

**L'ERUGA  
de la TOMATA**  
HELIOTHIS  
**Helicoverpa armigera (L.)**



Adult de  
*Helicoverpa armigera*



Larva de  
*Helicoverpa armigera*

## La plaga

**Adults:** d'hàbits nocturns. La femella és de color marró i el mascle gris verdós. Les ales posteriors són blanques amb una zona ennegrida característica en la part distal. Els adults són papallones de 35 a 40 mm. d'envergadura alar. Pot presentar 3-4 generacions anuals i és una espècie migratòria.

**Ous:** les postes són de forma aïllada preferiblement en la cara superior dels folíols terminals. De color blanc i forma esfèrica, estan acanalats longitudinalment i tenen un diàmetre de 0,5 mm; a mesura que van envellint canvien el seu color blanc pel marró fort.

**Larves:** les erugues, de color variable, tenen tonalitats groguenques marronoses o verdoses, presentant una banda dorsal de color verd fort amb bandes més clares i presència de pèls negres que surten dels cercles blancs. Tenen una longitud de 30 a 40 mm. Les erugues aconseguen el seu màxim desenvolupament en tres setmanes. Aquestes emigren a les tomates joves, penetrant i consumint-los per dins. El temps necessari per al desenvolupament embrionari varia en funció de la temperatura, essent des de 3 dies entre 25 i 35°C fins a 20 dies a 13°C.

**Pupes:** las larves aturen la seva alimentació i comencen a teixir la crisàlide enterrant-se en el sòl. Aquestes són fusiformes, són de color verd al formar-se, evolucionant fins a un color beix al final del seu desenvolupament. La seva longitud es de 20 a 25 mm. Presenta diàpauza quant les condicions són desfavorables.

## Danys

És una plaga polífaga, un dels hostes principals és la tomata i el blat de moro, seguit del cotoner, la pebrotera, així com, les plantes lleguminoses i ornamentals, etc. Pot completar el seu cicle sobre la vegetació espontània. La preferència de les larves és de menjar les parts de les plantes amb una elevada concentració de nitrogen. El principal atac en tomata és en els fruits, malgrat que es poden trobar diferents tipus de danys en les flors, en la tija i en les fulles afavorint el floriment o l'atac per altres plagues secundàries. Quant les larves són grans i els fruits petits poden atacar varis tomàtecs en un dia.

## Lluita

### DETECCIÓ i MONITOREIG

La utilització d'un dispositiu de seguiment mitjançant les trapes del tipus "Unitrap" i feromones amb un insecticida dins la trampa que permetrà detectar la presència d'adults en cada parcel·la.

Juli Cèsar, 3  
25003 Lleida  
Tel. 973 28 93 09  
Fax 973 26 70 72  
info@opennatur.com

<http://www.opennatur.com>



# L'Eruga de la Tomata / Heliothis

## Helicoverpa armiguera (L.)

## Info Tomata

### Lluita

#### INSTRUCCIONS PER AL MONITOREIG

- Col·locar de **3 a 4 trapes "Unitrap"** per hectàrea de cultiu o per cada zona de monitoratge, per sobre del cultiu, per a que tingui una bona ventilació i pujar-les a mesura que vagi creixent.
- Col·locar la feromona amb els guants dins del cistell i l'insecticida dins dels receptacle de la trampa.
- Les trapes es controlaran **1 vegada per setmana**, per a recollir i anotar el número d'insectes capturats i comprovar que segueixin ben col·locades.
- Els atraients s'han de renovar cada **6 setmanes**.

**Mentrestant no es detectin captures, no hi haurà riscos de danys.**

Detectades les primeres captures es recomanable realitzar una estimació visual mitjançant un mostreig directe de les plantes, observant els fruits, entre altres parts de la planta. Posteriorment es recomana contactar amb el personal tècnic del Servei de Protecció contra Plagues de la zona, que avaluarà la situació sobre el terreny i determinarà les mesures corresponents.

#### CAPTURA MASSIVA

Per a realitzar el control de la plaga s'han de seguir las següents instruccions:

- Col·locar de **8 a 10 trapes "Unitrap"** per hectàrea de cultiu en funció de la densitat de captures, a uns **20 cm. per sobre del cultiu**, a l'interior i també en l'exterior de la parcel·la o zona a controlar, reforçant las zones on les captures són més elevades, reduint la distància entre elles a 25 metres.
- La captura massiva es realitzarà durant tot el desenvolupament de la planta.
- Complementar la captura massiva amb els tractaments fitosanitaris recomanats pels tècnics del Servei de Protecció contra Plagues.

### PROTOCOL A SEGUIR

#### DAVANT D'UN ATAC O LA DETECCIÓ DE CULTIUS DE TOMATA INFESTATS PER L'HELIOTHIS.

- No realitzar tractaments agressius indiscriminats que poden alterar l'equilibri biològic de la zona de cultiu i el seus enemics naturals.
- Tractar inicialment amb determinats *Bacillus thuringiensis* i amb els productes específics recomanats pels tècnics del Servei de Protecció contra Plagues.
- No abusar dels productes específics contra aquesta plaga, ja que deixarien de ser eficaços.
- Informar-se i demanar consell als tècnics del Servei de Protecció contra Plagues, per adoptar las mesures més adequades en les parcel·les.

### MESURES PROFILÀCTIQUES

- Eliminar les males herbes i restes de cultius, ja que poden actuar com a reservori de la plaga.
- No abandonar els cultius al final del cicle. Realitzar rotacions de cultius. Retirar i destruir les restes de poda.
- En hivernacles, col·locar a les entrades doble porta, o porta i malla d'igual densitat a la de l'exterior (mínim 10x20 fils/cm<sup>2</sup>).
- No treure fruits o les parts afectades per la plaga, sense prendre les mesures per evitar la seva dispersió, pel que s'aconsella la seva destrucció.

Les Solucions Agrobiològiques d'Opennatur



Larva sortint de l'interior d'una tomata infestada

#### Instruccions de muntatge per als dispensadors amb dipòsit



Trampa Unitrap per a Helicoverpa armiguera



Col·locar la feromona dins del cistell i tancar-lo.

Col·locar el cistell en la tapa de la trampa Unitrap i encaixar-la roscant el contenidor a la part inferior del cos principal de la trampa.