

## CONTROLE DE LAGARTAS DO GÊNERO SPODOPTERA EM SOJA POR MIGRAÇÃO DE PASTAGEM

Gustavo Santos Petersen<sup>1</sup>

Liandra Gularte Carvalho<sup>1</sup>

Luiz Leonardo Ferreira<sup>1</sup>

**Resumo:** A soja [*Glycine max* (L.) Merrill] é a principal cultura agrícola do Brasil, sendo a produtividade limitada por pragas, destacando-se as lagartas do gênero *Spodoptera*, que apresentam comportamento migratório de áreas com hospedeiros alternativos para lavouras de soja. Este estudo relata um caso de infestação de *Spodoptera* em soja e avalia a eficácia do controle químico adotado. A pesquisa foi conduzida em área experimental da Fazenda Luiz Eduardo de Oliveira Sales, em Mineiros – GO, durante a safra 2024/2025, em lavoura de cultivar Olimpo, semeada em sistema convencional. O monitoramento da infestação foi realizado no estágio vegetativo V4, por amostragem em pontos aleatórios, avaliando número médio de lagartas por metro linear e intensidade de desfolha. Antes da aplicação do controle químico, constatou-se densidade de 10 a 12 lagartas por metro linear e desfolha de 20 a 25%. O controle foi realizado com pulverização de metomil e lufenurom, em condições ambientais favoráveis. A eficácia foi avaliada aos 1, 3 e 7 dias após a aplicação, observando-se redução de 80% da população de lagartas no primeiro dia e controle total aos três dias. Os resultados evidenciam que o controle químico é eficiente a curto prazo, porém a aplicação isolada não substitui o manejo integrado de pragas, que inclui monitoramento constante e manejo de hospedeiros alternativos. O estudo confirma que estratégias combinadas garantem redução de infestação, preservação de inimigos naturais e manutenção da produtividade, promovendo um manejo mais sustentável da soja.

**Palavras-chave:** Controle químico. Inseticidas. Plantas hospedeiras alternativas. Pragas da soja. Pragas das pastagens.

<sup>1</sup> Centro Universitário de Mineiros. E-mail correspondente: gustavopetersen7@outlook.com

## INTRODUÇÃO

A soja [*Glycine max* (L.) Merrill] é a principal cultura agrícola do Brasil, com área plantada de 44 milhões de hectares e produção de 154 milhões de toneladas na safra de 2022/2023 (EMBRAPA, 2023).

Um dos fatores que limitam essa produtividade, porém, são as pragas. As plantas de soja estão sujeitas aos ataques destas, desde a germinação e emergência até a fase de maturação fisiológica (Panizzi; Bueno; Silva, 2012). Dentre as espécies destacam-se aquelas pertencentes ao gênero *Spodoptera*, encontradas praticamente em todas as regiões agrícolas do mundo onde seus hospedeiros são cultivados (Guedes, 2017).

As lagartas do gênero *Spodoptera* apresentam comportamento migratório, deslocando-se de áreas com plantas hospedeiras alternativas, como capins e pastagens, para lavouras de soja, o que potencializa a infestação e representa um desafio adicional para o manejo integrado da praga (EMBRAPA, 2023).

Diversas estratégias podem ser adotadas no manejo da praga, incluindo o controle biológico, cultural e químico. No entanto, o controle químico é geralmente empregado em situações de alta infestação e risco econômico imediato, embora, quando comparado a uma abordagem de MIP, não promova ganhos de produtividade e demande maior uso de defensivos, reforçando que o MIP permanece como a alternativa mais sustentável e eficaz para o manejo de pragas na soja (Corrêa-Ferreira et al., 2011).

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi relatar um caso de infestação de lagartas do gênero *Spodoptera* em soja e avaliar a eficácia do controle químico adotado.

## METODOLOGIA

O trabalho foi realizado em área experimental da fazenda Luiz Eduardo de Oliveira Sales (FELEOS) do Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES, localizada no município de Mineiros – GO, durante a safra 2024/2025. A área havia sido anteriormente cultivada com pastagem de *Urochloa decumbens*, o que favoreceu a ocorrência de hospedeiros alternativos para pragas migratórias. A semeadura da soja foi realizada em novembro de 2024, utilizando a cultivar Olimpo, de grupo de maturação precoce, amplamente utilizada na região do Cerrado

goiano, em sistema de semeadura convencional (Santana et al., 2021), com espaçamento de 0,45 m entre linhas.

A infestação de lagartas do gênero *Spodoptera* foi observada no estágio vegetativo V4 da cultura. O monitoramento foi conduzido conforme as recomendações da Embrapa (2021), mediante amostragem em pontos aleatórios do talhão e avaliação da porcentagem de plantas atacadas, número médio de lagartas por metro linear e intensidade de desfolha. Antes da aplicação, constatou-se média de 10 a 12 lagartas por metro linear e desfolha aproximada de 20 a 25% nas plantas jovens.

O controle foi realizado em 26 de novembro de 2024, por meio de pulverizador de CO<sub>2</sub>, com vazão de 120 l/ha<sup>-1</sup>. Utilizou-se os inseticidas a base de metomil (1 l/ha<sup>-1</sup>) e lufenurom (100 ml/ha<sup>-1</sup>), diluído em 2 L de calda. As condições ambientais no momento da aplicação foram temperatura de 26 °C, umidade relativa de 70% e velocidade do vento inferior a 5 km h<sup>-1</sup>, consideradas adequadas para a pulverização.

A avaliação da eficácia foi realizada aos 1, 3 e 7 dias após a aplicação, mediante observação visual da recuperação da lavoura, contagem de lagartas sobreviventes em 10 plantas por ponto amostral e estimativa da porcentagem de desfolha. Os resultados foram comparados ao levantamento prévio da infestação, permitindo verificar a eficiência do método de controle adotado.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A infestação de lagartas do gênero *Spodoptera* foi observada no estágio vegetativo V4, com densidade média de 10 a 12 lagartas por metro linear e desfolha de 20 a 25%, confirmando a susceptibilidade das plantas jovens e o impacto potencial na produtividade (Panizzi; Bueno; Silva, 2012; EMBRAPA, 2023).

A aplicação de metomil e lufenurom reduziu significativamente a população de lagartas, com cerca de 80% de redução no primeiro dia, 100% aos três e sete dias, evidenciando a eficácia do controle químico no curto prazo (Corrêa-Ferreira et al., 2011).

Apesar da eficiência observada, o manejo integrado de pragas continua sendo a abordagem mais sustentável, considerando a preservação de inimigos naturais e a redução da necessidade de defensivos químicos. Estratégias complementares, como monitoramento constante e manejo de hospedeiros alternativos, são fundamentais para prevenir reinfestação e manter a produtividade (Guedes, 2017; EMBRAPA, 2023).

Em síntese, o estudo confirma que o controle químico pontual é eficaz para reduzir populações de *Spodoptera*, mas sua associação a práticas de MIP é essencial para um manejo sustentável da soja.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstrou que a infestação de *Spodoptera* em soja pode atingir densidades significativas em plantas jovens, causando desfolha relevante e risco econômico. O controle químico com metomil e lufenurom mostrou-se eficiente, reduzindo rapidamente a população de lagartas e recuperando a lavoura em curto prazo.

Entretanto, os resultados reforçam que a aplicação isolada de defensivos não substitui o manejo integrado de pragas. Práticas complementares, como monitoramento contínuo e manejo de hospedeiros alternativos, são essenciais para a prevenção de reinfestação e a manutenção da produtividade. Assim, o estudo confirma a necessidade de estratégias combinadas, que conciliem eficácia imediata com sustentabilidade agrônômica e ambiental.

## REFERÊNCIAS

CORRÊA-FERREIRA, B. S.; MOSCARDI, F.; BUENO, A. F. The role of natural enemies in soybean pest management. **Crop Protection**, Amsterdam, v. 30, n. 7, p. 1119-1124, 2011

EMBRAPA. **Manejo de lagarta-do-cartucho em sistemas de produção integrados com braquiária**. Comunicado Técnico n. 260. Sete Lagoas, MG: Embrapa Milho e Sorgo, dez. 2023.

EMBRAPA. **Monitoramento da lavoura de soja**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/soja/producao/manejo-integrado-de-pragas/monitoramento-da-lavoura>. Acesso em: 29 ago. 2025.

GUEDES, J. S. **Atividade inseticida de um produto mineral e sua interação com o fungo entomopatogênico Beauveria bassiana visando ao controle da lagarta-do-cartucho-do milho (*Spodoptera frugiperda*) (J.E.Smith)**. Dissertação Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Conservação e Manejo de Recursos Naturais – Nível Mestrado, do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 63 p, 2017.

PANIZZI, A. R.; BUENO, A. F.; SILVA, F. A. C. **Insetos que atacam vagens e grãos. In: Soja: manejo integrado de insetos e outros artrópodes praga**. Brasília: Embrapa, 2012. p. 335  
420. Disponível em: <<http://www.cnpso.embrapa.br/artropodes/Capitulo0.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2025.



SANTANA, Derli Prudente; VIANA, Joao Herbert Moreira; CRUZ, José Carlos; ALVARENGA, Ramon Costa; GONTIJO NETO, Miguel Marques; PEREIRA FILHO, Israel Alexandre. **Sistema de manejo do solo: preparo convencional**. Embrapa Milho e Sorgo, 08 dez. 2021. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/milho/producao/manejo-do-solo-e-adubacao/sistema-de-manejo-do-solo/plantio-convencional>>. Acesso em: 29 ago. 2025.

SOJA EM NÚMEROS (SAFRA 2022/23). **EMBRAPA**, 2023. Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/dados-economicos> Acesso em: 29 ago. 2025.