



**„Teadmussiirde pikaajaline programm põllumajanduse, toidu ja
maamajanduse tegevusvaldkonnas“**

Riigihange nr 222076

Loomakasvatuse valdkonna aruanne (Lisa 4)

Kalendriaasta aruanne

01. aprill 2021 – 31. detsember 2021

Eesti Maaülikool,
Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda,
Eesti Taimekasvatuse Instituut,
Eesti Toiduainetööstuse Liit,
Maaelu Edendamise Sihtasutus,
Mahepõllumajanduse Koostöökogu,
Põllumajandusuuringute Keskus.

Jaanuar 2022

Sisukord

Sisukord	2
Sissejuhatus.....	2
Tegevuskava 2021.....	3
Täienduskoolitus: Vasika tervis, käitumine ja heaolu.....	3
Täienduskoolitus: Piimaveise heaolu praktiline hindamine (praktiline koolitus).....	5
Kokkuvõtteks.....	7
Tegevuskava aastaks 2022	7

Sissejuhatus

Loomakasvatuse valdkonna koordineerimise eest vastutab Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda (EPKK).

Valdkonna nõukogusse kuulub 12 liiget. Esindatud on Eesti Lihaveisekasvatajate Selts, Eesti Tõuloomakasvatajate Ühistu, Eesti Tõusigade Aretusühistu, Eesti Lamba- ja Kitsekasvatajate Liit, Eesti Linnukasvatajate Selts, Eestimaa Talupidajate Keskliit, Eesti Maaülikool, Olustvere Teenindus- ja Maamajanduskool, Põllumajandus- ja Toiduamet, Maaeluministerium ja Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoda.

Loomakasvatuse valdkonna varasem teadmussiirde programm lõpetas oma tegevused novembris 2021.

Nõukogu kogunes esimesele koosolekule (veebis) 18. novembril 2021, et kinnitada nõukogu töökord, valida valdkonna nõukogu esimees, kinnitada valdkonna 2021. a. IV kvartali ja valdkonna 2022. a. tellimus.

Konsensusliku otsuse alusel kinnitati töökord, valdkonna nõukogu esimeheks valiti Peeter Vahtramäe - Eesti Linnukasvatajate Seltsi juhatuse liige ja kinnitati ka 2021. ja 2022. a. tellimused.

Tegevuskava 2021

Valdkonna hankeleping 2021. aastaks nr 222076/5 LOOMAKASVATUS sõlmiti 3. detsembril 2021.

Tellimuses oli 2 täiendkoolitust, mida korraldas EMÜ.

- Ühepäevane täienduskoolitus - Piimaveise heaolu praktiline hindamine (praktiline koolitus)
- Ühepäevane täienduskoolitus - Vasika tervis, käitumine ja heaolu (koolitus)

Eelmise programmi raames 2021. aastal ellu viidud tegevuste loend on avaldatud aadressil: <https://www.pikk.ee/valdkonnad/teadmussiirde-pikaajalised-programmid/loomakasvatuse-teadmussiirde-programm/>: 29 infopäeva, 20 täienduskoolitust, 4 konverentsi. Valmisid järgmised teabematerjalid:

- käsiraamat: [põllumajandusloomade pidamine, transport ja tapmine](#).
- teabematerjal: „[Piimafarmide bioturvalisus](#)“
- Tõuloomakasvatuse perioodiline väljaanne [2021/1](#) [2021/2](#) [2021/3](#) [2021/4](#)
- käsiraamat: [Hea tava juhend ohutu sööda tootmise kohta](#)
- õppevideod: [veise inna avastamine](#), [piimaveise toitumuse hindamine](#), [veise identifitseerimine](#), [söödaproovide võtmine](#)
- teabematerjal: [Veisefarmide bioturvalisuse kava koostamine. Juhendmaterjal](#).

Täienduskoolitus: Vasika tervis, käitumine ja heaolu

Koolitus toimus 06.12.2021 Eesti Maaülikooli veebikeskkonnas BigBlueButton

Osalejate arv: 31 osalejat (registreerus 37). Osalejate hulgas oli nii piimakarja pidajaid kui lihavesikasvatatajaid.

Eesmärk: Saada teadmisi vasika heaolu kontseptsioonist ning seostest, kuidas käitumine väljendab isendi tervise ja heaolu seisundit.

Ürituse info veebilehel: <https://www.pikk.ee/sundmus/veebikoolitus-vasika-tervis-kaitumine-ja-heaolu/>

Lektor: Marko Kass, Eesti Maaülikool

Sisu:

- Heaolu mõiste
- Vasika heaolu hindamine
- Käitumise ja tervise vahelised seosed
- Käitumise mõõtmine tehnoloogiliste seadmete abil

Koolituse alguses tõi lektor välja mõtte, et teadus pakub võimalusi – mis neist töötab, seda näitab praktika.

Koolitus keskendus vasikate heaolule ja tõi välja, et vasikate heaolu annab olulise panuse farmi majanduslikule võidule. See tähendab, et vasika tervis mõjutab väga selgelt farmi majanduslikku kasu. Ei tohiks karta suuri kulutusi vaid väikest tulu. Mitmel korral käis läbi mõte, et äärmiselt oluline on personali motiveeritus ning kogu farmipersonali võime aru saada sellest, kui oluline etapp kogu ahelas on vasika eest hoolitsemisel.

Lektor keskendus viimase aja uuringute tutvustamisele, mis andsid mitmekesise ülevaate, kuidas vasika käitumine on heaks indikaatoriks looma üldise tervisliku seisundi hindamiseks.

Arutleti teemal farmi tehnilised monitoorimisvahendid versus inimene. Milliseid andmeid annavad aktiivsusmonitorid, kui oluline roll on inimfaktoril, milliseid andmeid koguda ja protokollida. Kuidas nendest andmetest oluline välja lugeda? Lektori hinnangul saab teadus olla farmeri jaoks lisapaar silmi, mis aitavad jõuda parema arusaamiseni farmis toimuvast.

Uuriti, mis on osalejate jaoks põhimured seoses vasikatega ja toodi välja ternespiima õigeaegne kätte saamine, vasikate haigestumus 5.-6. päeval, respiratoorsed haigused jm.

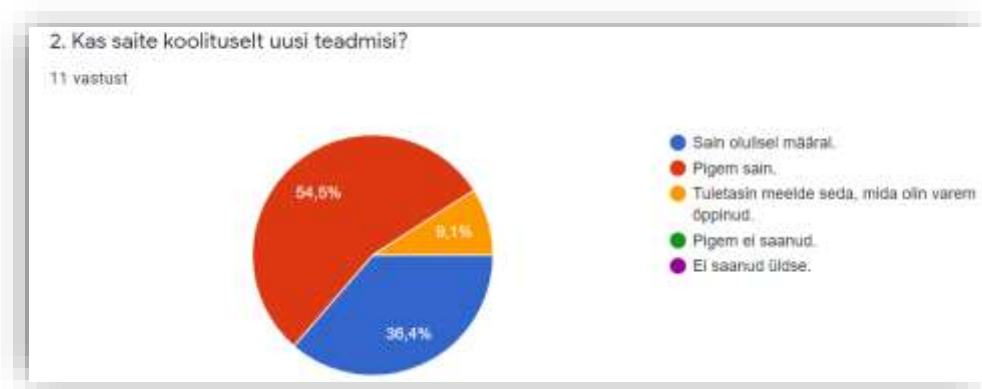
Lektor avaldas lootust, et edaspidi on võimalik kohtuda kellegi juures farmis, et käia reaalse farmi näitel kõik mõeldavad valupunktid üksipulgi läbi ning võrrelda oma farmi olukorda teistega.

Vahetu tagasiside ühelt osalejalt: „Koolitus oli suurepärane!“

Tagasiside: Koolituse sisu, lektori ja õppematerjalidega oli kõigega täiesti rahul 64% osalejatest; 36% oli rahul.

Täiendavalt lisati: Sain mitmele oma küsimusele vastuse, seega tuleb midagi veel muuta. Tänud loengu materjali sidumise eest loomuliku elu probleemidega. „Sain kinnitust, et ei ole imetooteid, mis loomakasvatust edasi viivad, vaid parima tulemuseni viib teadlik ja kompleksne lähenemine...“ Soovitakse rohkem pildimaterjali erinevatest lahendustes, mida farmid kasutavad (toetamaks ettekandja väiteid).

Koolituselt sai uusi teadmisi olulisel määral 36%, 54% pigem sai, 9% tuletas meelde varem õpitut. Info koolitusest jõudis 82% osalejateni EMÜ e-kirjaga; 9% leidis info EMÜ kodulehelt; 9% muust allikast.



Joonis 4.1. Osalejate tagasiside vasika tervishoiu koolitusele

Uutest teemadest sooviti: Lüpsirutiin; kõik, mis puudutab loomakasvatust ja põllumajandust; mastiidid ja udara probleemid; aretus, söötmine, sõratervis; lihaveiste teemal; kõik, mis puudutab veisekasvatust; lüpsikarja vajadused, heaolu jne ehk kõik, mis puudutab söötmist vs vajadused jne; praktiline koolitus lihaveiste „ajamise“,

grupeerimise, eraldamise, eraldamisaedade kasutamise teemal; mahepõllumajanduse arendamisest; hobustega seotud teemad.

Kokkuvõtteks: Tegevus kulges planeeritult (tegemist oli uue perioodi PIP loomakasvatustalvdkonna esimese koolitusega). Huvi teema vastu oli elav, mida näitas ka rohke osavõtt. Osalejate tagasiside oli positiivne. Lektor avaldas lootust, et edaspidi on võimalik kohtuda kellegi juures farmis, et käia reaalse farmi näitel kõik mõeldavad valupunktid üksipulgi läbi ning võrrelda oma farmi olukorda teistega.

Täienduskoolitus: Piimaveise heaolu praktiline hindamine (praktiline koolitus)

Koolitus toimus 14.12.2021 veebikeskkonnas BigBlueButton

Osalejate arv: 22 osalejat (registreerus 23). Lisaks veterinaaridele ja oskustöölisele oli osalejate hulgas suur osa loomakasvatustalvdkonna juhte ja farmi juhatuse esimehi.

Eesmärk: tõsta loomakasvatustalvdkonnas tegelevate ettevõtjate ja töötajate teadmiste taset teemal põllumajandustalvdkonna heaolu.

Ürituse info veebilehel: <https://www.pikk.ee/sundmus/veebikoolitus-piimaveise-heaolu-praktiline-hindamine/>

Lektor: Marko Kass, https://www.etis.ee/CV/Marko_Kass/est

Sisu:

- Heaolu mõiste ja põllumajandustalvdkonna heaolu kontseptsioon;
- Heaolu hindamine põllumajandustalvdkonna heaolu hindamiseks;
- Piimaveiste heaolu viis vabadust;
- Piimaveise heaolu hindamis protokollit tutvustamine;
- Piimaveiste heaolu hindamine kriteeriumite kaupa.

Koolituse alguses tõi lektor välja juhtmõtte, et looma heaolu = ettevõtte hea majanduslik käekäik. Kohe koolituspäeva alguses näitas küsitlus, et ligemale 2/3 osalejate farmides oli tegeletud loomade heaolu hindamisega.

Jätkati mõttega, et loomad on nagu avaliku elu tegelased, kelle elu-olu on kõigile avalikult näha. Kuid siiski kerkib küsimusi, kas infot on piisavalt? Mida ja miks me mõõdame? Milline teadmine on meil loomade kohta olemas?

Lektor tõdes, et loomade heaolu kohased muutused, mis on farmis tehtud piimaveiste elujärje parandamiseks töö loomuliku jätkuna, on paremad, kui kellegi ettekirjutuste mõjul sisse viidud uuendused. Näiteks tõi ta lõas-pidamisest loobumise.

Koolitusel rõhutati, et oluline on näha looma vaadet – kõik saab alguse inimesest, kes loomaga tegeleb. Mida rohkem aega pühendada loomaga tegelemisele, seda vähem aega kulub probleemide lahendamisele, mis on seotud looma tervisega ja toodangu koguse langusega.

Lektor rõhutas, et väga oluline on märgata looma probleemi õigeaegselt. Õigel ajal märkamata jäänud valu põhjustab toodangu langust ja majanduslikku kahju farmile tervikuna. Kas farm saab rohkem kasu puhanud karjakust või puhanud piimaveisest?

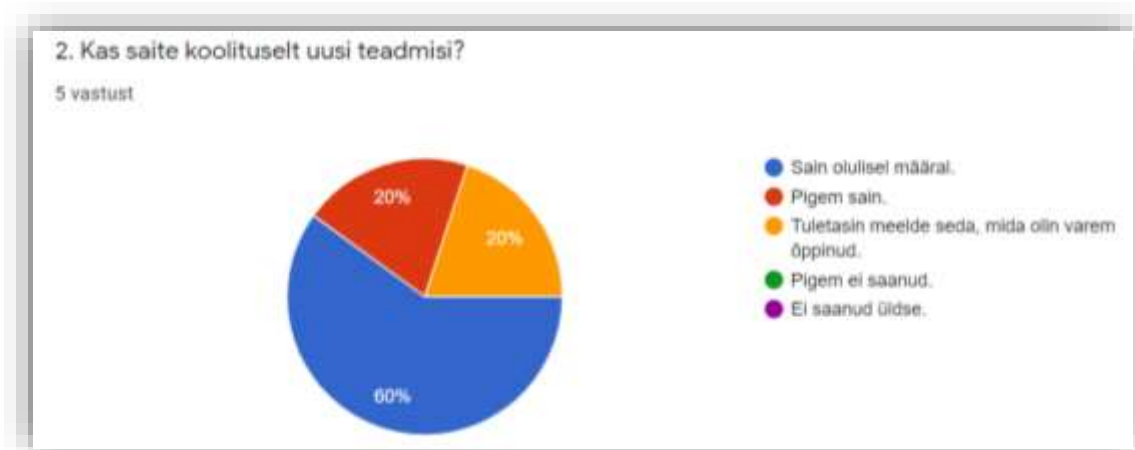
Jätkati heaolu praktilise hindamise kriteeriumitega: ressursipõhine, töökorralduslik, loomapõhine. Oluline on heaolu puhul arvuliste näitajate välja toomine, mis annab võimaluse analüüsiks ja seoste loomiseks põhjuse ja tagajärje vahel. Lektor toonitas, et probleemid ei erine karja suuruselt, alustada võib paari-kolme heaolu näitaja jälgimisega, kuid töö heaolu hindamise kriteeriumitega peab olema regulaarne.

Käsitleti grupivaatlust. Heaolu protokollide etapiviisiline hindamine käidi läbi üksipulgi - teema oli ilmetatud spetsiaalselt antud koolituse jaoks filmitud videomaterjaliga.

Õppepäeva kokkuvõtteks tõi lektor, et looma heaolu loomiseks on küll esialgu vaja teha investeeringuid, kuid kõik see tasub end pikas perspektiivis terve looma näol ära: „*Look after your cows, they look after you*“.

Koolituse lõpus hinnati ühiselt foto ja videomaterjali põhjal ja veebikeskkonna võimalusi kasutades olukorda heaolu vaatevinklist.

Tagasiside: Koolituse sisu, lektori ja õppematerjalidega oli kõigega täiesti rahul 60% osalejatest; 40% oli rahul. Täiendavalt lisati: Väga hea, informatsiooni palju, palju ka kuulnud asju, kuid juurde saadud teadmised aitavad veel paremini loomade olukorda jälgida. Koolituselt said uusi teadmisi olulisel määral 60%, 20% pigem sai, 20% tuletas meelde, mida oli varem õppinud. Info koolitusest jõudis osalejateni 80% EMÜ e-kirjaga; 20% otsis ise internetist.



Joonis 4.2. Osalejate tagasiside piimaveiste teemalisele koolitusele

Uutest teemadest sooviti: kõik, mis puudutab loomakasvatust, sest igas koolituses on midagi uut ja põnevat, mis võib olla proovimist väärt; raamatupidamine ja äritegevus; kunstliku seemendamise koolitus; ökonoomika; udara probleemid ja mastiidid.

Kokkuvõtteks

COVID-19 tõttu on viimase aja koolitused toimunud suurel hulgal veebikeskkonnas. Koolitajad on õppinud ette valmistama ka õppetöö läbiviimist veebis, mis traditsiooniliselt toimuks praktilise õppena farmis või auditooriumis.

Sihtrühma vajadusi silmas pidades tuleb veebiõppes näha kindlasti ka eelist, kuna osalejad on samuti kohanenud veebiõppe formaadiga ning teatud juhtudel lausa eelistavad just veebiõpet. Osalejate seisukohalt on see mõistetav, kuna on võimalik hoida kokku aega koolitusele sõiduks – farmis töötades on see mõjuv eelis. Veebiõpe võimaldab ka kaugemalt tulijate jaoks (Eestimaa saared) oma aja paremat planeerimist.

Koolitusi läbi viinud lektori poolelt on toimunud koolituste lõpus kõlanud valmisolek ja üleskutse minna osalenute juurde kohapeale farmi ja vaadata veelkord koos üle murekohad.

Järgmist perioodi silmas pidades loodame jätkuvalt heale koostööle teadmussiirde programmi partnerite vahel ja soovime anda oma panuse, et olla protsessis aktiivselt kaasatud.

Tegevuskava aastaks 2022

Programmi 2022. a. hankeleping nr 222076/6 allkirjastati 6. detsembril 2021. aastal.

Loomakasvatuse valdkonna 2022. a. tegevuste ülevaade on avaldatud

<https://www.pikk.ee/valdkonnad/teadmussiirde-pikaajalised-programmid/uhendpip/uhendpipi-tegevused-2022/#loomakasvatus>

Konverentsid

- Terve loom ja tervislik toit
- Lihaforum
- Piimaforum
- Lamba- ja kitsekasvatavate konverents
- Lihaveisekasvatuse konverents
- Baltiriikide aretusalaane konverents
- Aretuskonverents

Infopäevad – koolitused

Veistele suunatud infopäevad ja koolitused:

- Käitumuslikud markerid vasika tervise hindamisel
- Veise heaolu praktiline hindamine
- Veiste söötmine ja söödahügieen
- Veiste söödaratsiooni koostamine (algajatele)
- Veiste vaktsineerimine

- Veiste aretus
- Piimafarmide bioturvalisus
- Piimalehmade praakimine ja hukkumine kaasaegsetes kõrgetoodangulistes piimakarjades
- Veiserümpade klassifitseerimise põhimõtted (2 tk)
- Uuemad arengud piimakarja söötmisel
- Embrüosiirdamine veiste aretusvõttena (3 päeva: välislektoriga, praktikaga)
- Põllumajandusloomade aretus – piimaveisekasvatus
- Majandusnäitajate arvutamine lihaveisekasvatusega tegelevas ettevõttes
- Rohumaade kasutamine ja karjatamine lihaveisekasvatuses, roll ökosüsteemis
- Lihaveiste heaolunõuded ja nende tagamine
- Põllumajandusloomade aretus – lihaveisekasvatus
- Loomade käitlemine ja psühholoogia – lihaveis
- Kvaliteetse liha tootmine alates lihaveiste söötmisest ja aretusest
- Veiste poegimise probleemid
- Veiste sigimisprobleemid
- Vasika tervis, käitumine ja heaolu
- Veiste kunstlik seemendamine I osa ja 2 osa
- Veiseliha esmane käitlemine

Teistele loomaliikidele suunatud infopäevad ja koolitused

- Seakasvatus
 - Sigade aafrika katk seapidajatele
 - Põllumajandusloomade aretus – seakasvatus
 - Loomade söötmine ja heaolu – seakasvatus
- Linnukasvatus
 - Linnud: Bioturvalisuse kava koostamine linnukasvatusettevõttes
 - Linnud: Bioturvalisus linnukasvatusettevõttes
- Väikemäletseja:
 - Lammaste kunstlik seemendamine
 - Lambaliha esmane käitlemine
 - Põllumajandusloomade heaolu koolitus: väikemäletsejalised (lambad)
 - Põllumajandusloomade heaolukoolitus: väikemäletsejalised
- Mäletseja: Bioohutuskava koostamine ja rakendamine – mäletsejatele
- Hobused: Hobuste pidamine ja heaolu
- Ohustatud tõud

Põllumajandusloomade pidamine ja hooldamine üldiselt

- Tervis:
 - Karjatervis, veterinaararstide koolitus (260 tundi)
 - Veterinaarravimi või ravimsööda kasutamisest loomade ravis (2 tk)
 - Sõratervishoid (24 at)
 - Põllumajandusloomade tapatoimingute pädevuskoolitus (16 at)
- Söötmine
 - Rohumaaviljelus ja sööda tootmine arvestades süsinikuvaba farminiduse reegleid (8 at)
 - Silo tootmine põllumajandusloomadele
 - Sööda ohutus läbi ennetava tegevuse

- Söödaratsiooni koostamine (6 at)
- Pidemise nipid ja majandus
 - Loomakasvatases tekkiv CO₂ ja selle vähendamine
 - Separeeritud sõnniku kasutamine allapanuna
 - Loomakasvatuse tehnoloogiad (ehitised, hoidlad, sõnnikumajandus, biogaasi tootmine) muutuvate keskkonnanõuete kontekstis
 - Loomakasvatust mõjutavad kliimapoliitika arengud
 - Põllumajandusloomade transport vastavalt loomakaitsenõuetele, pädevuskoolitus (8 at, 3 tk)

Õpiring ja teabematerjal

- Piimaveisekasvatate õpiring
- Ajakiri "Tõuloomakasvatus (4 numbrit)