

'Az üvegházban termesztett saláta és fejes saláta betegségei és kártevői'

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

Дата: 20.11.2022 Брой: 11/2022



Az elmúlt években a fűtőanyagok magas árai arra kényszerítették az ország termelőit, hogy megváltoztassák a zöldségek védőföld alatti termesztési sémáit. Nagy részük áttért a téli fűtés nélküli rendszerre. Korai tavaszi növényként általában paradicsomot, késő nyáron és ősszel pedig uborkát termesztenek. Késő ősszel és télen a területeket saláta, spenót, hagyma és zöld fokhagyma foglalja el. Ezek alacsonyabb hőmérsékleten is jól fejlődnek és nem igényelnek fűtést.

Az alacsony napsugárzás, a magas relatív páratartalom és az alacsony hőmérséklet a talaj- és levegő páratartalom növekedéséhez vezet az üvegházakban. Ennek eredményeként kedvező feltételek alakulnak ki

azoknak a betegségeknek és kártevőknek a fejlődésére, amelyek számára ezek a feltételek előnyösek.

A saláta és a fejes saláta leggyakoribb betegségei:

Antraknózis (*Marssonina pannattoniana* (Berlese) Magnus)

Gyakrabban figyelhető meg korábbi őszi ültetési időpontoknál. A növény teljes vegetációs időszak alatt megjelenhet. Az idősebb leveleken apró, vízzel átitatott foltok jelennek meg. Az ereken és a levélnyeleken a foltok bemélyedtek, halvány sárgásbarnák. Páras időben halvány rózsaszín micélium- és gombasporok borítják. A kórokozó a talajban marad meg, és magokkal is terjed. A spórák vízcseppekkel terjednek. Ezek miatt gyakrabban figyelhető meg fertőzés azokban az állományokban, amelyek palántáit szabadföldön nevelték.

Védekezés

3-4 éves vetésforgó bevezetése, ahol lehetséges. Magcsirasztás. Optimális levegő-víz rezsim fenntartása. Nem szabad a leveleken vízcseppek képződését megengedni. Beteg levelek eltávolítása palántázás közben és az első foltok megjelenésekor. Kialakult fertőzés esetén Bordeaux-i por 20 WP 375–500 g/ha-val végeznek kezelést.



Lisztharmat (*Bremia lactucae* Regel)

Ennek a betegségnek a kórokozójának jellemző tulajdonsága, hogy fejlődéséhez az alacsony hőmérséklet és a magas levegő páratartalom kedvez. Mind védőföld alatti termesztőberendezésekben, mind szabadföldön előfordul. A leveleken nagy, klorotikus foltok jelennek meg, amelyeket az erek határolnak. Alsó felületüket laza, spóratermő bevonat borítja. A levélnyeleken is fejlődik. Az érintett szövetek nekrotikussá válnak. A kórokozó fejlődési hőmérséklete 1–15⁰C. Magas levegő páratartalom mellett, amikor a növényeket hosszú ideig harmatcseppek borítják, a betegség tömegesen fejlődik és jelentős károkat okoz.

Védekezés

Az első foltok megjelenésekor a beteg leveleket eltávolítják és az üvegházon kívül megsemmisítik. A növényeket permetezik: Bordeaux-i por 20 WP 375–500 g/ha; Vitene Triplo R 400–450 g/ha; Golbex WG 250 g/ha; Keefol WP 250 g/ha; Limocid 300 ml/ha; Melody Compact 49 WG 185 g/ha; Polyram DF 120–200 g/ha; Revus 250 SC 60 ml/ha; Taegro 18,5–37,0 g/ha. A berendezések rendszeres szellőztetése a levegő páratartalom csökkentésére.



Szürkepenész (*Botrytis cinerea* Pers.)

Ez a legelterjedtebb betegsége a védőföld alatt és szabadföldön termesztett salátának. A növényeket fejlődésük minden szakaszában megtámadja – a csírázástól a betakarításig. Fiatal csemetéken a szár alapjának érintésével csírányomorfingást okoz. A megtámadott növények a talajfelszínre fekszenek, és az érintett

részeket szürke, spóratermő gombabevonat borítja. Felnőtt növényekben leggyakrabban a legalacsonyabb, legidősebb leveleket támadja meg. Ezeken nagy, vízzel átitatott foltok keletkeznek. A levél alapjánál és a csúcsánál is elhelyezkedhetnek. Később a foltok sárgulnak és szürkés spóratermő bevonattal borulnak be. Néha a kórokozó az egész fejet érinti és a növény elpusztul. Később a halott szöveteken nagy, fekete szkleróciumok keletkeznek, amelyek által a gomba hosszú ideig megmarad a talajban.

Védekezés

Az első beteg növények eltávolítása. Talaj- és levegő páratartalom csökkentése. A berendezések rendszeres szellőztetése. Megjelenéskor a növények kezelése: Avalon 200 ml/ha; Geox WG 50 g/ha; Polyversum 10–30 g/ha; Pretil 200 ml/ha; Signum 60–75 g/ha; Fontelis SC 150 ml/ha.



Baktériumos betegségek (*Xanthomonas campestris* pv. *vitians* (Brown) Dowson; *Pseudomonas viridiflava* (Burkholder) Dowson)

Ez a betegség a legnagyobb jelentőségű a saláta betakarítás utáni veszteségei szempontjából. Pektolitikus és fluoreszkáló baktériumok okozzák. A kár jelentős lehet, mert a beteg növények egy része elpusztul, míg a többinek sérül a piaci minősége, és tárolás és szállítás közben szintén elpusztulhatnak. Az első tünetek az érintett növényeken a középső ér barna-zöldesfekete rothadása, kezdetben egy, majd később több belső

levélen. A betegség nagyon gyorsan fejlődhet és nagy számú növényt érinthet. Leggyakrabban a növényeket közvetlenül a betakarítás előtt támadják meg.

Védekezés

Főként a jó prevencióra irányul. Szükséges az optimális levegő hőmérséklet és páratartalom fenntartása. A berendezéseket rendszeresen szellőztetni kell. Az első beteg növényeket ki kell húzni és az üvegházon kívül megsemmisíteni. A foltokat 2%-os réz-szulfát oldattal égetik. A növények réztartalmú növényvédő szerek permetezése nem ajánlott, de szükség esetén kezelhetők Bordeaux-i por 20 WP 375–500 g/ha-val.

A salátát és a fejes salátát károsító kártevők:

Levéltetvek (*Myzus persicae*, *Macrosiphum euphorbiae*) – a leveleken táplálkoznak, sűrű kolóniákat képezve; a károsítás helyén a levelek elsárgulnak és deformálódnak. Táplálkozás közben a levéltetvek mézharmatot választanak ki, amelyen fekete szaprofit gombák fejlődnek, szennyezve a terméket és rontva annak minőségét. A saláta elveszti kereskedelmi megjelenését. A levéltetvek vírusbetegségek vektorai.

Védekezés

Gyomvegetáció megsemmisítése. Az állományokat rendszeresen ellenőrzik és szükség esetén permetezik: Abanto 60 ml/ha; Azatin EC 100–150 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Krisant EC 60 ml/ha; Natur Breaker 60 ml/ha; Neemik Ten 260–390 ml/ha; Oikos 100–150 ml/ha; Pyregard 60 ml/ha; Sivanto Prime 63 ml/ha; ásványi olajokkal vagy növényi kivonatokkal.



Tripszek (Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis) - a kárt a kifejlett egyedek és lárvák okozzák, nedvet szívva a levelekből. A táplálkozási helyeken apró, ezüstfehér foltok jelennek meg fekete pontokkal. Magas populációs sűrűség esetén a foltok megnőnek és összeolvadnak. A levelek kiszáradnak. A növények fejlődésben elmaradnak.

Védekezés

Egészséges, kártevőmentes palánták használata. Gyomvegetáció megsemmisítése. A területek rendszeres ellenőrzése. Permetezés: Dicarzol 10 SP 556 g/ha; Exalt 200 ml/ha; Lamdex Extra 42–80 g/ha.



Földibaglyok: földalatti (*Agrotis ipsilon*, *Agrotis segetum*) és föld feletti (*Helicoverpa armigera*, *Mamestra oleraceae*, *Autographa gamma*) – a hernyók (1. és 2. lárvastádium) csontvázzá teszik a leveleket, a földalatti földibaglyoké pedig a későbbi lárvastádiumokban a növényeket a talajszinten vágják el.

Védekezés

Rendszeres talajművelés, amely a bábok