

SusiAita- susiasiaa aidan molemmin puolin

1.5.-31.12.2016

Toimintaraportti koti- ja tuotantoeläinten
suojausmenetelmistä



Kirjoittanut: Antti Rinne

Sisällysluettelo

1. Toteuttajan nimi.....	3
2. Hankkeen tiedot	3
3. Yhteenveto hankkeesta.....	4
4. Raportti.....	6
4.1 Toteutus.....	6
4.1.1 Toimenpiteet	6
4.1.2 Aikataulu	7
4.1.3 Resurssit	8
4.1.4 Hankkeen tilaisuudet.....	8
4.1.5 Kustannukset ja rahoitus	17
4.2 Yhteistyökumppanit	17
4.3 Tulokset ja vaikutukset	17
5. Koti- ja tuotantoeläinten suojausmenetelmät.....	19
5.1 Tuotantoeläinten suojausmenetelmät	19
5.2 Keinot koirien suojaamiseksi suurpedoilta	31
6. Hankkeen keräämät kokemukset koti- ja tuotantoeläinten suojausmenetelmistä.....	35
7. Pienryhmätyöskentely	42
8. Palaute hankkeen toiminnasta	45
9. Tiedottaminen	47
10. Esitykset jatkotoimenpiteiksi	49

1. Toteuttajan nimi

Suomen luonnonsuojeluliiton Varsinais-Suomen piiri ry
Martinkatu 5
20810 Turku
Y-tunnus 1506337-0

2. Hankkeen tiedot

Hankkeen nimi: SusiAita
Hankenumero: 27219
Tukipäätösnumero: 95158
Ohjelma: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014 - 2020
Ohjelman toimenpide: 1.2 Tiedonvälitys ja esittelytoimet
Ohjelman alatoimenpide: Tiedonvälitys ja esittelytoimet, kehittäminen
Leader-ryhmä: Ykkösakseli ry
Hankkeen toteutusaika: 01.05.2016 - 31.03.2017
Hankkeen toteutusalue: Paikallinen/Alueellinen
Yhteistyökumppanit: Salon seudun luonnonsuojeluyhdistys ry & Suomen riistakeskus Varsinais-Suomi
Ohjausryhmä: Hankkeelle on asetettu ohjausryhmä

Ohjausryhmän kokoonpano:

Maarit Teuri, puheenjohtaja	Ykkösakseli ry
Antti Rinne, sihteeri	SusiAita-hankkeen koordinaattori
Sanna Tikander	Salon seudun luonnonsuojeluyhdistys ry ja Suomen luonnonsuojeluliitto Varsinais-Suomen piiri ry
Saija Porramo	Suomen luonnonsuojeluliitto Varsinais-Suomen piiri ry
Jarmo Markkanen	Salon seudun luonnonsuojeluyhdistys ry
Jörgen Hermansson	Suomen riistakeskus Varsinais-Suomi
Kaivosoja Lauri	Kaivosojan lammastila
Eija Hagelberg	Varsinais-Suomen perinnemaisemayhdistys ry
Pekka Oksanen	Kiskon piirin riistanhoitoyhdistys

Hankkeen nettisivut: <http://www.sl.fi/varsinais-suomi/toiminta/susaitahanke>

3. Yhteenvedo hankkeesta

SusiAita-hankkeen tavoitteena on susiongelman liittyvien toimijoiden (karjankasvatus, harraste-eläinten pitäjät, luonnonsuojelijat, metsästys /riistanhoito, maaseudun asukkaat) yhteistyönä suunnitella yleisötilaisuuksia sekä jakaa puolueetonta ja faktoihin pohjautuvaa tietoa. Tietoa jaetaan muun muassa susien ekologiasta, koti- ja tuotantoeläinten sekä metsästyskoirien suojaamisesta petovahingoilta, minne ilmoittaa havainnoista tai mahdollisista vahingoista sekä mistä ja kuka saa korvauksia vahingoista ja miten korvauksia haetaan. Tavoitteena on luoda toimintamalli paikalliselle ratkaisukeskeisin menetelmin konflikteja sovittavalle hankkeelle, jota voidaan hankkeen loppumisen jälkeen jakaa muuallekin. Kaikkien hankkeen toimien kautta pyritään edistämään eri toimijoiden välistä yhteistyötä Salon uudella susireviirillä. Suuremmassa mittakaavassa pyritään yhteensovittamaan ja turvaamaan maaseudun elinvoimaisuus ja suden suojeleminen alueella, kuitenkin ottamatta kantaa susipolitiikkaan.

Hankkeessa järjestettiin avoimia yleisö- ja neuvontatilaisuuksia sekä kohdekohtaisia näytöstapahtumia. Kohdekohtaisten tilaisuuksien ja asiantuntevien puhujien avulla tuotiin esille hyviä käytäntöjä ja jaettiin käytännön neuvoja. Tilaisuuksiin hankittiin puhujiksi henkilöitä, joilla on käytännön kokemusta koti- ja tuotantoeläinten suojaamisesta sekä susista. Esityksissä painotettiin puolueettoman tiedon ja käytännön kokemusten merkitystä. Tarkoituksena oli kerätä mahdollisimman paljon hyödyllisiä kokemuksia ja koota niitä susialueilla asuvien eläintenpitäjien saataville muun muassa tämän loppuraportin ja Youtube-koostevideoiden kautta. Hankkeessa myös suunniteltiin ja julkaistiin toimintaohjeet petovahinkotilanteisiin.

Hankkeen kautta eläintenpitäjille on esitelty useita eri menetelmiä petovahinkojen ennaltaehkäisemiseksi. Osasta menetelmiä on tarjottu teoriatietoa, kerrottu käyttäjäkokemuksia sekä käyty katsomassa ja kokeilemassa miten menetelmä oikeasti toimii. Tärkeimmässä asemassa ovat olleet tilaisuuksien puhujat, jotka ovat puhuneet konkreettisten esimerkkien ja kokemusten kautta. Näin katsojat ovat saaneet todellisen kuvan menetelmien toimivuudesta. Yleisesti petovahinkojen ennaltaehkäisymenetelmistä voidaan todeta, että kaikilla menetelmillä on omat etunsa ja heikkoutensa, eikä mitään menetelmää voida pitää yleispätevänä ratkaisuna. Jokaisella tilalla on omat erityispiirteensä, jonka takia jokaisen eläintenpitäjän on pohdittava petovahinkojen ennaltaehkäisyyn tarjottujen menetelmien soveltuvuutta omalle kohdalleen.

Ajantasaista tietoa susista ja niihin liittyvistä aiheista on jaettu runsaasti hankkeen tilaisuuksissa. Puhujina ovat olleet niin Luonnonvarakeskuksen, Suomen riistakeskuksen kuin muidenkin organisaatioiden edustajia ilman välikäsiä, jolloin tieto pysyy faktoihin perustuvana ja puolueettomana. Keskustelu tilaisuuksissa onkin ollut vilkasta, ja tilaisuuksien jälkeen myös sosiaalisessa mediassa on keskusteltu ahkerasti. Sidosryhmien välinen keskustelu on hankkeen aikana lisääntynyt, ja sitä kautta myös eri intressitahojen välinen ymmärrys kasvanut. Hankkeen koordinaattori on ollut mukana sosiaalisen median keskusteluissa välittämässä faktoihin perustuvaa tietoa ja neuvoja.

Uudentyyppisen pienen paikallisen hankkeen toimintamallin kehittämisessä SusiAita-hanke on onnistunut, ja siihen on saatu myös monia kehittämis ehdotuksia, joiden pohjalta mallia saadaan kehitettyä entistäkin toimivammaksi. Hankkeen yhtenä merkittävimpänä tekijänä oli eri organisaatioiden välinen yhteistyö. Yhteistyön kautta sidosryhmiä saatiin tavoitettua tehokkaasti ja toiminnan puolueettomuus saatiin taattua. Aiherunko todettiin toimivaksi, ja puhujiin oltiin yleisesti erittäin tyytyväisiä. Paikallisuus ja konkreettinen tekeminen saivat paljon kiitosta, ja ihmisten huomattiinkin lähteneen innokkaasti liikkeelle tilaisuuksien koskiessa omia kotikuntiaan. Vaikka sidosryhmiä kuultiin kattavasti sekä ennen hanketta, että hankkeen aikana, kaivattiin sitä vielä enemmän. Sidosryhmien laajalla ja tiheällä kuulemisella saataisiin paikallisten toiveita ja tarpeita kartoitettua entistä paremmin, mikä on ensiarvoisen tärkeässä asemassa yhteistyön takaamiseksi. Keskustelulle ja kyselylle on varattava runsaasti aikaa jokaiseen tilaisuuteen, mutta myös tilaisuuksien jälkeen on oltava mahdollista saada neuvoja ja tietoa hankkeeseen liittyvistä aiheista.

Numeraalista tietoa hankkeen toiminnasta ja tuloksista:

- Uutiset, radiohaastattelut, tv-haastattelut **42 kpl**
- Tilaisuuksien kutsut ja puhujien esitykset **35 kpl**
- Youtube-koostevideot **8 kpl**, katsottu n. **1400 kertaa** (tilanne 30.1.2017)
- Toimintaohjeet petovahinkotilanteisiin (fin & sve) jaettu n. **800 kpl**
- Hankkeen esite ja juliste jaettu n. **100 kpl**
- Loppuraportti koti- ja tuotantoeläinten suojausmenetelmistä
- Järjestettyjä tilaisuuksia/ näytöksiä **11 kpl**
- Tupailtoja, tilakäyntejä, sidosryhmätapaamisia ja neuvontakäyntejä **9 kpl**
- Osallistujia tilaisuuksissa n. **440 hlö**
- Vuonna 2016 Varsinais-Suomesta **18** petoaitahakemusta, joista **17** hyväksyttiin. Aitakilometrejä yhteensä **26 km**. Salon, Someron ja Raaseporin alueelle aitapaketteja **13 kpl**, joista **20,9 km** aittaa.

Yleisesti SusiAita-hanketta voidaan pitää onnistuneena esimerkkinä pilottiluontoisesta paikallisiin ongelmiin pureutuvasta hankkeesta. Toiveena olisi, että SusiAita-hanke toimisi avauksena myös monille muille paikallisille hankkeille ympäri Suomen susiin ja muihin suurpetoihin liittyen, jotta sidosryhmien välistä yhteistyötä ja rakentavaa keskustelua saataisiin lisättyä maaseudun elinvoimaisuuden takaamiseksi.

4. Raportti

4.1 Toteutus

4.1.1 Toimenpiteet

Hankkeessa kehitetään pilottiluonteisesti toimintatapoja, miten sovittaa maaseudun eläintenpitoon perustuvia elinkeinoja, maisemanhoito ja suden suojelu sekä jaetaan puolueetonta ja konkreettista tietoa asiasta. Hanke toimii Salon kaupungin alueella, mutta sen järjestämiin tilaisuuksiin on kaikilla vapaa pääsy.

Konkreettisina toimenpiteinä hankkeessa:

- Palkataan osa-aikainen suunnittelija, joka kerää olemassa olevaa tietoa, suunnittelee neuvontatilaisuudet yhdessä hankkeen ohjausryhmän kanssa, valmistelee tilaisuudet ja hankkii tarvittavat asiantuntijat tilaisuuksiin sekä huolehtii sidosryhmäyhteistyöstä ohjausryhmän jäsenten kanssa.
- Tehdään jaettavia esitteitä esille tulleista tarpeista (esitteiden sisällön suunnittelu, taitto ja painatus).
- Järjestetään yleisiä seminaareja/neuvontatilaisuuksia tarpeen mukaan. Neuvontatilaisuuksiin hankitaan asiantuntijoita myös alueen ulkopuolelta, jotta saadaan jaettua kokemuksia laajemmalta alueelta (esim. Läntisen Varsinais-Suomen ja Satakunnan susialueilta) ja toimista, joista muilla alueilla on enemmän kokemuksia (esim. laumanvartijakoirien käyttö, erilaiset susipelotteet aidoissa, metsästyskoiran suojaaminen susilta, susien käyttäytyminen erilaisissa ympäristöissä). Asiantuntijoille maksetaan matkakulut ja palkkio.
- Järjestetään kohdekohtaisia neuvontatapahtumia ja erilaisia pieniä demonstraatioita. Ulkopuolisille asiantuntijoille maksetaan matkakulut ja palkkio.
 - esim. miten riistakameralla valvoa lammaslaumaa (lainakameroilla, hankkeelle ei hankita)
 - susiaidan rakennus ja huolto -näytös (kohteen omistajan omalla kustannuksella hankkimat materiaalit)
 - ym. demonstraatioita, jotka suunnitellaan hankkeen ensimmäisessä ohjausryhmän kokouksessa tarkemmin.
- Etsitään ja jaetaan toimivia malleja muualta Suomesta.
- Hankkeen toimenpiteistä, demonstraatioista ja tilaisuuksista kerätään osallistujilta kommentteja ja kokemuksia yleiseen käyttöön. Jos hankkeessa kehitetään uusia toimivia toimintatapoja, niitä jaetaan eteenpäin hankekumppaneiden normaalin toiminnan kautta hankkeen jälkeenkin.
- Hankkeen tuloksista kootaan loppuraportti ja käytännön läheiset toimenpide-ehdotukset jatkotoimiksi, joissa tuodaan esille kehitystyön onnistumisia ja haasteita.

4.1.2 Aikataulu

Hanke toteutetaan ajalla 1.5.2016 – 31.3.2017 (11 kk). Toiminta-aika on 1.5.2016 - 31.12.2016, jonka ajaksi palkataan koordinaattori järjestelemään hankkeen tilaisuuksia ja muuta toimintaa. Alla tarkempi aikataulu hankkeen toiminnasta.

Toukokuu

1.5.2016 Hankkeen alku

Tiedonkeruu, hankkeeseen haluavat tilat, yhteistyökumppanit

19.5. Ohjausryhmän koonti ja ensimmäinen kokous

Kesäkuu

9.6. Aloitusseminaari petoaidoista ja hankkeen esittelystä

18.6. Petoaidan rakentamisnäytös Kruusila, Salo

Heinäkuu

Petovahinkoesitteen valmistelua, tiedonkeruuta, sidosryhmätapaamisia, elokuun tilaisuuksien valmistelu

Elokuu

2.8. Muut suojautumismenetelmät- infotilaisuus (mm. laumanvartijakoirat, riistakameravalvonta)

Kahden riistakameran lainaaminen eri tiloille kokeiluun

9.8. Laitumen valvonta kameralla- näytös Pertteli, Salo

23.8. Toiminta petovahinkotilanteissa -infotilaisuus

Petovahinkoesitteen julkaiseminen ja jakelu

Syyskuu

6.9. Ohjausryhmän toinen kokous

Susiliivin tilaaminen metsästyskoiralle ja koekäytön aloittaminen (jatkuu hankkeen loppuun)

21.9. Metsästyskoirien suojaaminen susilta- infotilaisuus

Lokakuu

4.10. Suomen riistakeskuksen ja hankkeen tiedotustilaisuus alueen susitilanteesta

Marraskuu

Artikkeli susiliivien käytöstä metsästyskoiralla ja hankkeesta Metsästäjä-lehteen

Joulukuu

7.12. Päätöstilaisuus hankkeen tuloksista

2017 tammikuu-maaliskuu

26.1. Ohjausryhmän viimeinen kokous

Hankkeen tulosten ja kokemusten raportointi ja maksatusten haku

4.1.3 Resurssit

Suomen luonnonsuojeluliiton Varsinais-Suomen piiri ry hallinnoi hanketta. Luonnonsuojelupiiri palkkasi hankekoordinaattori Antti Rinteen 50 % työsuhteella hoitamaan hankkeen käytännön järjestelyjä ja tilaisuuksia.

Salon seudun luonnonsuojeluyhdistyksen kautta saatiin tiloja hankkeen tilaisuuksia varten Salon kaupungintalolta. Yhdistys tarjosi myös osan kokouseväistä ohjausryhmän kokouksiin. Sanna Tikander Salon seudun luonnonsuojeluyhdistyksestä vastasi hankesuunnitelmasta ennen hankkeen alkua sekä hankkeen lopussa maksatusten hausta.

Suomen riistakeskus Varsinais-Suomi osti hankkeelle kokeiltavaksi suojaliivin koiralle. Suojaliivi luovutettiin salolaiselle metsästäjälle, joka oli hankkeen käytettävissä hankkeen toteutusajan. Hän keräsi kokemuksia suojaliivin käytöstä, sekä oli useaan otteeseen haastateltavana ja yhdessä tilaisuudessa puhujana. Suomen riistakeskuksen kautta saatiin myös kaksi lähettävää riistakameraa kokeiluun eläintiloille, joista kerättiin kokemuksia usean kuukauden ajan. Varsinais-Suomen aluetoimisto maksoi myös osan ohjausryhmän kokousten tarjoiluista.

Hankkeelle perustettiin kahdeksanhenkinen ohjausryhmä, jolta koordinaattori sai paljon apua tehtävänsä. Ryhmä sisälsi jäseniä kaikista hankkeen kohderyhmistä. Ohjausryhmä kokoontui kolme kertaa; hankkeen alussa, puolessa välissä ja toiminta-ajan päätyttyä. Lisäksi käytiin useita sähköposti- ja puhelinkeskusteluja tarpeen tullen. Ohjausryhmä keskusteli aktiivisesti ja jokainen ohjausryhmän jäsen toi omat näkökulmansa selkeästi esille. Ohjausryhmän jäsenet toimivat ajoittain myös hankkeen tilaisuuksissa apuna.

4.1.4 Hankkeen tilaisuudet

Kaikkien hankkeen järjestämien tilaisuuksien materiaalit, tapahtumakutsut ja niistä tehdyt koostevideot ovat nähtävillä hankkeen nettisivuilla osoitteessa:

<http://www.sll.fi/varsinais-suomi/toiminta/susiatahanke>.

SusiAita-infotilaisuus petoaidoista 9.6.2016 Salon kaupungintalolla

Puhujina tilaisuudessa olivat Jörgen Hermansson Suomen riistakeskukselta, Leena Aarikka Varsinais-Suomen ELY-keskukselta, Lauri Leinonen Leinosen lammastilalta, Kati Kaisajoki Lallin lampaasta, Marija Wallden Luonto-Liiton Susiryhmästä sekä hankekoordinaattori Antti Rinne. Tilaisuuteen osallistui noin 50 henkilöä.

Jörgen Hermansson kertoi Salon-Raaseporin reviirin ja Varsinais-Suomen susitilanteesta sekä Suomen riistakeskuksen tuesta petoaitojen hankkimiseen. Leena Aarikka esitteli muita mahdollisia tukimuotoja petoaitojen rakentamiseen, erityisesti silmällä pitäen perinnemaisemien hoitoa. Lauri Leinonen puhui kokemuksistaan petoaidoista, joita hänellä on ollut jo lähes 10 vuotta. Kati Kaisajoki kertoi hänen tilallaan sattuneista petovahingoista ja huomioista petovahingoilta varautumisesta. Marija Wallden esitteli lyhyesti Luonto-Liiton Susiryhmän toimintaa petoaitatalkoissa, ja Antti Rinne esitteli hanketta ja erilaisia petoaitoihin liittyviä ratkaisuja.



Kuva 1. Hankkeen ensimmäisessä tilaisuudessa oli runsaasti yleisöä. Kuva: Anders Fagerholm

Petoaidan rakentamisnäytös 18.6.2016 Salon Kruusilassa Känkin tilalla

Näytöksessä käytiin katsomassa Suomen riistakeskuksen tarjoaman aitapaketin rakennetta ja rakentamista. Känkin tilalliset kertoivat petoaidan hakuprosessista ja esittelivät tilaansa. Tilalla oli samaan aikaan Luonnonsuojeluliitto Tapiola ry:n ja Känkin tilallisten järjestämät petoaitatalkoot. Talkoolaiset kertoivat toiminnastaan ja heidän huomioistaan petoaitojen rakentamisesta. Tilaisuuteen osallistui noin 10 henkilöä.



Kuva 2. Känkin tilan isäntä Aulis Vesa esittelee osallistujille petoaitojen rakennetta. Kuva: Anders Fagerholm.

Tupailta Salon-Someron seudun lampureiden kanssa 18.7.2016 Kiikalassa

Tilaisuuden tarkoituksena oli tutustua lampureihin sekä kuunnella heidän mielipiteitään ja ajatuksiaan eläinten suojaamisesta susilta. Tupailta järjestettiin yhteistyössä lampureiden ja hankkeen toimesta. Paikalla oli 7 lampuria sekä hankekoordinaattori Antti Rinne.

Lampurit olivat koonneet huomioon otettavia seikkoja, kuvia ja karttoja paperille, jotka luovutettiin hankkeen käyttöön. Käytännön kokemusten ja huomioiden jakaminen on

suojausmenetelmien kannalta ensiarvoisen tärkeää, kun mietitään, millaiset menetelmät soveltuisivat millaisiin paikkoihin. Tupaillassa keskusteltiin erittäin hyvällä hengellä, ja ideoita tuli runsaasti.

SusiAita-infotilaisuus laumanvartijakoirista ja riistakameroista laitumien valvonnassa 2.8.2016 Salon kaupungintalolla

Puhujina olivat tutkija Teet Otstavel, Antti Härkälä Luonnonvarakeskukselta, Tapio Rintala Rintalan lammastilalta sekä hankekoordinaattori Antti Rinne. Tilaisuudessa oli noin 30 henkilöä.

Teet Otstavel piti luennon laumanvartijakoirien työkäytöstä Suomessa ja maailmalla sekä omista kokemuksistaan koirien kasvatuksesta. Antti Härkälä kertoi susien liikkumisesta maisemassa sekä riistakameroiden käytöstä laitumien valvonnassa. Tapio Rintala kertoi kokemuksistaan petoaidoista sekä petovahingoista, ja Antti Rinne muista petovahinkojen ennaltaehkäisykeinoista kuin aidoista.



Kuva 3. Teet Otstavel kertoo laumanvartijakoirien työkäytöstä. Kuva: Anders Fagerholm

Riistakameranäytös 9.8.2016 Salon Perttelissä Tuulensuun tilalla

Antti Härkälä Luonnonvarakeskukselta opasti riistakameran sijoittamisesta ja huomioon otettavissa asioissa. Antti Rinne kertoi muun muassa riistakameroiden ominaisuuksista. Suomen riistakeskukselta saatiin kaksi riistakameraa, joista toinen jätettiin Tuulensuun tilalle kokeiluun lokakuun alkuun saakka. Tilaisuudessa oli mukana noin 10 henkeä.



Kuva 4. Hankekoordinaattori Antti Rinne alustaa näytöstä ja kertoo riistakameroista. Kuva: Olga Klemola

Miten toimia petovahingon sattuessa? -infotilaisuus 23.8.2016 Salon kaupungintalolla

Puhujina tilaisuudessa olivat Markku Paija Loimaan maaseutupalveluista, Jörgen Hermansson Suomen riistakeskukselta sekä hankekoordinaattori Antti Rinne. Tilaisuudessa oli noin 40 henkilöä.

Markku Paija kertoi, miten petovahingoista ilmoitetaan ja miten korvauksia haetaan. Jörgen Hermansson avasi petoyhdyshenkilöiden toimintaa ja petovahinkojen tunnistamista. Antti Rinne kertoi korvausarvoista sekä eri tahojen lausunnoista petovahinkoihin liittyen. Antti Rinne esitteli ja jakoi myös hankkeen julkaisemat toimintaohjeet petovahinkotilanteisiin.



Kuva 5. Jörgen Hermansson kertoo suurpetoyhdysheiköiden tehtävistä ja rooleista. Kuva: Antti Rinne

Metsästyskoirien suojaaminen susilta -infotilaisuus 21.9.2016 Salon kaupungintalolla

Puhujina tilaisuudessa olivat tutkija Milla Niemi, metsästäjä Marko Laine sekä hankekoordinaattori Antti Rinne. Tilaisuudessa oli noin 50 henkilöä mukana.

Milla Niemi kertoi Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen Metsästyskoirien suojaaminen susilta- hankkeesta sekä omista kokemuksistaan koirien suojaamisesta ja susien ottamisesta huomioon metsästyksessä. Marko Laine kertoi kokemuksistaan metsästämisestä susialueilla, sekä hänelle hankkeen puolesta tilatusta koiran suojaliivistä. Antti Rinne kertoi eri keinoista suojata koiria, petovahinkojen korvaussummista sekä petotesteistä koirille.



Kuva 6. Marko Laine esitteli koiralleen tilattua Mitrhil-liiviä yleisölle. Kuva: Olga Klemola.

Suuri susikonferenssi Tampereella 24.-25.9.2016

Hankekoordinaattori sai kutsun Suomen luonnonsuojeluliiton ja Luonto-Liiton järjestämään Suureen susikonferenssiin Tampereelle. Susikonferenssin tarkoituksena oli keskustella susiin liittyvistä kysymyksistä, miettiä sudensuojelutoiminnan keskeisiä painopisteitä ja toimintatapoja sekä kehittää uusia ja tehokkaita tapoja toimia. Lisäksi viikonlopun tavoitteena oli kehittää kaikkien susien suojelusta kiinnostuneiden toimintaa siten, että voitaisiin saada enemmän aikaan valtakunnallisesti ja kansainvälisesti susien ja myös muiden suurpetojen hyväksi. Konferenssissa oli noin 70 osallistujaa.

Tilaisuus oli suljettu ja luottamuksellinen. Paikalle kutsuttiin ainoastaan suden suojelutoimintaan sitoutuneita osallistujia. Tilaisuudessa käytiin erittäin hedelmällistä keskustelua suojelijoiden kesken. Hankkeessa on käyty keskusteluja myös muiden kohderyhmien kanssa, joten susikonferenssi sopi hyvin osana hankkeen tavoitteita kohderyhmien kanssa keskustelussa ja vuorovaikutuksen lisäämisessä.

Paikallinen informaatiotilaisuus susista ja susikannan hoidosta 4.10.2016 Tenholassa

Tilaisuus järjestettiin yhteistyössä SusiAita-hankkeen ja Suomen riistakeskuksen kanssa. Aloite tilaisuuden pitämiseksi tuli alueen reviiryhteistyöryhmältä. Esiintyjinä olivat Jörgen Hermansson ja Visa Eronen Suomen riistakeskukselta, hankekoordinaattori Antti Rinne, Antti Härkälä Luonnonvarakeskukselta sekä Olof Liberg Ruotsin maatalousyliopistosta. Tilaisuudessa oli noin 220 henkilöä.

Jörgen Hermansson toimi tilaisuuden puhemiehenä sekä vastaili Varsinais-Suomea koskeviin kysymyksiin. Visa Eronen kertoi muun muassa suden kannanhoidollisesta pyynnistä sekä susien aiheuttamista vahingoista. Antti Härkälä esitteli reviirin susihavaintoja sekä susien liikkumista maisemassa. Antti Rinne kertoi lyhyesti SusiAita-hankkeesta. Olof Liberg kertoi muun muassa susien ekologiasta ja käyttäytymisestä, sekä Skandinavian susikannan historiasta ja tulevaisuudesta. Tilaisuudessa oli varattuna runsaasti aikaa myös kysymyksille.



Kuva 7. Antti Härkälä kertoi paikallisesta susitilanteesta. Kuva: Anders Fagerholm

Hankkeen päätöstilaisuus 7.12.2016 Salossa

Esiintyjinä olivat hankekoordinaattori Antti Rinne, Minja Vikstén ja Elsi Yrjänä Turun ammattikorkeakoululta sekä Reijo Kotilainen Suomen riistakeskukselta. Tilaisuudessa oli paikalla noin 35 henkilöä.

Antti Rinne esitteli hankkeen tuloksia ja johtopäätöksiä sekä ohjeisti pienryhmätoiminnasta. Pienryhmätoiminnan kautta pyrittiin keräämään yleisön mielipiteitä ja ideoita hankkeen aiheista, sekä kannustamaan eri sidosryhmiä keskustelemaan keskenään. Pienryhmien puheenjohtajina ja ryhmien mietintöjen esittelijöinä toimivat ohjausryhmän jäsenet Lauri Kaivosoja, Eija Hagelberg sekä Jarmo Markkanen. Minja Vikstén ja Elsi Yrjänä Turun AMK:sta esittelivät tuloksiaan hankkeen evaluoinnista ja mielipidekyselystään hankkeesta. Reijo Kotilainen kertoi petovahinkojen ennaltaehkäisystä Suomessa, petokannoista sekä Suomen riistakeskuksen rahoituksesta petovahinkojen ennaltaehkäisyssä.



Kuva 8. Reijo Kotilainen kertoo suurpetovahingoista ja niiden estämisestä. Kuva: Antti Rinne

4.1.5 Kustannukset ja rahoitus

Hanke saa rahoituksensa Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta 2014-2020 Leader-ryhmä Ykkösakseli ry:n kautta. Hankkeen kokonaisbudjetti oli 21 816,67€, josta julkisen kokonaisrahoituksen eli myönnetyn tuen osuus oli 80 % eli 17 453,34 €. Yksityisen rahoituksen osuus oli 20 % eli 4 363,33 €, josta Suomen luonnonsuojeluliiton Varsinais-Suomen piiri ry:n osuus 3 363,33 € ja Salon seudun luonnonsuojeluyhdistys ry:n osuus 1 000 €. Maksatukset haetaan yhdessä erässä hankkeen lopussa, jolloin myös lopullinen kokonaiskustannus selviää.

4.2 Yhteistyökumppanit

Hankkeen vetäjänä toimii Suomen luonnonsuojeluliiton Varsinais-Suomen piiri ry. Yhteistyökumppaneina ovat Salon seudun luonnonsuojeluyhdistys ja Suomen Riistakeskus Varsinais-Suomi.

Salon seudun luonnonsuojeluyhdistys ry osallistuu hankkeen omarahoitukseen 1000 €:n osuudella sekä yhdistyksen asiantuntijat ovat hankkeen käytettävissä (Sanna Tikander; hankeosaaminen, Jarmo Markkanen; susien ekologia ja esiintyminen seudulla, sekä muu yhdistyksen hallitus; tilaisuuksien järjestelyt ja muu tuki tarvittaessa).

Suomen Riistakeskus Varsinais-Suomi antaa hankkeen käyttöön asiantuntijuuttaan, verkostojaan ja välineitään hankkeen demonstraatioihin, jotka sovitaan tarkemmin hankkeen aikana. Suomen riistakeskus Varsinais-Suomi hankki koirien suojaliivin sekä kaksi riistakameraa hankkeen käyttöön. Yhteistyöstä on tehty kirjallinen sopimus.



4.3 Tulokset ja vaikutukset

Hankkeen tuloksena paikallisten tietämys koti- ja tuotantoeläinten suojaamisesta suurpedoilta on lisääntynyt. Hanke on järjestänyt useita infotilaisuuksia eri aiheista, joissa on jaettu runsaasti tietoa ja tarjottu mahdollisuuksia kysellä ja keskustella. Tieto eri suojausmenetelmien hyvistä ja huonoista puolista sekä soveltuvuudesta erilaisille tiloille on karttunut, ja ihmiset tietävät myös mistä tarvikkeita niihin saa. Yksi tärkeä indikaattori on Suomen riistakeskukselta haettujen ja myönnettyjen petoaitojen määrä. Suomen riistakeskuksen mukaan vuonna 2016 Varsinais-Suomesta tuli 18 petoaitahakemusta, joista 17 hyväksyttiin. Aitakilometrejä myönnettyissä aitapaketeissa oli yhteensä 26 kilometriä. Hankkeen toiminta-alueelle Salon, Someron ja Raaseporin alueelle aitapaketteja myönnettiin 13, joista aita kertyi 20,9 kilometriä. Normaalina vuonna koko Varsinais-Suomen alueelta tulee vain muutama hakemus, joten hankkeen aikana hakemusten määrä on noussut selkeästi. Tietoisuus siitä, mistä aitoja voidaan hakea ja keille niitä myönnetään, on siis

selkeästi kasvanut. Tätä voidaan pitää yhtenä selkeimpänä onnistuneena tuloksena hankkeessa. Myös muiden suojausmenetelmien määrä on lisääntynyt alueella, ja esimerkiksi riistakameroita on ostettu useille tiloille hankkeen tiedotuksen ansiosta.

Ajantasaista tietoa on jaettu useissa hankkeen järjestämissä tilaisuuksia, jonka tuloksena paikalliset asukkaat ovat pysyneet paremmin selvillä alueen susitilanteesta. Ihmisiä on tiedotettu myös muista ajankohtaisista asioista susiin liittyen, kuten kannanhoidollisen metsästyksen jatkumisesta, susimäärästä ja kannanarvioinnista Suomessa, DNA-selvityksistä Varsinais-Suomessa sekä vahinkojen määrän kehittymisestä. Tätä kautta spekulointi ja erimielisyydet ovat vähentyneet alueella. Keskustelu susista on ollut erittäin aktiivista sosiaalisessa mediassa, ja hanke on ollut koordinaattorin kautta mukana keskusteluissa välittämässä ajantasaista ja faktoihin perustuvaa tietoa. Sosiaalisen median ja tilaisuuksissa tapahtuvan keskustelun kautta eri intressitahojen välinen vuorovaikutus on lisääntynyt, ja siten myös ymmärrys eri intressitahojen mielipiteisiin on kasvanut.

Hanke suunnitteli ja julkaisi toimintaohjeet petovahinkotilanteisiin. Toimintaohjeita petovahinkotilanteisiin on jaettu laajalla rintamalla, ja asiasta on pidetty myös erillinen infotilaisuus. Paperista esitettä painettiin 800 kpl. Esitettä jaettiin 100 kpl Miten toimia petovahinkotilanteissa- infotilaisuudessa, jossa esite myös esiteltiin ensimmäisen kerran. Noin 450 kpl lähetettiin Salon, Someron ja Raaseporin kuntiin eläinlääkäreille ja maaseutupalveluiden toimipisteisiin. 50 kpl lähetettiin Suomen riistakeskuksen Varsinais-Suomen aluetoimistolle. Noin 100 kpl jaettiin hankkeen muissa tilaisuuksissa sekä muiden organisaatioiden järjestämissä tilaisuuksissa, jonne hankekoordinaattori kutsuttiin paikalle. Näiden tuloksena eläintenpitäjät tietävät, miten vahingon sattuessa tulee toimia ja minne havainnot ilmoitetaan. Myös epätietoisuus eläinten korvausarvoista ja korvauksiin sisältyvistä kuluista on vähentynyt. Kohdekohtaisten tapahtumien ja neuvontojen ansiosta ihmiset ovat saaneet kasvotusten kaipaamaansa apua, ja nähneet käytännössä miten suojauskeinot toimivat erilaisilla tiloilla.

Tällaisten pienten paikallisten hankkeiden toimintamallina hanke on onnistunut, ja sitä tullaan kehittämään edelleen saatujen palautteiden ja hankkeen evaluoinnin perusteella. Kaikkia hankkeen järjestämiä infotilaisuuksia kehitettiin, ja aiheet todettiin hyviksi. Tilaisuuksiin olisi toivottu hieman lisää aikaa keskustelulle ja kyselylle, sillä tilaisuuksissa suurin osa ajasta meni asiantuntijoiden esityksiin. Yksi hyvä kehitysehdotus tilaisuuksiin olisi pienryhmäkeskustelut joka tilaisuuden päätteeksi sen tilaisuuden aiheesta. Sidosryhmiä olisi hyvä myös kuunnella erikseen jopa ennen hankkeen tilaisuuksien suunnittelua, jotta saadaan selville kunkin sidosryhmän tarpeet ja toiveet aiheeseen liittyen.

Hankekoordinaattori toimi myös neuvojana koti- ja tuotantoeläinten suojaamiseen liittyvissä asioissa. Koordinaattorille tuli useita puheluita ja sähköposteja lähes viikoittain, joissa paikalliset eläintenpitäjät kyselivät muun muassa neuvoja ja tietoja suojausmenetelmistä ja alueen susitilanteesta.

5. Koti- ja tuotantoeläinten suojausmenetelmät

Taulukko 1. Kooste eri tilanteisiin soveltuvista eläinten suojausmenetelmistä eläintenpitäjille.

Kohde	Suojausmenetelmät
Suuret tuotantoeläintilat (yli 500 eläintä)	Sähkölangat lisättynä vanhoihin aitoihin, Riistakeskuksen aitapaketti arvokkaimmille eläimille, laumanvartijakoirat
Keskikokoiset tuotantoeläintilat (100-500 eläintä)	Riistakeskuksen aitapaketti, laumanvartijakoirat, yöaitaus, hälytyslangat, sähkölangat lisättynä vanhoihin aitoihin
Pienet tuotantoeläintilat (alle 100 eläintä, hevostilat)	Riistakeskuksen aitapaketti, laumanvartijakoirat, eläimet yöksi sisälle, yöaitaus, riistakamerat, ääni- ja valokarkotteet, hälytyslangat
Harrasteenaan eläimiä pitävät (muutama hevonen, lammas, sika ym.)	Sähköistetyt aidat, riistakamerat, eläimet yöksi sisälle, yöaitaus, ääni- ja valokarkotteet
Koiranomistajat (metsästyskoirat, lemmikit)	Suojaliivi- tai panta, susikello, gps- panta, susien havainnointi ennen jahtia, omistajan liikkuminen koiran läheisyydessä, järeä ulkoaitaus

5.1 Tuotantoeläinten suojausmenetelmät

Sähköistetyt petoaidat Suomen riistakeskukselta

Varmin ja yleisin keino tuotantoeläinten suojaamiseksi on sähköistetyt petoaidat. Sähkö on tärkeä piirre aidassa, sillä se tuottaa aidan läpi yrittävälle eläimelle sen verran kipua, että se oppii yhdistämään aidan ja kivun. Oppimisen jälkeen eläin ei enää yrittäisi päästä aidan läpi. Petoaidat ovat riittävän korkeita, jotta pedot eivät hyppää niiden yli, ja alhaalta sähkölankoja on riittävän alhaalla ja tiheään, jotteivat pedot pääse kaivautumaan sen ali.

Suomen riistakeskukselta on mahdollista hakea ilmaisia tarvikkeita petoaitoja varten. Maa- ja metsätalousministeriö myöntää avustusta vuosittain 300 000€ Suomen riistakeskukselle suurpetovahinkojen ehkäisemiseksi, ja osa näistä kohdennetaan tuotantoeläinten suojaamiseen tarkoitettuihin sähköistettyihin petoaitoihin. Jotta petoaita voidaan tilalle myöntää, on kyseessä oltava riittävän suuri tuotantoeläintila. Pääsääntönä on, että aidattavan arvo on oltava suurempi kuin aidan arvo. Aitoja ei myönnetä harrastuseläimille, kotipihan aitaukseen, pienille eläinmäärille tai perinnebiotoopeille, joita laiduntaa pieni eläinmäärä.

Tärkeimpinä kohteina myönnettäville petoaidoille ovat alueet, missä on runsas susi- tai karhukanta ja missä on tapahtunut kotieläinvahinkoja. Vahingoista noin 90% tapahtuu lammastiloille, jonka takia ne ovat ensisijaisia kohteita petoaidoille. Noin 10 % vahingoista tapahtuu nautatiloille ja satunnaisesti hevostiloille, jonka takia ne tulevat seuraavina tärkeysjärjestyksessä. Hakemuskavakkeita saa Suomen riistakeskuksesta. Vastuuhenkilönä Suomen riistakeskuksella toimii riistasuunnittelija Reijo Kotilainen.

Petoaidasta tehdään vuokrasopimus hakijan ja Suomen riistakeskuksen aluetoimiston välille. Sopimus on voimassa viisi vuotta, eikä siitä peritä vuokraa. Aidan saaja sitoutuu pystyttämään aidan tiettyyn päivämäärään mennessä ja pitämään sen toimintakunnossa huoltamalla sitä. Petoaitoja tarkastetaan vuosittain satunnaisesti pistokokein. Sopimuskauden päätyttyä aita jää vuokralaiselle ja hänen vastuulleen.



Kuva 9. Eräällä tilalla Salossa petoaidassa on neljä vaijeria ja kaksi aitanauhaa. Aitaan on syytä merkitä varoitukset voimakkaasta sähkövirrasta. Kuva: Antti Rinne

Suomen riistakeskus toimittaa aitapaketin suoraan tilalle, ja paketti sisältää kaiken tarvittavan. Aidan mukana tulee kirjallinen aidan pystyttämishoje. Aitaa on mahdollistaa ostaa Suomen riistakeskuksen kilpailutettuun hintaan ilmaiseksi myönnetyn aitamäärän lisäksi. Asiasta sovitaan aina tilakohtaisesti Pohjois-Karjalan riistasuunnittelijan kanssa.

Sähköistetyt petoaidat ovat pääsääntöisesti Suomessa 140 cm korkeita ja 5-7 lankaisia. Tolpat ovat painekyllästettyä puuta ja 180-250 cm pitkiä, jotka painetaan 40-100 cm maahan riippuen tolppien pituudesta. Tolppien väli on keskimäärin 5 metriä, tasaisella maalla enemmän ja epätasaisella vähemmän. Kallioisilla tai kivisillä pohjilla voidaan käyttää apuna kalliokenkiä tolppien kiinnittämiseen. Aitapaimenen on oltava mahdollisimman tehokas, jotta sähköisku on riittävän voimakas esimerkiksi suden ja karhun paksun talviturkin läpi. Yleensä paimenista saadaan 5-6 J iskuenergia ja 10 000-12 000 V jännite. Paimeneen on mahdollista liittää akku ja aurinkokennolaturi, jos laidun ei ole sähköverkon läheisyydessä. Kulku aidan läpi tapahtuu veräjien tai porttien läpi. Maadoituksen on oltava riittävän hyvä voimakkaan sähkövirran takia, mikä saavutetaan pakettien mukana tulevilla 3-6 maadoitussauvalla tai muulla tavalla maadoittamalla.



Kuva 10. Ojien ylityksissä on oltava huolellinen. Tässä sähkölangat on vedetty ojaa myötäillen aputolppien kanssa, ja lisäksi ojaan on laitettu rautaverkkoa. Tulva-aikana ojan virtaus voi estyä verkon eteen kerääntyvän roskan takia. Kuva: Antti Rinne

Alin lanka on noin 20 cm korkeudella maasta, jotta pedot eivät pääse kaivautumaan aidan ali. Lankojen väli on 20-30 cm aidan läpi menemisen estämiseksi. Karhut pyrkivät yleensä kaivamaan aidan ali, jolloin jo noin metrin korkuinen aita torjuisi karhut. Sudet ja ilvekset pystyvät hyppäämään korkeamman aidan yli. Susien ei ole todettu hyppäävän yli 130 cm aidan yli, mutta ilves voi hypätä tätäkin korkeammalle. Tämän takia petoaidat ovat Suomessa vähintään 140 cm korkeita. Erityisen tarkkana on oltava ojien aitaamisessa, sillä pedot yleensä etsivät aidasta heikointa kohtaa, josta yrittää mennä läpi. Ojiin ja muihin epätasaisiin pinnanmuotoihin sähkölangat vedetään aputolppien kanssa, jotta alin lanka ei jää liian ylös tai kosketa maahan missään kohdassa.

Kesäaika on kotieläintiloilla työntäyteistä aikaa, jolloin ylimääräiselle aitojen hoitotyölle ei juuri jää aikaa. Monella tilalla aitojen hoitoon jouduttaisiin palkkaamaan ulkopuolista työvoimaa. Eniten eläintilallisia huolettaakin sähköistetyin petoaidan hoito. Koska alin lanka on vain 20cm korkeudella maasta, kasvaa ruoho kosketuksiin langan kanssa melko nopeasti. Jos kasvillisuutta on liikaa langassa kiinni, maadoittaa se sähkövirran tehokkaasti pois. Tällöin aidasta ei saa riittävän kovaa sähköiskua, jos eläimet yrittävät siitä läpi. Kasvillisuutta voidaan poistaa joko mekaanisesti tai kemiallisen torjunnan kautta. Mekaaninen poisto tarkoittaa esimerkiksi trimmeriä, raivaussahaa, traktoriin kiinnitettävää niittokonetta tai muita pienkoneita. Kemiallinen torjunta tapahtuu käyttämällä esimerkiksi kasvintorjunta-aineita tai kuumaa höyryä.



Kuva 11. Alin noin 15cm korkeudella oleva sähkölanka on pahasti heinän seassa, mutta silti iskuenergia on noin 4 J. Yökasteen aikana iskuenergia putoaa kuitenkin lähelle nolaa. Kuva: Antti Rinne



Kuva 12. Kasvillisuus on niitettävä riittävän leveältä alueelta, jotta heinä ei kasvaessaan kaadu aitalankojen päälle. Kuva: Antti Rinne

Mekaaninen poisto on melko aikaa vievää ja raskasta, sillä suurin osa aitakohteista on sellaisia, joita ei pystytä ajettavilla koneilla hoitamaan. Sellaisia koneita, jotka pystyvät

niittämään kasvillisuuden 20cm korkeudella olevan langan alta, on erittäin rajoitetusti. Tämän takia niittäminen tapahtuu useimmiten trimmerillä tai raivaussahalla, jossa on vesakkoterä. Muita vaihtoehtoja ovat työnnettävät niittoleikkurit, traktoriin tai pienkuormaajaan kiinnitettävät pensas- tai aidanalusleikkurit. Kokemusten mukaan aidanaluset on niitettävä vuodenajasta riippuen 2-4 viikon välein. Alkukesästä kasvillisuus kasvaa nopeampaa kuin loppukesästä. Aikaa niittämiseen menee koneesta ja niittäjästä riippuen 1-3 tuntia per kilometri. Kemiallinen torjunta on toistettava aineista riippuen yhtä usein kuin niittäminen tai jopa vain kerran kesässä. Osan kasvintorjunta-aineiden käyttö on kiellettyä luomutiloilla ja perinnebiotoopeilla, eikä niitä ole yleisestikään suositeltavaa käyttää liikaa. Muita keinoja ovat esimerkiksi suolaliuos sekä kuuma höyry ja sokeripitoinen vaahto. Näitä käytetään esimerkiksi kaupunkien viheralueiden hoidossa, mutta olisivat sovellettavissa myös tähän tarkoitukseen. Hoitamisen helpottamiseksi aidan alle voidaan rakennusvaiheessa asentaa esimerkiksi mansikkamailla rikkaruohojen kasvun estämiseksi käytettävää muovikalvoa.

Mehiläistarhojen suojaamisessa sähköistetty aita toimii myös hyvin. Karhulle aidan korkeudeksi riittää noin metri, mutta alin lanka saa olla myös korkeintaan 20 cm korkeudella maasta. Lankoja tai aitanauhoja karhuaidassa on yleensä neljä noin 25-30 cm välein. Tarhaajan on Suomen riistakeskukselta aitoja saadaksesen oltava tukielpoinen tuottaja, jolla on yli 15 pesää. Aidan vuokraamisessa pätee samat säännöt, kuin tuotantoeläinten suojaamiseen tarkoitetuissa aidoissa.

Muunlaiset sähköistetyt petoaidat

Jos eläintenpitäjä ei täytä Suomen riistakeskuksen vaatimuksia petoaitojen myöntämiseksi tai ei muusta syystä niitä saa, on vaihtoehtona rakentaa aita omakustanteisesti. Hanke pyysi Hankkija Oy:ltä kustannuslaskelman kahdelle eri aitatyypille kaikkine tarvikkeineen. Tarvikkeita saa muistakin maatalouskaupoista, mutta taulukossa 1 on esiteltynä vain yhden kaupan laskelmat kilometrin aidalle tarvikkeineen ja sähköpaimenineen. Aitavaihtoehdossa 2 on laskelma sekä 140 cm korkealla petoaitaverkolla, että 90cm korkealla lammasverkolla. Petoaitaverkko ja muut tarvikkeet ovat Hankkija Oy:ltä, mutta lammasverkon hinta on otettu Kellfri Oy:n nettisivuilta. Summat ovat suuntaa antavia, ja laskelmia voi muokata kukin itselleen sopiviksi.

Aitavaihtoehto 1 on aitatyyppe, jossa nurkissa ja muutaman tolpan välein on järeämmät puutolpat tukemassa aita. Muut tolpat ovat maahan polkaistavia muovitolppia ja aidan korkeus on noin 140 cm. Aidassa on kuusi sähkölankaa 20 cm välein ja ylimpänä näkyvä aitanauha. Muovitolppia on helpompi siirtää tarpeen tullen, eli tämä aitatyyppe soveltuisi myös ajoittain muuttuville laitumille. Tällaista suhteellisen helposti siirrettävää, mutta riittävän kestäväää aitatyyppeä ovat ehdottaneet monet eläintenpitäjät. Langat vedettäisiin riittävän tiukalle nurkista puutolppiin, jolloin suorilla osuuksilla muovitolppiin ei kohdistu liikaa räsitusta.

Taulukko 2. Kustannuslaskelmat kahdelle eri petoaitatyypille. Hinnat (sis. Alv) pyydetty Hankkija Oy:ltä.

Aitavaihtoehto 1	kpl	€	Aitavaihtoehto 2	kpl	€
Galvanoitu aitalanka 1000 m	6	600	Petoaitaverkko 140cm 100m	10	1600
Aitanauha WB40	4	140	Kuumasinkitty lammasverkko 92 m	11	759
Puutolppa 60x1800	25	77,5	Galvanoitu aitalanka 1000 m	2	200
Sähköpaimen Corral N5000	1	200	Puutolppa 60x1800	200	620
Maadoitussauva	3	27	Sähköpaimen Corral N5000	1	200
Muovitolppa 136 cm	180	540	Maadoitussauva	3	27
Nauhaeristin 20 kpl	2	24	Rengaseristin 100 kpl	4	60
Rengaseristin 100 kpl	2	30	Veräjäeristin järeä 4 kpl	1	6
Veräjäeristin järeä 4 kpl	2	12	Eristinkahva Corral vahva	2	4
Veräjänkahva nauhalle	1	1,5	Maakaapeli 10m	1	9
Eristinkahva Corral vahva	6	12	Sinkilä	2	10
Maakaapeli 10m	1	9	Lammasaitaverkolla yhteensä		1895 €
YHTEENSÄ		1673 €	Petoaitaverkolla yhteensä		2736 €

Aitavaihtoehto 2 on tehty aitaverkosta, jonka lisänä on kaksi sähkölankaa. Halvempi vaihtoehto sisältää 90 cm korkeaa lammasverkkoa, jonka päälle laitetaan kaksi sähkölankaa 20-30 cm välein, jolloin aidasta tulee noin 140 cm korkea. Kaikki tolpat ovat painekyllästetystä puusta, sillä lammasverkko on saatava riittävän kireälle. Verkko on myös asennettava aivan maan tasalle, tai mielellään muutaman senttimetrin maan alle. Tällöin kasvillisuus pääsee kasvamaan verkon ympärille, jolloin verkosta tulee erittäin luja. Jos verkko on myös muutaman senttimetrin maan alla, eivät eläimet pääse kaivautumaan sen ali ja umpeen kasvaminen tehostuu. Jos aita rakennetaan 140 cm korkealla petoaitaverkolla, nousee hinta jonkin verran korkeammaksi. Tällöin voidaan käyttää yhtä tai kahta sähkölankaa riippuen tarpeesta. Verkon lisäksi voidaan laittaa sähkölangat vaikka 120 cm korkealle pidemmällä eristimillä laitumen ulkopuolelle, ja toinen lanka 140 cm korkealle. Tällöin jos peto yrittää ottaa verkosta tukea tassuillaan, saa se sähköiskun. Vaihtoehtoisesti toinen lanka voidaan laittaa alemmas n. 20cm maasta ja toinen pitää ylempänä verkon päällä.

Yöaitaukset ja eläinten yöpyminen sisätiloissa

Yöaitauksella tarkoitetaan aidattua aluetta, johon eläimet siirretään yöksi turvaan. Se voi olla esimerkiksi katettu pihattorakennus pienemmällä jaloitteluaitauksella tai pelkkä pienempi sähköistetyllä aidalla aidattu alue. Yöaitauksen aitaaminen on huomattavasti edullisempaa kuin koko laitumen, mutta suurimpana haasteena on niiden hygienian säilyttäminen. Heikentyneen hygienian seurauksena loistartunnat lisääntyvät ja tautiriskit kasvavat. Yöaitauksen tulisi olla hyvin kuivitettu tai yöaitauksen paikka tulisi siirtää riittävän usein korkean laidunnuspaineen takia. Jos yöaitauksissa ei ole ylimääräistä ruokintaa, ongelmaksi muodostuu myös ravinnonsaannin keskeytyminen, joka heikentää eläinten päiväkasvua.

Suomen valoisassa kesässä laiduneläimiä on ruokailemassa vuorokauden ympäri kellon ajasta riippumatta. Käytännössä eläinten yöaitaukset soveltuvat harrastetiloille ja pienille tuotantoeläintiloille.

Eläinten siirtäminen yöksi sisälle on laidunkaudella mahdollista, jos sisätilat ovat riittävän suuret. Suomessa lammastiloilla sisätilat on yleisesti mitoitettu siten, että uuhet pienine karitsoineen mahtuvat olemaan lampolassa, mutta karitsoiden kasvaessa laidunkaudella koko katras ei välttämättä mahdu yöpymään sisätiloissa. Loppusyksystä, kun merkittävä osa karitsoista on lähtenyt teuraaksi, mahtuu jäljellä oleva katras jälleen lampolaan sisätiloihin. Eläinten kasvun kannalta on tärkeää, että eläimet ruokitaan myös sisätiloissa. Työllistävä vaikutus eläinten siirtämisellä sisätiloihin yöksi on merkittävä, mutta se on käytännössä varmin keino suojata eläimet hämärällä saalistavilta suurpedoilta. Tämä menetelmä sopii parhaiten harrastetiloille ja pienille tuotantoeläintiloille, mutta myös keskikokoisille tuotantoeläintiloille riippuen lautumien sijainnista ja rakenteesta.

Laumanvartijakoirat

Eläintiloilla on alettu enenevässä määrin käyttää kookkaita laumanvartijakoiria eläinten suojaamiseksi. Laumanvartijakoirat suojaavat tehokkaasti kaikilta uhkilta vieraista ihmisistä suurpetoihin. Koirat elävät jatkuvasti suojeltavien eläinten keskuudessa ulkona tai sisällä, ja niiden turkki on erittäin paksu ja tiheä suojaamaan säältä kuin säältä. Rotuja on kymmeniä, joista esimerkkeinä kaukasiakoira, pyreneittenmastiffi, akbash, maremmano-abruzzese ja anatolianskoira. Roduissa on ulkoasussa ja käyttäytymisessä eroja, mutta enemmän merkitsee yksilöiden luonne. Laumanvartijakoirien menestys on suurimmalta osin riippuvainen kasvattajan kyvystä kouluttaa ja valita tehtävään sopiva yksilö. Koira suojelee niitä eläimiä, joihin se on leimautunut pennusta lähtien. Ensimmäinen vuosi onkin erittäin tärkeä koulutuksen kannalta, sillä sinä aikana pentu oppii, miten suojeltavien eläinten kanssa tulee olla. Kehittyminen tehokkaaksi työkoiraksi saattaa kestää jonkin aikaa, mutta onnistuessaan tuloksena on yksi tehokkaimmista eläinten suojauskeinoista.

Tärkeimpiä luonteenpiirteitä laumanvartijakoirilla ovat valppaus, luotettavuus ja suojelevaisuus. Niiden on siis seurattava laumaa jatkuvasti, poistettava ulkoiset uhat ja oltava vahingoittamatta suojeltavia eläimiä. Koirat suojelevat eläimiä pysymällä valppaina eläinten välittömässä läheisyydessä ja reagoimalla mahdollisiin uhkiin. Reagointi on useimmiten haukkumista ja uhkan aiheuttajan lähestymistä, kuitenkin harvemmin päättyen fyysisiin yhteenottoihin. Jotta laumanvartijakoirat pystyisivät suojaamaan eläimiä riittävän tehokkaasti, vaatii se yleensä enemmän kuin yhden koiran. Koirat toimivat uhkaavissa tilanteissa luontevammin ryhmänä, jossa kullakin on omat tehtävänsä.



*Kuva 13. Maremmano-abruzzese-rotuinen laumanvartijakoira lammasmaunsa kanssa.
Kuva: Wikipedia*

Suomen korkean asukastiheyden ja hajallaan sijaitsevien laidunten takia koiria ei voida pitää vapaana lampaiden kulkiessa laajoilla laitumilla. Laitumet on käytännössä aidattava riittävän pitävillä aidoilla, jotta koiratkaan eivät pääse niistä läpi. Aitojen ei kuitenkaan tarvitse olla vahvoja sähköaitoja, vaan myös kevyemmät aidat käyvät. Koiria käytetäänkin korvaamaan kalliita petoaitoja, toki tutkimusten mukaan paras suoja saadaan sähköaitojen ja laumanvartijakoirien yhdistelmällä. Suurilla tiloilla laitumia saattaa myös olla useita, jolloin koiria tarvittaisiin suuri määrä. Jos koirat on hankittu työkäyttöön suojelemaan tuotantoeläimiä, ovat hoito- ja hankintakustannukset maatalan verotuksessa vähennettäviä kuluja.

Riistakamerat

Riistakameroita voidaan käyttää laitumien valvonnassa eläintenpitäjää varoittavana järjestelmänä. Ideana on, että laitumen läheisyyteen asennettu lähettävä riistakamera ottaa kuvan pedon kulkiessa sen ohi, jonka jälkeen kamera lähettää kuvan eläintenpitäjän kännykkään. Kuvan saavuttua petouhkaan ehditään reagoimaan ennen kuin peto ehtii tehdä tuhojaan laitumella oleville eläimille.

Sudet voivat liikkua käytännössä missä vain. Maasto kuitenkin ohjaa usein myös susien kulkureittejä, ja näitä hyödyntämällä voidaan riistakamera asentaa susien todennäköisesti käyttämään paikkaan. Susien usein käyttämiä kulkureittejä ovat esimerkiksi metsä- ja peltotiet, ajourat, polut sekä riistaeläinten polut. Metsien reunat, oijen varret, vesistöjen reunat ja asutus ohjaavat myös kulkua. Pääsääntöisesti sudet pyrkivät välttämään asutusta, mutta

tiheimmän asutuksen alueella talojen läheltä kulkeminen on usein välttämätöntä. Peltoja ylittäessään metsien reunat ja jokien/ojien varret ovat yleisiä reittejä.

Kameroiden ominaisuudet vaihtelevat paljon, mutta laitumien valvonnassa tärkein riistakameran ominaisuus on lähetystoiminto internetin välityksellä sähköpostiin tai kuvaviestinä kännykkään. Internetin käyttö on huomattavasti edullisempaa, ja sähköpostin saapumista varten voi asentaa älypuhelimeen hälytysäänen. Riistakameroissa, joissa on 2G-verkon kautta tapahtuva lähetys, kuvat saapuvat sähköpostiin alle minuutissa kuvan ottamisesta. 3G-verkkoa käyttävissä kameroissa kuvat saapuvat nopeammin. Osa kameroista pystyy lähettämään myös videota, mistä eläimet näkyvät paremmin, mutta lähetys sähköpostiin kestää huomattavasti kauemmin suuremman tiedostokoon takia. Lähettävät riistakamerat vaativat myös mobiililiittymän, joiden hinnat vaihtelevat noin kolmen ja kuuden euron välillä. Lähettävien riistakameroiden hinnat vaihtelevat noin 180-400€:n välillä.



Kuva 14. Riistakamera kannattaa asentaa viistoon oletetun kulkureitin varteen. Tässä kohtaa puun takaa tulee vanha traktoripolku ja edessä on nurmipelto ja oja laitumen reunassa. Antti Härkölä Luonnonvarakeskukselta suuntaa kameran oikein. Kuva: Antti Rinne

Riistakameran asennus vaatii aina maanomistajan luvan. Kamera kannattaa asentaa noin 5-10 etäisyydelle viistosti suunnattuna oletettuun kulkureittiin nähden. Liiketunnistin pystyy

havaitsemaan liikkeen jopa yli 20 metrin etäisyydeltä. Kun kamera on viistosti kulkureittiin nähden, pystyy liiketunnistin havaitsemaan aiemmin edestä tulevan liikkeen ja ottamaan useamman kuvan reitin varrelta. Kamera kiinnitetään puuhun tai maahan painettuun tolppaan. Hentoja kiinnityspuita, korkeita heinikoita tai lähipuiden oksia kannattaa välttää, sillä ne voivat tuulessa heiluessaan aktivoida liiketunnistimen, jolloin sähköpostiin saapuu turhia kuvia. Myös paahteiset paikat, joihin aurinko pääsee kesäisin paistamaan, saattavat aktivoida liiketunnistimen.

Eläinten suhtautuminen riistakameroihin vaihtelee. Osa ei välitä lainkaan, osa kiinnostuu ja osa jopa pelkää niitä. Riistakamerat käyttävät pimeään aikaan joko infrapuna- tai inframustasalamaa. Infrapunasalamaasta näkyy himmeä punainen valo pimeällä, jota osa eläimistä saattaa säikähtää. Inframustasalama on täysin näkymätön, ja sitä eivät edes eläimet havaitse. Kameroista kuuluu myös pieni naksahdus kuvaa otettaessa, jota osa eläimistä voi myös pelästyä. Jotkin eläimet kuitenkin kiinnostuvat kameroista ja tulla lähemmäs tutkimaan sitä.



Kuva 15. Supikoira yöllisellä kävelyllä. Kuva: SusiAita-hanke

Laitumien täydellinen valvonta riistakameroilla on mahdotonta. Riistakamerat ottavat kuvan vain yhdestä suunnasta, joten kameroita olisi oltava useita pienelläkin laitumella. Petojen kulkureittien ennustaminen on vaikeaa ja niiden tulkinta on aina tapauskohtaista. Metsien ympäröivillä laitumilla reittien ennustaminen on huomattavasti vaikeampaa, kuin vaikkapa

peltojen keskellä olevalla laitumella, johon on lähimpään metsään yhteys vain yhdellä sivulla. Maalaismaisemassa on myös paljon muuta liikettä kuin petojen aiheuttamaa. Ketut, rusakot, peurat, koirat ja ihmiset liikkuvat paljon, jotka saattavat aiheuttaa turhien kuvien lähettämistä ja yöllisiä herätyksiä.

Erityisesti riistakamerat voisivat sopia harrasteenaan eläimiä pitävälle eläinten valvontaan, kun laitumet ovat pienehköjä. Niiden avulla saadaan ennakkotietoa laitumen lähellä liikkuvista pedoista, ja tätä tietoa käyttämällä voidaan varautua paremmin petouhkkaan ja suorittaa mahdollisia karkotuksia. Tietoa saadaan myös laitumen ympärillä liikkuvista muista kulkijoista, kuten irrallaan olevista koirista tai ihmisistä. Tätä kautta eläintenpitäjät saavat itse hankittuja havaintoja susista ja niiden käyttäytymisestä, sekä apuja eläinten käyttäytymisen tulkintaan. Jos vahinko tapahtuu, saadaan riistakameroiden ottamista kuvista myös apua niiden selvittelyyn. Tiedossa on esimerkiksi sellainen tapaus, jossa tallentava riistakamera on ottanut kuvia lampaiden laidunta tarkkailevista susista samana iltana, kun sudet ovat tappaneet lampaita kyseisellä laitumella. Tässä tapauksessa riistakamera ei ollut lähettävä, joten kuvia päästiin tarkastelemaan vasta vahingon tapahduttua.



Kuva 16. Kettu haistelemassa lammaslaitumen vieressä. Kuva: SusiAita-hanke

Ääni-, haju- ja valokarkotteet

Hajukarkotteet toimivat tilapäisenä torjuntakeinona, jos petoja on todettu olevan laitumen läheisyydessä. Hajukarkotteena voi toimia esimerkiksi valopetroltiin, hajuveteen tai virtsaan

kastetut rätit, joita ripustetaan aitalankoihin tai -tolppiin. Haju häviää räteistä kuitenkin muutamassa päivässä tai viikossa, jonka jälkeen käsittely pitää toistaa.

Valokarkotteita on olemassa hyvin paljon erilaisia. Yksi näistä, mitä myös hankkeen infotilaisuuksissa on esitelty, on Solar Nite Eyes eli ”pirunsilmä”. Suomeen laitetta maahantuo Trafino Oy, ja yhden laitteen hinta on 25-30€. Pirunsilmä on aurinkokennolla latautuva haittaeläinten karkotukseen suunniteltu valokarkote, jossa on kaksi vilkkuvaa punaista lediä. Laitte latautuu valoisaan aikaan aurinkokennon kautta, ja aktivoituu automaattisesti illan hämärtyessä. Valo näkyy vain yhteen suuntaan, jolloin se ei häiritse laitumella olevia eläimiä laitumesta poispäin suunnattuna. Pirunsilmä on mahdollista kiinnittää joko ruuveilla tai laitteessa olevalla magneetilla aitalolppaan. Edullisuutensa ja yksinkertaisuutensa vuoksi pirunsilmä sopii erinomaisesti kaikille eläintiloille. Riippuen laitumen koosta, sijoitetaan niitä vähintään yksi joka sivulle, mieluiten noin 30 metrin välein. Valokarkotteita on monenlaisia, ja niihin on mahdollista yhdistää myös liiketunnistin.



Kuva 17. Antti Rinne esittelee "Pirunsilmää". Kuva: Olga Klemola

Äänikarkotteina käytetään muun muassa radioita, sireenejä, kaasukäyttöisiä kanuunoja tai paukkupatruunoita. Ajastimella säädetty radio laitumen läheisyyteen asetettuna ehkäisee petovahinkoja tehokkaasti. Radioon kannattaa asettaa radiokanava, jossa on mahdollisimman paljon ihmisen puhetta. Tätä keinoa käytetään paljon esimerkiksi Lapissa porovahinkojen ennaltaehkäisemiseksi. Kaasukäyttöiset kanuunat tai liiketunnistimella varustetut sireenit vaativat usein ELY-keskuksen tai Suomen riistakeskuksen luvan. Ne ovat tehokkaita keinoja petojen karkotukseen, mutta kovaäänisinä laitteina vaikuttavat myös muihin eläimiin ja ihmisiin. Paukkupatruunoita voidaan myös käyttää havaittujen petojen karkotukseen. Edellä mainittujen menetelmien haasteena on petojen tottuminen erilaisiin ärsykkeisiin ajan myötä.

Suomen riistakeskus on hankkinut suurpetojen karkottamiseen ilmanpaine-karkottimia, joita voidaan käyttää poikkeustapauksissa. Niiden osumalla peto tuntee jonkin verran kipua, ja oppii yhdistämään paikan ja kivun tunteen.

Lippusiimat

Lippusiimassa on noin puolen metrin välein punaisia ”lippuja”. Liput voivat olla esimerkiksi muovia tai kangasta, ja noin 10*50cm kokoisia. Lippusiima asetetaan petojen säkän korkeudelle, ja lippujen olisi yllettävä lähes maahan saakka. Ne voi askarrella itse, tai ostaa kaupasta. Esimerkiksi Rautiasta saa lippusiimaa lyhyemmillä lipuilla noin 13€/25m.

Lippusiima toimii väliaikaisena pelotteena petoja vastaan. Liput heiluvat tuulessa, millä on pelottava vaikutus. Eläimet kuitenkin tottuvat ajan myötä niihin tutkimusten mukaan 4-6 viikon kuluessa. Äkillisen petouhan hallitsemiseen lippusiima on kuitenkin hyvä keino. Liput voidaan myös kastaa esimerkiksi valopetroltiin tai muuhun hajusteeseen, mikä tehostaa vaikutusta.

Hälytyslangat

Aitoihin on mahdollista yhdistää hälytyslanka, joka hälyttää omistajalle, jos jokin yrittää päästä aidan läpi. Hälytyslankoja voi olla yksi tai useampia. Järjestelmä vaatii keskusyksikön, joka toimii samalla aitapaimenena. Hälytyslangat eivät ole yhtä herkkiä häiriöille kuin tavalliset aitalangat, joiden jännite laskee nopeasti heinän kasvaessa lankoihin kiinni. Haasteena menetelmässä on hälytyksen laukeaminen muusta kuin pedon aiheuttamasta uhasta.

Tällaisia keskusyksiköjä myy Suomessa esimerkiksi Aita & Hälytys Oy, josta on mahdollista tilata myös maksuton tuote-esittely omalle tilalleen. Laitteen 8500V sähkövirta on riittävä myös petoaitoihin, ja hintaa laitteella on noin 2000-3000€.

5.2 Keinot koirien suojaamiseksi suurpedoilta

Suojaliivit- ja pannat

Koirille tarkoitetut suojarusteet, kuten liivit ja pannat suojaavat koiraa pistoilta ja viilloilta. Varusteita on hyvin paljon erilaisia, ja käyttökohteita on monia. Toimintaperiaate perustuu yleensä karkotusvaikutukseen, fyysiseen suojaan tai molempiin. Karkotusvaikutus voidaan saada esimerkiksi sähköiskulla tai voimakkaan makuisilla nesteillä. Fyysistä suojaa tavoitellaan useimmiten kevlar-tyyppisillä vahvoilla kankailla tai metallipiikeillä.

Kaulapannat ovat usein valmistettu jäykästä kevlarista muovista, ja niissä voi olla metallipiikkejä (esim. Dogtech Neck). Piikit estävät sutta puremasta koiraa kaulaan ja jäykkyys suojaa purentavoimalta. Panta suojaa hyvin myös ilvesten mahdolliselta raapimiselta koiran kaulaan. Heikkouksena on kuitenkin juuri pannan jäykkyys, mikä vaikuttaa koiran pään liikkuvuuteen, ja piikit, jotka saattavat tarttua kasvillisuuteen tai kivien väliin. Pannat maksavat 60-100€.

Suurin osa koirille tarkoitetuista suojaliiveistä on tehty kevlar-tyyppisestä kankaasta. Kangas on pääsääntöisesti erittäin kestävä, eikä siitä pääse hammas läpi. Kankaan paksuus ja kerrosten määrä vaihtelevat suuresti, mikä vaikuttaa suoraan myös liivin jäykkyyteen. Jos kerroksia on useita ja kangas on jäykkää, tulee myös suojaliivistä erittäin jäykkä. Monet koiranomistajat karsastavatkin näitä jykkiä liivejä koiran liikkuvuuden rajoittamisen takia. Koiran nopeus ja ketteryys heikkenevät liian jäykän liivin kanssa, mikä vaikuttaa myös koiran pakenemiseen pedoilta. Jäykkä liivi kuitenkin suojaa tehokkaammin purentavoimalta kuin pehmeä ja notkea liivi; sudet usein pyrkivät puremaan koiraan kaulaan, selkään tai perään, jolloin koira halvaantuu. Ainakin yhteen liivimalliin (Dogtech Protector Pro) on mahdollista liittää myös rautapiikit selkäosaan, jotka suojaavat tehokkaasti puremiselta selkään. Piikit saattavat kuitenkin vaikuttaa koiran liikkumiseen esimerkiksi tiheissä ryteiköissä tai ahtaissa onkaloissa. Pehmeät ja notkeat suojaliivit (esim. Mithril) on suunniteltu muun muassa ilveksen ja villisian metsästyksen, jossa on tärkeää koiran nopea liike ja liivin suojaaminen kynsimiseltä ja villisian torahampaiden viilloilta. Tällainen liivi voi toimia myös suden hyökätessä, jos susi ei saa koirasta kunnolla kiinni ja koira pääsee karkuun. Kevlar-liivien hinnat vaihtelevat 200€-600€ välillä.



*Kuva 18. Marko Laine esitteli koiralleen tilattua Mithril-suojaliiviä hankkeen tilaisuudessa.
Kuva: Olga Klemola*

Karkottavaan vaikutukseen pyrkivät suojaliivit sisältävät usein sähköiskun antavan laitteen tai pahanmakuista ainetta sisältäviä ”taskuja”. Sähköliiveissä on ideana, että pedon purressa koira liiviin, saa peto voimakkaan sähköiskun ja lopettaa hyökkäyksen. Liivi pystyy antamaan useita sähköiskuja peräkkäin, eikä sähköisku välity koiraan. Sähköliivejä valmistaa ainakin ruotsalainen Wolf Proof, ja hinta tällaisella liivillä on noin 900€. Pahanmakuisia aineita sisältäviä liivejä on yritetty kehittää Suomessa, mutta kehitystyö on vielä kesken. Ongelmana ovat liian herkästi rikkoutuvat nestekapselit, mutta potentiaalia näilläkin liiveillä on onnistuessaan. Uusia liivejä kehitetään koko ajan, ja liivien yleistyessä toivottavasti myös hintataso laskee kohtuullisemmalle tasolle.

Haasteina suojaliivien käytössä ovat muun muassa lumen kertyminen liivin alle ja koiran kuumeneminen lämmittävän vaikutuksen takia. Suurin osa liiveistä ovat kelluvia, vaikkakin ne tuovat lisää painoa, millä saattaa olla vaikutusta vesistöjen ylityksessä. Ruotsi on suojaliivien edelläkävijä, ja siellä on myös testattu liivejä runsaasti. Tulokset ovat olleet hyviä, ja kehitystyötä näiden testien perusteella jatketaan. Testien ja kokemusten mukaan koirat tottuvat liiveihin muutamassa päivässä.



Kuva 19. Mitrhil-liivi suojaa hyvin myös koiran vatsan, kaulan ja rinnan. Rintaosan leikkaus estää lumen joutumista liivin alle. Kuva: Olga Klemola

Susikello

Susikello on koiran kaulapantaan kiinnitettäväksi tarkoitettu messinkinen kello. Susikello pitää kovaa metallista kilinää, jonka ajatellaan karkottavan sudet pois äänen kuultuaan. Kilinä kuuluu kauas, jolloin susilla on aikaa väistää koira. Kellosta voisi olla apua erityisesti ajaville koiraroduille, sillä ne pitävät muutenkin ääntä ajaessaan riistaa, jolloin kellon kilinä ei haittaa

metsästystä. Suomessa kelloja myy ainakin Suomen susi ry. Helsingin yliopistolta on myös mahdollista saada susikelloja testiin, josta kerätään palautetta kellojen toimivuuden selvittämiseksi: <https://elomake.helsinki.fi/lomakkeet/54809/lomake.html>

Susikellon kilinän vaikutuksesta koiran kuuloon ei ole tutkimustuloksia. Suurinta osaa koirista kilinä ei kuitenkaan tunnu haittaavan, vaan työskentely toimii normaalisti. Osa kuitenkin kokee sen häiritsevän koiraa, jolloin sitä ei myöskään tulisi käyttää. Varmuutta kellon toimivuudesta ei ole, ja muutaman koiran tiedetään Ruotsissa joutuneen suden hyökkäyksen kohteeksi kellosta huolimatta. Hyökkäyksiä on kuitenkin ollut suhteessa vähemmän kuin kellottomilla koirilla. Susikelloja on käytetty pidemmän aikaa ainakin Pohjois-Amerikassa ja Venäjällä.



Kuva 20. Susikello on messinkinen koiran kaulapantaan ripustettava kello. Kuva: Antti Rinne

Talviaikaan lumi saattaa tukkia kellon. Tukkeutumista voi yrittää ehkäistä sumuttamalla kelloon esimerkiksi silikonisprayta tai suojaamalla sen ohuella harsolla. Susikellon käännteistä vaikutusta susien käyttäytymiseen on myös pohdittu. Sudet saattaisivat jossain vaiheessa oppia kellon tarkoittavan koiran lähestymistä ja lähtisivät koiran perään. Tästä ei kuitenkaan ole mitään selkeitä viitteitä, vaikka muutama kellollinen koira onkin joutunut susien tappamaksi.

Koiran reagoinnin tunteminen sutta kohtaan

Suomessa järjestetään koirille tarkoitettuja petotestejä, joissa koiranomistajat näkevät, miten koirat reagoivat eri suurpetoihin. Yksi testejä järjestävä yritys on Petotestit (<http://www.petotestit.com/>). Testauksessa käytetään liikkuvan alustan päällä olevia täytettyjä suurpetoja (susi, ilves ja karhu) sekä aitoja petojen hajuja. Kun omistaja tuntee koiransa luonteen ja käyttäytymisen suurpetoja kohtaan, pystytään mahdollinen vaara tunnistamaan

ennen kohtaamista pedon kanssa. Jos koira selkeästi kiinnostuu pedoista eikä lähde karkuun, on tällaisten koirien kanssa syytä olla erityisen varovainen petorikkailla alueilla.

Koira voitaisiin myös kouluttaa niin, ettei se kiinnostu suurpedoista tai lähtisi aina karkuun isännän luo pedon kohdatessaan. Ruotsissa tällaista koulutusta kokeillaan, mutta tuloksista ei ole vielä tietoa. Koulutus on haastavaa, mutta onnistuessaan olisi varmasti hyödyllistä.

6. Hankkeen keräämät kokemukset koti- ja tuotantoeläinten suojausmenetelmistä

Varsinais-Suomalainen aluerakenne ja petovahinkojen ennaltaehkäisy

Varsinais-Suomen aluerakenteen ominaispiirteenä on suomalaisittain korkeahko asukastiheys. Taajamat ja haja-asutusalueet vuorottelevat hajanaisten pelto- ja metsäalueiden kanssa. Maatilojen nopea rakennekehitys viimeisten vuosikymmenten aikana on johtanut siihen, että nykymaatilojen tilusrakenteesta on tullut hajanainen. Peltolohkot saattavat olla rakenteeltaan pienipiirteisiä ja yhdellä maatilalla peltoalueita voi olla hajallaan kymmenien kilometrien etäisyydellä toisistaan. Varsinais-suomalaiselle kulttuuriluonnolle on myös ominaista arvokkaat perinnebiotoopit ja maisemanhoitokohteet, joita hoidetaan laiduntamalla. Suurilla ammattituotantoeläintiloilla viljely- ja laidunkierrossa olevia peltoja, perinnebiotooppeja ja maisemanhoitokohteita voi olla satoja hehtaaria, jolloin aitaamistarve on kymmeniä kilometrejä. Vastaavat haasteet toistuvat eri kokoluokan tiloilla ja harrastetoiminnassa, mutta pienemmässä mittakaavassa.



Kuva 21. Varsinais-suomalainen perinnemaisema, jota hoidetaan laiduntamalla. Kuva: Antti Rinne

Nykyisiä Suomen riistakeskuksen petoaitoja tai muita suojautumismenetelmiä ei voida pitää kaikkialla Suomessa tyydyttävänä suojautumiskeinona suurpedoilta. Osassa Suomea, kuten erityisesti Varsinais-Suomessa, laitumien hajanainen sijoittuminen ja lohkojen pienipiirteiset muodot aiheuttavat sen, että eri suojautumismenetelmien kokonaistaloudelliset vaikutukset tulevat nykyisellään liian raskaiksi. Tämä koskee kuitenkin vain osaa tiloista, kun taas toisille esitellyt suojautumiskeinot soveltuvat hyvin. Petovahinkojen ennaltaehkäisyyn olisikin panostettava eri alueiden erityispiirteet huomioon ottaen.

Sähköistetyt petoaidat

Kokemuksia sähköistetyistä petoaidoista on kerätty usealta eri tilalta. Kehitysehdotuksia on tullut runsaasti, ja osa on ollut yleisempiä kuin toiset. Eniten kommentteja on tullut tolppista, lankojen määrästä sekä aidanalusten niittämisen työllistävyydestä.

Tolppien oltava riittävän pitkät, jotta ne saa painettua maahan 60-100cm. Jos maan alla olevan osuuden pituus on vähemmän, routa nostaa tolppia ylös ja aita saattaa vinoutua. Sopiva pituus tolppille olisi 200-250 cm. Kyllästyksen on oltava myös riittävän syvällä tolpassa, jotta ne kestävät riittävän kauan. Tolppien vaihtaminen on erittäin työlästä, joten tolppien laadulla on tässä suuri merkitys. Petoaitojen tolppia voitaisiin myös muuttaa niin, että nurkissa olevat tolpat olisivat vahvempia (120-140 mm) ja suorilla sivuilla ohuempia (~60 mm). Nurkkiin kohdistuu suurin veto langoista, mutta suorilla osuuksilla tolppilla ei ole käytännössä niin suurta merkitystä, kunhan ne pitävät langat oikeilla korkeuksilla maasta.

Lankoja olisi oltava 6-7, jotta aidasta tulisi riittävän pitävä. Monet laittavat omakustanteisesti kuudennen langan nykyisiin Suomen riistakeskuksen tarjoamiin viisilankaisiin aitoihin. Tosin viisilankaisista aidoista ei tiedetä juurikaan menneen eläimiä läpi, mutta liian harvan lankavälin ajatellaan olevan huonompi kuin tiheämmän. Jos lankoja on viisi, on lankojen väli noin 30 cm alimpaa lankaa lukuun ottamatta, jossa väli on 20 cm maasta. Sopivaksi lankojen väliksi on koettu alhaalla riittävän 20-25 cm ja ylempänä 25-30 cm. Suomen riistakeskuksen aitapaketeissa on nykyään aitavaijerit, jotka ovat punottua lankaa. Nämä ovat joidenkin mielestä huonompia kuin 2-3 mm teräslanka, sillä langat eivät viillä haavoja ihoon niin kuin vaijeri. Joillain tilallisilla on kokemuksia vaijerien aiheuttamista haavoista eläimille, jonka takia vaijereita ei haluta käyttää. Aitapakettien mukana on tultava mukana myös riittävästi jatkoliittimiä ja eristimiä, sillä jos aitalinjassa on ojanylityksiä, loppuvat tarvikkeet hyvin nopeasti kesken.

Aidoissa olisi oltava kaksi paimenta, joilla sähkövirta saataisiin kahteen alimpaan lankaan toisella ja loput toisella. Tällöin sähkövirta säilyy paremmin heinästä ja kosteudesta huolimatta aidan kriittisimmässä kohtaa. Ylempien lankojen olisi myös hyvä olla vuorotellen + ja – virralla, jolloin eläimen yrittäessä hypätä aidan yli saa se sähköiskun. Jos eläin ei hypätessään kosketa maata ja sähkö kulkee langoissa samaan vain suuntaan, ei se saa sähköiskua.

Talvisin suurta osaa petoaitoja ei tarvita, kun tuotantoeläimet ovat sisätiloissa suojassa. Sähköisiä aitoja olisi kuitenkin suositeltavaa pitää päällä myös talvella, sillä pedot voivat pyrkiä laitumille myös silloin. Jos aidoissa ei ole sähköä, oppivat pedot aitojen olevan vaarattomia. Petojen olisi kuitenkin opittava, että laitumelle ei sovi tulla milloinkaan. Talvella vaikeuksia aiheuttaa kuitenkin lumi, sillä se peittää langat ja toimii eristimenä eristämällä eläimen maasta, jolloin se ei saa sähköiskua koskettaessaan sähkölankoja. Lumen auraaminen aitojen alta ja ympäriltä on erittäin vaikeaa, mutta jos aidan rakentaa riittävän etäälle ojan reunasta, pääsee ojan ja aidan väliin traktorilla. Aitojen sijoittamisesta peltolohkoilla kerrotaan enemmän alempana. Lumen eristävään vaikutukseen saattaisi auttaa myös kahden paimenen järjestelmä. Jos alimmat langat ovat lumen alla, eivät lumen päällä olevien lankojen sähköteho heikkenisi lumen vaikutuksesta. Toiseksi alin lanka on yleensä noin 40-50 cm korkeudella maasta, mikä nykyisin useimpina talvina ainakin Varsinais-Suomessa on jo lumen yläpuolella. Jos lumensyvyys kasvaa talven aikana, voidaan aitalankoja kytkeä eri järjestykseen paimeniin, jolloin aina lumen päällä olevat langat ovat toisessa paimenessa kytkettyinä. Talvia varten aitanauhan on myös oltava talviin tarkoitettua, jossa samassa nauhassa on molemmat johtimet, eli yhdessä nauhassa kulkee + ja – virta.



Kuva 22. Alinta lankaa on nostettu yhdessä tolpassa, koska se ottaisi muuten maahan ja lumeen. Kuva: Antti Rinne

Suomen riistakeskukselta haettavien aitapakettien tilaus- ja toimitusjärjestelmää olisi uudistettava jouhevammaksi. Aitojen olisi oltava tiloilla hyvissä ajoin keväällä, jolloin aita

päästäisiin pystyttämään riittävän ajoissa ennen eläinten siirtoa laitumille. Yksi vaihtoehto tilaisjärjestelmälle olisi hakemusten käsittely vain tiettyinä aikoina vuodessa, jolloin hakemusten olisi oltava aluetoimistoilla tiettyihin päivämääriin mennessä. Tällöin aidat toimittava yritys pystyisi samalla kertaa toimittamaan suuremman erän aitatarvikkeita, eikä suuria varastoja välttämättä tarvita. Toinen vaihtoehto on vaihtaa tarvikkeiden toimittajaa, jolla on aina riittävän suuret varastot toimituksia varten. Kehitysideoista toimituksiin kerrotaan lisää myöhemmin pienryhmien mietteiden yhteydessä.

Rahallista tukea tulisi saada helpommin myös muun tyyppisiin petoaitoihin. Muun tyyppiset sähköistetyt petoaidat voivat olla myös edullisempia kuin nykyiset Suomen riistakeskuksen myöntämät. Vanhoihin aitoihin tulisi myös saada ”päivitystarvikkeita”, joilla esimerkiksi vanhoista lammaskoivaidoista tehtäisiin kahdella tai kolmella sähkölangalla tehokkaampi petoaita. Tämän takia uusia verkkoaitoja tehdessä kannattaakin valita hieman pidemmät tolpat, jotta sähkölangoille jäisi varaa verkon päälle.

Varsinkin suurten valkohäntäpeura- ja metsäkauristiheyksien maakunnissa on huomattu, että peurat ja kauriit juoksevat usein aitoja päin vahingoittaen joko itseään tai aitoja. Aitapaketeissa tulevien aitanauhojen olisi oltava mahdollisimman leveitä ja näkyviä, jotta eläimet havaitsevat aidat eivätkä juokse niitä päin. Vaihtoehtoisesti aitoihin olisi saatava vielä lisäksi yksi kierros näkyvää aitanauhaa näkyvyyden parantamiseksi.

Riistakamerat laidunten valvonnassa

Hanke tarjosi kahta lähettävää riistakameraa kokeiluun eläintiloille. Kamerat olivat Burrel S10 HD+SMS sekä Uovision UM 565. Molemmissa kameroissa oli 2G- lähetystoiminto sekä infrapunasalama. Yksi kamera oli yhdessä kohteessa elokuusta joulukuuhun, ja toinen kamera vaihtoi paikkaa lokakuussa. Kokemuksia saatiin kahdelta harrastuksenaan eläimiä pitävältä tilalta, joissa oli hevosia, lampaista ja sikoja, sekä yhdeltä suuremmalta tilalta, jossa oli parisataa lammasta.

Pääosin kokemukset olivat positiivisia, ja mahdollisuudet kotieläinten suojaamiseksi riistakameroita käyttäen koettiin riittävän suuriksi myös oman kamerasuunnittelun hankkimiseksi. Suurimmiksi hyödyiksi kerrottiin helppokäyttöisyys, reaaliaikainen tiedon saanti, edullisuus ja apu omien eläinten käyttäytymisen tulkintaan. Kun riistakamera on asennettu oikein, siinä on hyvät paristot tai akku ja kamerasijainti on hyvä, ei kamerasta tarvitse huolehtia kuukausiin. Kuvien avulla saadaan tieto kaikista eläimistä, ihmisistä ja muista häiriöistä, jotka kulkevat laitumien läheisyydessä. Eläimiin kohdistuvaan uhkaan voidaan reagoida välittömästi kännykkään saapuneen kuvan perusteella. Riistakameroiden asennukseen ja kuvien lähettämiseen on tarjolla myös useita sovelluksia ja palveluita, joita on suositeltavaa käyttää mikäli kokee tarvitsevänsä apua laitteiden asennuksessa. Yksi kokeilussa mukana ollut tilallinen päätyi käyttämään Sensegram-palvelua kamerasuunnittelun ja kuvien välittämiseen, ja koki palvelun erittäin hyödylliseksi.

Riistakameran sijainti on kuitenkin erittäin tärkeä, sillä jos se ei ole eläinten kulkureitillä, ei petoja saada kuviin. Kameran sijoittamiseen maastoon on oltava aina maanomistajan lupa, joten hyvin pienillä tiloilla on rajoitetusti mahdollisuuksia kameroiden hyvään sijoitteluun. Riippuen koti- ja tuotantoeläinten määrästä ja laitumen koosta, on kameroiden määrällä myös merkitystä. Yhdellä kameralla pystyy tarkkailemaan vain yhtä mahdollista kulkureittiä. Jos eläinten laidun on esimerkiksi metsien ympäröimä, tai useampi laitumen sivu on metsän reunassa, olisi kameroita oltava useita. Kulkureittien ennakoiminen on aina enemmän tai vähemmän arvailua, mutta tähän voidaan vaikuttaa ennakkotiedustelulla jälkien tai muiden havaintojen perusteella.

Riistakameroiden käytössä laidunten valvonnassa suurimpina heikkouksina nähtiin turhien kuvien ottaminen sekä yhden kameran kapea valvonta-alue. Sudet liikkuvat usein muutenkin riistarikkailla alueilla, joten kameran ohi saattaa kulkea muita eläimiä aiheuttaen turhia viestejä. Hankkeen toiminta-alueella on erityisen paljon valkohäntäpeuroja, joista saattaa tulla paljonkin kuvia päivittäin. Lisäksi jänikset ja supikoirat liikkuvat usein samoja polkuja. Infrapunasalama saattaa myös pelästyttää erittäin varovaiset sudet, sillä se näkyy heikkona punaisena valona kuvaa ottaessa. Inframustasalama olisi tässä tarkoituksessa parempi, sillä se on täysin näkymätön. Toki on todettava, että jos infrapunasalama pelästyttää pedot pois laitumien läheisyydestä, on sekin toivottava vaikutus.

Suojaliivi koiralle

Suomen riistakeskus Varsinais-Suomi tilasi hankkeen käyttöön yhden metsästyskoiralle tarkoitetun suojaliivin. Liivi päädyttiin tilaamaan Ruotsista, jossa tuotekehitys on Suomea huomattavasti edellä. Liiviksi valittiin Mithril, joka on alun perin kehitetty villisikajahteja varten. Tähän liiviin päädyttiin useiden metsästäjien kokemusten perusteella, eikä koiralle haluttu tilata ns. jäykkää liiviä, joka vaikeuttaisi koiran liikkumista. Liiviä käyttää kookas karjalankarhukoira, joka on liikkeissään erittäin nopea ja laajahakuinen. Liivin materiaalina käytetyt Vectran ja Twaron kevlar-kankaat ovat pehmeitä, mutta erittäin kestäviä materiaaleja mahdollistaen koiran liikkumisen mahdollisimman luontaisesti. Jotta liivin istuvuus on riittävän hyvä, valmistetaan jokainen Mithril-liivi mittatilaustyönä.

Suojaliivin koettiin hidastavan koiran liikkumista vain aavistuksen, mutta merkittävää vaikutusta sillä ei ollut. Parhaina puolina liivissä pidetään juuri sen joustavuutta ja notkeutta. Liivin muotoilu on onnistunut, sillä se ei kerää liikaa lunta liivin alle. Liivi suojaa myös kattavasti todennäköisimmät kohdat, joihin sudet yleensä iskevät. Kyseistä koira, jolle Mithril-liivi tilattiin, käytetään myös karhu- ja ilvejahdeissa. Erityisesti ilvekset saattavat raapia koiraan rintaan tai vatsaan, ja tässä liivissä myös nuo paikat ovat erittäin hyvin suojattuja. Myös kasvavan villisikakannan metsästyksessä liivi tuo tarvittavaa suojaa villisikojen torahapaita vastaan.



Kuva 23. Mithril- liivi istuu napakasti karjalankarhukoiran päällä, eikä se kiristä koiran istuessakaan mistään. Kuva: Olga Klemola

Yksi tärkeimmistä keinoista koiran puolustautuessa susilta on pakeneminen, joka takia jäykkä liivi saattaisi huonontaa selviytymismahdollisuuksia. Toisaalta kuitenkin jäykkä liivi suojaa paremmin suden purentavoimalta, johon notkea liivi ei auta kovin paljoa. Tässä tapauksessa, kun koira on melko suuri kokoinen ja nopea liikkumaan, päätettiin kuitenkin valita notkea liivi. Mikäli susi pääsisi kiinni koiraan, toivotaan liivin antavan juuri sen verran lisäaikaa, jotta ohjaaja ehtisi paikalle pelastamaan koiransa. Jokainen koiranomistaja kuitenkin tuntee koiransa ja tietää, millainen liivi olisi koiralleen paras. Mithril- liivin haasteina pidettiin melko korkeaa hintaa (480-600 €) ja tilaamista suoraan Ruotsista. Yrityksen yhteyshenkilönä on kuitenkin suomalaistaustainen Joni Roponen, joka puhuu myös sujuvaa suomea.

Susikello

Hankkeen kautta luovutettiin neljä Suomen susi ry:n lahjoittamaa susikelloa koiranomistajille. Yksi kello on ollut ahkerassa käytössä mäyräkoiralla, ja kokemukset ovat olleet positiivisia. Peuran ja kauriin ajossa mitään haittavaikutuksia ei ole havaittu, eikä koirakaan ole reagoanut kellon kilinään mitenkään. Aiempien kokemuksen mukaisesti hirvet ovat karanneet nopeasti kauas kilinän kuultuaan, joten pysäyttävien koirien kanssa kellon käyttö voi vaikeuttaa metsästystä. Myös lumen vaikutus kelloon on huomattu, kun se saattaa mennä kellon sisälle

ja tukkia sen. Toinen kello on ollut kokeilussa saksanseisojalla fasaanijahdissa, eikä tässä ole huomattu mitään negatiivisia vaikutuksia koiran tai riistaeläinten käytökseen.

Muita huomioita petovahinkojen ennaltaehkäisyyn liittyen

Aidanalusten niittäminen on erittäin kovatoista, ja se pitäisi tehdä riittävän leveältä alueelta aidan vierestä heinän maadoittavan vaikutuksen takia. Jos aita sijoitetaan aivan laitumen reunaan ojan pientareelle, on heinä hankala niittää ojan puolelta. Sijoittamalla aita etäämmäs ojan reunasta, esimerkiksi noin neljä metriä keskemäs laitumelle, päästäisiin aidan ojan puoli niittämään koneellisesti vaikka traktorilla. Vaihtoehtoisesti vanhat aidat voitaisiin pitää aivan laitumen reunassa ja rakentaa uudet petoaidat keskemäs laidunta, jolloin eläimiä voitaisiin ajoittain valoisaan aikaan pitää aitojen välissä laiduntamassa. Hanke kyseli Maaseutuvirastolta aitojen sijoittamisen vaikutuksista maataloustukiin, sillä aitojen sijoittamisella voitaisiin huomattavasti helpottaa niittämistä. Maaseutuviraston mukaan aitojen sijainnilla ei ole vaikutusta tukiin, kunhan molemmat puolet laitumesta pysyvät maatalouskäytössä ja sato korjataan asianmukaisella tavalla. Aidan ja ojan väli voidaan siis niittää esimerkiksi niittokoneella, jonka jälkeen heinä on kerättävä eläinten ravinnoksi. Eläimiä voidaan myös pitää välillä aidan ja ojan välissä, jolloin sekin alue tulee hyötykäyttöön.

Aidanalusten niittämiseen toivotaan myös jotain tukea, sillä työ on eläintenpitäjille ylimääräistä normaalin aitojen huoltamisen päälle. Tukea voitaisiin järjestää esimerkiksi luonnonsuojelijoiden ja eläintenpitäjien toimesta, jolloin luonnonsuojelijat järjestäisivät ajoittain niittotalkoita petoaitatalkoiden tapaan. Tukea voitaisiin tarjota myös muun muassa kehittämällä uusia tapoja poistaa kasvillisuutta petoaitojen alta. Uusien menetelmien soveltuvuutta ja kustannuksia tulisikin selvittää aitojen hoitamisen tehostamiseksi.

Petoaitatalkoot

Luonnonsuojelujärjestöt, riistanhoitoyhdistykset ja yksityiset henkilöt ovat järjestäneet aidanrakennustalkoita auttaakseen eläintenpitäjiä sähköistettyjen petoaitojen rakentamisessa. Eläintilalliset ovat useimmissa tapauksissa saaneet Suomen riistakeskukselta ilmaisen aitapaketin, jonka pystyttäminen on suuritöinen prosessi. Talkoolaiset ovat töissä vapaaehtoisesti ja ilman palkkaa, ja tilalliselta pyydetään vain muonitusta ja työvälineitä talkoolaisille. Talkoita varten on perustettu muun muassa Facebook-sivu Petoaitatalkoot. Sivun kautta talkoolaiset ja eläintilalliset kohtaavat, ja talkoiden järjestäminen on helppoa.

Talkoita pyytäneiden eläintilallisten kokemukset petoaitatalkoista ovat olleet pääosin erittäin positiivisia. Talkoiden tilaajat toimivat työn johtajina ja päättävät, mitkä kunkin työtehtävät ovat. Monet tilalliset esimerkiksi laittavat itse tolpat, ja talkoolaiset kiinnittävät eristimet ja vetävät langat. Ennen aidan rakentamista tilallisen olisi kuitenkin hyvä huolehtia aitalinjan raivauksesta mahdollisimman hyvin, jotta työt sujuvat joutuisasti aita pystyittäessä. Suurin osa talkoolaisista tulee etäämmältä paikalle, joten työaika ei saisi kulua turhaan. Aidan rakenteeseen ja pystytykseen kannattaa myös perehtyä ajoissa, jotta tilallinen voi tarvittaessa

ohjata talkoolaisia työtehtävissä. Kaikki talkoolaiset eivät ole kokeneita aidanrakentajia, joten ohjausta voidaan tarvita.

7. Pienryhmätyöskentely

Hankkeen päätöstilaisuudessa järjestettiin pienryhmätyöskentely, jossa keskusteltiin kolmen eri aiheen parissa. Työskentelyn tarkoituksena oli kannustaa eri sidosryhmiä rakentavaan keskusteluun ja ajatustenvaihtoon. Jokaisella 10- henkisellä ryhmällä oli 15 minuuttia aikaa keskustella kustakin aiheesta. Kullakin aiheella oli puheenjohtajat, jotka kirjasiivat keskusteluiden pääkohdat ylös ja herättelivät keskustelua tarvittaessa. Kun kaikki aiheet oli käyty läpi, puheenjohtajat esittelivät kirjatut asiat yleisölle. Alla pienryhmätyöskentelyn aiheet ja tiivistelmät niiden mietinnöistä.



Kuva 24. Yleisö jaettiin ryhmiin, jotka keskustelivat eri aiheista susiin liittyen. Kuva: Antti Rinne

Sidosryhmien välisen yhteistyön kehittäminen (pj. Eija Hagelberg)

Keskusteluissa tuli hyvin selkeästi ilmi, että vaikka sidosryhmien välinen keskustelu on välillä erittäin polarisoitunutta, rakentavaa ja asiallista keskustelua kaivataan kaikkialla. Nykyään sosiaalisessa mediassa on helppo käydä keskusteluja, mutta erityisesti kasvotusten tapahtuvia kokoontumisia kaivataan. Sosiaalisen median keskustelut lähtevät usein sivuraiteille ja muuttuvat asiattomiksi, ja kommenttien väärinymmärryksiä tapahtuu paljon.

Kokoontumiset järjestäisi jokin sopiva organisaatio, joka kutsuisi jäseniä kaikista sidosryhmistä keskustelemaan susiin liittyvistä aiheista. Keskusteluilla olisi oltava puheenjohtajat, joka pitäisi huolen keskusteluiden pysymisestä aiheessa ja asiallisina.

Kokoontumisiin liittyy myös suuri tiedon tarve. Ihmiset haluaisivat kysellä osaavilta ihmisiltä susista ja niihin liittyvistä asioista. Vastauksiksi halutaan kokemuksia ja faktoihin perustuvaa avointa tietoa. Tietoa kaivataan muun muassa susien käyttäytymisestä ja ekologiasta sekä jälkien tunnistamisesta. Kokemuksia petoaidoista ja muista petovahinkojen ennaltaehkäisyistä haluttaisiin myös kuunnella enemmän. Susiasioihin liittyvien organisaatioiden, kuten Luonnonvarakeskuksen, Suomen riistakeskuksen, Maa- ja metsätalousministeriön ja muiden pienempien yhdistysten viestintää toivottaisiin kehitettävän huomattavasti avoimemmaksi. Sosiaalisen median mahdollisuuksia tiedon ja havaintojen jakamisessa ”viidakkorummun” roolissa myös pohdittiin. Sosiaalinen media nopeana tiedon välittäjänä koettiin hyvänä, ja siitä hyvänä esimerkkinä toimiikin jo Salon, Someron ja Raaseporin paikallinen susiin liittyvä ryhmä. Ryhmissä olisi oltava puolueettomat ja johdonmukaiset ylläpitäjät, jotta ryhmät toimisivat toivotulla tavalla.

Reviiriyhteistyöryhmän rooli näiden tarpeiden täyttämässä on tärkeä, ja konkreettisia toimia yhteistyöryhmiltä odotetaan. Vanhojen asenteiden vallitessa kaivataan jotain uutta näkemystä, jonka toivotaan syntyvän tiedon karttuessa. Tällä hetkellä keskustelu pysyy samoissa vanhoissa asioissa ja fraaseissa, mutta sen ei koeta kehittävän asioita suuntaan tai toiseen. Keskustelun ja toimenpiteiden toivotaan siirtyvän enemmän ratkaisukeskeisempään näkökulmaan, jossa asioille pyrittäisiin tekemään jotain konkreettista tyhjien lupauksen ja puheiden sijaan. Tässä myös suden suojelun ja metsästyksen sekä suden ja ihmisen rinnakkaiselon historian ymmärtäminen on tärkeässä roolissa, jotta ei tehtäisi samoja virheitä mitä on tähän mennessä tehty. Jotta asenteita saataisiin muutettua, on jaettavan tiedon perustuttava faktoihin ja oltava avointa kaikille, ja sitä on päivitettävä jatkuvasti.

Koti- ja tuotantoeläinten suojausmenetelmät (pj. Lauri Kaivosoja)

Tämän aiheen parissa pohdittiin nykyisten suojausmenetelmien kehittämistä sekä ideoituihin uusia menetelmiä koti- ja tuotantoeläinten suojaamiseksi. Ehkä tärkein suojausmenetelmä ovat sähköaidat, joihin on mahdollista saada tarvikkeita ilmaiseksi myös Suomen riistakeskukselta. Aidat koetaan hyvinä ja soveltuvina tietynlaisiin kohteisiin, mutta kaikkialle ne eivät sovellu. Haastavimmassa asemassa sähköaitoja ajatellen ovat suurimmat eläintilat, joihin tarvittaisiin jopa 10-20 kilometriä petoaitaa. Aitoja ei myöskään saa pienet eläintilat.

Aitojen pystyttäminen ja erityisesti niiden hoitaminen veisi suurimmilla tiloilla kestävämmän paljon resursseja. Aitojen hoitoon kaivataan myös uusia ideoita ja menetelmiä. Aitojen aluset on niitettävä 2-4 viikon välein, ja tällä hetkellä paras keino työhön on trimmeri tai raivaussaha, joka vie paljon aikaa. Kasvintorjuntamyrkkijäkään ei haluttaisi käyttää enempää, eikä se olisi mahdollistakaan luomutiloilla.

Pystyttämiseen ja hoitamiseen tilalliset toivoisivat tukea jossain muodossa. Pystyttämisessä tärkeintä on ennakkovalmistelut ja aidan pohjan kunnostaminen ennen tolppien ja lankojen asentamista. Linjalta on raivattava puut, risukot ja suuret kivet, jotta tolpat saadaan riittävän syvälle ja suoraan. Koska alin lanka tulee vain noin 20 cm korkeudelle maasta, on tolppien välissä olevan maan oltava riittävän tasainen, jotta lanka on samalla korkeudella maasta koko matkalta. Myös aitoja tilatessa on kohde kuvailtava riittävän hyvin, jotta aitapakettiin sisältyvät tarvikkeet osataan suunnitella sopiviksi. Aitapakettien toimituksissa koetaan menevän liian kauan, ja tarvikkeita toivottaisiin toimitettavaksi riittävän aikaisin keväällä.

Muista tuotantoeläinten suojausmenetelmistä puhuttiin myös jonkin verran, mutta niiden ajateltiin toimivan vain rajallisesti. Sudet saattavat tottua osaan menetelmistä, eikä pelottelunkaan ajatella toimivan riittävän hyvin. Nykyteknologiaa olisi hyödynnettävä tehokkaammin esimerkiksi laitumien valvonnassa, joista yhtenä esimerkkinä ovat lähettävät riistakamerat. Dokumentoitu tieto suojautumismenetelmistä käytännön tilanteissa olisi erittäin tarpeellista. Sudet täytyisi pystyä myös poistamaan, mikäli ne aiheuttavat vahinkoja tai välitöntä ja toistuvaa uhkaa tuotantoeläimille.

Petovahingoista maksettavat korvaukset koetaan toimiviksi tuotantoeläimillä, vaikka se ei korvaakaan epäsuoria kuluja, jotka aiheutuvat tapetuista eläimistä. Myös harraste-eläimet, kilpailuun käytettävät eläimet ja metsästyskoirat ovat ongelmallisia tunnesiteiden sekä koulutukseen ja kasvatukseen käytetyn ajan ja rahan takia. Vaikka esimerkiksi metsästyskoirasta maksettavat korvaukset ovat suhteellisen korkeat, ei silti riskiä haluta ottaa viemällä rakasta lemmikkiä metsälle susialueilla. Korvauksista huolimatta susien aiheuttamat vahingot koetaan suureksi uhaksi ja heikentävän etenkin lammastaloudessa elinkeinon harjoittamisen mielekkyyttä, koska yksittäisiin ilvesvahinkoihin verrattuna susivahingossa voidaan menettää kymmeniä lampaita.

Petotiedon varmentaminen ja havaintojen jakamisen kehittäminen (pj. Jarmo Markkanen)

Suurpetojen ja erityisesti suden kannanarvioista ollaan montaa mieltä, ja luotto niihin on heikkoa monilla. Suurin osa ei myöskään tiedä, mihin kanta-arviot perustuvat. Petoyhdyshenkilöiden roolin merkitys niihin tiedostetaan, ja petoyhdyshenkilöverkoston laajentamista toivotaan laajalla rintamalla. Tällä hetkellä lähes kaikki henkilöt ovat metsästäjiä, mutta myös suojelijat ja muut paikalliset luonnosta kiinnostuneet haluaisivat toimia tässä roolissa. Petoyhdyshenkilöiden koulutusta erityisesti suurpetojen ekologiasta ja käyttäytymisestä toivottaisiin lisättävän, jotta havainnot saataisiin varmistettua mahdollisimman hyvin. Verkoston toiminta perustuu kuitenkin vapaaehtoisuuteen, mikä nähdään ongelmana polttoainekulujen ja suuren ajankäytön takia. Tähän olisi luotava jonkinlainen korvausjärjestelmä, jolla petoyhdyshenkilöverkosto saataisiin pidettyä mahdollisimman kattavana ja havaintojen varmentamiseen kannustavana.

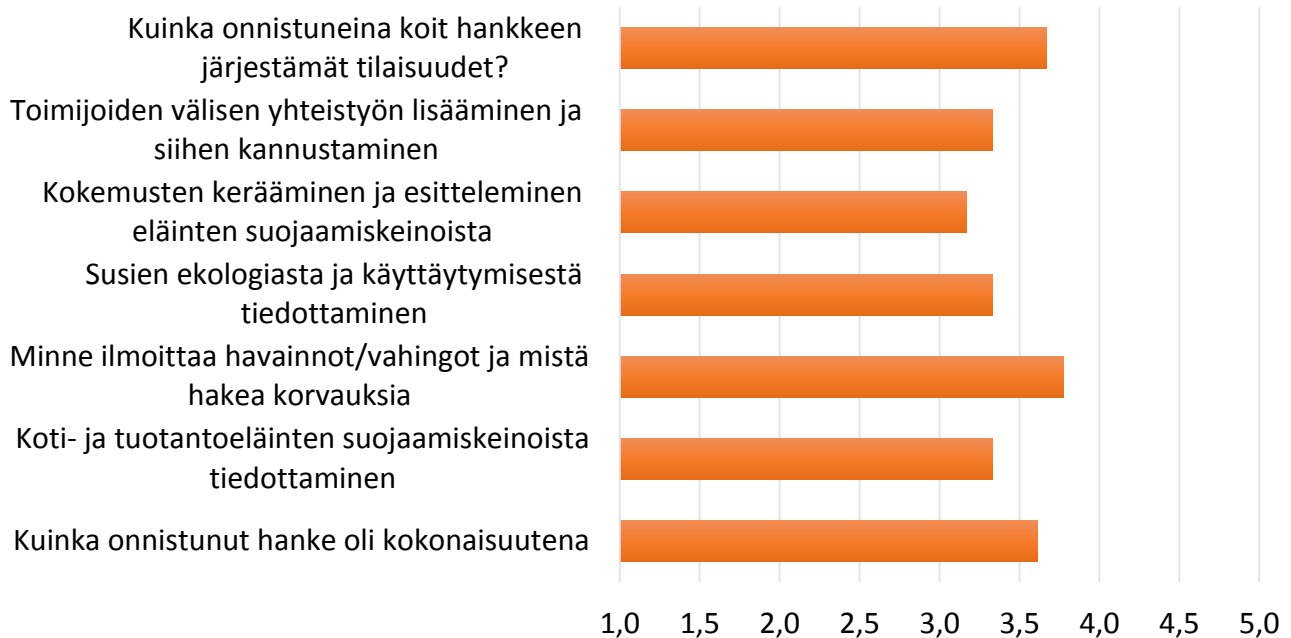
Havaintojen jakamiseen toivotaan reaaliaikaista avointa verkkopalvelua, josta paikalliset saisivat laittaa ja tarkistaa havaintoja tarvittaessa. Havaintojen ei välttämättä tarvitsisi olla varmistettuja, sillä myös vapaana olevat koirat ja muut eläimet saattavat aiheuttaa koti- ja tuotantoeläinvahinkoja. Pää tarkoitus olisi havaintojen perusteella varautuminen mahdollisiin uhkiin aiheuttajasta huolimatta. Tällainen palvelu lisäisi tunnetta, että eläintenpitäjistä huolehditaan ja se vähentäisi välillä jatkuvaakin jännitystä vahinkojen uhasta. Aiemmin mainittu sosiaalisen median, kuten Facebookin, käyttö tällaisena palveluna on joillain alueilla jo tehokasta, mutta erillistä verkkopalvelua kartan kanssa toivotaan luotavan. Monet kaipaavat myös tarvittaessa välittömästi saatavaa tietoa petojen liikkumisesta. Toiveissa olisi esimerkiksi joku riistanhoitoyhdistyksen tai luonnonsuojeluyhdistyksen henkilö, jolla olisi koottuna ajantasaista tietoa petojen liikkumisesta alueillaan.

8. Palaute hankkeen toiminnasta

Palautteen kerääminen yleisöltä hankkeen päätöstilaisuudessa

Hankkeen päätöstilaisuudessa 7.12.2016 kerättiin kyselylomakkeella palautetta hankkeen toiminnasta. Kyselyssä oli seitsemän kysymystä hankkeen eri osa-alueiden onnistumisesta, jotka arvosteltiin asteikolla 1-5. Lopussa oli vielä kaksi avointa kysymystä, joissa kysyttiin hankkeen hyvistä puolista sekä kehitettävistä asioista.

Palautteen perusteella hankkeeseen oltiin keskimäärin tyytyväisiä, ja kokonaisuutena hankkeelle annettiin arvosana 3,6 / 5. Kommenttien perusteella tiedottaminen ontui eniten, ja tämä huomattiin myös hankkeen aikana ohjausryhmän toimesta. Arvioitavien kysymysten perusteella eniten lisää tietoa ja kokemuksia olisi kaivattu eläinten suojaamiskeinoista. Tyytyväisimpiä oltiin hankkeen järjestämiin tilaisuuksiin sekä tiedonjakoon vahinkojen ja havaintojen ilmoittamisesta. Erityistä kiitosta hanke on saanut siitä, ettei se lähtökohtaisestikaan ottanut kantaa susipolitiikkaan tai susien määrään. Tätä kautta on pystytty keskittämään konkreettisiin petovahinkojen ennaltaehkäisykeinoihin.



Kuva 25. Pääöstilaisuuden palautekyselyn tulokset. Jokainen kohta arvosteltiin asteikolla 1-5, joista laskettiin keskiarvo.

Kysymykseen, jossa pyydettiin kirjaamaan hyviä asioita hankkeesta, tuli muun muassa seuraavanlaisia kommentteja:

”Susireviirin eläintilallisten, metsästäjien, asukkainen ja luonnonsuojelijoiden vuoropuhelu.”

”Lisäsi tietoa, yhteistyötä ja turhia pelkoja. On päästy havaitsemaan hankkeen tavoitteet, sekä hankkeen taustaryhmien tavoitteet. On havaittu, että susiasioista keskustelu ajaa aina asian susipolitiikkaan.”

”Susien poistaminen on käytännössä ollut poissuljettu suojautumiskeino.”

”Hyvä kun asiasta keskustellaan.”

”Riistakeskuksen esitykset ovat olleet todella asiallisia.”

Kysymykseen, jossa pyydettiin kirjaamaan hankkeen kehitystä vaativia asioita, vastaukset olivat muun muassa seuraavanlaisia:

”Paikallinen kehittäminen/ tiedottaminen jäi vähäisemmäksi kuin toivoin, että olisi ollut.”

”Tiedottaminen on haastavaa, sellaisen kanavan löytäminen joka tavoittaisi kaikki taitaa olla mahdotonta.”

”Oikean tiedon tiedottaminen ontui.”

”Vanhoista asenteista päästävää eroon. Koskee myös asiantuntijoita, metsästäjiä ja susien suojelejoita.”

Muu palaute

Turun ammattikorkeakoulua pyydettiin tekemään hankkeen evaluointi, jotta hankkeen tuloksista ja vaikuttavuudesta saataisiin kattava ja objektiivinen arvio. Turun AMK:n Resurssitehokas liiketoimintatutkimusryhmä suoritti evaluoinnin opiskelijatyönä, jossa työskentelijöinä olivat Minja Vikstén ja Elsi Yrjänä. Ryhmän evaluointiraportti valmistuu tammikuun lopussa.

Hankekoordinaattori toimi myös neuvojana koti- ja tuotantoeläinten suojaamiseen liittyvissä asioissa ja antoi tietoa alueen susitilanteesta. Yhteydenottoja tuli runsaasti puhelimitse ja sähköpostin kautta. Yhteydenpidon palaute oli poikkeuksetta erittäin positiivista, ja hankkeen neuvoja kiiteltiin jopa julkisesti sosiaalisen median kanavilla.

Kritiikkiä tuli lähinnä erittäin suurten tilojen puolelta, sillä näille tiloille on erittäin vaikeaa löytää kustannustehokkaita tuotantoeläinten suojausmenetelmiä. Kaikkien esiteltyjen menetelmien kustannukset nousisivat näillä tiloilla liian korkeiksi, mikä turhautti tilallisia. Lähes kaikista esitellyistä menetelmistä kritiikki kohdistui kustannuksiin ja resurssien kuluttamiseen, mutta toisaalta sellaista menetelmää ei tällä hetkellä ole, joka olisi ilmainen eikä vaatisi resursseja toimiakseen. Suurin osa negatiivisesta palautteesta näytti johtuvan turhautumisesta susipolitiikkaan, ja sitä kautta kritiikki heijastui myös hankkeen toimintaan. Palautteeseen pyrittiin vastaamaan mahdollisimman tehokkaasti hankkeen edetessä, ja tilaisuuksien aiheita suunniteltiin usein palaute huomioon ottaen.

Hankkeen kuvaamia videokoosteita tilaisuuksista katsottiin runsaasti ja niistä saatiin hyvää palautetta. Yhteensä kaikkia videokoosteita katsottiin 31.12.2016 mennessä 1158 kertaa. Päätöstilaisuuden videoita ei oltu tuossa vaiheessa vielä julkaistu, joten sitä ei ole laskuissa mukana.

9. Tiedottaminen

Hankkeen päätiedotuskanavat ovat olleet omat nettisivut, alueen kuntien maaseutupalvelut, tuottajayhdistykset, tilaisuuksissa sähköpostinsa antaneille tiedottaminen sekä Facebookin paikalliset ryhmät. Kaikista tilaisuuksista on tiedotettu hankkeen nettisivuilla osoitteessa <http://www.sll.fi/varsinais-suomi/toiminta/susaitahanke>. Sähköpostilistoja on koostettu tilaisuuksissa kerättyjen osallistujalistojen perusteella, joita kautta informaatiota hankkeesta on saatu lähetettyä suoraan yksittäisille ihmisille. Tiedotteita on lähetetty myös eri tuottajayhdistyksille, jotka ovat jakaneet ne edelleen jäsenilleen. Toiminta-alueen kuntien maaseutupalveluiden kautta tiedotteet on saatu suoraan kaikille rekisteröidyille maataloille, mikä on ollut erittäin tehokas keino tavoittaa paikallisia eläintenpitäjiä. Facebookissa on perustettuna useita ryhmiä hankkeen toiminta-alueella, joista osa liittyy myös susiin ja suurpetoihin. Näitä ryhmiä on käytetty tehokkaasti hankkeesta tiedottamisessa, ja niissä on käyty myös aktiivista keskustelua runsaasti. Hankkeen järjestämät tapahtumat on lisätty myös useihin eri tapahtumakalentereihin. Hankkeella on perustettuna omat sivut myös Manner-

Suomen maaseudun kehittämishjelman verkkopalvelussa osoitteessa
<https://www.maaseutu.fi/fi/kaytannon-ovalluksia/hankkeet/Sivut/SusiAita.aspx>.

Hankkeen toiminnasta on ollut julkaisuja ainakin seuraavissa lehdissä eri ajankohtina:

Ase ja Erä 7/2016, Auranmaan viikkolehti 14.6.2016, Etelä-Uusimaa 14.6.2016, Helsingin sanomat 2.10.2016, Luonnon kirjo 2/2016, Länsi-Uusimaa 6.10.2016, Maaseudun tulevaisuus 28.8.2016, Maatilan Pellervo Eläin-liite lokakuu 2016, Perniönseudun lehti 6.10.2016, Riistan vuoksi marraskuu 2016, Salon seudun sanomat 11.5.2016, 6.6.2016; Salon seudun sanomat 11.6.2016, 11.6.2016, 3.10.2016, 17.11.2016, 1.12.2016, 8.12.2016, 21.12.2016; Turun sanomat 11.5.2016, 23.7.2016, 22.9.2016; Maaseuturahasto Varsinais-Suomessa – Tukea yrityksille ja yhteisöille 2016,

Hankekoordinaattori kirjoitti artikkelin hankkeesta ja metsästyskoirien suojaamisesta Metsästäjä- lehden 6/2016- numeroon.

Uutisia televisiossa ja radiossa hankkeesta on julkaistu seuraavasti:

Lounais-Suomen uutiset 16.6.2016, Radio Auran Aallot 17.5.2016, Radio Melodia 17.5.2016, Yle Radio Suomi 7.10.2016, YLE Turku 16.6.2016

Lisäksi hankkeesta on ollut julkaisuja ainakin seuraavilla nettisivuilla:

<http://yle.fi/uutiset/3-9338024>

<https://svenska.yle.fi/artikel/2016/10/05/expertes-ger-svar-pa-atta-vanliga-fragor-om-vargar>

<http://www.ykkosakseli.fi/susiaita-hanke-suojaa-elaimia-susilta/>

<https://svenska.yle.fi/artikel/2016/12/07/mangden-vargstangsel-i-egentliga-finland-okat-kraftigt>

<http://riista.fi/laumanvartijoita-ja-oppia-petoaidanrakentamiseen-youtube-videolla/>

<http://riista.fi/paikallinen-infotilaisuus-susista-tenholassa/>

<http://www.taajamasusi.com/yhdistyksen-tiedotteet/1029-hyvaa-kannanhoitoa-alueella-vai-ihmisten-siedatysta-susiin>

<http://www.sss.fi/2016/06/miten-suojata-koti-ja-tuotantoelaimet-susilta-salon-kaupungintalolla-susi-info/>

<http://www.luontoliitto.fi/susiryhma/luonto-liiton-lausunto-susiasetukseen-metsastysvuosille-2016201318>

<http://www.ammattilehti.fi/uutiset.html?66643>

http://tapiolary.com/?page_id=1561#_ftn5

Hankkeen tiedotteita on jaettu sosiaalisessa mediassa runsaasti eri sivuilla ja ryhmissä. Lisäksi ohjausryhmän jäsenet ovat välittäneet tiedotteita omien verkostojensa kautta ahkerasti.

SusiAita- hanke pääsi myös Euroopan komission internet- sivuille yhdeksi esimerkkihankkeeksi suurpetoihin liittyvien konfliktien ratkaisemisesta. Euroopan Unionin ihmisten ja suurpetojen rinnakkaiselon kehittämiseksi koottu foorumi kokoaa yhteen jäsenmaissa hyväksi koettuja toimintamalleja kehittää rinnakkaiseloa, ja esittelee näitä sivuillaan. Sivustolle pääsy osoittaa SusiAita-hankkeelta toimivaa ja uudenlaista toimintamallia, jota tulee kehittää ja levittää uusille alueille. Foorumin internet- sivut ja hankkeen esittely löytyvät täältä:

http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/case_studies.htm.

10. Esitykset jatkotoimenpiteiksi

Hankkeen aikana on jaettu runsaasti tietoa ja kokemuksia eri menetelmistä, joilla voidaan suojata koti- ja tuotantoeläimiä suurpedoilta. Näiden menetelmien kokemuksista kaivataan kuitenkin lisää ja yksityiskohtaisempaa tietoa, joten infotilaisuuksia olisi pidettävä myös jatkossa tasaisin välein. Keskustelutilaisuuksia on kaivattu myös monelta suunnalta, joissa saatettaisiin eri sidosryhmät yhteen keskustelemaan ja vaihtamaan ideoitaan suurpetoihin liittyen. Susi aiheuttaa ihmisissä runsaasti mielipiteitä ja keskustelua, mutta myös muista suurpedoista kaivataan tietoa ja keskustelumahdollisuuksia. Erityisesti suurpetojen käyttäytymisestä ja ekologiasta kaivataan tietoa, ja mahdollisuuksia kysellä esimerkiksi pelkoon liittyvistä asioista.

Tilaisuuksien järjestämiseksi olisi kohdennettava resursseja joltain organisaatiolta, ja esimerkiksi susialueiden kunnat olisivat tähän tehtävään sopivia. Kunnat eivät edusta mitään yksittäistä sidosryhmää, vaan alueellisena organisaationa ne toimisivat sopivana järjestävänä tahona. Nykyisin reviiriyhteistyöryhmät ovat sidosryhmät kokoava organisaatio susialueilla, mutta näille ryhmille ei olla kohdennettu riittävää määrää resursseja järjestämään tilaisuuksia. Reviiriyhteistyöryhmissä on yleensä vain yksi tai kaksi kunkin sidosryhmän edustajaa, joten kattavaa paikallisia tavoitettavaa keskustelua aiheesta ei pääse syntymään. Suomen riistakeskus myös järjestää jonkin verran tämän tapaisia tilaisuuksia, mutta ainoana järjestäjänä riistakeskuksenkaan resurssit eivät ole riittäviä.

Koti- ja tuotantoeläinten suojaamiseen tarkoitettuja menetelmiä olisi saatava kehitettyä ja testattua kattavammin eri olosuhteissa. Erityisesti erityyppisiä sähköaitoja sekä aitojen hoitamiseen liittyviä välineitä olisi testattava. Sähköaitojen alusten niittäminen on erittäin resursseja kuluttavaa, jonka takia siihen olisi saatava uusia välineitä. Tämä vaatisi kuitenkin paljon resursseja, jonka takia tähän liittyvä hanke olisi erittäin tarpeellinen. Aitoja myönnetään joka vuosi enemmän ja enemmän joka puolella Suomea, mikä tarkoittaa myös lisää töitä eläintenpitäjille. Resursseja olisi kohdennettava tehokkaammin, mikä vaatii myös aitojen kehittämistä resurssitehokkaammiksi niiden tehoa kuitenkin heikentämättä. Alkutuotannon työmäärää ei saa kuitenkaan lisätä liikaa suurpetojen takia, joten aiheen käsittely tiheiden

suurpetokantojen alueilla on erittäin tärkeää ja ajankohtaista. Tämän hankkeen aikana on saatu paljon uusia ideoita tähän liittyen, joita olisi päästävä testaamaan ja kehittämään maaseudun elinvoimaisuuden parantamiseksi tiheiden suurpetokantojen alueilla.

Kaikista suojausmenetelmistä olisi myös saatava laskettua kunnolliset laskelmat niiden kokonaiskustannuksista, joita ne aiheuttavat. Kustannuksista voisi tehdä selkeän taulukon, jossa olisi eriteltyä muun muassa hankintahinta, pystytys- ja huoltokustannukset sekä ylläpitoon vaadittavat kustannukset. Myös laumanvartijakoirien kustannuksista on tullut kyselyitä. Tätä kautta eläintenpitäjät voisivat vertailla menetelmiä paremmin omakohtaiseen käyttöön. Kustannuslaskelmiin tällä hankkeella ei ikävä kyllä ollut riittävästi resursseja.



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

