

El contenido de este artículo de nuestra sección de Agrotecnia fue elaborado por www.agromatica.es, el cual fue revisado y reeditado por Portalfruticola.com

Plan de acción contra la mosca blanca en tus cultivos

Probablemente la mosca blanca se haya convertido en una de las plagas con mayor evolución y persistencia para muchos cultivos. Su capacidad para volar cuando se realizan los tratamientos y la velocidad de reproducción hace que sea necesario realizar muchas aplicaciones para conseguir eliminar la plaga.

En este artículo queremos contarte todo lo necesario para realizar un plan de acción y eliminar esta plaga de tus principales cultivos.

Aunque por orden de importancia, principalmente afecta a las hortícolas y ornamentales, también puede verse en arbustos y árboles de producción.

CARACTERÍSTICAS DE LA MOSCA BLANCA

La mosca blanca puede presentarse bajo dos nombres científicos, siendo especies distintas pero con prácticamente los mismos hábitos de infestación y daños en la planta.

Se conoce como mosca blanca del tabaco (*Bemisia tabaci*) y mosca blanca de los invernaderos (*Trialeurodes vaporariorum*).

Para diferenciar una mosca blanca de otra necesitaremos lupa. La parte superior e inferior de los ojos compuestos están conectadas por un único ommatidio en *Bemisia tabaci*, mientras que están totalmente separadas en *Trialeurodes vaporariorum*.

En cualquier caso, también hay otros tipos de mosca que afectan a los cultivos:



Aleyrodes proletella

Bemisia tabaci

Trialeurodes vaporariorum

- ***Aleurocanthus woglumi***: mosca negra de los cítricos, que, a pesar de su color, es una mosca blanca que ataca a los cítricos.
- ***Aleyrodes proletella***: mosca blanca de la col, es una plaga de varios cultivos del género *Brassica*.
- ***Bemisia tabaci***: mosca blanca, muy común en cultivos hortícolas y ornamentales.
- ***Trialeurodes vaporariorum***: conocida como mosca blanca de los invernaderos, muy presente en cultivos hortícolas.
- ***Aleurothrixus floccosus***: mosca blanca algodonosa.

Pertenece a la familia *Aleyrodidae* y recibió el nombre de mosca blanca del tabaco dado que se identificó en esta plantación en Grecia, en 1889.

Los mayores problemas que nos encontramos con esta plaga es su capacidad de transmisión de virus, la cada vez mayor resistencia a diferentes materias activas insecticidas y a su capacidad de vuelo, que permite huir rápidamente del tratamiento.

CICLO DE LA VIDA DE LA MOSCA BLANCA

La mosca blanca es capaz de poner hasta 500 huevos de una sola vez, pudiendo realizar una nueva puesta cada 30 días, con buena temperatura, y máximo de 50 días, con más frío. Tiene una supervivencia de hasta 2 meses, ubicándose en el envés de la hoja, complicando aún más los tratamientos para combatirla.

Las ninfas del primer estadio se mueven por las hojas buscando una zona donde clavar su estilete y alimentarse del jugo celular de la planta (savia), con gran contenido en azúcares.



1. Desarrollo del huevo 2. Primer estadio larval 3. Segundo estadio larval 4. Tercer estadio larval 5. Pupa 6. Adulto

DAÑOS CAUSADOS

Dado que la mosca blanca es una plaga muy polífaga y con una evolución de la población muy vertiginosa, los individuos clavan su estilete y succionan el jugo celular. Cuando son muchos, produce debilitamiento general de la planta y pérdida de turgencia.

Como añadido, los azúcares disgregados por toda la superficie de la hoja atraen a hongos (el más conocido se denomina “negrilla” u “hollín”) que empeoran aún más la situación.

- Debilitamiento general de la planta.
- Presencia de melaza pegajosa en las hojas.
- Amarilleamiento generalizado de las hojas.
- Entrada de hongos atraídos por la melaza.
- Posible transmisión de virus.

PLANTAS AFECTADAS

- Todas las hortícolas de bulbo, tubérculos, de hoja y fruto.
- Árboles frutales.
- Cítricos.
- Plantas ornamentales.
- Cultivos industriales.

En total, se han contabilizado alrededor de 500 especies afectadas por todas las especies de mosca blanca descritas.

CÓMO ELIMINAR LA MOSCA BLANCA

INSECTICIDAS AUTORIZADOS

Actualmente existe una larga lista de materias primas autorizadas para el control de mosca blanca en una gran variedad de cultivos. Entre ellas, tenemos sustancias que pueden utilizarse en agricultura ecológica, como aceites y extractos de plantas.

Actualmente, se pueden utilizar las siguientes, aunque para cada producto hay una lista de cultivos autorizados:

- ABAMECTINA + PIRETRINAS
- a) ACEITE DE COLZA
- b) ACEITE DE NARANJA
- c) ACEITE DE PARAFINA
- ACETAMIPRID
- ALFA CIPERMETRIN
- AZADIRACTIN
- *BEAUVERIA BASSIANA*
- BETACIFLUTRIN
- BUPROFEZIN
- CIPERMETRIN
- DELTAMETRIN
- FENAZAQUIN
- FENPIROXIMATO
- FLUPIRADIFURONA
- IMIDACLOPRID
- LAMBDA CIHALOTRIN
- *LECANICILLIUM MUSCARIUM*
- MALTODEXTRIN
- METOMILO
- OXAMILO
- *PAECILOMYCES FUMOSOROSEUS*
- PIRETRINAS
- PIRIDABEN
- PIRIPROXIFEN
- SALES POTÁSICAS DE ÁCIDOS GRASOS VEGETALES
- SPIROMESIFEN
- SPIROTETRAMAT
- SULFOXAFLOLOR

- TIACLOPRID
- ZETA-CIPERMETRIN

LUCHA BIOLÓGICA

El cada vez mayor desarrollo de la lucha biológica, con insectos parasitoides y depredadores, hace que sea un medio mucho más sostenible frente al uso de materias activas como las del listado anterior.

Actualmente hay un gran número de insectos para el control de mosca blanca, y se usan habitualmente en cultivos de invernadero.

Los más importantes son los siguientes:

- Crisopa (*Chrysoperla carnea*): las larvas de crisopa atacan su presa y succionan sus fluidos corporales.
- Escarabajo depredador (*Delphastus catalinae*): los adultos y las larvas comen una gran cantidad de huevos y larvas de mosca blanca.
- Avispa parásita (*Encarsia formosa*): la avispa hembra adulta parasita el tercer y cuarto estadio larvario de la mosca blanca.
- Avispa parásita (*Eretmocerus eremicus*): la avispa hembra adulta parasita el segundo y tercer estadio larvario de la mosca blanca.
- Chinche depredador (*Nesidiocoris tenuis*): los chinches depredadores adultos y las ninfas buscan activamente sus presas.
- Ácaro depredador (*Amblyseius swirskii*): los ácaros depredadores adultos buscan su presa o esperan a que pase cerca y se alimentan de la misma.

REMEDIOS CASEROS

Para combatir la mosca blanca en nuestro huerto o macetas ornamentales, tenemos varios recursos caseros que pueden funcionar bien. La principal cuestión es tener paciencia y realizar **tratamientos cada 3-5 días** hasta eliminar la población.

Estos tratamientos propuestos son válidos también para eliminar la mosca blanca en tomate y otras hortalizas.

- 1. Jabón potásico a 10 ml/L de agua.
- 2. Jabón de manos 2 ml/L + vinagre 2 ml/L de agua.
- 3. Jabón de manos 2 ml/L + lejía 2 ml/L de agua.

- 4. Aceite de neem a 1,5 ml/L de agua.

Los jabones utilizados tienen una doble acción contra esta plaga. Por un lado, la aplicación directa sobre el cuerpo hace que se ablande el exoesqueleto y dificulte su movilidad, quedando atrapado por la fuerza del agua en la hoja. Por otro lado, el efecto del jabón hace que se elimine la melaza y sustancias pegajosas generadas con la extracción de savia.

El principal problema es que, al ser acción de contacto, es necesario pulverizar directamente sobre el envés de la hoja antes de que echen a volar. Una vez lo hacen, la eficacia del tratamiento disminuye considerablemente.

De ahí que sea necesario realizar aplicaciones mínimo cada 3 días para evitar que la población aumente. Por contra, estos tratamientos no resultan totalmente inocuos para la planta, ya que el abuso de productos a base de jabones hace que la hoja se vuelva más dura y se vuelva algo más clorótica.

Fuente: www.agromatic.es

Foto de portada: www.cooltivatech.com

www.portalfruticola.com