

No komposta līdz dronam – bioloģiskie graudkopji dalās pieredzē



Inese Magdalenoka un Kristofers Klodāns laukā, kur tiek veikts kokvilnas tests augsnes bioloģiskās aktivitātes noteikšanai



Putošās melnpaukas bojāta graudaugu vārpa



Bioloģiskie lauksaimnieki iepazīna dažādu kultūraugu laukus

Egītas Terēzes Jonānes foto

Egita Terēze Jonāne

Inese Magdalenoka ir Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra Preiļu biroja augkopības konsultante un vada bioloģiskās lauksaimniecības interešu grupu. Tā darbojas Valsts kopējās lauksaimniecības politikas tīkla aktivitātē "Ilgtspējīgas saimniekošanas analītikas un pārvaldības programma" un apvieno piecas saimniecības: ZS "Aronijas", ZS "Sermuļi" un ZS "Mežlejas" no Vārkavas pagasta, ZS "Mucinieki" no Pelēču pagasta un ZS "Tūmeņi" no Saunas pagasta.

26. jūnijā Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra Preiļu biroja Bioloģiskās lauksaimniecības interešu grupas tikšanās notika ZS "Mucinieki". Šoreiz dalībnieki pievērsās tēmai "Organisko mēslošanas līdzekļu un ārpussakņu mēslošanas līdzekļu izmantošanas efektivitāte bioloģiskajā saimniekošanā". Tikšanās norisei līdzī sekoja arī "Vietējā Latgales Avīze".

Ievads

Dodoties uz ZS "Mucinieki" laukiem Pelēču pagastā, Inese Magdalenoka stāstīja, ka laba augsnes kvalitāte ir viens no svarīgākajiem priekšnoteikumiem augstām ražām un kvalitatīvai produkcijai. "Graudaugi labi attīstās auglīgā augsnē ar piemērotu skābuma līmeni (pH) un sabalansētu barības elementu nodrošinājumu. Mūsdienu lauksaimniecībā attīstās līdz ar jaunākajām zināšanām un tehnoloģijām, tāpēc arvien vairāk saimniecību regulāri veic augsnes analīzes, nosakot organisko vielu saturu, pH, fosfora, kālija un mikroelementu nodrošinājumu. Runājot par augsnes skābumu, graudaugiem, īpaši kviešiem, optimālais pH ir no 6,0 līdz 7,0. Pārāk skābā augsnē augi nespēj pilnvērtīgi izmantot augsnē esošās barības vielas un mēslošanas līdzekļus. Daudzviet mūsu reģiona augsnēs ir zems fosfora un nereti arī kālija nodrošinājums, tādēļ šo elementu papildināšana ir būtiska ražas un graudu kvalitātes veidošanai.

Protams, ir arī faktori, kurus zemnieks nevar ietekmēt, laikapstākļi. Gan ilgstošs sausums, gan pārmērīgas lietavas var būtiski samazināt ražu un pasliktināt tās kvalitāti. Piemēram, ilgstoši nokrišņi ražas novākšanas laikā paaugstina graudu mitrumu, kas ne tikai pasliktina to kvalitāti, bet arī ievērojami palielina kaltēšanas izmaksas," skaidroja Inese Magdalenoka.

Izmanto kompostu un pakaišu kūtsmēslus

ZS «Mucinieki» saimnieki Kristofers un Māris Klodāni vairākus laukus regulāri bagātina ar kūtsmēslu kompostu un pakaišu kūtsmēsliem. Apskatot laukus, Inese Magdalenoka un bioloģiskie lauksaimnieki Raimonds Utināns (ZS «Aronijas»), Raitis Stuburs (ZS «Mežlejas»), Voldemārs Utināns (ZS «Jasmīnlejas») un Edgars Soldāns (ZS «Tūmeņi») atzina, ka ražas potenciāls šogad ir labs. Tomēr galīgo rezultātu noteiks laikapstākļi līdz pat ražas novākšanai.

Kāpēc komposts ir tik vērtīgs mēslojums graudkopībā? Kā skaidroja Inese Magdalenoka, kūtsmēslu komposts ne tikai nodrošina augus ar barības vielām – slāpekli, fosforu, kāliju un mikroelementiem –, bet vienlaikus uzlabo arī augsnes struktūru. Organiskā viela veicina augsnes porainību, uzlabo ūdens infiltrāciju un mitruma uzkrāšanu, aktivizē augsnes mikroorganismus un pakāpeniski palielina augsnes auglību. Tas ir ilgtermiņa ieguldījums augsnes veselībā.

«Pēc graudu nokulšanas varēsim objektīvi novērtēt, kā komposts ietekmējis ražu un graudu kvalitāti,» sacīja Inese Magdalenoka.

Paņemot rokā vārpu ar sīkākām un sliktāk attīstītiem graudiem, viņa skaidroja, ka nepietiekami attīstītu graudu cēloņi var būt dažādi – nepietiekams nodrošinājums ar slāpekli, fosforu vai kāliju, mikroelementu trūkums, sausuma stress vai citi augšanas apstākļi. Tāpēc svarīgi ir veikt augsnes agroķīmisko izpēti, lai mēslošanu varētu plānot precīzi atbilstoši katra lauka vajadzībām.

Augsnes veselību novērtē arī ar kokvilnas testu

Dažviet laukā bija redzamas nelielas norādes, kur zemnieki augsnē bija ierakuši kokvilnas auduma gabaliņus. Vienā laukā kokvilna bija vairāk sadalījusies, bet citā – saglabājusies gandrīz neskarta.

Inese Magdalenoka skaidroja, ka tas ir tā sauktais kokvilnas tests, ko izmanto augsnes bioloģiskās aktivitātes novērtēšanai. Kokvilna galvenokārt sastāv no celulozes, kas kalpo par barības avotu augsnes mikroorganismiem. «Ja kokvilnas strēmele sadalās ātri, tas liecina, ka augsnē ir aktīva mikroorganismu darbība un laba organisko vielu aprīte. Savukārt, ja kokvilna sadalās lēni, var secināt, ka augsnes bioloģiskā aktivitāte ir zemāka un augsnes veselība būtu uzlabojama,» skaidroja konsultante.

Par putošo melnpauku

Apskatot speltas ziemas kviešu lauku, Inese Magdalenoka kopā ar lauksaimniekiem konstatēja putošās melnpaukas bojāta vārpa. Viņa atzina, ka šogad slimība sastopama biežāk nekā citus gadus, turklāt atsevišķās saimniecībās novērota pat auzu sējums.

Ja laukā konstatētas ar putošo melnpauku inficētas vārpas, no šī lauka iegūtos graudus nedrīkst izmantot sēklai.

«Putošās melnpaukas sporas ziedēšanas laikā inficē veselās vārpas, un sēne saglabājas grauda dīglī līdz nākamajai sējai,» skaidroja Inese Magdalenoka.

Lai samazinātu slimības izplatīšanos, viņa ieteica ievērot augu maiņu, proti, nākamajā gadā audzējot, piemēram, griķus vai zirņus, kā arī regulāri atjaunot sēklas materiālu. Pēc vairāku gadu ilgas pašaudzētas sēklas izmantošanas slimības risks ievērojami palielinās.

Konsultante arī atgādināja, ka, iegādājoties sertificētu sēklu, vienmēr jāpārbauda par tās kvalitāti, savukārt pašaudzēto sēklu ieteicams periodiski aizstāt ar jaunu, sertificētu sēklas materiālu.

Izmanto dronu tehnoloģijas

Mūsdienu bioloģiskajā lauksaimniecībā arvien biežāk tiek izmantotas arī precīzās tehnoloģijas. Kristofers Klodāns pastāstīja, ka šajā sezonā pirmo reizi aptuveni 50 hektāru platībā ārpussakņu mēslojuma un aminoskābju izsmidzināšanai izmantots drons.

Savukārt Inese Magdalenoka skaidroja, ka bioloģiskajā lauksaimniecībā ārpussakņu mēslojumi neaizstāj augsnes mēslošanu ar organiskajiem mēslošanas līdzekļiem, taču tie ir vērtīgs papildinājums. Augi barības vielas galvenokārt uzņem caur saknēm, tomēr atsevišķās attīstības stadijās vai nelabvēlīgos laikapstākļos to uzņemšana var būt apgrūtināta. Šādos gadījumos lapu mēslojumi palīdz ātrāk nodrošināt augus ar nepieciešamajiem mikroelementiem un bioloģiski aktīvām vielām.

«Bioloģiskajā graudkopībā ārpussakņu mēslojumu visbiežāk izmanto augu veģetācijas laikā, kad nepieciešams mazināt stresa ietekmi vai nodrošināt augus ar mikroelementiem. Tie neveido ražu paši par sevi, bet palīdz augam pilnvērtīgāk izmantot augsnē esošās barības vielas un labāk pārciest nelabvēlīgus augšanas apstākļus,» pastāstīja Inese Magdalenoka.

Kristofers Klodāns uzsvēra drona priekšrocības: «Ar dronu var apstrādāt laukus, neiebraucot sējumā, tādēļ netiek izbraukāti augi un netiek sablīvēta augsne. Mums šī bija pirmā pieredze, un rezultāti pagaidām šķiet daudzsoļi. Tika izsmidzināts tvertnes maisījums: aminoskābju preparāts «Bombardier» (2 l/ha), kas ir 100 % bioloģisks šķidrās aminoskābju un mēslošanas līdzekļu komplekss metabolismam un stresa mazināšanai, kopā ar «Epsa Combipop» (5 kg/ha) – ātras iedarbības pulverveida lapu mēslojumu (magnija sulfātu ar mikroelementiem). Droni ļauj ietaupīt laiku, nodrošina ļoti vienmērīgu smidzinājumu un precīzu līdzekļu izkliedi.»

Ražas prognozes

Ceļā no viena lauka uz nākamo bioloģiskie graudkopji pārrunāja arī šīs sezonas ražas prognozes. Pēc pašreizējā sējumu stāvokļa viņi lēsa, ka ziemāju graudaugus varētu iegūt aptuveni 4 t/ha lielu ražu, ja vien līdz kulšanai saglabāsies labvēlīgi laikapstākļi. Savukārt vasarāju raža, visticamāk, būs divas reizes zemāka.

Tomēr zemnieki atzina, ka galvenais noteicošais faktors joprojām būs laikapstākļi. Ilgstošs sausums vai pārmērīgas lietavas var būtiski ietekmēt gan ražas apjomu, gan graudu kvalitāti. Bažas rada arī graudu iepirkuma cenas, un tās varētu būt zemākas nekā pērn, prognozēja graudkopji.

Nobeiguma vietā

Inese Magdalenoka pauda prieku, ka Latgalē saimniekošanu arvien biežāk pārņem jaunā paaudze. Jaunie zemnieki ne tikai turpina vecāku iesāktu darbu, bet arī iegulda zināšanas, izmanto jaunākās tehnoloģijas un domā par ilgtspējīgu saimniekošanu.

Arī Kristofers Klodāns, Raimonds Utināns un Raitis Stuburs turpina ģimenes saimniecību attīstību, pakāpeniski paplašinot apsaimniekojamās platības un ieviešot modernas tehnoloģijas.

«No septiņu gadu vecuma palīdzēju vecākiem saimniecībā, tāpēc lauksaimniecība man ir kļuvusi par dzīvesveidu. Protams, laukos ir daudz jāstrādā, taču man šķiet, ka dzīves kvalitāte šeit ir augstāka nekā pilsētā,» atzina Kristofers Klodāns.

UZZIŅAI

Par kūtsmēslu kompostu

- komposta veidošanai izmanto slāpekli saturošus materiālus – liellopu, aitu, kazu un zirgu kūtsmēslus, nelielā daudzumā putnu mēslus, svaigu zāli un pākšaugu atliekas;
- oglekļa avots ir salmi, siens, lapas, šķelda, neliels daudzums zāģskaidu un sasmalcināti zari;
- optimāls komposta mitrums ir tad, ja, saspiežot saujā, izdalās tikai daži ūdens pilieni;
- kompostu ieteicams pārkraut ik pēc 3–4 nedēļām, vēlāk – ik pēc 4–8 nedēļām;
- regulāri jākontrolē temperatūra ar komposta termometru;
- komposta kaudzi vēlams pārsegt ar komposta segu, salmiem vai svaigu komposta kārtu;
- nav ieteicams pievienot slimus augus un lielu daudzumu svaigu zāģskaidu;
- komposts parasti ir gatavs pēc 6–12 mēnešiem. Par gatavību liecina tumši brūna līdz melna krāsa, irdena struktūra, meža zemes smarža un temperatūra, kas ir līdzīga apkārtējās vides temperatūrai.

Kur var veikt augsnes analīzes?

Augšņu agroķīmisko izpēti, analīzes un lauku kartēšanu veic Valsts augu aizsardzības dienests. Plašāka informācija pieejama www.vaad.gov.lv.

Par graudaugu šķirnēm bioloģiskajā saimniekošanā

Pēdējo gadu izmēģinājumos bioloģiskajā saimniekošanā labi rezultāti iegūti vairākām Latvijā selekcionētām ziemas kviešu šķirnēm, īpaši «Brigens», kā arī «Reinis» un «Brencis», kuru ražas bija līdzvērtīgas vai pat augstākas par standarta šķirni «Skagen». «Stendes Lote» ir viena no jaunākajām bioloģiskai audzēšanai rekomendētajām šķirnēm. Tikmēr vasaras mieži «Rubiola» selekcionēti tieši bioloģiskajām sistēmām ar labu izturību un ražas stabilitāti.

Kam var vaicāt par graudkopību?

Inese Magdalenoka, LLKC Preiļu biroja augkopības konsultante:

- tālr. 25907315;
- e-pasta adrese inese.magdalenoka@llkc.lv

«Projektu finansē Mediju atbalsta fonds no Latvijas valsts budžeta līdzekļiem».

Par projekta raksta «No komposta līdz dronam – bioloģiskie graudkopji dalās pieredzē» saturu atbild SIA «Vietējā».

MAF
Mediju atbalsta fonds