

#### DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA AGRARIA

Centro de Protección Vegetal

INFORMACIONES TÉCNICAS

2/2001

# ORUGA DEFOLIADORA DE GRAMÍNEAS

Mythimna (Pseudaletia) unipuncta (Haworth)

Orden: LEPIDOPTERA Familia: NOCTUIDAE



Daños de Mythimna sobre maíz y restos de excrementos

## INTRODUCCIÓN

Mythimna unipuncta, Haw es un lepidóptero de la familia Noctuidae, que también recibe los nombres de Pseudaletia unipuncta y Cipris unipuncta. Es una especie que pasó prácticamente desapercibida en Europa hasta que en el año 1950 se describieron por primera vez daños en maíz, en algunas zonas de Francia.

En España se halla ampliamente repartida en todo el territorio. La Comunidad Autónoma de Aragón tiene constancia de daños en cultivos, principalmente maíz y arroz, desde el año 1991, fecha en la que aparece citada por primera vez en el Boletín Fitosanitario de Avisos e Informaciones que edita el Departamento de Agricultura. Desde ese año las poblaciones y los daños han ido aumentando progresivamente. La comarca de Monegros (Huesca) está soportando en la actualidad los daños más llamativos, donde algunas parcelas de maíz han llegado a perder la práctica totalidad de su producción a causa de esta oruga.

### **BIOLOGÍA**

Esta especie presenta distinto número de generaciones en función de las características de cada zona. En Aragón puede llegar a completar cuatro:

Primera generación: mayo - junio Segunda generación: finales de julio Tercera generación: finales de agosto Cuarta generación: mes de octubre

La invernación la realizan como orugas de último estadio (diapausa) o bien en forma de crisálidas, hasta su evolución en la primavera siguiente.

Las orugas se alimentan de gran número de gramíneas cultivadas y silvestres. Son de un color variable en función del tipo de alimentación, siendo su característica más llamativa sus tres franjas dorsales longitudinales con tonos blanco-amarillentos bordeadas de negro. Su tamaño es de 3 a 3,5 cm.

Los adultos tienen una envergadura de 3 a 3,5 cm, siendo sus alas anteriores de un color marrón caoba con un característico punto blanco fácilmente diferenciable en la parte central del ala superior.

# DAÑOS Y ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO

Las especies vegetales más afectadas pertenecen a la familia de la Gramináceas, tanto cultivadas como silvestres, de las que *Mythimna* llega a consumir la práctica totalidad de sus partes verdes. Además de gramíneas, la bibliografía cita ataques de menor consideración en otros cultivos: alfalfa, trébol, colza y remolacha (L. BONNEMAISON, 1964).

Se trata de una especie muy voraz, por lo que el avance de los daños es muy rápido y fácilmente detectables, tanto por lo llamativos que llegan a ser como por el rastro que van dejando las larvas sobre las plantas atacadas.

En nuestra zona los cultivos que se han visto mayoritariamente afectados han sido arroz y maíz.

En el caso del arroz, los primeros daños se detectan durante el mes de julio, llegando a devorar toda la parte aérea no sumergida de la planta.

Los daños en maíz se aprecian en las misma fechas, detectándose mordeduras circulares de gran extensión que llegan a eliminar toda la superficie de la hoja a excepción del nervio central. Si se observan las plantas con detenimiento se podrán encontrar gran cantidad de excrementos de las larvas depositados en las axilas de las hojas.

En ambos cultivos se observó un mayor ataque en campos con una gran infestación de gramíneas ajenas al cultivo (malas hierbas o gramíneas adventicias).

Es posible confundir esta especie y sus daños con otras. En caso de duda, consultar a un servicio técnico o al Centro de Protección Vegetal.





Larvas de Mythimna unipuncta sobre plantas de maíz (izquierda) y de arroz (derecha)



Crisálida de Mythimna unipuncta



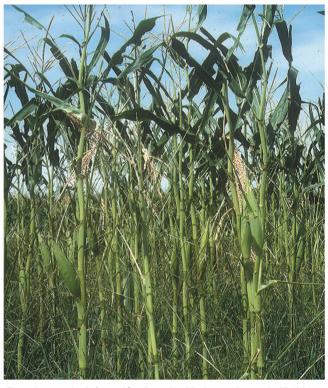
Genitalia de un macho de Mythimna unipuncta



Adulto de Mythimna unipuncta y detalle de una puesta sobre maíz (Foto Carmen López, Universidad de Lérida)



Daños de Mythimna unipuncta en una parcela de arroz



Parcela con alta infestación de malas hierbas y daños de Mythimna

### MÉTODOS DE LUCHA Y CONTROL

#### Decisión del tratamiento

A nivel práctico, es más recomendable centrar la vigilancia en aquellas zonas donde el nivel de infestación de las parcelas por gramíneas adventicias sea alta, pues seguramente sean ellas el foco inicial del ataque durante el mes de julio en cultivos de arroz y maíz.

Puesto que esta especie es muy agresiva y evoluciona rápidamente en condiciones favorables (con temperaturas de 25°C, el desarrollo larvario dura 19 días), teóricamente sería recomendable realizar tratamientos sobre los primeros rodales de daños que se aprecien.

#### Aplicación del tratamiento

Tres son los sistemas posibles para aplicar productos fitosanitarios contra *Mythimna*: por medios terrestres, por medios aéreos y a través del sistema de riego. Cualquiera de ellos es válido, siendo indispensable la rapidez en las actuaciones sobre los focos iniciales para evitar su rápida dispersión.

#### **Productos autorizados**

A partir de los datos que se tienen, se pueden utilizar para su control gran cantidad de insecticidas autorizados con buenos resultados, y dado que estamos hablando de una amplia gama de cultivos que pueden verse afectados, habrá que seleccionar el producto autorizado en el cultivo en cuestión. En el cuadro adjunto se citan algunos de ellos para el arroz y maíz.

La eficacia de los tratamientos se ve mejorada cuando se realizan en las primeras fases de invasión, momento en el que las poblaciones de orugas no son muy elevadas. El control se hace tanto más difícil y menos rentable cuanto más aumentan las poblaciones.

En el caso de plantearse un seguimiento de las poblaciones de adultos, pueden emplearse trampas sexuales tipo Funnel (embudo) y feromona de la especie Sesamia nonagrioides, pues es fácil de conseguir y obtiene un nivel óptimo de capturas.

CUADRO 1
Productos autorizados contra Mythimna unipuncta en arroz y maíz

CULTIVO	GRUPOS DE MATERIAS ACTIVAS	
	Organofosforados	Piretroides
ARROZ	Fenitrotion Malation Piridafention Triclorfon	
MAÍZ	Clorpirifos Diazinon Fenitrotion Fosalon Foxim Malation Metamidofos Metilclorpirifos Metilparation Triclorfon	Deltametrina Esfenvalerato Lambdacihalotrin

Información elaborada por:

Cambra Álvarez, Miguel (Centro de Protección Vegetal, Zaragoza) Martín Hernández, Judit (Centro de Protección Vegetal, Zaragoza) Perdiguer Brun, Agustín (Servicio Provincial de Agricultura de Huesca) Núñez Seoane, Eva (Bióloga)

