

## 2. O Baculovirus NÃO deve ser aplicado quando:

- A população de lagartas tiver ultrapassado os limites recomendados (ver aplicação). Se a população de lagartas estiver acima dos limites para uso do Baculovirus, este pode ser misturado a ¼ da dose de inseticidas recomendados para o MIPSoja;

- A desfolha na lavoura já tiver atingido 20% até o final de floração, ou 10% a partir do início de desenvolvimento de vagens;

- Ocorrerem lagartas no início do desenvolvimento da cultura, associados com período de seca; e

- Ocorrerem, junto com a lagarta da soja, outros insetos que estejam em níveis populacionais que demandem controle, de acordo com o MIPSoja.

3. O Baculovirus demora cerca de 7-10 dias para matar as lagartas. Isso não deve preocupar o agricultor se a sua aplicação for feita conforme as recomendações (ver item aplicação). É importante considerar que desfolhas de até 30% no período vegetativo e de floração da soja, geralmente não causam perdas de produtividade da cultura.

## ONDE ENCONTRAR O BACULOVÍRUS

Produtos comerciais a base de Baculovirus são produzidos por diferentes empresas licenciadas pela Embrapa Soja e está disponível em cooperativas e revendas de insumos agrícolas. Para maiores informações, contatar: AEE-Embrapa Soja  
Fone: (43) 3371-6125 Fax: (43) 3371-6119  
email: aee@cnpso.embrapa.br

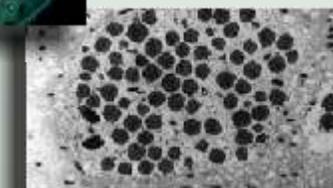
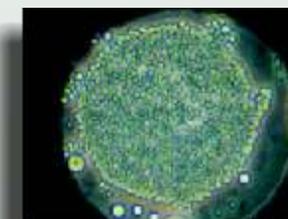


Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Soja  
Rod. Carlos João Strass - Distrito de Warta  
Fone: (43) 3371-6000 Fax: (43) 3371-6100  
Caixa Postal 231 - CEP 86001-970 Londrina PR  
www.cnpso.embrapa.br  
sac@cnpso.embrapa.br

Texto: Fávio Moscardi  
Pesquisador da Embrapa Soja

Folder nº 07/2007  
Julho/2007  
Tiragem: 5.000 exemplares

# BACULOVÍRUS: UM INSETICIDA BIOLÓGICO CONTRA A LAGARTA DA SOJA



## O QUE É BACULOVÍRUS



É um vírus de ocorrência natural e específico para a lagarta-da-soja, *Anticarsia gemmatalis*. Portanto, mata somente este inseto, mas não afeta outras pragas e inimigos naturais. A lagarta morta apresenta, no início, o corpo mole e amarelado (Fig. 1). Com o passar do tempo, o corpo da lagarta torna-se escuro e apodrece.

## COMO AGE O BACULOVÍRUS

As folhas de soja pulverizadas com o Baculovírus, e comidas pela lagarta, propiciam a multiplicação do vírus no seu corpo. Após o quarto dia, as lagartas ficam enfraquecidas, deixando de, praticamente, se alimentar, observando-se uma descoloração no corpo das lagartas doentes.

As lagartas infectadas tendem a se deslocar para as partes superiores da planta de soja e com o tempo perdem a mobilidade, morrendo entre o sexto e décimo dia da aplicação, dependuradas em folhas e pecíolos da planta. Depois de alguns dias as lagartas mortas apodrecem, liberando grande quantidade de vírus sobre as folhas, que serve para contaminar outras lagartas que vão aparecendo na lavoura.

## IMPORTANTE

O Baculovirus não deve ser confundido com a "doença branca" (Fig. 2), que é causada por um fungo muito conhecido pelos sojicultores, que também causa alta mortalidade em



populações da lagarta-da-soja, principalmente em anos de muita chuva.

## APLICAÇÃO

A aplicação do Baculovírus deve ser feita quando a grande maioria das lagartas ainda são pequenas (no fio, ou até 1,0 cm de comprimento) (Fig .3). Para o controle, considerar as duas situações abaixo:



Ocorrência de período de estiagem ou plantas menores que 50 cm: aplicar quando forem encontradas, no máximo, 20 lagartas pequenas ou 15 lagartas pequenas e 5 grandes (> 1,0 cm ) no pano de batida;

Chuva normal ou plantas maiores que 50 cm: aplicar quando forem encontradas, no máximo 40 lagartas pequenas ou 30 lagartas pequenas e 10 grandes por pano de batida.



Atenção: Antes de colocar a formulação do Baculovírus no tanque de pulverização, deve-se fazer uma pré mistura com um pouco de água em um saco plástico ou vidro e agitar até dissolver o pó. Caso a população de lagartas já esteja em um nível acima do recomendado para o uso do Baculovírus sozinho, este pode ser misturado a ¼ da dose de inseticidas recomendados para o controle da lagarta-da-soja. Até agora, apenas os inseticidas profenofós e endossulfam são recomendados em mistura com o Baculovírus (ver Tecnologias de produção de soja, Embrapa Soja 2006), mas resultados de pesquisa evidenciam que outros produtos, como os ditos fisiológicos, também proporcionam bons resultados em mistura com o vírus.

## EQUIPAMENTO

A pulverização pode ser feita com pulverizador costal, de barra ou canhão, utilizando-se em torno de 100 L de água por hectare. Para a aplicação aérea, deve-se usar um mínimo de 15 L de água por hectare. Em qualquer tipo de pulverização, deve-se tomar o cuidado de verificar se a aplicação está proporcionando boa cobertura das plantas que varia com o estágio em que se encontra a lavoura , realizando-se ajustes, se necessário, pois o Baculovírus tem que ser ingerido pelas lagartas para matá-las.

## VANTAGENS DO USO DO BACULOVÍRUS

-  O Baculovírus é específico para a lagarta da soja, não afetando inimigos naturais, o homem, os animais e as plantas, além de não poluir o meio ambiente ( solo e água);
-  Controla a lagarta da soja, geralmente, com apenas uma aplicação durante a safra, pois as lagartas que vão morrendo após a aplicação liberam grande quantidade do vírus nas plantas, contaminando as lagartas que vão "nascendo" na lavoura; e,
-  O Baculovírus é tão eficiente quanto o controle químico, se for aplicado conforme as recomendações ( ver item aplicação ), e muito mais econômico.

## LEMBRETES IMPORTANTES

1. O Baculovirus só mata a lagarta da soja, *A. gemmatalis*, não sendo possível utilizá-lo contra outras lagartas que atacam a soja ou outras culturas.