

# Somu eksperti dalās ar pieredzi Nutrinflow seminārā Somijā

Augusta beigās projekta Nutrinflow vadošais partneris "ProAgria" organizēja semināru Somijā. Somijas eksperti sniedza nelielu iestātu darba metodēs, ar kurām palīdz lauksaimniekiem pieņemt lēmumus saimniecību ekonomisko rādītāju uzlabošanai tieši saistībā ar mitruma regulēšanu augsnē un vispārējo augsnes stāvokli.

Somijas lauksaimnieks un vienlaicīgi universitātes profesors Johannes Tiusanens atzina, ka sabiedrība Somijā, līdzīgi kā mums, pie barības vielu nonākšanas upēs vairo lauksaimniekus. Turkāl pastāv uzskaits, ka zemnieki dzīve ir ļoti vienkārša, un tie saimniecības tikai izklaidējas. Vienlaikus zemnieki arvien vairāk izsaka neapmierinātību par augošām mineralīšiņu cenām. To savelcot kopā var secināt, ka aizplūstošas barības vielas ir aizplūstoša nauda.

Ekspersts iepazīstīnāja ar savā saimniecībā pārbaudito praktisko pieredzi. Saimniecība atrodas Somijas sausākajā daļā. Galvenokārt ir smilšainas un nedaudz mālainas augsnes. Līdzīgi kā vairumā Somijas augkopības saimniecību, tiek audzēti vasarāji. Pavasarī ļoti svarīgi ir savalaicīgi aizvadīt leiko ūdeni no laukiem, lai tehnika var tikt uz lauka un sākt pavasara darbus. Taču lauksaimniecības tehnika klūst arvien masīvā, tā sabīvē augsnē, maina tās struktūru, tāpēc ūdens bieži krājas virsējā kārtā. Savukārt jūnijs, kad sakās augu attīstība, ir sauss. Ūdens atkal atrodas nepareizi vietā. Tas nav pieejams augiem pietiekosā daudzumā, jo pavasarī jau ir aizvadīts no laukiem. Sausumā augi nevar labi iesakņoties. Tas pats zemnieks, kurš nesen centās ūdeni dabūt prom no laukumiem, tagad bēdājas par ūdens trūkumu. Tādēļ speciālists iesaka trīs pamatprincipus, ko pārbaudījis arī savā saimniecībā:

- ievest risinājumus, kā ūdeni saglabāt uz lauka;
- izlīdzināt lauku virsmas, lai novērstu lāmu veidošanos;
- palielināt augsnes spēju uzkrāt un transportēt ūdeni.

Somijā arvien plāšāk tiek izmantota bezsāršanas tehnoloģija. Galvenais iemesls – lai novērstu ūdens iztvaikošanu no augsnēs. J. Tiusanens savus laukus near jau 10 gadus. Agrāk aršanas dīzījums bija 25 cm. Kad laukus arā, augsnes bija nestabilakas. Saimnieks uzsvēr, ka šobrid uz lauka tiek par nedēļu ātrāk. Saimniecība ir ierikotas 25 kontroletas drenāzas akas. Pēc sējas nākošajā dienā tā tiek aizvērtas, lai noturētu ūdeni augsnē. Ir bijušas vasaras, kad akas neatver nevienu reizi. Garākais periods, kad akas ir bijušas slegtas – ir 16 mēneši. Papildus minētajam – saimnieks iesaka veidot labu augsnes mikroreljefu. Lidzinot laukus, auglīga augsnē ir jānopēn, un, pēc izlīdzināšanas, jāuzliek atpakaļ uz lauku, lai veidotos viendobīgs lauks.

## UZZINAI

- ProAgria ir Somijas lauksaimniecības konsultāciju organizācija, kuras 700 eksperti sniedz oīznes attīstības konsultācijas lauksaimniekiem un lauku uzņēmējiem visā Somijā. ProAgria klienti ir 85% Somijas lauksaimnieki un saimniecības, kas diversificējušas darbību. Papildus tam, pakalpojums ik gadu saņem 1000 mazie un vidējie uzņēmumi.
- ProAgria klientiem piedāvā pakalpojumus un zināšanas, lai stiprinātu Somijas lauku uzņēmēju konkurētspēju.



"ProAgria" konsultants Juha Helenius lauku seminārā demonstrēja metodes, ko izmanto augsnes stāvokļa novērtēšanai. Parasti šo testus veic saimnieki kārtībā un kopīgi izvērtē rezultātus, lai pieņemtu lēmumus. Sākumā, izrotot lāpstas lieluma augsnes gabalu, tiek novērtēts augsnes vispārējais stāvoklis. Vizuāli – cik augsnē ir blīva, vai vispār ir un kādi ir kapiķi, vai augsnē ir saknītes, kā tās izskatās, cik dzīlas, vai redzamas sliķei ejas. Papildus tam, augsnes gabals tiek pacelts rokās un asi nomests uz zemes, lai izvērtētu, cik augsnē ir blīva/cieta/trausla.



Nākamais tests ir sliķu skaita noteikšana augsnes virskārtā. Konsultants uzsvēra, ka sliķas ir ļoti būtiskas augsnes struktūras, auglības un ūdens caurlaižības nodrošināšanai. Tomēr Somijas pieredze rāda, ka intensīvas augsnes apstrādes rezultāti samazinās sliķu skaita. Lai izvērtētu konkrētu lauku, ierobežo 50 x 50 cm laukumu, kurā ielej sinejpju pulvera šķidumu. Rezultātā visā zemes izliet tur esošās sliķas. Labu augsnes stāvokli raksturo vismaz septiņu sliķu parādišanās ierobežojot laukumu.



Augsnes blīvumu mēra ar speciālu iekārtu – penetrometu. Nolasot rādījumus, iespējams novērtēt, vai augsnē ir sabīvējusies, un kādā dzīlumā šis sabīvējums veidojas. Rādījumi ļauj pieņemt lēmumus optimālai augsnes apstrādes tehnoloģijas izvēlei.



Interesantu risinājumu lauka malā esošās upītes likuma stiprināšanai nodemonstrēja demonstrējumu saimniecības ipašnieks. Lai upē pavasarī neizskalotu lauku, kā arī, lai samazinātu smilšu daļu un vienlaicīgi fosfora aizskalošanas, upes krasts un daļēji arī gultne likumā ir izlikta ar akmeniem, kas novakta no apkārtejēm laukiem.

## DALĪBA PROJEKTOS - JAUNUMI



Mūsu eksperti sadarbībā ar Igaunijas lauksaimniecības un tirdzniecības komērnu un LLK speciālistiem sniegūši pēdējos komērtaus pētījumam par organiskā mēslojuma izkļedes tehnoloģiju salīdzinājumu, kuru projekta ietvaros izstrādāja Igaunijas lauksaimniecības pētniecības institūts (Estonian Crop Research Institute).

Lauku dienā "Vecsīlājōns" dalībniekus iepazīstīja ar ūdens pētījumu, kurš sniedz šo tehnoloģiju izvērtējumu atkarībā no organiskā mēslojuma veida, agronomiskā viedokļa un ekonomiskās efektivitātes piemērotības dažādām saimniecībām.

Uzsākta komērtaus sniegšana bukletam, kurš sainsītā veidā sniegs pārskatu par organiskā mēslojuma izkļedes tehnoloģijām.

Plānojams jau šoruden noņemt organiskā mēslojuma, ūdens un augsnes paraugus analīzu veiksnai līdz demonstrējumu saimniecības.

Pieredzes apmaiņa 19.-21.oktobrī ieradīsies Igaunijā liepollo audzētāji. Viņi izteikuši velmi apmeklēt Kurzemes liepollo audzētāju saimniecības. Viesosimies mūsu biedru saimniecībās (z/s "Valti", z/s "Krikši", z/s "Bētās" u.c.), kā arī iepazīstīsim ar lauksaimniecības izglītības apguvi Kandavas lauksaimniecības tehniskumā un Pienas muzejā.



Augustā projekta ekspertes Zanda Melnalksne un Inga Bērziņa piedāvāja lauku dienās Somijā, lai iepazītos ar iestenotiem meliorācijas projektiem Tuusulā. Somijas projekta partneri demonstrēja inovatīvas tehnoloģijas augsnes blīvuma noteikšanai un grāvja rakšanas augstuma atzīmā veiksnāi.

Turpinās demonstrējuma objektu tehnisko projektu ekspertizēs, lai jau pavaari uzsāktu praktiskus demonstrējumus Ailes strautā. Paralēli šim aktivitātem notiek video mācību materiāla gatavošana, kas stāsies par veicamajiem soliem no idejas par meliorācijas projektu līdz tā praktiskai realizācijai.

**Aicinām** 22. un 23. novembrī Bauskas pilī uz starptautisko semināru par meliorācijas sistēmu apsaimniekošanu, ieviešot vidi saudzējošus risinājumus. Semināra dalībniekiem būs iespēja iepazīties ar labas prakses piemēriem no Latvijas, Somijas un Zviedrijas, kā arī izdot jautājumus paneldiskusijas dalībniekiem par interesējošām tēmām.

Sikāku informāciju par pasākumu jautāt projekta koordinatorei Ingai Bērziņai, mob. tālr. 29282312, e-pasts: inga@zemniekusaeima.lv



## Baltic Slurry Acidification

Lai plānotu digestātā skābināšanas tehnoloģijas ieviešanas procesu "Vecsīlājōns", detalizēti strādājam pie analīzu veikšanas un ekonomiskajiem aprēķiniem. Tuvojošā mēnesī laikā plānojam semināru lauksaimniekiem, kurā iepazīstīsim ar šķidrmēslu un digestātā skābināšanas tehnoloģijām.