



Embrapa Amazônia Ocidental  
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
 Rodovia AM 010, Km 29, Caixa Postal 319, CEP 69011-970, Manaus-AM  
 Fone: (92) 622 2012 - Fax: (92) 622 1100

## PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 15, dez/99, p.1-2

### CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DO GUARANAZEIRO

Enilton Fick Coutinho<sup>1</sup>  
 José Ferreira da Silva<sup>2</sup>  
 Manoel da Silva Cravo<sup>3</sup>  
 André Luiz Atroch<sup>1</sup>

Dentre os fatores que causam diminuição da produtividade das plantas, destaca-se a infestação da área de plantio por plantas daninhas. Essas plantas devem ser eliminadas com frequência, pois competem com vantagem sobre a cultura de interesse econômico, por água, luz e nutrientes, além de poder hospedar pragas e doenças.

Nos plantios de guaraná no estado do Amazonas, verifica-se que as plantas daninhas exercem forte concorrência, aumentando substancialmente os custos de produção e diminuindo a produtividade.

Os métodos de controle comumente utilizados são a capina manual e a mecânica. Ocorre que, esses métodos de controle apresentam elevada demanda de mão-de-obra podendo, inclusive, aumentar em até 35% os custos de produção. Além disso, o controle das plantas daninhas através da capina mecânica pode causar a compactação do solo, prejudicando o desenvolvimento normal do sistema radicular, diminuindo consideravelmente a produtividade dos guaranazais.

Devido a esses fatores, pesquisas têm sido realizadas com a finalidade de determinar o(s) melhor(es) métodos de controle de plantas daninhas utilizando herbicidas com diferentes formas de ação. Resultados expressivos foram obtidos com culturas anuais (milho, arroz, soja, feijão, etc.) e perenes (macieira, pessegueiro, eucalipto, mangueira, etc.), entretanto, para o guaraná, as informações são escassas ou inexistentes, havendo a necessidade de testar os diferentes herbicidas existentes no mercado, verificando a sua eficiência no controle das plantas daninhas e seletividade para a cultura do guaraná.

A utilização de herbicidas no controle de plantas daninhas apresenta as seguintes vantagens: diminuição da mão-de-obra necessária para limpeza da área de plantio; deixar cobertura morta no solo, que protege contra erosão, além de conservar a umidade nos períodos mais secos do ano; não danificam o sistema radicular tal como ocorre quando realiza-se a capina mecânica.

O presente trabalho de pesquisa tem como objetivo testar métodos físicos, químicos e mistos, economicamente vantajosos e ecologicamente seguros, para o controle de plantas daninhas em plantios de guaraná.

<sup>1</sup>Eng.º Agr.º, M.Sc., Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa Postal 319, CEP 69011-970, Manaus-AM.

<sup>2</sup>Eng.º Agr.º, Dr., Universidade do Amazonas, Faculdade de Ciências Agrárias, Campus Universitário, CEP 69077-000, Manaus-AM.

<sup>3</sup>Eng.º Agr.º, Embrapa Amazônia Ocidental.

Assim sendo, instalou-se um experimento no Campo Experimental da Embrapa Amazônia Ocidental em Maués (AM), no dia 23 de maio de 2000, constando dos seguintes tratamentos:

- T1 - Testemunha (sem roçar e sem aplicação de herbicidas);
- T2 - RC = Roçagem convencional (com terçado);
- T3 - RC + AMETRINE (Gesapax 500 = 3,2 l/ha) + SULFOSATE (Zapp = 5,0 l/ha);
- T4 - RC + NICOSULFURON (SANSON = 1,5 l/ha) + SULFOSATE (Zapp = 5,0 l/ha);
- T5 - RC + SETHOXYDIN (Poast = 1,25 l/ha) + Agril (50 m<sup>3</sup>/100 l);
- T6 - RC + SETHOXYDIN (Poast = 1,25 l/ha) + NICOSULFURON (Sanson = 1,5 l/ha) + Agril (50 m<sup>3</sup>/100 l);
- T7 - RC + SULFOSATE (Zapp = 5,0 l/ha) + Agril (50 m<sup>3</sup>/100 l);
- T8 - RC + AMETRINE (Gesapax 500 = 3,2 l/ha);
- T9 - RC + ATRAZINE (Gesaprin 500 = 6,0 l/ha);
- T10 - RC + ATRAZINE e SIMAZINE (Topeze = 7,0 l/ha);
- T11 - RC + NICOSULFURON (SANSON = 1,5 l/ha).

O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, sendo cada tratamento repetido três vezes e cada parcela constituída de três plantas.

Os parâmetros a serem avaliados serão:

- a) fitotoxidez do(s) herbicida(s) às plantas (conforme tabela específica), avaliação aos dez dias após a aplicação;
- b) avaliação da reinfestação de invasoras aos 45 e 90 dias após a aplicação dos tratamentos;
- c) avaliação dos guaranazeiros (produção de sementes);
- d) relação custo/benefício.

Condições específicas na instalação do experimento:

- 1) utilizou-se um pulverizador costal manual com bico tipo leque (Teejet 110.03) acoplado em válvula de pressão constante (azul da Jacto);
- 2) a quantidade de produto (herbicida) por ha foi calculado para vazão de 270 l de calda (água)/ha;
- 3) a Roçagem Convencional (RC) e a aplicação dos herbicidas foram realizadas na projeção da copa das plantas;
- 4) temperatura do ar = 34°C  
 temperatura do solo = 38°C  
 temperatura média das folhas dos guaranazeiros = 35°C  
 umidade relativa do ar (UR) = 31,60%  
 radiação = 1230 µmol/s/m<sup>2</sup>

**IMPRESSO**