

## COMPETIÇÃO DE MISTURAS DE HERBICIDAS NA CULTURA ALGODOEIRA (*Gossypium hirsutum* L.) NAS PRINCIPAIS REGIÕES PRODUTORAS DE MINAS GERAIS.

Júlio Pedro Laca Buendia \*  
Ademar Teixeira de Barros \*\*

Para um desenvolvimento normal, o algodoeiro exige solos livres de ervas daninhas, que também prejudicam a qualidade de sua fibra, pela aderência dos resíduos durante a colheita. A finalidade deste trabalho foi de testar misturas de herbicidas, verificando sua eficiência para o controle do maior número de ervas daninhas, mais comuns à cultura, aplicados em pré-plantio incorporado e pré-emergência. Instalaram-se no ano agrícola 75/76, três ensaios nas Regiões do Triângulo (Capinópolis: solo argiloso siltoso), Norte (Porteirinha: solo pouco arenoso) e Metalúrgica (Sete Lagoas: solo pouco argiloso). As variedades de *Gossypium hirsutum* L., usadas no plantio, foram as conhecidas comercialmente como IAC-13-1 (Triângulo e Norte) e IPEACO SL-7-1 (Metalúrgica).

Testaram-se 8 misturas de herbicidas:

1. Trifluralin (0,67 kg i.a./ha) + tomilon (0,97 kg i.a./ha); 2. nitralin (0,72 kg i.a./ha) - tomilon (0,97 kg i.a./ha); 3. Dinitroanilin (1,25 kg i.a./ha) + tomilon (0,97 kg i.a./ha); 4. Dinitroanilin (1,25 kg i.a./ha) + fluometuron (2,00 kg i.a./ha); 5. nitralin (0,72 kg i.a./ha) + fluometuron (2,00 kg i.a./ha), todos em pré-plantio incorporado. Os tratamentos 6. dinitroamine (0,63 kg i.a./ha), 7. penoxalin (1,32 kg i.a./ha) foram completados com aplicação de diuron (2,00 kg i.a./ha) - diuron (2,00 kg i.a./ha) foi aplicado em pré-emergência. Para termos de comparação, utilizou-se ainda um tratamento onde se fez a capina contínua e outro onde não houve capina.

Avaliou-se o número de ocorrência e a espécie de cada erva daninha, numa área de 20% da área útil da parcela (Triângulo) e 16% (Norte e Metalúrgica), aos 35 e 75 dias após aplicação dos herbicidas. O efeito deletério de cada tratamento sobre a população de ervas foi avaliado aos 35, 55 e 75 dias, utilizando-se a escala E.W.R.C.

Os parâmetros estimados foram os seguintes; "stand", rendimento de algodão em caroço, altura da planta, peso de capulho, peso de 100 sementes, percentagem de fibra e índice de fibra.

A precipitação pluviométrica registrada no período de duração do ciclo da cultura em cada região foi a seguinte: Triângulo (529,4 mm), Norte (263,0 mm) e Metalúrgica (725,2 mm).

---

\* - Engº Agrº, M. Sc. - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) - Rua Espírito Santo, 495 - 8º andar - 30.000 Belo Horizonte, M.G.

\*\* - Engº Agrº - EPAMIG - Estação Experimental de Uberaba - 38.100 - Uberaba, M.G.

No Triângulo Mineiro a *Commelina nudiflora* L. foi controlada pela mistura de alachlor + diuron, para *Cenchrus echinatus* foi efetiva a mistura de dinitroanilin + fluometuron, todos os tratamentos controlaram a *Digitaria sanguinalis* (L) Scop., sendo que a mistura dinitroanilin - fluometuron apresentou melhor efeito residual. Para o total das ervas somente houve controle até os 35 dias, sendo a melhor mistura alachlor + diuron com 89% e 56%, respectivamente, após 35 e 75 dias da aplicação. Com relação à avaliação pela escala E.W.R.C., o melhor tratamento foi alachlor + diuron com 8,5, 6,7 e 6,3, respectivamente aos 35, 55 e 75 dias após aplicação. No rendimento as melhores misturas foram: alachlor + diuron que produziu 2093 kg/ha e dinitroanilin + tomilon com 1920 kg/ha contra 257 kg/ha da testemunha sem capina. A altura da planta foi afetada pela competição das ervas, assim como o peso de capulho e peso de 100 sementes. Para índice de fibra e percentagem de fibra não houve nenhum efeito pelos tratamentos estudados.

Na Região do Norte de Minas, para *Euphorbia* sp., *Amaranthus* sp. e *Sida* sp., que foram as ervas daninhas dominantes, os resultados para um bom controle foram prejudicados e todos os tratamentos apresentaram controle de mais de 90%, até os 75 dias após aplicação, isto devido à pouca precipitação em toda a Região. Com relação à avaliação pela escala E.W.R.C., os melhores tratamentos foram alachlor + diuron, dinitroamine + diuron e penoxalin + diuron com 7,4 7,3 e 7,3, respectivamente, aos 75 dias após aplicação. Os rendimentos foram superiores, onde se aplicaram as misturas de penoxalin + diuron, nitralin + tomilon, alachlor + diuron e dinitroanilin + tomilon que produziram, respectivamente, 870 kg/ha, 847 kg/ha, 785 kg/ha e 770 kg/ha, contra 351 kg/ha da testemunha sem capina. A altura da planta, o peso de 100 sementes, percentagem de fibra e índice de fibra não foram afetados pela concorrência sendo que somente o peso de capulho foi afetado.

Na Região Metalúrgica, a *Sida* sp. foi controlada pelas misturas de alachlor + diuron e penoxalin + diuron, para *Cassia occidentalis* L. A mistura trifluralin + tomilon foi a que melhor controlou as espécies *Brachiaria plantaginea* (Link) Hitch e *Cenchrus echinatus* L. A mistura de penoxalin + diuron controlou até os 75 dias após aplicação. Para o total das espécies encontradas, a mistura de penoxalin + diuron apresentou um controle de 82, 16% e 63,59%, respectivamente, aos 35 e 75 dias após aplicação, sendo que alachlor + diuron apresentou um controle de 83,78%, até os 35 dias da aplicação dos tratamentos. Com relação à avaliação da escala E.W.R.C. a mistura penoxalin + diuron apresentou 7,4 6,9 e 4,3, respectivamente, aos 35, 55 e 75 dias após aplicação, sendo que a mistura de alachlor + diuron apresentou 8,7 7,8 e 5,9, respectivamente, aos 35, 55 e 75 dias após aplicação. O "stand" foi prejudicado pela competição das ervas, os rendimentos foram superiores com as misturas de alachlor + diuron e penoxalin + diuron, com 999 kg/ha e 884 kg/ha, respectivamente, contra 203 kg/ha da testemunha sem capina. A altura da planta foi altamente prejudicada pela concorrência das ervas daninhas, sendo que a mistura de alachlor + diuron apresentou a altura de 47,3 cm contra 33,8 da testemunha sem capina. O peso de capulho, o peso de 100 sementes e o índice de fibra foram afetados pela concorrência das ervas e já a percentagem de fibra não foi afetada.