



Nº. 005Nov./98 P.1-4

Recomendações técnicas para controle das principais pragas da soja em Roraima

Marcos Antônio Barbosa Moreira¹

A cultura da soja apresenta-se como uma alternativa para a produção de grãos nas áreas de cerrado de Roraima, cuja área abrange 17% do Estado, face a sua adaptabilidade a diferentes agroecossistemas.

A soja apresenta produtividade média de 2300 Kg, podendo alcançar até 4000Kg sob condições experimentais. A área plantada em Roraima é de 800 ha, cultivada sob condições de sequeiro ou irrigada, existindo mercado potencial para 20.000 ha.

Outro fator favorável à soja em Roraima está relacionado à alta intensidade luminosa durante todo o ano, que possibilita colher duas safras por ano sob condições irrigadas e de sequeiro, podendo assim, disponibilizar o produto no mercado na entressafra das regiões produtoras do Centro-Sul do país. Entretanto, como fator limitante, surgem as pragas, principalmente as desfolhadoras, como as lagata e besouros e as sugadoras, como o complexo de percevejos, que estão associadas à cultura, provocando prejuízos.

Os prejuízos advindos do ataque destas pragas à cultura, podem variar em função do tamanho da infestação, das condicionantes ambientais, dos sistemas de cultivo, da época de semeadura, condução da planta, do tipo de controle e da época da tomada da decisão para efetuar o mesmo.

¹ Pesquisador Embrapa Roraima

Quando as populações das pragas atingem níveis elevados, de acordo com as condicionantes ambientais favoráveis, são capazes de provocar o dano econômico, portanto, requerem que sejam controladas

O presente trabalho objetiva descrever as principais pragas que ocorrem na cultura da soja e sugerir recomendações para o controle das mesmas.

As pragas foram agrupadas em função da época de ocorrência das mesmas na cultura da soja, e descritas conforme Galo et al. (1978).

Pragas da fase inicial:

Esta fase compreende o período da semeadura até a fase de desenvolvimento V2-3 ou seja, aproximadamente 30 dias após a emergência, sob condições normais.

Lagarta elasmô ou broca do colo - *Elasmopalpus lignosellus*

As lagartas são de coloração branco-esverdeada a amarelada, com faixas transversais marrom ou marrom avermelhadas. Penetram na planta logo abaixo do nível do solo fazendo galerias ascendentes. O sintoma característico é o murchamento generalizado da planta devido ao broqueamento do caule. Por fim, a planta tomba com facilidade através da ação do vento, da água ou de implementos agrícolas.

Besourinho preto - *Blapstinus punctulatus*

Ataca as plântulas recém-emergidas, anelando-as ao nível do solo. Ocorre em épocas secas. A fase crítica do ataque ocorre da germinação até a formação da folha unifoliada, o que corresponde ao décimo dia após a emergência das plântulas. Em Roraima, durante o período seco ou de veranico, esta praga está associada ao início da germinação provocando danos nos cotilédones ou nas folhas cotiledonares, causando redução do vigor da planta e facilitando a penetração de fitopatógenos.

Formigas cortadeiras - *Atta* spp. e *Acromyrmex* spp.

As formigas consideradas cortadeiras dos gêneros *Atta* e *Acromyrmex*, são pragas importantes, mas somente são prejudiciais logo no início da implantação da cultura até 30 dias após a emergência, podendo atacar a cultura durante todo o seu ciclo. Deve-se observar a presença dessas pragas logo na implantação da cultura. Causam o desfolhamento e redução no "stand".

Vaquinhas - *Diabrotica* spp

Podem ocorrer durante todo o ciclo da cultura, tanto na forma de larva (danos de menor expressão), destruindo raízes e nódulos, quanto na forma adulta, destruindo folhas, flores e vagens (danos de maior expressão).

Lagartas desfolhadoras (*Anticarsia gemmantalis* e *Pseudoplusia* sp.)

Devem ser controladas quando forem encontradas em média 40 lagartas/pano de batida, ou quando o índice de desfolhamento atingir 30% antes da floração e 15% no

início da floração. A ação de controle deve ser adotada quando a média da amostragem do pano de batida (1,0 m x 1,0 m) apresentar 40 lagartas pequenas ou 30 lagartas pequenas e 10 grandes/pano de batida.

Percevejos

Várias espécies de percevejos, principalmente da família Pentatomidae, são consideradas as pragas de maior importância para a cultura da soja. Dentre as principais espécies se destaca um complexo de sugadores onde *Nezara viridula*, *Piezodorus guildinii* e *Euschistus heros* são as mais abundantes. Estes sugadores por se alimentarem diretamente dos grãos, na maioria das vezes, causam grandes prejuízos no rendimento e na qualidade das sementes.

As inspeções para avaliar a ocorrência dos percevejos devem ser executadas no início da floração até a formação das vagens e enchimento dos grãos. As amostras devem ser feitas a 5 m da bordadura até 50 m do interior da lavoura (entrada do percevejo na cultura e o seu raio de ação).

Os percevejos causam redução no rendimento e na qualidade da semente. São agentes transmissores de doenças fúngicas, como a mancha fermento e podem retardar a maturação das plantas e dificultar a colheita.

A ação de controle deve ser efetuada quando forem encontrados 4 percevejos adultos ou ninfas com mais de 0,5 cm de comprimento por pano de batida ou quando o plantio for destinado à produção de sementes, forem encontrados 2 percevejos.

OBS: Recomenda-se para controlar os percevejos, adicionar sal de cozinha + a metade do inseticida recomendado, na dosagem de 500g do sal/100 litros de água. (menos para monocrotopós)

Broca das Axilas - *Epinotia aporema*

A lagarta nas primeiras fases larvais apresenta coloração branca, enquanto nas últimas assume a coloração bege. Penetra no caule da soja, através da axila situada na base do pecíolo, abrindo uma galeria descendente, causando quebra dos ramos ou do caule. Deve-se efetuar o controle quando 25 a 30% das plantas apresentarem “ponteiros” atacados.

Lagartas das vagens - *Spodoptera* sp.

Além das vagens, alimentam-se de folhas e também de grãos. As lagartas possuem cor geral marrom logo após a eclosão, passando à cor preta nos últimos instares.

Lagarta enroladeira - *Hedylepta indicata*

Esta lagarta enrola as folhas da soja para se abrigar. Alimenta-se do parênquima das folhas, possui coloração verde-escura, de aspecto oleoso, podendo medir, ao final do ciclo 12-15 mm.

Lagarta falsa-medideira - *Pseudoplusi includens*

A lagarta apresenta coloração verde-clara, com algumas linhas longitudinais esbranquiçadas no dorso e se move como se estivesse medindo palmos.

TABELA 1- Recomendação de inseticidas para o controle das principais pragas da cultura da soja em Roraima.

Nome técnico	Dosagem	Carência (Dias)	Formulação	Classe toxicológica	Pragas Controladas ¹
Triclorfon)	0,8 a 2,0 L/ha	7	CE	II	1,2,3,4,5,6 e 7
Cipermetrina	40 a 100 ml/ha	30	CE	II	1, 2, 3,4 e 5
Endosulfan	0,5 a 1,25 l/ha	30	CE	II	1, 2, 3 e 9
Permetrina	40 a 130 ml/ha	60	CE	II	1,2,3 e 4
Permethrin	100 ml/ha	60	CE	II	1, 2 e 3
	300 a 750 ml/ha	21	CE	I	1, 2, 3,4,5, 6 e 8
Monocrotofós					
Lufenuron	150 a 300 ml/ha	14	CE	IV	1
Betacyflutrin	20 a 60 ml/ha	20	SC	II	1 e 3
Carbaryl	0,4 a 0,7 l/ha	20	SC	II	1, 2 e 3
Carbaryl	1,9 a 2,25 L/ha	14	SC	II	1 e 2
Bacilos thuringiensis	250 a 500 g/ha	NA	PM	IV	1 e 2
Lambdacyhalothrin	100 a 150 ml/ha	30	CE	II	1 e 3
Fenvalerate	0,28 a 0,5 L/ha	30	CE	I	1, 2 e 3
Cyflutrin	125 a 300 ml/ha	20	CE	I	1, 2, 3 e 4
Fenitrothion	1,0 a 2,0 L/ha	14	CE	II	1,2,3,4, 5 e 7
Cypermethrin	75 a 150 ml/ha	30	CE	II	1 e 2
Cypermethrin	150 a 250 ml/ha	30	CE	II	4 e 5
Decis+Endosulfan	250 a 500 ml PC/ha		CE	I	1, 2,3 e 4
	300 g para 100 kg de sementes	NA	PM	IV	6
Imidacloprid)					

1-lagartas da soja

2-falsa-medideira

3-Percevejo verde

4-Percevejo marrom

5-Percevejo pequeno

6- Broca das vagens

7- Broca-das-axilas

8-Lagarta enroladeira

9-Vaquinhas

(**Formulações**) CE= Concentrado Emulsionável; PM= Pó Molhável; TS= Tratamento de semente; PS= Pó Seco; SC= Suspensão Concentrada

(**Classe Toxicológica**) I- altamente tóxico; II- Moderadamente tóxico; III- Pouco tóxico; IV- praticamente atóxico **Carência:** NA (Não se aplica)

Bibliografia Consultada:

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B. **Manual de entomologia agrícola**. São Paulo : Agronômica Ceres, 1978. 531p.

COMPÊNDIO de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 5.ed. São Paulo: Andrei, 1996. 506p.