

# Planococcus citri Risso

## Cochinilla algodonosa

- Hay diversas especies de insectos que llamamos, en general, Cochinillas, Cócidos, Caspillas, Conchuelas, escamas, etc..
- Todas las Cochinillas se caracterizan por tener una especie de escudo protector, de distintos colores y consistencias, según la especie de que se trate.
- Es la plaga más frecuente en jardinería junto a los Pulgones; puede afectar a casi cualquier planta ornamental y los árboles frutales.
- Se alimentan clavando un pico chupador sobre hojas, tallos y frutos y chupan la savia. Parte de esta savia la excretan como líquido azucarado (melaza). Hay algunas especies de cochinillas que no lo hacen; son los Diaspinos.



La cochinilla algodonosa es un insecto de forma oval, con colores claros y con una cubierta típica de sedas algodonosas, la misma seda con las que se encuentran protegidos los huevos. Es una plaga muy común y que ataca a una amplia variedad de plantas: plantas tropicales, arbustivas, trepadoras y árboles ornamentales diversos, como cítricos, coníferas, frutales, palmeras, etc.

### ¿Cómo detectar la cochinilla algodonosa?

La cochinilla ataca a las plantas debilitadas, de bajo vigor, y con claros síntomas de padecer estrés. Se tratan de insectos que succionan la savia y los jugos de las plantas, a nivel de hojas, frutos, ramillos y troncos. Las hojas comienzan a amarillear, pueden caerse los frutos de forma prematura y aparece una melaza que favorece la aparición del hongo negra.

### Prevenir la cochinilla algodonosa

Aplicar periódicamente abonos orgánicos y acolchados específicos en las plantas de exterior.

Adecuar el riego a las necesidades de la planta

### Cómo eliminar la cochinilla algodonosa.

Una vez que ha aparecido la cochinilla algodonosa tendremos que aplicar un insecticida específicos para este grupo de insectos, es la solución más efectiva.



Tendremos que procurar alejar las plantas de la zona infectada, para evitar que se propague y tener paciencia, pues no es una plaga que desaparezca rápidamente. Si la planta está muy infectada y ha sido atacada una gran parte de ella es posible que no se recupere.

Remedios naturales para acabar la cochinilla algodonosa

Hay quien utiliza remedios naturales para acabar con la cochinilla algodonosa, aunque no siempre son suficientemente potentes. Uno de los remedios nos dice que tendremos que aplicar alcohol isopropílico con un algodón directamente sobre la planta. Otras opciones son aplicar sprays a base de detergente y agua, en una proporción de 2 a 10; alcohol, agua y jabón, con una proporción de 5-5-1 o salsa picante, ajo y vinagre con una proporción de 1-1-1.

- Pueden tener 1 o más generaciones en el año, según la especie y el clima de la zona. Es decir, que salen de un huevo como larva, se transforma en la cochinilla adulta y éstas ponen huevos de los cuales vuelven a eclosionar larvas y este proceso (generación) se repite 1, 2 ,3... veces al año.



- Se delatan por lo siguiente:

- Viendo al propio insecto.

- Por las hojas descoloridas, amarillas, deformadas,...

- Viendo las hojas brillantes y pegajosas por la melaza (cuidado porque Pulgones y Mosca blanca también la producen).

- Por la presencia del hongo Negrilla o Fumagina (también se asienta este hongo sobre la melaza de Pulgones y Mosca blanca).

Insecto hemíptero de la familia Pseudococcidae.

La hembra adulta es ovalada (2.5 a 5 mm de longitud y de 2 a 3 mm de anchura) y cubierta por una secreción cerosa blanca que recubre el cuerpo y le da un aspecto harinoso. En el borde del cuerpo hay 18 pares de filamentos cerosos. El último par de filamentos, situados en las placas anales, es ligeramente más largo que el resto (como máximo un cuarto de la longitud cuerpo). Este detalle sirve para diferenciarlo de otros pseudocócidos en los cuales los filamentos anales son mucho más largos. Cuando realizan la puesta la recubren de una secreción cerosa de aspecto algodonosa. Las ninfas hembras de primer y segundo estadio son ovaladas y de color entre rosáceo y anaranjado que se oscurecen con el tiempo.



Las ninfas de tercer estadio son similares a las hembras pero de menor tamaño. El primer estadio ninfal del macho es similar al de la hembra. Durante el segundo estadio empieza a secretar cérea algodonosa hasta recubrirse completamente, el segundo es similar pero de color marrón y de aspecto algodonoso. Dentro mudará tres veces hasta dar lugar al macho adulto.

El macho adulto es completamente diferente a las hembras, es alado y de pequeño tamaño (1 mm de largo por 0.2 mm de ancho). De color variable entre naranja claro y marrón rojizo y con las alas hialinas. Una vez emerge, el macho adulto busca y localiza a las hembras para fecundarlas mediante la feromona sexual que ésta emite. Durante su desarrollo las hembras de cochinilla algodonosa mudan tres veces, pasando por tres estadios ninfales móviles antes de llegar a adulto. Las ninfas se fijan en zonas resguardadas de los frutos como el cáliz, el ombligo de las naranjas del grupo navel o entre frutos en contacto.

Durante el estado adulto suelen migrar a las ramas. En verano, pueden completar el ciclo en unas seis semanas. Tras ser fecundadas las hembras secretan la masa cérea algodonosa, denominada ovisaco, que sirve para proteger los huevos de los enemigos naturales y de la desecación.

Por lo general el cochinilla algodonosa completa cinco generaciones por año. Desde mayo hasta julio las ninfas se resguardan mayoritariamente bajo el cáliz y a partir de agosto invaden el resto del fruto. En las naranjas del grupo navel se suelen resguardar en el ombligo. A finales de junio y julio las hembras migran a las ramas, coincidiendo con el vuelo de los machos.



Todas las variedades son susceptibles de ser atacadas por el cochinilla algodonosa pero las naranjas del grupo navel son más susceptibles porque se pueden refugiar en su ombligo, dificultando la acción de los enemigos naturales.

El cochinilla algodonosa produce daños directos e indirectos. Los directos son debidos a las manchas cloróticas (Fig. 2) que producen en los frutos cuando se alimentan de estos. Estos daños se suelen observar cuando hay frutos en contacto.

Los indirectos son debidos a la secreción de melaza, a partir de la cual se desarrolla la negrilla que cubre frutos, hojas y ramas, depreciando la comercialización de los frutos y disminuyendo la capacidad fotosintética de las hojas. Además, la presencia del cochinilla algodonosa atrae a otras plagas como el barrenador de los cítricos *Ectomyeloides ceratoniae*.



### Medidas de prevención y/o culturales

Poda que favorezca la aireación de las zonas interiores y evite zonas con densidad vegetal. Se recomiendan las siguientes actividades:

- Eliminar las malas hierbas.
- Evitar la subida de las hormigas a los árboles.

### Umbral/Momento de intervención

- Tratar solo si más del 10% de los frutos está infestado con cochinilla algodonosa.

### Medidas alternativas al control químico

Además de los medios señalados en este apartado, para minimizar el uso de los medios químicos, hay que considerar las medidas de prevención y/o culturales, pudiendo ser alternativas al control químico.

### Medios biológicos

El principal depredador del cochinilla algodonosa es el coccinélido *Cryptoleamus montrouzieri*. Las hembras de *C. montrouzieri* ponen los huevos en el ovisaco del cochinilla algodonosa.

Al eclosionar las larvas se alimentan de los huevos y ninfas del cochinilla algodonosa. Las larvas de *Cryptoleamus montrouzieri* se parecen a los adultos del cochinilla algodonosa porque están recubiertas por filamentos blancos, sin embargo, se pueden diferenciar porque los filamentos son mucho más largos y además sus movimientos son mucho más rápidos y ágiles.

### Medios químicos

#### Recomendaciones:

- Alternar las materias activas con distinto modo de acción, con el fin de evitar la aparición de resistencias.
- Los plaguicidas deben utilizarse a las dosis recomendadas para evitar la aparición de resistencias o pérdida de eficacia de la aplicación.
- Todas las aplicaciones químicas deben realizarse con equipos previamente calibrados.

Se debe considerar el uso de un adecuado volumen, presión y velocidad de aplicación, de manera que se asegure una apropiada cobertura vegetal.

- La técnica de aplicación debe permitir alcanzar bien el envés de las hojas, procurando una buena cubrición de éstas en todas las plantas. Para las aplicaciones en pulverización es aconsejable la utilización de fijadores.
- Realizar los tratamientos sobre focos, si están bien delimitados.



Recomendaciones para control

