

Betegségek a zöldségeskertben szeptemberben

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: 28.09.2020 Брой: 9/2020



Betegségek

Késői burgonyavész a paradicsomon

A betegség megjelenésének kockázata a késői paradicsomban fennáll – hajnali harmat és meteorológiai depressziók esetén

Kórokozó – *Phytophthora infestans*

Tünetek/Károsítás

Nagy, vizes foltok jelennek meg a legidősebb leveleken, amelyek fonákjukon ritka, fehéres penészszel borítottak. Később megnagyobbodnak, kiégnek és barnulnak.

A levélnyeleken és a termékkocsányon a foltok szárazak, sötétbarnák, míg a szárakon nagyok, vizesek és teljesen körbeveszik azokat.

A terméseken a foltok barnák, érdesek, sugaras szerkezetűek és gyorsan növekednek. Nedves időben ritka, fehéres penész borítja őket.

Életciklus

A kórokozó a talajban, növényi maradványokon telel át;

Kedvező feltételek a fertőzéshez – "kritikus periódusok" fennállása:

- Csapadék két egymást követő napon – összes mennyiség legalább 10 l/nm;
- Minimum hőmérséklet 10-12⁰C között, maximum – 18-25⁰C;
- Relatív levegő páratartalom 80% felett;
- Vízcseppek megmaradása a növényeken legalább 4 órán át.

Védekezés

- Kedvező feltételek (kritikus periódusok) fennállásakor megelőző kezeléseket kell végezni;
- Az első tünetek észlelésekor lokálisan szisztémás és szisztémás hatású NvVK-ket kell alkalmazni;
- **Engedélyezett NvVK-k:** Azaka 80 ml/da; Acrobat Plus WG 200 g/da; Golbex WG 250 g/da; Kilate WG 250 g/da; Keefol WG 250 g/da; Valbon 180-200 g/da; Vinker WG 200 g/da; Dithane DG 200 g/da; Dithane M-45 200 g/da; Zoxis 250 SC 70-80 ml/da; Captan 80 WG 150-190 g/da; Karial Star 60 ml/da; Corsate 60 WG 20-30 g/da; Manfil 75 WG 210 g/da; Pencozeb 80 WP 200 g/da; Revus 250 SC 50 ml/da; Ridomil Gold MZ 68 WG 0,25%; Sancozeb 80 WP 200 g/da; Simbal Flow 50 ml/da; Sinstar 70-80 ml/da; Taegro 18,5-37 g/da; Tazer 250 SC 80-100 ml/da.

Mivel az időszak egybeesik a tömeges betakarítással, rövidebb várható idővel rendelkező NvVK-ket kell alkalmazni.

Lisztharmat (tököfélék lisztharmata) az uborkán

(megfigyelhető szabadföldön és üvegházakban egyaránt)

Kórokozó – *Pseudoperonospora cubensis*

Tünetek/Károsítás

A legelső leveleken szabálytalan alakú, sárgás foltok jelennek meg, amelyeket az erek határolnak.

Nedves időben vizesek, fonákjuk pedig ritka, szürkéslila penészszel borított.

Később a foltok megnagyobbodnak, összeolvadnak és az egész levél kiég.

Életciklus

Növényi maradványokkal a talajban telel át.

Magas relatív páratartalom mellett fejlődik.

Optimális hőmérséklet – 16-22⁰C.

Védekezés

- A növényállomány rendszeres ellenőrzése;
- Megelőző kezelések NvVK-kel kedvező feltételek fennállása esetén;
- **Engedélyezett NvVK-k:** Golbex WG 250 g/da; Kilate WG 250 g/da; Keefol WG 250 g/da; Bordói bordó 20 WP 375-500 g/da; Zoxis 250 SC 70-80 ml/da; Corsate 60 WG 20-30 g/da; Ridomil Gold MZ 68 WG 0,25%; Taegro 18,5-37,0 g/da.

Rövidebb várható idővel rendelkező NvVK-eket kell alkalmazni.

Lisztharmat a tökféléken

Megfigyelhető szabadföldön és üvegházakban egyaránt

Kórokozó – *Podosphaera xanthii*; *Erysiphe cichoracearum*

Tünetek/Károsítás

Kis, fehér, lisztes bevonattal borított foltok jelennek meg a levelek fonákján és felszínén.

Később a foltok megnagyobbodnak, összeolvadnak és az egész levél, mintha liszttel hintették volna be.

Súlyos fertőzés esetén a levelek kiszáradnak.

A levélnyeleken és szárazon ritkán figyelhetők meg foltok.

Életciklus

Konídiumként telel át növényi maradványokon, vagy aktív micéliumként és spóráként üvegházban termesztett növényeken.

A spórák magas relatív levegő páratartalom és csökkent levél turgor mellett csíráznak.

Forró, száraz hónapokban fejlődik.

Védekezés

- Rezisztens fajták termesztése;
- Kiegyensúlyozott nitrogén-trágyázás;
- NvVK-kezelés az első foltok megjelenésekor;
- **Engedélyezett NvVK-k:** Bayfidan 250 EC 0,02%; Vivando 20 ml/da; Dagonis 60 ml/da; Domark 10 EC 50 ml/da; Zoxis 250 SC 64 ml/da; Indar 5 EW 100 ml/da; Karamat 2,5 EW 200 ml/da; Kozavet DF 500 g/da; Collis SC 40-50 ml/da; Kumulus DF 750 g/da; Legado 80 ml/da; Miklofil 20-60 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Reflect 125 EC 100 ml/da; Ritual 20-60 ml/da; Sivar 80 ml/da; Systhane 20 EW 37,5 ml/da; Systhane Ecozome EW 65-165 ml/da; Taegro 18,5-37,0 g/da; Topaz 100 EC 35-50 ml/100 l permetoldat; Flosul 750 ml/da; Fontelis SC 200 ml/da; Cidely Top 100 ml/da.

Mivel az időszakban tömeges a betakarítás, rövidebb várható idővel rendelkező NvVK-eket kell választani.

Lisztharmat a paprikán

Kórokozó – *Leveillula taurica* (*Oidiopsis taurica*)

Tünetek/Károsítás

Kis, sárgás foltok jelennek meg a levelek felső oldalán.

A fonák ritka, fehér bevonattal borított, amelyet a gomba sporulációja hoz létre.

Foltok a felső oldalon is megjelenhetnek.

Később a foltok megnagyobbodnak, összeolvadnak és a levelek lehullanak. A növények meztelenné válnak.

Életciklus

Konídiumként telel át a következő vegetációig.

Száraz és forró hónapokban erősebben fejlődik.

Védekezés

- Rezisztens fajták termesztése;
- Kiegyensúlyozott nitrogén-trágyázás;
- NvVK-kezelés az első foltok megjelenésekor;

- **Engedélyezett NvVK-k:** Vivando 30 ml/da; Dagonis 60 ml/da; Zoxis 250 SC 64 ml/da; Kozavet DF 500 g/da; Miklofil 20-60 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Ritual 20-60 ml/da; Systhane 20 EW 30-37,5 ml/da; Systhane Ecozome EW 65-165 ml/da; Topaz 100 EC 35-50 ml/da; Phytosev 200 ml/da; Flosul 500 ml/da; Cidely Top 100 ml/da.

Mivel az időszakban tömeges a betakarítás, rövidebb várható idővel rendelkező NvVK-eket kell választani.

Peronoszpóra a káposztán

A betegség megjelenésének kockázata a palántázott növényekben fennáll

Kórokozó – *Peronospora parasitica*

Tünetek/Károsítás

A leveleken bemélyedő foltok jelennek meg, amelyek fonákjukon fehérestől hamuszürkéig terjedő penészszel borítottak.

Később a penész eltűnik és a foltok kiégnek.

Életciklus

Oospóráként telel át növényi maradványokban.

Körülbelül 16⁰C hőmérséklet kedvező a tömeges fertőzésekhez, 20-24⁰C pedig a hausztóriumok képződéséhez.

Védekezés

- A növényállomány rendszeres ellenőrzése a betegség előfordulásának megállapítására;
- Az első tüneteket a brokkolin kell keresni, amelyet a kórokozó a legkorábban megtámad;
- Az első foltok megjelenésekor kell kezelést végezni;
- **Engedélyezett NvVK-k:** Bordói bordó 20 WP 375-500 g/da; Más NvVK nincs bejegyezve; Használhatóak mankoceb, dimetomorf, cimoxanil, fenamidon, foszetil-alapú gombaölő szerek;

Adalékanyagot kell adni a permetoldathoz.

Fekete levélfoltosság a káposztán (alternariózis)

Kórokozó – *Alternaria brassicae*

Tünetek/Károsítás

Az első tünetek a legalsó leveleken jelennek meg kis, sötét, koncentrikus szerkezetű foltok formájában (kb. 1 cm átmérőjűek).

Később a szövet kiég, szétszakad és kihull.

Magas levegő páratartalom mellett a foltokat fekete bevonat borítja.

Súlyos fertőzés esetén a levelek elsárgulnak és kiszáradnak.

Életciklus

Spóráként telel át a maghéjon, vagy micéliumként a magvakban.

A következő vegetáció fő fertőzésforrása a fertőzött növényi maradványok.

Gyomnövényekben vagy évelő kultúrákban is fennmarad.

A spórákat szél, víz, szerszámok és állatok terjesztik.

Védekezés

- 2-3 éves vetésforgó bevezetése;
- Fertőzéstől mentes magok vetése;
- NvVK-kezelés az első foltok megjelenésekor;
- **Engedélyezett NvVK-k:** Dagonis 100 ml/da; Difcor 250 SC 50 ml/da; Zoxis 250 SC 70-80 ml/da; Ortiva Top SC 100 ml/da; Tazer 250 SC 80-100 ml/da.

Adalékanyagot kell adni a permetoldathoz.