

Loppuraportti

Saparo: innovatiivinen sovellus suunnitelmallisen hännänpurennan ehkäisyyn

Ruokaketjun toiminnan edistäminen, Dnro. 772/03.02.01.10.01/2020

Kesto 1.8 2020 – 31.7 2022

Sisällysluettelo

1. Tausta ja tavoitteet	2
2. Toteuttajat ja työnjako	3
3. Toiminta ja toimenpiteiden toteutus	3
4. Tulokset ja niiden arviointi	4
5. Jatkosuunnitelmat	10
6. Haasteet	10
7. Vaikuttavuusmittarit	11
8. Johtopäätökset ja suositukset	11
Liite1: Saparo-hankkeen toimenpiteet ja näiden toteutus	13



1. Tausta ja tavoitteet

Tuotantoeläinten terveydenhuoltoon ja hyvinvointiin liittyvät korkeat vaatimukset lisäävät yritysten kustannuksia, mutta tukevat osaltaan tuotteiden korkeaa laatua ja vastuullista tuotantotapaa. Hännänpurenta sialla on tästä oiva esimerkki. Hännänpurentariskiä vähentämällä voidaan parantaa sikojen kasvua sekä vähentää lääkitystarvetta ja työmäärää¹. Teurastamalla tilatason hännänpurennan onnistunut hallinta tarkoittaa vähemmän lihantarkastuslöydöksiä ja teurashylkäyksiä, jotka kertovat huonosta ruhon laadusta ja mahdollisista terveysongelmista tilalla². Hännänpurenta on yksi tärkeimmistä syistä antibioottien käytölle lihasikaloissa Suomessa³, joten vähentämällä hännänpurentaa voidaan myös vähentää antibioottien tarvetta ja käyttöä.

Koska hännänpurennan oletettu taustasy on eläimen kokema stressi⁴ parantavat hännänpurentaa ehkäisevät toimet myös sikojen hyvinvointia yleisellä tasolla, mikä puolestaan vahvistaa alan kilpailukykyä tiedostavan kuluttajan silmissä. Korkeampi hyvinvointitaso on tärkeä perusteltaessa eläinten käyttöä elintarviketuotannossa. Sian kippuralla oleva, ehjä saparo on muodostunut hyvinvoivan sian epäviralliseksi tavaramerkiksi. Suomi on yksi kahdesta EU-maasta, jossa hännänpurentavaurioiden ehkäisy tyypistämällä häntiä on yksiselitteisesti kielletty kansallisella lainsäädännöllä. Viime vuosina katse on yhä enemmän kääntynyt ehjiin häntiin. Niin eläinten hyvinvointikorvausehdoissa kuin eläinten hyvinvointilain luonnoksessa on otettu ehjät hännät yhdeksi eläinperäiseksi mittariksi.

Vaikka Suomessa hännäntypistus kiellettiin jo vuonna 2003, hännänpurentariskiä ei vielä pystytä kaikilla tiloilla pitämään tyydyttävällä tasolla ja tilanne vaatii vielä parannusta. Tuore tutkimus suomalaisella teurastamolla² osoitti, että hännänpurentaa esiintyy yllättävän paljon. Täysin ehjä häntä oli vain noin puolella tarkastelluista yli 14 000 ruhosta. Tutkimus myös osoitti, että sikaerien eli sikatilojen välillä oli suuria eroja hännänpurennan esiintyvyydessä⁵. On siis mahdollista kasvattaa sikoja niin, että hännänpurentaa esiintyy hyvin vähän, mutta kaikki tilat eivät tähän vielä pysty.

Saparo oli kehittämis- ja tiedotushanke, jonka ensisijaisena tavoitteena oli edistää tuottajien ja heidän sidosryhmien osaamista eläinten terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Hankkeen päätavoitteena oli tuottaa tuottajille ilmainen ja helppokäyttöinen, suunnitelmallisen hännänpurennan ehkäisyyn tarkoitettu sähköinen työkalu, Saparo-sovellus. Saparo-sovellus tarjoaa tuottajille tietoa hännänpurennan riskitekijöistä ja auttaa heitä luomaan tilakohtaisen ehkäisy- ja hallintasuunnitelman. Lisäksi työkalu mahdollistaa tilanteen seurannan ja onnistumisen arvioinnin.

¹ Niemi ym., 2021. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.682330>

² Valros ym., 2020. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00405>

³ Heinonen ym., 2001. <https://doi.org/10.1186/1751-0147-42-365>

⁴ Edwards, S & Valros, A. 2021. Burleigh Dodds Science Publishing, Cambridge, UK (ISBN: 978 1 78676 443 0)

⁵ Heinonen ym., 2021. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.650590>

Jotta Saparosta saatiin kehitettyä mahdollisimman tehokas työkalu, kehittämisen tueksi selvitettiin käyttäytymisen muutoksen pyörän periaatteen mukaisesti mitkä tekijät edesauttavat tuottajien motivaatiota tehdä hännänpurennan ehkäisyyn tähtääviä toimenpiteitä tilalla. Hankkeen osana seurattiin myös, millaisia toimenpiteitä tuottajat ensisijaisesti suosivat, ja kerättiin palautetta tuottajilta siitä, millaiseksi Saparo tulee kehittää, jotta siitä saadaan mahdollisimman toimiva ja tuottajia motivoiva.

2. Toteuttajat ja työnjako

Hankkeen toteutti Helsingin yliopiston eläinlääketieteellinen tiedekunta, Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen osasto (HY). Yhteistyökumppanina toimivat Suomen Sikayrittäjät ry (Sikayrittäjät) ja Eläinten terveys ETT ry (ETT), joille oli budjetoitu rahoitusta ostopalveluna. Molemmat kumppanit osallistuivat myös hankkeen ohjausryhmään ja siten hankkeen suunnitteluun. Ohjausryhmä kokoontui hankkeen aikana 6 kertaa.

Hankkeessa kehitetyn sovelluksen teknisen suunnittelun ja toteutuksen toteutti ohjelmistokehitysyritys Develore Oy, joka valittiin julkisen kilpailutuksen kautta.

3. Toiminta ja toimenpiteiden toteutus

Hankkeen päätoimenpide oli tuottaa hännänpurennan ehkäisyä tukeva ilmainen Saparo-sovellus sikatilallisten käyttöön. Tämä tapahtui niin, että sovelluksen suunnittelun tueksi hankkeeseen rekrytoidut sikatilat toimivat tiedon ja kokemuksen lähteenä, johon sovelluksen kehittäminen nojautui.

Hankkeen ensimmäinen vaihe oli Saparo-sovelluksen sisällöllinen tuottaminen ja tuottajahaastatteluiden suunnittelu. Alussa sovellus suunniteltiin paperiversioksi, jota käytettiin sovelluksen toteuttajan kilpailutuksen tukena, ja tilakäyntien pohjana ensimmäisellä tilakäyntikierroksella. Ohjelmistoyritys kilpailutettiin ostopalveluna toteutetun sovelluksen määrityksen perusteella, joka pohjautui alustavaan paperiversioon sovelluksesta. Tarjouksien perusteella Develore Oy valikoitui toteuttamaan Saparo-sovelluksen. Develoren kanssa toteutus tapahtui ns. ketterän kehityksen muodossa, jossa hankkeen ja yrityksen välillä pidettiin säännöllisiä kokouksia kehitysprosessin aikana. Näissä tapaamisissa sovittiin eri kehitysvaiheista ja prioriteeteista tarkemmin.

Hankkeen alussa, syksyllä 2020 toteutettiin tilojen rekrytointia edistävä tiedotuskampanja sähköpostitse ja sosiaalisessa mediassa yhteistyössä Sikayrittäjien ja ETTn kanssa.

Hankkeeseen rekrytoitiin 15 lihasikoja tai ensikoita kasvattavaa tilaa Sikayrittäjien avustuksella. Tiloista 7 sijaitsi Pohjanmaalla, ja loput 8 eteläisessä Suomessa, pääosin Varsinais-Suomen alueella. Lisäksi tilakäyntien protokollaa pilotoitiin yhdellä tilalla ennen varsinaisten tilakäyntien alkua, syksyllä 2020. Ennen varsinaisten tilakäyntien alkua järjestettiin hanketiloille pienryhmätapaaminen (8.2.2021) etäkokouksena koronatilanteesta johtuen. Tapaamisen aikana esiteltiin hankkeen sisältöä ja tilakäyntien tavoitteita, ja tilaisuus nauhoitettiin hanketilallisten käyttöön.

Helmi-maaliskuussa 2021 toteutettiin ensimmäiset tilakäynnit hanketiloille. Tilakäyntien tarkoituksena oli kartoittaa tuottajien motivaatiota ja tarpeita sovellukseen liittyen, sekä testata sovelluksen osana olevaa hännänpurennan riskitekijäkartoitus käytännössä. Lisäksi tavoitteena oli määritellä sovellukseen soveltuva hännänpurennan arviointiskaala. Tilakäynnin aikana haastateltiin tuottajia muun muassa tekijöistä, jotka vaikuttavat heidän motivaatioonsa ehkäistä hännänpurentaa, hännänpurennasta yleensä ja toivomuksista sovelluksen osalta. Lisäksi sikalakierroksen aikana testattiin riskitekijäkartoitustyökalu käytännössä ja arvioitiin tilan hännänpurentatilanne.

Ensimmäisten tilakäyntien tulosten perusteella hiottiin materiaaleja ja sovelluksen käyttöominaisuuksia ja ensimmäisen sovelluksen kehitysvaiheen päätteeksi valmistui prototyyppisovellus, jota hanketilat pääsivät kokeilemaan syksyllä 2021. Prototyyppiä esiteltiin hanketiloille toisessa, myös nauhoitteena tilallisille tarjotussa pienryhmätapaamisessa 26.8.2021 ja sovelluksesta kerrottiin ensimmäistä kertaa laajemmin sidosryhmälle 22.10.2021 ”Tutkittua tietoa tuottajille” Sikaseminaarissa, joka järjestettiin HY:n ja Suomen Sikayrittäjien yhteistyönä.

Marraskuussa 2021 aloitettiin toinen tilakäyntikierros, jonka päätavoitteena oli kerätä kokemuksia sovelluksen prototyyppin käytöstä. Tilallisten kommenttien perusteella sovellus hiottiin loppumuotoonsa Develoren kanssa toisessa kehitysvaiheessa. Sovellus julkaistiin 25.4.2022 ETT:n kanssa järjestetyssä avoimessa webinaarissa.

Sovellus on avoin ja ilmainen kaikille, eikä siihen syötettyihin tietoihin ole käyttöoikeuksia muilla kuin tiedot tallentaneella toimijalla, eli tilalla. Tällä hetkellä sovelluksen rekisteröityneitä käyttäjiä on n 60 kpl. Sovellus löytyy osoitteesta www.saparo-sovellus.fi.

Ohjausryhmä, johon kuuluivat hanketyöntekijöiden lisäksi Ari Berg Sikayrittäjistä ja Ina Toppari ETT:stä tapasi hankkeen aikana kuusi (6) kertaa. Ohjausryhmän toiminta oli ensisijaisen tärkeä sovelluksen kehityksen osalta, ja tilarekrytoinnin sekä tiedotuksen näkökulmasta.

4. Tulokset ja niiden arviointi

Saparo-sovelluksen toteutus onnistui suunnitelmien mukaan, ja hanketilayhteistyö oli keskeinen tekijä suunnittelun aikana. Tilakäyntien palautteen perusteella lisättiin esimerkiksi niin kutsuttu ’häntäfiilis’-arviointi, joka mahdollistaa nopean tilanearvioinnin silloin, kun tilallisella ei ole aikaa laskea purtuja häntiä tarkemmin.

Saparo-sovellus

Saparo-sovellus on sikojen hännänpurennan hallintaan ja seurantaan kehitetty ilmainen sovellus. Sovellus löytyy osoitteesta www.saparo-sovellus.fi ja koostuu kahdesta osasta: tietokoneella käytettävästä Saparo Työpöydästä (Kuva 2) ja puhelimella käytettävästä havainnointityökalusta Saparo Trackeristä (Kuva 1). Tracker löytyy osoitteesta tracker.saparo-sovellus.fi. Sovellus ei kerää tietoa ulkopuoliseen käyttöön, joten kaikki sinne syötetty tieto on vain käyttäjän itsensä hyödynnettävissä.



Kuva 1. Saparo Tracker

Saparo-sovelluksen ominaisuudet

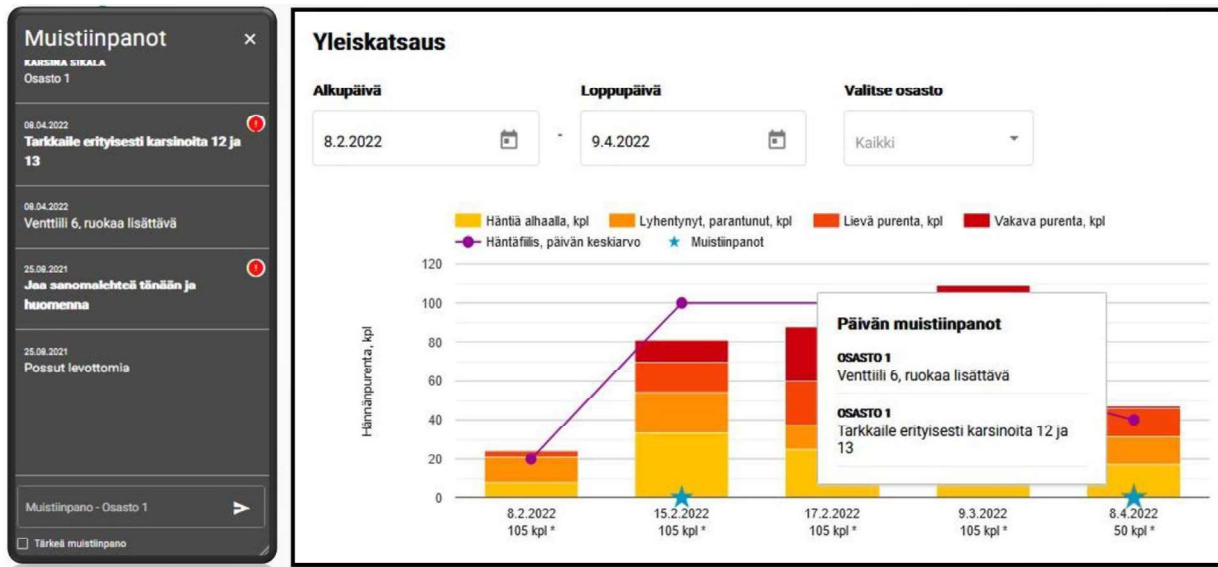
Saparo sovelluksessa on mahdollista kartoittaa tilan riskejä hännänpurennalle kattavan riskitekijäkyselyn avulla. Riskitekijäkysely löytyy Saparo Työpöydältä, kun on ensin syöttänyt rekisteröitymisen jälkeen tilan perustiedot sovellukseen. Riskitekijäkysely sisältää kysymyksiä seitsemästä eri aihealueesta: ruokinta, sikalan olosuhteet, terveys, karsinat, virikkeet, tarkkailu ja sikojen käyttäytyminen. Kyselyyn on koottu laajasti asioita, joiden useat eri asiantuntijat ovat kokeneet vaikuttavan hännänpurennan ilmenemiseen. Kyselyn avulla tuottajan on mahdollista tunnistaa oman tilansa riskejä hännänpurennalle ja tämän jälkeen luoda sovelluksessa toimenpidesuunnitelma riskien

minimoimiseksi. Toimenpidesuunnitelman tarkoituksena on

kirjata ylös mitä aiotaan tehdä ja kuinka toimenpiteiden toteutumista ja etenemistä seurataan. Riskitekijäkysely ja toimenpidesuunnitelma sopii hyvin yhdessä eläinlääkärin ja tuottajan tehtäväksi, jotta päästäisiin suunnitelmallisesti pureutumaan hännänpurentaan.

Saparo Tracker on puhelimella käytettävä työkalu, jolla tehdään havaintoja purennasta sikalassa. Tracker toimii sikalassa ilman internetyhteyttä, kunhan sovellukseen on kirjaututtu ennen yhteyden katkeamista. Tracker sisältää osion, jossa voi tehdä tarkkoja havaintoja yksilökohtaisesti sikalakierroksen yhteydessä ja kartoittaa näin mikä on purennan taso todellisuudessa juuri sillä hetkellä. Havaintoja voi tehdä niin usein ja laajasti kun kerkeää. Lisäksi kiireistä maatilaa arka ajatellen, sovelluksessa on myös nopeampi hännänpurennan tason arviointitapa, niin sanottu häntäfiilisarviointi. Häntäfiilis on 1-6 asteikko, jolla arvioidaan hännänpurennan tilanne sikala kierroksen jälkeen yhdellä klikkauksella. Kaikki Trackerillä tallennetut havainnot tallentuvat Saparo Työpöydälle ja niistä koostetaan erilaisia kuvaajia Tilastot -sivulle. Kuvaajien avulla voi seurata hännänpurennan kehittymistä pidemmällä aikavälillä, esimerkiksi eri vuosien välistä vaihtelua.

Saparo Trackerillä on myös mahdollista kirjata muistiinpanoja samalla kun tekee purentahavaintoja sikalakierroksella. Muistiinpanot voi kohdistaa tiettyyn osastoon tai koko sikalaa koskeviksi. Saparo Työpöydällä voi tarkastella muistiinpanoja Tilastot -sivun ensimmäisestä kuvaajasta. Näin on mahdollista kartoittaa mitkä asiat sikalassa vaikuttavat purentahavaintojen määrään. Muistiinpanon voi merkitä erityisen tärkeäksi, jolloin se näkyy toisen käyttäjän Trackerissä korostetusti.



Kuva 2. Saparo Trackerin muistiinpanotoiminto ja tietokoneella käytettävä Saparo Työpöytä

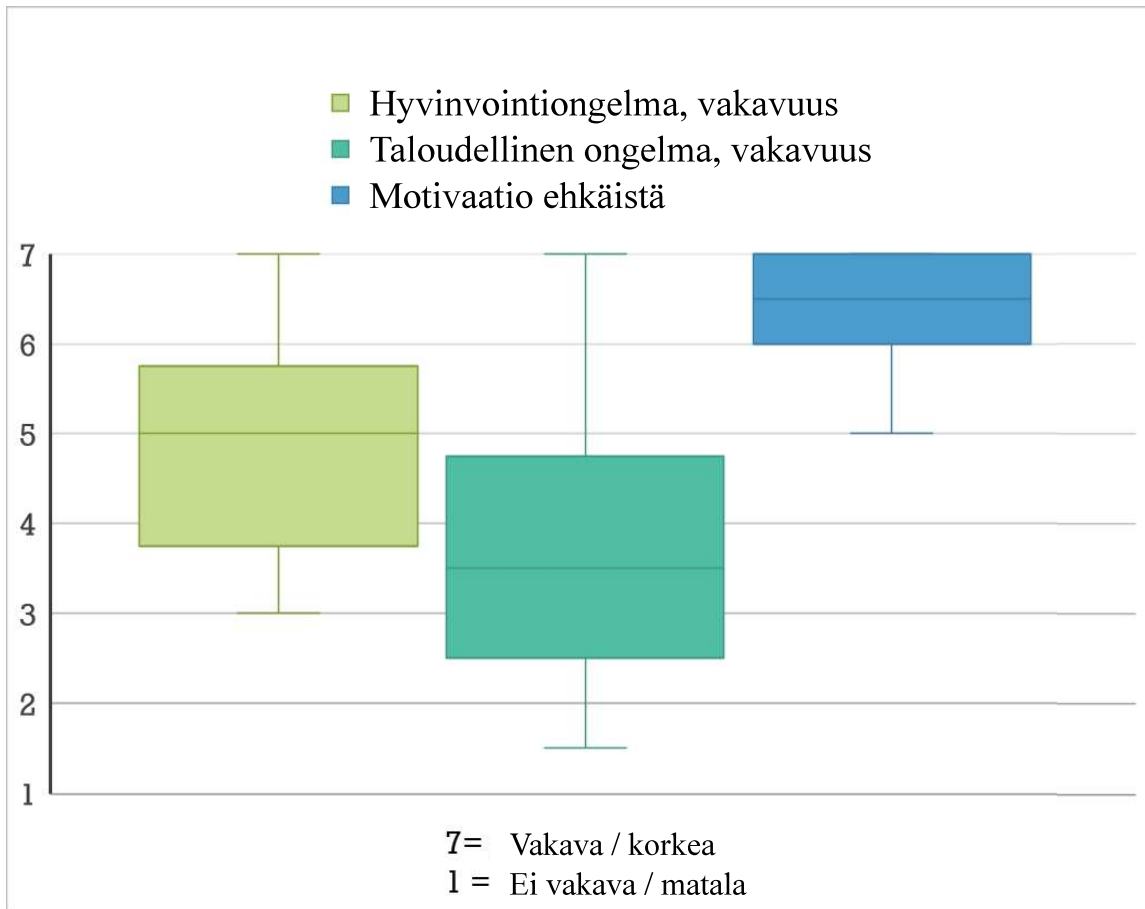
Tilan Saparotilille voi lisätä haluamansa käyttäjät, esimerkiksi kaikki tilalla työskentelevät, siten jokaisen tallentamat tiedot ja muistiinpanot ovat kaikkien hyödynnettävissä. Muistiinpano-osiota voi käyttää myös työntekijöiden väliseen viestintään. Halutessaan tilallinen voi lisätä myös oman eläinlääkäriin käyttäjäksi, jolloin eläinlääkäri voi seurata tilin kautta hännänpurenta tilannetta.

Tuottajien sovelluksen toimivuudesta kehitysvaiheen aikana antaman palautteen mukaan sovellus on helppokäyttöinen ja auttaa kiinnittämään hännänpurennan seurantaan aiempaa enemmän huomiota. Todellinen tilanne on helppo seurata sovelluksen tekemästä tilastosta ja ongelmiin puututaan aiempaa herkemmin.

Sovellus on herättänyt paljon kiinnostusta niin kansallisissa tiedotusvälineissä kuin kansainvälisesti: sovellusta on esitetty useassa EU-tason tapaamisissa ja kokouksessa (katso kohta 'tiedotustoimet').

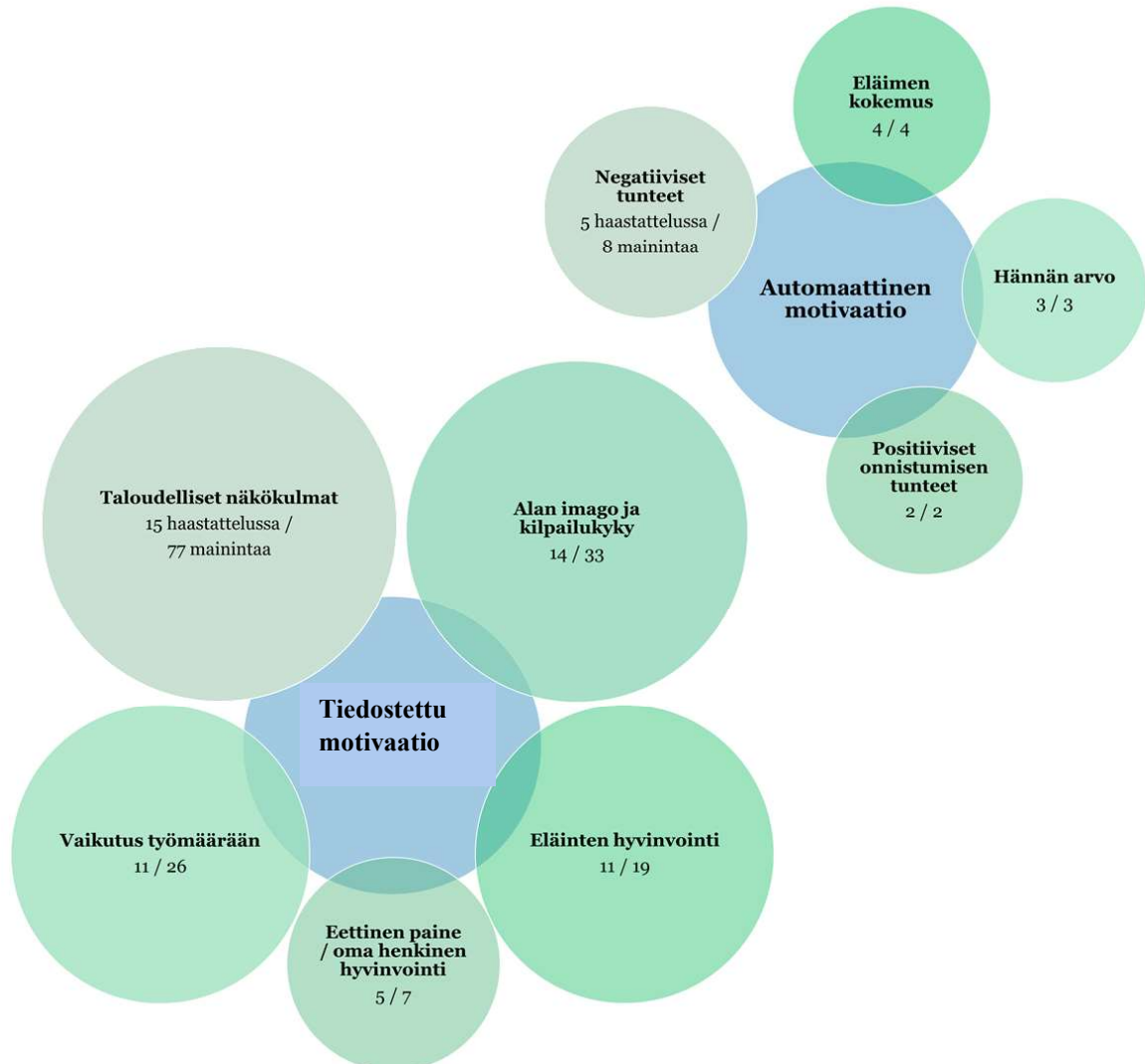
Tuottajahaastattelut

Hankkeen tavoitteena oli edistää hännänpurennan ehkäisyä selvittämällä, mitkä motivaatiotekijät vaikuttavat tuottajiin. Tuottajahaastatteluiden (15 tilaa) perusteella havaittiin, että tuottajat ovat hyvin motivoituneita ehkäisemään hännänpurentaa, ja että tuottajat pitävät hännänpurentaa vakavampana hyvinvointiongelmana kuin taloudellisena ongelmana (Kuva 3).



Kuva 3. Hännänpurennan vakavuus ja motivaatio ehkäistä purentaa, perustuen 15 sikatilallisen haastatteluun

Kuvassa 4 näkyvät ne motivaatiotekijät, jotka nousivat haastatteluissa esille. Pallukoiden koko kuvaa sitä, kuinka yleisesti kyseiset tekijät esiintyvät haastatteluissa, ja numerot pallukoiden sisällä sitä, kuinka monessa haastattelussa kyseinen motivaatiotekijä mainittiin, ja kuinka monta mainintaa kyseinen tekijä kaiken kaikkiaan sai. Kuten kuvasta näkyy, taloudelliset näkökulmat mainittiin kaikissa 15 haastattelussa useita kertoja. Myös alan imago ja kilpailukyky, vaikutus työmäärään ja eläinten hyvinvointi nousivat suuressa osassa useassa haastatteluista hännänpurennan ehkäisyn motivaatiotekijöinä.



Kuva 4. Hännänpurennan ehkäisymotivaatioon vaikuttavat tekijät, perustuen 15 sikatilallisen haastatteluun

Tilakäyntien aikana kannustettiin tuottajia valitsemaan yksi tai useampi hännänpurennan ehkäisykeino, johon he panostaisivat ensimmäisen ja toisen tilakäynnin välillä. Suosituimmat toimenpiteet liittyivät virikkeiden käytön lisäämiseen tai tehostamiseen (esimerkiksi oljen käytön lisääminen, virike-esineiden asentaminen, olkihäkkien asentaminen) – näitä valittiin yhteensä 14 kertaa. Kuudella tilalla tuottajat päätyivät lisäämään eläinten tarkkailua ja kolmella tilalla tehostamaan akuuttien hännänpurentatapauksen hoitoa.

Tiedotustoimet

1. Avoimet tuottajille suunnatut tilaisuudet
 - Alustavan sovelluksen esittely Suomen sikayrittäjien kanssa järjestetyssä sikaseminaarissa 'Tutkittua tietoa ihan sikana' 22.10.21, Kangasala (57 osallistujaa).
 - Sovelluksen julkaisuwebinaari yhdessä ETT ry kanssa 25.4.2022: Sapatot kippuraan ja lääkitykset hallintaan (100 ilmoittautuneita osallistujaa).
 - Valmiin sovelluksen esittely Suomen sikayrittäjien kanssa järjestetyssä Sikaseminaarissa 23.9 2022, Ikaalinen (81 osallistujaa).
2. Lehtikirjoitukset tai jutut alan lehdissä:
 - Kolumni sovellukseen liittyen (Tiina Kauppinen), KMvet hyvinvointikolumni 5/21
 - Kattava artikkeli sovelluksesta KMvet 3/22
 - Artikkelit Maaseudun Tulevaisuudessa sovelluksen julkaisuwebinaarin pohjalta, nettilehdessä 4.5.2022, myös painettuna.
 - Esittely Ruokaketju-utiskirjeessä 3/2022
 - Sovittuna on lisäksi haastatteluihin ja tilavierailuihin perustuvat artikkelit Maatilan Pellervo ja KMVetiin (syksy 2022)
3. Eläinlääkäreille suunnattu tiedottaminen:
 - Saparo esiteltiin posterina Eläinlääkäripäivillä vuonna 2021
 - Saparo esitellään suullisena esityksenä Eläinlääkäripäivillä 2022
4. Kansainvälinen tiedottaminen:
 - Kansainvälinen hännänpurentatyöpaja 7.6 2022
 - EUn eläinten hyvinvointifoorumin sikojen hyvinvoinnin alaryhmän kokous (27.6 2022)
 - EFSA pig welfare working group (kevät 2022)
 - Saparo on lisätty kansainväliseen tietopankkiin hännänpurennan riskitekijäkartoituksista ja sikojen havainnoinnista: https://www.openagrar.de/receive/openagrar_mods_00079625
 - Posterit EVCBMAW-konferenssissa Mallorcalla (29-30.9 2022)
5. Kotisivut sikojen hännänpurennasta, tuotettu Saparo-hankkeen aikana:
 - <https://www.helsinki.fi/fi/tutkimusryhmat/elainten-hyvinvoinnin-tutkimuskeskus/saparo-tietopaketti-hannanpurenta>
6. Someviestintä:
 - Facebook-sivu:
 - mainoksia 2, joiden kattavuus 888 ja 2423 hlö
 - sivulla julkaisuja 13 kpl
 - sivulla tykkäyksiä 18 kpl
 - sivulla saavutettuja henkilöitä 84 kpl
 - Instagram tili:
 - julkaisuja 15 kpl
 - seuraajia 71 kpl

- kesäkuussa tavoitti noin 50-130 tiliä viikossa
- Saparoa on lisäksi mainostettu Suomen sikayrittäjien, ETT ry:n ja muiden sidosryhmien somekanavissa

7. Saparon mainostaminen tuottajille:

- Alun perin suunniteltua messuesiintymistä ei pystytty toteuttamaan koronatilanteen takia, ja osittain siksi, että ajanjaksolle ei sattunut sopivaa messua. Sen sijaan toteutettiin kesäkiertue Suomen sikayrittäjien kanssa, 4 tapahtumaa kesäteatteriesitysten yhteydessä, jokaisessa oli sovelluksen esittelyrasti:
 - 13.6.22 Merimasku (60 osallistujaa)
 - 16.6.22 Kokkola (35 osallistujaa)
 - 20.6.22 Ylöjärvi (49 osallistujaa)
 - 28.6.22 Oravainen (ruotsinkielinen) (24 osallistujaa)

5. Jatkosuunnitelmat

Saparo-sovelluksen tunnetuksi tekeminen jatkuu aktiivisena syksyllä 2022 (kts tiedotustoimet). Saparon ylläpitoon haettiin, ja saatiin, rahoitusta MTK:n Säätiöltä. Tällä rahoituksella Saparo-sovellusta voidaan pitää aktiivisena ainakin 5 vuotta eteenpäin. Lisäksi haettiin, ja saatiin rahoitusta Juliana von Wendtin säätiöltä Saparon kehittämiseen niin, että se palvelee myös välikasvatusta harrastavia tiloja. Tämä päivitys on tarkoitus tehdä, kunhan Makera-rahoitteisen välikasvatuksen hännänpurentaan keskittyvän EIJÄ-hankkeen tulokset valmistuvat, vuoden 2023 aikana.

Saparo-sovellusta tullaan lisäksi käyttämään MMM-rahoitteisessa hankkeessa, jossa kehitetään lihantarkastukseen soveltuvaa hännänpurennan arviointimenetelmää. Saparolla lihantarkastajat keräävät tietoa hännänpurennasta uuden arviointimenetelmän mukaan yhden viikon ajan teuraslinjalla kolmessa isossa lihatalossa.

6. Haasteet

Hankkeen aikana Suomen koronatilanne vaikutti tilakäyntien toteuttamiseen. Varotoimenpiteenä toteutettiin siksi haastattelut pääosin etänä Teamsin avulla, ja ainoastaan sikalakerros tehtiin paikan päällä tiloilla. Myös pienryhmätapaamiset pidettiin etätapahtumina.

Haasteita aiheutti lisäksi vuoden 2021 hankala reutilanne ja tilojen ahdinko. Alun perin oli tarkoituksena arvioida tilojen hännänpurentatilanne hankkeen alussa ja lopussa, mutta koska tilojen yleinen kannattavuus- ja motivaatiotilanne muuttui niin paljon tutkimusvuoden aikana, tämä ei olisi kertonut itse hankkeen vaikutuksista juuri mitään.

Sovelluksen suunniteltua mahdollista yhdistämistä SIKAVA:an on toistaiseksi vasta pohdintatasolla – teknisesti tämä osoittautui odotettua haastavammaksi, eikä olisi mahtunut hankkeen budjettiin.

7. Vaikuttavuusmittarit

Hankkeen onnistumisen seurannassa käytettiin seuraavia mittareita:

- **Tilakäyntien toteutus:** tilakäyntejä tehtiin suunnitellut 15 plus 15.
- **Tilojen hännänpurenta- ja lihantarkastustulokset ennen hanketta ja hankkeen lopussa:** tietoa on kerätty SIKAVASTA, mutta valitettavasti vallitseva tilanne ei mahdollistanut vertailua ilman, että se oli vääristänyt tuloksia
- **Pienryhmätilaisuuksien osallistujien määrä:** ei voida suoraan arvioida, sillä osa osallistujista katsoivat tallenteen jälkikäteen
- **Avoimien tuottajatilaisuuksien osallistujien määrä:** yhteensä Saporon avoimiin esittelytilaisuuksiin osallistui noin 238 henkilöä (katso 'tiedotustoimet')
- **Someviestinnän lukumäärät ja palaute:** (katso 'tiedotustoimet')
- **Lehtiartikkeleiden määrä:** 3+2 (katso 'tiedotustoimet')
- **Eläinlääkäripäivien ja maatalousalan messun aikana Saporoon tutustuneiden määrä:** kesäkiertueeseen osallistui 168 henkilöä (katso 'tiedotustoimet'). Eläinlääkäripäivien osalta ei ole tiedossa osallistujamäärää.
- **Saporon käytöstä mahdollisesti kertyvä tieto:** syksyllä 2022 SAPAROLLA oli n 60 rekisteröityä käyttäjää

8. Johtopäätökset ja suositukset

Haastatteluissa tilalliset kommentoivat hankkeessa kehitettyä Saparo-sovellusta helppokäyttöiseksi, mikä oli erittäin tärkeä asia. Jos tämäntyyppinen työkalu on monimutkainen tai hankala käyttää, se jää varmasti käyttämättä. Lisäksi tuottajat kertoivat, että sovellus auttaa kiinnittämään hännänpurentaan tarkemmin huomiota. Kun tuottaja tai sikojen hoitaja tekee samassa sikalassa pitkään työtä, helposti muodostuva tilasokeus saattaa estää tilanteen havaitsemisen. Tämäntyyppisen työkalun käyttäminen opastaa kirjaamaan tilanteen selkeällä tavalla, mikä auttaa kokonaisuuden hahmottamisessa tilalla.

Koska sovellukseen kerättävät tiedot haluttiin pitää luottamuksellisina niin, että ainoastaan tilalliset itse pääsevät näkemään itse tallentamiaan tietoja, projektiryhmällä ei ole tietoa, miten ja kuinka paljon sovellusta on käytännössä käytetty. Rekisteröityjä käyttäjiä on kuitenkin noin 60 kpl.

Sikatilojen toiminnan optimointi on eläinten hyvinvoinnin ja tuottajan taloudellisen tuloksen kannalta keskeistä, ja hännänpurenta on erinomainen estimaatti sille, kuinka hyvin tässä menestytään. Sen lisäksi, että Saparo-sovellus voi auttaa tuottajia tilojensa pitkäjänteisessä kehitystyössä, toimii se myös ajatuksien herättäjänä ja huomion kohdistajana

hännänpuretaan ja sen riskitekijöihin. Siten hyötyä on todennäköisesti saavutettavissa jo lyhytaikaisella sovelluksen käytöllä.

Sovelluksen tiedotuksessa on tarkoituksenmukaista keskittyä jatkossa myös tavoittamaan tilojen toimintaa tukevat sidosryhmät, esimerkiksi eläinlääkärit ja neuvojat. Saparo-sovellus soveltuu myös hyvin tilaneuvontaa tukevaksi työkaluksi.

Liite1: Saparo-hankkeen toimenpiteet ja näiden toteutus

	Toimenpiteen nimi	Toimenpiteen kuvaus	Kohderyhmä	Toteuttajat	Tavoite	Toteutuksen arviointi
1	Saparo-sovelluksen kehittäminen	Nettipohjainen työkalu kehitetään kirjallisuuden, tuottajahaastatteluiden ja -palautteen, sekä sektorin asiantuntijoiden neuvojen perusteella	Sikatuottajat, neuvojat, eläinlääkärit	HY Asiantuntijoina Suomen Sikayrittäjät ry ETT ry Develore Oy	Saparo-nettityökalu	Tavoite saavutettu: Saparo-sovellus on nyt avoimesti käytössä
2	Tilakäynnit	Toteutetaan tilakäyntejä samoille, n 15 lihasikataloille kaksi kertaa. Tilakäyntien avulla varmistetaan, että pääkohderyhmän tarpeet ja toiveet huomioidaan mahdollisimman hyvin Saparon toteutuksessa.	Lihasiikatuottajat	HY	Tilakäyntejä 15 tilalle, yhteensä 30	Tavoite saavutettu: 7 tilaa Pohjanmaalla ja 8 Eteläisessä Suomessa, 2-3/2021, ja 11/2021-1/2022
3	Tuottajatilaisuudet ja pienryhmätapaamiset	Hanketiloille suunnatut pienryhmätapaamiset (2-4 kpl) ja avoimet tuottajille ja muille alan toimijoille suunnatut tilaisuudet	Sikatuottajat, neuvojat, eläinlääkärit	HY (asiasialtö), Suomen sikayrittäjät ry (markkinointi ja käytännön järjestelyt)	2-4 pienryhmätapaamista, 2 avointa tuottajatilaisuutta	Tavoite saavutettu: molemmat pienryhmätapaamiset toteutettiin etänä, avoimet tilaisuudet livenä
4	Artikkelit tuottajalehdissä	Saparosta ja hännänpurennan ehkäisystä kirjoitetaan artikkeli, joka tarjotaan alan lehtiin (esim. KMVet, teurastamoiden tuottajalehdet)	Sikatuottajat	HY	2-4 artikkeleita	Tavoite saavutettu: yksi artikkeli kirjoitettiin hankeryhmän toimesta. Toimittajien toimesta on kirjoitettu kaksi, ja 1-2 ovat työn alla.

5	Someviestintä hankkeen alkaessa	Hankeesta tiedotetaan laajasti eri somekanavia, mm. Suomen Sikayrittäjät ry:n kanavia käyttäen hankkeen alussa, jotta tuottajien rekrytointi helpottuisi	Lihaskatuottajat	HY	Yksi tiedote, lukuisat kanavat	Tavoite saavutettu: alkutiedotteen perusteella saatiin myös osa hanketiloista suoraan rekrytoitua
6	Someviestintä Saporon lanseeraukseen liittyen	Saporon lanseerauksesta tiedotetaan laajasti eri somekanavia (Suomen sikayrittäjien, teurastamoiden, EHK:n ja Hy:n kanavia käyttäen).	Sikatuottajat, neuvojat, eläinlääkärit, muut alan toimijat, suuri yleisö	HY	Yksi tiedote, lukuisat kanavat	Tavoite saavutettu ja ylitytty: lanseerauksen yhteydessä julkaistiin sarja sometiedotteita
7	Saporon esittäminen eläinlääkäreille	Saparosta tuotetaan tiedotusposteri, joka tarjotaan eläinlääkäripäiville	Eläinlääkärit	HY	Yksi posterit	Tavoite saavutettu ja ylitytty: Eläinlääkäripäivillä 2021 esitettiin posterit, vuonna 2022 esitetään puhe
8	Saporon esittäminen tuottajille	Saparo esitetään sopivalla maatalousalan messulla 2022, lehtinäkyvyys	Tuottajat, suuri yleisö	HY	Yksi messuesiintyminen, 2 lehtimainosta	Tavoite osittain saavutettu: käytännön syistä ei osallistuttu messuihin, mutta sen sijaan Suomen sikayrittäjien kesäkiertueelle (4 tapahtumaa). Suomen Sikayrittäjät mainostivat kiertuetta laajasti eri sidosryhmäkanavilla.