

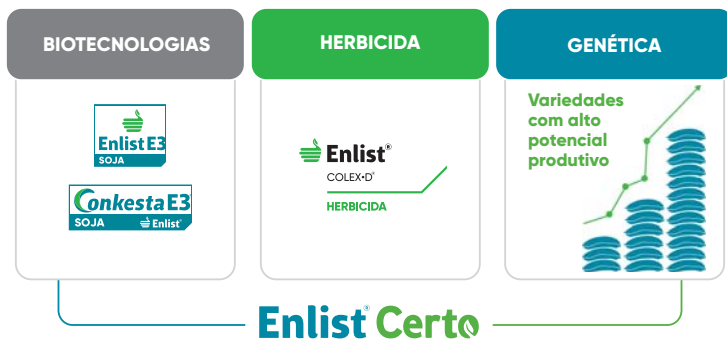
M A N U A L

**IDENTIFICAÇÃO
DE PRAGAS**



SISTEMA ENLIST®

A evolução no controle de plantas daninhas e lagartas que auxilia a maximizar o potencial produtivo da sua lavoura.



As variedades de Soja Enlist E3® permitem a aplicação dos herbicidas Enlist® Colex-D® (novo 2,4-D sal colina), glifosato e glufosinato de amônio na pré e na pós-emergência da cultura, possibilitando um melhor manejo de plantas daninhas.

Já as variedades de Soja Conkesta E3®, além da tolerância aos três herbicidas, auxiliam também na proteção e na proteção moderada contra as principais lagartas que atacam a cultura da soja.

Auxilia na proteção¹ de:



Lagarta-da-soja *Anticarsia gemmatalis* **Lagarta-elasma** *Elasmopalpus lignosellus* **Lagarta-falsa-medideira** *Chrysodeixis includens* **Lagarta-armigera** *Helicoverpa armigera* **Lagarta-das-moções** *Chloridea virescens*

Auxilia na proteção moderada¹ de:



Lagarta-preta *Spodoptera cosmioides* **Lagarta-das-vagens** *Spodoptera eridania*

¹A proteção pode variar dependendo da espécie e do nível de infestação na cultura. Portanto, o agricultor deve realizar o monitoramento constante e utilizar as medidas adicionais do Manejo Integrado de Pragas.

Este manual tem como objetivo orientar e facilitar a rápida identificação das principais espécies de lagartas que atacam a cultura da soja, além de outras pragas importantes do complexo Soja-Milho.

INDICE

- * **COMO UTILIZAR ESTE GUIA.....04**
- Lagarta-rosca**
Agrotis ypsilon - Black Cutworm (BCW).....06
- Lagarta-elasma**
Elasmopalpus lignosellus – Lesser Cornstalk Borer (LCSB).....10
- Lagarta-do-cartucho do Milho**
Spodoptera frugiperda – Fall Armyworm (FAW).....14
- Lagarta-preta da Soja**
Spodoptera cosmioides – Garden Armyworm (GAW).....20
- Lagarta-das-vagens da Soja**
Spodoptera eridania – Southern Armyworm (SAW)25
- Lagarta-da-soja**
Anticarsia gemmatalis – Velvetbean Caterpillar (VBC).....30
- Lagarta-falsa-medideira**
Chrysodeixis includens – Soybean Looper (SBL).....34
- Lagarta-falsa-medideira**
Rachiplusia nu – Sunflower Looper (SFL).....39
- Lagarta-armigera**
Helicoverpa armigera – Old World Bollworm (OWB).....45
- Lagarta-da-espiga do Milho**
Helicoverpa zea – Corn Earworm (CEW).....50
- * **OUTRAS PRAGAS DO COMPLEXO SOJA-MILHO COM IMPORTÂNCIA RELEVANTE..... 56**
- Percevejo-marrom da Soja**
Euschistus heros – Brown Stinkbug (EUSCHE).....57
- Percevejo-barriga-verde**
Diceraeus melacanthus – Green Belly Stinkbug (DICLEME).....61
- Cigarrinha-do-milho**
Dalbulus maidis – Corn Leafhopper.....64

COMO UTILIZAR ESTE GUIA?



O Guia de Identificação de Pragas Enlist® é simples.

Nas páginas a seguir você encontrará:

Nome popular: principal nome pelo qual a praga é conhecida no Brasil. Fizemos um estudo que contempla o nome mais utilizado nas diversas regiões do país.

Nome científico: nomenclatura cientificamente apropriada para referência a cada espécie de inseto.

Nome comum em inglês e sigla: nome comum da praga em inglês, muito utilizado nos artigos publicados em periódicos internacionais, seguido da sua sigla. A sigla contém de 3 a 5 letras maiúsculas.

Visão lateral do inseto: muito utilizada para identificá-lo através das principais características do corpo.

Visão superior do inseto: muito utilizada para identificar características-chave da anatomia, como listras longitudinais e transversais.

Visão frontal do inseto: importante para visualização dos detalhes da cabeça dos insetos.

Pupa: é uma das fases que compõem o ciclo de vida de insetos de algumas ordens. Como existem diferenças entre as pupas (coloração, tamanho, morfologia etc.), sua observação pode contribuir para a identificação de algumas espécies.

Adultos: uma das fases componentes do ciclo de vida do inseto. É comum encontrar insetos em revoada nas lavouras, por isso, identificá-los é uma tarefa comum e relevante para o acompanhamento das culturas agrícolas. Existem espécies que, na fase adulta, possuem diferenças morfológicas entre machos e fêmeas.

Ovos: costumam ser bastante característicos em cada espécie de inseto. Identificar a postura ou os ovos é tarefa-chave no Manejo Integrado de Pragas.

Abaixo das fotos temos o campo **informação adicional**. Nesta seção é possível verificar em detalhes cada uma das características marcantes presentes na imagem relacionada.



Nome popular:

Lagarta-rosca

Nome científico:

Agrotis ipsilon

Nome comum em inglês:

Black cutworm (BCW)



Figura 1. Visão lateral da lagarta-rosca.

Informação adicional: Lagartas robustas, lisas e cilíndricas. Coloração pardo-acinzentada com pontuações pretas pelo corpo.



Figura 2. Visão superior da lagarta-rosca.

Informação adicional: Corpo cilíndrico de cor pardo-acinzentada com pontuações pretas. Tamanho original 4,5 cm.



Nome popular: **Lagarta-rosca**

Nome científico: ***Agrotis ipsilon***



Figura 3. Visão frontal da lagarta-rosca.

Informação adicional: A cabeça apresenta um V invertido. No detalhe, visualização das pontuações pretas pelo corpo.



Figura 4. Pupa da lagarta-rosca.

Informação adicional: A pupa fica no solo e apresenta coloração acastanhada. Tamanho original de 17 a 25 mm de comprimento. Largura 8 mm.



Nome popular: **Lagarta-rosca**

Nome científico: ***Agrotis ipsilon***



Figura 5. Adultos da lagarta-rosca.

Informação adicional: As mariposas possuem entre 35 e 40 mm de envergadura. Sem distinção visual evidente entre machos e fêmeas.



Nome popular: **Lagarta-rosca**

Nome científico: ***Agrotis ipsilon***

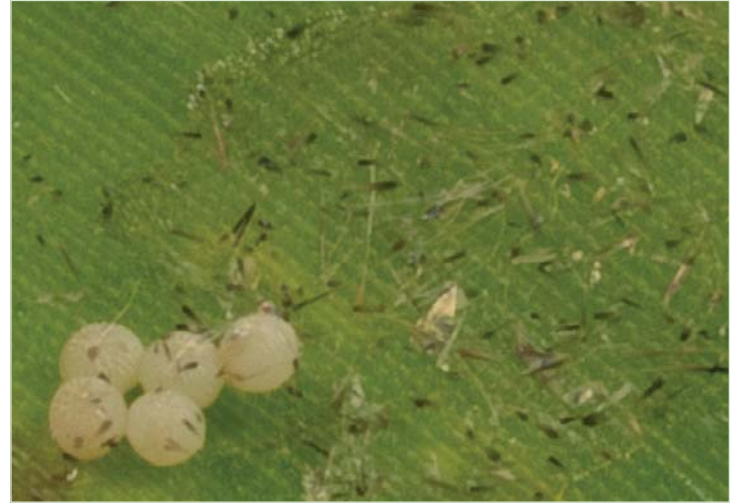


Figura 6. Ovos da lagarta-rosca.

Informação adicional: Os ovos são depositados isolados ou em grupos na parte aérea das plantas, no solo ou em restos de cultura. Na foto, destaque para os ovos depositados sobre a folha do milho. Possuem coloração esbranquiçada.



Nome popular:

Lagarta-elasma

Nome científico:

Elasmopalpus lignosellus

Nome comum em inglês:

Lesser Cornstalk Borer (LCSB)



Figura 7. Visão lateral da lagarta-elasma.

Informação adicional: As lagartas medem até 16,2 mm.

Possuem coloração amarronzada cheia de detalhes, que são faixas transversais marrons ou marrom-avermelhadas.



Figura 8. Visão superior da lagarta-elasma.

Informação adicional: No detalhe, as faixas transversais marrom-avermelhadas estão presentes por todo o corpo da lagarta.



Nome popular: **Lagarta-elasma**

Nome científico: *Elasmopalpus lignosellus*



Figura 9. Visão frontal da lagarta-elasma.

Informação adicional: No detalhe, presença de pelos curtos na cabeça e no corpo da lagarta. Cabeça mais escura que o corpo.



Figura 10. Pupa da lagarta-elasma.

Informação adicional: Apresenta coloração escura, com tom esverdeado. Os segmentos abdominais são mais predominantes em marrom. Próximo à emergência do adulto, tornam-se mais escuras, como na imagem superior, podendo assumir a coloração preta.

Tamanho original 10 mm de comprimento. Largura 1 mm.



Nome popular: **Lagarta-elasmo**

Nome científico: ***Elasmopalpus lignosellus***



Figura 11. Macho adulto da lagarta-elasmo.

Informação adicional: Os machos adultos possuem coloração acinzentada com as bordas escuras. Possuem entre 17 e 22 mm de envergadura.



Figura 12. Fêmea adulta da lagarta-elasmo.

Informação adicional: Possuem as asas anteriores cinzas e suas cores são mais homogêneas. Possuem entre 17 e 22 mm de envergadura.



Nome popular: **Lagarta-elasmo**

Nome científico: ***Elasmopalpus lignosellus***



Figura 13. Ovos da lagarta-elasmo.

Informação adicional: Os ovos são depositados geralmente nas partes das plantas próximas ao solo. O período de incubação é ente 3 e 7 dias. A coloração dos ovos é inicialmente branca (fotos superiores) e, mais próximo à eclosão das lagartas, ficam vermelho-escuro (fotos inferiores).



Nome popular:

Lagarta-do-cartucho do Milho

Nome científico:

Spodoptera frugiperda

Nome comum em inglês:

Fall Armyworm (FAW)



Figura 14. Visão lateral da lagarta-do-cartucho.

Informação adicional: Sua coloração geralmente é parda e cinza, raramente esverdeada. Possui três linhas longitudinais de cor clara no dorso e duas faixas mais escuras nas laterais.



Figura 15. Visão superior da lagarta-do-cartucho.

Informação adicional: Apresenta o Y invertido na cápsula cefálica. É possível verificar o tom verde-acinzentado da lagarta. No detalhe, três linhas longitudinais de cor clara no **dorso**.



Nome popular: **Lagarta-do-cartucho do Milho**

Nome científico: *Spodoptera frugiperda*



Figura 16. Apresenta quatro máculas (círculos) escuras no penúltimo segmento abdominal, em formato de quadrado.



Figura 17. Visão frontal da lagarta-do-cartucho.

Informação adicional: No detalhe, o Y invertido na cápsula cefálica.



Nome popular: **Lagarta-do-cartucho do Milho**

Nome científico: ***Spodoptera frugiperda***



Figura 18. Pupa da lagarta-do-cartucho.

Informação adicional: Apresenta coloração clara, evoluindo para marrom-avermelhada conforme o desenvolvimento.

Tamanho original 15 mm de comprimento e 4 mm de largura.



Figura 19. Fêmea adulta da lagarta-do-cartucho.

Informação adicional: As mariposas fêmeas têm coloração uniforme. Possuem entre 30 e 40 mm de envergadura, suas asas posteriores são esbranquiçadas e as asas anteriores são marrom-acinzentadas.



Nome popular: **Lagarta-do-cartucho do Milho**

Nome científico: ***Spodoptera frugiperda***



Figura 20. Macho adulto da lagarta-do-cartucho.

Informação adicional: Os machos possuem máculas que permitem diferenciá-los das fêmeas. Na metade das asas anteriores dos machos aparece uma mancha clara ovalada, bem definida e unida a uma mancha oblíqua em forma de V.



Nome popular: **Lagarta-do-cartucho do Milho**

Nome científico: ***Spodoptera frugiperda***

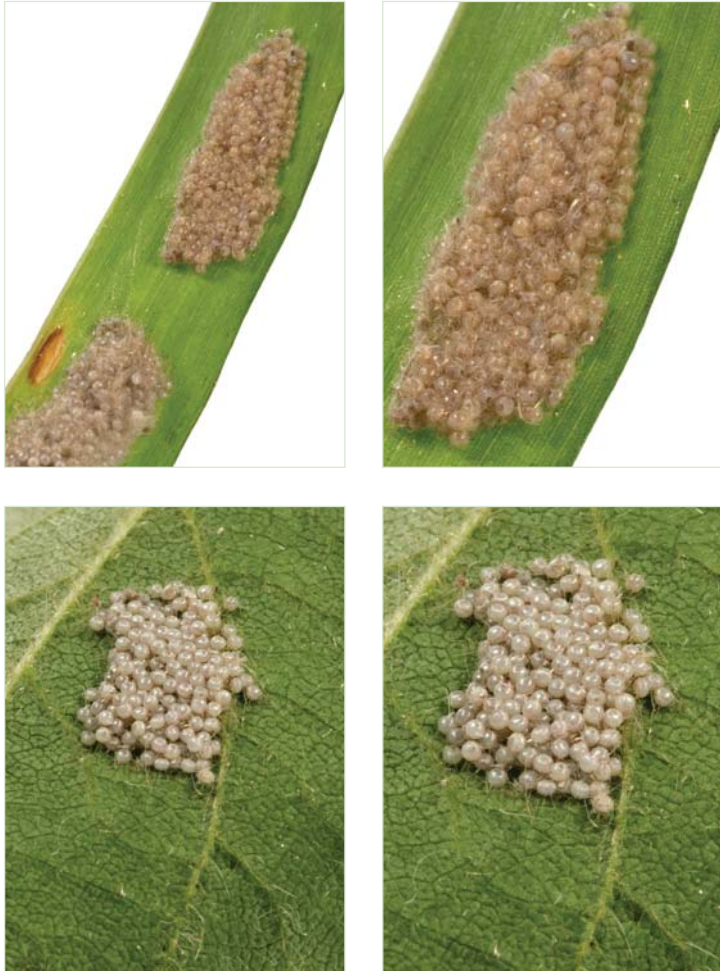


Figura 21. Ovos da lagarta-do-cartucho.

Informação adicional: São ovipositados em massa, através de camadas sobrepostas, recobertas por uma fina camada de escamas das asas da mariposa.



Nome popular: **Lagarta-do-cartucho do Milho**

Nome científico: ***Spodoptera frugiperda* (FAW)**



Danos na espiga

Figura 22. Danos causados pela lagarta-do-cartucho em espigas de milho.

Informação adicional: Esta é uma praga polífaga e com elevado potencial de dano.



Nome popular:

Lagarta-preta da Soja

Nome científico:

Spodoptera cosmioides

Nome comum em inglês:

Garden Armyworm (GAW)



Figura 23. Visão lateral da lagarta-preta.

Informação adicional: Presença de uma listra médio-dorsal alaranjada e estreita. Coloração mais comum é preta, com listras alaranjadas na lateral. A listra amarela ao longo do corpo chega até a cabeça.



Figura 24. Visão superior da lagarta-preta.

Informação adicional: Tubérculo abdominal dorsal ausente ou pouco visível. No detalhe é possível ver as listras alaranjadas e a listra amarela ao longo do corpo da lagarta.



Nome popular: **Lagarta-preta da Soja**

Nome científico: ***Spodoptera cosmioides***



Figura 25. Visão frontal da lagarta-preta.

Informação adicional: Cabeça e corpo apresentam pilosidade. Presença do Y invertido na cabeça.



Figura 26. Pupa da lagarta-preta.

Informação adicional: Apresenta coloração marrom-escura. Tamanho original 15 a 30 mm de comprimento. Largura 4 a 5 mm.



Nome popular: **Lagarta-preta da Soja**

Nome científico: ***Spodoptera cosmioides***



Figura 27. Fêmea adulta da lagarta-preta.

Informação adicional: As fêmeas apresentam coloração cinza com manchas brancas. Suas asas anteriores possuem coloração cinza-clara com manchas longitudinais e são margeadas por uma franja. As asas posteriores são de coloração branco-pérola e possuem franjas. Tamanho real do adulto 4 cm de envergadura.



Nome popular: **Lagarta-preta da Soja**

Nome científico: ***Spodoptera cosmioides***



Figura 28. Macho adulto da lagarta-preta.

Informação adicional: O macho adulto apresenta coloração amarelo-escuro com manchas escuras. Suas asas anteriores possuem coloração cinza-escuro com manchas longitudinais e são margeadas por uma franja. As asas posteriores são de coloração branco-pérola e possuem franjas. Tamanho real do adulto 4 cm de envergadura.



Nome popular: **Lagarta-preta da Soja**

Nome científico: ***Spodoptera cosmioides***



Figura 29. Ovos da lagarta-preta.

Informação adicional: São ovipositados em camadas sobrepostas com coloração semelhante à postura da *Spodoptera frugiperda*, porém, as posturas são maiores. Cada postura pode ser composta de até 500 ovos, em média. A massa de ovos é de coloração marrom com aspecto peludo/mofado devido às escamas/pelos que a fêmea deposita juntamente com os ovos.



Nome popular:

Lagarta-das-vagens da Soja

Nome científico:

Spodoptera eridania

Nome comum em inglês:

Southern Armyworm (SAW)



Figura 30. Visão lateral da lagarta-das-vagens.

Informação adicional: A lagarta apresenta uma listra látero-dorsal amarela com manchas brancas. Listra médio-dorsal amarelada bem visível. Presença de uma listra branca na lateral do corpo, que é interrompida no primeiro segmento abdominal por uma mancha escura.



Figura 31. Visão superior da lagarta-das-vagens.

Informação adicional: Visualiza-se triângulos escuros no dorso que apontam para uma linha central. Listra médio-dorsal amarelada bem visível. A linha conecta-se ao Y invertido da cápsula cefálica.



Nome popular: **Lagarta-das-vagens da Soja**

Nome científico: ***Spodoptera eridania***



Figura 32. Visão frontal da lagarta-das-vagens.

Informação adicional: A linha conecta-se ao Y invertido da cápsula cefálica.



Figura 33. Pupa da lagarta-das-vagens.

Informação adicional: Possui coloração marrom-escuro. Tamanho original 16 a 18 mm de comprimento. Largura 4 a 6 mm.



Nome popular: **Lagarta-das-vagens da Soja**

Nome científico: ***Spodoptera eridania***



Figura 34. Fêmea adulta da lagarta-das-vagens.

Informação adicional: Possui coloração cinza ou marrom. No primeiro par de asas, entre a nervura radial e a mediana, é possível visualizar um ponto preto, semelhante a uma tarja preta, que se apresenta de forma longitudinal no corpo. Pode ter uma mancha em formato de feijão no centro da asa.



Nome popular: **Lagarta-das-vagens da Soja**

Nome científico: ***Spodoptera eridania***



Figura 35. Macho adulto da lagarta-das-vagens.

Informação adicional: Os machos adultos são mais escuros que as fêmeas. Possuem coloração cinza ou marrom. No primeiro par de asas, entre a nervura radial e a mediana, é possível visualizar um ponto preto, semelhante a uma tarja preta, que se apresenta de forma longitudinal no corpo. Pode ter uma mancha em formato de feijão no centro da asa.



Nome popular: **Lagarta-das-vagens da Soja**

Nome científico: ***Spodoptera eridania***

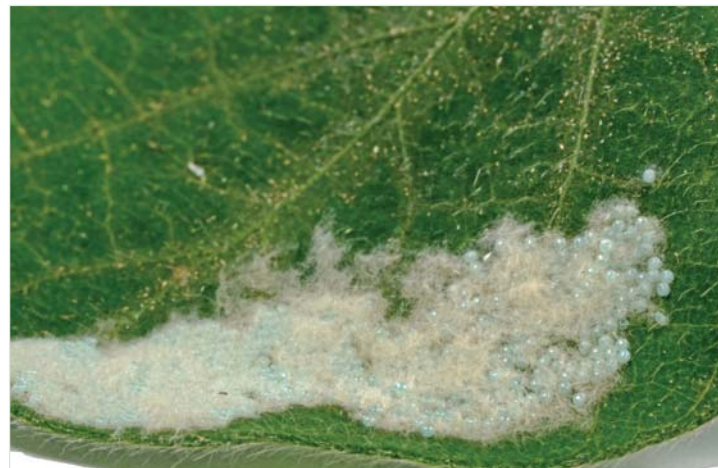


Figura 36. Ovos da lagarta-das-vagens.

Informação adicional: São colocados em massa, que apresenta coloração esverdeada com aspecto peludo/mofado devido às escamas/pelos que a fêmea deposita juntamente com os ovos.



Nome popular:

Lagarta-da-soja

Nome científico:

Anticarsia gemmatalis

Nome comum em inglês:

Velvetbean caterpillar (VBC)



Figura 37. Visão lateral da lagarta-da-soja.

Informação adicional: Apresentam corpo com três linhas longitudinais brancas no dorso e quatro pares de pernas abdominais, além de um par anal. Essa espécie não caminha com hábito de mede-palmo.



Nome popular: **Lagarta-da-soja**

Nome científico: ***Anticarsia gemmatalis***



Figura 38. Visão superior da lagarta-da-soja.

Informação adicional: Visualização do corpo da lagarta. Presença de pilosidade e de faixa central branca predominante no dorso.



Nome popular: **Lagarta-da-soja**

Nome científico: ***Anticarsia gemmatilis***



Figura 39. Visão frontal da lagarta-da-soja.

Informação adicional: Presença do Y invertido na cabeça. Pelos protuberantes no corpo e na cabeça.



Figura 40. Pupa da lagarta-da-soja.

Informação adicional: Iniciam seu desenvolvimento na coloração verde-clara, que depois torna-se marrom-escuro brilhante quando próxima da eclosão do adulto. Tamanho original 18 mm de comprimento e 2 mm de largura.



Nome popular: **Lagarta-da-soja**

Nome científico: ***Anticarsia gemmatilis***



Figura 41. Adultos da lagarta-da-soja.

Informação adicional: As mariposas possuem entre 30 e 40 mm de envergadura. A coloração é marrom-acinzentada, com uma linha diagonal escura característica que se estende através das asas quando completamente abertas. Sem distinção evidente entre indivíduos machos e fêmeas.



Figura 42. Ovos da lagarta-da-soja.

Informação adicional: Possuem cerca de 0,6 mm de diâmetro e são inicialmente de cor esbranquiçada. Com o desenvolvimento, tornam-se verde-claros e são difíceis de serem detectados. Devido à coloração verde podem se misturar ao mesmo tom de verde das partes vegetais (folhas, pecíolos e hastes).



Nome popular:

Lagarta-falsa-medideira

Nome científico:

Chrysodeixis includens

Nome comum em inglês:

Soybean Looper (SBL)



Figura 43. Visão lateral da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: Não possui microespinhos distribuídos pelo corpo. Predomínio da coloração verde-clara com listras brancas longitudinais. Presença de dois pares de falsas pernas abdominais. Possuem hábito de mede-palmo.



Figura 44. Visão superior da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: No detalhe, presença das listas longitudinais ao longo do tórax e abdome.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Chrysodeixis includens***

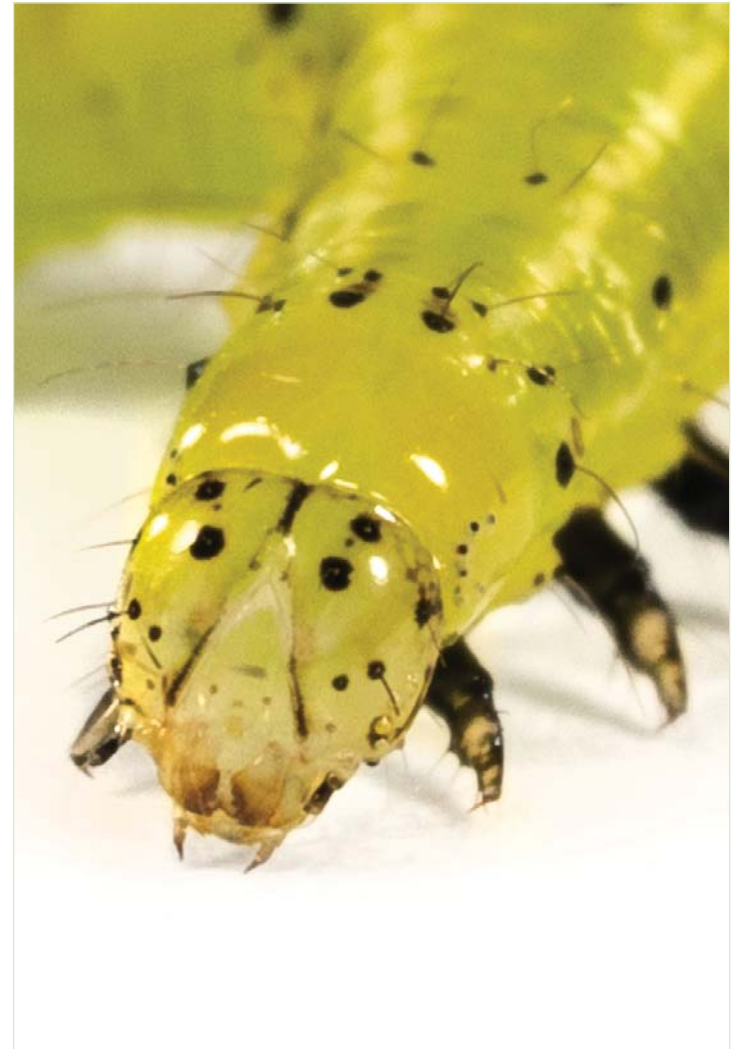


Figura 45. Visão frontal da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: Presença do Y invertido na cabeça. Pelos protuberantes no corpo e na cabeça. Presença de quatro pintas pretas na cabeça.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Chrysodeixis includens***



Figura 46. Visualização da pupa da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: Coloração amarelo-pálida, que pode variar para tons de verde mais claro. Tamanho original 20 mm de comprimento e 5 mm de largura.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Chrysodeixis includens***



Figura 47: Adultos da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: As mariposas possuem entre 35 e 40 mm de envergadura. Sem distinção evidente entre adultos machos e fêmeas. As asas posteriores são cinza-escuras, e podem ser um critério para diferenciação desta espécie da *Rachiplusia nu*.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Chrysodeixis includens***



Figura 48. Ovos da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: Apresentam coloração branca, são achatados, circulares e estriados. São relativamente grandes e encontrados isolados uns dos outros.



Nome popular:

Lagarta-falsa-medideira

Nome científico:

Rachiplusia nu

Nome comum em inglês:

Sunflower Looper (SFL)



Figura 49. Visão lateral da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: Possuem microespinhos distribuídos pelo corpo, sendo mais visíveis na região superior à inserção das três pernas torácicas. Corpo em tons de verde com listras brancas longitudinais, dois pares de falsas pernas abdominais e hábito de deslocamento mede-palmo.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Rachiplusia nu***



Figura 50. Visão superior da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: No detalhe, linhas brancas longitudinais logo abaixo do espiráculo. Listras brancas longitudinais no dorso, com ou sem pontuações negras pelo corpo.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Rachiplusia nu***



Figura 51. Visão frontal da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: Presença de pelos na cabeça e ao longo do corpo.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Rachiplusia nu***



Figura 52. Pupa da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: Apresenta coloração marrom-esverdeada, evoluindo para marrom conforme seu desenvolvimento.

Tamanho original 15 mm de comprimento e 2 mm de largura.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Rachiplusia nu***



Figura 53. Adulto da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: As asas dos adultos são dispostas em forma de telhado com tufos de cerdas sobre o tórax.

As asas posteriores são marrons, diferentes das asas da *Chrysodeixis includens* que são cinza-escuras. As mariposas podem ter coloração marrom ou acinzentada, com uma mancha prateada em Y no centro de cada asa anterior. Os tufos de pelos próximos à cabeça, seguido de tufos de pelos menores, também são destaque. Tamanho original 2,5 cm.



Nome popular: **Lagarta-falsa-medideira**

Nome científico: ***Rachiplusia nu***



Figura 54. Ovos da lagarta-falsa-medideira.

Informação adicional: Apresentam coloração branca, são achatados, de formato circular e possuem estrias. São relativamente grandes e ficam isolados uns dos outros.



Nome popular:

Lagarta-armigera

Nome científico:

Helicoverpa armigera

Nome comum em inglês:

Old World Bollworm (OWB)



Figura 55. Visão lateral da lagarta-armigera.



Figura 56. Visão superior da lagarta-armigera.

Informação adicional: Presença de chalazas (verrugas) dorsais do segundo ao oitavo segmento abdominal, com espinho apenas na base.



Nome popular: **Lagarta-armigera**
Nome científico: ***Helicoverpa armigera***



Figura 57. As lagartas apresentam, a partir do quarto instar, o formato de sela no primeiro segmento abdominal, devido à presença de tubérculos abdominais.



Figura 58. Visão frontal da lagarta-armigera.
Informação adicional: Presença de pelos na cabeça e ao longo do corpo.



Nome popular: **Lagarta-armigera**
Nome científico: ***Helicoverpa armigera***



Figura 59. Pupa da lagarta-armigera.
Informação adicional: Apresenta coloração marrom-escura. Tamanho original de 14 a 18 mm de comprimento e 5 mm de largura.



Figura 60. Fêmea adulta da lagarta-armigera.
Informação adicional: As fêmeas adultas possuem asas anteriores pardo-alaranjadas. Uma marca em forma de vírgula. As asas posteriores são mais claras, apresentando uma borda marrom-escura na extremidade apical, com uma mancha clara no centro. As mariposas têm uma mácula escura no centro das asas.



Nome popular: **Lagarta-armigera**

Nome científico: ***Helicoverpa armigera***



Figura 61. Macho adulto da lagarta-armigera.

Informação adicional: Os machos adultos têm asas anteriores cinza-esverdeadas. Uma marca em forma de vírgula.

As asas posteriores são mais claras, apresentando uma borda marrom-escura na extremidade apical, com uma mancha clara no centro. As mariposas têm uma mácula escura no centro das asas.



Nome popular: **Lagarta-armigera**

Nome científico: ***Helicoverpa armigera***



Figura 62. Ovos da lagarta-armigera.

Informação adicional: Possuem formato esférico, com cerca de 0,5 mm de diâmetro e altura, e estrias meridionais que vão de um lado (polo) ao outro.



Nome popular:

Lagarta-da-espiga do Milho

Nome científico:

Helicoverpa zea

Nome comum em inglês:

Corn Earworm (CEW)



Figura 63. Visão lateral da lagarta-da-espiga.

Informação adicional: Seu corpo apresenta cores variadas (amarelo, verde, laranja ou tons de vermelho). Possui faixas longitudinais escuras e claras alternando-se ao longo do corpo. As faixas laterais são bastante nítidas. Possui quatro pares de falsas pernas (abdominais).



Figura 64. Visão superior da lagarta-da-espiga.

Informação adicional: No detalhe, imagem do dorso da lagarta ressaltando as faixas escuras e claras alternadas que se estendem ao longo do corpo.



Nome popular: **Lagarta-da-espiga do Milho**

Nome científico: ***Helicoverpa zea***



Figura 65. Visão frontal da lagarta-da-espiga.

Informação adicional: A cabeça da lagarta apresenta coloração amarela ou amarronzada. É possível verificar a presença de espiráculos escuros e bem evidentes.



Figura 66. Pupa da lagarta-da-espiga.

Informação adicional: Apresenta coloração marrom. Tamanho original 20 mm de comprimento e 5mm de largura.



Nome popular: **Lagarta-da-espiga do Milho**

Nome científico: ***Helicoverpa zea***



Figura 67. Fêmea adulta da lagarta-da-espiga.

Informação adicional: São mais avermelhadas que os machos. Possui uma marca em forma de vírgula. As asas posteriores são amareladas e possuem uma borda marrom-escura. Nas asas posteriores é possível verificar uma faixa escura ao longo da franja. O adulto possui 3,5 cm de envergadura.



Nome popular: **Lagarta-da-espiga do Milho**

Nome científico: ***Helicoverpa zea***



Figura 68. Macho adulto da lagarta-da-espiga.

Informação adicional: São mais claros e acinzentados do que as fêmeas. Têm asas anteriores mais escuras. Possuem uma marca em forma de vírgula. As asas posteriores são mais claras, apresentando uma borda escura na extremidade apical.



Nome popular: **Lagarta-da-espiga do Milho**

Nome científico: ***Helicoverpa zea***



Figura 69. Ovos da lagarta-da-espiga.

Informação adicional: São depositados geralmente nos estigmas das espigas de milho. Sua coloração é inicialmente esverdeada e torna-se cinza-amarelada com o avanço de seu desenvolvimento.



Nome popular: **Lagarta-da-espiga do Milho**

Nome científico: ***Helicoverpa zea***



Danos na espiga

Figura 70. Danos causados no milho pela lagarta-da-espiga.

Informação adicional: O ataque nas espigas é geralmente iniciado pela região do estilo-estigma ou de onde saem os "cabelos" da espiga.

OUTRAS PRAGAS DO COMPLEXO
SOJA-MILHO COM IMPORTÂNCIA
RELEVANTE



Nome popular:

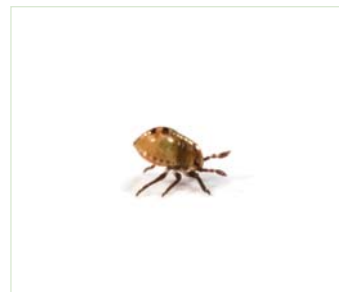
Percevejo-marrom da Soja

Nome científico:

Euschistus heros

Nome comum em inglês:

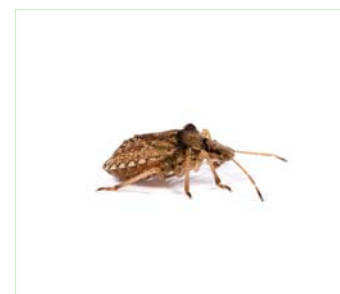
Brown Stinkbug (EUSCHE)



Ninfa 1º instar



Ninfa 2º instar



Ninfa 3º instar

Figura 71. Visão lateral do percevejo-marrom.

Informação adicional: As ninfas recém-eclodidas têm o corpo na coloração alaranjada e a cabeça preta. Seu tamanho é de 1,3 mm e permanecem sobre os ovos até atingir o 2º instar.

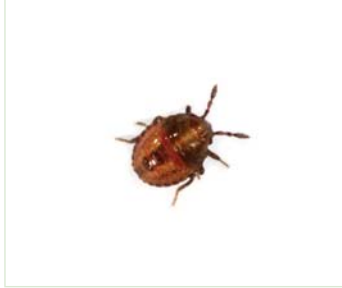
As ninfas do 3º ao 4º instar apresentam coloração variando de cinza a marrom. A partir do 3º instar, seu tamanho é de 3,6 mm e tornam-se mais ativas, iniciando sua dispersão.

Neste momento, iniciam-se os danos causados aos grãos da soja.



Nome popular: **Percevejo-marrom da Soja**

Nome científico: ***Euschistus heros***



Ninfa 2º instar



Ninfa 3º instar



Adulto

Figura 72. Visão superior do percevejo-marrom.

Informação adicional: O adulto apresenta coloração marrom-escura, com dois prolongamentos (espinhos) nas laterais do tórax e uma pequena mácula branca com formato de meia lua na extremidade posterior do escutelo.



Nome popular: **Percevejo-marrom da Soja**

Nome científico: ***Euschistus heros***



Figura 73. Visão frontal do percevejo-marrom.

Informação adicional: O aparelho bucal deste percevejo é comprido, normalmente atingindo o terceiro par de pernas.



Nome popular: **Percevejo-marrom da Soja**

Nome científico: ***Euschistus heros***



Figura 74. Ovos do percevejo-marrom.

Informação adicional: As fêmeas depositam os ovos em fileiras nas folhas e vagens da soja, normalmente em pequenos grupos de 6 a 15 ovos. As deposições são geralmente em duas fileiras. No início, os ovos são amarelos e beges, porém, com o desenvolvimento, adquirem uma coloração rosada.



Nome popular:

Percevejo-barriga-verde

Nome científico:

***Diceraeus melacanthus* (DICLME)**

Nome comum em inglês:

Green Belly Stinkbug



Ninfa 3º instar



Adulto

Figura 75. Visão lateral do percevejo-barriga-verde.

Informação adicional: As ninfas têm formato oval e medem entre 2 e 7 mm ao final do 4º instar. Possuem coloração dorsal marrom-acinzentada, que pode confundi-las com ninfas de *Euschistus heros*. A partir do 3º instar, a coloração esverdeada do abdômen facilita a identificação.

*

Nome popular: **Percevejo-barriga-verde**

Nome científico: ***Diceraeus melacanthus***



Ninfa 1º instar



Ninfa 3º instar



Adulto

Figura 76. Visão superior do percevejo-barriga-verde.

Informação adicional: As ninfas têm formato oval e coloração do dorso marrom-acinzentada. O adulto possui o corpo no formato de losango, com coloração dorsal marrom-clara e espinhos escuros. A coloração do abdômen (ventral) é verde. As margens de seu pronoto são serrilhadas. Possuem espinhos com extremidade marrom-escura ao lado do tórax.

*

Nome popular: **Percevejo-barriga-verde**

Nome científico: ***Diceraeus melacanthus***



Figura 77. Ovos do percevejo-barriga-verde.

Informação adicional: Possuem coloração verde-clara, em formato ovóides e dispostos em grupos de tamanho variável, que são formados por três ou mais fileiras. Conforme tornam-se mais desenvolvidos (próximo à eclosão), vão escurecendo.



Nome popular:

Cigarrinha-do-milho

Nome científico:

Dalbulus maidis

Nome comum em inglês:

Leaf Cornhopper



Figura 78. Visão lateral da cigarrinha-do-milho.

Informação adicional: Predomínio da coloração clara, podendo variar entre branco e palha. Possui duas manchas circulares escurecidas entre os olhos. Seu corpo apresenta dimensão reduzida (4 mm).



Nome popular: **Cigarrinha-do-milho**

Nome científico: ***Dalbulus maidis***



Figura 79. Visão frontal da cigarrinha-do-milho.

Informação adicional: No detalhe, os ocelos, manchas circulares escurecidas entre os olhos.



**Para mais informações,
acesse o site e redes sociais
do Sistema Enlist®**



**[instagram.com/enlistbrasil](https://www.instagram.com/enlistbrasil)
[facebook.com/enlistbrasil](https://www.facebook.com/enlistbrasil)
[youtube.com/enlistbrasil](https://www.youtube.com/enlistbrasil)**

Os eventos de soja transgênica contidos nas variedades de sojas Enlist E3® e Conkesta E3® são desenvolvidos e pertencem conjuntamente à Corteva Agriscience e à M.S. Technologies L.L.C.

Enlist® Colex-D® deve ser usado em dessecação da soja, em pré-plantio (aplique/plarte) e em pós-emergência das sojas Enlist E3® e Conkesta E3®.

Os herbicidas Enlist® Colex-D® e Enlist Duo® Colex-D® são uma ferramenta fundamental para o agricultor controlar as plantas daninhas e aumentar a produtividade e rentabilidade, protegendo ao máximo o potencial produtivo de sua lavoura. A produtividade e rentabilidade dependem também de outros fatores tais como, condições de clima, solo, manejo, estabilidade do mercado, entre outros.

ATENÇÃO PRODUTO PERIGOSO

À SAÚDE HUMANA, ANIMAL
E AO MEIO AMBIENTE;
USO AGRÍCOLA; VENDA SOB
RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO;
CONSULTE SEMPRE UM
AGRÔNOMO; INFORME-SE
E REALIZE O MANEJO
INTEGRADO DE PRAGAS;
DESCARTE CORRETAMENTE
AS EMBALAGENS E OS
RESTOS DOS PRODUTOS;
LEIA ATENTAMENTE E SIGA
AS INSTRUÇÕES CONTIDAS
NO RÓTULO, NA BULA
E NA RECEITA; E UTILIZE
OS EQUIPAMENTOS DE
PROTEÇÃO INDIVIDUAL.