

# Plagas en cítricos (VI)

## Piojo Rojo de California y Pulgón del Algodón

En esta sexta entrega publicamos dos nuevas fichas sobre las principales plagas que afectan a los cítricos. Han sido elaboradas por el Servicio de Desarrollo Agrario de la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalitat Valenciana.

● **D. VILLALBA y A. GARRIDO (Texto). A. GARRIDO y J. M. LLORENS (Fotos).**

**C**ada una de estas fichas contiene un análisis detallado de las principales plagas que afectan a los cítricos, cultivo de gran importancia para la agricultura de la Comunidad Valenciana, incluyendo imágenes de los daños producidos en plantas y frutos. La estructura de las fichas se divide en: Descripción, Biología, Daños y Medios de lucha.

### Piojo Rojo de California

El Piojo Rojo de California, *Aonidiella aurantii* (Maskell), es una especie que empieza a tener presencia de consideración a partir de 1985 en diversos focos en las Comunidades de Valencia y Andalucía.

Se la puede detectar en cítricos o en otros cultivos, como algodón, olivo y peral, así como en algunas plantas ornamentales.

**Descripción y Biología.** Esta cochinilla ataca al árbol en su conjunto, aunque tiene preferencia por las hojas y frutos.

La hembra tiene el cuerpo de color amarillo y el macho, anaranjado.

Se han detectado tres generaciones al año. En junio, agosto y octubre. Las generaciones de junio y octubre tienen preferencia por instalarse en la parte exterior del árbol, la de agosto, por el interior.

La hembra produce entre 50 y 150 huevos en cada generación. Estos huevos maduran en el interior de su cuerpo del que salen directamente las larvas. Por eso se dice de estas hembras que son vivíparas.

Las larvas al nacer son de color amarillo y se desplazan por la superficie vegetal hasta que encuentran acomodo, por ejemplo, en alguna depresión. Aquí se fijan, clavan el estilete y van pasando por



Macho de *Aonidiella* (piojo rojo).



Fruto con daños.

todos los estados hasta que completan su desarrollo. Ahora la hembra estará dispuesta para ser fecundada y el macho, ya con alas, para ir en busca de la hembra.

**Daños.** Produce daños debido a la savia que extraen de la planta con el estilete que tienen clavado. Estos daños se traducen en una disminución del tamaño de los frutos, amarilleamiento de hojas e, incluso, muerte de tallos tiernos.

Como daños indirectos tenemos que la sola presencia de la cochinilla en los frutos lleva consigo su depreciación.

Se puede decir que es de las cochinillas más agresivas de su grupo, sobre todo en variedades de cítricos de recolección tardía.

**Medios de lucha.** Existen parásitos del Piojo Rojo de California que ponen sus huevos al lado del cuerpo de la cochinilla. Al nacer, las larvas se comen a la cochinilla. A estos insectos se les llaman ectoparásitos y, dentro del género *Aphytis*, destaca, por tener menos problemas de aclimatación, el *Aphytis melinus*.

Hay otros insectos que ponen los huevos en el interior del cuerpo de la cochinilla (se les llama endoparásitos). Al nacer la larva se alimentan interiormente de la cochinilla parasitada. Entre estos endoparásitos cabe mencionar *Comperiella bifasciata* y *Propaltella perniciosi*.

Como depredadores están los coleópteros *Lindorus Iophantae* y *Chilocorus bipustulatus* L. Si se detecta la plaga y no ha sido suficiente la acción de estos parásitos y depredadores, el tratamiento químico adecuado será el que indique el Servicio de Protección y Certificación Vegetal de la Consellería de Agricultura y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana.

### Pulgón del Algodón

Se llama Pulgón del Algodón, *Aphis gossypii* (Glover) porque en primavera se desplaza desde las plantas huéspedes, en las que pasa el invierno, a los campos de algodón, donde ocasiona daños de consideración.

En primavera también acude a los brotes tiernos de campos de naranjos y, sobre todo, de mandarinos.

En España, desde 1986, se ha constatado un gran incremento en la difusión de esta especie de pulgón, que se le puede encontrar en la mayoría de los países en los que se cultivan cítricos.

**Descripción.** Los adultos tienen color y tamaño variables según la planta de la que se han alimentado.

Las hembras sin alas miden alrededor de 1,65 mm y su color va del amarillo ocre al verde oscuro. En las aladas, el abdomen también va del amarillento al verde oscuro.

**Biología.** Es una especie que se puede alimentar de gran cantidad de plantas herbáceas y de algunas arbóreas. En zonas frías causa daños en cultivos de invernadero.

Cuando las hojas de los cítricos se endurecen, se instala en las plantas herbáceas que hay en el mismo huerto.

En general, se reproducen sin la intervención del macho, siendo, en este caso, todos los individuos hembras. Estas hembras paren directamente ninfas que en el momento que nacen empiezan a chupar savia.

Cuando la concentración de individuos es alta, a partir de la tercera muda, se van produciendo pulgones alados que serán los encargados de extender la especie.

**Daños.** Produce ligeras alteraciones en hojas y brotes tiernos atacados, sin que lleguen a detener su crecimiento ni provocar enrollamientos, salvo excepciones.

La negrilla se puede desarrollar en la abundante melaza que producen y, al igual que el pulgón verde, también acu-



Ataque en hojas del pulgón del algodón (foto arriba).  
A la dcha. ataque en botón floral.



den hormigas a la melaza.

En España es el principal transmisor de la "tristeza" de los cítricos aspecto preocupante por el incremento de su población en los últimos años.

**Medios de lucha y control químico.**

Los agentes naturales que inciden sobre las poblaciones de pulgones son muchos, sin embargo, su control no llega a ser sa-

tisfatorio. Esto puede ser debido a que los pulgones se multiplican con mucha rapidez, o bien a que, cuando aparecen sus enemigos, la población de pulgones es tan grande que su disminución casi ni se aprecia.

Los tratamientos más eficaces son los que se realizan al inicio de la invasión, utilizando siempre productos que respeten a los enemigos naturales.

Cuando aparecen, se deben controlar con productos de contacto. Si hay hojas enrolladas habrá que elegir productos sistémicos.

La aplicación continuada de un mismo plaguicida o su utilización a dosis más bajas de las recomendadas favorecen la aparición de resistencias, dando lugar a que las poblaciones aumenten.

Son especialmente sensibles los mandarinos, clementinos, a los que se debe tratar haciendo coincidir el tratamiento contra cochinillas.

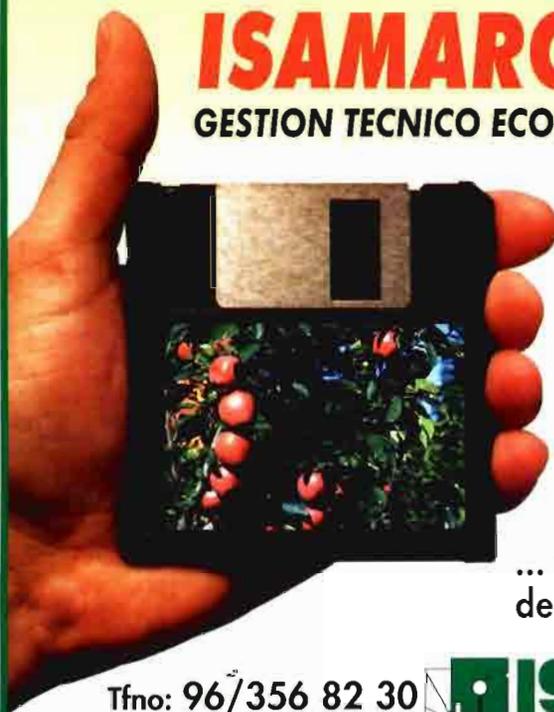
Para elegir el producto más adecuado a cada momento es conveniente consultar el Boletín de Avisos del Servicio de Protección y Certificación Vegetal de la Consellería de Agricultura y Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana. ■

## INFORMATICA Y GESTION

# ISAMARGEN

GESTION TECNICO ECONOMICA DE SU EXPLOTACION

*Novedad  
Para Windows*



- ▼ Seguimiento técnico de cultivos
- ▼ Planing y control de trabajos
- ▼ Gestión de almacén
- ▼ Márgenes por parcela / cultivo
- ▼ Costes y presupuestos
- ▼ Enlazado con ISAPLAN
- ▼ Formación y mantenimiento

... y una **gama** de 11 programas de gestión agrícola-ganadera

Tfno: 96/356 82 30

Fax: 96/356 82 32

**ISAGRI**

Nº1 en soluciones informáticas para el campo



**REMITIR A ISAGRI**

Avda Blasco Ibáñez, 194-11  
46022 VALENCIA

Deseo recibir información sobre las soluciones ISAGRI

Nombre : \_\_\_\_\_

Dirección : \_\_\_\_\_

C.P. : \_\_\_\_\_

Localidad : \_\_\_\_\_

Tfno : \_\_\_\_\_

Fax : \_\_\_\_\_