

Plagas en cítricos (y VII)

Pulgón Verde de los Cítricos, Serpeta Gruesa y Piojo Blanco

Con la presente entrega finalizamos la publicación de las 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).**

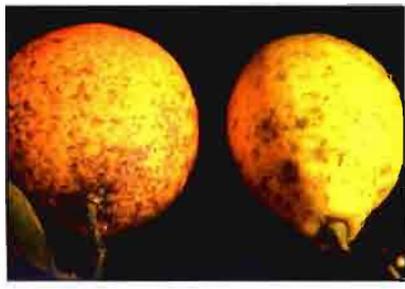
Cada una de estas fichas analizan detalladamente las principales plagas que afectan a los cítricos, cultivo de gran importancia para la agricultura de la Comunidad Valenciana, incluyendo imágenes

de los daños producidos en plantas y frutos. La estructura de las fichas se divide en: Descripción, Biología, Daños y Medios de lucha.

Pulgón verde de los Cítricos

El Pulgón Verde de los Cítricos [*Aphis spiraecola* (Patch.)] se encuentra en todas las áreas cítricas del mundo. En el Mediterráneo se extiende en los años sesenta y en España pronto llega a ser la especie con mayor presencia en los cítricos.

Descripción. Las formas adultas sin alas pueden llegar a 2,2 mm y las aladas alrededor de 1,7 mm. Su color va del verde amarillento al verde manzana. En las formas aladas, la cabeza, las antenas y el tórax son oscuros. Las alas son transparentes y más



Daño en hojas (izda.). Daño en frutos, arriba.

largas que el cuerpo.

Biología. Se alimenta de muchas especies (es polífaga), los cítricos son hospedantes secundarios, y su reproducción es sólo por partenogénesis, no tie-



Sobre estas líneas, adultos parasitados por ácaros. A la dcha. arriba, ataque en hoja. Debajo, larva del *Diptero Septempunctata* depredador de pulgones.

ne fase sexuada.

En Castellón se le encuentra en los cítricos a lo largo de todo el año, con un máximo en primavera y otro en septiembre-octubre, aunque ya no tan intenso.

Daños. Pueden ser grandes los daños que causan en los cítricos, sobre todo en naranjos y mandarinos, siendo los ataques menos intensos en limoneros.

Las hojas atacadas se deforman y se enrollan desde el ápice hacia la base, quedando protegido el envés. Como los pulgones se instalan en brotes tiernos, estos acaban por detener su crecimiento. La aparición de hormigas es debida a la atracción que éstas

sienten por la melaza que segregan los pulgones.

Medios de lucha. Los agentes naturales que inciden sobre las poblaciones de pulgones son muchos. Sin embargo, su control no llega a ser satisfactorio. 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.

Control químico. 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 las hojas ya están 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 razas resistentes, 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.

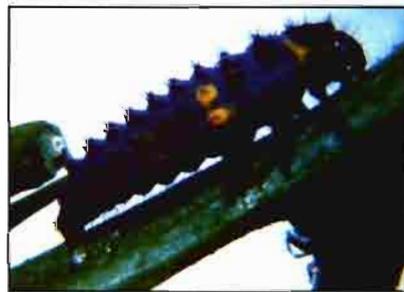
tamiento contra cochinillas.

Serpeta Gruesa

La Serpeta Gruesa [*Lepidosaphes beckii* (Newm)] es una plaga conocida desde antiguo, que dejó de tener importancia en España, pero que, en los últimos años, está incrementando los daños que ocasiona.

Está extendida por las zonas cálidas y húmedas de todo el mundo. Debido a su predilección por los cítricos, se le puede considerar como plaga específica de ellos.

Descripción. En su estado adulto, están recubiertos por un escudo alargado,



de color pardo, de unos 3 mm en la hembra y de 1 mm en el macho. La hembra es blanca debajo del escudo y el macho es blanco-amarillento.

La hembra lleva un velo por debajo, en el interior del cual sitúa los huevos, entre 50 y 100, que son alargados y de color blanco-brillante.

Biología. De los huevos van saliendo las larvas, que tardan en nacer entre dos semanas (en verano) y meses en invierno.

Las larvas son móviles las primeras horas de vida, después se van situando en tronco, ramas, en vez de hojas adultas y frutos (si son recién cuajados se colocan debajo del cáliz).

Tiene unas tres generaciones al año. La primera generación tiene el 80% de formas sensibles a tratamientos entre la segunda quincena de mayo y primeros de junio. La segunda, de agosto a primeros de septiembre, cuyas larvas invaden el fruto procedentes de las hembras refugiadas bajo el cáliz en mayo-junio. La tercera generación se produce en otoño y pasa el invierno en forma de hembras adultas, generalmente con huevos.

Daños. Poseen un aparato chupador robusto, con el que extraen savia de la parte del árbol en donde se han fijado.

Ataca a tronco, ramas, hojas y frutos. Si hay ataque y no se le presta atención puede producir defoliación e, incluso, secarse las ramas atacadas.

Los ataques más fuertes se producen en árboles mal aireados, ramas bajas y orientadas al norte.

Los daños son directos, al debilitar al árbol con la extracción de savia, e indirectos, al quedar los frutos con manchas verdosas, correspondientes a zonas en las que se ha situado el insecto y que no llegarán a alcanzar la coloración normal del fruto maduro.

Medios de lucha. Serpeta Gruesa tiene bastantes enemigos naturales, pero que no llegan a efectuar un control adecuado. Por tanto, en huertos bastante atacados, hay que recurrir a tratamientos químicos en los momentos de mayor abundancia de formas sensibles.

Si el ataque es fuerte, tratar, cuando se vea un elevado número de larvas de primera generación (finales de mayo-junio), antes de que se cierre el cáliz del fruto recién formado y evitar que se instalen debajo de él. Este sería el momento de tratar con algún fosforado.

Cuando la población es baja, tratar la segunda generación (finales de agosto)



Piojo blanco sobre hojas de algarrobo (arriba, izda). Macho sobre limón (arriba, dcha) y hembra sobre limón, a la izquierda.

con aceite mineral

complementado con algún fosforado.

El tratamiento de primavera tiene la ventaja de que la población existente procede de las formas invernantes, por tanto, será más homogénea y, en un momento dado, el número de formas sensibles estará más concentrado. Además, se protege al fruto de daños posteriores.

Con el tratamiento de verano se controlan también otras plagas, como caparreta.

En cualquier caso se debe mojar bien, con la presión suficiente para llegar hasta el tronco y ramillas del interior del árbol.

Piojo Blanco

El Piojo Blanco [*Aspidiotus nerii* (Bouché)] se encuentra en todos los países de la Cuenca Mediterránea. En las zonas costeras al aire libre y, si nos vamos al interior, en invernaderos.

Es una plaga polífaga que ocasiona daños tanto en plantas cultivadas (algarrobo, olivo, ornamentales...) como en plantas espontáneas. En el caso de los cítricos se localiza principalmente en plantaciones de limoneros.

Descripción. La hembra se sitúa bajo un escudo, donde realiza la puesta, pudiéndose encontrar, al mismo tiempo, la hembra junto a huevos y larvas. Este escudo permanece pegado a la superficie vegetal hasta que, llegado el momento, se levanta por un lado para permitir la salida de las larvas móviles.

Los huevos avivan a las pocas horas

de la puesta. Las larvas que salen son de color amarillo y tienen tres pares de patas para moverse y buscar el sitio adecuado donde fijarse. Normalmente se fijan cerca de donde nacieron o, incluso, debajo del mismo escudo materno. También pueden ser transportadas por el viento a otros lugares. Después de una serie de fases, las hembras alcanzan su estado adulto listas para ser fecundadas. Los machos, al terminar su metamorfosis, salen del escudo y, con la ayuda de sus alas, van en busca de la hembra para fecundarla e iniciar el ciclo.

En ocasiones, se pueden ver grupos de machos sobre un fruto sin que aparezca ninguna hembra.

Parece que se desarrolla bien en las condiciones generadas en árboles cercanos a caminos, cuya superficie acaba cubriéndose de polvo.

Principalmente se le encuentra en frutos, pero también puede estar en hojas, tallos tiernos y ramas, aunque es menos frecuente.

Suelen darse tres máximos al año, una generación de abril a primeros de mayo, otra entre finales de junio y julio, y la tercera a finales de septiembre-octubre.

Daños. Los daños, como en el caso de otras cochinitas, son directos debido a la savia que chupan de las partes del árbol en las que se ha instalado.

También tienen importancia económica los daños indirectos causados por las manchas verdes que quedan en los frutos cuando cambian de color.

Medios de lucha.

- **Lucha biológica:** Existen diversos parásitos del género *Aphytis*, entre ellos el *Aphytis melinus* y el *Aphytis chilensis*. El *Aphytis melinus* se ha criado en la Comunidad Valenciana y soltado en Alicante y Murcia, con buenos resultados en épocas calurosas y secas.

- **Lucha química:** Se recomienda eliminar el mayor número de larvas de primera generación, antes de que se protejan bajo el cáliz. Es decir, tratar con el fruto recién cuajado. Esta época suele coincidir con el segundo tratamiento contra *Prays citri*, por lo que sería conveniente coordinar la acción contra las dos plagas en el mismo tratamiento.

En los tres casos, para elegir el producto más adecuado, en 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. ■