

BOLETÍN FITOSANITARIO

La nefasia

(*Cnephasia pumicana* Zeller)

2006 | 1



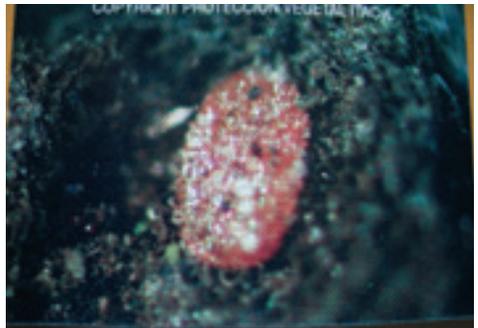
LA NEFASIA (*Cnephasia pumicana* Zeller)

La Nefasia o “gusano de la espiga” es un lepidóptero que, en los últimos años, ha alcanzado dimensiones de plaga importante en la Cuenca del Duero en el cultivo de cereal y es su plaga principal.

DESCRIPCIÓN

Adulto: es una pequeña mariposa que mide unos 2 cm de envergadura y casi 1 cm de longitud. Las alas anteriores son de color gris con algunas manchas y las posteriores gris más claro y uniforme con un reborde de flecos. La hembra y el macho son muy similares y sus hábitos crepusculares. ►

Huevo: es de color anaranjado, de forma ovoide y de tamaño inferior a 1 mm. La hembra realiza la puesta al atardecer en grupos que oscilan entre 130 a 200 huevos. Eclosionan a los 15 días. ▼





▲ **Larva:** pasa por 6 estadios larvarios y su tamaño varía desde 1 a 13 mm. La larva más joven es roja intensa y evoluciona hacia coloraciones amarillo-verdoso y gris-verdoso pero con la cabeza y la terminación anal negruzcas.

Crisálida: no alcanza el cm de longitud, de color acaramelado y envuelta en un capullo sedoso blanco que se localiza en la vaina de la última hoja de la espiga. ►



CICLO BIOLÓGICO

Los **adultos** comienzan a salir de la crisálida antes de la recolección, aproximadamente a lo largo del mes de junio, y viven apenas una semana. No suelen causar daño pues se alimentan de néctares y jugos. Se trasladan a las zonas arboladas donde realizan la puesta en las grietas y depresiones de la corteza; a los 10-12 días (finales de julio) nacen las **larvas** que se esconden en el interior de la corteza y tejen un capullo de seda blanco donde permanecerán hasta la primavera siguiente.

A comienzos de la primavera, las larvas invernantes salen de los capullos y se dispersan dejándose caer al extremo de un hilo de seda de 5 a 15 cm de longitud y, arrastradas por el viento, llegan a los cultivos de cereales próximos.

Los 2 primeros estados larvarios son minadores de las hojas y se alimentan haciendo galerías paralelas a los nervios foliares y devorando el parénquima. Los daños se aprecian fácilmente al presentarse como rayitas blancas que destacan sobre el verde foliar.

En los estados larvarios 3, 4 y 5, las larvas suben a las hojas más altas hasta penetrar en el zurrón donde se encuentra la espiga en floración y se alimentan de sus granos.

Cuando la larva ha alcanzado el sexto estadio se prepara para la **crisalidación** en la vaina de la hoja bandera donde realiza un plegamiento característico.

En unos 14 días (mes de junio) se realiza la metamorfosis y salen las mariposas de las crisálidas cerrándose así el ciclo de una única generación anual.

SÍNTOMAS Y DAÑOS

EN HOJAS:

Rayitas blancas de 1-2 cm. paralelas a los nervios de la hoja que se aprecian en claro contraste con el verde del cereal. Es el momento óptimo de reconocimiento de la plaga y su daño es pequeño.





EN ESPIGA:

Malformaciones en la espiga: el ataque de las larvas al zurrón ocasiona la soldadura de las aristas de la espiga con la vaina gracias al tejido sedoso que genera para preparar la crisalidación y que dificulta la emergencia de la espiga. Con el desarrollo se producen curvaturas y plegamientos en zig-zag del cuello y raquis de la espiga. ▶



◀ **Espigas mal nutridas:** la larva secciona parcialmente la caña de la espiga y dificulta la llegada de la savia al grano que queda reducido en peso y tamaño, aunque no en número.

Espigas incompletas: la larva se ha alimentado de parte de los granos de la espiga. Es el daño más frecuente. ►



▲ **Espigas blancas:** las larvas cortan la caña de la espiga por encima del último nudo y se interrumpe la circulación de la savia por lo que los granos quedan vacíos. Las espigas permanecen erguidas hasta la madurez y se desprenden con facilidad cuando se tira de ellas.

Todos estos daños pueden ser simultáneos en una parcela y originan reducción en la producción y en la calidad del cereal.

TRATAMIENTO

Las oscilaciones de la población están estrechamente relacionadas con las **condiciones climáticas**, sobre todo las heladas, las precipitaciones y las rachas de viento porque dificultan la instalación de las larvas, la abundancia de alimento y la presencia de enemigos naturales (depredadores y parásitos). Las temperaturas suaves durante el invierno provocan un adelantamiento de la salida de las larvas invernantes que mueren al caer sobre suelo desnudo en el momento de la dispersión.

Para iniciar la **lucha química**, el cultivo deberá presentar más de 40 larvas por metro cuadrado, examinando todas las hojas, en especial las más viejas.

Se recomiendan tratamientos químicos con Fenitrotion 60% ULV a dosis de 1 l/ha.

Si se retrasa la aplicación y la larva entra en el zurrón no es eficaz ningún insecticida. El tratamiento de los márgenes próximos al arbolado es suficiente para reducir los daños. Si se puede hacer coincidir con los tratamientos de herbicidas hormonales, ambos productos son compatibles.

Deben tenerse en cuenta los efectos negativos de estos tratamientos como son la destrucción de la fauna útil, la generación de residuos, la aparición de resistencias y la contaminación ambiental, animal y humana. Sin embargo, son tratamientos eficaces, rentables y curativos.

Un método eficaz y respetuoso con el medio ambiente es el empleo **trampas de feromonas sexuales** en capturas masivas de adultos, colocadas en los meses de junio y julio en los lugares de refugio.

La práctica de la **quema de rastrojos** en las parcelas afectadas está totalmente desaconsejada por el daño medioambiental que ocasiona y por el elevado riesgo de incendio forestal de las masas colindantes; además, es ineficaz para combatir la plaga porque, en ese período, los adultos ya han volado del cultivo y han depositado sus huevos en la corteza del arbolado próximo donde permanecerán las larvas hasta comienzos de la siguiente primavera.

Como **lucha cultural** se recomienda la rotación de cultivos (ya que sólo en el cereal se completa el ciclo de la plaga), la elección de variedades que permitan retrasar la fecha de siembra (sustituir las variedades de otoño por las de primavera así, en el momento de la dispersión, las larvas caen sobre suelo desnudo) y la eliminación de las malas hierbas que sirven como lugar de aterrizaje y primer establecimiento de las larvas.

La Red de Vigilancia Fitosanitaria creada por Orden AYG/622/2004, de 26 de abril (BOCyI n.º 83, de 4 de mayo) y la Ley 43/2002 de Sanidad Vegetal, de 20 de noviembre (BOE n.º 279, de 21 de noviembre) obligan a los titulares de explotaciones agrarias a informar de la aparición de organismos nocivos para los vegetales así como de aplicar las medidas fitosanitarias que se establezcan.

DIRECCIÓN DE LAS SECCIONES DE SANIDAD Y PRODUCCIÓN VEGETAL

05001 ÁVILA	Pasaje del Císter, 1	Telf. 920 35 50 00	Fax 920 35 50 66
09004 BURGOS	Glorieta de Bilbao, 3	Telf. 947 28 15 00	Fax 947 23 53 47
24071 LEÓN	Avda. Peregrinos, s/n	Telf. 987 29 63 24	Fax 987 24 87 20
34001 PALENCIA	Avda. Casado del Alisal, 27	Telf. 979 71 55 00	Fax 979 71 55 65
37005 SALAMANCA	Alfonso de Castro, 28-30	Telf. 923 29 60 13	Fax 923 22 48 00
40003 SEGOVIA	Santa Catalina, 15	Telf. 921 41 72 13	Fax 921 41 72 33
42001 SORIA	Paseo del Espolón, 20-1º	Telf. 975 22 66 01	Fax 975 22 65 88
47002 VALLADOLID	Santuario, 14	Telf. 983 41 46 66	Fax 983 41 47 28
49019 ZAMORA	Prado Tuerto, 17	Telf. 980 54 73 18	Fax 980 54 73 63

Depósito Legal: LE-975-1998

Imprime gráficas CELARAYN, s.a.

