

# Níveis de ação de controle para as principais pragas da soja

Emergência (Ve)	Período vegetativo (V1-Vn)	Floração (R1-R2)	Formação de vagens (R3-R4)	Enchimento de vagens (R5-R6)	Maturação
30% de desfolha ou 20 lagartas grandes/m*		15% de desfolha ou 20 lagartas grandes/m*			
Lavouras para consumo		2 percevejos/m**			
Lavouras para semente		1 percevejo/m**			
Broca-das-axilas: a partir de 25% de plantas com ponteiros atacados					
Tamanduá-da-soja: até V3: 1 adulto/ m linear de V4 a V6: 2 adultos/ m linear		Lagartas-das-vagens: a partir de 10% de vagens atacadas			

\*-Maiores de 1,5 cm | \*\*-Maiores de 0,3 cm

Para o controle dos insetos-pragas existem vários produtos registrados. Porém, aqueles que se enquadram nos conceitos do MIP-Soja constam da publicação "Tecnologias de Produção de Soja", disponível no site: [www.cnpso.embrapa.br/download/SP15-VE.pdf](http://www.cnpso.embrapa.br/download/SP15-VE.pdf), anualmente atualizada, com base nos resultados de pesquisas, discutidos por instituições de pesquisa, ensino e extensão rural.

**MIP não significa não aplicar inseticidas, mas manejar as pragas com critérios técnicos!**



## Soja

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Soja**  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Rod. Carlos João Strass, s/n, acesso Orlando Amaral  
C.P. 231, CEP 86001-970, Warta, Londrina, PR  
Fone: (43) 3371 6000 Fax: 3371 6100  
sac@cnpso.embrapa.br  
www.cnpso.embrapa.br

Patrocínio

### SISTEMA FAEP



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



# MIP-SOJA

Manejo Integrado de  
Pragas da Soja



Folder 04/2012 - janeiro/12 - 6.000 exemplares - CGPE 9665



## O que é o MIP?

O **MIP-Soja** é uma tecnologia que utiliza um conjunto de **técnicas econômica e ambientalmente sustentáveis** para o manejo eficiente de insetos-pragas que atacam as lavouras de soja. Nos últimos anos, infelizmente, os princípios do MIP não tem sido adotados, gerando desequilíbrios e contribuindo para um crescente aumento no uso de agrotóxicos.

Inseticidas são usados de forma abusiva, com base em calendário, aproveitamento de operações, ou seja, junto com herbicidas e/ou fungicidas, sem considerar a presença efetiva das pragas. Isso provoca a eliminação precoce de inimigos naturais e forte desequilíbrio ambiental nas propriedades, podendo favorecer a seleção de insetos resistentes a determinados ingredientes ativos.

## Benefícios do MIP

- Reduzir o custo de produção através do controle racional de insetos-pragas;
- Diminuir o impacto ambiental pela preservação dos inimigos naturais;
- Evitar perdas de produção e qualidade de grãos;
- Reduzir a possibilidade de desenvolvimento de resistência de pragas a inseticidas.

## Como utilizar

O MIP-Soja consiste de **inspeções, com frequência mínima semanal**, para se verificar o número e o tamanho dos insetos-pragas presentes na lavoura, bem como o nível de danos já ocasionados (desfolhamento, plantas atacadas, etc.), em relação ao estágio de desenvolvimento das plantas.

A necessidade de controle é decidida comparando-se a população de pragas e seus danos, detectados na lavoura, com o nível de ação já estabelecido pela pesquisa. A utilização de inseticidas seletivos é fundamental para a **preservação dos insetos benéficos** que atuam no controle biológico das pragas.

## Como proceder para amostrar os insetos-pragas

As inspeções devem ser feitas com a utilização do **pano-de-batida**, que consiste de um pano ou plástico de **1 m de comprimento X 1,5 m de largura**, preferencialmente de cor branca, preso a dois cabos de madeira colocados em suas laterais. As amostragens (inspeções) devem ser feitas em uma fileira de soja.

### Procedimento

- Sacudir vigorosamente as plantas da fileira escolhida sobre o pano;
- Contar todos os insetos que caírem no pano;

- Repetir o procedimento em 6, 8 ou 10 pontos da lavoura em talhões de 1 a 10 ha, 11 a 30 ha ou 31 a 100 ha, respectivamente e calcular a média dos pontos amostrados.

## Pano-de-batida



Etapas de utilização

O controle dos insetos-pragas **nunca deve ser preventivo** ou para “aproveitar” outras operações na lavoura. Depende do estágio de desenvolvimento da soja, do número de insetos presentes na lavoura, e deve ser realizado **apenas quando os níveis críticos de dano (níveis de ação) forem atingidos**.