

Agrovides pasākumu ieviešanas praktiskā pieredze intensīvi ražojošā saimniecībā

Aldis Dukurs¹, Ingrīda Šteinberga²

¹KS „Klēts”, ²SIA „Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs”

Gulbenes Lauku konsultāciju birojs

E-pasts: ingrida.steinberga@llkc.lv; tālr.: 29337806

Saimniecības raksturojums

Jau otro gadu Gulbenes novada Litenes pagasta kooperatīvajā sabiedrībā (KS) „Klēts” tiek ierīkots demonstrējums, lai praktiski parādītu dažādu agrovides pasākumu ieviešanu konvencionālajā saimniecībā. KS „Klēts” apsaimnieko 230 ha lauksaimniecībā izmantojamās zemes, audzē graudaugus, rapsi un griķus. Kooperatīvam pieder graudu kalte, tas sniedz pakalpojumus graudu kaltēšanā un uzglabāšanā.

Demonstrējumā pētīta Latvijas Lauku attīstības programmas 2007. – 2013. gadam pasākuma „Agrovides maksājumi” ieviešanas efektivitāte šādiem apakšpasākumiem:

- „Buferjoslu ierīkošana”,
- „Rugāju lauks ziemas periodā”,
- „Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālajos”.

Buferjoslu ierīkošana

Laukā, kura kopējā platība ir 17.0 ha, pēc vasaras rapša novākšanas 2011. gada rudenī tiešajā sējā iesēti rudzi. Lauks atrodas nelielās Apkārtupītes malā. Gar lauka malu 10 m platā joslā iesēta zāle, lai izveidotu buferjoslu ūdenstece aizsardzībai pret piesārņojumu, kas var rasties no intensīvas lauksaimnieciskās darbības. Demonstrējums uzskatāmi parāda šādas buferjoslas nepieciešamību, jo Apkārtupīte ir valsts nozīmes ūdenstece, uz kuru attiecas normatīvie akti par ūdens saimniecisko iecirkņu klasifikatoru (USIK) un MK 01.03.2011. noteikumu Nr.173 14.8 apakšpunkts.

Pēc praktiskajiem novērojumiem divu gadu garumā var teikt, ka, ieviešot prasību ievērot šādas joslas gar ūdenstecēm, vajadzēja paredzēt atbalstu par buferjoslu ierīkošanu, kā tas ir vides jutīgajās teritorijās. Atbalsts ieinteresētu zemes apsaimniekotājus ievērot prasības. Vislabāk būtu, ja izpratne par dabas aizsardzību cilvēkiem būtu ieaudzināta un vienmēr nevajadzētu domāt par materiālo labumu gūšanu. Jāsaprot, ka vides saudzēšana, rūpes par mēslošanas un augu aizsardzības līdzekļu precīzu, pareizu lietošanu ir katra

zemes apsaimniekotāja pienākums, jo piesārņota apkārtējā vide, upes, ezeri un jūra pēc kāda laika perioda darbosies kā atgriezeniskā saite, ietekmējot katru no mums.

1. tabula

Ekonomiskās efektivitātes izvērtējums buferjoslai, Ls ha⁻¹

Rādītāji	Sējas gadā	Zāles smalcināšana turpmākajos gados	Buferjoslā sagatavots siens turpmākajos gados
Ieņēmumi: zālājs, siens	0.00	0.00	90.00
Bruto segums 1	-22.50	0.00	90.00
Bruto segums 2	-129.50	-39.00	51.00
Valsts un ES atbalsts	50.75	50.75	50.75
Bruto segums 3	-78.75	11.75	101.75

Bruto seguma aprēķins veikts trīs dažādiem buferjoslas apsaimniekošanas variantiem. Pirmais variants parāda buferjoslas ierīkošanas izmaksas, otrais variants – izmaksas, ja zāle turpmākajos gados tiek sasmalcināta, trešais variants – izmaksas, izmantojot iespēju buferjoslā turpmākajos gados vākt sienu. Ekonomiski izdevīgāks variants, protams, ir, vācot sienu, tomēr jāņem vērā, ka josla ir šaura, tajā neērti strādāt ar jaudīgu siena gatavošanas tehniku, ko augkopības saimniecībai nav izdevīgi iegādāties un uzturēt.

Buferjoslas ierīkošanas gadā bruto segums ir negatīvs, pat ņemot vērā saņemto vienoto platību maksājumu (VPM) par šo joslu. Ja nākamajos gados pēc buferjoslas ierīkošanas zāle tiek smalcināta, bruto segums ir negatīvs -39.00 Ls ha⁻¹. Saņemot VPM par ierīkoto buferjoslu, bruto segums būs 11.75 Ls ha⁻¹. Ja turpmākajos gados pēc joslas ierīkošanas vāks sienu, bruto segums būs jau -51.00 Ls ha⁻¹, bet, pierēķinot klāt saņemto VPM, bruto segums teorētiski būs jau 101.75 Ls (1. tabula). Tomēr arī demonstrējuma laukā, gar kura malu ierīkota buferjosla, praktiski netiks vākts siens, jo platība ir maza, neatmaksājas siena gatavošanas tehnikas pārbraucieni. Lai nokļūtu līdz joslai demonstrējuma laukā, jābrauc pāri sējumam, tāpēc ir jārēķina arī neiegūtā produkcija no šīs platības. Rudzu graudu raža demonstrējuma laukā 2012. gadā bija 3.0 t ha⁻¹. Buferjosla aizņēma 0.60 ha, neiegūtā raža no tās bija 1.8 t.

Rugāju lauks ziemas periodā

Otrā laukā ar kopējo platību 7.0 ha ierīkots demonstrējums „Rugāju lauks ziemas periodā”. Tika analizēti trīs varianti: pirmajā mieži ‘Rūja’ iesēti rudenī artā un pavasarī kultivētā augsnē; otrajā mieži iesēti atstātajā rugainē tiešajā sējā, trešajā variantā mieži iesēti pavasara arumā. Pavasarī tika veiktas augsnes analīzes visos trīs demonstrējuma lauka apstrādes variantos.

2. tabula

Augsnes analīžu rezultāti

Variants	Augsnes reakcija pH KCl	Organiskā viela, %	Augu barības elementu saturs, mg kg ⁻¹		
			K ₂ O	P ₂ O ₅	Mg
Rugaine	4.8	2.1	134	146	44
Pavasara arums	4.8	1.9	122	180	35
Rudens arums	4.8	1.7	120	104	41

Laukā ir skāba augsne, tajā vēlams iestrādāt kaļķošanas materiālu, kas satur magniju, jo arī tā augsnē ir par maz. Kustīgā kālija saturs – vidējs, kustīgā fosfora saturs – pietiekami augsts. Analizējot organisko vielu saturu augsnes paraugos, tas bija augstāks rugainē ierīkotajā sējumā (2. tabula).

Miežu laukā dots pamatmēslojums – diamofoss N:P – 18:48 – 120 kg ha⁻¹ un K60; papildmēslojumā – amonija nitrāts – 120 kg ha⁻¹. Lietoti herbicīdi (granstars) – 0.15 g ha⁻¹ un MCPA – 1 L ha⁻¹.

Pēc vienādu agrotehnisko pasākumu veikšanas visā laukā varēja vizuāli vērot atšķirības rugainē, rudens arumā un pavasara arumā ierīkotajos sējumos. Rugainē sētajos miežos bija maz viengadīgo nezāļu, turpretī pavasara un rudens arumos to bija daudz (balanda, aklis, ganu plikstiņš, tīruma naudulis, lauka atraitnīte u.c.).

Katrā demonstrējuma lauka variantā, trīs dažādās vietās 20 cm³ lielā augsnes paraugā tika skaitītas sliekas. Iegūti šādi rezultāti:

- rugainē sētajos miežos saskaitītas vidēji 8 sliekas,
- rudens arumā – 5 sliekas,
- pavasara arumā – 4 sliekas.

Var secināt, ka, sējot tiešajā sējā rugainē, sliekas tiek mazāk traucētas, nekā augsni aparot.

Mieži demonstrējuma laukā tika nokulti 17. augustā. Tajā pat dienā pirms kulšanas uzsākšanas no visiem variantiem paņemti paraugi, lai salīdzinātu rugainē, rudens arumā un pavasara arumā sēto miežu ražu. Paraugi ņemti, nogriežot vārpas katra varianta laukā trīs nejauši izraudzītās vietās, izžāvēti istabas temperatūrā, izkulti ar rokām un nosvērti uz sertificētiem svāriem.

3. tabula

Miežu graudu raža demonstrējuma variantos, t ha⁻¹

Atkārtojumi	Rugaine	Rudens arums	Pavasara arums
1.	2.06	2.08	2.58
2.	1.52	1.56	1.84
3.	1.72	2.38	2.02
Vidēji	1.76	2.00	2.15

Salīdzinot no katra varianta iegūto ražu, rugainē sētajiem miežiem tā ir nedaudz zemāka kā rudens un pavasara arumā sētajiem miežiem. Kopumā ražas atšķirības variantos nav lielas (3. tabula). Vērtējot demonstrējuma laukā iegūtos rezultātus, var secināt, ka pasākuma „Agrovīdes maksājumi” apakšpasākums „Rugāju lauks ziemas periodā” būtiski nav ietekmējis miežu ražu, tomēr tā ir zemāka, salīdzinot ar rudens un pavasara arumā sētajiem miežiem.

Lai precīzāk izvērtētu dažādu agrotehnisko pasākumu ietekmi uz ražu, jāveic ilgstošāki pētījumi.

Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālajos

Iekļaujot demonstrējumā bioloģiski vērtīgo zālāju, interesentiem tiek sniegta informācija un iespēja uzzināt, kā apsaimniekot šādas teritorijas. Latvijas Dabas fonds ir izsludinājis jaunu pieteikšanos bioloģiski vērtīgo zālāju apsekošanai. Tas joprojām ir aktuāli, jo ne visas bioloģiski vērtīgās pļavas tiek koptas. Demonstrējums veicinās informācijas izplatīšanu par šāda agrovīdes pasākuma nepieciešamību un pastāvēšanu līdzās intensīvajai lauksaimniecībai. Demonstrējumā iekļautā Pededzes palieņu pļava atrodas dabas liegumā „Mugurves pļavas”. Teritorijas bioloģisko vērtību apstiprina tās iekļaušana NATURA 2000 teritorijā, te sastopama augu sugu dažādība, ligzdo tādi putni kā

ķikuts, ormanītis, grieze u.c. Atsevišķi augošie ozoli kalpo par mājvieta lapu koku praulgrauzim.

Galvenais iegūtais demonstrējuma rezultāts – vizuāli skatāmi parādīti un analizēti saimniecībā ieviestie agrovīdes pasākumi. Tas būs ieguldījums augsnes auglības saglabāšanā, ūdens un augsnes aizsardzībā no lauksaimnieciskās darbības izraisītā piesārņojuma ar nitrātiem un augu aizsardzības līdzekļiem, dabas daudzveidības saglabāšanā. Demonstrējuma rezultātā varēs izvērtēt pasākuma ”Agrovīdes maksājumi” apakšpasākumu atbalsta nozīmīgumu un nepieciešamību, lai ieinteresētu intensīva tipa saimniecības ieviest tos savās saimniecībās.

Secinājumi

Demonstrējuma gaitā ierīkotā buferjosla ir praktisks piemērs, lai sekmētu MK 01.03.2011. noteikumu Nr.173 14.8 apakšpunktā iekļauto prasību izpildi – nelietot mēslošanas līdzekļus 10 m platā joslā gar ūdensobjektu, kas noteikts saskaņā ar normatīvajiem aktiem par ūdens saimniecisko iecirkņu klasifikatoriem.

Nepieciešams platību atbalsts par ierīkotajām buferjoslām, tāpat kā vides jutīgajās teritorijās, lai kompensētu neiegūto ražu.

Rugāju lauks ziemas periodā ir arī turpmāk atbalstāms pasākums, lai novērstu augsnes eroziju ziemas periodā.

Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā ļoti liela loma ir bioloģiski vērtīgo zālāju uzturēšanai un kopšanai. Par to ir atbildīga katra valsts.

Viena no Latvijas lauku attīstības perspektīvām ir saistīta ar ainavas saglabāšanu un kopšanu, t.sk. ģenētiskās daudzveidības saglabāšanu, jo mūsu valsts izceļas ES valstu vidū ar savvaļas populāciju dažādību.

Jaunajā Lauku attīstības programmā 2014. – 2020. gadam ir svarīgi iekļaut agrovīdes pasākumus, lai mazinātu intensīvās lauksaimniecības radīto piesārņojumu, erozijas ietekmi uz augsni un nepieļautu lauku ainavas degradāciju.