

Zālaugu sēklaudzētāju (praktiķu) atziņu apkopojums

Daudzgadīgo zālaugu sēklaudzētāji ir sīksti ļaudis, zinīgi speciālisti un savas lietas fanātiķi. Ik gadu tie pulcējas kopā dažādos semināros, Lauku dienās (Skrīveros, Priekuļos), dalās pieredzē, atklāj cits citam dažādus sava aroda „knifus”, uzklausa zinātnieku atziņas un padomus. Daudzu gadu garumā, ikreiz tiekoties un pārrunājot zālaugu sēklaudzēšanas jautājumus ar praktiķiem, sava aroda pratējiem (Rūtu Jansonī, Flakšu ģimenī, Viesturu Niedolu, Māru Siliņu, Viju Steseli, Sarmīti Jansonī u. c.), radās šis atziņu apkopojums par stiebrzāļu un tauriņziežu dažādu sugu audzēšanu un augstu ražu ieguves nosacījumiem, kas ir pārbaudīti ražošanā.

Kaut arī Latvija ir maza valsts, klimata un augsnes apstākļi tomēr atšķiras, tādēļ arī katrā novadā zālaugu sēklaudzēšanā izveidojušās savas niansētas atziņas par katru sugu.

Visām zālaugu sugām jāievēro šādas prasības:

- lai laikus apkarotu daudzgadīgās nezāles, zālaugu sēklu lauki jāizvēlas jau 2 gadus iepriekš;
- visi zālaugu sēklu lauki pamatīgi jāpieveļ pirms un pēc sējas, ja to nedara, sējums sadīgst tikai traktora riteņu sliežu vietās.

Tauriņziežu sēklu lauki

Baltais āboliņš necieš svaigu kaļķošanu.

Baltā āboliņa sēklu laukus jūnija sākumā āboliņa pumpurošanās fāzē applauj, lai iznīcinātu nezāles un veicinātu vienmērīgāku ziedēšanu.

Balto āboliņu labāk audzēt ar virsaugu: āboliņš no tā necieš un tajā pašā laikā vieglāk ir cīnīties ar nezālēm.

Sarkanais āboliņš pacieš virsaugu, pat rudzus un tritikāli.

Agrā āboliņa šķirnēm sēklu raža no atāla būs lielāka, ja applaušanu veiks agrāk – pumpurošanās sākumā, negaidot pirmos ziedus.

Sēklu vākšanas gada pavasarī tauriņziežu sēklu laukus smidzina pret nezālēm ar šādiem herbicīdiem: Fuzilāds Forte 150 e. k. 1,5 l ha⁻¹ un Kemira MCPA 750 š. k. 0,8 l ha⁻¹.

15–20 dienas pirms ziedēšanas sākuma, jāsmidzina insekticīds. Šo darbu var apvienot ar bora šķidrā lapu mēslojuma izsmidzināšanu.

Bora mēslojums palielina nektāra izdalīšanos, novērš sakņu puvi, samazina zaļās masas veidošanos, veicina ziedgalviņu skaita palielināšanos.

Tauriņziežiem ir atļauts smidzināt insekticīdus: Decis 2,5 e. k. 0,3–0,4 l ha⁻¹, Fastaks 50 e. k. 0,2–0,4 l ha⁻¹, Karatē Zeons 5 m. s. 0,15 l ha⁻¹, Kestaks 50 e. k. 0,2–0,4 l ha⁻¹ un Sumi-alfa 5 e. k. 0,2–0,3 l ha⁻¹.

Jāsmidzina pēc plkst. 21 līdz tumsai, kad vairs nelido „derīgie” kukaiņi.

Āboliņa sēklu ražu limitē novēlota novākšana un insekticīdu nelietošana.

Sēklu laukus labāk novākt agrāk nekā vēlāk, „ņem to, kas ir tīrumā, nevis gaida”.

Bastarda āboliņa sēklu novākšanā nedrīkst nokavēt nevienu dienu, jo sairst galviņas.

Pirms āboliņa vākšanas noteikti lieto desikantu (Reglons Super š. k.), lai nav jāvāc tik liela masa.

Sarkanajam āboliņam vairāk sēklu veidojas lauka malās, mežmalās, kur mājō dabīgie apputeksnētāji (kukaiņi), savukārt lauka vidū sēklu ir daudz mazāk.

Lucerna, galega

Lucernu sēklai nekad nevar iesēt par retu, pietiek ar septiņiem augiem uz vienu m² (2–3 kg ha⁻¹).

Lucernas pumpurošanās fāzē efektīva ir bora šķidrā lapu mēslojuma Lyderis bor lietošana 1,5 l ha⁻¹, tas paaugstina sēklu ražu līdz 100 kg ha⁻¹.

Austrumu galega sēklai jāsej 45 cm platās rindīnās, vajag 12 kg ha⁻¹ sēklu.

Stiebrzāles

Stiebrzālēm nedrīkst nokavēt insekticīdu smidzināšanu pavasarī, citādi no kaitēkļu postījumiem veidojas baltās vārpas, kas sēklu ražu stipri samazina.

Obligāti jāsmidzina timotiņa, pļavas lapsastes un sarkanās auzenes sēklu lauki, jo tiem tiek nodarīti vislielākie postījumi. Smidzināšanu veic agri pavasarī stiebrzāļu cerošanas fāzē reizē ar herbicīdiem.

Stiebrzālēm drīkst izmantot šādus insekticīdus: Fastaks 50 e. k. 0,4–0,6 l ha⁻¹, Kestaks 50 e. k. 0,2–0,4 l ha⁻¹, Sumi-alfa 5 e. k. 0,3–0,5 l ha⁻¹. Pieredze liecina, ka visefektīvākais no minētajiem ir Fastaks 50 e. k.

Mazākus postījumus kaitēkļi nodara ganību airenes un pļavas auzenes sēklu laukos, bet, ja ir novēroti bojājumi iepriekšējos gados, tad jālieto insekticīdi arī šajās platībās. Ļoti liela nozīme ir pareizas augu sekas ievērošanai.

Zālāju sēklas jāžāvē uz grīdas, neder nekādi bunkuri, jāber plānā kārtā.

Sēklu žāvēšana ir darbietilpīgs process (jaukšana – roku darbs).

Sēklas jānožāvē līdz 11% mitrumam, jo glabāšanas laikā tās piesūcas līdz pieļaujamojiem 13%.

Sagatavotos sēklu maisus glabā uz silikāta blokiem augstāk par 20 cm virs zemes, tad peles mazāk tiek klāt.

Pēc sēklu nokulšanas uz lauka nedrīkst palikt nekas, pat čupiņas. To vietā nekas neaug.

Labā stiebrzāļu sēklu raža vienmēr tiks ievākta no saveldrētiem sējumiem.

Jāievēro augu seka.

Sarkanā auzene

Sarkano auzeni grūti iesēt: nebirst, saķeras ar akotoņiem.

Sarkanās auzenes sēklu laukos vārpatu iespējams iznīcināt ar Fuzilādu Forte 150 e. k. 1 l ha⁻¹, kad vārpatā ir vismaz 10 cm gara, sarkanā auzene no tā necieš.

Lai sarkanās auzenes un pļavas skarenes sējumos iznīcinātu maura skareni un nesmaržīgo suņkumeli, agri pavasarī smidzina Reglonu Super š. k. 1,5 l ha⁻¹.

Ja sarkanā auzene turas stāvus, ražas nebūs; tā jāsaveldrē, tad mazāk izbirst; ja „stāv kājās”, vājš visu izkuļ.

Ja atāls sarkanai auzenei aug cauri, smidzina ar Reglonu Super š. k. 1,5 l ha⁻¹.

Dažu sēklaudzētāju pieredze rāda, ka sarkanās auzenes šķirni 'Vaive' sēklai var audzēt pat 8–10 gadus bez pārsēšanas, ievērojot šādus nosacījumus: salmus pēc kulšanas jāsadēdina, rudenī obligāti lieto NPK mēslojumu, vārpatu iznīcina, smidzinot Fuzilādu Forte 150 e. k. 1 l ha⁻¹, un pavasarī cerošanas fāzē reizē ar herbicīdiem noteikti izsmidzina arī insekticīdu, vislabāk der Fastaks 50 e. k., lai iznīcinātu kaitēkļus.

Sarkanai auzenei jāveido ciņi, tā nedrīkst būt kā paklājs, jo citādi augs negrib veidot vārpiņu. Sevišķi tas jāievēro vecākos sējumos.

Sarkanā auzene rudenī obligāti jāappļauj. Ļoti labi ir pēc kulšanas nodedzināt, lai iznīcinātu savairojušos kaitēkļus un slimības. Šāda prakse tiek visai plaši lietota Dānijā. Ja dedzināšanu veic pavasarī, pozitīvais efekts ir daudz mazāks.

Sarkanai auzenei ģeneratīvie dzinumi veidojas rudenī, tādēļ N mēslojums (150–200 kg ha⁻¹ amonija salpetris) jādod rudenī – augustā līdz septembra sākumam.

Sarkanai auzenei pavasarī, kad augsne vēl sasalusi, pašai pirmajai dod papildmēslojumu.

Ja audzē sarkano auzeni, kombains kulšanai jāgatavo tūlīt pēc Jāņiem, jo sarkanā auzene ir kulta jau 29. jūnijā.

Timotiņš

Timotiņš 'Jumis' dod labas sēklu ražas – 600 kg ha⁻¹ un vairāk.

Ja timotiņam dod lielas N devas, tad pretveldres preparātu izmantošana

ievērojami palielina sēklu ražu (diemžēl Latvijā zālaugiem šobrīd neviens nav reģistrēts).

Timotiņam insekticīdus (vislabāk izmantot Fastaku 50 e. k.) smidzina reizē ar pavasara herbicīdiem (timotiņa cerošanas fāzē), vēlāka smidzināšana ir mazefektīvāka.

Dažu praktiķu pieredze liecina, ka vecākos timotiņa sēklaudzēšanas sējumos (2.–3. lietošanas gads) smecernieki un citi kaitēkļi stipri savairojas, tādēļ pavasarī pirmo reizi lietderīgi smidzināt tūlīt pēc veģetācijas atsākšanās. Otro reizi insekticīdu smidzina reizē ar herbicīdu, kā minēts iepriekš.

Kompleksos minerālmēslus NPK 6–26–30 dod rudenī 200–250 kg ha⁻¹, pavasarī lieto tikai slāpekļa mēslojumu.

Timotiņam var sēt jauniegūtās sēklas, jo tām ir īss pēcbriedes laiks.

Timotiņa sēklu ražu ievērojami var palielināt, izmantojot dalīto novākšanas paņēmieni.

Ja sasmalcinātus salmus pēc sēklu novākšanas atstāj uz lauka, stipri aizkavējas timotiņa attīstība pavasarī.

Pļavas auzene

Pļavas auzeni nav ieteicams sēt ar virsaugu.

Pļavas auzenes un hibrīdās airenes 'Saikava' sēklu laukos, apkarojot nezāles, nedrīkst lietot herbicīdu Granstars Prēmija 50 š. g. vairāk par 5 g ha⁻¹. Lielākas devas izraisa lapu apdegšanu.

Kaitēkļu apkarošanai jālieto Fastaks 50 e. k. 0,3 l ha⁻¹ agri pavasarī.

Ļoti jāseko līdzī sēklu gatavībai, jo nelabvēlīgos apstākļos (vājš, lietūs) gatavās sēklas izbirst 1–2 dienās.

Ganību airene

Ganību airene 'Priekuļu 59' labāk der mauriņiem, jo tai ir šaurākas lapas.

Ganību auzenei var sēt jauniegūtās sēklas, jo tai ir īss pēcbriedes periods.

Kamolzāle

Kamolzāles audzētājiem jāreķinās ar garu sēklu pēcbriedes periodu, tas jāņem vērā pie dīgtspējas noteikšanas, sevišķi, ja grib izmantot jauniegūtās sēklas. Atsaucīga uz sēklu pāržāvēšanu līdz 40°C temperatūrai.

Sējas gada rudenī pirms veģetācijas beigām (septembra beigās – oktobra sākums) jaunais sējums jāappļauj, lai pavasarī veidotos vairāk stiebru un būtu lielāka un kvalitatīvāka sēklu raža (lielāki, veselīgāki un sēklaināki kamoliņi).

Pļavas skarene

Pļavas skarenes sēklu laukos ļoti agri jāizsmidzina insekticīds. Reizēm tas jālieto pat 2 reizes.

Liekto lapsasti pļavas skarenes sējumos iespējams iznīdēt, izsmidzinot 200 g ha⁻¹ Ažilu 100 e. k., kad beidzies veģetācijas periods.

Novācot skarenes sēklas, vajadzīgs garš „kombainēšanas ceļš” – kratītāji, tāpēc ieteicams kult ar lielu kombainu, noregulējot uz lieliem apgriezieniem.

Obligāti jānovāc salmi un jāapļauj atāls.

Viengadīgā airene

No viengadīgās airesnes var iegūt 1100–1300 kg ha⁻¹ lielu sēklu ražu.

Viengadīgai airenei izsējas norma ir 25 kg ha⁻¹, tai vajadzētu dot ap 100 kg ha⁻¹ N tīrvielas.

Nezāles apkaro, smidzinot MCPA saturošus herbicīdus kopā ar Granstars Prēmija 50 š. g. 10–15 g ha⁻¹.

Ja viengadīgā airenē daudz „balto puķu” (nesmarzīgās surpkumeles), lieto herbicīdu Mustangs s. e. 0,4 l ha⁻¹.

Cauraugušu atālu viengadīgā airenē likvidē ar Reglonu Super š. k. 1,5 l ha⁻¹.

SIA „Skrīveru sēklkopības sabiedrība” agronomes Sarmītes Jansones atziņas

Tauriņzieži

Sējot zem virsauga, tā izsējas normu samazina par 20%.

Labākais virsaugs – mieži. Mazāk labvēlīgi virsaugi – auzas un vasaras kvieši (platas lapas, lielāks noēnojums).

Sējot pavasarī zem ziemājiem, āboliņa izsējas normu paaugstina par 10–20%, atkarībā no virsauga biežības.

Ja kombains nav aprīkots ar berzi, tad liek maksimālos kuļtrumuļa apgriezienus un vēlāk āboliņa vārsmu izberž ar speciālu berzi.

Pēc nokulšanas āboliņa vārsmas tūlīt jākalnē vai jānovieto uz speciālām ventilācijas iekārtām (apcirkņiem).

Nedrīkst pielaut āboliņa vārsmas pārkaršanu (zūd dīgtpēja).

Vēlams sēklu tīrīšanas procesā lietot pneimatisko galdu, kas sēklas no pārējās vārsmas atdala pēc īpatnējā svara.

Stiebrzāles

Sējas termiņi (sējot bez virsauga) stiebrzālēm ir no agra pavasara līdz augusta sākumam.

Augstāku sēklu ražu iegūst, stiebrzāles sējot bez virsauga.

Sējot zem virsauga pļavas auzeni un kamolzāli, lielāku sēklu ražu iegūst otrajā izmantošanas gadā.

Augstu sēklu ražu ieguvei ganību aireni un hibrīdo aireni ieteicams audzēt bez virsauga.

Ganību aireni un hibrīdo aireni sēklai ieteicams izmantot tikai vienu gadu, otrajā gadā būs ievērojami zemāka sēklu raža.

Sarkano auzeni nav ieteicams audzēt zem virsauga – pirmajā ražas gadā ievērojami zemāka sēklu raža.

Arī sējot bez virsauga, sarkanās auzenes sēklu lauku ieteicams izmantot vienu gadu, otrajā ražas gadā – maz ģeneratīvo dzinumumu, tāpēc arī zema raža.

Pļavas skareni un pļavas lapsasti sēklai ieteicams audzēt bez virsauga.

Pļavas skarenei un pļavas lapsastei lauku pirms un pēc sējas obligāti pieveļ.

Ja lapsastes sējai izmanto vecā tipa sējmašīnas (SZT–3,6), sēklu kastē jābūt spēcīgam jaucējam, citādi sēklas nebirst. Ir mēģināts sēt arī ar minerālmēsļu izkliedētāju „Rum” (jābūt bezvējam, mitrai augsnei un izkliedētās sēklas jāieeē un jāpieveļ).

Sējot stiebrzāles smilts un mālsmilts augsnē, pirms un pēc sējas lauku jāpieveļ – tas nodrošina vienmērīgāku sēklu sadīgšanu, tiek nolīdzinātas lauka mikroieplakas, kā arī iespiesti augsnē nelieli akmeņi.

Obligāti jānolasa akmeņi ar rokām, jo pat neliels akmens traucēs kombainam.

Ražas gada pavasarī vēlams veikt sēklu lauka ecēšanu šādos gadījumos: ja uz lauka ir daudz kurmjū rakumu; ja uz lauka ir liela kūla, lai nenosmaktu ģeneratīvie dzinumi; ja daudz virsauga atlieku (salmi); lai daļēji iznīcinātu nezāles.

Timotiņu sēklas iegūšanai pat ieteicams sēt zem virsauga, jo tā sēklu raža nesamazinās tik stipri kā citām stiebrzālēm un audzēšana zem virsauga atvieglo nezāļu apkarošanu, tās tiek iznīcinātas, smidzinot ar herbicīdiem virsaugu.

Izmantošanas gados augstu sēklu ražu ieguvei stiebrzālēm svarīgs ir slāpekļa mēslojums – deva 80 kg ha⁻¹ N tīrvielā. To sējumos izkliedē agri pavasarī.

Nepārspīlēt ar slāpekļa devu, jo stiebrzāļu lauki pirms ziedēšanas sakrītīs veldrē (neapputeksnēsies un būs tukšas vārvas).

Ja veģetācijas sākumā ģeneratīvo dzinumumu veidošanās laikā ir sausums, tad uz augstu sēklu ražu nav ko cerēt.

Raksturīgās pazīmes, kad jāsāk stiebrzāļu novākšana ir šādas: pirmās sēklas ir nobirušas uz zemes; saspiežot vārpu, rokā paliek sēklas; zem vārvas stiebrs ir brūns; paberžot rokā vārvas, sēklas viegli atdalās un ir pelēkā krāsā; timotiņam un pļavas lapsastei sākušas nobirt vārpu galotnītes.

Vācot kamolzāles un timotiņa sēklas, jāuzmana kombaina kuļtrumuļa apgriezieni, lai neiekultu kailas (bez sēklu apvalka) sēklas.

Vācot stiebrzāles, jākontrolē arī „vēju” stiprums kombainam, it sevišķi

plavas skarenei un plavas lapsastei (jāskatās, lai labās sēklas nepaliek uz lauka pelavās).

Novāktā vārsmā pēc iespējas ātrāk jākaltē.

Nav pieļaujama vārsmas pārkaršana (zūd dīdžība).

Ja stiebrzāļu sēklu lauks bijis vārpatains, nav ieteicams žāvēt ar uzsildītu gaisu, jo zaļo, negatavo vārpatu vārpu galotnītes sadalās un ir apgrūtināta to atdalīšana un tālākā sēklas sertifikācija.

Sēklas tīrīšana jāšak uz lauka, to agrotehniski pareizi sagatavojot un apstrādājot ar augu aizsardzības līdzekļiem, tad sēklu tīrīšanas procesā nebūs problēmu ar grūti nošķirojamo kultūraugu un nezāļu piemaisījumu attīrīšanu.

Ja sēklu tīrīšanas procesā rodas grūtības, tradicionāli tīrot ar garenacu sietiem, tad, mainot tā paša izmēra garenacu ar apaļacu sietiem, var panākt labu efektu.

Sēklu tīrīšanas procesā sietu rāmī var ievietot (kombinēt) dažāda izmēra sietus, lai sasniegtu vēlamo rezultātu.

Flakšu ģimenes pieredze (z.s. „Mārtiņlauki” un „Krustmaļi” – Liepājas rajons)

Zālaugu sēšana

Zālaugus sēklai var audzēt ar virsaugu vai bez tā. Ilggadēja pieredze apliecina, ka daudz izdevīgāk tomēr ir audzēt ar virsaugu, jo tas dod ražu un papildu ienākumus zemniekam, kā arī labāk tiek izmantotas augsnē esošās barības vielas un papildmēslojums. Audzējot pasējā, arī nezāles nespēj tik daudz konkurēt ar zālaugu pirmajā attīstības gadā.

Apsētā lauka pieveļšana vienmēr ir attaisnojusies, jo tiek nolīdzināts mikroreljefs un uzlabojas sēklu apgāde ar mitrumu.

Zālaugu kopšana

Sējas gadā jāskatās, vai virsaugam lietotie ķīmiskie augu aizsardzības līdzekļi (turpmāk – AAL) nekaitēs pasētajam zālaugam.

Ķīmiskie AAL pirmajā un nākamajos ražas gados jālieto, tikai balstoties uz reģistrētiem AAL. Diemžēl Latvijā reģistrēts ļoti maz augu aizsardzības līdzekļu no tiem, kurus būtu iespējams izmantot.

Īpaši svarīgi jau pirmajā gadā apkarot nezāles, lai tās nesavairotos un nākamajos gados nebūtu problēmu ar sēklu tīrīšanu un sertifikāciju.

Pēc virsauga novākšanas, bet īpaši ražas gados pēc kulšanas, zālaugus nepieciešams applaut. Jānodrošina, lai, ieejot ziemošanā, zālaugs nebūtu pāraudzis un augu garums optimāli sniegtos līdz 10 cm. Īpaši svarīga ir applaušana sarkanai auzenei – tā visu periodu (no ražas novākšanas līdz septembra sākumam) jāapplauj gluži kā mauriņš.

Stiebrzāļu mēslošana

Zālaugus caurmērā mēslo ar 15 kg ha⁻¹ fosfora un 50 kg ha⁻¹ kālija tūrvielā. Sarkanai auzenei pamatmēslojumu dod rudenī, septembra sākumā. Pārējās stiebrzāles var mēslo arī pavasarī.

Mēslošanu ar slāpekli veic pavasarī atbilstīgi augu attīstības sākumam un ātrumam. Jo agrāk ataug zālaugs, jo agrāk tas jāmēslo ar slāpekli. Piemēram, sarkano auzeni mēslo ļoti agri, pat pa sasalušu augsni martā, bet timotiņu var mēslo apriļa beigās, jo tas ir vēlāks.

Kopējā N deva ir ap 100 kg ha⁻¹ (neatkarīgi no sugas). Atšķiras tikai sadalījums starp rudenī un pavasarī izsēto slāpekļa daudzumu.

Sarkanai auzenei N dod reizē ar K un P, deva ir 50 kg ha⁻¹ rudenī, jo sarkanā auzene ģeneratīvos dzinumus veido rudenī un tad nepieciešams slāpeklis, lai rastos vairāk produktīvo stiebru. Pavasarī sēj atlikušos 50 kg ha⁻¹ N.

Plavas auzenei lieto 10–20 kg ha⁻¹ N rudenī un 60–70 kg ha⁻¹ N pavasarī. Timotiņu mēslo tāpat kā plavas auzeni. Princips N sadalījumam starp rudens un pavasara devu ir šāds: vecākos sēklu laukos vairāk N var dot rudenī un attiecīgi mazāk pavasarī, saglabājot nemainīgu kopējo devu.

Kopējo N devu varētu palielināt līdz 140 kg ha⁻¹, bet Latvijā nav reģistrēti pretveldres preparāti zālaugu sēklu laukiem.

Var lietot papildu slāpekļa devu 10–30 kg ha⁻¹ pēc virsauga nokulšanas vai vēlākos gados pēc kulšanas, ja lauks izskatās novājīnāts.

