

# Gusano de la mazorca o Gusano del Viejo Mundo

*Helicoverpa armigera* (Hübner)  
(Lep: Noctuidae)



SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO  
División Protección Agrícola y Forestal | Departamento Sanidad Vegetal

**LA PLAGA**

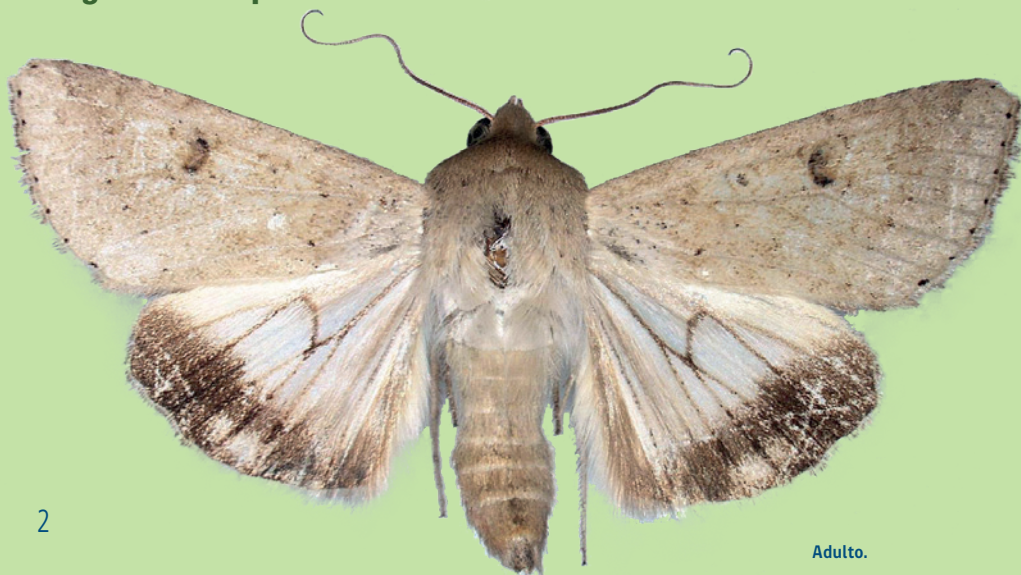
Es una especie polífaga reportada en más de 180 cultivos. Presenta una alta fecundidad (llegando a poner entre 1.000 y 1.500 huevos en la vida de la hembra) y capacidad de entrar en diapausa facultativa dependiendo de las condiciones climáticas, lo que le permite adaptarse a distintos hábitats. El adulto es una polilla capaz de desplazarse a distancias importantes en busca de alimento.

Luego de ser registrada desde 2013 en otros países de Sudamérica, es detectada por primera vez en Chile en marzo de 2019, en trampas de vigilancia del SAG en la Región de Tarapacá.

1



Adulto.



2

Adulto.



# Gusano de la mazorca o gusano del Viejo Mundo

## DESCRIPCIÓN



Es importante destacar la dificultad en la identificación de esta especie debido a la proximidad taxonómica con otras de la subfamilia Heliiothinae. *H. armigera* y *H. zea* (el gusano del choclo presente en nuestro país), son muy próximas genética y morfológicamente, además de compartir muchas características biológicas. Su diferenciación solo puede llevarse a cabo en estado adulto mediante técnicas de laboratorio o análisis larvario a través de diferenciación genética. Las descripciones entregadas a continuación nos pueden guiar a la sospecha de la presencia

de esta especie, pero sólo en un laboratorio se puede confirmar con seguridad.

## HUEVOS



Miden 0,4-0,6 mm de diámetro y son de color blanco amarillentos recién puestos, tornándose más oscuros próximos a su eclosión.



Adulto.

## LARVAS

Pasa por 6 estadios larvales. Los primeros son de color blanco amarillento a pardo rojizo, sin marcas notorias. Su cabeza, escudos y patas son pardo oscuras y se alimentan de las partes más tiernas de las plantas. Este es el mejor momento para realizar el control químico. A medida que estas crecen (alcanzando unos 30-40 mm de longitud), adquieren diferentes coloraciones que pueden estar asociadas el tipo de alimento que consumen. La cabeza se torna de color pardo moteado y en el cuerpo presentan un patrón de bandas dorsales con distintas coloraciones: verde, amarillo, rojizo, pardo e incluso negra.



5



6



7



8

# Gusano de la mazorca o gusano del Viejo Mundo

## PUPAS

Miden 14-18 mm de longitud, son de color marrón, tienen dos espinas paralelas en la zona posterior. La pupa se instala en el suelo (y es cuando, de acuerdo a las condiciones climáticas, puede entrar en diapausa). También se ha observado pupando en la mazorca de maíz y en frutos de tomate.



1 mm

9

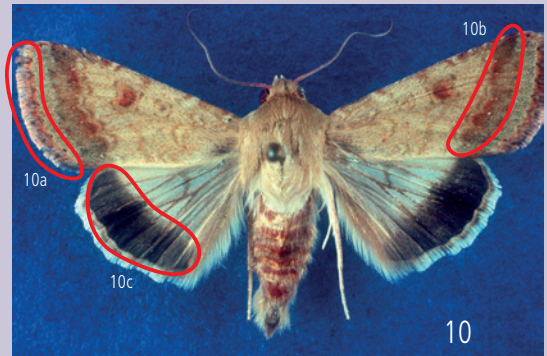
## ADULTOS

Polillas de 35 a 40 mm de expansión alar y 14-18 mm de longitud. Con una buena capacidad de vuelo, pudiendo llegar a casi 10 km de distancia buscando sustrato para la oviposición.

Presentan un gran dimorfismo sexual. Los machos generalmente son gris-verdoso y las hembras amarillentas a pardo anaranjadas.

Las alas anteriores tienen una línea de 7 a 8 puntos negros (10a) en el margen y una banda parda (10b) que es amplia, irregular y transversal.

Las alas posteriores son más claras con borde apical oscuro (10c).





# *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Lep: Noctuidae)

## BIOLOGÍA



Según la zona, puede completar 2 a 8 generaciones al año. Las hembras presentan preferencia de hospedantes y órganos para la oviposición, ocurriendo preferentemente en yemas florales y flores, pero también en tallos, frutos y follaje.

Oviponen en plantas que estén en floración o cercanas a ella; mientras que, en tomate, el lugar preferido son las hojas superiores de la planta.

## HOSPEDANTES



Es una plaga altamente polífaga de cultivos, hortalizas, ornamentales y hasta frutales. Los hospedantes considerados relevantes por su importancia a nivel mundial o por ser interceptada en material de importación, son las solanáceas: tomate, berenjena y ají (en frutos y plantas), maíz, poroto, garbanzo y arveja, y en flores cortadas, plantas con hojas y esquejes de clavel, crisantemo, rosa, gladiolo, pelargonio y *Ornithogallum* (ornamentales).

## DAÑO



Las larvas se alimentan preferentemente de las yemas, inflorescencias, frutos y vainas, lo que produce un gran impacto en la producción. Existen daños diferenciados según hospedantes: en tomate afecta a frutos jóvenes provocando la caída; las larvas de último estadio pueden horadar frutos maduros, siendo más susceptibles a patógenos secundarios. En maíz, las larvas atacan la mazorca, consumiendo los granos, especialmente en la punta. En garbanzo, tanto follaje como plántulas pueden ser devoradas, las larvas de último estadio horadan las vainas y consumen semillas en formación. En cítricos, las larvas se alimentan del follaje y horadan frutos recién cuajados, sin embargo, a nivel mundial se considera ocasional.



Daño en ají.

# Gusano de la mazorca o gusano del Viejo Mundo



13

Daño en maíz.



14

Daño en vainas.



15

Daño en maravilla.



16

Daño en maravilla.

17



Daño en tomate.

18



Daño en clavel.

Si usted observa signos de daño o encuentra un insecto que sospecha pudiera ser el gusano del viejo mundo, por favor póngase en contacto con la oficina del SAG más cercana.



Visite nuestro sitio web:

[www.sag.cl](http://www.sag.cl)

 @sagchile
  sagminagri
  SAGChile
  @sagchile
  sag-chile
  SAG Chile

Edición: **División Protección Agrícola y Forestal, SAG.**Contenido técnico y fotografía: **Departamento Sanidad Vegetal, Subdepto Vigilancia y Control de Plagas Agrícolas, SAG.**Diseño: **Departamento de Comunicaciones y Participación Ciudadana, SAG.**

Fotografía: Portada: 0454075 Central Science Laboratory, Harpenden, British Crown, Bugwood.org / 1 (5586533), 12 (5586523), 15 (5586529), 16 (5586528), 17 (5586524): Metin GULESCI, Bugwood.org / 2 (5389264) Julieta Brambila, USDA APHIS PPQ, Bugwood.org / 3 (5371126), 4 (5371129), 6 (5371127): Gyorgy Csoka, Hungary Forest Research Institute, Bugwood.org / 5 (0746022): W. Billen, Pflanzenbeschaustelle, Weil am Rhein, Bugwood.org / 7 (5515964), 8 (5515961), 9 (5515967): Todd Gilligan, CSU, Bugwood.org / 10 (1263036): W. Billen, Pflanzenbeschaustelle, Weil am Rhein, Bugwood.org; /11 (1265092): Paolo Mazzei, Bugwood.org / 13 (1262032): Antoine Guyonnet, Lépidoptères Poitou-Charentes, Bugwood.org / 14 (07250'96): SRPV, Ile de France, Les Services Régionaux de la Protection des Végétaux, Bugwood.org / 18 (0454074): Central Science Laboratory, Harpenden, British Crown, Bugwood.org.