

Lutte antiparasitaire en production de semis

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

Дата: 10.02.2024 *Брой:* 2/2024



Résumé

Les principales maladies et ravageurs attaquant les plants de légumes, ainsi que les conditions favorables à leur développement, sont indiqués. Les symptômes des dégâts sont décrits. Les mesures de lutte agrotechniques sont : la culture de variétés résistantes, la désinfection des semences, le respect de bonnes pratiques sanitaires, le maintien d'un régime optimal de température et d'humidité dans le compartiment à plants, la mise en place de plaques engluées et de pièges à phéromones pour l'enregistrement des ravageurs, un régime de nutrition optimal, une surveillance régulière pour la détection précoce des maladies et des

ravageurs. Lorsque la lutte chimique est nécessaire, les produits phytopharmaceutiques (PPP) homologués contre les agents responsables des maladies et des ravageurs sont listés.

La lutte contre les maladies et les ravageurs dans le compartiment à plants commence par de bonnes pratiques sanitaires. Celles-ci incluent le nettoyage ou la désinfection périodique de tous les matériels et installations utilisés. Une surveillance régulière pour la détection précoce de l'apparition des maladies et des ravageurs et une protection phytosanitaire préventive, conformément au seuil de nuisibilité économique (SNE), les soutiennent également.

Pour détecter et capturer les formes volantes de petits insectes (aleurode des serres, pucerons), des pièges englués jaunes sont suspendus ; pour les thrips – bleu clair, et pour les mouches mineuses – orange-jaune. Des pièges à phéromones peuvent également être utilisés pour déterminer le début du vol de la teigne de la tomate, ainsi que pour réduire sa population. Les feuilles et pétioles présentant des taches de maladie, des colonies de pucerons, des amas d'œufs, des larves, des mines, etc. sont retirés, sortis de la serre et détruits.

Maladies en production de plants

Chez les plants de tomate, la fonte des semis, l'alternariose, la cladosporiose et la pourriture grise peuvent survenir. Les plants de concombre peuvent être attaqués par l'oïdium et le mildiou. Les plants de poivron sont également attaqués par la fonte des semis et l'alternariose.



Fonte des semis

Elle survient chez toutes les cultures légumières cultivées à partir de plants – tomate, poivron, concombre, aubergine, laitue, etc. Elle se développe toute l'année dans la production de plants pour les différentes orientations de production. Elle apparaît lorsque les conditions de développement des plantes sont défavorables – basses températures de l'air et du sol, engorgement en eau, fertilisation azotée excessive, etc. Les agents pathogènes peuvent affecter les graines déjà gonflées et provoquer leur pourriture. Parfois, ils attaquent de très jeunes pousses, pas encore émergées, qui meurent très rapidement. Habituellement, ces processus ont lieu dans le sol et les dégâts ne peuvent être remarqués. Les plants qui émergent dans de telles conditions sont mal établis. Elle est causée par des champignons des genres *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici*, et *Colletotrichum atramentarium*, qui ont des exigences thermiques différentes.

Les premières plantes malades et les plantes saines autour d'elles sont retirées. Les foyers sont arrosés avec une solution de sulfate de cuivre ou de nitrate d'ammonium – 3,0 %. Les plantes restantes sont traitées avec des fongicides homologués – Beltanol 400 g/ha, Rival 300 ml/m³ ; Propplant 722 SL 5 ml/m² ; application de produits biologiques Trichodermin ou Fuzaclin ; utilisation de porte-greffes résistants. En cas de pourriture racinaire avérée dans les cultures transplantées, des pratiques similaires sont appliquées.

**Alternariose (*Alternaria porri* f. *sp. solani*)**

L'apparition de cet agent pathogène est observée à une humidité élevée de l'air. De petites taches aqueuses apparaissent sur les feuilles de tomate et de poivron, atteignant 5-7 mm de diamètre. Plus tard, elles sèchent, deviennent brun foncé à noires, avec une structure concentrique, fusionnent et la feuille se dessèche. Les taches sur la tige et les pétioles sont similaires, avec la structure concentrique caractéristique. À une humidité relative élevée de l'air, les zones affectées sont recouvertes d'un dépôt noir de la sporulation du champignon.

Lutte : Désinfection des semences ; Production de plants dans un substrat stérile ou désinfecté ; Maintien d'un régime optimal de température et d'humidité dans les installations de culture ; Aération régulière des installations ; Traitement avec des PPP lors de l'apparition ou en présence de conditions favorables ;

PPP autorisés : Difcor 250 SC 50 ml/ha ; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha ; Karyal Star 60 ml/ha ; Captan 80 WG 150-190 g/ha ; Ortiva Top SC 100 ml/ha ; Polyram DF 0,2 % ; Sinstar 70-80 ml/ha ; Score 0,05 % ; Cidely Top 100 ml/ha.

**Cladosporiose (*Fulvia fulva*)**

Sur la face supérieure des feuilles apparaissent des taches relativement grandes, claires, de forme irrégulière avec des bordures indistinctes. Plus tard, elles jaunissent. À une humidité élevée de l'air, leur face inférieure est recouverte d'un léger dépôt de la sporulation du champignon, qui s'assombrit ensuite et devient brun velouté. Lorsque le nombre de taches sur une feuille est important, elles fusionnent et la feuille se dessèche. Dans des conditions favorables, les plantes peuvent se défolier. La maladie se développe à une humidité élevée de l'air.

Lutte : Culture de variétés résistantes ; Maintien d'une humidité optimale de l'air dans le compartiment à plants ; Aération régulière ; Destruction des résidus de culture et des adventices, car l'agent pathogène y survit. Si nécessaire – traitement avec des PPP.

PPP autorisés : Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha ; Ortiva Top SC 100 ml/ha ; Sinstar 70-80 ml/ha ; Score 250 SC 0,05 % ; Cidely Top 100 ml/ha.

**Pourriture grise (*Botrytis*) (*Botrytis cinerea*)**

Elle attaque les plantes à tous les stades de leur développement. Des taches allongées brun clair apparaissent sur les pétioles et les extrémités des limbes foliaires. À une humidité élevée de l'air, les taches sont recouvertes d'un mycélium gris-brun abondant et de la sporulation du champignon. Une humidité élevée de l'air est un environnement favorable au développement de la maladie.

Lutte : Maintien d'une humidité optimale de l'air dans le compartiment à plants ; Aération régulière ; Destruction des résidus de culture et des adventices, car l'agent pathogène y survit ; Lors de l'ébourgeonnage, aucune partie des pousses ne doit être laissée. Il est recommandé de le faire par temps ensoleillé et après la levée de la rosée ; Les parties de plantes affectées sont collectées dans des sacs et détruites à l'extérieur ; En cas d'humidité accrue de l'air et d'apparition des premières taches, un traitement avec des PPP est effectué ;

PPP autorisés : Avalon 200 ml/ha ; Botrybel 0,4-1,5 l/ha ; Geox WG 50 g/ha ; Difcor 250 SC 50 ml/ha ; Erune 40 SC 200 ml/ha ; Julieta 250 g/ha ; Captan 80 WG 150-190 g/ha ; Laitane 200 ml/ha ; Polyversum 10-30 g/ha ; Pretill 200 ml/ha ; Prolectus 50 WG 80-120 g/ha ; Serenade ASO SC 400-800 ml/ha ; Signum 100-150 g/ha ; Skomrid Aerosol 3 g/ha ; Switch 62,5 WG 100 g/ha ; Fontelis SC 240 ml/ha ; Fungisei 300 ml/ha.

**Mildiou du concombre (*Pseudoperonospora cubensis*)**

Cette maladie est importante dans la culture du concombre tout au long de la période de végétation. Sur la face supérieure des feuilles apparaissent des taches jaunâtres de forme irrégulière, limitées par la nervation. Par temps humide, elles sont aqueuses, et leur face inférieure est recouverte d'un dépôt gris-violet lâche de la sporulation du champignon. Plus tard, les taches augmentent, fusionnent et la feuille entière se dessèche. À une humidité élevée de l'air dans le compartiment à plants, la maladie peut couvrir la plante entière en peu de temps et provoquer sa mort.

Lutte : Maintien d'un régime optimal d'air et d'humidité. Aération régulière du compartiment. Si possible, mise en route du chauffage aux premières heures de la journée. Retrait des premières feuilles malades et leur destruction à l'extérieur de la serre. Si nécessaire, traitement avec des PPP.

PPP homologués : Aliette Flash 0,3 % ; Bouillie bordelaise 20 WP 375-500 g/ha ; Enervin SC 120 g/ha ; Erwan SC 250 ml/ha ; Golbex WG 250 g/ha ; Golbex WP 250 g/ha ; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha ; Infinito SC 120-160 ml/ha ; Keefol WG 250 g/ha ; Kilate WP 250 g/ha ; Kilate WG 250 g/ha ; Koprano Duo 250 g/ha ; Corseit 60 WG 20-30 g/ha ; Kocide 2000 WG 100-155 g/ha ; Quantum Rock 300 g/ha ; Previcur Energy (Prev-Gold) 160-600 ml/ha ; Polyram DF 180-200 g/ha ; Presidium One 83-100 ml/ha ; Propplant 722 SL 300 ml/ha ; Ranman Top 50 ml/ha ; Taegro 18,5-37,0 g/ha.

**Oïdium du concombre (*Podosphaera xanthii*)**

Sur les feuilles apparaissent de petites taches claires de forme irrégulière, poudrées sur la face supérieure d'un dépôt blanc poudreux de la sporulation du champignon. Plus tard, les taches fusionnent. Les feuilles se dessèchent. Des taches peuvent être observées à la fois sur les faces supérieure et inférieure des feuilles et sur les pétioles. Dans les cas d'infestation sévère, les plantes se défolient. Elle survient en conditions de lumière limitée et de faible humidité de l'air. Les mois d'hiver sont favorables à son apparition.

Lutte : Culture de variétés résistantes ; Nettoyage des résidus de culture de la végétation précédente ; Fertilisation azotée équilibrée ; Maintien d'un régime optimal de température et d'humidité ; Traitement avec des PPP dès l'apparition des premières taches ;

PPP autorisés : Vivando 20 ml/ha (0,02 %) ; Dagonis 60 ml/ha ; Domark 10 EC 50 ml/ha ; Eminent 125 ME (Rivior) 40 ml/ha ; Zoxis 250 EC 70 ml/ha ; Carbicure 300 g/ha ; Kozavet DF 500 g/ha ; Collis SC 40-50 ml/ha ; Custodia 50-100 ml/ha ; Legado 80 ml/ha ; Limocide 800 ml/ha ; Ortiva Top SC 100 ml/ha ; Polyversum 10-30 g/ha ; Previcur Energy (Prev-Gold) 160-600 ml/ha ; Sivar 80 ml/ha ; Score 250 EC 0,05 % ; Sonata SC 500-1000 ml/ha ; Taegro 18,5-37,0 g/ha ; Topas 100 EC 35-50