

A jó kezdésért a zöldségtermesztésben – betegségektől és kártevőktől mentesen

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

Дата: 15.02.2023 *Брой:* 2/2023



Betegségek palántatermesztésben

A paradicsom palánták hajlamosak a palántadőlésre, korai hervadásra, levélfoltosságra és szürkepenészre. Az uborka palántákat lisztharmat és a peronoszpóra támadhatja meg. A paprika palántákat leggyakrabban a korai hervadás érinti.



Palántadőlés

Előfordul minden palántával termesztett zöldségnövényen – paradicsom, paprika, uborka, padlizsán, saláta stb. Egész évben fellép a különböző termesztési célú palánták előállításánál. Akkor jelentkezik, ha a növények számára a tenyészfeltételek kedvezőtlenek – alacsony levegő- és talajhőmérséklet, vízzel túltelítettség, túlzott nitrogéntrágyázás stb. A kórokozók megtámadhatják a megduzzadt magvakat és azok rothadását okozhatják. Néha a nagyon fiatal, még ki nem bukott csírákat támadják meg, amely nagyon gyorsan elpusztul. Mivel ezek a folyamatok a talajban zajlanak, a kárt nem lehet megfigyelni. Ilyen körülmények között kikelő palánták gyengén gyökereznek. A *Pythium*, *Phytophthora*, *Fusarium*, *Pyrenochaeta lycopersici* és *Colletotrichum atramentarium* nemzetségű gombák okozzák, amelyek eltérő hőmérsékleti igényűek.

Első megjelenéskor a kezdetben megbetegedett növényeket eltávolítják és a palántázón kívül megsemmisítik; A beteg növényekkel érintett foltokat réz-szulfát 3%-os oldatával vagy ammónium-nitráttal öntözik át – 3-4 l/m²; A megmaradt növényeket bejegyzett gombaölő szerekkel kezelik – Beltanol 400 g/da, Proplant 722 SL 0,1%; biotermékek alkalmazása: Trichodermin vagy Fuzacilin; rezisztens alanyok használata.

**Korai hervadás** (*Alternaria porri f. sp. solani*) paradicsomon és paprikán

A kórokozó fertőzése magas levegő páratartalom jelenlétében következik be. A paradicsom és paprika levelein apró, vizes foltok jelennek meg, amelyek átmérője eléri az 5-7 mm-t. Később kiszáradnak, sötétbarnától feketéig változnak, koncentrikus szerkezetűek, összeolvadnak és a levél elszárad. A száron és a levélnyeleken a foltok hasonlóak, jellegzetes koncentrikus szerkezettel. Magas relatív levegő páratartalom mellett a fertőzött területeket a gomba spóratermésének fekete bevonata borítja.

Védekezés

Magcsávázás; Palántanevelés steril vagy fertőtlenített szubsztrátumban; Optimális hőmérsékleti és páratartalmi viszonyok fenntartása a termesztőberendezésekben; A berendezések rendszeres szellőztetése; Növényvédő szerek kezelése megjelenéskor vagy kedvező feltételek fennállásakor;

Jóváhagyott NVS-ek: Azaka 80 ml/da; Dagonis 100 ml/da; Copforce Extra 200 g/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Polyram DF 0,2%; Prev-Gold 200-600 ml/da; Sinstar 70-80 ml/da; Taegro 18,5-37,0 g/da; Tazer 250 SC 80-200 ml/da.



Levélfoltosság (*Fulvia fulva*) paradicsomon

A levelek felső oldalán viszonylag nagy, szabálytalan alakú, határozatlan szélű világos foltok jelennek meg. Később meg sárgulnak. Magas levegő páratartalom mellett alsó felületüket a gomba spóratermésének világos bevonata borítja, amely később elsötétül és bársonyos barnává válik. Ha a levélen a foltok száma jelentős, összeolvadnak és a levél elszárad. Kedvező körülmények között a növények leveleik lehullásával reagálhatnak. A betegség magas levegő páratartalom mellett fejlődik.

Védekezés

Rezisztens fajták termesztése; Optimális levegő páratartalom fenntartása a palántázóban; Rendszeres szellőztetés; Növényi maradványok és gyomok megsemmisítése, mivel a kórokozó ezekben telel át. Szükség esetén – NVS-ekkel történő kezelés.

Jóváhagyott NVS-ek: Eminent 125 ME 40-60 ml/da; Zoxis 250 SC 70-80 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Signum 100-150 g/da; Sinstar 70-80 ml/da; Folpetis 50 SC 250 ml/da.



Szürkepenész (*Botrytis rothadás*) (*Botrytis cinerea*) paradicsomon

A növényeket fejlődésük minden szakaszában megtámadja. A levélnyeleken és a levéllemezek csúcsain világosbarna, megnyúlt foltok jelennek meg. Magas levegő páratartalom mellett a foltokat bőséges szürkésbarna micélium és gomba spóratermés borítja. A magas levegő páratartalom kedvező környezetet biztosít a betegség fejlődéséhez.

Védekezés

Optimális levegő páratartalom fenntartása a palántázóban; Rendszeres szellőztetés; Növényi maradványok és gyomok megsemmisítése, mivel a kórokozó ezekben telel át; A hónaljajtások eltávolítása során nem szabad a hajtások részeit hagyni. Napos időben és a harmat felszáradása után célszerű elvégezni; A fertőzött növényrészeket zsákokba gyűjtik és kívül semmisítik meg; Megemelkedett levegő páratartalom és első foltok megjelenése esetén NVS-ekkel történő kezelést végeznek;

Jóváhagyott NVS-ek: Avalon 200 ml/da; Geox WG 50 g/da; Erune 40 SC 200 ml/da; Julieta 250 g/da; Pretil 200 ml/da; Prolectus 50 WG 80-120 g/da; Signum 100-150 g/da; Switch 62,5 WG 100 g/da; Folpetis 50 SC 250 ml/da; Fontelis SC 240 ml/da.

**Peronoszpóra (*Pseudoperonospora cubensis*) uborkán**

Ennek a betegségnek nagy jelentősége van az uborkatermesztésben az egész vegetáció alatt. A levelek felső oldalán sárgás, szabálytalan alakú foltok jelennek meg, amelyeket az erek határolnak. Nedves időben vizesek, alsó felületüket a gomba spóratermésének laza szürkéslila bevonata borítja. Később a foltok megnagyobbodnak, összeolvadnak és az egész levél elszárad. Magas levegő páratartalom mellett a palántázóban a betegség rövid idő alatt az egész növényt megfertőzheti és súlyosan csökkentheti a termést.

Védekezés

Optimális levegő- és nedvességviszonyok fenntartása. A palántázó rendszeres szellőztetése. Lehetőség szerint a fűtés bekapcsolása a nap korai óráiban. Az első beteg levelek eltávolítása és megsemmisítése az üvegháztól távol. Szükség esetén NVS-ekkel történő kezelés.

Bejegyzett NVS-ek: Enervin SC 120 g/da; Zoxis 250 SC 70-80 ml/da; Infinito SC 120-160 ml/da; Corsate 60 WG 20-30 g/da; Prev-Gold 160-600 ml/da; Taegro 18,5-37,0 g/da.

**Lisztharmat uborkán (*Podosphaera xanthii*)**

A leveleken apró, szabálytalan alakú világos foltok jelennek meg, amelyek felső oldalát a gomba spóratermésének fehér, poros bevonata hinti meg. Később a foltok összeolvadnak. A levelek elszáradnak. A foltok a levelek felső és alsó felületén egyaránt, valamint a levélnyeleken is megfigyelhetők. Erős fertőzés esetén a növények leveleik lehullásával reagálnak. Korlátozott fényviszonyok, alacsony levegő páratartalom és kiegyensúlyozatlan trágyázás mellett fordul elő. A téli hónapok kedveznek előfordulásának.

Védekezés

Rezisztens fajták termesztése; Az előző vegetáció növényi maradványainak eltávolítása; Kiegyensúlyozott nitrogéntrágyázás; Optimális hőmérsékleti és páratartalmi viszonyok fenntartása; NVS-ek kezelése az első foltok megjelenésekor;

Jóváhagyott NVS-ek: Vivando 20 ml/da (0,02%); Dagonis 60 ml/da; Domark 10 EC 50 ml/da; Zoxis 250 EC 70 ml/da; Collis SC 40-50 ml/da; Legado 80 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Sivar 80 ml/da; Sonata SC 500-1000 ml/da; Trunfo 80 ml/da; Phytosev 200 ml/da; Fontelis SC 240 ml/da.

Kártevők palántatermesztésben

