

Soins pendant la production de plants

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



Dans les installations de semis, on produit des plants pour les serres non chauffées en verre et en polyéthylène, ainsi que pour les petits tunnels. Les semis pour les cultures de plein champ précoces commencent – tomate, poivron, aubergine, chou, et plus tard également pour les cultures mi-précoces. Les installations de semis sont nettoyées des résidus végétaux de la végétation précédente, ainsi que des mauvaises herbes et des repousses. Le mélange pour semis est préparé. Il est préférable qu'il s'agisse d'un mélange tourbe-perlite, utilisé pour remplir les plaques alvéolées, les caissettes et les pots. S'ils sont placés directement sur le sol, la surface doit être bien nivelée. Un film de polyéthylène est posé dessus, ce qui isole les conteneurs de semis du sol et empêche le passage des agents pathogènes et des ravageurs. Des semences saines ou désinfectées sont

utilisées pour le semis. Un régime optimal de température et d'humidité est assuré dans le compartiment de semis.

I. Maladies

Fonte des semis – Fonte vraie

Agent pathogène – Pythium, Phytophthora, Rhizoctonia, Fusarium

Symptômes/Dégâts :

- Mort des plantules ;
- Taches rouge-brun sur les plantules ;
- Taches aqueuses à la base de la tige ;
- La fonte se développe dans le sol et les dégâts sont difficiles à remarquer.

Cycle de vie :

- Les agents pathogènes sont répandus partout ;
- Elle survient à basse température de l'air et du sol, en cas d'engorgement, de fertilisation azotée excessive, etc.
- Les plantules levées dans de telles conditions ne sont pas bien établies. Le nombre de plantes est fortement réduit.

Fonte des semis – Fonte fausse

Cause – Désordre non infectieux

Symptômes/Dégâts :

- La tige devient filiforme juste au-dessus du collet et la plante verse.
- Les taches sont sèches. Des micro-organismes saprophytes y pénètrent.

- Elle survient à des températures supérieures à l'optimum, lorsque la surface du sol surchauffe.
- Elle attaque aussi les plantes âgées. De petits chancres et des anneaux apparaissent sur leur écorce.

Cycle de vie :

De tels dégâts sont observés lorsque les plantes sont cultivées sur des sols légers, sableux et sont exposées pendant une période prolongée à des températures élevées.

La fonte fausse peut être évitée si l'on ne permet pas le dessèchement du sol.

Une fertilisation azotée déséquilibrée et un manque de lumière suffisante sont également des prérequis à son apparition.

Lutte (pour les deux types de fonte des semis) :

- Semis de graines désinfectées ;
- Désinfection des semences : traitement thermique contre les virus ; traitement à l'eau chaude pour les cultures à petites graines ; traitement chimique – avec du perhydrole, de l'acide chlorhydrique ; traitement des semences avec Flowsan FS 1,8 ml/kg de semences ;
- Lors des semis dans des mélanges contenant de la terre, ceux-ci doivent être désinfectés avec du Nemasol 510 ;
- Poudrage de la planche de semis avant le semis avec 3–4 g/m² d'oxychlorure de cuivre, Kocide DF ou Funguran 50 WP ;
- Maintien d'un régime optimal de température et d'humidité. La différence entre la température diurne et nocturne ne doit pas dépasser 6–8°C ;.
- Irrigation régulière des plantules avec de faibles doses d'arrosage. Il ne faut pas permettre l'engorgement ni le dessèchement ultérieur ;
- Aération régulière des installations ;

- Des traitements préventifs des plantules sont effectués tous les 7–10 jours avec des fongicides à base de cuivre ;
- En cas d'apparition de la fonte, les plantes malades sont collectées et détruites à l'extérieur de l'installation. Les taches sont désinfectées avec une solution à 3% de sulfate de cuivre ou de nitrate d'ammonium. Les plantes restantes sont traitées avec des fongicides homologués – Beltanol 400 g/ha, Proplant 722 SL 0,1%, ou un mélange de Proplant 722 SL 0,1% + Topsin M 0,1% ; Rival 5 ml/m².

Taches foliaires brunes (alternariose) sur tomate

Agent pathogène – Alternaria spp.

Symptômes/Dégâts :

De petites taches aqueuses apparaissent sur les feuilles, atteignant 5–7 mm de diamètre. Plus tard, les taches sèchent, deviennent brun foncé à noires avec une structure concentrique, coalescent et la feuille se dessèche.

Les taches sur la tige et les pétioles sont similaires, avec la structure concentrique caractéristique. Elles peuvent complètement ceinturer les parties affectées et provoquer leur dessèchement au-dessus du point de dégât.

Les taches sur les pédicelles floraux provoquent la chute des fleurs.

Les zones affectées sont couvertes d'une moisissure noire correspondant à la sporulation fongique.

Cycle de vie :

Il survit sous forme de mycélium dans les résidus végétaux dans le sol.

Il est transmis à la surface des semences.

Le champignon préfère les vieilles feuilles ayant terminé leur croissance, mais il attaque aussi la plante entière.

Il se développe dans des conditions de forte humidité relative.

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 produits phytosanitaires lors de l'apparition ou en présence de conditions favorables ;
- Produits autorisés : Acrobat Plus WG 200 g/ha ; Vitene Triplo R 400–450 g/ha ; Dithane DG 200 g/ha ; Dithane M-45 200 g/ha ; Difcor 250 SC 50 ml/ha ; Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha ; Captan 80 WG 150–190 g/ha ; Cerial Star 60 ml/ha ; Consentio SC 200 ml/ha ; Quadris 25 SC 0,075% ; Ortiva Top SC 100 ml/ha ; Pencozeb 80 WP 200 g/ha ; Pencozeb 75 WG 210 g/ha ; Polyram DF 0,2% ; Ridomil Gold MZ 68 WG 0,25% ; Sankozeб 80 WP – 200 g/ha ; Score 250 EC 0,04% ; Sinstar 70–80 ml/ha ; Tracer 250 EC 0,045 ; Fortuna Globe 200 g/ha ; Cidely Top 100 ml/ha.

Pourriture grise (Botrytis) sur tomate

Agent pathogène – Botrytis cinerea

Symptômes/Dégâts :

Une tache brune sèche apparaît à la base de la tige, n'affectant que le cortex ; l'agent pathogène pénètre vers l'intérieur, interrompt la circulation de la sève et la plante meurt ;

Les taches sont couvertes d'un abondant mycélium gris-brun et de la sporulation du champignon ; les parties de la plante situées au-dessus de la zone affectée flétrissent et meurent ;

L'agent pathogène affecte aussi le feuillage. Des taches allongées brun clair apparaissent sur les pétioles et l'extrémité des limbes foliaires, couvertes de la sporulation fongique.

Cycle de vie :