

Plagas en la Producción de Plántulas

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 09.03.2020 *Брой:* 3/2020



En los viveros, se cultivan plántulas para invernaderos fríos de vidrio y polietileno y para túneles bajos. Comienza la siembra de semillas para los cultivos tempranos de campo: tomate, pimiento, berenjena, col, y más tarde para los cultivos de media estación. Los viveros se limpian de restos vegetales de la vegetación anterior, malas hierbas y plantas voluntarias. Se prepara el sustrato para las plántulas. Lo mejor es que sea una mezcla de turba y perlita, que se utiliza para llenar bandejas, planchas y macetas. Si se colocan directamente sobre el suelo, la superficie debe estar bien nivelada. Se coloca sobre ella una lámina de polietileno, que aísla los contenedores de las plántulas del suelo y no permite el paso de patógenos y plagas. Para la siembra se utilizan semillas sanas o desinfectadas. Se garantiza un régimen óptimo de temperatura y humedad en el compartimento de las plántulas.

II. Plagas

Pulgones

Agente causal – fam. *Aphididae*

Síntomas/Daños:

Como resultado de su alimentación, causan manchas cloróticas y deformación de las hojas, retraso en el crecimiento y marchitamiento de las plantas.

Contaminación de la superficie foliar por la "melaza" secretada durante la alimentación.

Desarrollo de hongos de fumagina sobre ella y reducción de la superficie fotosintética.

Ciclo de vida:

Además del daño directo a las plantas, los pulgones también transmiten ciertos virus peligrosos.

Control:

- Al detectar los primeros ejemplares en las plántulas, se debe realizar un tratamiento con productos fitosanitarios (PPP);
- El último tratamiento se realiza inmediatamente antes de la plantación en el lugar definitivo;
- Destrucción de la vegetación de malas hierbas dentro y alrededor de los bancales, que es un reservorio para su conservación y una fuente de infección vírica;
- Aficidas autorizados: Aktara 25 WG 0.007%; Ampligo 150 SE 40 ml/ha; Bi-58 0.05–0.07%; Biscaya 240 OD 0.06%; Danadim Progress 400 EC/Rogor L40/Bi-58 Top 0.05–0.075%; Deka EC/Desha EC/Dena EC 50 ml/ha; Deltagri 30–50 ml/ha; Decis 100 EC 7.5–17.5 ml/ha; Calypso 480 SC 0.02%; Confidor Energy OD 0.06%; Closer 120 SC 20 ml/ha; Kohinor 200 SL 0.05%; Lannate 25 WP 90–100 g/ha; Lannate 20 SL 125 ml/ha; Mavrik 2 F 0.02%; Masai WP 15–25 g/ha; Meteor 0.08–0.09%; Mospilan 20 SP 0.0125%; Mospilan 20 SG 25 g/ha; Nexide 015 CS 0.02%; Picador 20 SL 0.05%; Sivanto Prime 45 ml/ha; Skato 30–50 ml/ha; Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC 0.02%; Tepekki 10 g/ha; Fury 10 EC 15–20 ml/ha.

Mosca blanca de los invernaderos

Agente causal – fam. *Trialeurodes vaporariorum*

Síntomas/Daños:

Son dañinas las larvas, ninfas y adultos. Chupan la savia principalmente en el envés de las hojas de la planta.

Durante la alimentación secretan "melaza", por lo que las hojas se vuelven pegajosas.

Se desarrollan hongos de fumagina sobre ellas, que reducen la superficie fotosintética.

Ciclo de vida:

Las moscas blancas adultas son activas por la noche, cuando vuelan distancias cortas.

Además del daño directo, también transmiten algunos virus peligrosos en el tomate.

Control:

- Se deben usar trampas adhesivas amarillas para monitorear la aparición y la densidad de población de la mosca blanca;

- A baja densidad de población en invernaderos, se puede liberar el agente de control biológico *Encarsia formosa*;

- Al aparecer los primeros ejemplares, se realiza un tratamiento con PPP;

PPP autorizados: Admiral 10 EC – 0.05%; Aktara 25 WG – 0.03%; Bi-58 0.1%; Braid 50–112.5 ml/ha; Vaztak Nov 100 EC 0.03%; Deka EC/Desha EC/Dena EC 50 ml/ha; Confidor Energy OD 0.08%; Krisant EC 75 ml/ha; Closer 120 SC 20–40 ml/ha; Lannate 20 SL 125 ml/ha, Lannate 25 WP 80–100 g/ha; Meteor 0.08–0.09%; Mospilan 20 SP 0.02%; Mospilan 20 SG 35–40 g/ha; Mulligan 25–95 ml/ha; Naturalis 75–100 ml/ha; Natur Breaker 75 ml/ha; Pyrethro Natura 75 ml/ha; Proximo 50–80 ml/ha; Sivanto Prime 56 ml/ha.

Trips: trips del tabaco y trips occidental de las flores

Agente causal – *Thrips tabaci*; *Franklinella occidentalis*

Síntomas/Daños:

En los órganos de la planta atacados (hojas, peciolo, flores y frutos) se forman pequeñas manchas blanquecinas con puntos oscuros, que son los excrementos de la plaga. A mayor densidad de población, las manchas se fusionan. Los órganos generativos de las plantas atacadas en las primeras etapas de su desarrollo se secan y caen.

Ciclo de vida:

El trips del tabaco se encuentra principalmente en las hojas, menos a menudo en las flores. Las condiciones favorables para su desarrollo son las altas temperaturas y la baja humedad del aire.

El trips occidental de las flores ataca principalmente las flores.

Los trips son vectores del virus del bronceado del tomate (TSWV).

Control:

- Para el monitoreo, se deben usar trampas adhesivas azules, que, en mayor número, reducen la densidad de población de la plaga;

- Al aparecer, tratamiento con PPP;

- PPP autorizados: Deka EC/Desha EC/Dena EC 30 ml/ha; Dicarzol 10 SP 556 g/ha; Lannate 25 WP 80–100 g/ha; Meteor 0.06–0.07%; Naturalis – 75–100 ml/ha; Sineis 480 SC – 10–37.5 ml/ha; Fury 10 EC 0.015%.

Polilla minadora del tomate

Agente causal – Tuta absoluta

Síntomas/Daños:

La polilla forma minas cortas y anchas en las hojas, en las que se pueden ver orugas y excrementos, ubicados en un extremo.

El daño a los frutos proporciona oportunidades para el desarrollo de enfermedades que causan su pudrición.

Ciclo de vida:

Las polillas adultas son activas por la noche y se esconden entre las hojas durante el día.

El daño es causado por las orugas. Prefieren principalmente las hojas, pero también atacan los frutos.

Control:

- Uso de trampas de feromonas y placas adhesivas negras para la detección oportuna de la plaga, para reducir su densidad de población y para tomar medidas de control adecuadas.

- A baja densidad de población, se puede liberar uno de los agentes de control biológico *Macrolophus pygmaeus* o *Nesidiocoris tenuis*.

- Al detectar los primeros ejemplares, se realiza un tratamiento con PPP.

- PPP autorizados: Avant 150 EC 25 ml/ha; Alverde 240 SC 100 ml/ha; Altacor 35 WG 8–12 g/ha; Ampligo 150 SE 40 ml/ha; Affirm 095 SG 150 g/ha; Bermectin 50–100 ml/ha; Voliam Targo 063 SC 0.08%; Decis 2.5 EC 0.05%; Confidor Energy OD 80 ml/ha; Coragen 20 SC 14–20 ml/ha; Lannate 20 SL 125 ml/ha; Lannate 25 WP 100 g/ha; Mospilan 20 SP 0.02%; Neem Azal T/S 0.3%; Picador 20 SL 0.05%; Rapax SBS 100–200 ml/ha;