



Controle de Plantas Daninhas em Algodoeiro no Cerrado Baiano

Demóstenes Marcos Pedrosa de Azevedo¹

Arnaldo Rocha de Alencar²

Ziany Neiva Brandão³

Jeane Ferreira Jerônimo⁴

O algodoeiro é considerado uma das culturas mais importantes do ponto de vista socioeconômico para o Nordeste brasileiro, pois compete com as dez mais importantes culturas e envolve um negócio que gera 54 bilhões de dólares no Brasil. Apesar da importância, nas últimas décadas, a área cultivada com esta malvacea sofreu redução da ordem de 82%. No final dos anos 90, o Centro-Oeste despontou como a nova fronteira desta fibra. Hoje o País é quase auto-suficiente na produção desta commodity. Estima-se que, a partir da safra 1999/2000, o Brasil esteja retornando a exportações de pluma e espera-se exportar em 2001 aproximadamente 100mil t de algodão e em 2002/2003, 200mil t de algodão em pluma (FREIRE et al., 2001). O Estado da Bahia é na atualidade o maior produtor de algodão do Nordeste e esta posição foi alcançada com a incorporação do Cerrado do Oeste daquele Estado no processo produtivo.

O controle de plantas daninhas é uma prática que demanda tecnologia e poucas são as informações sobre uso de herbicidas isolados e em mistura de tanque na região. O diuron isolado e em combinação

com graminicidas tem se mostrado eficiente no controle de plantas invasoras em algodoeiro no Nordeste brasileiro (AZEVEDO et al., 1998). No Estado do Paraná, o uso de clomazone e de trifluralin foi eficiente no controle de *Brachiaria plantaginea* e *Digitaria horizontalis*. Foi também constatado que as misturas destes produtos com latifolicidas ofereceram controle eficaz para espécies dicotiledôneas (GARCIA, 1999).

O presente trabalho teve por objetivo investigar o efeito de misturas de herbicidas no controle de plantas daninhas em algodoeiro no Oeste do Estado da Bahia.

Um ensaio de campo foi conduzido no município de Barreiras localizado no Oeste do Estado da Bahia, no ano de 1999/2000. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com 14 tratamentos e cinco repetições. Os tratamentos foram: 1. alachlor 2,4 kg/ha i.a; 2. pendimethalin 1,0 kg/ha i.a; 3. trifluralin 1,8 kg/ha i.a; 4. clomazone 0,80 kg/ha i.a; 5. diuron + alachlor (0,75 + 0,96); 6. diuron + alachlor (1,00 + 1,44); 7. diuron + pendimethalin (0,75 +

¹Eng. Agr., PhD da Embrapa Algodão, Rua Osvaldo Cruz, 1143, Centenário, CP 174, CEP 58107-720 Campina Grande, PB, e-mail: azevedo@cnpa.embrapa.br

²Assistente de Operações da Embrapa Algodão.

³Técnico de Nível Superior da Embrapa Algodão.

⁴Estagiária da Embrapa Algodão.

0,50); 8. diuron + pendimethalin (1,00 + 0,75); 9. diuron + trifluralin (0,75 + 0,90); 10. diuron + trifluralin (1,00 + 1,20); 11. diuron + clomazone + acetochlor (0,75 + 0,50 + 1,53); 12. diuron + clomazone + acetochlor (1,00 + 0,60 + 1,53); 13. testemunha capinada e 14. testemunha sem capina. Nos tratamentos com clomazone não foi utilizado nenhum antidoto para não os diferenciar dos outros tratamentos herbicídicos. Foi utilizada a cultivar CNPA 7H no espaçamento de 0,86m entre fileiras, deixando-se 10 plantas/m linear.

Os herbicidas foram aplicados em pré-emergência em relação à cultura e plantas daninhas. Utilizou-se um pulverizador costal de 20l de capacidade, equipado com bico Teejet 11004 e pressão variável, gastando-se aproximadamente 350 l/ha de calda. As espécies de plantas daninhas predominantes na área experimental foram: capim carrapicho (*Cenchrus echinatus* L.), traperoaba (*Ipomoea acuminata* Roem. et Sch), capim amargoso (*Paspalum paniculatum* L.) e breço (*Amaranthus* spp).

Os valores médios de fitotoxicidade, controle de plantas daninhas e rendimento de algodão em caroço encontram-se na Tabela 1. Todas as misturas herbicídicas se mostraram seletivas ao algodoeiro com índices percentuais de fitotoxicidade inferiores a 2%. O teste F, na ANOVA, foi não significativo para a variável fitotoxicidade ($P > 0,05$). Para controle de plantas daninhas aos 30

dias da emergência, os mais elevados índices médios de controle foram registrados nos tratamentos "diuron + clomazone + acetolachlor" nas duas doses testadas. Estes tratamentos não diferiram significativamente entre si nem das demais misturas, exceto do trifluralin 1,8, diuron + pendimethalin (0,75 + 0,50) e da testemunha sem capina. Aos 60 dias da emergência, as misturas "diuron + clomazone + acetolachlor" nas duas doses testadas não diferiram entre si, não diferiram do alachlor isolado nem da testemunha capinada. Para variável rendimento de algodão em caroço, os resultados refletem os efeitos de controle, isto é, as mais elevadas médias foram registradas nos tratamentos "diuron + clomazone + alachlor", nas duas doses testadas, que não diferiram entre si, só diferiram do trifluralin 1,8, da mistura "diuron + pendimethalin" (0,75 + 0,50) e da testemunha sem capinas.

Dos resultados acima discutidos, podem-se tirar as seguintes conclusões:

1. Os tratamentos herbicídicos testados se mostraram seletivos ao algodoeiro
2. Os mais elevados índices médios percentuais de controle de plantas daninhas, aos 30 dias da emergência, foram registrados nos tratamentos "diuron + clomazone + acetolachlor" nas doses testadas
3. Aos 60 dias após a emergência, os mais elevados índices médios percentuais de controle de plantas

Tabela 1. Valores médios de fitotoxicidade controle de plantas daninhas aos 30 e 60 dias de emergência e rendimento de algodão em caroço. Fazenda Independência. Barreiras-BA. 1999/2000¹.

Tratamentos	Dose ² (kg/ha ia)	Injúria (%)	Controle (%)		Rendimento (kg/ha)
			30 dias	60di	
Alachlor	2,4	1,0	74ab	66ab	2007abc
Pendimethalin	1,0	1,2	74ab	38bc	2095abc
Trifluralin	1,8	1,0	50bc	10cd	1340cd
Clomazone	0,8	1,2	76ab	22cd	2029abc
Diuron + alachlor	0,75 + 0,96	1,2	60ab	5cd	1579abc
Diuron + alachlor	1,00 + 1,44	1,0	66ab	29cd	1746abc
Diuron + pendimethalin	0,75 + 0,50	1,0	50bc	25cd	1395bcd
Diuron + pendimethalin	1,0 + 0,75	1,0	80ab	22cd	2171abc
Diuron + trifluralin	0,75 + 0,90	1,0	60ab	15cd	1566abc
Diuron + trifluralin	1,0 + 1,2	1,0	63ab	25cd	1733abc
Diuron + clomazone + acetochlor	0,75 + 0,50 + 1,53	1,2	95a	90a	2391a
Diuron + clamazone + acetochlor	1,0 + 0,60 + 1,53	1,0	95a	90a	2382a
Test. capinada		1,0	95a	95a	2314ab
Test. sem capina		-	20c	2d	603d
Média		1,07	67,00	39,00	1810,70
Teste F		0,69ns	9,89**	23,22**	7,21**
C.V.(%)		24,94	20,00	40,94	22,79

¹Médias seguidas da mesma letra, nas colunas, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

²Todos os tratamentos herbicídicos foram aplicados em pré-emergência em relação ao algodoeiro e plantas daninhas.

daninhas foram registrados nos tratamentos "diuron + clomazone + acetolachlor" (0,75 + 0,50 + 1,53) e alachlor 2,4 kg/ha.

4. Os mais elevados rendimentos médios foram obtidos nos tratamentos "diuron + clomazone + acetochlor" que diferiram apenas do trifluralin isolado, do diuron + pendimethalin (0,75 + 0,5) e da testemunha sem capinas todo o ciclo

Referências Bibliográficas

AZEVEDO, D.M.P. de; NÓBREGA, L.B. da;
BELTRÃO, N.E. de M. Seletividade e eficiência de

misturas de herbicidas no controle de 3 plantas daninhas em algodoeiro herbáceo. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v.23, n.8, p. 861-867, 1998.

FREIRE, E.C.; FARIAS, F.J.C. de; MEDEIROS, J. da C. Algodão: Tecnologias para exportar. Cultivar, v.3, n.26, p.34-36, 2001.

GARCIA, I. Eficácia e seletividade do clomazone, isoladamente e em misturas para controle das principais plantas daninhas na cultura do algodão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALGODÃO, 2., 1999, Ribeirão Preto, SP. Campina Grande: Embrapa Algodão, 1999. p. 623-625.

Comunicado Técnico, 188

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Algodão
Rua Osvaldo Cruz, 1143 Centenário, CP 174
58107-720 Campina Grande, PB
Fone: (83) 315 4300 Fax: (83) 315 4367
e-mail: sac@cnpa.embrapa.br
1ª Edição
Tiragem: 500



Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Comitê de Publicações

Presidente: Luiz Paulo de Carvalho
Secretária Executiva: Nivia M.S. Gomes
Membros: Demóstenes M.P. de Azevedo
José Wellington dos Santos
Lúcia Helena A. Araujo
Márcia Barreto de Medeiros
Maria Auxiliadora Lemos Barros
Maria José da Silva e Luz
Napoleão Esberard de M. Beltrão
Rosa Maria Mendes Freire

Expedientes: Supervisor Editorial: Nivia M.S. Gomes
Revisão de Texto: Nisia Luciano Leão
Tratamento das ilustrações: Geraldo F. de S. Filho
Editoração Eletrônica: Geraldo F. de S. Filho