



COMUNICADO TÉCNICO

Nº 32-Ago/85- 9p.

RECOMENDAÇÕES PARA O CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA SOJA¹

Dionisio Luiz Pisa Gazziero²
Fernando Souza Almeida³
Benedito Noedi Rodrigues³

INTRODUÇÃO

A presença das plantas daninhas na cultura da soja prejudica qualitativa e quantitativamente a produção. Os prejuízos variam em função das espécies presentes, do grau de infestação e da sua distribuição na lavoura. De um modo geral, é possível afirmar que as gramíneas provocam maiores danos do que as plantas daninhas de folha larga. Além dos prejuízos à cultura, também devem ser considerados os problemas ocasionados às colhedeiras, tais como embuchamento, desgaste e redução do coeficiente técnico.

Para manter a cultura livre da competição das invasoras, o agricultor dispõe de vários meios de controle. Porém, a escolha deve ser feita em função dos problemas que se apresentam em cada lavoura, não se devendo generalizar recomendações, especialmente quando se trata de plantio direto.

¹Estas recomendações são apropriadas para o Estado do Paraná e alteram as anteriores; Se utilizadas em outras regiões devem ser adequadas às peculiaridades locais.

²Engº Agrº, Pesquisador da EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa de Soja, Caixa Postal 1061, 86100, Londrina, PR.

³Engº Agrº, Pesquisador da Fundação IAPAR - Caixa Postal 1331, 86100, Londrina, PR.



Ao se falar em controle, a primeira medida a observar é a prevenção da introdução e/ou disseminação de espécies daninhas nas áreas de cultivo. Tem-se verificado aumento das áreas infestadas com capim massambarã (*Sorghum halepense*), fedegoso (*Cassia tora*) e outras ervas nas lavouras do Estado do Paraná, sendo fundamental a adoção de medidas que possam interromper este processo, pois se trata de espécies de grande capacidade de competição com a cultura e de difícil controle químico.

Os meios de controle, podem diferir em função do sistema de semeadura, sendo, alguns, característicos do sistema convencional e raramente utilizados no direto. Qualquer que seja o sistema de semeadura, o controle deve ser feito no início do desenvolvimento da soja. O uso de dessecantes, por ocasião da colheita, não é recomendado.

SISTEMA CONVENCIONAL

Controle Mecânico

Consiste na utilização da capina manual ou mecânica para o controle das ervas. Encontram-se disponíveis no mercado diversos modelos de cultivadores, sendo importante planejar a implantação da cultura de forma a possibilitar o uso eficiente do equipamento escolhido. As enxadas-capinadeiras devem trabalhar superficialmente, aprofundando apenas o necessário para eliminar a infestação. Poderão ser necessárias duas operações de capina, visando permitir o fechamento da cultura em condições de limpeza.

Controle Cultural

O controle cultural consiste na utilização de práticas que propiciem à cultura maior capacidade de competição com as plantas daninhas, tanto no sistema de plantio convencional quanto no direto. A utilização de cultivares adaptadas e vigorosas, semeadas na época recomendada, em solos com fertilidade adequada, são práticas que possibilitam um rápido desenvolvimento da soja, cobrindo o terreno e dificultando a germinação das ervas. A rotação de culturas, além de provocar modificações na composição do complexo florístico, permite o uso de herbicidas diferentes daqueles utilizados pelos sojicultores, trazendo benefícios na eliminação das invasoras.

Controle Químico

No Estado do Paraná, pelo menos 80% dos sojicultores utilizam herbicidas. Embora estes produtos facilitem a condução da lavoura, podem advir certos inconvenientes do seu uso. A utilização correta dos compostos químicos é uma forma de minimizar as desvantagens dos mesmos.

O conhecimento das ervas infestantes que ocorrem na lavoura e a sua distribuição facilitam a escolha do produto mais indicado. A escolha da dose é feita em função do tipo de solo, para os produtos pré-emergentes ou de incorporação, e das ervas e seu desenvolvimento das ervas, para os pós-emergentes. O uso equipamento calibrado adequadamente contribui para a pulverização e controle eficientes e para a redução de custos.

Controle Integrado

Para diminuir despesas com o uso de herbicidas, preconiza-se o controle químico pré-emergente em faixas sobre a linha de semeadura, realizando-se, posteriormente, a capina mecânica nas entre-linhas. Para utilização desta forma de controle, tornam-se necessárias adaptações que consistem na instalação do tanque junto à semeadeira, ou na lateral do trator, e da barra pulverizadora logo atrás da semeadeira, fazendo com que os bicos de pulverização processem a aplicação apenas na linha da cultura.

Embora esta seja uma prática vantajosa, devem ser tomados cuidados no sentido de ajustá-la às condições da exploração agrícola, para que sejam eliminados os problemas de ordem prática. Neste sentido, recomenda-se as seguintes medidas: 1) regular o equipamento considerando-se apenas a área ocupada pela faixa de pulverização e não a área total; 2) a velocidade utilizada na operação é a da semeadura, a qual deve ser também considerada na regulagem do pulverizador, para se evitar aplicação de dose excessiva. Entretanto, para áreas com altas infestações de gramíneas, as informações de pesquisa não recomendam esta prática.

A integração de meios de controle também deve ser considerada para outras situações. O controle cultural integrado com o químico permitirá maior eficiência na eliminação das ervas. Um exemplo é a adoção de práticas culturais que permitam o rápido fechamento das entre-linhas da cultura e a utilização de produtos pós-emergentes.

PLANTIO DIRETO

Enquanto no sistema convencional de preparo do solo o controle inicial das plantas daninhas é realizado pelos implementos que revolvem a terra, no sistema direto as ervas são eliminadas por produtos químicos, designando-se esta operação de "manejo". Por isto, torna-se necessária a escolha correta dos herbicidas. A área para implantação do sistema deve ter baixa densidade de ervas e estas serem constituídas por espécies de fácil controle químico. De igual importância, é a escolha do produto e da dose que será utilizada para controlar as plantas daninhas que germinam após a semeadura.

Herbicidas de Manejo

A eliminação das invasoras presentes no terreno, antes da semeadura, é feita com a utilização de herbicidas dessecantes, tanto de ação de contato como sistêmica. Como produto de contato, utiliza-se paraquat, isoladamente, ou em mistura com diuron, para aumentar a eficiência de controle. Na mistura de tanque de paraquat com metribuzin, é dispensado o uso de diuron. Em sucessão com o trigo, dependendo do período entre a sua colheita e o plantio da soja, poderão ser necessárias uma ou duas aplicações: No caso de duas aplicações, a primeira, tem por objetivo reduzir a infestação, e a segunda, complementar a primeira, eliminando as ervas remanescentes.

Como produto sistêmico usa-se o glifosate, numa única aplicação, cuja dose depende da situação da lavoura. Este produto é especialmente indicado quando ocorrem ervas perenes, como guanxuma, ou mesmo no caso de ervas anuais, quando em alta densidade e avançado estágio de desenvolvimento. É importante salientar, contudo, que as espécies perenes, ou de difícil controle, devem ser eliminadas antes da adoção do sistema.

Em ambos os casos, é aconselhável a mistura com 2,4-D para aumentar a eficiência dos tratamentos no controle das plantas de folha larga. Este produto exige um período de carência de 10 dias antes da semeadura, especialmente em solos leves, para evitar fitotoxicidade na cultura. A formulação de 2,4-D pode ser éster ou amina. A amina é recomendada para os casos em que existam culturas suscetíveis a este produto nas circunvizinhanças, como sucede, com frequência, no Norte do Paraná. Quando se utiliza paraquat e 2,4-D, a mistura não deve ser feita diretamente, pois pode ocorrer incompatibilidade, devendo-se misturar o 2,4-D com água no pulverizador e, só então, adicionar o paraquat.

Herbicidas Residuais e Pós-emergentes

Para que a soja possa desenvolver-se livre da competição, as plantas daninhas que germinam após a dessecação devem ser controladas com herbicidas residuais ou pós-emergentes. Em geral, utilizam-se misturas de herbicidas para controle de gramíneas e ervas de folha larga. Contudo, é fundamental que, antes da escolha dos produtos, seja realizado um levantamento das ervas ocorrentes para determinação dos produtos e doses a serem utilizados. Em casos de baixa infestação e de ervas pouco desenvolvidas, pode ser feita a mistura de tanque de herbicidas de manejo e residuais. Antes, porém, devem ser considerados todos os fatores que possam influenciar esta mistura, a qual, nem sempre, é vantajosa.

Os herbicidas pós emergentes são utilizados em substituição aos residuais, desde que atendam às condições técnica e econômica do agricultor. Convém observar, todavia, que quanto menos desenvolvidas se encontrarem as plantas daninhas mais susceptíveis serão aos herbicidas. Porém, as aplicações devem ser realizadas o mais próximo possível do fechamento da cultura, a fim de compensar a falta ou pequena ação residual desses produtos.

A mistura de tanque de herbicidas pós-emergentes nem sempre é conveniente, como é o caso de diclofop e bentazon ou acifluorfen, devido à ocorrência de incompatibilidade, a qual acarreta redução de controle das ervas.

Alternativas ao Controle Químico

Os resultados de pesquisa têm mostrado a possibilidade de substituição ou redução de herbicidas, em plantio direto, pelo uso de espécies de inverno que permitam a formação de cobertura morta e pela antecipação da época de semeadura nas lavouras do Norte do Paraná.

O azevém (*Lolium multiflorum*), semeado quase que exclusivamente no Sul do Estado, a aveia (*Avena strigosa*) e o centeio (*Secale cereale*) têm sido cultivados durante o inverno. Desde que seja feito o controle inicial das invasoras nessas culturas, o terreno mantém-se normalmente limpo até ao final do ciclo. Quando se utiliza estas espécies apenas para cobertura, deve-se proceder ao corte ou dessecação antes da maturação fisiológica das sementes. Quando se objetiva a produção, devem ser consideradas as perdas da colheita. As sementes que caem no solo germinam e, caso não sejam eliminadas, podem infestar a cultura de verão. As sementes de aveia e azevém podem permanecer dormentes por longos períodos e infestarem, a próxima cultura de inverno.

Em condições de baixa infestação a cobertura morta pode manter a área limpa por um período que permita a semeadura e o desenvolvimento da soja até o seu fechamento. As ervas que vierem a infestar a cultura podem ser controladas economicamente por capina manual ou, se ocorrerem em reboleiras, por aplicações localizadas de herbicidas.

No Norte e Oeste do Paraná as cultivares adaptadas à semeadura antecipada têm permitido o cultivo da soja a partir de meados de setembro. Nesta época, a densidade e desenvolvimento das plantas daninhas ainda é pequena, o que permite considerável redução no uso de dessecantes. Contudo, para se conseguir esta situação, é fundamental que se tenha uma cultura de inverno e que esta seja mantida sempre no limpo.

A semeadura antecipada deve ser feita após germinarem as sementes perdidas na colheita da cultura de inverno. Dessa forma, é possível instalar a cultura da soja no limpo, com um gasto mínimo de herbicidas dessecantes.

Eficiência e Controle

A eficiência dos herbicidas aumenta quando a aplicação se faz em condições que lhes sejam favoráveis. No caso de produtos de manejo, as pulverizações devem coincidir com a intensa atividade fisiológica das plantas daninhas. Fatores ambientais como chuva, vento, temperatura e umidade relativa do ar também interferem. Convém lembrar que muitos dos problemas encontrados com produtos químicos se referem à má regulagem dos pulverizadores e, até mesmo, ao uso de produtos e doses inadequadas.

Outro fator importante é a utilização de picador de palha nas colheitas, o qual permite a distribuição uniforme da resteva da cultura de inverno. Evita-se, desta forma, o acúmulo de palha em leiras, o que prejudica tanto o controle das ervas como a semeadura da soja. A implantação da cultura da soja em condições adequadas possibilita maior competição com as ervas daninhas e maior recuperação de eventuais efeitos fitotóxicos de herbicidas.

TABELA 1. Alternativas para o manejo de plantas daninhas na entre-safra, com o uso de produtos químicos, no sistema de plantio direto.¹

Nome comum	Nome comercial	Concentração	Dose		Recomendações específicas
			i. a. (kg/ha)	Comercial (kg ou ℓ/ha)	
1. Paraquat ²	Gramoxone	200 g/ℓ	0,2 a 0,4	1,0 a 2,0	Para ervas pouco desenvolvidas. Gramíneas com menos de 2/3 perfilhos. Controla mal o capim-colchão.
	Paraquat Herbitécnica	200 g/ℓ	0,2 a 0,4	1,0 a 2,0	
	Disseka 200	200 g/ℓ	0,2 a 0,4	1,0 a 2,0	
2. 2,4-D amina ³ ou 2,4-D éster ³	Diversos	-	0,8 a 1,1 ou	-	Para infestação pouco desenvolvida de folhas largas.
	Diversos	-	0,6 a 0,8	-	
3. Paraquat ² + 2,4-D amina ³ ou 2,4-D éster ³	Gramoxone	200 g/ℓ	0,3	1,5	Para infestação mista de gramíneas e folhas largas pouco desenvolvida. Gramíneas com menos de 2/3 perfilhos. Controla mal o capim-colchão.
	Disseka 200	200 g/ℓ	0,3	1,5	
	Paraquat Herbitécnica	200 g/ℓ	0,3	1,5	
	Diversos	-	0,8 a 1,1 ou	-	
	Diversos	-	0,6 a 0,8	-	
4. Paraquat ² + Diuron com ou sem 2,4-D amina ou 2,4-D éster ³	Gramocil	200 g/ℓ	0,4 a 0,6	2,0 a 3,0	Para infestação mista de gramíneas e folhas largas com desenvolvimento superior à do item 1.
	ou Mistura de tanque	100 g/ℓ	0,2 a 0,3		
	Diversos	-	0,8 a 1,1 ou	-	
	Diversos	-	0,6 a 0,8	-	
5. Glyphosate	Roundup	480 g/ℓ	0,48 a 0,96	1,0 a 2,0	Para infestação mista de gramíneas anuais e folhas largas com desenvolvimento igual ou superior ao item 4. Dependendo da espécie, poderá ser necessário dose superior a 2 litros/ha.
	Glifosato Nortox	480 g/ℓ	0,48 a 0,96	1,0 a 2,0	
6. Glyphosate + 2,4-D amina ³ ou 2,4-D éster ³	Roundup	480 g/ℓ	0,48 a 0,96	1,0 a 2,0	Para infestação mista idêntica ao item 5, mas com folhas largas resistentes ao glyphosate. Dependendo da espécie, poderá ser necessário dose superior a 2 litros/ha.
	Glifosato Nortox	480 g/ℓ	0,48 a 0,96	1,0 a 2,0	
	Diversos	-	0,8 a 1,1 ou	-	
7. Glyphosate + 2,4-D amina ³	Command	162 g/ℓ	0,65 a 0,97	4,0 a 6,0	Para infestação mista idêntica ao item 6, opção como produto formulado. Observar carência de 10 dias entre aplicação e plantio da cultura.
		203 g/ℓ	0,81 a 0,12		

¹Para lavouras com período longo de entre-safra (comuns no Norte do Paraná) normalmente são necessárias duas aplicações. A melhor combinação deve ser definida de acordo com cada situação. É importante conhecer as especificações do(s) produto(s) escolhido(s).

²Ao paraquat juntar 0,1 a 0,2% de surfactante não iônico.

³Não aplicar em condições de vento. Usar formulação amina quando houverem culturas suscetíveis na região circunvizinha; observar período de carência de 10 dias ou mais para a semeadura da soja. Quando possível, pulverizar antes da aplicação de paraquat.

TABELA 2. Alternativas para o controle químico de plantas daninhas na cultura da soja.¹

Nome comum	Nome comercial	Concen tração	Dose ²		Intervalo de segurança (dias)	Observações
			i.a. kg/ha	Comercial kg ou l/ha		
A - SISTEMA CONVENCIONAL E DIRETO						
. Prê-emergentes - graminicidas*						
Oryzalin	Surflan	480 g/l	0,96 a 1,53	2,0 a 3,2	NE	Não utilizar em solos arenosos pobres em matéria orgânica. Profundidade de semeadura superior a 4 cm.
Metolachlor	Dual	720 g/l	1,8 a 2,88	2,5 a 4,0	NE	Pouco eficaz em condições de alta infestação de capim marmelada.
Pendimethalin	Herbadox	500 g/l	0,75 a 1,5	1,5 a 3,0	NE	Pouco eficaz em condições de alta infestação de capim marmelada. No sistema convencional, pode ser incorporado ou na forma aplique-plante.
Alachlor	Laço	480 g/l	2,4 a 3,36	5,0 a 7,0	NE	Pouco eficaz em condições de alta infestação de capim marmelada. Aplicar em solo úmido bem preparado. No sistema convencional, se não chover, incorporar superficialmente com grade.
Trifluralin	Trifluralin 600CE FECOTRIGO	600 g/l	1,8 a 2,4	3,0 a 4,0	NE	No sistema convencional se não chover, 5 a 7 dias depois da aplicação, proceder à incorporação superficial.
. Prê-emergentes - folhas largas*						
Metribuzin	Lexone	700 g/kg	0,35 a 0,49	0,5 a 0,7	NE	Não utilizar em solos arenosos e/ou com teor de matéria orgânica inferior a 2%. No sistema convencional pode ser incorporado com trifluralin, podendo a dose de aplicação baixar até 0,350 kg/ha (pó) ou 0,5 l/ha (líquido). As cultivares Campos Gerais, Sant'Ana, São Luiz e FT-1 apresentam sensibilidade a este produto.
	ou	< ou		ou		
	Sencor	480 g/l		0,75 a 1,0		
Linuron	Afalon ou Lorox	500 g/kg	0,75 a 1,5	1,5 a 3,0	NE	Não utilizar em solos arenosos com menos de 1% de matéria orgânica.
. Pós-emergentes - graminicidas						
Diclofop-metil	Iloxan	284 g/l	0,85 a 1,0	3,0 a 3,5	60	Aplicar com as gramíneas no estágio de 2 a 4 folhas, conforme as espécies. Não fazer misturas de tanque com outros pós-emergentes.
Sethoxydin ³	Poast	184 g/l	0,23	1,25	60	Aplicar com as gramíneas no estágio de 2 a 4 per filhos, conforme as espécies.
Fluazifop-butil ³	Fuzilade	250 g/l	0,375	1,5	70	Aplicar com as gramíneas no estágio de 2 a 4 per filhos, conforme as espécies.
Alloxydim-sódio ³	Grasmat	750 g/kg	1,12	1,5	50	Aplicar com gramíneas no estágio de no máximo 4 folhas. Não fazer mistura de tanque com acifluorfen.
. Pós-emergentes - folhas largas						
Bentazon	Basagran	480 g/l	0,72	1,5	90	Aplicar com ervas no estágio de 2-6 folhas conforme a espécie. Para carrapicho rasteiro, utilizar 2,0 l/ha com óleo mineral emulsionável.
Acifluorfen-sódio	Blazer ou Tackle	170 g/l < ou 224 g/l ³	0,224 a 0,336	1,0 a 1,5	50	Utilizar pressão de 70 a 200 lb/pole bicos da série 110. Não aplicar com baixa umidade relativa do ar.
Bentazon + Acifluorfen	Não especificado	300 g/l 80 g/l	0,600 0,160	2,0	90	Aplicar com as ervas no estágio de 2 a 6 folhas conforme as espécies.
Fomesafen ³	Flex	250 g/l	0,250	1,0	95	Aplicar com as ervas no estágio de 2 a 6 folhas conforme as espécies.
Lactofen	Cobra	240 g/l	0,150 a 0,160	0,625 a 0,75	84	Não juntar adjuvante. Aplicar com as ervas no estágio de 2 a 6 folhas conforme as espécies.
B - SISTEMA CONVENCIONAL (apenas)						
Trifluralin	Vários	445 g/l	0,53 a 1,07	1,2 a 2,4	NE	Incorporar até 8 hs após a aplicação.
Vernolate	Vernam	720 g/l	2,16 a 3,6	3,0 a 5,0	118	Incorporar imediatamente após aplicação a 5 a 10cm de profundidade.
Cyanazine	Bladex	500 g/l	1,25 a 1,5	2,5 a 3,0	NE	Não utilizar em solos com menos de 40% de argila e/ou com matéria orgânica inferior a 2%. Pode ser utilizado em pré-emergência ou incorporado com trifluralin.
Cyanazine + Metolachlor	Bladal	350 g/l	1,22 a 1,75	3,5 a 5,0	NE	Não utilizar em solos com menos de 40% de argila e/ou com matéria orgânica inferior a 2%.
		500 g/l	1,75 a 2,50			

¹A escolha do produto e, quando for o caso, das combinações de produtos, deve ser feita de acordo com cada situação. É importante conhecer as especificações dos produtos escolhidos.

²A escolha da dose depende da espécie e do tamanho das ervas para os herbicidas de pós-emergência e da textura do solo para os de pré-emergência. Para solos arenosos e de baixo teor de matéria orgânica, utilizar doses menores. As doses maiores são utilizadas em solos pesados e com alto teor de matéria orgânica.

³Juntar adjuvante recomendado pelo fabricante. No caso de Blazer e Tackle a 170 g/l, dispensa o uso de adjuvante, mantendo-se a dose por hectare.

*Aplicar os herbicidas prê-emergentes logo após a última gradagem, com o solo em boas condições de umidade.

NE: Não especificado / i.a.: ingrediente ativo.

TABELA 3. Eficiência de alguns herbicidas, de pré e pós-emergência, para o controle de plantas daninhas em soja.

Plantas Daninhas	Herbicidas																		
	Acifluorfen sódio	Acifluorfen sódio + Bentazon	Alachlor	Alloxidim sódio	Bentazon	Cyanazine	Diclofop-metil	Fluazifop-butil	Fomesafen	Linuron	Lactofen	Metolachlor	Metribuzin	Oryzalin	Pendimethalin	Sethoxydin	Trifluralin	Vernolate	Cyanazine + Metolachlor
<i>Acanthospermum australe</i> (Carrapicho-rasteiro)	R	-	R	R	M ¹	-	R	R	-	S	-	R	M	R	R	R	R	R	-
<i>Acanthospermum hispidum</i> (Carrapicho-de-carneiro)	S	-	R	R	S	S	R	R	S	S	S	R	R	R	R	R	R	R	S
<i>Amaranthus hybridus</i> (Caruru)	S	S	S	R	S	S	R	R	S	S	S	S	S	S	S	R	S	M	S
<i>Amaranthus viridis</i> (Caruru-de-mancha)	S	S	S	R	M	S	R	R	S	S	S	S	S	S	S	R	S	-	S
<i>Bidens pilosa</i> (Picão preto)	M	S	M	R	S	S	R	R	S	M	S	R	S	R	R	R	R	R	S
<i>Brachiaria plantaginea</i> (Capim marmelada)	R	R	M	S	R	R	S	S	R	R	R	S	R	S	S	S	S	S	S
<i>Cassia tora</i> (Fedegoso)	R	R	R	R	R	R	R	R	M	R	M	R	R	R	R	R	R	R	R
<i>Cenchrus echinatus</i> (Capim-carrapicho)	R	R	R	M	R	R	S	S	R	R	R	M	R	S	M	S	S	S	M
<i>Commelina virginica</i> (Trapoeiraba)	M	S	S	R	S	R	R	R	-	M	S	S	R	R	R	R	R	-	S
<i>Cyperus rotundus</i> (Tiririca)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	S	R
<i>Digitaria horizontalis</i> (Capim colchão)	R	R	S	R	R	R	R	S	R	R	R	S	R	S	S	S	S	S	S
<i>Echinochloa crusgalli</i> (Capim arroz)	R	R	S	S	R	R	S	S	R	R	R	S	R	S	S	S	S	S	S
<i>Eleusine indica</i> (Capim-pê-de-galinha)	R	R	-	S	R	R	S	S	R	R	R	M	R	M	S	S	M	S	M
<i>Euphorbia heterophylla</i> (Amendoim bravo)	M	M	R	R	R	R	R	R	M	R	M	R	R	R	R	R	R	R	R
<i>Galinsoga parviflora</i> (Picão branco)	S	S	S	R	R	S	R	R	S	S	S	S	S	M	R	R	R	M	S
<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> (Corda de viola)	M	M	R	R	M	M	R	R	M	R	-	R	M	R	R	R	R	R	M
<i>Portulaca oleracea</i> (Beldroega)	S	S	S	R	S	S	R	R	S	S	S	M	S	M	S	R	M	-	S
<i>Raphanus raphanistrum</i> (Nabiça)	S	S	R	R	S	M	R	R	-	S	-	R	S	R	M	R	R	M	M
<i>Richardia brasiliensis</i> (Poaia branca)	M	-	R	R	R	-	R	R	-	M	-	R	R	R	R	R	R	R	-
<i>Sida rhombifolia</i> (Guaxuma)	R	S	M	R	S	M	R	R	R	R	M	R	S	R	R	R	R	R	M
<i>Solanum americanum</i> (Maria pretinha)	S	S	R	R	R	-	R	R	S	R	S	R	R	R	R	R	R	R	-
<i>Sorghum halepense</i> (Capim-massambarã)	R	R	R	-	R	R	-	S ²	R	R	R	R	R	R	S ²	-	S ²	S ²	R

R = Resistente; S = Suscetível; M = Medianamente suscetível; - = Sem informação.

¹Adicionar óleo mineral emulsionável.

²Controla apenas plantas provenientes de sementes.

Obs.: Esta tabela foi preparada com base em experimentos da EMBRAPA e demais instituições do Sistema de Pesquisa Agropecuária Brasileiro, bem como com informações pessoais de pesquisadores.