

TOMĀTURĀŽA
uz balkona

KOKPEONIJAS.
Stādi un audzēšana

MAIJS 2020 (243) → www.darzapasaule.lv

Dārza Pasaule

**KĀ AUDZĒT
KARTUPEĻUS?**

**Padomi tiem, kas
stādīs pirmoreiz**

*Mūsdienu
šķirnes*

**„DĀRZA PASAULES”
STĀDU PLACIS**

**Kā pirkt augus
šopavasār?**

**SALDIE
KARTUPEĻI
Izaugs tikai
siltumnīcā**

Kā **PLAUT
ZĀLIENU**

maijā

Uzmani!

**BUMBIERU-
KADIĶU RŪSA**

**SĀKAS 3 RISKA
NEDĒĻAS**



Kad vērts

PIRKT DERĪGOS KUKAIŅUS?



Cena 2,90 EUR

IZDEVNĪCĪBA DIENAS ŽURNĀLI



KĀ PAREIZI LIETOT MIKROBIOLOĢISKOS AUGU MĒSLOŠANAS LĪDZEKĻUS?



PADOMUS
DOD:

MĀRIS NARVILS,
agronoms

Vispirms izskaidrošu, kāpēc dārzkopim vajadzētu lietot šos līdzekļus.

Mikroorganismi ir būtiska augsnes sastāvdaļa. Pateicoties miljoniem dažādu baktēriju, sēņu un citu organismu neredzamajai darbībai augsnē, tā kļūst dzīva, veselīga un auglīga. Tieši mikroorganismi ļauj iestādītajiem augiem no augsnes uzņemt vajadzīgās barības vielas. Tie piedalās barības ķēdē – pārstrādā augu atliekas, tā veidojot auglīgo humusu, no kā tālāk ar saknēm barojas augi.

Auglīgā augsnē uz 1000 m² dzīvo apmēram viena tonna sēņu un baktēriju – gan labo, gan sliktu – līdzīgi kā cilvēka zarnu traktā.

Dārzkopja uzdevums un mērķis ir palīdzēt augsnei uzturēt līdzsvaru, nodrošināt labvēlīgo mikroorganismu pārsvaru. Ja nepalīdzēsīm augsnei, tā noplicināsies, kļūs nedzīva un augi no tās nespēs uzņemt barības vielas. Tie zaudēs imunitāti, sāks nikuļot un kļūs uzņēmīgāki pret slimībām. Lūk, tāpēc nepieciešams regulāri augsni papildināt ar mikrobioloģiskajiem mēslošanas līdzekļiem.

Dzīvi organismi. Grib siltumu un mitrumu

Uzņēmums „Bioefekts” piedāvā vairāk nekā 20 dažādu mikrobioloģisko mēslojumu – siltumnīcām, dārzeniem, zemenēm, sīpolpuķēm, zālienam, ziemcietēm un citiem augiem. Tie katrs satur nedaudz atšķirīgus baktēriju un sēņu celmus, piemērotus konkrētajai augu grupai.

Taču visiem kopīga ir viena būtiska lieta – lai šie līdzekļi dārzā dotu vislielāko efektu, tie pareizi jālieto.

Visi šie preparāti satur dzīvus organismus, tāpēc, lai tie augsnē vairotos, tiem vajag dzīvībai svarīgās pamatlietas – siltumu un mitrumu.

Pirmkārt, lai mikrobioloģiskie līdzekļi dotu vislielāko efektu, tie jāiestrādā augsnē 5–10 cm dziļumā, kad tā sasilusi vismaz līdz 10–12 °C. Aukstā augsnē tie nevairosies vai vairosies lēnāk – tik un tā gaidīs, līdz augsne iesilst līdz vajadzīgajai temperatūrai.

Otrkārt, tos nevajadzētu iestrādāt sausā augsnē, bet sagaidīt, kad būs nolijis kārtīgs pavasara lietus. Ja lietus nav gaidāms, bet stādīšana

un sēšana jāveic, augsne ir kārtīgi jāsulaista, pēc tam virskārta jāuzirdina, lai neveidojas garoza. Augsnei jābūt tādai, ka, to paņemot rokā un saspiežot, caur pirkstiem spraucas mitrums.

Mikroorganismi nedraudzējas ar sauli

Vēl der zināt, ka šiem organismiem nepatīk saules gaisma, daļa no tiem saulē ātri aiziet bojā. Tāpēc vislabāk tos izkaisīt dobēs mākoņainā dienā vai miglainā rītā, kad nav vēja, un nekavējoties ierušināt augsni, kur tie tumsā sāks labi vairoties.

Iestrādā nedēļu pirms sējas, stādīšanas

Ja augsne ir mitra un iesilusi līdz 10–12 °C, mikrobioloģiskos preparātus iestrādā augsnē 5–7 dienas pirms paredzētās sējas vai kultūraugu stādīšanas. Šajā laikā tie savairosies, aizņems augsni savu „tirgus daļu”, lai patogēni – kaitīgie organismi – pēc tam nevarētu izplesties. Kad tiks iestādītas zemenes, kāposti vai

tomāti, šie labie mikroorganismi augsnē jau būs guvuši pārākumu pār kaitīgajiem, to būs savairojies tik daudz, ka tie uzvarēs arī patogēnus, kas potenciāli varētu ienākt ar stādāmā auga saknēm – kādu sakņu slimību. Iestādītie augi iegūst labāku spēju pretoties arī citām slimībām.

Ja augsne nav pietiekami mitra un silta, šie organismi vairošies lēnāk. Tādā gadījumā tos vajadzētu iestrādāt 10–14 dienas pirms stādīšanas.

Tos iestrādā nevis visā dārza platībā, bet iepriekš iezīmētajās vagās un dobēs 5–10 cm dziļumā. Devas lieto atbilstoši instrukcijai uz iepakojuma.

Lai efekts būtu noturīgs, vēlreiz tos ierušina veģetācijas perioda vidū un mēnesi pirms ražas novākšanas – ar kapli iestrādā dziļāk augsnē pie augu saknēm. Ja laiks ir sauss, vietu kārtīgi salaista.

Piemēram, zemenēm tos ieteicams lietot jūlija beigās, augusta sākumā, kad iveriešas ziedpumpuri nākamā gada ražai. Tāpat arī kultūrām ar garu veģetācijas laiku (piemēram, vēļajiem kāpostiem), kam slimības parādās vasaras beigās.

Vai var lietot arī minerālmēslus?

Jā, vienlaikus ar mikrobioloģisko līdzekļu lietošanu var lietot arī sintētiskos minerālmēslus. Taču atkal jāzina – gan sēnēm, gan baktērijām, lai tās vairotos, vajag barību – augu atliekas, organisko vielu daļiņas, kas augsnē ienāk ar kūtsmēsliem, kompostu, zaļmēslojumu. Tāpēc šie preparāti labāk un straujāk vairošies augsnē, kas bagāta ar organisko mēslojumu, jo mikroorganismiem būs, no kā baroties.

Cik ilgi var uzglabāt?

Šis nav tas gadījums, kad taisīt krājumu nākotnei. Tā kā šie līdzekļi satur dzīvus organismus, tos vajadzētu pirkt sezonas sākumā un izlietot līdz sezonas beigām. Tos uzglabā tumšā, sausā vietā.



„Trihodermins”

Der visiem kultūraugiem. Cīnās pret puvēm, pelējumiem, miltrasu, kraupi un citiem patogēniem. Uzlabo ražas daudzumu. Palielina sēklu dīgšanu un augu augšanu. Mazina slimošanu.

Veikalos ir nopērkams gan šķidrā, gan sausā – kūdrā iestrādātais „Trihodermins”.

Ērtāk un precīzāk var dozēt šķidro. To var ne tikai iestrādāt augsnē, bet ar tā šķidrumu var arī, piemēram, aplaistīt kartupeļu bumbuļus, sikspolus, vasaras ķiplokus pirms stādīšanas. Izklāj vannā vai citā dziļākā traukā bumbuļu kārtu, pārlej ar „Trihodermina” šķidrumu, patur dažas minūtes, izņem ārā, apžāvē un stāda.

„Trihodermina” šķidrumā var pamērcēt stādāmo augu – vasaras puķu, tomātu, gurķu, kāpostu un citu – saknes pirms stādīšanas. Šajā gadījumā stādus mērcē 15–20 minūtes, lai šķidrums iesūktos saknē.

Taču dārzkopim jāzina, ka šķidrajam „Trihoderminam” ir stingrāki uzglabāšanas noteikumi (jāievēro temperatūra, nedrīkst turēt saulē), tas ātrāk bojājas. Katrā ziņā, atverot šķidrā „Trihodermina” pudelīti, tam ir patikami jāsmaržo.

No šī viedokļa sauso „Trihoderminu” lietot ir vienkāršāk. To ieber stādāmajā vagā vai bedrītē 5–10 cm dziļumā 7–10 dienas pirms stādīšanas. Sausā „Trihodermina” deva ir 2 g (1 tējkarote) uz stādu. Mitrās formas deva – 5 g (1 ēdamkarote) uz stādu.



„Biomikss”

Ļoti plašs darbības spektrs. Samazina nevēlamo organismu skaitu, stiprina augu imunitāti, paātrina sakņu un stublāju augšanu, veicina ziedēšanu un ražas nobriešanu. Saista atmosfēras slāpekli. Izmantojams visām kultūrām visā veģetācijas periodā.

Tā kā tas satur baktērijas, kas palīdz piesaistīt slāpekli, šo līdzekli īpaši ieteicams lietot zirņu, pupu, pupiņu un citu tauriņziežu audzēšanā. Tas samazina vajadzību pēc sintētiskā slāpekļa, uzlabos gan zirņu un pupiņu gumiņu attīstību, gan arī sagatavos labāku vidi nāmajām kultūrām, ko audzēt pēc tauriņziežiem.

Ar šo līdzekli apstrādā sēklas materiālu pirms sēšanas. Preparātu var sajaukt ar tīru ūdeni (noteikti bez hlora) proporcijā līdz 1:10. Izveidotajā darba šķīdumā sēklas var izmērcēt vai apsmidzināt.

„Subtimikss”

Veicina kultūraugu sakņu sistēmas izveidi, stublāja attīstību. Nostiprina augu aizsardzības spējas, samazina slimošanu.

Šajā produktā ir trihodermas celmi, kas nomāks citas nelabvēlīgās sēnes, un baktērija *Bacillus subtilis*, kas veiksmīgi atbrīvos un pārveidos augsnē pieejamos barības elementus (kālijs, fosfors) augiem pieejamā formā.



Trihogrammas

Trihogrammas jeb spožlapsenītes ir ļoti sīki, ar neapbruņotu aci grūti saskatāmi kukaiņi. Tie uzbrūk un iznīcina dažādu dārza kaitēkļu – ābolu tinēja, plūmju tinēja, zirņu tumšā tinēja, balteņu, kāpostu pūcītes – oļiņas.

Sezonā pirmo reizi dārzā tās jāizlaiž, pirms parādās pirmie kaitēkļu bojājumi. Atkārtoti tās vēlams izlaist pēc 6–7 dienām, vēlāk – ik pa četrām nedēļām.

Visefektīvākās trihogrammas ir, ja tās izlaiž laikā, kad temperatūra naktīs ir virs 10 °C. Vislabāk tās darbojas 10–25 °C temperatūrā sausā laikā. Pēc izšķilšanās no olām, atkarībā no laikapstākļiem, trihogrammas izplatās 20–30 m rādiusā no izlaišana vietas.

Iegādātās trihogrammas vispirms jātur istabā gaišā, siltā (bet ne karstā) vietā. Pēc dažām dienām tās sāks šķīlties un būs redzams, kā tās rāpo pa trauka sienām. Trihogrammu izlaišanai dārzā vislabākais ir silts, sauss laiks bez stipra vēja.

Visērtāk trihogrammas ir izlaist, ja pirms izšķilšanās tās pārliet nelielā burciņā, kurā salikti mazi zariņi vai lapu gabaliņi. Kad trihogrammas sāk šķīlties, tās rāpo pa šiem zariem un lapām. Pēc tam, apstaigājot dārzu, šos zarus vai lapas ar trihogrammām atstāj vietās, kurās vēlama vislielākā trihogrammu aktivitāte. Trauciņu ar trihogrammām var arī novietot jebkurā dārza vietā, kur tajā neiekļūst ūdens, lai trihogrammas izplatās pašas.

Siltumnīcā vēl neizšķilusās trihogrammas var nolikt vietā, kur nepieklūst ūdens. Tās izšķilsies pašas un uzsāks darbu. Trihogrammas jāizlaiž atkārtoti pēc 3–4 nedēļām, sākot no brīža, kad augiem parādās pirmie ziedi un temperatūra naktī ir virs 5 °C.



KUR IEGĀDĀTIES? Nopērkams lielākajos dārzkopības un būvmateriālu veikalos.

www.bioefekts.lv