

A zöldségnövények növényvédelmi munkálatai májusban

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

Дата: 05.05.2023 *Брой:* 5/2023

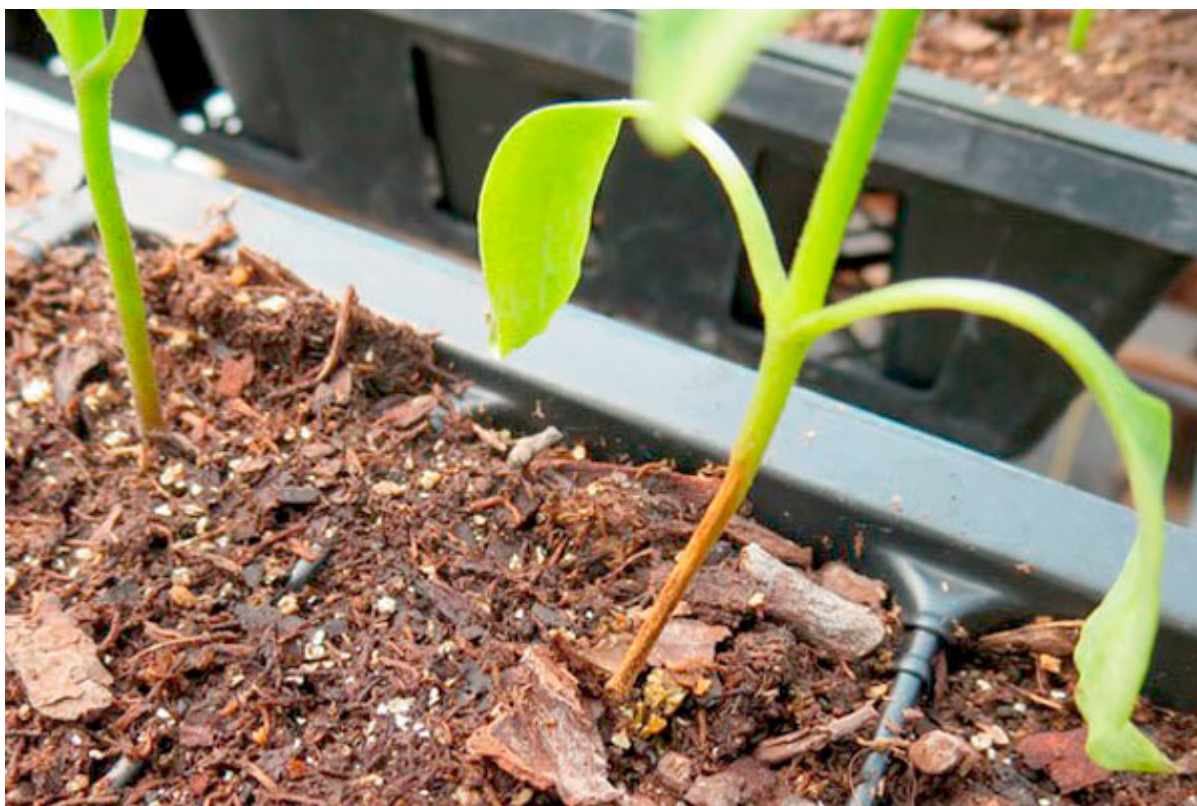


A zöldségfélék május havi növényvédelmi intézkedései folytatódnak mind üvegházakban, mind szabadföldön. Ebben a hónapban az időjárás felmelegszik és stabilizálódik a hőmérséklet és a csapadék tekintetében. Ennek ellenére a rendszeres megfigyelés elengedhetetlen a növényvédelmi gyakorlatok időben történő megvalósításához. A kártevőket nem szabad megengedni a vegetáció kezdetén, mivel ez nagyban meghatározza a termesztmények jövőbeli fitoszainitárius állapotát.

A folyamatban lévő éghajlatváltozás miatt számos kártevő sikeres telelésére számíthatunk, és már a termelési szezon elején fennáll a fertőzés veszélye.

Palántanevelés

Az üvegházakban továbbra is nevelik a közepen korai szabadföldi termesztésre szánt paradicsom, paprika, padlizsán és uborka palántáit, amelyeket a hónap elején ültetnek át. Ha az időjárás tartósan melegebb lesz, árnyékolni kell őket. A rendszeres szellőztetés megvédi őket a megnövekedett levegő páratartalomtól, amely előfeltétele a gombabetegségek, levéltetvek stb. megjelenésének.



Ha az időszak alatt **hőmérsékleti** depressziók lépnek fel, lehetséges a "**valódi palántadőlés**" kialakulása. Az első beteg növényeket zsákba gyűjtik és az épületen kívül megsemmisítik. Az alattuk lévő helyeket 3%-os réz-szulfát vagy ammónium-nitrát oldattal ($3-4 \text{ l/m}^2$) öntözve fertőtlenítik. A fennmaradó növényeket bejegyzett gombaölő szerekkel kezelik – Beltanol 400 g/ha; Proplant 722 SL 0,1% 25-50 ml/növény, méretüktől függően.

Lehetségesek a levélfoltosodásos betegségek támadásai – **korai hervadás, szürke penész és levélpénész** a paradicsomon, valamint **lisztharmat** és **peronoszpóra** az uborkán.

A szürke penész és a korai hervadás magas levegő páratartalom mellett fejlődik, míg a lisztharmat – alacsony páratartalom mellett. Ezért a palántanevelő létesítményben optimális hőmérséklet-páratartalom rendszert kell fenntartani.

A kártevők közül a palántákon ebben az időszakban a leggyakoribbak: **tripsz, üvegházi fehérlegy, levéltetvek, levélaknázó legyek, hernyók, paradicsom levélaknázó, atkák**. A populáció sűrűségének megfigyelésére és csökkentésére ragadó csapdákat helyeznek el – sárga (fehérlegy és levéltetvek ellen), világoskék (tripsek ellen), fekete (paradicsom levélaknázó ellen) és sárga-narancssárga (levélaknázó legyek ellen). Szükség esetén engedélyezett növényvédő szerek (NVS) kezeléseket végeznek.

A betegségek és kártevők elleni védekezést az Üvegházi termesztés alatt írjuk le.

Egy héttel a palánták szabadföldre helyezése előtt megelőzőleg permeteznek széles spektrumú rovarölő szerrel, mint például Deltagri 30-50 ml/ha; Closer 120 SC 20 ml/ha; Sineis 480 SC 10-25 ml/ha és a gombaölő szerek Polyram DF 0,2% vagy Signum 0,1%.



Üvegházi termesztés

A termesztett növények **termésképződési** stádiumban vannak. Fűtetlen üvegházakban elkezdődnek az első betakarítások, fűtöttekben pedig tömeges betakarításokat végeznek – heti 2-3 alkalommal. Gondosan kell kiválasztani az NVS-eket – rövidebb betakarítási tilalmi idővel. A betakarítási tilalmi időket szigorúan be kell tartani.

A külső hőmérséklet és a napfény intenzitásának növekedése miatt árnyékolást kell biztosítani, ahol azt még nem tették meg. Erre mészsodrot vagy a mezőgazdasági gyógyszerárakban kapható kész keverékeket használnak. A levegő páratartalom fenntartása érdekében a létesítményekben az utakat naponta többször meg kell nedvesíteni. A növényeket naponta vagy legalább hetente kétszer át kell vizsgálni betegségek és kártevők fertőzöttsége szempontjából. Információforrásként használhatók a színes ragadó csapdák, amelyeket már a telepítéskor a növények csúcsszintjén helyeznek el. A vegetáció alatt követik a növények növekedését. A betegségi foltokkal, levéltetvékolonniákkal, petecsomókkal, lárvákkal, aknákkal stb. rendelkező leveleket, levéllyeleket és terméseket összegyűjtik, eltávolítják az üvegházból és megsemmisítik.

Az üvegházakban lévő növényeken megfigyelhetők a palántáknál felsorolt **betegségek**:

A paradicsomon ezek: **korai hervadás (Alternaria)**, **szürke penész (Botrytis)**, **levélpenész**. Fertőzés esetén a növényállományt bejegyzett NVS-ekkel kezelik a következőképpen:

A korai hervadás ellen – Azaka 80 ml/ha; Dagonis 100 ml/ha; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Kopfor Extra 200 g/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Prev-Gold 200-600 ml/ha; Sinstar 70-80 ml/ha; Taegro 18,5-37,0 g/ha; Tazer 250 SC 80-200 ml/ha.



szürke penész (Botrytis) a paradicsomon

A szürke penész ellen – Geox WG 50 g/ha; Pretil 200 ml/ha; Prolectus 50 WG 80-120 g/ha; Signum 100-150 g/ha; Switch 62,5 WG 100 g/ha; Folpetis 50 SC 250 ml/ha; Fontelis SC 240 ml/ha.

A levélpenész ellen – Eminent 125 ME 40-60 ml/ha; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Signum 100-150 g/ha; Sinstar 70-80 ml/ha; Folpetis 50 SC 250 ml/ha. A piacon kaphatók **levélpenészre** rezisztens paradicsomfajták magvai.



peronoszpóra

Az uborkán: A fő betegségek, amelyek károsak lehetnek az uborkán, a **peronoszpóra** és a **lisztharmat**. Az üvegházakban termesztett uborkafajták közül sok rezisztens a lisztharmatra, néhány a peronoszpórára is. Érzékeny fajtákon a **lisztharmat** megjelenése után kezelést végeznek bejegyzett gombaölő szerekkel: Vivando 20 ml/ha (0,02%); Dagonis 60 ml/ha; Domark 10 EC 50 ml/ha; Zoxis 250 EC 70 ml/ha; Collis SC 40-50 ml/ha; Legado 80 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Sivar 80 ml/ha; Sonata SC 500-1000 ml/ha; Taegro 18,5-37,0 g/ha; Topaz 100 EC – 35-50 ml/ha; Trunfo 80 ml/ha; Phytosev 200 ml/ha; Fontelis SC 240 ml/ha.

A fűtés biztosítása a kora reggeli órákban korlátozza a **peronoszpóra** fertőzését. Megjelenése esetén 7-10 naponként permeteznek engedélyezett NVS-ekkel: Enervin SC 120 g/ha; Zoxis 250 SC 70-80 ml/ha; Infinito SC 120-160 ml/ha; Corzate 60 WG 20-30 g/ha; Prev-Gold 160-600 ml/ha; Taegro 18,5-37,0 g/ha.

Kártevők



üvegházi fehérlegy

Tripsek, levéltetvek, üvegházi fehérlegy, paradicsom levélaknázó, hernyók és atkák okoznak kárt.

A **tripsek** megfigyelésére kék ragadó csapdákat használnak, amelyek nagyobb számban csökkentik a kártevő sűrűségét. Megjelenésük esetén gazdasági kárküszöb (GKS) szinten végeznek NVS kezelést: paradicsomnál 1 imágó/1 virág, 3 imágó és lárva/1 levél; uborkánál 1 imágó és lárva/virág, 3-5 imágó és lárva/levél.

Engedélyezett NVS-ek: Azatin EC 100-150 ml/ha; Dicarzol 10 SP 556 g/ha; Exalt 200-240 ml/ha; Limocid 400-800 ml/ha; Minecto Alpha 100-125 ml/ha; Niimik Ten 390 ml/ha; Oikos 100-150 ml/ha; Requiem Prime 500-1000 ml/ha; Sineis 480 SC – 10-37,5 ml/ha, Naturalis 100-150 ml/ha.

A **levéltetveknek** magas a szaporodási képességük. Vírusbetegségek vektorai. Az első egyedek észlelésekor kezelést kell végezni az egyik engedélyezett NVS-sel: Azatin EC 100-150 ml/ha; Ampligo 150 ZC 40 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Deltagri 30-50 ml/ha; Closer 120 SC 20 ml/ha; Mavrik 2 F 20 ml/ha; Niimik Ten 390 ml/ha; Oikos 100-150 ml/ha; Sivanto Prime 45 ml/ha; Tepeki/Afinto