

Prvá rastlinolekárska služba

www.ecophyta.sk



📍 OC MAX, Chrenovská 30, Nitra
✉ info@ecophyta.sk ☎ 0915 975 866

Žijeme v harmónii s prírodou

Aktuality pre biozáhradkárov vo februári

Február je čas plánovania celoročných prác v našich biozáhradách. V prvom rade si robíme plán výsadby na našich hriadkach a s tým súvisiacu ochranu osiva a mladých rastlín. Práve tejto téme sa budeme obširnejšie venovať v týchto Aktualitách.

Tradičné chemicky neošetrené osivá zeleniny a okrasných rastlín

Aj keď sa február právom považuje za jeden z najchladnejších mesiacov celého roka, je to zároveň aj mesiac zakladania novej úrody. Podľa výsevnych dní by sme si hlavné aktivity mali napláňovať už na prvú polovicu mesiaca, ale ani v poslednej dekáde mesiaca nie je neskoro. Konkrétne sa črtajú veľmi dobré termíny na vysievanie plodových rastlín na priesady, a, samozrejme, len ak to počasie dovolí, môžeme prikrčiť už aj k prvým vonkajším výsevom koreňovej, prípadne listovej zeleniny.

Kvalitné osivá poskytujú vyrovnanjšie vzhádzanie a jednotnejší porast s predpokladom vyššej úrody a kvality. Tohto roku sme rozšírili našu ponuku osív o ďalších **6 odrôd** (viď leták 1) taktiež sme do našej ponuky pridali **9 špičkových odrôd rajčín vyšfachtených v Bulharsku** (viď leták 2). Osivo je geneticky nemodifikované a chemicky neošetrené. Ochrana osiva a mladých klíčiach rastlín sa zabezpečuje biologickými prípravkami opísanými nižšie.

Ochrana proti padaniu klíčiach rastlín

Padanie klíčiach rastlín je najčastejším problémom jarných výsevov. Je to hubové ochorenie mladých klíčiach rastlín, ktoré môžu spôsobiť viacero druhov hub. Koreňový krčok sa v mieste napadnutia zužuje, rastliny sa skláňajú k zemi „padajú“ a hynú. V niektorých prípadoch rastliny hynú ešte pred vzídením. V porastoch sa padanie klíčiach rastlín väčšinou šíri ohniskovite. Hlavným **zdrojom infekcie je pôda**, ale môže to byť aj **infikované osivo**. Padanie rastlín podporuje zvýšená vzdušná vlhkosť vo skleníkoch a fóliovníkoch, vyššia vlhkosť pôdy, prehusté výsevy a v zimných mesiacoch aj nedostatok svetla a vysoké teploty pôdy a vzduchu. Najväčšie škody spôsobuje padanie pri predpestovaní sadby zeleniny a okrasných rastlín najčastejšie do fázy 2–4 pravých listov.

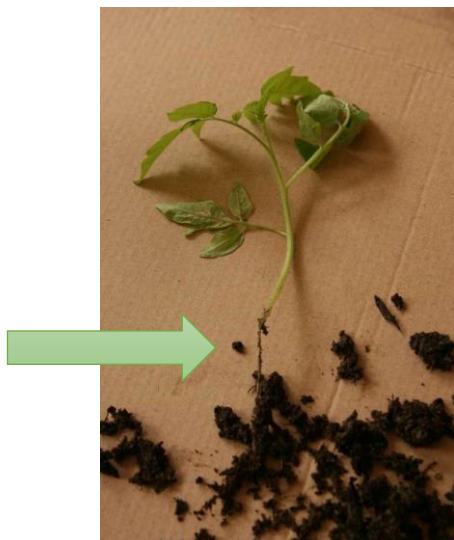
Hlavným ochranným opatrením pred padaním klíčiach rastlín je dodržovanie **preventívnych opatrení**. Používať len kvalitné osivo, kvalitné substráty a v prípade zvlášť cenných druhov aj tepelne dezinfikované. Sadbu pestovať v prostredí s dostatkem svetla, pri optimálnej teplote a zálievke. Po závlahe je treba, aby rastliny čím skôr uschli. To docielime vhodným vetraním.

Priama ochrana sa môže robiť morením osiva, postrekom pred sejbou a formou zálievky po sejbe, alebo na začiatku vzhádzania. Na morenie osiva sa môžu použiť biologické prípravky **Gliorex** a **Clonoplus**. Tieto prípravky sa môžu tiež použiť aj aplikáciou na pôdu pred sejbou a následným

Prvá rastlinolekárska služba

www.ecophyta.sk

zapravením do pôdy. Týmto spôsobom môžeme aplikovať aj biologický prípravok **Trifender**, na báze huby *Trichoderma asperillum*.



Obrázok 1 Príznaky na napadnutých rastlinách

Gliorex

Prípravok zlepšuje zdravotný stav naklíčených rastlín, zlepšuje dynamiku rastu, rastliny sú celkovo vitálnejšie. Gliorex obsahuje spóry húb prirodzene sa vyskytujúcich v pôde, ktoré majú schopnosť pre rastlinu rozkladať organické zvyšky v pôde a tým zvyšovať príjem živín z pôdy. Zvyšujú počet vzídených rastlín, zvyšujú dynamiku rastu rastlín. Gliorex je rovnako schopný cez zimné obdobie rozložiť kľudové mycéliá niektorých patogénnych škodlivých húb (*Claviceps*, *Sclerotinia*, *Botrytis*, *Rhizoctonia*, *Verticillium*).

Clonoplus

Clonoplus obsahuje spóry húb prirodzene sa vyskytujúcich v pôde, ktoré majú schopnosť pre rastlinu rozkladať organické zvyšky v pôde a tým zvyšovať príjem živín z pôdy. Podporujú tvorbu bakteriálnych hľúzok. Zvyšujú odolnosť rastlín proti stresu, zvyšujú počet vzídených rastlín a dynamiku ich rastu. Clonoplus je schopný cez zimné obdobie rozložiť skleróciá, mikroskleróciá, gemmy a chlamydospóry patogénnych húb (*Claviceps*, *Sclerotinia*, *Botrytis*, *Rhizoctonia*, *Verticillium*).

Trifender

Prípravok na zvýšenie odolnosti rastlín proti hubovým chorobám, podporu rozvoja koreňového systému a zvýšenie odolnosti koreňov voči pôdnym patogénnym hubám. Účinná látka prípravku, huba *Trichoderma asperillum*, stimuluje rast rastlín indukciou zvýšenej produkcie fytohormónu kyseliny indolyloctovej, fosforu a cukrov. Trifender je biologický prípravok a jeho účinnosť je závislá od správnosti aplikácie. Prípravok je preto nutné aplikovať preventívne. Pri správnej aplikácii je možné udržať porast v dobrom zdravotnom stave počas celej vegetácie.

Prvá rastlinolekárska služba

www.ecophyta.sk

Tip na morenie osiva a stimuláciu rastu koreňov

Prípravok **Chitopron 5%** je možné využiť na **morenie rôznych druhov osiva** (obilniny, zemiaky, rajčiny, uhorky a iné) a **stimuláciu rastu** koreňového systému rastlín. Na morenie osiva je potrebné pripraviť **roztok**, do ktorého namáčame semená rastlín na jednu minútu.

PRÍPRAVA ROZTOKU – pridajte 10 ml prípravku do 40 ml vody

Stimulácia rastu

Použitie prípravku je formou **zálievky**, alebo **kvapkovej závlahy**.

Pri použití prípravku **Chitopron 5%** na stimuláciu rastu je potrebné doplniť aj prípravok **Trifender**.

DÁVKOVANIE

- **zálievka:** Chitopron 5% - **50 ml/10 l** vody + **10 g** Trifender (*Trichoderma asperellum*)
 - **kvapková závlaha:** Chitopron 5% **50 ml/50 l** vody + **10 g** Trifender (*Trichoderma asperellum*)
- (leták 3)

Ochrana proti pôdnym škodcom

Ochranu proti nebezpečným pôdnym škodcom zeleniny môžeme robiť už pred sejbou na jar. Biologický prípravok **Novaferm Viva** na báze baktérii *Bacillus thuringiensis ssp. Kurstaki*, *ssp. Tenebrionis* a *Photorhabdus luminescens*. Proti háďatkám sa dá použiť aj prípravok s účinnou latkou chitosan oligosacharid (**Softguard**).

NovaFerm VIVA

Bakteriálne hnojivo eliminujúce škodcov v pôde ako sú háďatká, drôtovcy, pandravy, siatice a iné. Podporuje zdravie rastlín a zvyšuje výnos. Aplikujte pri pestovaní zeleniny a ovocia, zemiakov, obilnín, cukrovej repy. V záhradníctve formou postreku na povrch pôdy na jeseň s následným zapracovaním do pôdy rotavátorovaním, rýľovaním, alebo orbou. Tú istú metódu môžete použiť aj čím skôr na jar v dávke 100 ml v 10 L vody na 100 m² pôdy. Zapracujte do hĺbky 5 až 10 cm.

Najnebezpečnejším škodcom cesnaku je háďatko zhubné. Proti tomuto škodcovi dlho nebol registrovaný žiaden prípravok. Teraz máme registrovaný biologický prípravok Novaferm Viva na báze baktérii *Bacillus thuringiensis ssp. Kurstaki*, *ssp. Tenebrionis* a *Photorhabdus luminescens*. Proti háďatkám sa dá použiť aj prípravok s účinnou latkou chitosan oligosacharid (**Softguard**).

Softguard

Softguard - extrakt z krabích a krevetích ulít. Posilňuje imunitný systém rastlín a stimuluje tvorbu antibiotických látok. Zabraňuje vývoju a množeniu háďatiek.

Boj proti háďatkám je veľmi komplikovaný a používanie nematocídov má krátkodobý účinok. Jednou z efektívnych ciest ochrany rastlín je preventívne ošetrenie pred výsadbou i počas vegetácie. Účinná látka chitosan oligosacharid pôsobí preventívne proti háďatkám a taktiež ako prevencia proti chorobám (hubové, vírusové, bakteriálne).

Prvá rastlinolekárska služba

www.ecophyta.sk

Biostimulanty na zlepšenie zdravotného stavu rastlín

Oasis EM-1

Oasis EM-1 je hotový mikrobiologický prípravok, certifikovaný ako mikrobiologické hnojivo, ktorý obsahuje symbiotické komplexy zo špeciálne zvolenými prírodnými živými mikroorganizmami (baktérie mliečneho kvasenia, fotosyntézne baktérie, dusík-fixujúce baktérie, kvasinky)..

Výhodou používania prípravku Oasis EM-1 je, že poskytuje prirodzenú a vzduchovú priepustnosť úrodnej pôdy, pomáha redukovať obsah dusičnanov v zelenine a ovocí, pomáha zvyšovať produktivitu o 2-5 krát, zvyšuje teplotu pôdy o 2-5°C, čo urýchľuje tvorbu koreňov, klíčenie, kvitnutie a úrodnosť plodín, výrazne zvyšuje odolnosť rastlín voči chorobám a škodcom, ale aj proti suchu a mrazu.

Preparát Oasis EM-1 sa používa vo všetkých fázach pestovania, pri jarnej a jesennej úprave pôdy, na ošetrovanie semien pred výsevom, na zalievanie a postrek priesad, na zalievanie a postrek rastlín počas celého vegetačného obdobia.

BactoFil B prášok

Bakteriálne hnojivo s obsahom pôdných baktérií (pomocná pôdna látka), ktorá vytvára optimálne prostredie pre dokonalejšiu metabiózu. Obohacuje pôdu o prírodný dusík a fosfor.

Je to mikrobiologický prípravok pre okrasné rastliny, okrasné kvety, zeleninu, ovocné stromy a vinič. Aplikáciou priamo na ošetrovanú pôdu **pred výsevom a výsadbou** dvojkľúčolistových rastlín a následným zapravením do pôdy stimulujeme mikrobiálny život pôdy a urýchľujeme rozklad rastlinných zvyškov. Rastliny sú vitálnejšie, zdravšie a odolnejšie voči poveternostným podmienkam.

RootMost

Rootmost je prírodný koreňový stimulátor na báze morských rias bohatý na bioaktívne látky, ktoré výrazne stimulujú tvorbu koreňového systému a jemného koreňového vlásnenia. Podporuje rýchlejšie klíčenie semien, príjem živín a vody. Je to vynikajúci prirodzený zakoreňovač rastlín.

Aplikácia - namáčanie sadeníc a výhonkov. Pripravte roztok v pomere 1:200 (5 ml prípravku na 1 l vody). Korene alebo výhonky namočte do pripraveného roztoku. Pri morení sa používa dávka 1-2 ml/kg osiva.

Pôdna mykoríza

Pôdna mykoríza je "priateľský" vzťah medzi rastlinami a užitočnými pôdnymi hubami. Tie vytvárajú bohatú sieť hubových vlákien, ktoré majú úžasnú schopnosť napojiť sa na koreňový systém pestovaných rastlín a tak mnohonásobne zväčšiť ich sorbčnú kapacitu.

- Lepší a vyrovnanejší rast rastlín
- Bohatší a zdravší koreňový systém, ktorý je schopný vo väčšej miere čerpať vodu a živiny z pôdy a dodávať ich rastline
- Vyššia násada kvetov a plodov
- Nižšia potreba zálievky a hnojenia
- Lepšie prekonanie obdobia sucha
- Zmierňuje šok pri presadzovaní
- Nepriama ochrana proti niektorým pôdnym chorobám

Prvá rastlinolekárska služba

www.ecophyta.sk

Prípravok SYMBIVIT® je založený na využití skvelých vlastností mykorrhíznych húb. Jedná sa o granulovaný prípravok, ktorý sa ľahko používa a Vaše rastliny z neho budú môcť čerpať to najlepšie pre ich krásu, rast a odolnosť.

Rez ovocných stromov

Ovocné stromy treba rezať z viacerých dôvod. Prvým je fakt, že presvetlené koruny stromov sú omnoho menej napádané chorobami ako tie husté a neupravované. Rezom podporujeme rast zdravých výhonov a listov, vytvárame v korunách ovocných stromov a kríkov dostatok svetla. Práve dostatok svetla umožňuje plodom, aby sa zdravo vyvíjali a dorástli do správnej veľkosti a chuti.

Termín rezu zavesí od druhu ovocných stromov. **Rez jadrovín a viniča sa robí počas vegetačného kľudu vo februári a marci. Rez kôstkovín nikdy nerobte počas vegetačného kľudu, ale vždy až na začiatku vegetácie počas kvitnutia, alebo po zbere.** Vyhnite sa tak vážnemu ochoreniu kôstkovín (striebristosť listov), ktoré môže časom spôsobiť až odumieranie celých stromov.

Každá rana na strome by mala byť ošetrená ekologickým **stromovým balzomom**, alebo štepárskym voskom.

Arbosan Balzam

BIO PLANTELLA ARBOSAN je balzam k ošetreniu poranení pri reze, štepení, ohryze zverou a iných poškodeniach na stromoch, drevinách a kríkoch. Prípravok používame pri nedaždivom počasí a teplotách vyšších ako 0°C. Arbosan potrebuje na zaschnutie minimálne 1 hodinu. Potom je ošetrené miesto odolné voči všetkým poveternostným vplyvom.

Stromový balzam - Fytofarm

Univerzálny stromový balzam určený na ošetrovanie poranení lesných, okrasných a ovocných stromov a kríkov po reze, prerezávke a inom poranení.

Má hustú medovú konzistenciu a dobre sa nanáša špachtľou. Na ošetrenom mieste vytvorí súvislý film, ktorý je dobre napojený na pletivá, chráni ich proti vysychaniu a napomáha hojenie tým, že stimuluje tvorbu kalusu.

Vyrobený je výhradne z prírodných materiálov. Transparentnosť a farebná kompatibilita s kôrou zaručuje zachovanie estetického vzhľadu rastlín.

Navštívte nás v prípade potreby ďalšej konzultácie. Tešíme sa.