

Schädlinge in der Jungpflanzenproduktion

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



In Jungpflanzenbetrieben werden Setzlinge für unbeheizte Glas- und Polyethylengewächshäuser sowie für niedrige Folientunnel herangezogen. Die Aussaat von Samen für frühe Freilandkulturen beginnt – Tomaten, Paprika, Auberginen, Kohl, und später für mittelfrühe Kulturen. Die Jungpflanzenbetriebe werden von Pflanzenresten der vorherigen Vegetation, Unkräutern und Durchwuchs gereinigt. Das Substrat für die Jungpflanzen wird vorbereitet. Am besten eignet sich ein Torf-Perlit-Gemisch, mit dem Anzuchtschalen, -kisten und -töpfe befüllt werden. Werden diese direkt auf dem Boden platziert, muss die Oberfläche gut geebnet sein. Darauf wird eine Polyethylenfolie ausgelegt, die die Anzuchtbehälter vom Boden isoliert und das Eindringen von Krankheitserregern und Schädlingen verhindert. Für die Aussaat werden gesunde oder desinfizierte Samen verwendet. Im Jungpflanzenbereich wird ein optimales Temperatur- und Feuchtigkeitsregime sichergestellt.

II. Schädlinge

Blattläuse

Erreger – Fam. *Aphididae*

Symptome/Schaden:

Durch ihre Saugtätigkeit verursachen sie chlorotische Flecken und Verformungen der Blätter, Wachstumshemmung und Welke der Pflanzen.

Verschmutzung der Blattoberfläche durch den während des Saugens abgesonderten „Honigtau“.

Entwicklung von Rußtaupilzen darauf und Verringerung der photosynthetisch aktiven Fläche.

Lebenszyklus:

Neben dem direkten Schaden an Pflanzen übertragen Blattläuse auch bestimmte gefährliche Viren.

Bekämpfung:

- Bei Feststellung der ersten Exemplare in den Jungpflanzen sollte eine Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln (PSM) durchgeführt werden;
- Die letzte Behandlung erfolgt unmittelbar vor der Pflanzung am endgültigen Standort;
- Vernichtung von Unkrautvegetation in und um die Beete, die ein Reservoir für die Erhaltung und eine Quelle für Virusinfektionen ist;
- Zugelassene Aphizide: 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%; Dekka 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.

Gewächshausmottenschildlaus (Weiße Fliege)

Erreger – Fam. *Trialeurodes vaporariorum*

Symptome/Schaden:

Larven, Nymphen und adulte Tiere sind schädlich. Sie saugen Saft hauptsächlich auf der Blattunterseite.

Während des Saugens scheiden sie „Honigtau“ aus, wodurch die Blätter klebrig werden.

Es entwickeln sich Rußtaupilze darauf, die die photosynthetisch aktive Fläche verringern.

Lebenszyklus:

Adulte Weiße Fliegen sind nachtaktiv und fliegen dann kurze Strecken.

Neben dem direkten Schaden übertragen sie auch einige gefährliche Viren bei Tomaten.

Bekämpfung:

- Gelbe Klebefallen sollten zur Überwachung des Auftretens und der Populationsdichte der Weißen Fliege eingesetzt werden;
- Bei geringer Populationsdichte in Gewächshäusern kann der biologische Bekämpfungsorganismus *Encarsia formosa* freigesetzt werden;
- Bei Auftreten der ersten Exemplare wird eine Behandlung mit PSM durchgeführt;

Zugelassene PSM: 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%; Dekka 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.

Thripse: Tabakthrips und Kalifornischer Blütenthrips

Erreger – *Thrips tabaci*; *Franklinella occidentalis*

Symptome/Schaden:

An den befallenen Pflanzenorganen (Blätter, Blattstiele, Blüten und Früchte) bilden sich kleine weißliche Flecken mit dunklen Punkten, die die Exkremente des Schädling sind. Bei höherer Populationsdichte verschmelzen die Flecken. Generative Organe von Pflanzen, die in frühen Entwicklungsstadien befallen werden, vertrocknen und fallen ab.

Lebenszyklus:

Tabakthripse sind hauptsächlich auf den Blättern, seltener auf den Blüten zu finden. Günstige Bedingungen für seine Entwicklung sind hohe Temperaturen und niedrige Luftfeuchtigkeit.

Der Kalifornische Blütenthrips befällt hauptsächlich die Blüten.

Thripse sind Vektoren des Tomato spotted wilt virus (TSWV).

Bekämpfung:

- Zur Überwachung sollten blaue Klebefallen verwendet werden, die in größerer Anzahl die Populationsdichte des Schädling reduzieren;
- Bei Auftreten, Behandlung mit PSM;
- Zugelassene PSM: 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%.

Tomatenminiermotte

Erreger – Tuta absoluta

Symptome/Schaden:

Die Motte bildet kurze und breite Minen auf den Blättern, in denen Raupen und Exkremente zu sehen sind, die sich an einem Ende befinden.

Schäden an den Früchten bieten Möglichkeiten für die Entwicklung von Krankheiten, die deren Fäulnis verursachen.

Lebenszyklus:

Die adulten Motten sind nachtaktiv und verstecken sich tagsüber zwischen den Blättern.

Der Schaden wird durch die Raupen verursacht. Sie bevorzugen am meisten Blätter, befallen aber auch die Früchte.

Bekämpfung:

- Einsatz von Pheromonfallen und schwarzen Klebetafeln zur rechtzeitigen Erkennung des Schädlings, zur Verringerung seiner Populationsdichte und zur Einleitung angemessener Bekämpfungsmaßnahmen.
- Bei geringer Populationsdichte kann einer der biologischen Bekämpfungsorganismen *Macrolophus pygmaeus* oder *Nesidiocoris tenuis* freigesetzt werden.
- Bei Feststellung der ersten Exemplare wird eine Behandlung mit PSM durchgeführt.
- Zugelassene PSM: 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,