

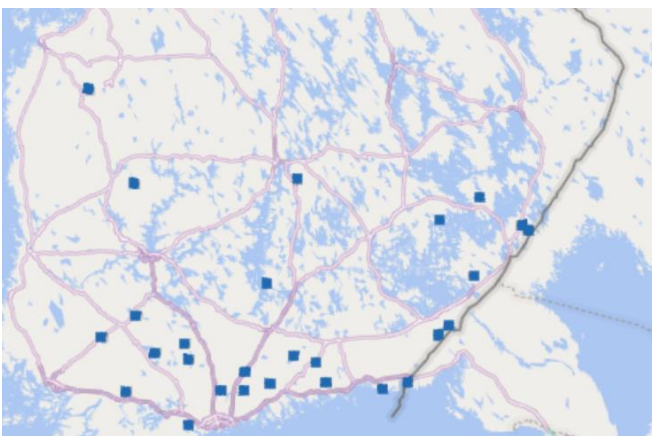
Tautisuojausten arviointilomakkeen suunnittelu vasikka- ja loppukasvattamoille

TauTi-hankkeen tarkoituksena oli kehittää ja testata tilakäynneillä suomalaisille loppukasvatustiloille suunnattua uutta tautisuojauslomaketta. Uusi lomake on luotu Biocheck.UGent lomakkeiden kysymysten pohjalta. Tämä lomake ottaa huomioon Suomen olosuhteissa tapahtuvan nautojen loppukasvatuksen toimintatavan. Tilakäyntien perusteella pyritään luomaan hyvä toimintamalli tautisuojausten arvioimiseen ja kehittämiseen.

Tilakäyntien toteutus

Hankkeessa tehtiin yhteensä 42 tilakäyntiä. Näistä 38 tilalle toteutettiin loppukasvatukseen laadittu tautisuojauskysely. Lisäksi 4 maitotilalle tehtiin Biocheck.UGent lypsylehmien tautisuojauskysely. Kaikille tiloille tehtiin erillinen uusi rehunsuojausosio, joka sisältää kysymykset rehujen hankinnasta, käsittelystä, suojauksesta ja varastoinnista. Tulokset kirjattiin tilakäynnillä uudelle tautisuojauslomakkeelle. Vastaukset tallennettiin Forms- kyselylomakkeeseen, josta tiedot siirrettiin Exceeliin. Vastauksista saatujen tulosten pisteytys ja arviointi on vielä kesken, mutta alustavia tuloksia esitellään tässä dokumentissa.

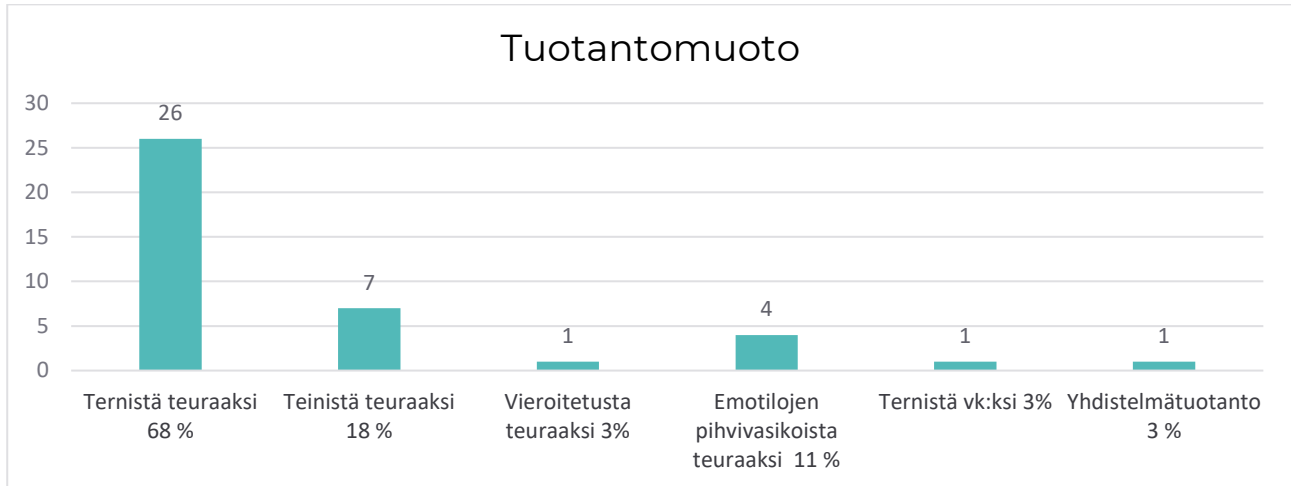
Tilakäynnit sovittiin yhteistyössä teurastamoiden edustajien kanssa (Atria Oyj, HKScan Finland Oyj, Snellman Oy). Tilakäynteihin valittiin tuotantorakenteeltaan erilaisia tiloja eri puolelta Suomea. Otannassa mukana oli tilakooltaan erilaisia sekä vasta-aloittaneita että pitkään toimineita tiloja.



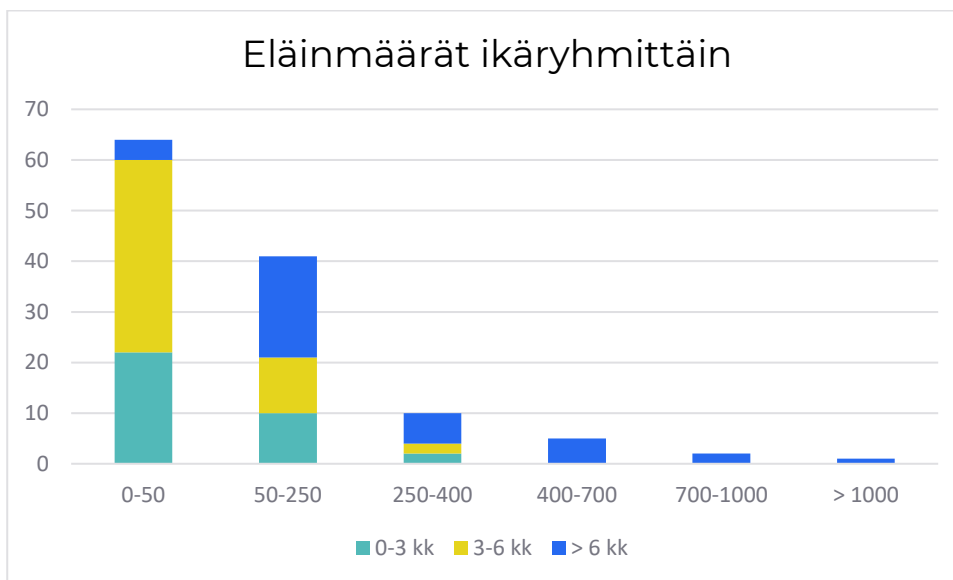
Kuva 1. Hanketilojen sijainti.

Tiloista 26 oli ternistä teuraaksi; 7 teinistä teuraaksi; 1 vieroitettu teuraaksi ja ternistä teuraaksi; 1 ternistä teuraaksi ja teinistä teuraaksi; 1 yhdistelmätila (tilalla syntyneiden

maitorotuisten vasikoiden kasvatusta) ja 4 emolehmätilaa. Lisäksi mukana oli 4 maitotilaa, joita ei oteta huomioon näissä tuloksissa.



Kuva 2. Eri tuotantomuotojen määrät ja prosentit



Kuva 3. Eläinmäärät ikäryhmittäin ja tiloittain.

Tilakäyntien kulku

Tilakäynteihin oli keskimäärin varattu yksi päivä tilaa kohden. Matkustamiseen tilan sijainnin mukaan kului 1 tunnista 6 tuntiin. Tilakäynnit tehtiin Kaakkois-Suomesta ja Pohjois-Karjalasta käsin kahden hanke-eläinlääkärin toimesta. Tilakäynneistä pyrittiin ilmoittamaan tilan hoitavalle eläinlääkärille, jotta he pääsevät osallistumaan tautisuojauslomakkeen kehittämiseen. Teurastamon edustaja tai tilan hoitava eläinlääkäri oli osalla tilakäynneistä mukana.

Tilakäyntiin sisältyi sisäisen ja ulkoisen tautisuojausarvioinnin lisäksi tilan toimintatapojen arviointia. Käynnillä selvitettiin tilan suojautumista tarttuvalta taudilta sekä taudin leviämisen estämisen toimenpiteitä tilojen välillä ja tilalta ympäristöön tai luonnoneläimiin. Tuotantopihalla käytiin läpi rehujen käsittelyalueet, rehulinjasto ja rehunkäsittelykalusto. Tämän lisäksi tarkasteltiin haittaeläinten esiintymistä, tautisulkua ja kulkureittejä.

Ongelmat kyselyn aikana

Käyntien aikana tilallisilta kysyttiin tarkentavia kysymyksiä, mutta näitä ei ole voitu ottaa huomioon, koska niitä ei ole kysytty kaikilta vastanneilta. Kysymyksissä olisi pitänyt eritellä tarkemmin eri osastoittain osa kysymyksistä, koska tiloilla oli usein sekä juottamo, teiniosasto että loppukasvatusosasto, joissa toiminnot poikkesivat toisistaan. Kuten pääsevätkö eri erien eläimet kosketuksiin toistensa kanssa.

Käyntien aikana selvisi, että ternivasikoita tuotaessa suurin osa eläinkuljettajista ei tule eläintiloihin. Tätä ei kysytty erillisenä kysymyksenä, joten prosenttiosuuksia tästä osiosta ei ole saatavilla.

Miten tilansisäinen nautaliikenne hoidetaan, kysymykseen useat tilalliset vastasivat, että eläimet kävelevät kujaa pitkin tai muita apuvälineitä kuten aitoja ja etukuormaajaa hyväksi käyttäen. Tällaista vastausvaihtoehtoa meillä ei ollut alkuperäisessä kysymyksessä.

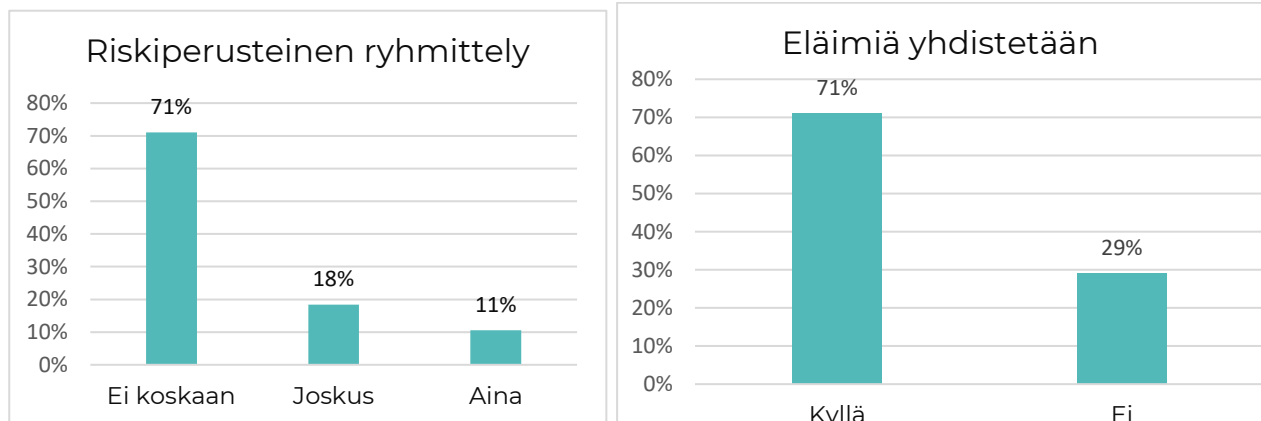
Kysymystä onko ostamillanne naudoilla kontaktia muiden tilojen eläinten kanssa ei voida ottaa huomioon, koska toinen hanke-eläinlääkäri oli mieltänyt kysymyksen tarkoittavan tilan sisäistä liikennettä.

Rehuosiolomakkeessa tärkeämpää olisi ollut selkeytettyä rehunjakeluun liittyviä kysymyksiä. Apevaunun säilytyksestä lisäksi olisi ollut hyvä selvittää, onko se linnuilta suojattuna silloin kun sitä säilytetään katetuissa tiloissa tai varastoissa. Sekä kysymyksessä käytetäänkö urakoitsijaa, kysymyksessä olisi ollut hyvä kysyä rehun tai lannanlevityksen urakointi erikseen. Rehun säilytyksessä saatiin tietoa miten tilat säilyttivät nurmi- ja väkirehunsa sekä viljansa sekä olivatko ne suojattuna haittaeläimiltä ja millaisella pohjalla ne olivat. Rehujen säilytys esimerkiksi siiloissa ja kysymys tyhjennetäänkö niitä, aiheutti tiloilla keskustelua, koska kaikkia siiloja ei pystynyt tyhjentämään.

Lannanlevitys-kysymys, jossa kysyttiin, että miten lanta levitetään nurmelle tai heinälle, aiheutti tilalla usein vastauksen, että ei mikään edellä esitetyistä vastausvaihtoehdoista ja kysymyksen tueksi olisi ollut hyvä olla eri vaihtoehtojen tarkempi selvitys. Kysymyksissä ei kysytty onko tilalla kuivaa -tai lietelantaa. Vastausvaihtoehtoina olivat: Pellot kylvetään viljalle tms. lannanlevityksen jälkeen; lanta mullataan peltoon levityksen yhteydessä; lanta levitetään pintalevityksenä.

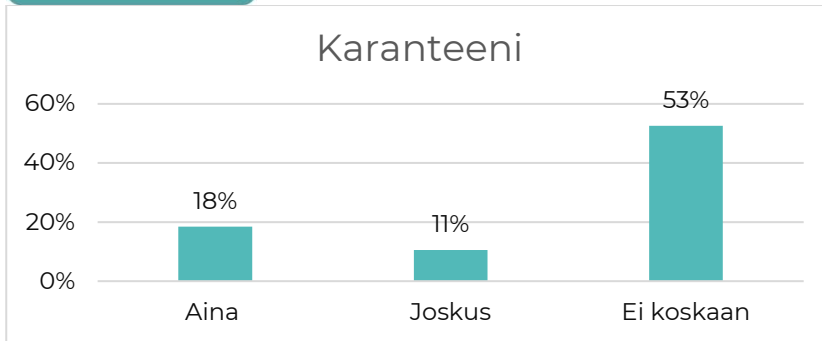
Eläinostot

Suurimmalla osalla tiloista tuotantomuoto oli ternistä teuraaksi (68 %). Vasikkakasvattamolle ostetaan eläimiä useista eri karjoista, joka altistaa vasikat toistuvasti monille eri taudinaiheuttajille. Riskiperusteinen ryhmittely terveyden tai tilataustan mukaan ei toteutunut suurimmalla osasta tiloja (71 %). Lisäksi eläimiä yhdistellään alle puolen vuoden iässä 71 % tiloista.



Kuvat 4a-b. Eläinten ryhmittely ja yhdistäminen.

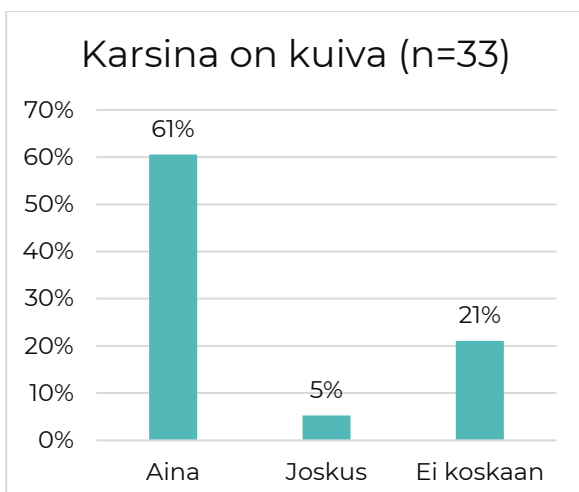
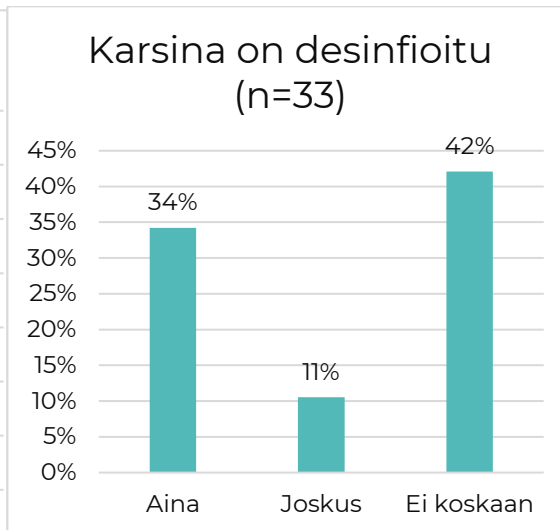
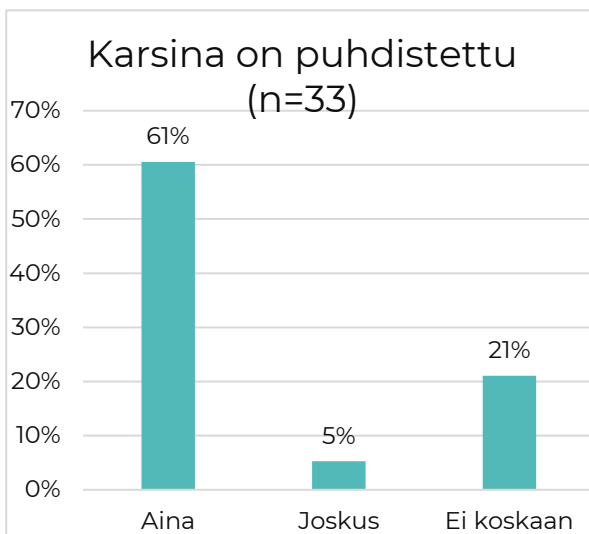
Puolella tiloista (53 %) ei ollut karanteenitiloja. (53 %) Mikäli juottamossa käytettiin erillisiä työvälineitä ja suojarusteita, ne ajateltiin erillisiksi karanteenitiloiksi (18 %). ”Joskus” vaihtoehto liittyy ostoeläinten saapumisikään, koska välillä ostoeläimet saapuivat teineinä, jolloin niitä ei voitu pitää juottamon kaltaisissa karanteenioloissa.



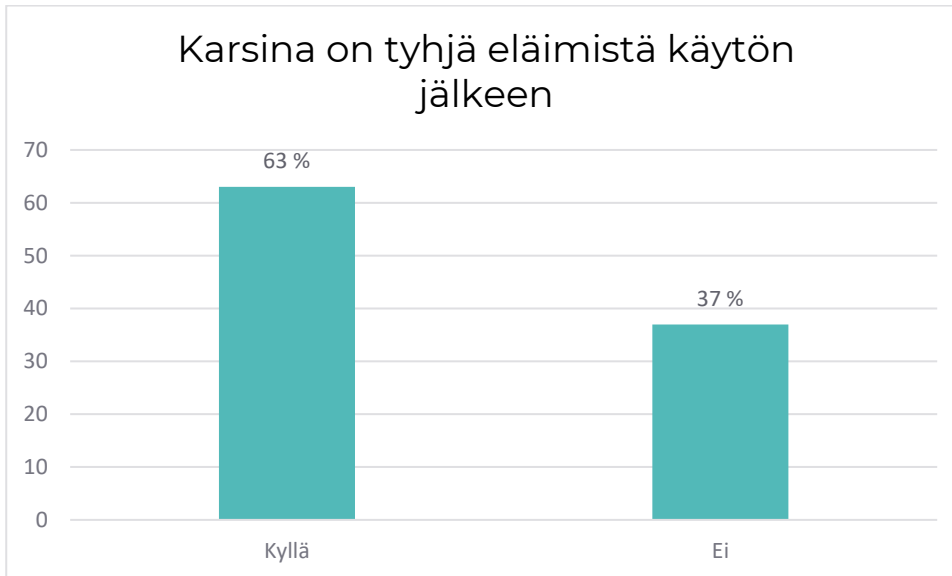
Kuva 5. Karanteenin käyttö tiloilla.

Vasikat

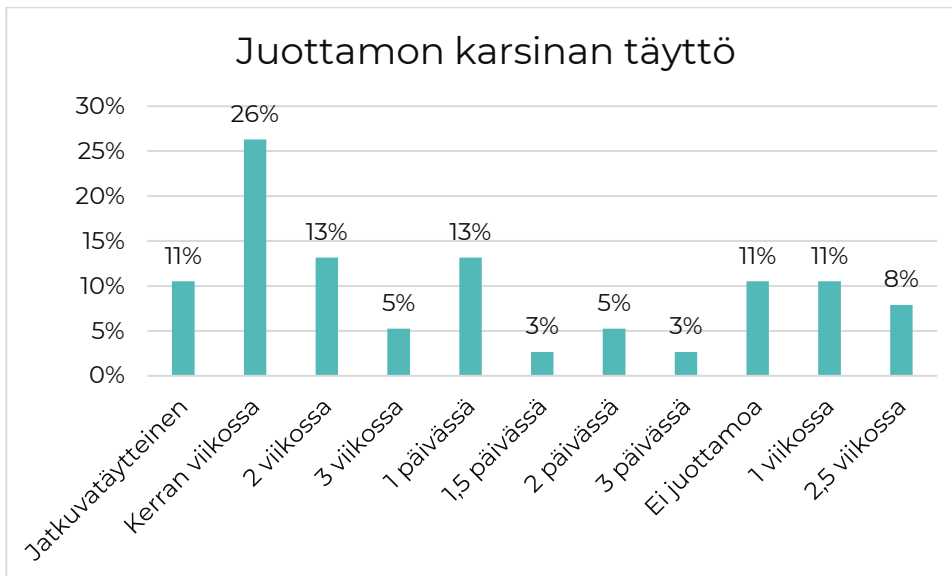
Tiloista 61 % pesee karsinat, 34 % desinfioi, ja karsinat ovat kuivia 61 % tiloista. Kasvattamoista 11 % on jatkuvatäytteisiä, jolloin karsinoita ei voida pestä. Myöskään osassa kertatäytteisiä kasvattamoita pesuja ei suoriteta. Yli puolella tiloista on käytössä (58 %) automaattijuotto eli jokaisen juottokerran jälkeen juottoastioiden tai tuttien puhdistus ei onnistu.



Kuva 6 a-c. Karsinan puhdistus, desinfiointi ja kuivauskäytännöt.



Kuva 7. Karsinan pito tyhjänä eläinten lähdettyä.

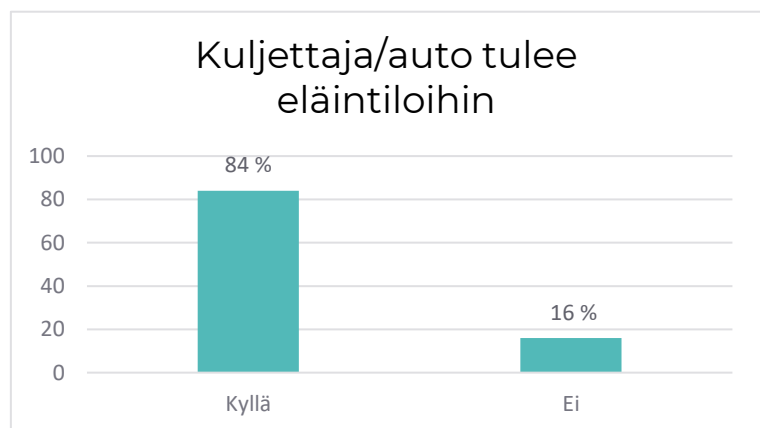
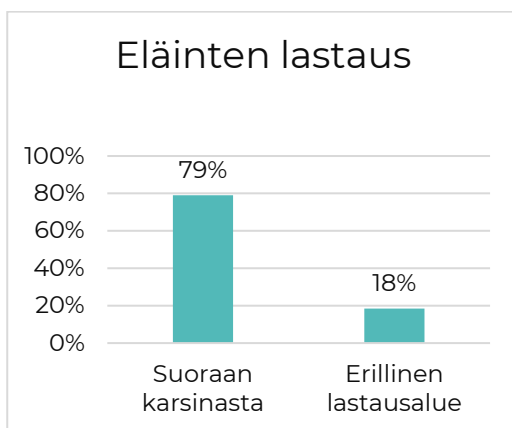
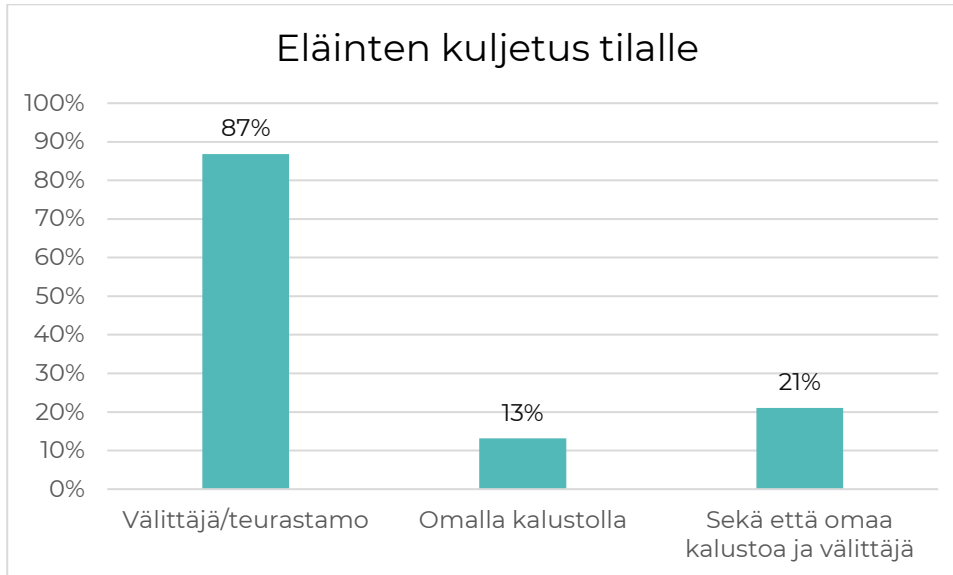


Kuva 8. Juottamoiden karsinoiden täyttörytmi.

Eläinten kuljetukset ja raatojen hävitys

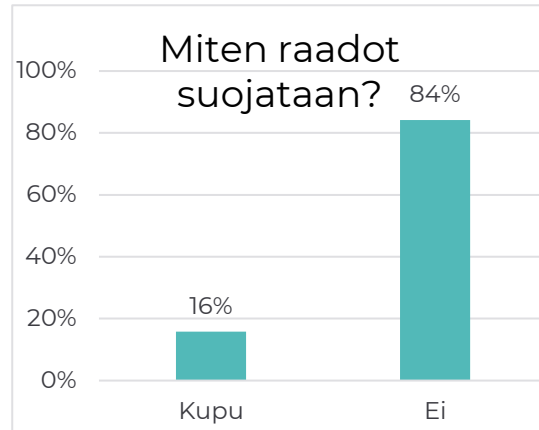
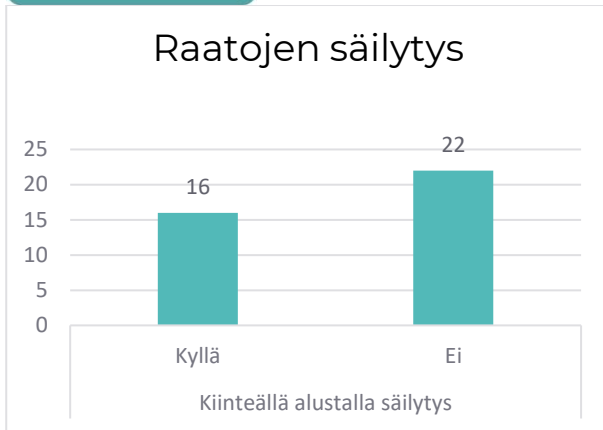
Suurimmalla osalla tiloja (87 %) kuljetukset olivat teurastamon kautta järjestettyjä. Teuraseläimiä lastatessa eläinkuljettaja tulee sisälle eläintiloihin 84 % tiloista. Käynneillä selvisi, että eläinkuljettaja käyttää yleensä omia suojarusteitaan.

Mikäli tiloilla olisi lastaustilat ja riittävästi henkilökuntaa auttamaan eläinten lastauksissa eläintenkuljettajien ei tarvitsisi mennä sisällä eläintiloihin. Yhteensä 79 % tiloista ei ollut lastaustilaa. Eläimet lastattiin 18 % tiloista erillisen lastausalueen kautta.



Kuvat 9a-c. Eläinten kuljetus- ja lastauskäytännöt tiloilla.

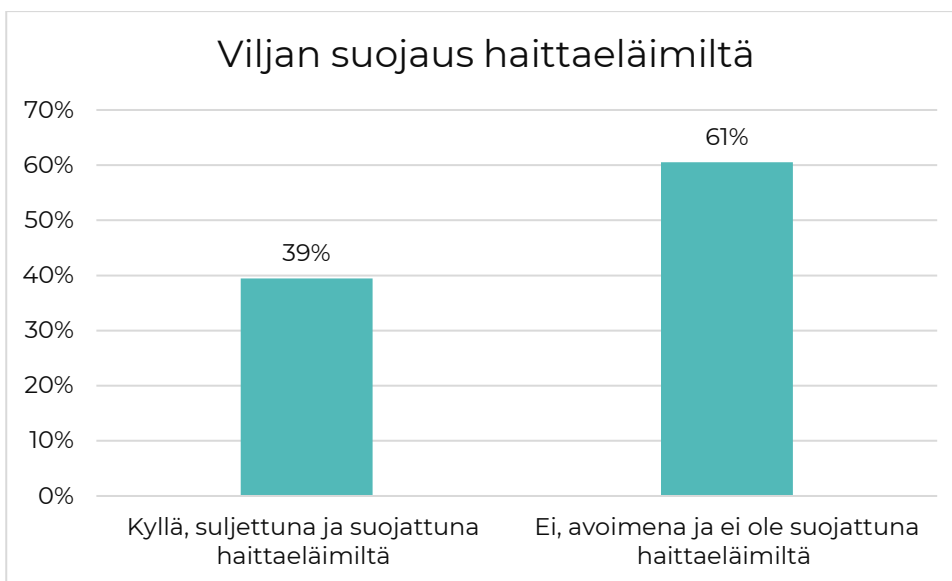
Tiloista 26 % säilyttää raatoja kiinteällä alustalla. Tiloilla vain 16 % raadot on suojattu kuvulla tai vastaavalla. Raatojen oikein säilytys on tärkeää, jotta voidaan estää mahdollisen tarttuvan taudin leviäminen luontoon/luonnoneläimiin.



Kuvat 10 a-b. Raatojen säilytyskäytännöt.

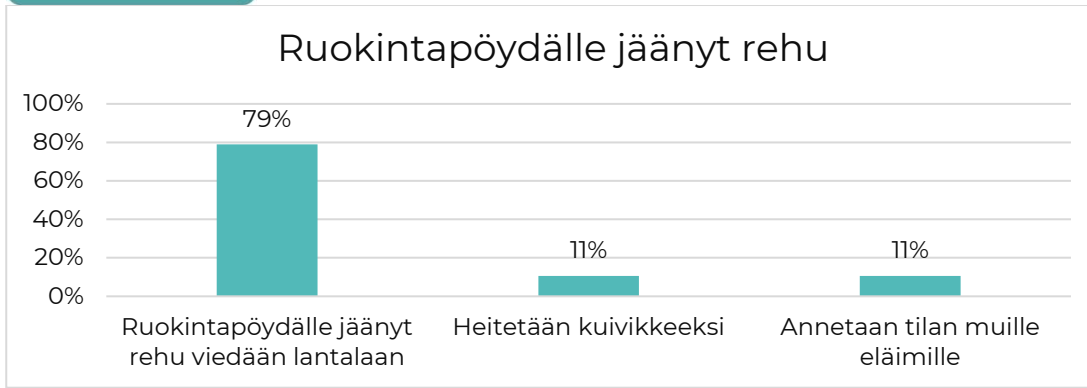
Rehu ja juomavesi

Yhteensä 61 % tiloista säilytetään viljaa avoimena tai osin suojattuna aumassa tai laakasiilossa, jolloin haittaeläimet pääsevät kosketuksiin viljan kanssa.



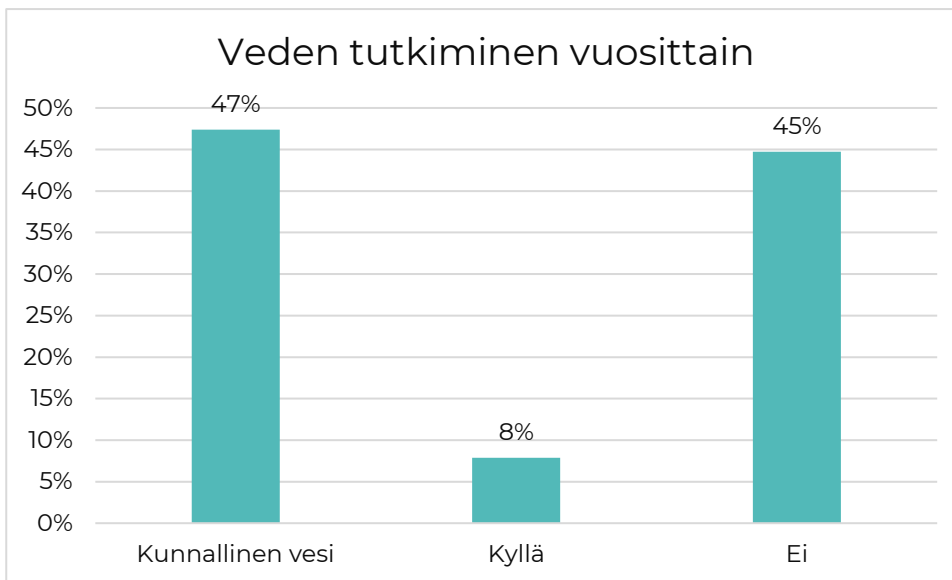
Kuva 11. Viljan suojaus haittaeläimiltä.

Tilalla syömättä jäänyt rehu kuuluu lantalaan. Lantalan on hyvä olla katettu ja suojattu haittaeläimiltä, koska viljapitoinen ape houkuttelee paikalle haittaeläimiä. Tiloista 30 kertoi laittavansa ylijääneen rehun lantalaan, neljä heittävänsä alusiksi, ja neljä antavansa muille eläimille.



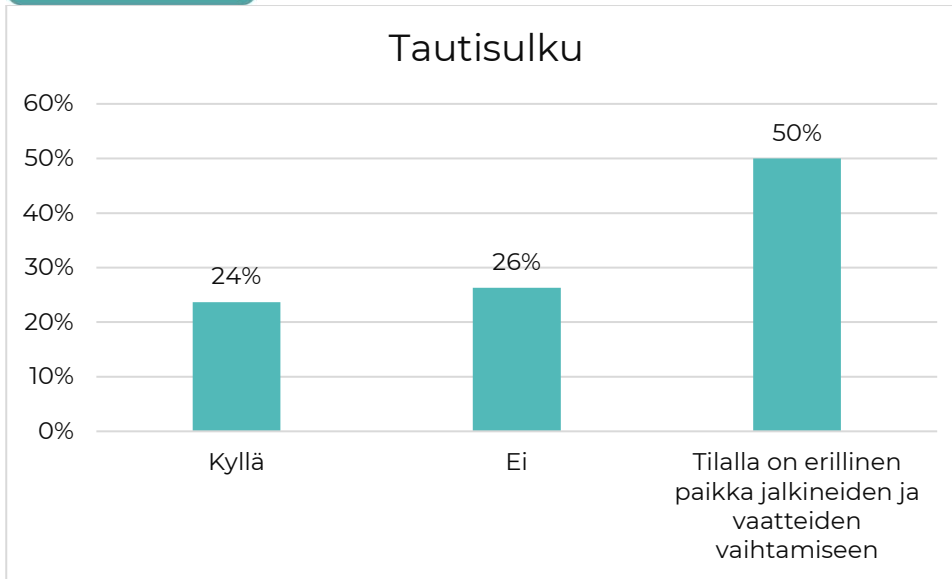
Kuva 11. Syömättä jääneen rehun käsittely.

Tiloista 47 % on kunnallinen vesi käytössä ja vain 8 % tutkii vuosittain vedenlaadun tilalla.



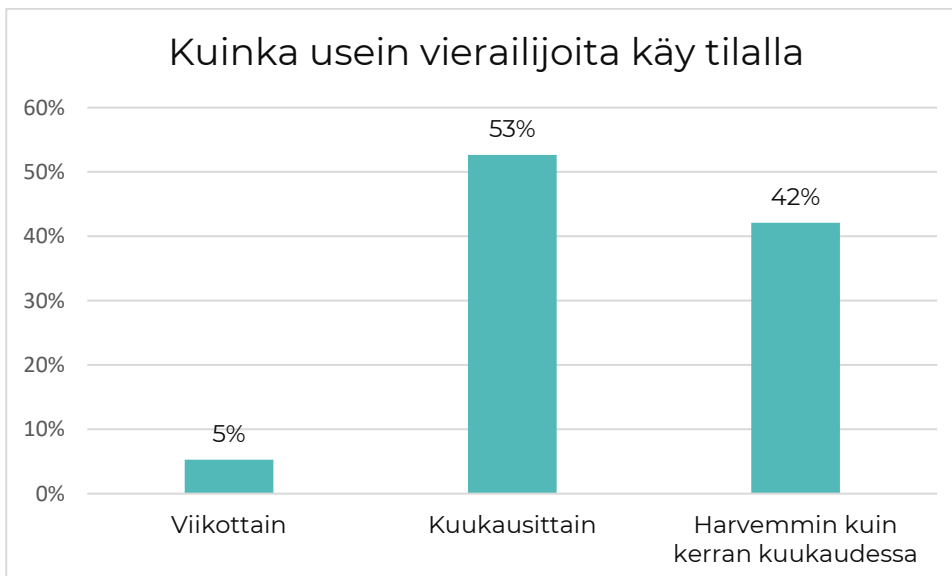
Kuva 12. Veden tutkimukset tiloilla.

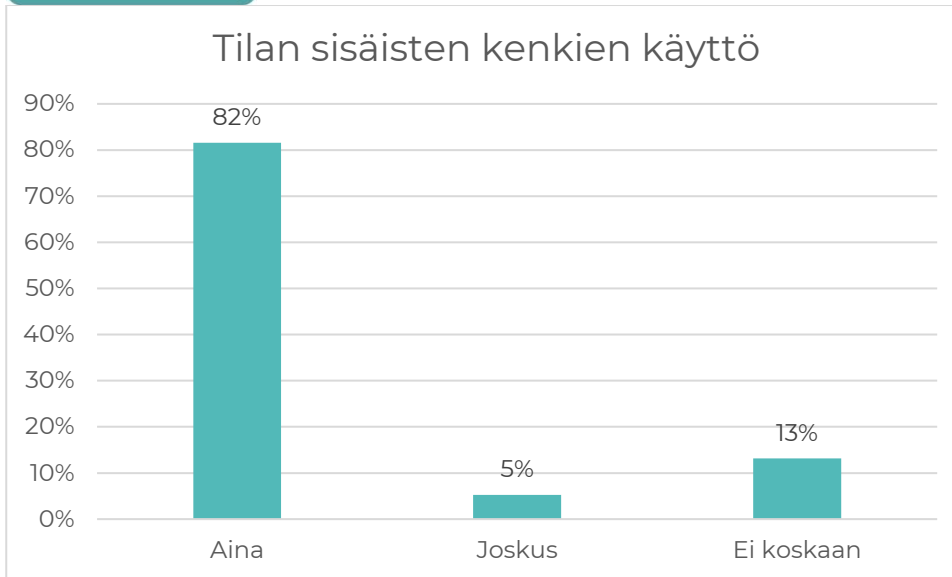
Henkilökunta ja kävijät



Kuva 13. Tautisulun olemassaolo.

Tiloista vain neljäsosalla (24 %) on tautisulku ja puolella (50 %) paikka missä suojaruusteet voidaan vaihtaa. Yhteensä 26 % tiloista ei ole tautisulkua eikä paikkaa missä vaihtaa vaatteita. Tiloista 5 % vierailaan viikoittain; 53 % kuukausittain ja 42 % harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Osa tiloista ei mieltänyt kotiteurastajaa tai tilalta suoraan myytävän maidon hakijaa vierailijaksi.



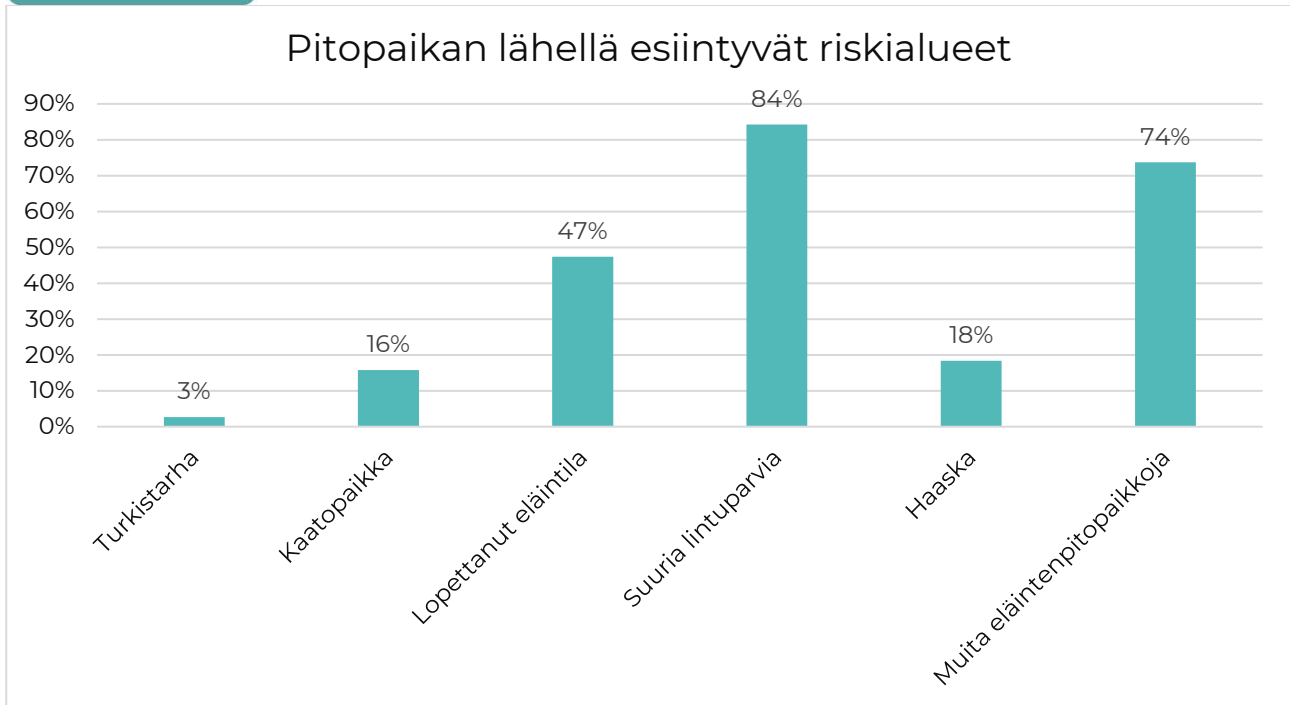


Kuvat 14 a-b. Vierailijoiden käynti tilalla ja tilan sisäisten kenkien käyttö.

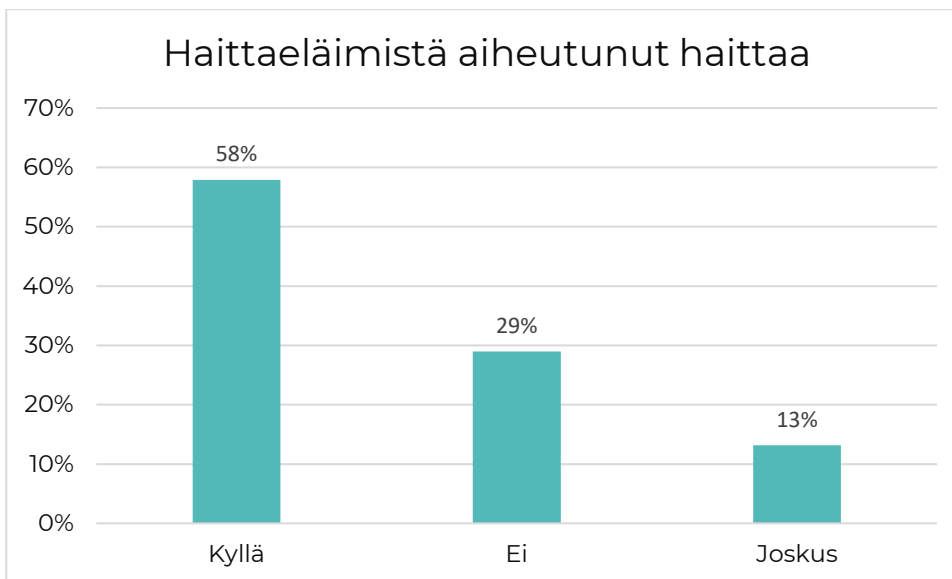
Osa tilan omasta väestä kulkee samoilla kengillä mitä he käyttävät tilalla myös tilan ulkopuolella, yhteensä 18 % kertoi käyttävänsä samoja kenkiä myös muualla liikkeussaan.

Haittaeläinten torjunta ja muut eläimet

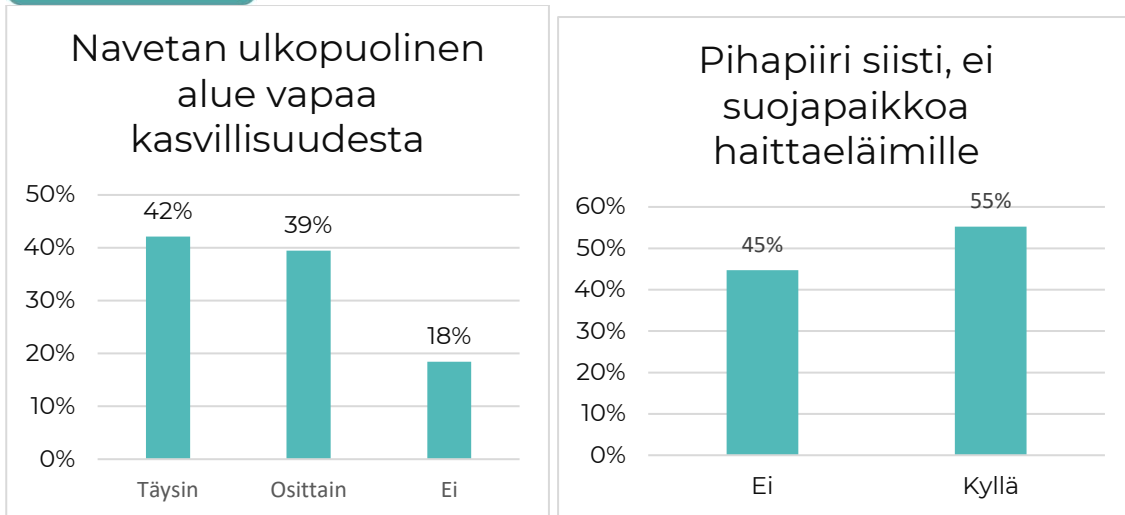
32 tilalla esiintyi suuria lintuparvia, joista näistä 7 tilalla oli myös lähetyvillä haaskapaikka. Lintuparvet koettiin ylipäätään tiloilla suureksi ongelmaksi. Tiloista 72 % tiloista on vähintään joskus aiheutunut ongelmia linnuista. Esimerkiksi lintujen uloste on heikentänyt rehujen laatua tai isot lintuparvet ovat syöneet osan oraista. Kasvillisuuden pitäminen matalana vähentää jyräjäriskiä, mutta vain 42 % tiloista navetan seinusta oli kasvillisuudesta vapaa.



Kuva 15. Tilan lähellä esiintyvät riskialueet.



Kuva 16. Haittaeläimistä aiheutunut haitta.

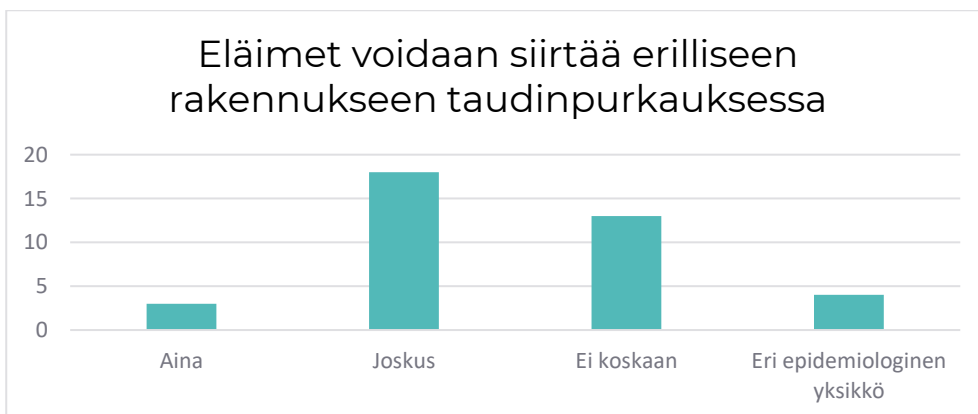


Kuvat 17a-b. Haittaeläimiltä suojautuminen.

Sairaat naudat

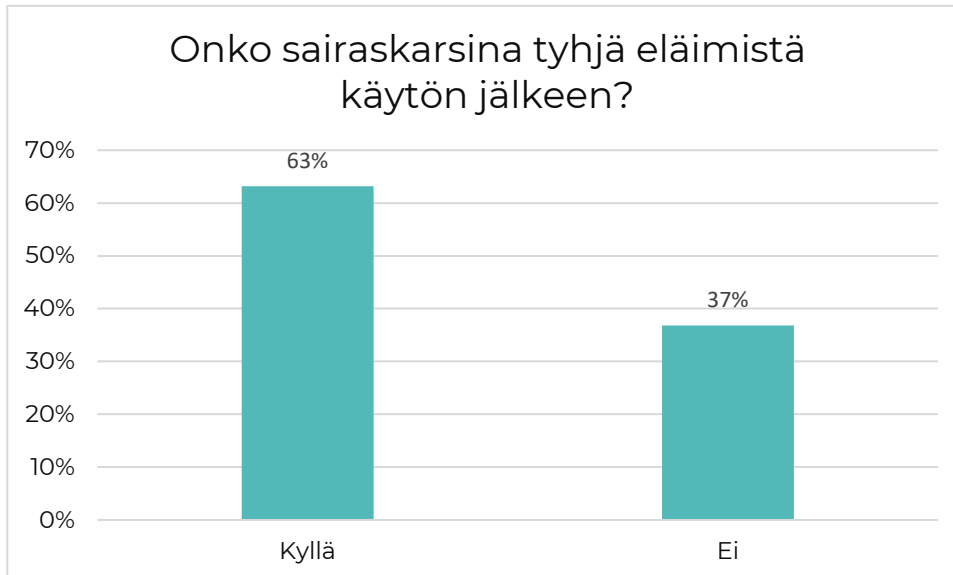
Vain pieni osa tiloista pystyy pitämään sairaita nautoja eristyksissä erillisen ilmatilan omaavassa sairaskarsinassa. Yli puolella tiloista oli sairaskarsina, mutta ei erillistä ilmatilaa. Tiloista 28 tilaa kertoi pitävänsä eri osastojen eläimiä erillisen ilmatilan omaavassa sairaskarsinassa.

Tilalla on hyvä pystyä erottamaan eläimet niiden sairastuessa eri epidemiologisiksi yksiköiksi. Tällä tarkoitetaan sitä, että tilalta löytyy erillinen tyhjä rakennus tai rakennuksen osasto, jossa tartunta ei pääse leviämään eläimestä tai osastosta toiseen.



Kuva 18. Erillisten epidemiologisten yksiköiden olemassaolo.

Loppukasvatuksessa usein voidaan ajatella, että juottamo on oma erillinen epidemiologinen yksikkönsä, mikäli siellä käytetään eri työvälineitä- ja vaatteita. Vain 8 % on aina mahdollisuus eristää eläimet eri epidemiologiseen yksikköön.

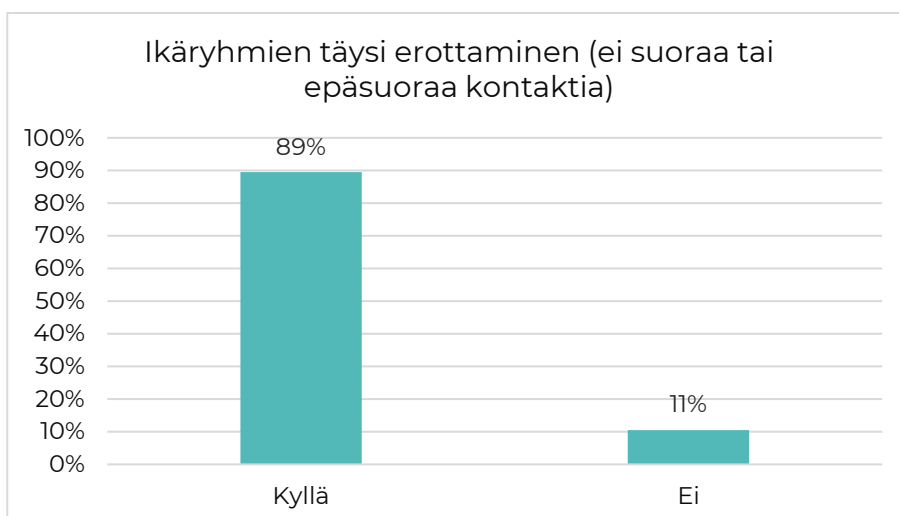


Kuva 19. Sairaskarsinan toiminta.

Yli puolella (63 %) tiloista sairaskarsina on tyhjä eläimistä jokaisen käytön jälkeen eli kyseessä ei ole jatkuvatäytteinen sairaskarsina.

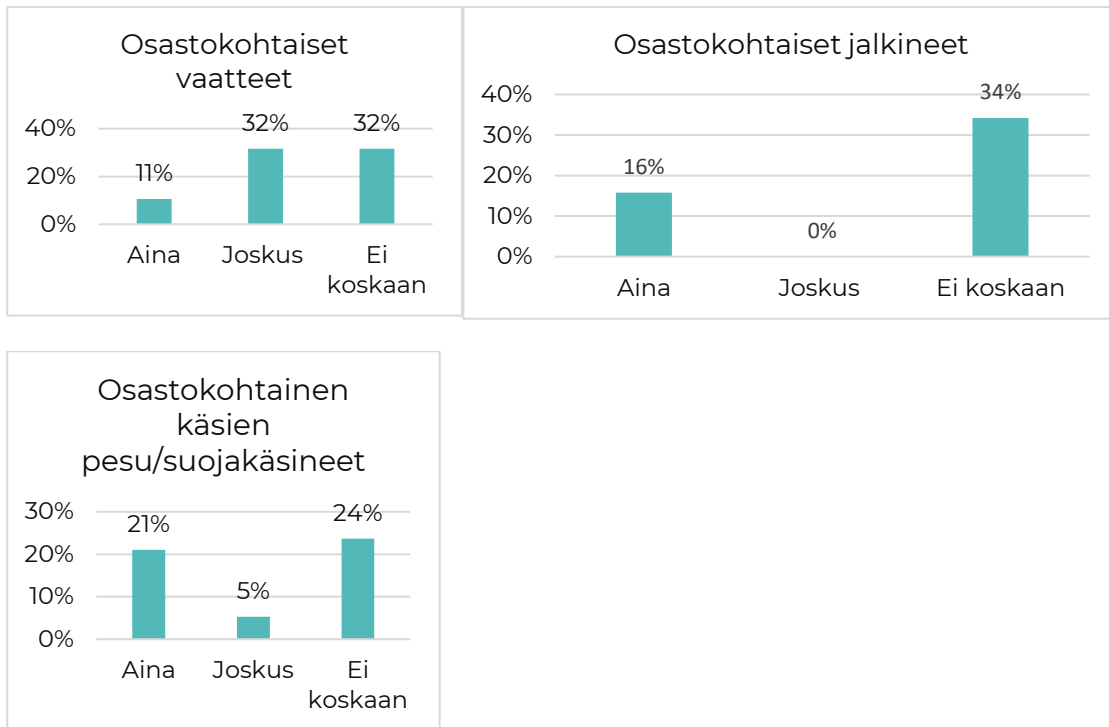
Työtavat ja -välineet

Suurimmalla osalla (89 %) tiloista pystyttiin erottamaan ikäryhmät toisistaan eri osastoihin.



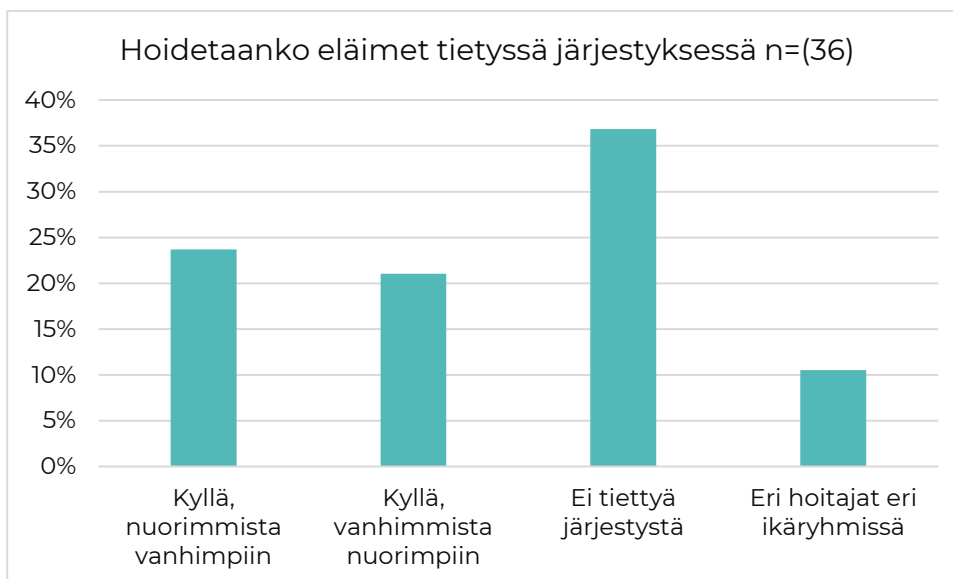
Kuva 20. Ikäryhmien erottelu.

Eri ikäryhmien välillä vaihdettiin useammin jalkineita kuin suojavaatteita tai -käsineitä.



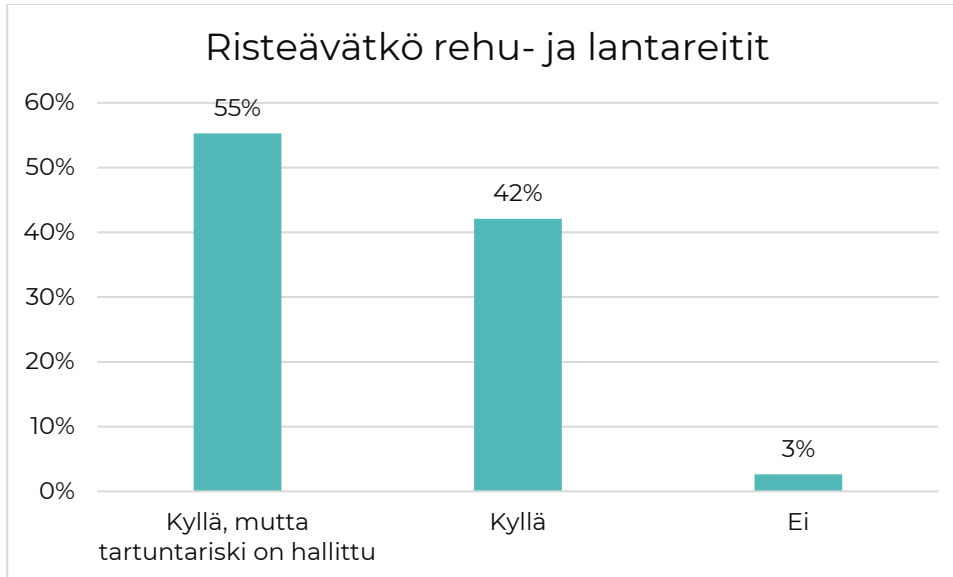
Kuva 21 a-c. Osastokohtaisten suojarusteiden käyttö.

Tiloilla ei ole tiettyä työjärjestystä ikäryhmittäin ja eläimet hoidetaan yleensä tilan muiden töiden järjestyksen mukaan.



Kuva 22. Eläinten hoitojärjestys.

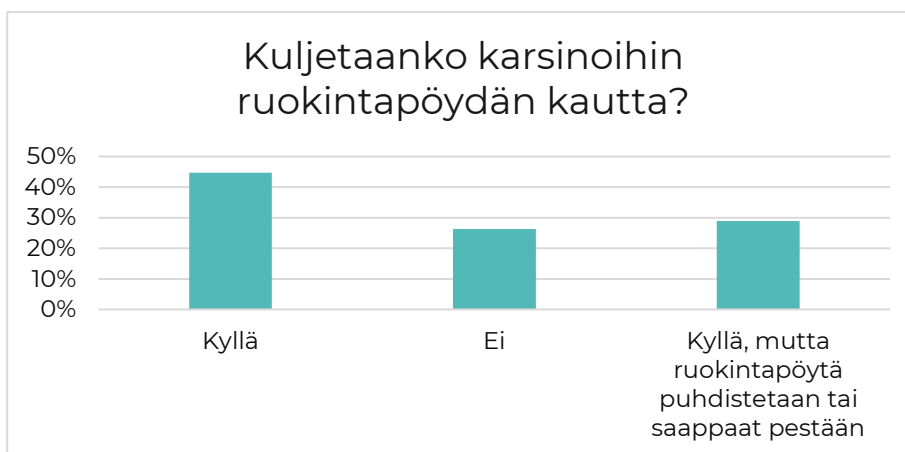
Ostorehua tilalle tuodessa kaikilla tiloilla kuljetusauto ajoi tilan pihapiiriin läpi. Isolla osalla tiloista rehu- ja lantareitit risteävät (42 %) ja 55 % tiloista siten, että riskit on hallittu. Reittien risteämistä tapahtuu kääntopaikoilla tai vain tiettyyn aikaan vuodesta, esimerkiksi lannanajon yhteydessä.



Kuva 23. Rehu- ja lantareittien risteäminen.

Rehunjakoon käytettyjen välineiden säilytys (apevaunu, rehunjakovaunu ja muut välineet) säilytetään 15 tilalla avoimena pihalla, 19 katetuissa tiloissa ja 4 tilalla suljetuissa varastoissa. Usein apuvaunu oli ruokintapöydällä, mikäli sitä säilytettiin katetuissa tiloissa. Huolimatta siitä missä apevaunua säilytettiin, tärkeämpää on huolehtia siitä, että se on linnuilta suojassa.

Yleinen käytäntö tiloilla oli, että karsinoihin pääsee vain kulkemalla ruokintapöydän kautta.



Kuva 24. Kulkureitti eläinten karsinoihin.