

PRAKTISKĀ PIEREDZE

ILGTSPĒJĪGA LAUKSAIMNIECĪBA ZS „VILCIŅI 1”

Arnis Burmistris, Elīna Cēsniece

ZS „Vilciņi 1”, Zaļenieku pagasts, Jelgavas novads
vilcini1@gmail.com

Informācija par saimniecību

Zemnieku saimniecība „Vilciņi 1” atrodas Jelgavas rajona Zaļenieku pagastā, tā dibināta 1992. gadā uz 74 ha mantojumā atgūtās zemes. Zemnieku saimniecības īpašnieks ir Arnis Burmistris. 2013. gadā ZS „Vilciņi1” apsaimniekoja 50 ha mežu teritorijas un 2184 ha lauksaimniecībā izmantojamās zemes; no tās aptuveni 1500 ha (zemes) ir īpašumā, bet pārējā ir nomāta zeme. Saimniecības vairāk nekā 80 lauki izvietoti 10 pagastos, tālākie atrodas 90 km attālumā no saimniecības ražošanas bāzes. ZS „Vilciņi 1” specializācija ir Zemgales augšnes klimatiskajiem apstākļiem atbilstošu kultūraugu audzēšana. Saimniecībā ieviestas intensīvākās audzēšanas tehnoloģijas, turklāt, mērķtiecīgi palielinot audzējamās platības un racionāli komplektējot tehnisko bāzi, ir iespējams strādāt augstražīgi. Lauksaimnieciskās ražošanas attīstībā ZS „Vilciņi 1” izmantotas 8 Eiropas Savienības atbalsta programmas, kuru piešķirtais finansējums izmantots tehnikas un ražošanas būvju modernizācijai. Saimnieciskās darbības pilnveidošanas un intensificēšanas, kā arī maksimāli efektīvas saimniekošanas rezultātā tiek sagatavota kvalitatīva pārtikas produkcija. No saimniecības sējumu platībām ziemas kvieši aizņem aptuveni 68%, ziemas rapsis 29%, tritikāle 2% un papuve 1%.

Paplašinot apsaimniekojamās zemes platības, saimniecībā pieaudzis arī nodarbināto skaits. ZS „Vilciņi 1” pastāvīgi strādā 17 darbinieki, bet sezonas laikā papildus vēl tiek piesaistīti 4 strādnieki.

ZS „Vilciņi 1” ir kooperatīvās sabiedrības „LATRAPŠ” un Zemnieku Saeima biedrs. Saimniecība sadarbojas ar Latvijas Lauksaimniecības universitāti, organizē lauksaimnieciska rakstura mācību ekskursijas, kā arī pieņem darbā studentus, kuri ir gatavi studijās iegūtās teorētiskās zināšanas pielietot praktiskajā darbā.

Saimniecības vadībai ir progresīvs skats uz lauksaimniecības nākotni. Tādēļ būtisks intelektuālais darbs un finanšu līdzekļi tiek ieguldīti ilgtspējīgas un modernas lauksaimnieciskās darbības attīstībai saimniecībā. To gan 1998. gadā, gan 2010. gadā augstu ir novērtējusi Zemkopības ministrija, piešķirot ZS „Vilciņi 1” konkursa „Sējējs” laureātu apbalvojumus. ZS „Vilciņi 1” Pasauls Dabas fonda rīkotajā konkursā „Gada lauksaimnieks Baltijas jūras reģionā 2013” ieguva Latvijas finālista titulu, jo tā tika atzīta par labas un Baltijas jūrai draudzīgas lauksaimniecības prakses piemēru. Saimniecība veicina zināšanu un informācijas apriti starp Baltijas jūras reģiona valstīm, kā arī sniedz pozitīvus, iedvesmojošus un inovatīvus praktiskos piemērus ilgtspējīgai lauksaimniecībai.



1. att. Zemnieku saimniecība „Vilciņi 1”

Tehnikas aprīkojums, instrumenti un iekārtas

Izmantojot savus naudas resursus un ES struktūrfondu atbalsta iespējas, ZS „Vilciņi 1” ir modernizēti graudu uzglabāšanas torņi, graudu kalte un graudu pirmapstrāde, kā arī uzstādīti 60 tonnu automātiskie svāri graudu ražas svēršanai. Saimniecības graudu uzglabāšanas torņu ietilpība sasniedz 10 000 tonnas. Saimniecībā ir 11 traktori, no kuriem 8 – *John Deere*. Tehnikas parks ik gadu tiek racionāli pilnveidots un papildināts.



2. att. Zemnieku saimniecības „Vilciņi 1” tehnikas parks.

Mēslošana ar slāpekli, fosforu un kāliju (NPK) tiek veikta, izmantojot globālās pozicionēšanas sistēmu (GPS) ar diferencētām mēslošanas kartēm. N mēslojuma normēšana tiek veikta ar *AO GreenSeeker* sensora palīdzību. Tas regulē izsējamo mēslojuma normu atkarībā no sējuma biežības un zaļās masas indeksa, mēslojot tieši tik, cik augiem ir nepieciešams.



3. att. *AO GreenSeeker* optisko sensoru sistēma slāpekļa izkliedei.

Miglotāji ir aprīkoti ar sprauslu automātisku atslēgšanas funkciju, kā arī elektroniski regulējamu nepieciešamo šķidro mēslojuma devu. Minerālmēslo klijētāji ir aprīkoti ar iespēju automātiski regulēt mēslojuma devas, kā arī ceļa un grāvju malu kaisīšanas automātiskiem ierobežotājiem.

Nepārtrauktai laika apstākļu datu saglabāšanai un salīdzināšanai saimniecībā ir uzstādīta meteoroloģiskā stacija, kura veic laikapstākļu – gaisa temperatūras, vēja ātruma, nokrišņu daudzuma, atmosfēras spiediena, vēja virziena, augsnes mitruma, kā arī gaisa mitruma mērījumus. Meteoroloģiskos datus var importēt lauksaimniecības programmatūrā, kas ļauj ērti pārskatīt vajadzīgo meteoroloģisko informāciju tieši saimniecības atrašanās vietā. Meteoroloģiskā stacija dod iespēju jebkurā laikā un jebkurā vietā redzēt aktuālos datus no saimniecības, šie dati automātiski tiek importēti datorā un publicēti internetā.

Darba kontrole saimniecībā tiek palielināta, aprīkojot lielāko daļu tehnikas ar globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) iekārtām: sēja un augsnes apstrāde tiek veikta ar GPS automātisko stūrēšanu *John Deere auto track*, kas nodrošina precīzu traktoru vadību. Automātiskās un paralēlās

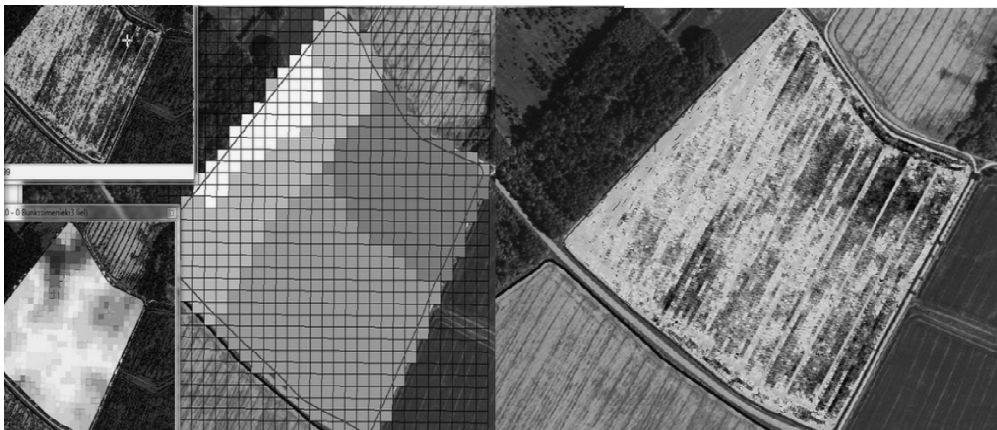
traktoru braukšanas vadīšanas sistēmas samazina augsnes sablīvēšanos, paātrina ekspluatāciju, kā arī darbi tiek veikti ātrāk, precīzāk un ekonomiski izdevīgāk. Tas atvieglo tehnikas operatoru ikdienu, iegūstot nevainojami taisnas tehnoloģiskās slīdes un nepieļaujot pārklājumu starp sējmašīnu braucieniem. Rezultātā ir ietaupīts darba laiks, degviela un augu aizsardzības līdzekļi.



4. att. Sēja, izmantojot GPS automātisko stūrēšanas sistēmu.

Saimniecībā raža tiek nokulta ar 4 kombainiem, no kuriem 3 ir *John Deere* un viens *Claas Lexion* kombains. Kombaini ir aprīkoti ar nokultās ražas mitruma iespējas kontroli un daudzuma uzskaiti.

Kombainu un traktoru aprīkošana ar minētajām darba kontroles iekārtām palīdz apzināt situāciju katrā lauka nogabalā. Uzskaites dati ir ļoti nozīmīgi laukaugu audzēšanas tehnoloģiju tālākā pilnveidošanā. Iegūtās ražas dati, piemēram, pat viena lauka dažādos nogabalos var mainīties no 3 līdz 8 t ha⁻¹. Saimniecības vadītājs, vadoties pēc nokultās ražas atšķirības un izmantojot mūsdienīgas precīzās lauksaimniecības tehnoloģiju sniegtās atziņas, var sabalansēt mēslojuma daudzumu atkarībā no perspektīvā paredzamā lauka ražas līmeņa.



5. att. Diferencētās mēslošanas un ražas kartes.

Ilgspējīgas lauksaimniecības pamati, precīzā lauksaimniecība

Galvenā motivācija ilgtspējīgas lauksaimnieciskās darbības nodrošināšanai un veicināšanai ir apkārtējās vides saglabāšana un ekonomiskie ieguvumi. ZS „Vilciņi 1” jau no 2003. gada izmanto globālās pozicionēšanas sistēmas priekšrocības un ir ieviesusi precīzās lauksaimniecības tehnoloģijas. Tas palīdz uzņēmumam strauji attīstīties un racionāli apgūt lauksaimniecībā izmantojamās zemes arī pārbraucienos 90 km attālumā.

Baltijas jūra joprojām ir viena no apdraudētākajām jūrām pasaulē, un eitrofikācija jeb pārmērīga ūdensaugu savairošanās tiek uzskatīta par nozīmīgāko Baltijas jūras ekoloģisko problēmu: tās galvenais cēlonis ir palielināta minerālo barības vielu daudzums, t. sk. fosfora un slāpekļa, nonāksana ūdens vidē. Šāds piesārņojums rodas arī saistībā ar lauksaimniecisko ražošanu, tāpēc lauksaimniekiem jābūt ļoti atbildīgiem un jādoma ilgtermiņā.

ZS „Vilciņi 1” augsnes analīzes veic ik pēc 5 gadiem, jo to rezultāti ļauj novērtēt augsnes stāvokli katrā lauka nogabalā un pielietot konkrētiem apstākļiem atbilstošas un augam nepieciešamās mēslojuma devas, tādējādi samazinot barības vielu nelietderīgu un dabai kaitīgu izlietojumu.

Papildus pasākumi agrovides saglabāšanai ir sējumi un augsnes apstrāde: aptuveni 75% no lauksaimniecībā izmantojamās zemes ir zaļās platības – ar to tiek ierobežota erozija, kura strauji kļūst par vienu no pasaules lielākajām problēmām. Sagatavojot laukus sējai, saimniecība katru gadu augsni uzloba, arī tas samazina barības vielu izskalošanos un zudumus augsnē.

Citi labas lauksaimniecības prakses pasākumi saimniecībā ir aizsargjoslu veidošana gar grāvjiem, vides un ainavas elementu – brīvi augošu koku un meža – audžu saglabāšana.

Informācija par veiktajiem darbiem tiek saglabāta lauksaimniecības programmatūrā *AO Agrar Office AgroWin*, ar to ir ērti pārvaldīt, dokumentēt un analizēt iegūtos datus. Tiek dokumentēta saimniecības lauku darbu uzskaitē, resursi, ražas dati un mēslošanas pārskati. Kļūdītājiem tiek izstrādāti mēslošanas uzdevumi to precīzai izklīdei, kā arī uzkrātas ortofotokartes, topogrāfiskās kartes, meliorācijas kartes un kombainu ražas datu kartes.

Galvenie ieguvumi, kopsavilkums

Ilgtermiņā lauksaimniecības galvenais mērķis ir uzturēt ilgtermiņa ražošanu, nodrošināt ilgstošu līdzsvaru starp ekonomiskajām, sociālajām un apkārtējās vides aizsardzības prasībām. ZS „Vilciņi 1”, lai sasniegtu šo mērķi un maksimāli izmantotu un optimizētu visus saimniecībā esošos resursus, cenšas izmantot tehnoloģiskās inovācijas sistēmas. Ražošanā tiek plānots noteikts produkcijas pieaugums. Tajā pašā laikā, samazinot lauksaimniecības negatīvo ietekmi, ar mazākiem izdevumiem tiek veicināta vides maksimāla saudzēšana.

Nemot vērā pasaules iedzīvotāju skaita pieaugumu, palielināsies arī pieprasījums pēc pārtikas, tādēļ turpināsies spiediens uz zemes resursiem. Zeme būs ierobežots resurss. Iespējams, tuvākajās desmitgadēs aramzemi nomāks rūpniecība, pilsētu attīstība un mežu izciršana, kas novedīs pie bioloģiskās daudzveidības zuduma un palielinātas augsnes erozijas.

Kopējā lauksaimniecības ekonomika ir atkarīga no vides kvalitātes un dabas resursu bāzes, tādēļ ZS „Vilciņi 1” cenšas iespējami efektīvi izmantot ierobežotos dabas resursus. Tiek veicināta saimniecības ekonomiskā dzīvotspēja, uzlabota dzīves kvalitāte laukos un sabiedrībā kopumā. Zemes saimniekiem ir jābūt zinošiem, vienotiem un ar izpratni jārisina vides jautājumi. Tikai lauksaimnieku kopīgos centienos ir spēks. ZS „Vilciņi 1” izvērtējot jaunas iespējas, mērķtiecīgi tās realizējot, plāno intensificēt saimniecības attīstību arī turpmāk, t. i., paplašinot saimniecībā apstrādājamās zemes kopplatību, palielinot kultūraugu ražību, taupot energoresursus un pielietot videi draudzīgas tehnoloģijas.

LAUKA PUPU AUDZĒŠANAS PIEREDZE ZEMNIEKU SAIMNIECĪBĀ “DĀVIDI”

Jānis Bartuševičs

ZS “Dāvidi”

davidi@inbox.lv

Lauka pupu saimnieciskā nozīme ir liela, un Latvijā lopbarības vajadzībām tās audzē jau ļoti sen. Pēdējo dažu gadu laikā, braucot automašīnā cauri Latvijas novadiem, arvien biežāk var redzēt, ka zemnieki sāk palielināt lauka pupu audzēšanas platības. Augkopji un lopkopji meklē variantus, kā, iekļaujot augu maiņā tauriņziežus, dažādot to ar proteīniem bagātiem kultūraugiem.

Saimniecības raksturojums. Zemnieku saimniecība “Dāvidi” atrodas Saldus novada Vadakstes pagastā (Lat: 56° 25', Lon: 22° 41') netālu no Lietuvas robežas. Saimniecībā ir 218 ha lauksaimniecībā izmantojamās zemes (LIZ), kurā tiek audzēti ziemas mieži, ziemas kvieši, vasaras