

Research programme to share knowledge and improve uptake of new digital technologies in sheep and goat

farming



Sm@ll Ruminant Technologies

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 101000471.



TEHNOLOOGIATE VASTUVÕTMINE JA KASUTUSELEVÕTT (ADOPTION & UPTAKE)

Sm@RT POLICY BRIEFS



Sm@ll Ruminant Technologies

Claire Morgan-Davies
Ann McLaren
(SRUC)




linktr.ee/h2020smart

www.smartplatform.network



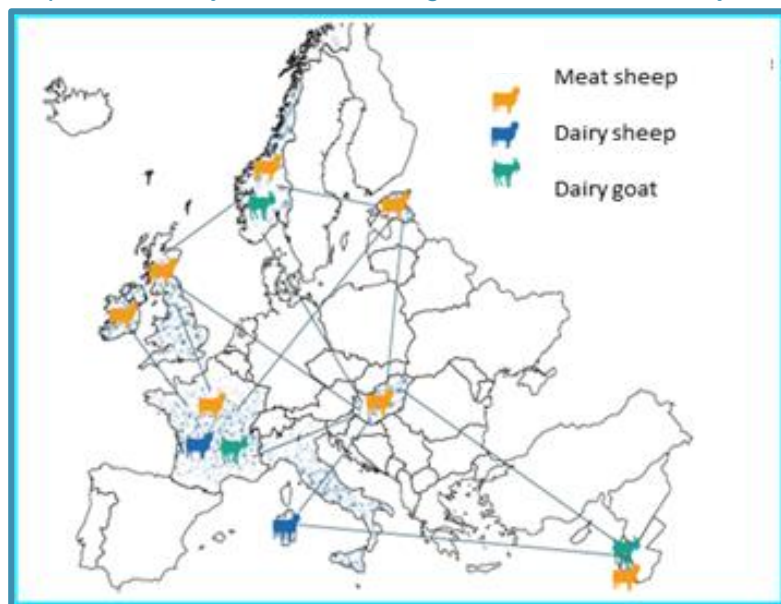
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 101000471.



Sissejuhatus

Sm@RT (Väikemäletsejatele mõeldud tehnoloogiad – Täppispidamine & Digitaalsed tehnoloogiad väikemäletsejatele) on võrgustik Euroopas, mille eesmärk on üksteisega jagada teadmisi uutest tehnoloogiatest lamba- ja kitsekasvatuses. See koondab teadlaseid, farmereid ja konsulente, et parandada teadlikkust uutest innovaatilistest toodetest, demonstreerida nende potentsiaali ja tulevast kasu.

Sm@RT on kaasatud 11 partnerit 8 riigist, fookuses on piimakitsede ja –lammaste ning lihalammade kasvatajad.



Sm@RT soodustas innovaatilistes ja digifarmides farmi tutvustamispäevade raames farmerite vahelist tehnoloogia teemalist infovahetust.

Sm@RT lõi olemasolevate tehnoloogiate kohta abivahendid, et edendada digitaliseerimise protsessi farmerite vajaduste ja eesmärkide täitmiseks. Juhised, tasuvusanalüüs, farmerite tunnistused ja videod on loodud selleks, et julgustada vajadustele vastavate tehnoloogiate kasutuselevõttu.



Järeldused

Üldiselt kinnitavad selle projekti tulemused, et:

- 🐄 Kuigi ainult 15% farmeritest kasutavad oma farmis tehnoloogiaid, sooviks 79% neist kasutada tehnoloogiaid, mis aitavad kaasa söötmisele/karjatamisele, tervisele ja heaolule, aretusele, karja majandamisele, nuumamisele ja/või lüpsmisele.
- 🐄 Kokku selgitati välja ja prioriseeriti 166 vajadust ning farmeritele pakuti välja 60 uutset tehnoloogilist lahendust.
- 🐄 Digifarmide koolitused ja innovatiivsete farmide demonstratsioonid osutusid ideaalseks vahendiks farmerilt farmerile teadmiste edasi andmiseks. Need andsid kindlustunde tööriistade kasutamiselevõtuks.
- 🐄 Peamised takistused tehnoloogiatega kasutuselevõtul on seotud selle kuludega, aga ka koolitusvõimaluste puudumisega, müügijärgse nõustamisega, enesekindlusega tehnoloogiaga hakkamasaamise osas ja sobivus teiste seadmetega.
- 🐄 Hindamatuks osutus teadmiste ja kogemuste jagamine farmerite, teadlaste ja teiste sidusrühmade vahel erinevates riikides.
- 🐄 Tehnoloogiatega maksumuse kohta on palju teavet, kuid see on sageli hajutatud ja mitte alati lihtsalt arusaadavas vormingus (või keeles) või mida on lihtne farmi tingimustesse kohandada. Tasuvusanalüüsid on vajalikud selleks, et farmerid saaksid täielikult otsustada, kas investeerida tehnoloogiatesse või mitte.

Projekt tuvastas 4 põhisõnumit, mis on välja töötatud strateegia ülevaadetes:

1. Keskendumine uurimist vajavatele teemadele
2. Farmerid vajavad üksteiselt õppimise treeningu ja demopäevi
3. Innovatsioon väikemäletsejate farmides
4. Innovaatiliste tehnoloogiatega kasutuselevõtt

See strateegia ülevaade keskendub #4 põhisõnumile – Innovaatiliste tehnoloogiatega kasutuselevõtt

Neljas põhisõnumis identifitseeritud soovitus on väljatöötatud projekti partnerite ja üle 1350 sidusrühma liikme koostöö käigus projekti töötubades

Projekti raames viidi läbi esialgne veebiküsitlus, et saada teada farmerite hinnanguid, saadi üle 660 vastuse. Kokku viidi läbi 52 rahvuslikku workshoppi, koos viie rahvusvahelise töötoaga, ühe lõpuseminariga ja ühe rahvusvahelise külastusega. Koguti üle 635 farmeri hinnangu 30 treeningpäeva raames digi- ja innovaatilistes farmides.



Esmased soovitusused

- ✓ **ADOPT** tarkvara on kasulik vahend mõistmaks tehnoloogia kasutuselevõttu
- ✓ Vaja on uuenduslike tehnoloogiate, sealhulgas ettevõtte suuruse üksikasjalikku tasuvusanalüüs
- ✓ Farmeritele mõeldud koolitused uute tehnoloogiate ostmisel on hädavajalikud
- ✓ Kasulik oleks klienditugi juhuks, kui tehnoloogia ei tööta
- ✓ Kasuks tuleks katseperiood/tehnoloogia testimise võimalus enne otsuse tegemist

Millised on väljakutsed?

- Lamba- ja kitsekasvatajad Euroopas ja mujal ei taha kasutusele võtta uuenduslikke tehnoloogiaid.
- Kuigi uuenduslikud tehnoloogiad ja digitaalsed lahendused on laialdaselt aktsepteeritud teistes loomakasvatusharudes (nt piimakarjakasvatus), kaldub lamba- ja kitsekasvatussektor investeerima ja kasutusele võtma vähem uusi tehnoloogiaid.
- Seda vaatamata paljudele potentsiaalsetele eelistele, mida uuenduslike lahenduste kasutamine võib kaasa tuua, nagu on näha Sm@RT strateegiajuhise nr. 3.
- Alati ei ole lihtne aru saada, mis tehnoloogia kasutuselevõttu takistab, sest põhjused võivad olla mitmesugused ja sõltuda uuenduslikust tehnoloogiast ja vaadeldavast farmist.



Mida me Sm@RT'ist õppisime?

- Sm@RT viis läbi rida töötubasid ja demonstratsioone farmeritele, et hinnata nende huvi teatud uuenduslike tehnoloogiate kasutuselevõtu vastu
- Hindamaks tegureid, mis mõjutasid lahenduseks pakutud tööriistade ja tehnoloogiate kasutuselevõtu **määra** ja **suurimat levimust** kasutasid 8 Sm@rt riigi sidusrühmade grupid Adoption and Diffusions Outcome Prediction Tool tööriista (ADOPT) (<https://adopt.csiro.au/home.aspx>).
- Kokku on tänaseks tehtud **45** erinevat ADOPT seanssi, mis hõlmasid **24** erinevat tööriista ja tehnoloogiat.
- Kõige tundlikumad küsimused, mis olid seotud **laialdasema tehnoloogia kasutuselevõtu taseme** tulemustega olid:
 - lamba/kitsefarmide suurus
 - potentsiaalne kasum nende aastate jooksul, mil tehnoloogiat kasutati
 - Tehnoloogia laialdasema kasutuselevõtu tase ulatus 2 aastast (Norra – Virtuaalne tara) kuni 24 aastani (Iirimaa – EID kõrvamärgilugeja), kus kõigi seansside keskmine oli 11 aastat.
- Kõige tundlikumad küsimused, mis olid seotud laialdasema tehnoloogia kasutuselevõtuks **kuluva ajaga**:
 - vajadus arendada tehnoloogia kasutamiseks uusi olulisi oskusi ja teadmisi
 - tehnoloogia keerukus
 - tehnoloogia laialdasema kasutuselevõtu taseme protsent ulatus 1% kuni 98%, kus keskmine oli 60%.

Mida me soovitame?

- ✓ **Esitada üksikasjalik kulude-tulude analüüs uuenduslike tehnoloogiate, sealhulgas ettevõtte suuruse kohta**
- ✓ **Pakkuda farmeritele uute tehnoloogiate ostmisel eritellimusel koolitusi**
- ✓ **Kui tehnoloogia lakkab töötamast, pakkuda farmerile kiiret nõu (nn klienditugi).**
- ✓ **Võimaldada enne uue tehnoloogia ostmist farmerile prooviperioodi / võimalust seda testida**

