

Vai cīņa ar nezālēm būs bezgalīga?

Cīņa ar nezālēm ir teju pats galvenais izaicinājums bioloģiskajā dārzeņu audzēšanā. Šajā pārdomu rakstā ceru dot ierosmi un idejas savas cīņas stratēģijas izstrādē.

Ioprojām nezāļu ierobežošanai neviens nav izdomājis burvju nūjiņu. Tomēr ir zināmas divas pamata lietas: tīrs lauks dārzeņu audzēšanas sākumā un tīrs lauks dārzeņu audzēšanas beigās.

REGULĀRI UN NEATSLĀBSTOT

Sākumā par tīra lauka ieguves iespējām. Pirmā un visneticamākā versija – jums tas jau ir iegādājies vēsturiski tīrs no daudzgadīgajām nezālēm. Tad jūsu uzdevums ir regulāri iznīcināt dīgstošās nezāles. Tās var būt jūsu augsnē esošu sēkļu dīgsti vai vēja, cilvēku un darbarīku atnestu sēkļu dīgsti. Šajā gadījumā ir jāveic ecēšana, rindstarpu kultivēšana, mulčēšana un/vai ravēšana. Regulāri un neatslābstot! Ja pēc kāda laika šādā laukā parādīsies daudzgadīgas nezāles, tās būs jūsu nolaidības sekas, un tas jums maksās (daudz). Ja tomēr esat vidusmēra veiksmes aplaimots, jūsu laukos būs gan daudzgadīgo nezāļu saknes, sakneņi vai sēklas, gan viengadīgo un divgadīgo nezāļu sēklas. Šādā laukā es ieteiktu vispirms atbrīvoties no daudzgadīgajām nezālēm un tikai tad domāt par dārzeņu audzēšanu. Kā to izdarīt?

Sākumā iesaku izmantot melno papuvi. Tieši MELNO. Tas nozīmē, ka vienu (vai varbūt pat vairākus) veģetācijas periodus mērķtiecīgi apstrādājat lauku, lai ierobežotu daudzgadīgo nezāļu dīgšanu un veģetāciju. Melnās papuves ideja ir tāda, ka jūs lauku turat mel-

nu (tīru no jebkāda apauguma) visu vasaru, neļaujot saņemties spēkā daudzgadīgajām nezālēm un dīgt viengadīgajām. Tātad – tikko sadīgušas nezāles (nesasniedzot 10 cm garumu), tās ir jāiestrādā zemē – kultivējot, sekli aparat vai sadis-kojot (atkarībā no nezāļu veida, sakņu sistēmas). Un tā regulāri visu vasaru. Tikko atļausiet nezālēm sazelt, viss jūsu iepriekš veiktais darbs būs vējš. Rudenī veiciet dziļu aršanu, ieguldot visu vasaru nīcinātās nezāles dziļāk aramkārtā, tādējādi nedodot iespēju tām ataugt.

PAZĪT PRETINIEKU

Kāpēc jāpārzina nezāļu sakņu sistēma? Jo tas noteiks jūsu cīņas paņēmienus. Īsmūža nezāles (pērkones, sinepes, balandas, gaiļšāre, rudzupuķe u.c.) var ierobežot, regulāri veicot augsnes rušināšanu, neļaujot tām augt augumā un nekādā gadījumā – ziedēt. Ar daudzgadīgajām bārksakņu un mietsakņu nezālēm arī vēl ir salīdzinoši viegli tikt galā, lauku regulāri un laikus apstrādājot. To spēks ir saknē, kas tiecas vertikāli zemē, līdz ar to – vāji vairojas. Ja spēsiet tās spēku «izpumpēt» ar melno papuvi, tad tā arī aizies bojā. Sarežģītāka ir cīņa ar daudzgadīgām sakneņu (piemēram – māllepē, kosa, vār-



Kad nezāles ir tā saucamajā balto diegu stadijā, ir labākais laiks ecēšanai.

pata) un sakņu dzinumumu nezālēm (piemēram – usne, mīkstpiene, tītenis). To sakņu sistēma ir izvietota horizontāli vai nu tuvāk augsnes virskārtai, vai ļoti dziļi: vārpatai līdz 15 cm, māllepēi, mīkstpienei – līdz metram, bet tītenim un kosai – līdz pat 3 m. Līdz ar to šīs nezāles var iznīcināt, vien regulāri mērdējot jeb smacējot. Augsni apstrādājot, mēs šo nezāļu saknes sadalām, tādējādi it kā veidojot spraudņus. Šī ir mūsu iespēja. Kā to izdarīt praktiski?

Apskatīsim kā piemēru biežāk sastopamo problēmu nezāli – vārpatu. Ideja ir ļoti vienkārša – sasmalcinām vārpatas saknes ar diskiem, ļaujām šiem īsajiem sakņu gabaliņiem izdīgt (lasi – izlietot savu spēku dīgsta veidošanai), bet ne gūt jaunus spēkus no fotosintēzes (saules, ūdens un gaisa). Neļaujot sasniegt 10 cm garumu, mēs tos iestrādājam

augsnē – mērdējam. Un tā vairākas reizes veģetācijas periodā, kamēr visu savu vārpatu esam nomērdējuši badā (augi «ēd» fotosintezējot). Pēdējā reizē lauku dziļi (25-27 cm) aparam. Ciņā ar šīm nezālēm var palīdzēt rudzu zaļmēslojums – pēc vairākkārtējas mērdēšanas varam iesēt blīvu rudzu sējumu. Rudziem piemīt spēcīgas alelopātiskās īpašības – tie ierobežo vairāku augu augšanu, tajā skaitā vārpatas. Pēc melnās papuves lauka to var darīt rudenī, sējot rudzus kā parasti septembrī, oktobra sākumā. Bet var arī pavasarī. Ja pavasarī augsne ir agri iesilusi un esat iespējuši veikt vairākus mērdēšanas «seansus», tad, arī ap Jāņiem iesējot rudzus, ļaujot tiem sazelt un augusta beigās vai septembra sākumā aparat, vārpatas dzīvotspars būs nozīmīgi iedragāts. Ar kultivatoru izvelciet augsnes virspusē esošos vārpatas sakņņus. Uz ziemu atkal var iesēt rudzus zaļmēslojumam.

IKDIENIŠKA RUTĪNA

Tiklīdz, mūsaprāt, varam dzirot par uzvaru, jāsāk regulāri vērot lauku un tā apkārtni. Ja tuvumā ir kādi nezāļu perēkli, tie jāiznīcina. Atcerieties, ka sēklas izplatās gan ar vēju, gan piesārņotu kultūraugu sēklas materiālu, gan tehniku, gan var tikt cilvēku un dzīvnieku iznēsātas. Pareiza augu seka, kvalitatīvs sēklas materiāls, regulāra augsnes apstrāde, vienmēr zaļi lauki jeb ilgstoši neturēti pliki – tās ir galvenās darbības, kas palīdz noturēt lauku tīru no nezālēm. Šis ir svarīgs aspekts – noteikti esat ievērojuši, ka tur, kur augsni blīvi nosedz kultūraugi, nezāļu ir ļoti maz. Tām ir par tumšu, un līdz ar to samazinās to dīgšanas spars.

Ikdienas nezāļu ierobežošanas darbs ir regulārs un tehnisks – ecējam, kultivējam, rušinām, dedzinām, kaplējam, lietojam mulču (kā dabīgu, tā arī dažādus plēvju segumus). Ecēšana – ļoti labs un efektīvs nezāļu ierobežošanas paņēmieni, ja tiek veikts regulāri. Ecējot izraustām tikko dīgt sākušās nezāles, tādējādi tās iznīcinot. Ideālais ecēšanas laiks ir tad, kad nezāles ir tā saucamajā balto diegu stadijā. Tas ir brīdis, kas sekla ir tikko izdīgusi, dīglis tiecas uz gaismu, ir salīdzinoši garš un vārgs. Tiklīdz tas nonāk saules

gaismas, vēja un gaisa ietekmē, tas izžūst, un iet bojā. Šī ir stadija, kad tas ir visātrāk iznīcināms (arī ar citiem mehāniskiem ierobežošanas veidiem, kas izrausta šos dīgstus).

Kultivēšana ir «rupjāks» augsnes apstrādes veids, dziļāks nekā ecēšana. Ja pēc ecēšanas labi iesakņojušies kultūraugi izdzīvo un netiek izraustīti, tad kultivēšanas rezultātā gan tiek iznīcināti visi tur augošie augi vienlaikus ar augsnes līdzināšanu, rupjāko cilu drupināšanu, kapilārā tīkla izjaukšanu un līdz ar to mitruma noturēšanas spējas ietekmēšanu. Kultivējot ļoti labi varam izvalkāt un izvilkāt uz lauka malu nezāļu sakņņus.

Rušināšana ir rindstarpu apstrāde, lietojot dažādus rušinātāju zarus – bultveida, C veida, aktīvās piedziņas, pirkstveida u.c. Šis ir labs risinājums rindstarpu apstrādei, bet rindā joprojām nezāles turpinās augt. Te būs noderīgs kaplis, ja nelietojam mulču.

LĀZERS DEDZINA SAUDZĪGĀK

Nezāļu dedzināšana tiek diezgan plaši lietota Amerikā, kur ir ļoti lielas lauku platības, attiecīgi lieli (ar lielu darba platumu) agregāti, jaudīgi traktori. Viedokļi par šī nezāļu ierobežošanas paņēmiena ekoloģiskumu ir dažādi – sākot no tā, ka viss dzīvais tiek iznīcināts, līdz novērtējumam kā par ļoti pozitīvu un videi draudzīgu paņēmieni. Manuprāt, kā jau vienmēr, patiesība ir kaut kur pa vidu – tā kā liesma salīdzinoši īsu laiku dedzina vienu augsnes vietu, tad paaugstinātas temperatūras ietekmei tiek pakļauti vien virsējie 1-2 cm. Jā, šajā dziļumā iznīcināts tiek viss dzīvais. Turklāt par dedzināšanu būtu jādomā līdzīgi kā par ecēšanu – tā ir jāveic, nezālēm mazām esot, – dīgstu un pirmo īsto lapu stadijā. Vēlāk tas kļūst mazāk efektīvi.

Šobrīd aktīvi tiek strādāts pie lāzera dedzinātājiem. Ir iestrādnes, bet tie vēl ir salīdzinoši lēni. Pāris gadu laikā noteikti tehnoloģija attīstīsies, un tie būs pieejami tirgū. Šis dedzināšanas veids būtu saudzējošāks augsnes dzīvījiem organismiem.

AGROTEKSTILS UN BIOPLĒVES

Kaplēšana ir visbiedējošākais nezāļu ierobežošanas veids – ļoti dārgs un sāk kļūst eksklū-

zīvs. Līdz ar to būtu vēlamas vajadzību pēc tā maksimāli mazināt. To varam panākt, savlaicīgi un regulāri lietojot iepriekš minētos augsnes apstrādes pasākumus vai arī lietojot mulču.

Mulča ir dažāda – tā var būt no nedzīva augu materiāla (siens, salmi) vai dzīva – zaļā mulča. Tā ir pēc kultūrauga iesēti zemāka auguma augi, kas labi nosedz augsnes virskārtu (baltais vai sikais āboliņš, sinepes, rukola), bet jāaugās, lai tas pēc kāda laika nenomāc kultūraugu. Šajā jomā vēl veicam pētījumus, un drošu tehnoloģiju ieteikt šobrīd nevaru.

Par sintētisko mulču šoreiz būšu drošāka – tas ir ļoti labs nezāļu ierobežošanas līdzeklis, ja tiek lietots ar izpratni. Agrotekstils – daudzgadīgs augsnes segums, kas ir gaisa un mitruma caurlaidīgs. Tas gan neļaus brīvi pārvietoties augsnes mikroorganismiem (sliekām, kurmjiem). Šo segumu ieteicams izmantot daudzgadīgiem dārzaugiem – krūmogulājiem, zemenēm, rabarberiem. Ja vēlamies audzēt viengadīgus vai divgadīgus dārzaugus, tad lietderīgāk būs izmantot bioplēves. Tās ir pieejamas ar dažādu sadalīšanās laiku, sākot no vienas veģetācijas sezonas, līdz pat trim gadiem. Ja grasāmies audzēt lapu salātus, tad būtu jāizmanto sintētiskā melnbaltā plēve, ar balto pusi uz augšu, jo salātiem nepatiks paaugstināta augsnes temperatūra, ko radīs tumšie augsnes segumi. Te gan bioloģiskajiem lauksaimniekiem īpaši jādomā par plēves ietekmi uz vidi (tās sastāvu) un tās utilizāciju videi draudzīgā veidā.

Salmi, siens, šķelda, skaidas ir oglekli daudz saturoši materiāli. Tie sadaloties patērēs augsnē esošo slāpekli. Tādēļ jādomā par slāpekļa kompensēšanu augsnē, lai augiem tā netrūktu. Šie visi materiāli ir gaiši, tie atstāros sauli un veģetācijas perioda sākumā, ja uzlikti biežā kārtā, bremzēs augsnes iesilšanu. Bet plānā kārtā tos nav nozīmes likt, jo nezāles tiem izaugs cauri.

Tātad, atbildot uz sākumā izvirzīto jautājumu, – jā, ciņa ar nezālēm ir bezgalīga, bet tajā ir iespējams uzvarēt, darbojoties disciplinēti un ar izpratni. **B**