

Chilo supressalis Walk

Agustín Perdiguer Brun

Francisco Gimeno Sevilla

Centro de Protección Vegetal. Gobierno de Aragón

El *Chilo* o «taladro del arroz», también denominado en algunas zonas «cucat», constituye una de las plagas más perjudiciales para el arroz. Dentro del género *Chilo*, que vive y depende de gramíneas, hay una especie aclimatada a España, a la que nos referiremos a continuación, *Chilo supressalis* Walk.

DESCRIPCIÓN

Adulto: Mariposa que mide unos 20 mm de envergadura, siendo el macho un poco más pequeño que la hembra. Las alas anteriores son de color ocre —de tonos más oscuros en el macho— y con puntos negros muy visibles próximos a la banda distal. Las alas posteriores son blancas.

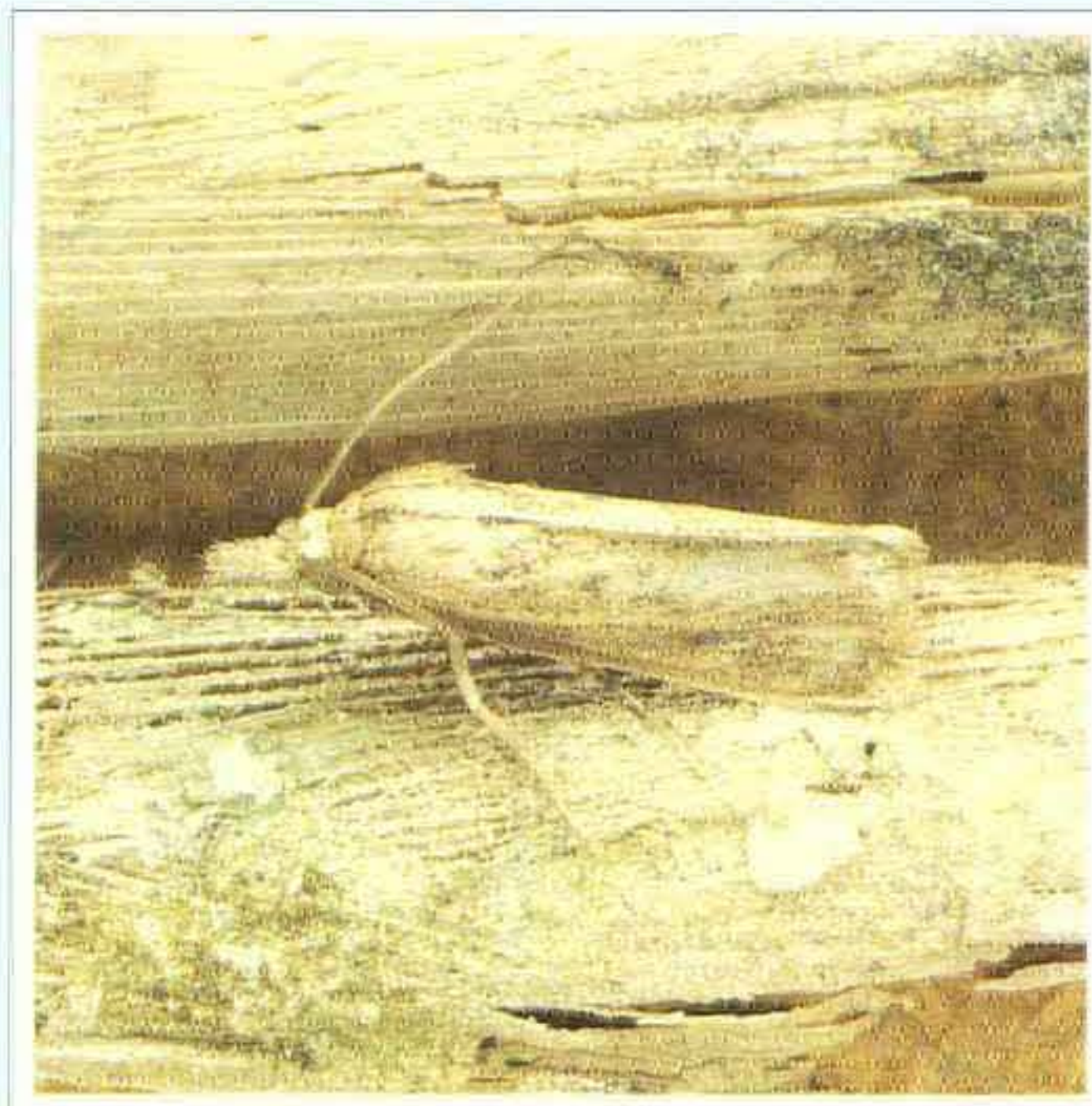
Huevo: Es de color amarillo pálido, de forma ovalada, y de tamaño aproximado a 0,6 mm. La puesta se realiza en forma de largas ooplacas, preferentemente en zonas sombreadas.

Larva: Su longitud máxima llega a 30 mm. Es de color amarillo grisáceo, con 5 bandas longitudinales sombreadas. El desarrollo larvario tiene una duración variable, estimándose como mínimo del orden de 24 días en verano. La fase más destacada en el comportamiento del insecto es la diapausa, tanto estival como invernal. Este mecanismo depende básicamente de dos factores: el fotoperíodo y la temperatura.

Crisálida: El número de estadios larvarios hasta crisalidar no es constante, pudiendo llegar a crisalidar larvas que han pasado diapausa o no. Estos factores influyen en gran medida en la duración del período comprendido entre la forma de crisálida y la de insecto adulto.

BIOLOGÍA

Se observan adultos desde finales de abril, en una primera generación bastante larga. La segunda generación suele concentrarse entre finales de julio y primeros de agosto. La tercera generación se inicia a primeros de septiembre. La dispersión de los adultos se ve favorecida por el viento. El adulto vive unos 6 días, iniciándose el acoplamiento y la puesta a las 24 horas de la eclosión, siendo el óptimo de temperatura sobre los 25° C. Los huevos son depositados en ooplacas, sin localización fija en la planta, eclosionando en 5 días a 28° C. Podemos encontrar larvas en hoja, tallo y espiga. En Aragón, el tiempo mínimo observado para completar todo el ciclo



Insecto adulto



Larva y orificio de penetración.

biológico ha sido de 32 días, centrados en el mes de agosto. Algunos aspectos del comportamiento biológico del insecto en campo son todavía poco conocidos: parece ser que las hembras fecundadas de *Chilo* levantan el vuelo en momentos en que la intensidad lumínica es similar a la luz crepuscular y seleccionan parcelas y rodales donde realizar la puesta, de acuerdo a distintas variables, como abonos aportados, estado fenológico de la planta, temperatura ambiente, humedad relativa y otros.

DAÑOS

Suelen aparecer en rodales definidos y se ha comprobado, a través de experiencias en campo, que los daños más graves se



Daños de Chilo



Tratamiento aéreo.

relacionan con aportes excesivos de abonos nitrogenados. El tipo de daño causado depende del estado fenológico de las plantas. Los mayores perjuicios económicos se producen cuando las plantas están próximas a la floración, pues la calidad de la espiga se ve mermada, llegando a la esterilidad total de las mismas (espigas blancas). Otros tipos de daños están relacionados con la resistencia mecánica al vuelco, o con la siempre fácil entrada de enfermedades por las lesiones producidas en la planta.

MEDIOS DE DEFENSA

Como métodos **preventivos**, se pueden citar:

- Limitar los abonos nitrogenados a un máximo de 150 unidades fertilizantes.
- Favorecer las medidas que conducen al adelantamiento de la fecha de maduración del grano.
- Mantener relativamente limpias las márgenes de las parcelas cultivadas (refugios clásicos del *Chilo*), pero sin olvidar el papel que la vegetación juega en el soporte físico de las márgenes.

Como **tratamientos** propiamente dichos, se recomienda alguno de los siguientes:

- Control por medio de confusión sexual. Es un método idóneo para grandes superficies, ya que su eficacia disminuye en los bordes de las zonas a proteger.

- Control a base de tratamientos aéreos, con alguna de las materias activas autorizadas contra *Chilo* en arroz (fenitrotion, piridafention y tetraclorvinfos). Un programa adecuado de estrategia de lucha contra *Chilo supressalis* debe compaginar, en lo posible, la eficacia de los tratamientos con la rentabilidad de los mismos. Así, de las tres generaciones que habitualmente afectan al arroz en Aragón, la primera de ellas es sumamente dilatada en el tiempo, llegando a extenderse hasta casi dos meses, factor este que ya por sí solo encarece y dificulta la eficacia de los tratamientos. Además, los posibles daños de *Chilo* que se ocasionaran en esta generación se minimizan, en parte, por la propia capacidad de ahijamiento del cereal.

La segunda generación de *Chilo* aparece mucho más concentrada en el tiempo que la primera y coincide, por lo general, con el estado fenológico del arroz «encañado-espigado», muy sensible a los ataques de este parásito. En ese momento, la planta no tiene posibilidad de recuperarse y el rendimiento en grano suele verse afectado, por lo que resulta conveniente centrar algún tratamiento en este estado fenológico mencionado del arroz.

La tercera generación de *Chilo* tiene un comportamiento muy variable, en función de la climatología del año, resultando normalmente más peligrosa en los años en que se alarga la maduración del arroz. Por tanto, la necesidad o no de llevar a cabo tratamientos contra esta tercera generación dependerá de la variable apuntada.

PARA MAYOR INFORMACIÓN PUEDEN RECURRIR A LA ESTACIÓN DE AVISOS DEL CENTRO DE PROTECCIÓN VEGETAL.