

# **Semex Swedenin asiakastyytyväisyys**

**Eevastiina Heikkinen**

**Opinnäytetyö**

**Agrologi (AMK)**

Koulutusala Luonnonvara- ja ympäristöala	
Koulutusohjelma Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Eevastiina Heikkinen	
Työn nimi Asiakastyytyväisyystutkimus Semex Swedenille	
Päiväys 6.5.2010	Sivumäärä/Liitteet 62/13
Ohjaaja(t) Hilkka Kämäräinen, Seppo Mönkkönen, Petri Kainulainen ja Pirjo Suhonen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Sari Alhainen	
<p><b>Tiivistelmä</b></p> <p>Semex Sweden Ab toimii kanadalaisen Semex Alliancen toimittaman naudansiemenen jälleenmyyjänä Ruotsissa ja Suomessa. Opinnäytetyön aiheena oli tämän kansainvälisen jalostusyrityksen Semex Alliancen suomalaisille asiakkaille tehtävä tyytyväisyystutkimus. Tutkimuksella haluttiin selvittää Semexin tuotteita ja myyntipalveluita käyttäneiden karjanomistajien kokemuksia toiminnan laadusta. Asiakastyytyväisyysmittaus toi esille, kuinka hyvin Semexin tarjoamat tuotteet ja palvelut vastaavat asiakkaiden tarpeita. Tehty työ toimii osaltaan pohjana Suomeen perustettavan Semex Finlandin toimintojen suunnittelussa.</p> <p>Tutkimusmenetelmäksi valittiin strukturoitu puhelinhaastattelu, johon oli liitetty mahdollisuus antaa vapaata palautetta ja ideoita palvelun kehittämiseksi. Semexin asiakasrekisteristä poimittiin haastateltavaksi 125 henkilöä, joista 90 antoi vastauksensa.</p> <p>Haastatelluilta pyydettiin arviointia sonninsiemenen tilausjärjestelmästä ja FAB A Palvelun kautta tapahtuvan jakelun toimivuudesta. Samoin karjanomistajien mielipidettä kysyttiin Semexin harjoittamasta markkinointiviestinnästä. Suurimman painon sai kuitenkin tuotteen arviointi; kuinka hyvin tuottajat kokivat siemenen hinnan vastaavan laatua ja kanadalaissukuisten eläinten täyttäneen niille asetettuja odotuksia.</p> <p>Asiakkaiden mielestä Semex oli onnistunut hyvin lähes kaikilla toiminnanaloilla. Siemenen toimitusaikaa tiloille toivottiin kuitenkin lyhyemmäksi sekä lajiteltujen siemenannosten valikoimaa ja saatavuutta paremmaksi. Valtaosa karjanomistajista, joilla oli Semex-sonneista polveutuvia eläimiä tuotannossa, oli sitä mieltä, että kanadalaissukuiset eläimet olivat vastanneet odotuksia melko hyvin tai hyvin. Eri ominaisuuksilla mitattuna Semex-sonnien jälkeläiset pärjäsivät vähintään yhtä hyvin kuin karjan muut samanrotuiset eläimet. Semexin asiakkaista ayrshire-sonnien käyttäjät olivat hieman tyytyväisempiä saatuihin tuloksiin kuin holstein-siementä käyttäneet. Kaikkiaan yli 85 % tuotannossa olevia kanadalaissukuisia eläimiä omistavista koki, että heidän karjansa jalostuksellinen taso oli kohonnut Semex-sonnien käytön myötä.</p>	
Avainsanat Asiakastyytyväisyys, naudanjalostus, keinosiemennys	
Julkinen	

Field of Study Natural Resources and the Environment	
Degree Programme Agriculture and Rural Development	
Author(s) Eevastiina Heikkinen	
Title of Thesis Customer satisfaction of Semex Sweden	
Date 6.5.2010	Pages/Appendices 62/13
Supervisor(s) Hilkka Kämäräinen, Seppo Mönkkönen, Petri Kainulainen ja Pirjo Suhonen	
Project/Partners Sari Alhainen	
<p><b>Abstract</b></p> <p>Semex Sweden Ab functions as the dealer in Sweden and Finland of cattle semen delivered by Semex Alliance from Canada. The topic of the graduate thesis was a satisfaction enquiry addressed to the Finnish customers of this international breeding company Semex Alliance. The purpose of the enquiry was to study how cattle owners using Semex products and sales services had experienced the quality of the activities. The customer satisfaction enquiry showed how well products and services offered by Semex fulfill the customers' needs. The work, for its part, serves as the basis for planning the activities of Semex Finland, which will be founded in Finland.</p> <p>The research method chosen was a structured telephone interview with a possibility to give free feedback and ideas for service development. For the interview, cluster sampling was used to pick 125 persons from the customer register of Semex, of whom 90 responded to the enquiry.</p> <p>The interviewees were asked to evaluate the system of ordering bull semen and the efficiency of the distribution taking place via FABA Palvelu. The cattle owners were also asked to express their opinions of the marketing communication carried out by Semex. However, the main emphasis was laid on evaluating the product, that is, how well the producers thought the price of the semen corresponded to its quality and how they felt about the extent to which the cattle of Canadian lineage had met the expectations set for them.</p> <p>The customers said that Semex had been very successful in nearly all its activities. However, it was hoped that the time of delivery of semen to farms could be shortened and the variety and availability of allowances of sex-sorted semen could be improved. Most of those cattle owners who were breeding cattle descended from Semex bulls felt that the cattle of Canadian lineage had corresponded to the expectations either fairly well or well. As graded by various qualities, the descendants of Semex bulls did at least equally well as the other head of cattle of the same breed. Of the customers of Semex, those with ayrshire bulls were slightly more satisfied with the results than those who had used holstein semen. Altogether over 85 % of the owners of cattle of Canadian lineage in production deemed that the level of their cattle breeding had gone up with the introduction of Semex bulls.</p>	
Keywords Customer satisfaction, cattle breeding, artificial insemination	
Public	

## SISÄLTÖ

### TIIVISTELMÄ

### ABSTRACT

1	JOHDANTO .....	5
2	KANSAINVÄLISTYVÄ KARJANJALOSTUS .....	7
2.1	Henkilökohtaiset lähtökohdat .....	7
2.2	Jalostusalan kansainväliset markkinat .....	8
2.3	Jalostusmenetelmät .....	9
2.3.1	Jalostuseläinten valinta .....	9
2.3.2	Genominen valinta .....	11
3	SEMEXIN TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	14
3.1	Semex yrityksenä .....	14
3.2	Semexin toimintaperiaate .....	15
3.2.1	Semexin sonneista .....	16
3.2.2	Siemenen tilaus .....	17
3.3	Markkinatilanne Suomessa .....	18
3.3.1	Viking Genetics .....	18
3.3.2	HH Embryo Oy .....	19
4	JALOSTUKSEN JA MARKKINOINNIN KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ .....	20
5	TUTKIMUSMENETELMÄT .....	24
5.1	Tutkimusstrategia .....	24
5.2	Kysymysten laadinta ja vastausten analysointi .....	26
5.3	Tutkimuksen kulku .....	27
6	TULOKSET .....	30
6.1	Vastaajien taustatiedot .....	30
6.2	Taustatiedot asiakkuudesta .....	33
6.3	Tilausjärjestelmän ja viestinnän arviointi .....	35
6.4	Siemenannosten jakelu .....	38
6.5	Tuotteen arviointi .....	40
6.6	Semexin palvelujen ja tuotteiden kehittäminen tulevaisuudessa .....	51
7	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	54
8	POHDINTA .....	56

### LÄHTEET

### LIITTEET

## 1 JOHDANTO

Karja-aines on lypsykarjatilan merkittävin pääoma, eikä sen laatu ole samantekevää. Käytettävien sonnien siemenellä on tärkeä rooli niin rahallisena tuotantopanoksena, kuin jalostustyön avaintekijänä yhdessä emävalinnan ja eläinten karsinnan kanssa.

Opinnäytetyöni aiheena on kansainvälisen naudanjalostusyrityksen Semex Alliancen suomalaisille asiakkaille tehtävä tyytyväisyystutkimus. Semex Sweden Ab toimii kanadalaisen Semex Alliancen toimittaman naudansiemenen jälleenmyyjänä Ruotsissa ja Suomessa. Tutkimuksella on tarkoitus selvittää suomalaisten karjanomistajien, jotka ovat tilanneet siementä Semexiltä, mielipidettä yrityksen suomalaiselta yhteyshenkilöltä Sari Alhaiselta saamastaan palvelusta, tuotteista eli sonnivalikoimasta sekä toiminnan järjestelyistä. Tutkimusongelmaksi asetetaan kysymys: ”Kuinka hyvin Semex Swedenin tarjoamat tuotteet ja palvelut vastaavat asiakkaiden tarpeita?”. Puhelimitse tehdyn haastattelututkimuksen toimeksiantaja on Sari Alhainen.

Tutkimuksella kerättyä aineistoa on tarkoitus hyödyntää Suomeen vuoden 2010 aikana perustettavan oman jälleenmyyntiyrityksen Semex Finlandin toimintojen suunnittelussa. Haastattelulla saatava palautetieto nykyisistä hyvistä tai vaihtoehtoisesti parannettaviksi koetuista käytännöistä auttaa uudistetun palvelukonseptin luomisessa. Tehostetuilla toiminnoilla tavoitellaan entistäkin korkeampaa kysyntää kanadalaiselle eläinainekselle ja yhä kattavamman jalostuspalvelukokonaisuuden tarjontaa jo olemassa oleville asiakkaille. Karjanomistajilla on kyselyn yhteydessä mahdollisuus esittää ideoita ja toiveita esimerkiksi tiedonvälityksestä, sonnivalikoimasta ja tuotteen jakelusta. Tehtyjä kehitysehdotuksia Semex Finland aikoo toteuttaa mahdollisuuksien mukaan.

Tutkimus rajataan koskemaan ainoastaan Semexin ydintoimintaa, sonninsiemenkauppaa. Semexin Suomen yhteyshenkilö Sari Alhainen välittää karjanomistajille myös kanadalaisia alkioita sekä tekee tiloille jalostussuunnittelua, mutta tämä toiminta jätetään tutkimuksen ulkopuolelle.

Aiemmin suomalainen naudanjalostusorganisaatio Faba Jalostus on tehnyt asiakkailleen internet-kyselyn kotisivujensa välityksellä. Tutkimuksessa kartoitettiin suomalaisten lypsykarjanomistajien mielipidettä kokonaisjalostusarvon painokertoimista ja yrityk-

sen tarjoamista palveluista. Kyselyn tuloksia ei kuitenkaan julkaistu kokonaisuudessaan.

Semex Sweden ei ole Suomessa toimiessaan mitannut asiakkaidensa tyytyväisyyttä. Idea tästä tyytyväisyysmittauksesta opinnäytetyön aiheeksi kypsyi lopullisesti Savonia-ammattikorkeakoulun ja ProAgrian lisäsalissa järjestämällä karjanjalostuskurssilla, jonka yhtenä luennoitsijana toimi Sari Alhainen. Hän piti tilaisuuden jälkeen ehdottamaani selvitystyötä tarpeellisena Semexille ja lupautui tutkimuksen toimeksiantajaksi. Hänellä on ollut suunnitelmissa oman jakelutoiminnan aloittaminen Semex Finland -yrityksen kautta, joten uuden yrityksen perustuvaiheessa tehtävää perusteellista kenttätutkimusta voidaan pitää molemminpuolisena hyötynä.



Kuvio 1. Työn toimeksiantaja Sari Alhainen (Sakari Äijö 2003)

Ennakolta on tiedossa, että Semex Swedenin asiakkaat ovat valveutuneita ja aikaansa seuraavia eturivin karjankasvattajia. Tästä on osoituksena esimerkiksi usean asiakkaan toiminta tai jäsenyys rotuyhdistyksissä, karjanäyttelymenestys sekä useissa karjoissa saavutetut korkeat luokituspisteet ja tuotokset. Monet heistä ovat matkustelleet niin kotimaassa kuin ulkomaillakin katsomassa karjanjalostuksen uusia tuulia ja heidän kiinnostuksensa oman karja-aineksensa kehittämiseen on merkillepantavaa. Tutkimuksella selvitetään, kuinka kanadalainen eläinainekas on toiminut heidän karjoissaan ja mihin suuntaan se on tilojen jalostustyötä vienyt.

## 2 KANSAINVÄLISTYVÄ KARJANJALOSTUS

### 2.1 Henkilökohtaiset lähtökohdat

Opinnäytetyössäni halusin yhdistää aiemmat kaupalliset opintoni ja kokemukseni myynti- ja markkinointialalta. Olen seurannut mielenkiinnolla suomalaista lypsykarjanjalostustoimintaa noin kahdenkymmenenviiden vuoden ajan ja tehnyt siitä havaintoja eri näkökulmista katsoen. Viimeisen vajaan kymmenen vuoden aikana uusien toimijoiden, Semex Swedenin ja HH Embryon, tultua Suomen Faba Palvelun (1.1.2010 alkaen Viking Genetics) pitkään yksin hallitseville markkinoille on huomioni kiinnittynyt näiden alan eri palveluntuottajien harjoittamaan markkinointiin ja sen merkitykseen osana yritysten asiakaspalvelua.

Teen jalostussuunnittelua muutamille karjoille ja olen käyttänyt kaikkien edellä mainittujen toimijoiden palveluja, kun olen hankkinut sonninsiementä näille ”asiakastiloilleni”. Kunkin yrityksen toimintaperiaatteiden ennalta tunteminen auttoi huomattavasti haastattelututkimuksen kysymysten laadinnassa. Pyrin tekemään kysymykset mahdollisimman naseviksi ja kutakin toiminnanalaa mahdollisimman kattavasti arvioiviksi. Kiinnitin erityistä huomiota kysymyskaavaketta laatiessani vastaajien mahdollisuudelle antaa toiminnasta vapaata palautetta tai tuoda julki kehitysideoita, joiden perusteella pyritään luomaan uusia kilpailukeinoja perustettavalle yritykselle.

Tulen itse toimimaan perustettavan Semex Finland -yrityksen markkinointitehtävissä. Tekemäni haastattelututkimus antoi erittäin arvokasta tietoa tämänhetkisestä tilanteesta jalostuskentällä monien muutosten keskellä. Tutkimuksesta on molemminpuolinen hyöty; asiakkaat saivat äänensä kuuluviin arvioidessaan yritystoiminnan nykytilannetta ja tuleva Semex Finland henkilökohtaisen kontaktin 90:een haastattelun antaneeseen asiakkaaseen. Tutkimuksen ajoitus on onnistunut; tulokset tulevat hyödynnettäviksi heti seuraavan puolen vuoden aikana, kun uuden yrityksen perustamistoimia käynnistetään keväällä 2010.

## 2.2 Jalostusalan kansainväliset markkinat

Naudanjalostus on kansainvälisesti erittäin kilpailtu ala niin liha- kuin maitorotujen osalta. Markkinoilla toimii useita markkinointiyrityksiä, joiden toiminta ulottuu lähes kaikkiin maaosiin, joissa vain karjankasvatusta harjoitetaan. Suurimmilla yrityksillä on laaja jälleenmyyntiverkosto kotimarkkinoidensa lisäksi. Sonninsiemenen lisäksi nämä yritykset tarjoavat alkioita sekä jalostussuunnittelua ja – neuvontaa.

Pohjoismainen Viking Genetics, jonka osakasyritys suomalainen FABPA Palvelu on, välittää suomalaisille karjanomistajille lypsyrotujen spermaa Pohjois-Amerikasta USA:sta ja Kanadasta sekä useilta eri eurooppalaisilta sonnifirmoilta. Merkittävimmät amerikkalaiset yritykset suomalaisittain ovat WWS (World Wide Sires), CRI Genex (Cooperative Resources International) ja kanadalainen Semex (Koivulahti 2010). Alta Genetics on myös alkuperältään kanadalainen jalostusyhtiö, jonka toimittamaa siementä Suomessa markkinoi Hannu Huitin, Mikko Kanasen ja Mikko Rannan omistama HH Embryo Oy.

Suomen suurin kauppakumppani on kuitenkin yhteistyöyritys Viking Genetics, jonka muista osakasmaista Tanskasta ja Ruotsista tuodaan suurin osa karjanomistajien käyttöön tulevasta ulkomaisesta siemenestä. Muita eurooppalaisia eläingenetiikan toimijoita ovat saksalaiset GGI (German Genetics International) ja Masterrind, brittiläinen Genus ABS sekä italialainen Semenzoo, joiden myymiä siemenannoksia hankitaan Suomeen vuosittain vaihtelevia määriä. (Koivulahti 2010.)

Kilpailuasetelmia määrää kunkin alalla toimivan yrityksen omistamien sonnien menestys jälkeläisarvosteluissa. Kaikki jalostusyrietykset pyrkivät hankkimaan parhaat mahdolliset syntyvät sonnivasikat omistukseensa. Yritysten sonnianalytytikot seulovat eri rotujen eläinpopulaatiosta niiden parhaimmat lehmäpuoliset yksilöt ja tekemään paritus-suunnitelmat sopivimmilla sonneilla. Eläinvalintaan on kehitetty uusia apuvälineitä, merkittävin niistä on genomisen valinta, josta kerrotaan laajemmin seuraavassa luvussa.



## 2.3 Jalostusmenetelmät

### 2.3.1 Jalostuseläinten valinta

Jalostuksessa pyritään löytämään populaation parhaat yksilöt ja tekemään niiden kesken parhaita mahdollisia paritusyhdistelmiä. Sonnien periyttämien ominaisuuksien vertailu tapahtuu jälkeläisarvostelujen antamien tietojen perusteella. Sonnien tuotantoindeksien, kuten muiden arvosteltujen ominaisuuksien, pohjana ovat tyttärien ja muiden sukulaisten tuotostiedot, jotka on saatu tuotosseurannan aineistosta. Rakenteen jalostusarvot sekä lehmille että sonneille lasketaan jalostusneuvojien tekemistä lehmien rakennearvostelujen tuloksista. (Faba 2010.) Terveysominaisuudet voidaan laskea tarkkailutietojen hoitomerkinnoista, joita tekevät eläinlääkärit ja omistajat. Näiden tietojen keruu on yksi osa seminologien työtä.

Sonninemäehdokkaat on Suomessa aiemmin poimittu rodun eläimistä kokonaisjalostusarvon (myöhemmin NTM:n eli Nordic Total Meritin) ollessa tärkeimpiä valintakriteerejä eläimen rakenneindeksien, fenotyypin ja moitteettomien käyttöominaisuuksien lisäksi. Tulevien sukupolvien tuottajiksi on valittu vain kunkin rodun parhaat eläimet, asetetut sonninemävaatimukset on täyttäneet vain 0,5 % tuotosseurantaan kuuluvista lypsylehmistä. (Faba 2010.)

Sonnin tie vasikasta jälkeläisarvostelun saantiin on kestänyt eri vaiheineen noin viisi vuotta. Hyvän jälkeläisarvostelun saaneet sonnit nousevat valioluokkaan ja vuoden 2005 jälkeen ovat edelleen elossa Hollolan odotusaikanavetassa vietetyn ajan jälkeen. Kyseistä vuotta aiemmin nuorsonnit teurastettiin siemenenoton jälkeen, koska riittäviä kasvatustiloja ei ollut. Odotusaikajärjestelmä on mahdollistanut hyvien sonnien periaatteessa lähes rajattoman käytön. Käytännössä käytön raja tulee jossain vaiheessa vastaan, koska hyvin yleisten sukulinjojen toistuminen rodun sisällä kasvattaa merkittävästi sukusiitoksen määrää.

Pohjoismaissa keväällä 2010 käytetyin punaisen rodun sonni, tanskalainen R Facet (tytäriryhmä kuviossa 2) on esimerkki kanadalaisen ja pohjoismaisen eläinaineksen onnistuneesta yhdistelmästä. Sonnin isä on Semexin sonni Kildare Jerry, joka jätti myös suomalaisiin karjoihin kestäviä lehmiä. Kildare Jerry R Facetin isänä tuo pohjoismai-

seen punaiseen rotuun ”uutta verta” ja antaa näin R Facetille sukusiitosasteen kannalta laajemmat käyttömahdollisuudet.



Kuvio 2. Kildare Jerryn pojan R Facetin tyttäryhmä Agromek 2009-näyttelyssä (Viking Genetics)

Edellä kuvattu Suomessa tapahtuva eläinten rakennearvostelu ja sonninemien valinta poikkeaa tietyiltä osia maailmalla yleisesti käytössä olevasta järjestelmästä. Useissa maissa pidetään tärkeänä, että eläinten arvostelun suorittaa riippumaton taho eli esimerkiksi kytköksiä keinosiemennysyrityksiin ei sallita. Rakennearvostelijat ovat pääasiassa rotujärjestöjen valtuuttamia luokittelijoita ja noudattavat kansainvälisiä arvostelumenetelmiä ja –asteikoita. Tästä voidaan mainita esimerkkinä World Holstein Friesian Federation, jonka jäsenmaista valitut asiantuntijat ovat laatineet ohjeistuksen pisteytykseen rakennearvostelun yhtenäistämiseksi eri maiden kesken. (World Holstein Friesian Federation 2010.)

Suomen järjestelmästä poiketen esimerkiksi Kanadassa sonninemävalinta perustuu ympäröivän lehmäperheen vahvoihin näyttöihin ja luonnollisesti lehmän omiin ominaisuuksiin sekä tuotoksiin. Päätoimiset sonnianalytikot kiertävät tiloilla tehden havaintoja eläimistä ja laatien siemennysuositukset näkemänsä perusteella. Sonnivasikoiden osto keinosiemennyskäyttöön perustuu sonninosopimuksiin tilojen ja keinosiemennysyritysten välillä. Tarkemmin kanadalaisesta sonninemävalinnasta luvussa ”Semexin toimintaperiaate”.

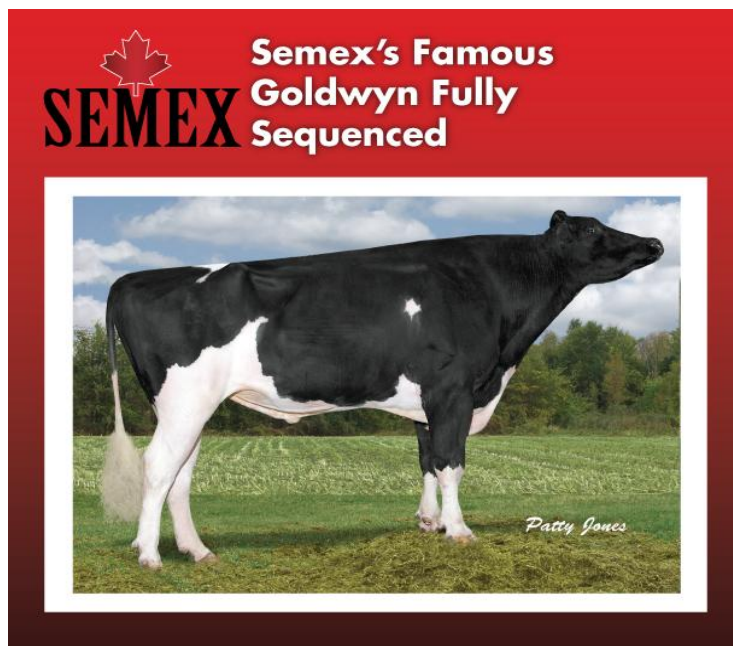
### 2.3.2 Genominen valinta

Genominen valinta on eläinvalintaa, joka perustuu geeneistä saatuun tietoon perimästä ja laskettuun genomiseen jalostusarvosteluun. Genomiset jalostusindeksit saadaan yhdistämällä nykyiset jalostusarvostelut eläimen perimästä laskettuihin genomisiin arvoihin. (Mäntysaari 2009, 12.)

Eläimen genominen arvo pohjautuu sen koko perimän kattavaan tiheään genotyypitykseen ja tämän perusteella laskettuun ennusteeseen eläimen geenivaikutuksen arvosta. Ennuste perustuu genomisen mallin yhtälöön, joka on muodostettu analysoimalla korkeisiin jälkeläismääriin perustuvien sonnien jalostusarvoja ja genotyypitetyn yksilön tulosten yhteyksiä. Vertailut tehdään luotettavien arvostelujen saaneisiin sonneihin, joita kutsutaan ”referenssisonneiksi”. Mahdollisimman monen ominaisuuden suhteen arvosteltuja vertailusonneja tulisi olla 2000–3000 yksilöä riittävän luotettavuuden saavuttamiseksi. (Mäntysaari 2009, 12.)

Genominen jalostusarvo voidaan laskea eläimelle heti sen syntymän jälkeen. Tämä mahdollistaa myös heikosti perityvien ominaisuuksien, kuten hedelmällisyys- ja terveysominaisuuksien luotettavamman jalostusarvostelun. (Mäntysaari & Strandén 2009, 26–27.) Genomista valintaohjelmaa voidaan toteuttaa vain roduille, joissa on riittävä määrä suurella arvosteluvarmuudella olevia referenssisonneja. Näitä genomisen valinnan mahdollistavia rotuja ovat holstein, pohjoismainen punainen rotu, johon suomalainen ayrshirekin luetaan, lypsysimental, jersey, montbeliard, ranskalainen normande sekä brown swiss. (Mäntysaari 2009, 12.)

Semex on ollut vuodesta 2003 alkaen mukana pohjoisamerikkalaisessa genomisessa tutkimustyöryhmässä yhdessä kanadalaisten Albertan ja Guelphin yliopistojen sekä United States Department of Agriculture (USDA) -tutkimuskeskuksen kanssa. Vuoden 2008 loppuun mennessä genomitiedot oli kerätty jo yli 3000 eläimeltä; näytteitä on otettu nuorsonneista, odotusaikasonneista ja lehmistä. Ensimmäiset viralliset genomiset arvostelut julkaistiin Uudessa-Seelannissa ja USA:ssa tammikuussa 2009. Genomisella valinnalla tavoitellaan korkeatasoisten sonnien (esimerkki kuviossa 3) määrän kasvattamista ja mahdollisuutta seuloa harvinaisempia sukulinjoja geneettisen monimuotoisuuden ylläpitämiseksi. Kaiken tämän perimmäinen tavoite on nopeuttaa jalostusta tilatasolla ja saada siten taloudellista hyötyä karjanomistajille. (Semex Alliance 2010.)



KUVIO 3. Goldwyn on Kanadan ensimmäinen holstein-sonni, jonka geenikartta on täysin määritetty (Semex Alliance 2010)

Semex testaa genomitestein holstein- ja jersey-nuorsonninsa perimän ennen jälkeläisarvostelun valmistumista. Tulokset lasketaan vain näille suurimmille rotupopulaatioille. Vain rotujensa parhaat yksilöt valitaan keinosiemennyskäyttöön. Genomisonnin odotusarvon luotettavuus on noin 50 %, mikäli se perustuu sonnin oman tuloksen lisäksi vanhempien keskiarvoon. Ilman genomitestiä nuorsonnin odotusarvon luotettavuus on vain 30 %, jolloin se lasketaan vanhempien jalostusarvojen keskiarvosta.

Parhailta sonneilta odotetaan myös jälkeläisten näyttöihin perustuva jälkeläisarvostelu luotettavan verrokkiryhmän saamiseksi. Seulonnalla on kuitenkin mahdollista löytää rotujensa ja niiden isäsonnien parhaat yksilöt jälkeläistuotantoon nykyistä huomattavasti aikaisemmin. Lupaavia nuoria, genomisesti arvokkaita yksilöitä voidaan käyttää seuraavan sukupolven tuottajina ja näin nopeuttaa jalostuksen tuomaa kehitystä. Vastavasti heikot yksilöt voidaan poistaa jalostuskäytöstä varhaisessa vaiheessa. (VG Nyt 1/2010,2–3.) Viking Genetics poimii suvuiltaan parhaita tyttäriä genomitestiin (tuloksesta esimerkki liitteessä 1) ja tekee saatujen tulosten perusteella alkiovasikoiden ostosopimuksia mahdollisesti tehtävistä alkiohuuteluista (Himanen 2010).

Genomivalinnalla on siis mahdollista seuloa harvinaisempia sukulinjoja jalostuskäyttöön. Näillä "outcross" -sonniyhdistelmillä voidaan ennaltaehkäistä rodun sisäistä sukusiitosasteen kohoamista. Keinosiemennyskäyttöön ehdolla olevista vasikoista, joilla

on takanaan sama sonnyhdistelmä, pystytään valitsemaan parempi jatkoon. (VG Nyt 1/2010, 2-3.)

Faba alkoi kesällä 2009 kerätä genominäytteet keinosiemennykseen ehdolla olevilta sonneilta ja laajensi testausta myös odotusaikasonneihin. Genomitestattuja sonneja on ollut suomalaisten karjanomistajien käytettävissä vuoden 2009 lopulta alkaen. HH Embryo Oy otti ensimmäisenä valikoimiinsa kaksi hyvän genomiarvostelun saanutta holstein-sonnia. Vuoden 2010 alussa Viking Genetics lanseerasi GenVikPLUS – tuotemerkin käsittämään ayrshire- ja holstein-rotujen parhaat genotyyppitetyt nuoret sonnit. Varsinainen ”nuorsonni”-nimitys tulee jäämään Viking Geneticsiltä pois, koska kaikki aiemmin nuorsonneina testisiemennyksiin päässeet sonnit ovat nyt genomisesti seulottuja, GenVik-sonneja. Semex Finland tulee ottamaan parhaat Semex Alliancen genomitestatut holstein-sonnit valikoimiinsa heti toiminnan käynnistyttyä. Ayrshire-sonnien genomitestaus ei ole mahdollista Kanadassa noin 15 000 eläintä käsittävän populaation pienen koon takia.

### 3 SEMEXIN TOIMINTAYMPÄRISTÖ

#### 3.1 Semex yrityksenä

Semex Alliance on neljän kanadalaisen keinosiemennysosuuskunnan perustama markkinointiyhtiö. Yhtiön perustaneet yhteistyökumppanit ovat CIAQ (Centre d'insémination artificielle du Québec), Gencor, EBI (Eastern Breeders Inc.) ja Westgen.

Semex Canada (liikemerkki kuviossa 4) muodostettiin vuonna 1973 kanadalaisten keinosiemennysyritysten markkinointikanavaksi. Semex Alliance perustettiin vuonna 1997 aiemmin mainittujen neljän jalostusgenetiikkayrityksen yhteenliittymäksi. Yhtiö hankkii käyttöönsä maailmanlaajuisesti n. 450 sonnia vuosittain ja markkinoi yli 7,5 miljoonaa siemenannosta, joista vientiin menee 5,2 miljoonaa annosta. Kymmenen Semexin holstein-sonnia on ylittänyt miljoonan myydyin siemenannoksen rajan. (Semex Alliance 2010.)



KUVIO 4. Semexin liikemerkki (Semex Alliance)

Kersti ja Bertil Jacobsson ryhtyivät perustamansa Halland Holsteinin kautta Semexin edustajiksi Ruotsissa vuonna 1984. He kuitenkin muuttivat Kanadaan vuonna 1987 ja luovuttivat edustuksen Jan ja Monika Goweniukselle. Goweniukset perustivat Semex Swedenin ensisijaisesti saadakseen tuontisiementä oman tilansa käyttöön, mutta mahdollistaakseen myös muille kiinnostuneille kanadalaisen siemenen saannin. Aluksi he toivat pelkästään holstein-sonnien siementä, kunnes vuonna 1993 valikoimiin tuli myös ayrshire-sperma. Myytyjen siemenannosten määrä ylitti 10 000 rajan kuudentena toimintavuonna. Sen jälkeen myynti on aina kaksinkertaistunut joka seitsemäs vuosi. (Semex Sweden 2010.)

Semex Sweden sai Suomen agentuurin vuonna 1999, josta alkaen myös suomalaiset karjanomistajat ovat voineet ostaa kanadalaisten sonnien spermaa. Myynti on kasvanut Suomessa nopeasti: Vuonna 2008 myytiin jo miltei 30 000 siemenannosta. Vuoden

2009 myyntiluvut ovat edellisvuotta alhaisemmat, koska Faba hankki aiempaa vähemmän Semexin sonneja käyttölistoilleen. Semex Alliance markkinoi sekä lypsy- että liharotujen siementä. Suomen markkinoille liharotuisten sonnien siemen on otettu vasta talven 2010 aikana.

Suomessa Semex Swedenin yhteyshenkilönä toimii Sari Alhainen. Sari Alhainen ei ole Semex Swedenin palkkaama työntekijä, vaan hän myy yritykselle työaikaansa oman toiminimen Tmi Sari Alhainen kautta. Hän ottaa vastaan asiakkaiden tekemät siementilaukset Suomessa ja tekee lisäksi jalostusneuvontaa tiloilla. (Semex Sweden 2010.)

Miksi Semex Finland perustetaan? Mitä hyötyä siitä on karjanomistajalle? Uudella yrityksellä on aikaisempaan verrattuna huomattavasti joustavampi toimintamalli. Siemenen varastointi ja jakelu tapahtuu Suomessa yhdessä, keskeisessä toimipisteessä Limingassa. Kanadasta tulevat siemenannokset tulevat suoraan sinne ja lähetetään edelleen joko Faballe Palvelulle tai Semexin myyntiagenteille eri puolille Suomea, jotka toimittavat ne asiakastiloille. Uusi organisaatio mahdollistaa nopeamman siemenen toimituksen tiloille ja alentaa todennäköisesti hintoja välikäsien jäädessä pois.

### 3.2 Semexin toimintaperiaate

Semexin jalostusideologia kiteytyy mottoon ”Balanced Breeding” – tasapainoinen jalostus, joka tarkoittaa lehmän tuotoksen ja rakenteen tasapainoa. Jalostuksen avulla kohonnut tuotos vaatii lehmän rakenteelta yhä enemmän. Semex Alliance on kansainvälinen geeniteknologian yritys, joka markkinoi korkeatasoista eläinainesta ja palveluja karjanomistajien asettamien jalostustavoitteiden saavuttamiseksi. Kanadassa on vuosikymmenten perinteet lukuisten lehmän toimivuuteen vaikuttavien osatekijöiden huomiomisesta jalostusvalinnassa, joka näkyy nykypäivänä karja-aineksen tasaisuutena. Semex valitsee käyttölistoilleen vain ne sonnit, jotka tukevat tavoitetta kestävästä ja helppohoitoisesta lehmästä. (Semex Alliance 2010.)

Jalostuksen tärkeimpiä kulmakiviä on sonninemävalinta. Keinosiemennyskäyttöön valittavat sonnit polveutuvat tarkasti valikoiduista sonninemistä, joilta vaaditaan kestävät näytöt niin tuotoksen kuin rakenteenkin suhteen yhdessä lehmäperheen muiden eläinten kanssa. Sonninemiksi valitaan vain parhaiden sonnien parhaimmat tyttäret, joiden taustalla olevat sonniyhdistelmät otetaan valinnassa huomioon. Semexin eri rotujen sonnianalytikot käyvät henkilökohtaisesti tarkastamassa jokaisen sonninemäehdok-

kaan, sen taustat ja muut lehmäperheen jäsenet. Sonninemän rakennevaatimukseen kuuluu 83 pisteen luokitustulos ensikkona, toisella poikimakerralla edellytetään jo 85 pistettä. Emältä ja emänemältä vaaditaan samat 85 luokituspistettä. (Semex Alliance 2010.)

Analyttikot tekevät aktiivista tiedonkeruuta kiertämällä karjatiloja ja tekemällä havaintoja nuorsonnien tyttärinä niiden poikimisen jälkeen. Jälkeläisarvostelussa julkaistut indeksitulokset saavat näin täydennystä käytännön kokemuksista. Eri tahoilta yhdistetty tieto tekee mahdolliseksi suunnitella sopivimmat paritusyhdistelmät sonninosotoksiin. (Semex Alliance 2010.)

### 3.2.1 Semexin sonneista

Semexin sonneista kuuluisin ja tähän saakka menestynein on Braedale Goldwyn. Sonnin tyttärinä on maksettu huippuhintoja kansainvälisissä eläinhuutokaupoissa jo muutamana vuoden ajan. Goldwyn on periyttänyt poikkeuksellisen tasapainoista kokonaisuutta jälkeläisilleen, jonka arvostuksesta karjanomistajien keskuudessa kertovat tyttärinä maksetut hinnat. Vuoden 2009 huutokaupoissa Goldwynin tyttärestä Eastside Lewisdale G Missy VG-89-2YR-CAN:sta (kuvio 5) maksettiin toiseksi korkein hinta, 1 154 623 USA:n dollaria eli sen hetkellä kurssilla 807 429 euroa. Alkuvuonna 2010 tuokin hinta ylitettiin, kun Parade of Perfection Sale –huutokaupassa Ms Atlee Goldwyn Ariel –eläimestä maksettiin 1 500 000 dollaria, joka on euroina 1 123 090 (kurssi 1,33) (Holstein International 2010). Erinomaisen rakenteen lisäksi tyttäret ovat lypsäneet hyvin, esimerkiksi E. M. Goldwyn Missyn ensimmäinen 305 päivän tuotos oli 10673–483-4,5-346–3,2 (Semex Canada 2010).



KUVIO 5. Eastside Lewisdale G Missy (Semex Canada, Cybil Fisher 2008)



Semexin sonnin Stouder Mortyn tyttärellä on hallussaan Amerikan tämänhetkinen maitotuotosennätys. Ever-Green-View MY 1386 EX-92 (kuvio 6), jonka omistaa Tom Kestell Wisconsinista, lypsi kolmantena tuotosvuotenaan (365 päivää) 32 804 maitokiloa, 1266 kiloa rasvaa (3,86 %) ja 974 valkuaiskiloa (3,12 %). Lehmän ensimmäisen ja toisen tuotosvuoden tuotoslukemat ovat 16 818 ja 20909 maitokiloa. Kolmantena tuotosvuotenaan tämä ennätyslehmä lypsi keskimäärin 89,9 kg maitoa jokaisena päivänä. (Holstein International 2010.)



KUVIO 6. Ever-Green-View My (Semex Canada, Beth Herges 2010)

### 3.2.2 Siemenen tilaus

Sari Alhainen kirjaa ja kokoaa karjanomistajien tekemät siemenannosten tilaukset Excel-tiedostoksi, jonka hän lähettää Ruotsiin Semex Swedenin annosvarastolle keskimäärin 6 viikon välein tai kun annostilauksia on noin kerättyä 1000 kappaletta. Vähän ennen kokonaistilauksen lähtöä asiakkaille lähetetään sähköisessä ryhmäpostissa tieto viimeisestä tilauspäivästä, johon mennessä tehdyt tilaukset ehtivät kyseiseen tuontiin.

Semex Sweden myy varastostaan Ruotsista ennalta tilatun määrä annoksia Faba Palvelulle ja annokset tuodaan Hollolaan. Annokset jaetaan ostajille Faban jakelupalvelun kautta joko omiin säiliöihin tai lähimmän seminologin säiliöön. Aiemmin oli käytäntönä jakeluauton tekemät kuukausittaiset typpikierrat tietyille jakelupaikoille, joista sekä seminologit että karjanomistajat hakivat siemenet ja typpitäydennyksen. Nykyisin karjanomistajan on mahdollista saada siementen kotiinkuljetus 3 kuukauden välein tai vaihtoehtoisesti karjanomistaja voi edelleen halutessaan hakea siemenannokset lähimmältä jakelupaikalta.

Faba Palvelu toimii annosten jälleenmyyjänä, mutta myy vain Sari Alhaiselta tilojen ennalta tilaamat annokset, lukuun ottamatta omia Semexin käyttölista-annoksiaan, ja laskee niistä karjanomistajaa. Annokset tulevat Ruotsiin Semex Swedenin siemenvarastolle rahtikuljetuksena Semex Canadian varastolta Kanadasta (Alhainen 2009.)

### 3.3 Markkinatilanne Suomessa

#### 3.3.1 Viking Genetics

Suomessa lypsykarjan siemenmarkkinoilla toimii kolme yritystä; Viking Genetics, Semex ja HH Embryo Oy. Viking Genetics toimii jälleenmyyjänä usean kansainvälisen jalostusyrityksen sonnien siemenelle. Edellä mainituista toimijoista suurin on Viking Genetics, jonka suomalainen osaomistajayritys Faba Palvelu teki vuonna 2008 noin 640 000 siemennystä (Lintukangas 2009, 4-5). Tämä siemennysmäärä ei siis ole kokonaisuudessaan tehty Faba Palvelun omistamilla sonneilla, vaan siitä noin 10 000–20 000 annosta on Semexin ja HH Embryon toimittamaa siementä sekä muilta kansainvälisiltä sonnifirmoilta hankittua. Vuonna 2008 Suomeen tuotiin pohjoismaiden ulkopuolelta yhteensä 84 669 ayrshire- ja holstein-siemenannosta. Vastaavana aikana Ruotsista tuotiin 56 710 ja Tanskasta 59 784 kappaletta näiden rotujen annoksia. (Eläintautien torjuntayhdistys ETT ry 2010.) Toimilupasiemennyksiä tehdään vuosittain runsaat 30 000, niihin käytetään sekä Viking Geneticsin omaa että sen pohjoismaiden ulkopuolelta välittämää siementä. Semexin ja HH Embryo Oy:n toimittaman siemenen osuudet ovat suhteellisesti suurimpia juuri toimilupasiementäjien käyttämissä annoksissa.

Faba Palvelu liittyi vuoden 2010 alusta pohjoismaiseen Viking Genetics jalostusyritykseen. Viking Genetics perustettiin vuoden 2008 alusta, kun tanskalainen Dansire ja ruotsalainen Svensk Avel fuusioituivat keskenään. Viking Geneticsin omistavat tanskalainen Viking Danmark ja kuusi ruotsalaista kotieläinjalostusyhdistystä. Nykyisestä Viking Geneticsistä Faba Palvelu omistaa 25 %. Sonnien siementuotanto ja osa naudan jalostuksesta siirtyivät liiketoimintasiirtona Faba Palvelulta Viking Geneticsille. Faba Palvelu jää edelleen keinosiemennys- ja jalostusorganisaatioksi. Perustettu Viking Genetics myy vuosittain 2,5 miljoonaa siemenannosta, joista vientiin menee toista miljoonaa annosta. (Bo & Gunnarsson 2010, 2.)

### 3.3.2 HH Embryo Oy

HH Embryo Oy on Hannu Huitin, Mikko Kanasen ja Mikko Rannan perustama nautakarjan spermanmyynti ja -jalostusyritys. He tuottavat omassa karjassaan alkioita joko omista tai huuhtelusopimuseläimistä, suorittavat alkionsiirtoja ja välittävät kansainvälisen Alta Geneticsin siementä. HH Embryo Oy tuo alkioita lähinnä USA:sta ja Kanadasta karjanomistajien tilausten mukaan sekä tekee jalostussuunnittelua tiloille Alta Mate-ohjelmalla. Yritys on järjestänyt myös hollantilaisen holstein-eläinten luokittelijan käyn- tejä suomalaisille karjatilolle sekä aloittanut toimilupasiemennys-kurssien järjestämi- sen. (Huitin Holstein 2010.) Heidän siemenmyyntinsä Suomen markkinoilla on varovai- sesti arvioiden noin 10 000 annosta vuodessa, pääasiassa toimilupasiementäjien ti- lasäilöihin. Siemenannokset toimitetaan asiakastiloille suoraan, jakelun suorittavat alu- eelliset edustajat, jotka myös itse ovat karjankasvattajia. HH Embryo Oy:n toiminta on laajentunut voimakkaasti ja siemenmyynnin voidaan olettaa kasvavan edelleen.

#### 4 JALOSTUKSEN JA MARKKINOINNIN KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ

Tehtävässä tutkimuksessa Semexin toimintaa tarkastellaan eri kilpailukeinojen kannalta. Yritykset painottavat omia vahvuuksiaan ja pyrkivät erottumaan niiden avulla muista alan kilpailevista yrityksistä. Markkinoinnin kilpailukeinoja ovat:

- asiakaspalvelu (henkilöstö)
- tuotteet ja tarjotut palvelut
- tuotteiden hinnoittelu
- tuotteiden saatavuus
- markkinointiviestintä

Semexin kilpailukeinojen yhdistelmä on valittu asiakassegmentin perusteella. Bergströmin ja Leppäsen (2007, 85–86.) mukaan yrityksen asiakkaat profiloituvat edelläkävijöinä, jotka arvostavat erilaistettuja tuotteita ja hyvää palvelua. Semexin kohdalla tämä tarkoittaa laajempaa sonnivalikoimaa, mitä Faba Palvelu yksinään käyttölistoillaan tarjoaa sekä sonnien rakenneominaisuuksien suurempaa painottamista jalostusvalinnoissa. Hyvään asiakaspalveluun kuuluu esimerkiksi nopea reagointi asiakaspalautteeseen ja asiakkaan mielipiteen kuuleminen käyttöön valittavista sonneista.

Asiakastyytyväisyys käsitteenä kuvaa asiakkaan odotusten täyttymistä yrityksen ja asiakkaan välisessä kanssakäymisessä. Tyytyväisyyden mittaaminen on osa yrityksen laatu järjestelmää ja asiakassuhteiden seurantaa. Olennaista on saada selville, kuinka halukas asiakas on suosittelemaan yritystä muille. (Bergström & Leppänen 2007, 269.) Tyytyväisyys voi käsittää mm. sellaisia tekijöitä kuin hinta, toimitusaika, vaatimusten mukaisuus, reagointi asiakkaan pyyntöihin, luotettavuus, ammattimaisuus sekä yrityksen imago. Usein se on kaikkien näiden ja muiden tekijöiden monimutkainen yhdistelmä. (Kokkonen 2006.)

Tyytyväisyys-sana viittaa asiakkaan kokemukseen mielipideasteikolla tyytyväinen-tyytymätön. Kokemusten ja odotusten välistä suhdetta kuvataan tyytyväisyysasteella. Asiakkaan odotustaso asettaa lähtökohdan ja vertailutason kokemuksille. Samantasoinen toiminta voi alhaisen odotustason tilanteessa tuottaa positiivisen yllätyksen tai vastaavasti pettymyksen, jos odotukset ovat olleet kovin korkealla. (Rope 2000, 538.) Asiakastyytyväisyyden yleisimpiä mittausmenetelmiä ovat haastattelut ja kyselyt.

Tutkimuksessa käsitellään kahta maidontuotantorotua; ayrshireä ja holsteinia. Kanadassa rekisteröityjä holstein-lehmiä on yli puoli miljoonaa, noin 95 % maan lypsylehmistä (Vahlsten 2009, 22). Ayrshire-rotuisia lehmiä on puolestaan noin 15 000 eli 2-3 % lehmämäärästä (Mäenpää 2008, 13). Suomessa ayrshiret on selvänä enemmistönä, tuotostarkkailuun kuuluvista lehmistä 66,9 % vuonna 2008 kuului tähän rotuun. Vuoden 2008 tuotostarkkailutilastojen mukaan ayrshire-lehmiä on maassamme reilut 150 000 eläintä. Holsteinin osuus on saman tilaston mukaan 31,8 % eli vajaat 73 000 eläintä. (Lohenoja 2009, 13–14.)

Toimilupasiemennys tarkoittaa karjanomistajan itsensä tekemää siemennystä oman karjansa eläimelle. Siemennysten tekemiseen karjanomistaja tai – hoitaja voi hankkia toimiluvan alan kurssin ja siihen sisältyvän hyväksytyt näyttökokeen jälkeen.

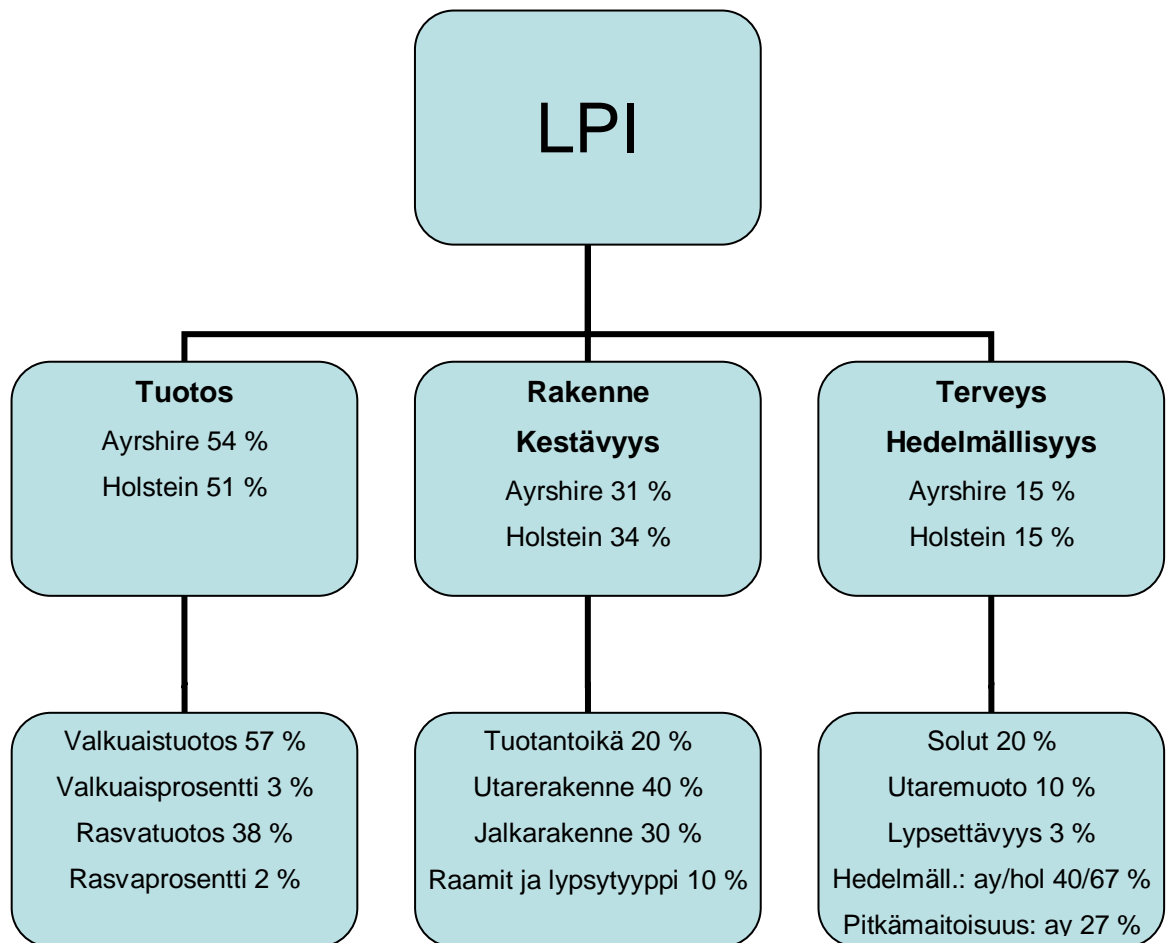
Sukupuolilajiteltu (seksattu) sonnin siemen on käsitelty siihen erikoistuneessa laboratorioissa niin, että siitä on eroteltu urospuoliset siittiöt 90–95 %:n todennäköisyydellä. Sukupuolilajiteltua siementä käytetään silloin, kun eläimeltä toivotaan erityisesti lehmäpuolista jälkeläistä.

Sonnien siemenen varastointiin käytetään nestemäistä typpeä, jonka lämpötila on -196 astetta Celsiusta. Typpeä ja siemenannoksia varastoidaan maatiloilla, samoin kuin siemenvarastoissakin typpisäiliöissä, joita on erikokoisia. Tilojen typpisäiliö on kooltaan tavallisimmin 20 litraa, joten sitä on mahdollista kuljettaa henkilöauton tavaratilassa.

Sukusiitosastetta kuvataan prosenttiluvulla, joka ilmoittaa keskimäärin, kuinka suuri osuus eläimen saamista geeneistä periytyy samalta esivanhemmalta. Jalostuksessa hyvänä ohjesääntönä on pidetty, että tuon tunnusluvun tulisi olla alle 6,25. Tällöin sukusiitoksesta aiheutuvia ongelmia, kuten heikentyneitä hedelmällisyyttä ja alentunutta tuotosta voidaan välttää. (Sirkko, 2007.)

Canadian Dairy Network (CDN) vastaa Kanadassa lypsyrotujen jälkeläisarvostelujen laskemisesta ja eläintietojen ylläpidosta (Semex Sweden 2009, 2). CDN:n tietokanta on hyvin avoin, järjestelmästä voidaan hakea yksittäisten eläinten tietoja varsin laajasti. Suomalaista Maatalouden Laskentakeskusta vastaava organisaatio julkaisee eläimiin liittyvää tietomateriaalia eri lypsykarja-alan toimijoiden tarpeisiin niin kotimaassaan kuin kansainvälisestikin.

Kanadalainen sonneille ja lehmille laskettava kokonaisjalostusarvo on nimeltään Lifetime Profit Index (LPI), jonka muodostavat osa-alueet esitellään kuviossa 7. Esimerkki jälkeläisarvostelusta esitellään liitteessä 2. Arvostelun painopisteet on pyritty asettamaan niin, että ne tukevat vaikutuksillaan maidontuotannon kannattavuutta ja lisäävät kanadalaisen eläinaineksen kiinnostavuutta kansainvälisesti. Kunkin osa-alueen merkityksestä tuotannon kannattavuuteen on kuultu karjanomistajia, jotka ovat olleet aktiivisesti mukana arvostelujärjestelmän luomisessa. Painotuksia muutetaan kehitystrendien mukaan, siitä esimerkkinä hedelmällisyyden painoarvon lisääminen LPI-kokonaisjalostusarvossa vuonna 2008. (Studer 2008.)



KUVIO 7. Kanadalaisen kokonaisjalostusarvon LPI:n muodostuminen (Canadian Dairy Network)

Suomi kuuluu yhteispohjoismaiseen NAV (Nordisk Avelsvärdering) -järjestelmään, jossa lasketaan kuusi kertaa vuodessa jalostusarvon ennusteet eli indeksit. NAV:in eläimille tuottama kokonaisjalostusarvo on nimeltään NTM (Nordic Total Merit). Pohjoismainen jalostusarvosteluyhdistys NAV otti käyttöön NTM – kokonaisjalostusarvon sekä sonneille että lehmille vuonna 2008. NTM -arvot lasketaan ja julkaistaan Suomessa,

Ruotsissa ja Tanskassa sekä ayrshire- että holstein-lehmille hieman erilaisilla painotuksilla (taulukko 1). Sonnien ja lehmien indekseissä on myös eri painotukset, lehmien NTM:issä tuotoksen osuus on hieman pienemmällä ja utarerakenteen osuus vastaavasti suuremmalla suhteellisella painotuksella. Kokonaisuudessaan kokonaisjalostusarvoon on pyritty ottamaan ominaisuudet, joilla on voitu osoittaa olevan taloudellista merkitystä. (Pösö 2008, 8-9.)

TAULUKKO 1. NTM-kokonaisjalostusarvon sisältämät ominaisuudet ja niiden suhteelliset painot sonneilla ja lehmillä (Faba 2010)

Ominaisuus	Sonnit		Lehmät	
	Punaiset rodut	Holstein	Punaiset rodut	Holstein
Tuotosindeksi	1.00	1.00	0.91	0.90
Kasvuindeksi	0.00	0.08	0.00	0.08
Hedelmällisyys	0.28	0.41	0.28	0.41
Syntymäindeksi	0.15	0.20	0.15	0.20
Poikimaindeksi	0.13	0.22	0.13	0.22
Utareterveys	0.35	0.46	0.35	0.46
Muut hoidot	0.13	0.16	0.13	0.16
Runko	0.00	0.00	0.00	0.00
Jalkarakenne	0.10	0.20	0.10	0.20
Utarerakenne	0.35	0.24	0.40	0.31
Lypsettävyys	0.07	0.11	0.07	0.11
Luonne	0.03	0.04	0.03	0.04
Kestävyys	0.09	0.15	0.09	0.15

## 5 TUTKIMUSMENETELMÄT

### 5.1 Tutkimusstrategia

Tyytyväisyyskysely kohdistettiin Semex Swedenin aktiivisille asiakkaille. Vuosittain siementä tilaavia karjanomistajia on noin 400, joiden joukosta poimittiin 125 maatilaa ryväsoitannalla. Kaikkiaan Semexin postituslistalla on yli 1200 henkilöä, mutta suurin osa näistä ei ole palvelujen käyttäjiä tai edes karjanomistajia. Aktiivisiksi asiakkaiksi luettiin henkilöt, jotka ovat antaneet yhteystietoina nimensä lisäksi puhelinnumerosa sekä sähköpostiosoitteensa, joita pyydetään myös siementilausta tehtäessä. Heillä on kirjattuna rekisteritietoihin myös joko oman tai lähimmän seminologin typpisäiliön numero, joihin he tilaavat siemenannoksia. Edellä kuvattu rajaus palveluja käyttävien ja vain mainospostia vastaanottavien välillä on tehtävä siitä syystä, ettei haastattelupyynnöitä olisi mennyt sellaisille henkilöille, joilla ei ole henkilökohtaista kokemusta todellisesta asiakkuudesta.

Kyseessä on empiirinen eli havainnointiin perustuva tutkimus, jonka tutkimusaineisto kerättiin tekemällä konkreettisia havaintoja asiakkaiden vastauksista ja saadut tulokset analysoidaan. Tutkimusstrategian valintaan vaikutti tutkimuksen tarkoitus. Tehty haastattelu oli kuvailevaa tutkimusta. Tutkimusongelmaan haettiin vastauksia dokumentoimalla asiakkaiden mielipiteitä eri palvelukokemuksista (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 134–135). Osana valittua tutkimusstrategiaa oli kvantitatiivinen survey-tutkimusmenetelmä; tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla valittua asiakasjoukkoa käyttäen apuna strukturoitua kysymyslomaketta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 130–131).

Kyselytutkimus on survey-tutkimuksen yleinen menetelmä. Englannin kielestä johdettu termi viittaa haastattelun, kyselyn tai havainnoinnin muotoihin, joissa tutkimusaineistoa hankitaan standardoidusti ja joissa kohteena olevat henkilöt muodostavat otoksen tietyistä perusjoukosta. Standardoituneisuus tarkoittaa sitä, että haastattelun kysymyksiä kysytään kaikilta henkilöiltä juuri samalla tavalla. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 188.)

Tutkimus suoritettiin strukturoituna lomakehaastatteluna. Tähän menetelmään päädyttiin sen vuoksi, että tarkoituksena on saada mahdollisimman suuri vastausmäärä. Esi-



merkiksi pelkkänä verkkokyselynä tehty tutkimus olisi voinut johtaa liian suureen vastauskatoon. Puhelinhaastattelussa oli myös mahdollisuus varmistaa, että asiakas on ymmärtänyt kysymyksen sisällön. Avoimiin kysymyksiin toivottiin annettavan runsaasti vastauksia, johon oletettiin kannustavan suullisen vastaamisen helppous ja haastattelijan persoonana luoma välitön ilmapiiri.

Tutkimuksen validius varmistettiin huolellisilla etukäteisvalmisteluilla. Tiedonkeruulomake pyrittiin tekemään yksiselitteiseksi ja kysymykset koko tutkimusongelman kattavaksi. Mitattavat käsitteet ja muuttujat tuli määritellä riittävän tarkasti pätevien mittaus tulosten saavuttamiseksi. Tutkimuksen validiteetti toteutui siten, että mitattiin tutkimuksen kannalta oikeita asioita. Validiin tutkimukseen vaadittiin myös tarkkaan harkittu kohderyhmä ja siitä poimittu edustava otos. (Heikkilä 2008, 29–30.) Tehtävän tutkimuksen tutkimusaineiston perusjoukon muodostivat Semex Swedenin aktiiviset asiakkaat, joita on noin 400, ja haastateltavaksi heistä valittiin 125 henkilön edustava otos. Haastattelumenetelmällä saatu korkea vastausprosentti tuki myös tutkimuksen pätevyyttä. Toisaalta haastattelumenetelmää käytettäessä oli varmistettava, ettei haastattelija johdattelisi vastaajaa haastattelutilanteessa, joka olisi heikentänyt oleellisesti tutkimuksen validiteettia.

Tutkimuksessa pyrittiin varmistamaan tulosten reliabiliteetti eli luotettavuus. Tätä edesauttoi riittävän suuri ja oikein kohdistettu vastaajaotos. Reliabiliteettia varmisti myös kysymysten ja vastausvaihtoehtojen napakka muotoilu sekä haastattelun sopiva ajoitus. Haastattelumenetelmällä saatiin myös se etu, että haastattelija pystyi tarkentamaan kysymystä vastaajalle mahdollisesti epäselvässä tilanteessa. Haastattelija varmisti vastaajalta, onko hän ehtinyt perehtymään riittävästi kysymysten sisältöön ennalta ja pystyisikö hän keskittymään haastattelun tekemiseen sillä hetkellä. Huolellinen tulosten käsittely ja oikein valitut analysointimenetelmät paransivat tutkimuksen reliabiliteettia. Edellä mainituilla keinoilla pyrittiin välttämään sattumanvaraisuutta. Tulosten on oltava pysyviä, koska sama tutkimustulos tulee olla saatavissa mahdollisesti uudelleen tehdyllä haastattelututkimuksella, kenen tahansa tekemänä. (Heikkilä 2008, 30–31.)

Tutkimuksessa otettiin huomioon avoimuus ja haastateltavan tietosuoja. Tutkimustulokset tullaan julkaisemaan johtopäätöksineen opinnäytetyöraportissa, mutta yksittäiset vastaukset tulevat jäämään vain haastattelijan tietoon. Raportissa tullaan käsittelemään tasapuolisesti toimeksiantajan kannalta niin edulliset kuin epäedullisetkin tulokset. (Heikkilä 2008, 31–32.)

## 5.2 Kysymysten laadinta ja vastausten analysointi

Kysymyslomakkeen (liite 4) laadintaan käytettiin aikaa ja sen sisältöä hiottiin napakampaan muotoon useita kertoja. Kysymyksissä pyrittiin johdonmukaisuuteen ja ne ryhmiteltiin eri aihepiirien mukaan.

Lomakkeen kysymystyypit olivat joko avoimia kysymyksiä tai suljettuja strukturoituja kysymyksiä, joissa oli kaksi tai useampi vastausvaihtoehto. Näiden dikotomisten ja monivalintakysymysten lisäksi oli sekamuotoisia kysymyksiä, jotka valmiiden vastausvaihtoehtojen ohessa sisälsivät avoimen kysymyksen. Asenneasteikolliset kysymykset noudattivat Likertin asteikkoa keskenään samalla kaavalla ja välimatka-asteikolla. Vastausvaihtoehdot olivat tavallisimmin 5-portaisia, alkaen negatiivisimmasta vaihtoehdosta ja kolmas vaihtoehto oli ”en osaa sanoa”. (Heikkilä 2008, 49–54.) Tästä esimerkkinä:

- täysin tyytymätön
- melko tyytymätön
- en osaa sanoa
- melko tyytyväinen
- täysin tyytyväinen

Pääosa saadusta vastausaineistosta pystyttiin tallentamaan numeerisena tietona SPSS-ohjelmaan, jota voitiin analysoida tilastollisilla menetelmillä. Suurin osa tuloksista esitellään luokittelevien muuttujien lukumäärinä tai prosentuaalisina osuuksina. Jatkuvia muuttujia on tarvittaessa luokiteltu ja niistä laskettu keskiarvoja. Tutkimuksen tuloksista on laskettu kahden muuttujan välisiä riippuvuuksia ristiintaulukoinnilla, mikäli se on kysymyksen kohdalla ollut mielekästä ja antanut tarpeellista lisätietoa. Pidemmälle menevät riippuvuustarkastelut olisivat vaatineet suuremman otoskoon ja lisätarkennuksia kysymyslomakkeelle, kuten vastausten jaottelua eri rotujen kesken.

Tulosten analysoinnissa merkitsevyystasoksi asetettiin 5 % eli p-arvon ollessa 0,05 tai suurempi nollahypoteesi on tosi. Nollahypoteesi väittää, ettei muuttujien välillä ole riippuvuutta. P-arvon ollessa alle 0,05 ( $p < 0,05$ ) nollahypoteesi hylätään, koska muuttujien välillä voidaan katsoa olevan tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta.

Tulokset esitetään sanallisina kuvauksina sekä ainakin keskeisimmissä teemoissa taulukoilla tai kuvioilla täydentäen. Kysymyslomakkeen avoimiin kysymyksiin henkilöillä oli mahdollisuus vastata vapaamuotoisesti. Tästä aineistosta koottiin sanalliset yhteenvedot, kuten myös sekamuotoisten kysymysten avoimista osista.

Lomakkeen (liite 4) sisältö eteni seuraavan ryhmittelyn mukaisesti; taustatiedot henkilöstä ja karjasta, taustatiedot asiakkuudesta, Semexin tilausjärjestelmän ja tiedotuksen arviointi, tyytyväisyys siemenannosten jakeluun, mielipide tuotteesta eli sonnien laadusta ja karjan tulevaisuuden tavoitteiden määrittely.

Lomaketta testattiin käytännössä ennen varsinaisia haastatteluja. Farmari – maatalousnäyttelyssä Kokkolassa tehtiin koeluontoisia haastatteluja kotieläinkentän ja Semex-esittelypisteen läheisyydessä heinäkuun lopulla 2009. Lomaketta testasivat myös kaksi agrologia ja yksi agrologiopiskelija antaen hyviä vinkkejä kysymysten hiomiseksi. Tarkennuksia tehtiin esimerkiksi kysymykseen, joka koski jalostussuunnitelman tekijää ja tekotapaa. Kommenttien perusteella myös laadittiin kysymys tiedustelemaan sonnien sukulinjojen riittävää laajuutta.

### 5.3 Tutkimuksen kulku

Opinnäytetyön aiheesta oli alustava suunnitelma jo syksyllä 2008. Työ käynnistyi varsinaisesti helmikuussa 2009, kun asiakastytyväisyysmittauksen toimeksiantajaksi lupautui Sari Alhainen, joka toimii Semex Swedenin Suomen yhteyshenkilönä. Hänen mielestään tällainen tutkimus olisi tarpeellinen toiminnan laadun arviointiin.

Kysymyslomakkeen suunnittelu alkoi saman tien toimeksiantajan varmistuessa. Kysymysten aihepiirejä ja muotoa hahmoteltiin useilla eri versioilla. Niiden lopullinen muoto tarkentui lomakkeen testauksen ja siitä saadun palautteen avulla. Haastattelulomake pyrittiin saamaan selkeäksi, kysymykset tiiviiksi ja yksiselitteisiksi. Tässä onnistuttiin melko hyvin; haastatettavilta tuli muutamia positiivisia kommentteja siitä, että kysytyt asiat koettiin tärkeiksi ja ne oli asiantuntemuksella laadittu.

Työn suunnitelmaseminaari pidettiin 22.9.2009. Ohjaajilta ja opponenteilta saatu palaute ja suunnitelman täydennysehdotukset otettiin huomioon. Palautteen mukaisesti aiheen viitekehysten kuvausta laajennettiin koskemaan myös Faba Palvelun toimintaa.

Haastateltaville henkilöille lähetettiin sähköpostilla saatekirje (liite 3) ja kysymyslomake 9.11.2009 etukäteen tutustuttavaksi. Saatekirjeessä otokseen valitulle asiakkaalle kerrottiin mm. tutkimuksen tarkoituksesta, osallistumisen vapaaehtoisuudesta ja tietojen luottamuksellisuudesta, asiakastietojen lähteestä ja haastattelun teknisestä suorittamisesta. Viestissä myös pyydettiin asiakasta tutustumaan kysymyslomakkeen sisältöön ennalta ja tulostamaan se mahdollisuuksien mukaan haastattelutilannetta varten. Saatekirjeeseen liitettiin maininta ammattikorkeakoulujen verkkokirjastosta, jossa lopullinen työ tulee olemaan myöhemmin nähtävänä.

Puhelinhaastattelujen teko aloitettiin samalla viikolla, kun sähköpostiviestit oli lähetetty. Otoksessa olevista 15:den asiakkaan sähköpostiosoite oli vanhentunut, eikä saateviesti kysymyslomakkeineen mennyt heille perille. Neljän muun henkilön tiedot olivat myös muuttuneet, mutta heidän uudet yhteystietonsa saatiin etsittyä mm. internetin rotukeskustelupalstojen yhteydestä. Yhteys saatiin lopulta 110 henkilöön.

Puhelinhaastattelu suoritettiin järjestelmällisesti henkilöiden nimen mukaisessa aakkosjärjestyksessä. Asiakkaille soitettiin useampaan kertaan, jos yhteyttä ei ensimmäisellä kerralla saatu. Puhelujen kestot olivat 10 minuutista 45 minuuttiin. Puhelujen aikana vastaukset tallennettiin SPSS-ohjelmaan, avoimien kysymysten vastaukset erilliselle paperille. Strukturoidun ja avoimen kysymyksen välimuotoa oleviin sekamuotoisiin kysymyksiin saadut vastaukset kirjattiin myös SPSS-ohjelmaan.

Suurin osa vastaajista oli tulostanut kysymyslomakkeen sähköpostistaan ja miettinyt vastauksia etukäteen. 12 henkilöä ei halunnut tai heillä ei ollut aikaa vastata kysymyksiin. Kahdeksaa sähköpostin ja saatekirjeen saanutta ei saatu puhelimella kiinni. Haastattelu saatiin lopulta tehtyä 90 henkilölle, joka antaa vastausprosentiksi 81,8. Viimeiset haastattelut saatiin tehtyä 15.1.2010. Tällöin tehtiin uusintasoittokierros niille, joita ei ollut tavoitettu marras-joulukuun aikana.

Puhelun alussa soittaja ja soiton tarkoitus esiteltiin haastateltavalle. Häneltä kysyttiin, olisiko silloin sopiva hetki suorittaa kysely tai mahdollisesti myöhemmin parempi ajankohta. Useimmat halusivat vastata heti kysymyksiin, muutamille myöhäinen ilta tai viikonloppu kävi paremmin, jolloin haastattelu sitten tehtiin.

Haastattelutilanne haluttiin pitää mahdollisimman samanlaisena kaikille otokseen valituille henkilöille. Kysymykset esitettiin lomakkeen ilmoittamassa muodossa ja järjestyksessä. Ilmapiiri haastattelun aikana pidettiin välittömänä, mutta asiallisena. Sekä haas-

tattelijan että haastateltavan persoonallisuudelle annettiin kuitenkin tilaa, mikä tuntui kannustavan haastateltavia antamaan runsaasti vastauksia avoimiin kysymyksiin. Haastattelijan tehtävä oli erityisesti pitää huolta siitä, että hänen suhtautumisensa kysyttävään asiaan oli neutraali, eikä millään tavalla vastaaja johdatteleva. Tällä taattiin tutkimuksen objektiivisuus eli puolueettomuus. Haastattelija toisti vielä kirjaamansa vastaukset erityisesti pidemmissä avoimissa kysymyksissä. Puhelun lopuksi haastattelija varmisti, että vastaaja on saanut sanottua kaiken haluamansa ja ettei tältä jäänyt mitään mieltä askarruttavaa kysymättä tutkimukseen liittyen.

## 6 TULOKSET

### 6.1 Vastaajien taustatiedot

Haastatteluun osallistui 90 Semexin asiakasta. Heidän ikäjakaumansa esitetään taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Haastateltujen ikä

Ikä	Lukumäärä	Prosenttia vastaajista
Alle 25 vuotta	6	6,7
25–35 vuotta	28	31,1
36–45 vuotta	41	45,6
46–55 vuotta	12	13,3
Yli 55 vuotta	3	3,3
Yhteensä	90	100,0

Tulos osoittaa, että suurin osa Semexin asiakkaista kuuluu ikäryhmään 25–45 vuotta. Tuossa iässä usein investoidaan tuotantoon ja samalla pyritään aktiivisesti parantamaan omaa karja-ainesta. Tuloksesta voisi päätellä, että nuoremmilla karjanomistajilla on myös tietotekniikkataidot ja kielitaito vanhempia ikäluokkia paremmin hallussa, jolloin internetistä kotimaisten lisäksi kansainvälisten jalostus-sivujen etsiminen on vaivatonta.

Taustatietoina haluttiin selvittää myös vastaajien koulutustausta. Haastattelussa kysyttiin henkilön ”korkeinta” tutkintoa alalta. Esimerkiksi, jos vastaajalla oli käytynä sekä lukio että ammattikorkeakoulu, vastaukseksi kirjattiin vain ammattikorkeakoulu.

Taulukossa 3 esitetään vastaajien hankkima korkein koulutus.

TAULUKKO 3. Vastaajien koulutus

Korkein alan koulutus	Lukumäärä	Prosenttia vastaajista
Peruskoulu	6	6,7
Lukio	4	4,4
Ammatillinen perustutkinto	39	43,3
Opisto	15	16,7
Ammattikorkeakoulu	19	21,1
Yliopisto	7	7,8
Yhteensä	90	100,0

Tulos osoittaa, että reilulla 11 prosentilla vastaajista ei ollut ammatillista koulutusta. Ammatillisen perustutkinnon oli hankkinut vajaa puolet vastanneista, viidesosalla oli takanaan ammattikorkeakoulu. Opistotutkinnon oli suorittanut 16,7 % ja yliopistosta oli valmistunut 7,8 % eli seitsemän vastaajaa.

Haastatelluilta kysyttiin karjassa olevien lypsylehmien määrää, johon laskettiin myös ummessaolevat eläimet. Lehmien lukumäärän keskiarvoksi saatiin 57,9 eläintä, pienimmän karjan ollessa 14 ja suurimman 300 lypsylehmää. Lukumäärät jakaantuivat seuraavasti (taulukko 4):

TAULUKKO 4. Lypsylehmien määrä

Lypsylehmien määrä	Karjoja kpl	Prosenttia karjoista
Alle 30	22	24,4
31–50	28	31,1
51–70	23	25,6
71–90	6	6,7
Yli 90	11	12,2
Yhteensä	90	100,0

Tulos osoittaa Semex-asiakkaiden karjojen olevan huomattavasti suurempia kuin suomalaiset tuotosseurantakarjat keskimäärin, joissa on noin 26 lehmää (Lohenoja 2009, 14).

Karjojen keskimääräinen rotujakauma noudatti pitkälti samansuuntainen muiden suomalaisten karjojen kanssa. Semex-asiakkaiden karjoissa oli ayrshire-rotua keskimäärin 58,3 % ja holsteinia 39,6 %. Suomenkarjaa ja muita rotuja oli yhteensä hieman yli prosentin. Tuotosseurannan mukaan vuonna 2008 Suomessa oli ayrshiren osuus 66,9 %, holsteinin 31,9 % ja suomenkarjan 1,1 % (Lohenoja 2009, 14). Ennen vuoden 2009 tulosten ilmestymistä voidaan ennakoida, että holsteinin osuus on edellisestä vuodesta hieman lisääntynyt, kuten on tapahtunut aiempinakin vuosina. Tuloksesta voidaan vetää johtopäätös, että keskimääräistä suuremmissa karjoissa, kuten Semex-asiakkaiden karjatkin ovat, holsteinin osuus on hieman suurempi kuin muissa karjoissa keskimäärin.

Haastatteluun osallistuneista karjoista (n=90) 47 (52,8 %) oli hankkinut eläinten siemennykseen toimiluvan ja loppuilla 43:lla (47,8 %) ei ollut sitä. Suurissa karjoissa toimiluvan hankkiminen on yleistä ja perusteltua, tämä näkyy myös Semexin sonneja käytävissä karjoissa.

Semex-asiakkaiden karjojen jalostussuunnitelmat tekee lähes yhtä usein karjanomistaja itse kuin Faban neuvoja. 40 asiakasta sanoi käyttävänsä neuvojan palveluja ja 39 tekevänsä jalostussuunnitelman [www.JASU:lla](http://www.JASU.fi) omatoimisesti. Kolme asiakasta käyttää HH Embryon apua suunnittelussa ja kaksi karjanomistajaa kertoi, että heillä ei ole voimassa olevaa jalostussuunnitelmaa.

Merkittävä osa vastaajista (20 henkilöä, n=90) ilmoitti, että heillä jalostussuunnittelu tehdään jotenkin muuten, kuin edellä mainituilla vaihtoehtoilla. Viisi heistä sanoi tekevänsä suunnitelma itse aivan kynällä ja paperilla. Samoin viisi ilmoitti Sari Alhaisen tekevän heidän suunnitelmansa. Kanadalainen eläinten luokittelija Yves Charpentier teki neljällä tilalla suunnitelmat ja kahdella tilalla yhdessä Sari Alhaisen kanssa. Yves Charpentier tekee yhdellä tilalla työtä karjanomistajan kanssa. Juha Rättö tai muu nimeltä mainitsematon henkilö tekee suunnittelua yhteensä neljällä tilalla. Tämän kysymyksen kohdalla karjanomistaja pystyi ilmoittamaan halutessaan useamman kuin yhden henkilön tai tahon, joka tekee suunnittelutyötä heidän tilallaan.

Tulokset osoittavat, että Semexin asiakkaat haluavat tehdä karjansa jalostussuunnittelun huomattavan usein itse, kuitenkin Faban suunnitteluohjelmalla, tai itse hankkimansa neuvojan avustuksella. Suomen Ayrshire-kasvattajien organisoimat Yves Charpentierin neuvontakäynnit ovat lisääntyneet voimakkaasti viime vuosina ja Sari Alhainen aloitti suunnittelutyön virallisesti vasta syksyllä 2009. Voidaan olettaa, että nämä kum-



matkin neuvojat tekevät enenevässä määrin luokitus- ja neuvontatyötä tulevina vuosina.

## 6.2 Taustatiedot asiakkuudesta

Asiakkailta tiedusteltiin, kuinka usein he tilaavat keskimäärin vuoden aikana siementä Semexiltä ja vastaukset ilmenevät taulukosta 5.

TAULUKKO 5. Tilausten määrä vuodessa

Tilaukerrat vuodessa	Lukumäärä	Prosenttia vastanneista
Kerran vuodessa tai harvemmin	14	15,6
2-3 kertaa vuodessa	48	53,3
4-6 kertaa vuodessa	23	25,6
Yli 6 kertaa vuodessa	4	4,4
”Olen lopettanut tilaamisen”	1	1,1
Yhteensä	90	100,0

Yli puolet vastaajista tilaa siementä Semexiltä 2-3 kertaa vuodessa. Neljäsosa haastatelluista tekee jopa 4-6 tilausta vuodessa. Yksi vastaajista oli lopettanut tilaamisen kokonaan. Yli 80 %:a vastanneista voidaan pitää aktiivisina, säännöllisesti siementä tilaavina asiakkaina.

Vertailtaessa sitä, vaikuttaako jalostussuunnitelman tekijä tai sen tekotapa Semexille tehtävien tilauksetojen lukumääriin, ei niiden välillä pystytty havaitsemaan merkittävää yhteyttä.

Kysyttäessä, kuinka monen sonnin annoksia karjanomistajat olivat tilanneet yhteensä vuosien aikana eli monestako sonnista heillä oli kokemuksia karjassaan, saatiin seuraavat tulokset (taulukko 6):

TAULUKKO 6. Karjanomistajien tilaamien sonnien lukumäärä

Tilattujen sonnien määrä	Vastaajien lukumäärä	Prosenttia vastaajista
1-3 sonnia	11	12,2
4-6 sonnia	21	23,3
Yli 6 sonnia	58	64,4
Yhteensä	90	100,0

Lähes 65 % asiakkaista oli tilannut ja kenties käyttänytkin yli kuuden Semex-sonnin annoksia karjassaan. Tämä viittaa siihen, että asiakassuhde on jo pitempiaikainen ja haastatteluun annettu tieto käyttökokemuksista perustuu useisiin jälkeläisnäyttöihin. Tuloksesta näkyy myös Semexin sonneja käyttävien karjojen keskimääräistä suurempi koko, suurelle karjalle voidaan hankkia enemmän sonnivalikoimaa kuin pienemmille karjoille.

Jalostussuunnitelman tekijä ja tekotapa vaikuttaa tietyiltä osin tilattujen sonnien lukumäärään. Faba Palvelun neuvon tekdessä jalostussuunnitelman tilattujen sonnien määrä oli pienempi ( $p=0,011$ ). Päinvastaisesti taas, mikäli suunnitelman on tehnyt joku muu henkilö, kuin vastausvaihtoehdoissa mainitut, tilattujen sonnien määrä on suurempi ( $p=0,025$ ).

Vastaajista 91,1 % ( $n=90$ ) oli tilannut Semexin ayrshiren annoksia ja 73,3 % holstein-rotua, kuusi vastaajista eli 6,7 % oli kokeillut myös jersey-siementä. Tuloksesta voidaan päätellä, että useat karjat ovat roduiltaan sekakarjoja, niihin hankitaan sekä ayrshire-että holstein-siementä. Jersey-rodun osuus tulee holsteinin rinnalla todennäköisesti kasvamaan tulevaisuudessa.

Haastatelluista 47 (52,2 %,  $n=90$ ) ilmoitti tilanneensa sukupuolilajiteltua siementä Semexiltä ja heistä 46 ilmoitti jatkavansa edelleen näitä hankintoja. Yksi tilanneista aikoi ostaa lajitellut siemenet jatkossa HH Embryolta. 33 asiakasta (36,7 %) sanoi, etteivät ole tilanneet lajiteltuja annoksia, mutta ovat suunnitelleet niiden hankkimista Semexiltä. Yhdeksän vastaajaa eivät olleet tilanneet, eivätkä olleet oikeissa tilatakaan. Yksi tila ei ollut hankkinut annoksia ja oli epävarma tulevaisuuden hankinnoista, jotka riippuisivat valikoimien kehitymisestä. Tulokset osoittavat, että lajitellulle siemenelle olisi kovasti kysyntää. Useat vastaajat toivoivat laajempaa sonnivalikoimaa ja jatkuvaa saatavuutta lajitellusta siemenestä. Suurinta kiinnostusta herätti sukupuolilajiteltu holstein-siemen.

### 6.3 Tilausjärjestelmän ja viestinnän arviointi

Siementilauksen selvästi yleisimmät tekotavat ovat sähköpostin (72,2 %) tai Semexin kotisivuilla oleva tilauslomakkeen (37,8 %) käyttäminen välineenä. Seuraavaksi yleisin tapa oli puhelintilaus (14,4 %) Sari Alhaiselle, tekstiviestiä oli lähettänyt 5,6 % asiakkaista. Sama vastaaja oli saattanut käyttää useampia välineitä eri tilauksiensa tekemiseen.

Tilausjärjestelmän toimivuutta arvioitaessa lähtökohtana oli tiedustella, saivatko tilaajat mielestään riittävän nopeasti tilauksestaan kuittauksen, jonka yritys lupaa antaa tilauksensa tehneelle asiakkaalle. Kysymyksellä myös haluttiin selvittää, kuinka hyvin siemenen toimitus oli sujunut asiakkaan toiveiden mukaan, oliko esimerkiksi toimitusmäärissä tai sonnien siemenolkien välillä ollut virheitä. Tulos kertoo tilausjärjestelmän hyvästä toimivuudesta; 74,4 % vastaajista (n=90) arvioi sen toimivan hyvin ja 22,2 % melko hyvin. On huomioitava, että varsin usea ”melko hyvin” vastannut sanoi, että sattunnaisesti tapahtuneet virheet eivät ole johtuneet Semexistä, vaan Faba Palvelun siemenjakelussa tapahtuneesta erehdyksestä.

Sari Alhaisen lähettämät sähköpostiviestit esimerkiksi uusista sonneista, siemenen saatavuudesta tai tilausaikatauluista luki 95,6 % vastaajista. Niitä piti erittäin hyödyllisinä 48,9 % vastaajista ja melko hyödyllisinä puolestaan 41,1 %. Kantaansa ei osannut sanoa 6,7 % henkilöä. Viestit melko hyödyttömiksi arvioi kolme vastaajaa.

Haastateltavilta kysyttiin, saavatko he mielestään riittävästi tietoa sonneista kotisivujen esittelyistä, niihin liitetyistä linkkilähteistä ja erilaisista paperisista julkaisuista. Tämän lisäksi tiedusteltiin, pitivätkö he tiedonhankkimista riittävän helppona edellä mainituilla välineillä. Tiedon määrä oli pääsääntöisesti riittävää, 92,2 % oli tätä mieltä (n=90). Mielipidettään ei osannut sanoa neljä henkilöä, kolme piti saatua informaatiota liian vähäisenä. Tiedonsaannin helppoudesta ei ollut sitä vastoin aivan yhtä suurta yksimielisyyttä; 83,3 % prosenttia ilmaisi, että informaation hakeminen oli heille tarpeeksi helppoa. Mielipidettään ei osannut sanoa tai ”kahden vaiheilla” oli 12 vastaajaa, joka on 13,3 % haastatelluista. Tiedonsaannin ehdottoman vaikeuden ilmaisi 3 henkilöä. Empivien vastausten takana oli useimmiten epäily omien tietotekniikkataitojen riittävydestä ulkoisten linkkilähteiden avaamiseen. Muutama mainitsi, että heillä olisi kiinnostusta selata kanadalaisia Semexin sivuja, mutta englannin taito ei heillä ollut mielestään riittävän hyvä.

Kysyttäessä Semex Finlandin asiakkailta mielikuvaa kanadalaisen Canadian Dairy Networkin julkaisemien jälkeläisarvostelujen luotettavuudesta ja informatiivisuudesta vastaukset olivat hyvin yhdensuuntaisia. Kanadalaista arvostelua piti luotettavana tai erittäin luotettavana yhteensä 76,7 % vastaajista (n=90). ”En osaa sanoa” -vastauksen antoi 23,3 %. Kukaan ei kuitenkaan pitänyt arvostelua millään tavalla epäluotettavana. Muutamit epäröivän vastauksen antaneet pohtivat yleisestikin jälkeläisarvostelujen virhemahdollisuuksia ja toisaalta kanadalaisen eläinaineksen erilaisuutta suomalaisiin, erityisesti ayrshire-lehmiin verrattuna. Erään vastaajan sanoin: *”Eläimet voivat olla hie-noja Kanadassa, mutta yhdistettynä suomalaiseen rpusakkiin tulos voi olla mikä ta-hansa”*.

Arvostelujen informatiivisuutta piti hyvänä tai erittäin hyvänä 66,7 % vastaajista (n=90). Mielipidettään ei osannut sanoa tai ”ehkä, ehkä ei” -vastauksen antoi puolestaan 21,1 % haastatelluista. 12,2 % vastaajista sanoi arvostelumallin olevan melko tai erittäin epäinformatiivinen. Ne vastaajat, jotka pitivät kanadalaista jälkeläisarvostelujen esitysmallia eriasteisesti epäinformatiivisena, sanoivat sen johtuvan esimerkiksi eri käytössä olevista rakenneominaisuuksien hajonnan yksiköistä. Esimerkiksi pohjoismainen rakennearvostelun indeksi 110 vastaa Kanadan arvostelussa +5:ttä, 120 taas +10:ä (Semex Sweden 2009, 2). Muutamit toivoivat myös soluluvun ilmaisuun yhtenevyyttä muiden indeksien kanssa. Pari vastaajaa sanoi oman kielitaidon puutteen hankaloittavan tietojen tulkintaa.

Tyytyväisyytensä arvostelujen esitysmalliin ilmaisseet vastaajat luonnehtivat kanadalaista eläintietojen julkistamistapaa avoimeksi ja hyvin monipuoliseksi. Kaikkien jalostuseläinten tiedot ovat julkisia ja helposti saatavilla yhdestä tietokannasta. Muutama näistä tyytyväisistä vastaajista toivoi, että Suomi ottaisi esimerkkiä tästä avoimesta tiedonvälitysmallista.

Semex Nytt on Semexin asiakkaille kolme kertaa vuodessa postitse lähetettävä paperijulkaisu. Lehti käsittelee ajankohtaisia asioita karjanjalostuksesta sekä esittelee uudet jälkeläisarvostelut ja sonnit. Yhtä vaille kaikki haastatellut (n=90) kertoivat lukevansa sen. 73,3 % asiakkaista piti sen ilmestymistiheyttä sopivana, 22,2 % olisi halunnut sen ilmestyvän useammin. Neljä vastaajaa ei ollut aivan varma, pitäisikö lehden ilmestyä useammin. Yli 90 % vastaajista oli lehden sisältöön tyytyväinen tai erittäin tyytyväinen, kuusi henkilöä ei osannut sanoa mielipidettään lehden sisällöstä. Moni tyytyväinen lehden lukija sanoi oikein odottavansa Semex Nytt'in ilmestymistä ja pari henkilöä sanoi *”lukevansa sen jo postilaatikolla”*. Muutama kertoi keräävänsä kaikki ilmestyneet lehdet

kansioihin. Saadun tiedon perusteella on ilmeistä, että julkaisua luetaan useamman kerran ja siitä haetaan tietoa sonneista vuosienkin jälkeen.

Vastaajilla oli mahdollisuus kommentoida Semex Nytt-lehden sisältöä ja esittää toiveita julkaistavasta aineistosta. Annetun palautteen mukaan tähän lehteen haluttiin esittelyjä suomalaisista Semex-sonneja käyttävistä karjoista, juttuja kanadalaisten sonnien tyttäristä, lehmäkertomuksia ja tavallisten ”lehmäihmisten” haastatteluja. Lehden välissä ilmestyvään siemenhinnastoon toivottiin myös vanhempien sonnien arvosteluja, koska niistä oli siementä edelleen saatavilla. Tämän lisäksi ehdotettiin annettavan vinkkejä sopivista parituskumppaneista ja kokemuksia erilaisista sukuyhdistelmistä. Julkaisun toivottiin olevan entistä paksumpi ja sisältävän enemmän näitä mielenkiintoisia aiheita. Miinuksena sisällöstä mainittiin liian monet jutut ruotsalaisesta Gårdsbyn karjasta.

Siemenannosten hinta-laatu –suhteeseen sanoi olevansa melko tai täysin tyytyväinen 90 % vastaajista. Asiasta oli epävarmalla kannalla seitsemän vastaajaa. Muutama heistä epäröi kantaansa lajiteltujen siemenannosten hinnan perusteella. Kaksi vastaajista koki, ettei laatu vastannut hintaa. Tuloksesta voidaan vetää johtopäätös, että Semex on onnistunut yleisesti ottaen hinnoittelemaan tuotteensa karjanomistajien kannalta kohtuulliselle tasolle.

Semexin toimittamia siemenannoksia on karjanomistajan hankittava vähintään viisi annosta sonnia kohden. Tämä käytäntö johtuu Faban antamasta ohjeesta siemenannosten käsittelyn helpottamiseksi. Haastateltavista karjanomistajista (n=90) 76,7 % pitää tätä käytäntöä ihan kohtuullisena, eikä siitä koidu heille ”sijoitusvaikeuksia”. Vastaavasti 17,8 % oli sitä mieltä, että viisi annosta on liikaa varsinkin pieniä karjoja ajatellen. Muutama heistä sanoi, että kolmen annoksen minimimäärä olisi heille sopiva ja he voisivat silloin ostaa vastaavasti useamman sonnin annoksia. Jotkut toivoivat, ettei annosten vähimmäismäärää tulisi olla ollenkaan.

Siemenen toimitusaikaa Kanadasta piti yli puolet vastaajista liian pitkänä. Karjanomistajille on ilmoitettu, että siemenen saannissa pitää varautua 2-3 kuukauden odotusaikaan, joka tosin usein alittuu. Lajiteltujen siemenannosten toimituksessa on vastaavasti ollut pidempiäkin odotusaikoja. Vastaajista 34,4 % oli sitä mieltä, että toimitusaika on kohtuullinen etäisyyksiin nähden ja sen kanssa pystyy hyvällä suunnittelulla elämään. Kolmetoista vastaajaa ei osannut sanoa asiasta tarkempaa mielipidettä.

#### 6.4 Siemenannosten jakelu

Haastatelluista tiloista (n=90) 90 %:lla oli oma tilatyypisäiliö siemenen varastointia varten. Loput 10 % vastaajista tilaa siementä Semexiltä lähimmän Faba Palvelun seminologin varastosäiliöön. Tilalle tuleva seminologi hakee tarvittaessa varatun siemenannoksen varastosäiliöstä, mikäli sen päivän työvuorossa oleva seminologi on eri henkilö, jonka säilytyksessä tilan varatut siemenet ovat. Tästä Faba Palvelu perii tämän hetki-ksen taksan mukaisesti 10 euron kiinnitysmaksun hakukertaa kohti siemennysmaksujen lisäksi.

Karjanomistajat, jotka olivat hankkineet tilalleen oman tyypisäiliön (n=81), pitivät keinosiemennysosuuskunnan organisoimaa siemenjakelua pääsääntöisesti onnistuneena ja toimivana. Näistä vastaajista 72,2 % oli siihen melko (33,3 %) tai täysin (38,9 %) tyytyväisiä. Siemenjakelun toimivuudesta ei osannut sanoa mielipidettään tai kanta oli neutraali kahdeksalla henkilöllä. Saman verran oli jakeluun melko tyytymättömiä. Yksi henkilö koki siemenjakelun nykyisellään täysin toimimattomaksi. Niiltä karjankasvattajilta, jotka olivat tyytymättömiä Faba Palvelun harjoittamaan siemenjakeluun, pyydettiin parannusehdotuksia tilanteen korjaamiseksi. Tähän saatiin yksi vastaus, jossa ehdotettiin Semexin ottavan käyttöön oman jakeluauton, josta asiakkaat voisivat tehdä myös heräteostoksia ja hankkia siemenolkia ilman vähimmäisostomääriä.

Siemenjakelun kohdalla on vielä muutamia avoimia kysymyksiä Semex Finlandin aloittaessa toimintansa. Yritys tulee aloittamaan oman jakelunsa maakunnissa olevien yhteyshenkilöiden avustuksella. Keinosiemennysosuuskunta on antanut aiemmin alustavan lupauksen, että myös uudessa tilanteessa Viking Geneticsiin yhdistymisen jälkeen heidän kauttaan tapahtunut Semexin siemenjakelu voisi osittain jatkua entiseen tapaan seminologi- ja varastoihin tai yksityisten tyypisäiliöihin. Tilanne on kuitenkin tässä vaiheessa vielä epävarma. Tutkimuksen antaman tuloksen perusteella jakelun soisi jatkuvan osittain keinosiemennysyrityksen kautta, koska tähän järjestelyyn tyytyväisiä asiakkaita on merkittävän paljon.

Semexin asiakkaista, joilla oli oma tilatyypisäiliö (n=81), reilun 44,6 %:n mielestä siemenannosten tilalle toimitukselle ei ole tarvetta. Useat heistä sanoivat, että keinosiemennysorganisaation kautta tapahtuva siemenjakelu on nykyisellään niin toimiva, että muutokseen ei ole tarvetta.

Kuitenkin lähes saman verran asiakkaista (37,8 %) sanoi, että Semexin omalle tiloitukseksi olisi heidän mielestään tarvetta. He perustelivat kantaansa muun muassa sillä, että oma jakeluverkosto lyhentäisi toimitusaikoja. Useat heistä mielsivät samalla, että tässä tilanteessa Semexillä olisi oma siemenen keskusvarasto Suomessa, josta jatkojakelu tapahtuisi. Kaksitoista vastaajaa ei osannut sanoa kantaansa tai se oli neutraali suuntaan tai toiseen.

Haastattelulomakkeessa kysyttiin asiakkailta, kuvittelisivatko he lisäävänsä siemenostoja Semexiltä, mikäli kotiinkuljetus toteutettaisiin. Yli puolet oman säiliön omistavista ilmoitti, että siemenostot ovat nykyisellään niin harkittuja, ettei mahdollisesti uudistunut tilanne sitä muuttaisi. Osa ilmoitti jo nykyisellään käyttävänsä ainoastaan Semexin siementä, joten ostot eivät siten lisääntyisi.

Vajaa kolmasosa oletti, että hankinnat saattaisivat lisääntyä heräteostosten kautta. Jotkut sanoivat, että yksittäiset annokset ”vanhoista listasonneista” olisivat kiinnostavia löytöjä. Kahdeksan oman typpisäiliön omistajaa ei osannut määritellä kantaansa asiaan.

Samassa yhteydessä tiedusteltiin, mikä on omaan typpisäiliöön tilaavien mielipide mahdollisen kotiinkuljetuksen kulujen laskuttamisesta. 30 % vastaajista (n=81) valitsi vaihtoehdon ”kyllä, kiinteä erillinen toimitusmaksu”, kun kysyttiin, olisivatko he valmiita maksamaan siemenen tilalle toimittamisesta. 20 % kysymykseen vastanneista oli sitä mieltä, että toimituskulujen tulee sisältyä siemen laskutushintaan. Suurin vastaajaryhmä, 35,6 % omaan typpisäiliöön tilaavista, haluaisi nykyisen käytännön jatkuvan eli keinosiemennysorganisaatio hoitaisi sekä jakelun että siemenen laskutuksen oman hinnastonsa mukaan. Viidelle vastaajista ei ollut väliä, kuinka toimituskustannuksia laskutetaan.

Faba Palvelu jakaa siemenannokset joko typpiauton (kuvio 8) jakelureittien pysähdyspaikoilla, josta karjanomistaja voi annokset itse noutaa tai halutessa kotiinkuljetettuna. Maksua kotiintoituksesta ei peritä, jos tilattuja siemenannoksia on yli 30 olkea. Pienemmistä toimituksista peritään 30 euroa. Jakeluautolta noudetuista siemenistä ei peritä erillistä toimitusmaksua, jos karjanomistaja ei ota samalla typpitäydennystä. Nämä edellä mainitut maksut koskevat myös Semexin siemenannoksia.



KUVIO 8. Siemenannosten jakelua tiloille (Faba Palvelu 2010)

HH Embryo jakaa myymänsä siemenoljet tiloille ilman erillistä käynti- tai toimitusmaksua. Heillä toimituskulut on sisällytetty siemenannoksen hintaan.

Niistä haastatteluun osallistuneista kahdeksasta karjanomistajista, jotka eivät olleet hankkineet omaa tyypisäiliötä, neljän mielestä keinosiemennesyriyksen perimä 10 euron kiinnitysmaksu hakukertaa kohti siemenen noutamisesta oli liian suuri vuositasolla. Kolme heistä ei osannut sanoa, oliko maksu liian suuri heille. Yksi vastaaja piti kiinnityksistä kertynyttä summaa aivan kohtuullisena.

Karjanomistajat, jotka pitivät kiinnitysmaksuista koituvaa kuluerää vuositasolla liian korkeana, aikoivat hankkia omat tilatyyppisäiliöt. Kaksi heistä oli suunnitellut ostavansa säiliön jo seuraavan vuoden sisällä, kaksi vastaajaa hankkii sen myöhemmin.

## 6.5 Tuotteen arviointi

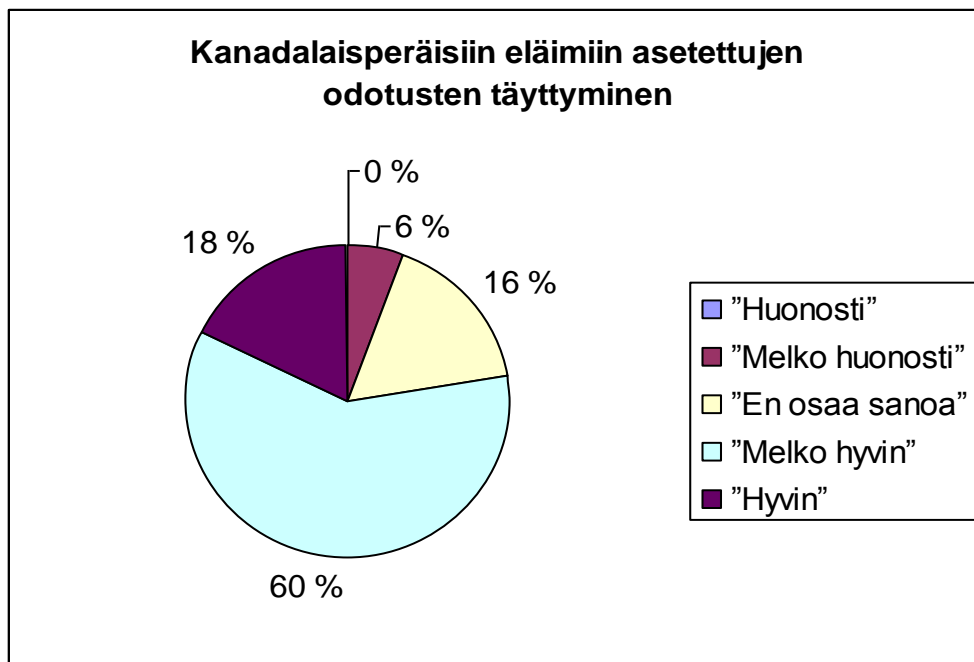
Asiakastyytyväisyystutkimukseen osallistuneista karjanomistajista (n=90) 67:llä eli hieinan vajaalla 75 %:lla oli tuotannossa olevia Semex-sonneista polveutuvia eläimiä. Lopulla neljänneksellä kanadalaisperäiset eläimet olivat vielä hiehoja tai vasikoita. Sonni- en jättämää jälkeä koskevissa kysymyksissä ei erikseen eroteltu vastaajan tilaamien sonnien tai tilalla olevia rotuja, vaan Semex-sonnit käsiteltiin yhtenäisenä ryhmänä. Tiettyjä rotujen välisiä tyytyväisyysarviointeja on tehty vain ayrshire-siementä ja vain holstein-siementä tilanneiden karjojen välillä. Tuotannossa olevien jersey-eläinten määrä oli vielä niin pieni, ettei niitä koskevia vastauksia ollut mielekästä erotella omaksi ryhmäkseen.



Annetuista vastauksista voidaan nähdä, että valtaosa Semex-asiakaskarjoista on sekkarjoja, niihin siementä tilataan ainakin kummastakin valtarodusta. Niistä karjoista, joilla on Semex-sukuisia eläimiä tuotannossa (n=67), on pelkästään ayrshire-siementä tilanneita 15 ja vain holsteineja tilanneita 5 karjanomistajaa.

Puolet vastaajista piti kanadalaisten sonnien sukuja riittävän laajoina oman karjansa sukuihin nähden, niin ettei vaarana ole sukusiitosasteen liiallinen kohoaminen. Karjanomistajista (n=90) 36,7 % katsoi, että Semex-käyttölistalla tulisi olla enemmän erisukuisia sonneja. Vastaajista 13,3 % ei ottanut asiaan kantaa. Vastauksista kävi ilmi, että ne karjanomistajat, jotka olivat käyttäneet jalostuksessa Semexin sonneja jo vuosien ajan, kaipasivat uusia, erilaisia sukuyhdistelmiä paritukseen. Ayrshire-rodussa muutamana vahvana sonnina, kuten Milkmanin tai Heligon runsas esiintyminen sukutauluissa rajoittaa luonnollisesti joitakin yhdistelmiä. Menestyneistä ayrshire-kantaemistä Kildare Heligo Xante tai Des Prairies Prudam ovat jättäneet useita jälkeläisiä jalostuskäyttöön ja näkyvät usean Suomessa käytetyn sonnin taustalla. Semexin uusimmilla asiakkailla on karjoissaan ensimmäisen tai toisen polven kanadalaisia eläimiä, joille löytyy valikoimasta helposti sopivat parituskumppanit.

Ne karjanomistajat, joilla on jo kanadalaisperäisiä eläimiä tuotannossa, arvioivat seuraavasti, kuinka hyvin nämä eläimet ovat vastanneet kokonaisuutena niille asetettuja odotuksia (kuvio 9).



KUVIO 9. Kanadalaisperäisiin eläimiin asetettujen odotusten täyttyminen, n=67

Saatujen vastausten perusteella voidaan arvioida, että Semex-sonnien jälkeläiset ovat pääpiirteissään täyttäneet karjanomistajien niille asettamat odotukset. Eläinten omistajista (n=67) yhteensä 77,6 % koki, että kanadalaissukuiset eläimet ovat vastanneet melko hyvin tai hyvin odotuksia. Asetetut tavoitteet vaihtelevat luonnollisesti eri karjojen välillä, mutta tavoitteiden saavuttaminen on merkillepantavaa. Niistä vastaajista, jotka eivät osanneet tai halunneet sanoa kantaansa odotusten täyttymiseen, moni perusteli tätä neutraalia mielipidettään sillä, etteivät he halunneet arvioida nuoria eläimiä vielä esimerkiksi ensikkokauden näyttöjen perusteella. ”Melko huonosti” – vastauksen antaneista neljästä karjanomistajasta jokaisella oli eri syyt mielipiteeseensä, joista on vaikea vetää yhtenäisempiä johtopäätöksiä.

Rotujen välillä voidaan havaita pientä eroa asiakkaiden tyytyväisyydessä. Ne viisitoista karjankasvattajaa, jotka olivat tilanneet pelkästään Semexin ayrshire-siementä, kokivat kanadalaisten eläinten vastanneen odotuksia ”melko hyvin” tai ”hyvin” kymmenessä tapauksessa. Toisaalta niistä neljästä karjanomistajasta, jotka kokivat kanadalaisten vastanneen odotuksia ”melko huonosti”, kolme oli tilannut pelkästään ayrshire-siementä. Yksinomaan holstein-siementä tilanneiden mielipiteet olivat keskenään yhtenevämmät, kukaan ei kokenut odotusten täytyneen ”melko huonosti” tai ”hyvin”, ainoastaan ”melko hyvin” tai mielipidettä ei osattu sanoa.

Karjanomistajien tyytyväisyyttä kanadalaisperäisiin eläimiin vertailtiin myös karjakoon mukaan. Ennako-odotukset eläinten suhteen näyttävät toteutuneen sitä paremmin, mitä suurempi karja oli kyseessä. Niiden karjanomistajien, jotka arvioivat Semex-sukuisiin eläimiin asettamiensa odotusten täytyneen melko huonosti, lehmämäärä oli haastattelujoukon pienin. Heillä kaikilla oli 40 tai vähemmän lehmiä. Kysymykseen ”en osaa sanoa” vastanneiden määrä väheni myös lehmien määrän kasvaessa. Yli 70 lehmän karjoista epävarmoja vastauksia ei tullut yhtään. Kaikissa haastatteluun osallistuneissa yli 70 lehmän karjoissa, joissa Semex-sukuisia eläimiä oli tuotannossa, niihin ennakoilta asetetut odotukset olivat täytyneet ”melko hyvin” tai ”hyvin”.

Karjanomistajilta kysyttiin, kuinka he kokevat Semexin toimittaman kanadalaisperäisen eläinaineksen ja geeniperimän vaikuttaneen karjansa jalostukselliseen tasoon ja – arvoon, jos sitä verrataan käytön aloittamisen lähtötilanteeseen. Tähän kysymykseen vastasivat edelleen ne karjanomistajat, joilla oli jo tuotannossa olevia Semex-sonneista periytyviä jälkeläisiä. Vastaukset jakaantuivat seuraavasti (taulukko 7):

TAULUKKO 7. Karjanomistajien mielipide karjan jalostuksellisen tason muuttumisesta Semex-sonnien käytöllä

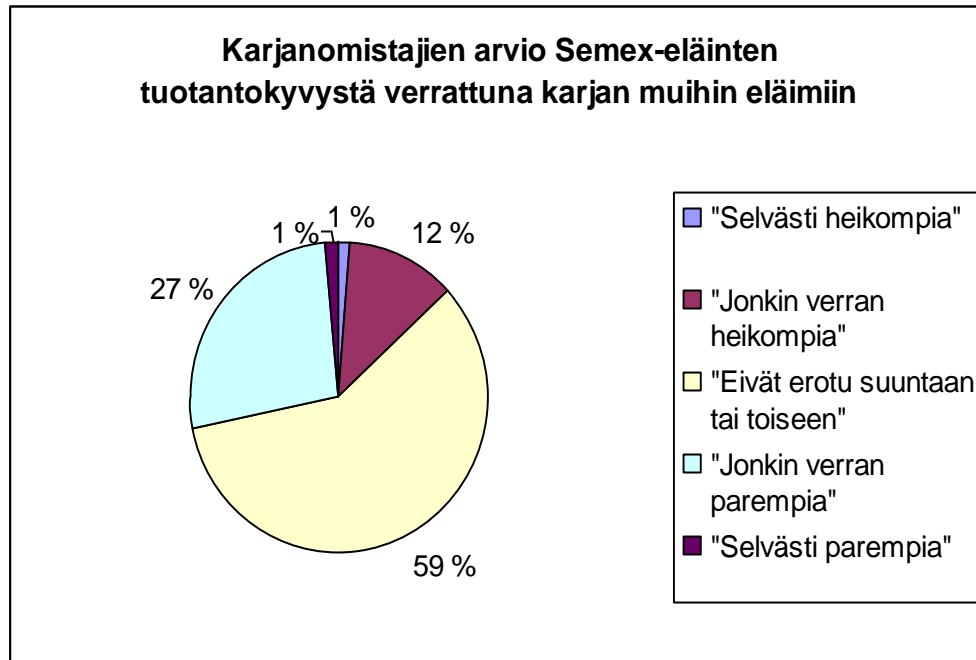
Arviointi	Vastaajien lukumäärä	Prosenttia vastaajista
"En osaa sanoa"	10	14,9
"Parantaneet jonkin verran"	33	49,3
"Parantaneet selvästi"	24	35,8
Yhteensä	67	100,0

Semex-sonneja pidempään käyttäneistä karjanomistajista yli 85 % koki, että ne ovat parantaneet ainakin jonkin verran heidän karjansa jalostuksellista tasoa. Puolet kysymykseen vastanneista oli sitä mieltä, että karjan taso oli parantunut jonkin verran, reilut 35 % uskoi karjansa kehittyneen merkittävästi. Vajaa 15 % vastanneista ei osannut sanoa, oliko muutosta tapahtunut suuntaan tai toiseen. Huomattavaa on, että yksikään vastaaja ei kokenut karjansa tason heikentyneen kanadalaisten sonnien käytöllä.

Karjan jalostuksellista tasoa voi mitata eri välineillä, kuten esimerkiksi pohjoismaisilla NAV-jalostusarvoilla. Kaikkien naudanjalostusalalla toimivien jalostus- ja siemenmyyntiorganisaatioiden kannalta puolueettomin mittari on kuitenkin eläinten markkina-arvo. Mikä olisi eläimen rahallinen arvo tai oletettavasti saatava kauppahinta, jos se laitettaisiin julkisesti myyntiin? Erityisesti ayrshire-rodun kohdalla muutama karjanomistaja toi julki, että kanadalaissukuisista eläimistä saa myydessä huomattavasti paremman hinnan, kuin pohjoismaisesta samanikäisestä ja -rotuisesta eläimestä. Tämä seikka on ollut havaittavissa myös Faban järjestämissä karjahuutokaupoissa; kanadalaissukuiset ayrshire-eläimet ovat olleet halutumpia kuin pohjoismaiset punaiset.

Rotujen välille syntyi taas hienoista eroa. Pelkkää ayrshire-siementä tilaavista (n=15) 12 henkilöä sanoi karjan tason kohonneen jonkin verran tai merkittävästi, kolme ei osannut määritellä kantaansa. Yksinomaan holsteinia käyttävistä asiakkaista, joita on tutkimuksessa viisi, yksi sanoi karjansa tason parantuneen jonkin verran, neljä henkilöä ei osannut arvioida, onko suunta ollut ylös- tai alaspäin. Nämä tiedot koskevat karjoja, joilla on Semex-sonneista polveutuvia tuotannossa olevia eläimiä.

Karjanomistajia, joilla oli tuotannossa olevia Semex-sonnien jälkeläisiä, pyydettiin antamaan arvio niiden tuotantokyvystä verrattuna karjan muihin saman rodun ja saman ikäisiin eläimiin. Tulokset ilmenevät kuvioista 10.



KUVIO 10. Karjanomistajien arvio tuotantokyvystä, n=67

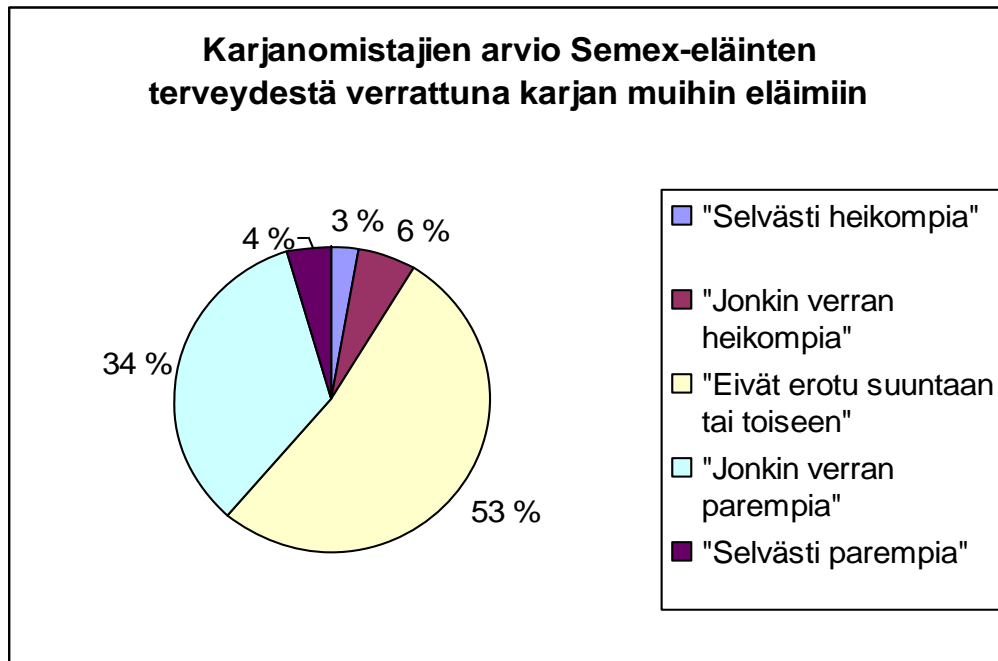
Lähes 60 % vastanneista (n=67) sanoi, etteivät Semex-sukuiset eläimet erotu parempina tai huonompina maitomäärissä mitattuna. Reilu neljännes vastaajista piti niitä vastaavasti jonkin verran parempina tuottajina. 12 % vastaajista piti kanadalaissukuista eläimiä heikompina maidontuottajina kuin verrokkieläimet.

Saatu tulos on mielenkiintoinen siksi, koska kansainvälisten Interbull-jälkeläisarvostelun antamien tuotosindeksien valossa kanadalaissukuisten eläinten ei pitäisi pärjätä maitomäärissä pohjoismaisille kanssaisarilleen (Faba Palvelu 2010). Valtaosa Semexin käyttölistoilla olevista ayrshire-sonneista ei saavuta tuotoksen Interbull-indeksipisteissä 100 pisteen keskiarvoa eli jälkeläisten odotettavissa oleva tuotos olisi vertailuryhmän keskiarvoa heikompi. Semexin käyttölistalla olevista holstein-sonneistakin harva yltää tuotosindekseissä maailman huippujen tuntumaan, useimmilla se on sadan pisteen tuntumassa.

Taustatietona on selvillä, että haastattelussa mukana olevat karjat ovat jalostuksen kärkijoukkoa. Tiloilla panostetaan karjaan, joten voidaan olettaa, että niiden käyttämät sonnit, muutkin kuin Semexin tuomat, ovat rotujensa keskiarvosonneja korkeatasoi-

sempia. Semex-sonnien jälkeläiset ovat siis ”kovassa seurassa”, kun niiden tuotoksia vertaillaan karjan muihin saman rodun edustajiin.

Karjanomistajilta kysyttiin Semex-sukuisten eläinten terveysominaisuuksia verrattuna karjan muihin eläimiin. Saadut vastaukset ilmenevät kuviosta 11.

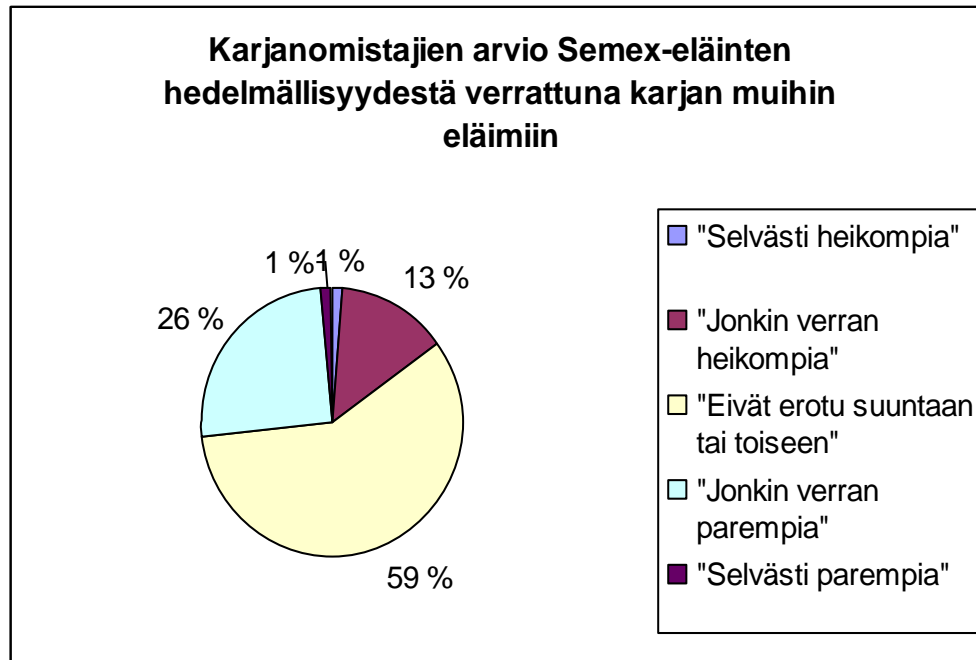


KUVIO 11. Karjanomistajien arvio terveysominaisuuksista, n=67

Terveysominaisuuksien suhteen karjanomistajat ovat samansuuntaisilla linjoilla kuin edellisessä kysymyksessä arvioidessaan kanadalaissukuisten eläinten tuotosta. Yli puolet tuotannossa olevien eläinten omistajista pitää näiden tuontisukuisten eläinten terveyttä samanlaisena kuin karjan muidenkin lehmien. Kolmasosa vastaajista pitää Semex-sonnien jälkeläisiä jopa hieman terveempinä toisiin eläimiin nähden.

Osa haastatelluista karjanomistajista, jotka kokivat kanadalaissukuiset lehmät terveimpinä muihin nähden, perustelivat vastaustaan sillä, että eläinten parantunut rakenne vaikutti myös niiden terveyteen. Heidän mielestään esimerkiksi hyvin kiinnittynyt, korkealla oleva utare ei ole niin altis vedinpolkemille, kuin riippuva utare. Kaksi vastaajaa piti ohutluustoisia, kuivia jalkoja vähemmän arkoina hankaumille ja nivelvaivoille.

Haastattelussa tiedusteltiin kanadalaissukuisten eläinten hedelmällisyyttä verrattuna karjanomistajien muihin samanrotuisiin eläimiin. Lehmien omistajat antoivat ominaisuudesta seuraavanlaisia arvioita (kuvio 12).

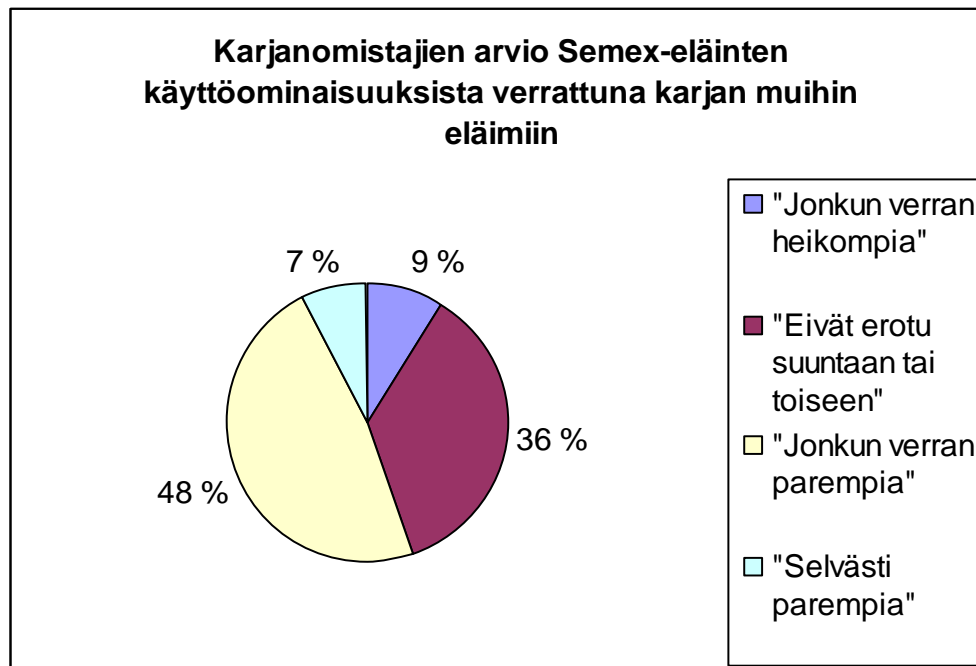


KUVIO 12. Karjanomistajien arvio hedelmällisyydestä, n=67

Vajaa 60 % karjanomistajista piti kanadalaissukuisia eläimiä samanlaisina hedelmällisyydeltään kuin karjansa muita samanrotuisia eläimiä. Hieman yli neljäsosa koki Semexin sonneista polveutuvien eläinten olevan hedelmällisempiä kuin vertailussa olevat eläimensä. 13 % vastaajista oli päinvastaista mieltä, heidän kokemuksensa mukaan karjan muut eläimet olivat parempia tiinehtymään tai niillä oli vähemmän hedelmällisyysongelmia kuin Semexin sonnien jälkeläiset.

Hedelmällisyydessä Semexin sonnit saivat eniten ”jonkin verran heikompia” tai ”selvästi heikompia”-vastauksia verrattuna muihin kysytyihin ominaisuuksiin karjan sisäisestä tilanteesta. Yllättävää on kuitenkin se, että neljäsosa kysymykseen vastanneista koki Semex-eläinten hedelmällisyyden parempana karjan muihin samanrotuisiin verrattuna, vaikka tämä ei Interbull-indeksien valossa olisikaan todennäköistä, erityisesti ayrshire-rodulla. Hedelmällisyyden kohdalla tilanne on sama kuin tuotoksenkin, kokemus haastatteluun osallistuneilla tiloilla on Semexin sonneista näissä ominaisuuksissa keskimääräistä parempi, mitä Interbull- tai NAV-arvostelut voisivat antaa olettaa.

Käyttöominaisuuksien, joita tässä haastattelussa käsiteltiin lypsettävyyden, luonteen ja poikimavaikeuksien osalta, vertailu esitellään kuviossa 13.



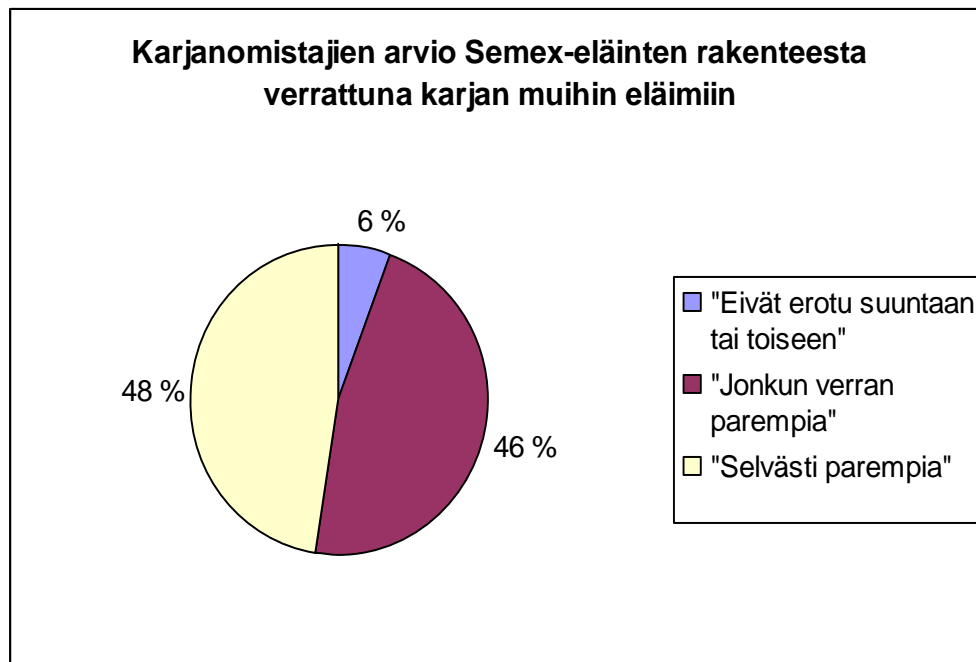
KUVIO 13. Karjanomistajien arvio käyttöominaisuuksista, n=67

Haastattelussa mukana olleet karjanomistajat, joilla oli kanadalaissukuisia eläimiä ainakin kerran poikineina, arvioivat niiden käyttöominaisuuksia karjansa saman rodun eläimiin. Kysymyksellä haluttiin selvittää, miten nämä erisukuiset eläimet koettiin keskenään vertailtaessa niiden lypsettävyyttä, luonnetta tai poikimavaikeuksia (isänä tai emänisänä). Runsas kolmasosa vastanneista ei nähnyt niiden välillä mitään eroavuuksia edellä mainittujen ominaisuuksien suhteen. Hieman vajaa puolet piti Semex-eläimiä jonkin verran parempina näiden tärkeimpien käyttöominaisuuksien suhteen. Vastaukset "selvästi parempia" ja "jonkun verran heikompia" saivat kannatusta lähes saman verran, kumpikin alle 10 %.

Rotujen välillä ei voitu havaita eroa vertailtaessa Semex-eläimiä ja karjan muihin eläimiin käyttöominaisuuksissa. Karjanomistajien haastatteluissa kuului läpi lypsettävyyden merkitys sonnivalinnassa, kun yhä useampi tila on siirtynyt robottilypsyyn. Samoin arvoa annettiin lehmälle, jolla on aktiivisen utelias luonne, joka myös korostuu pihatossa ja automaattilypsyssä.

Lehmien rakenneominaisuuksia, joista tärkeimpiä ovat runko-, jalka- ja utarerakenne, vertailtiin seuraavassa karjanomistajille esitetyssä kysymyksessä. Näiden yksittäisten

ominaisuuksien muodostamasta kokonaisuudesta omistajat antoivat seuraavanlaiset arviot (kuvio 14).



KUVIO 14. Karjanomistajien arvio rakenteesta, n=67

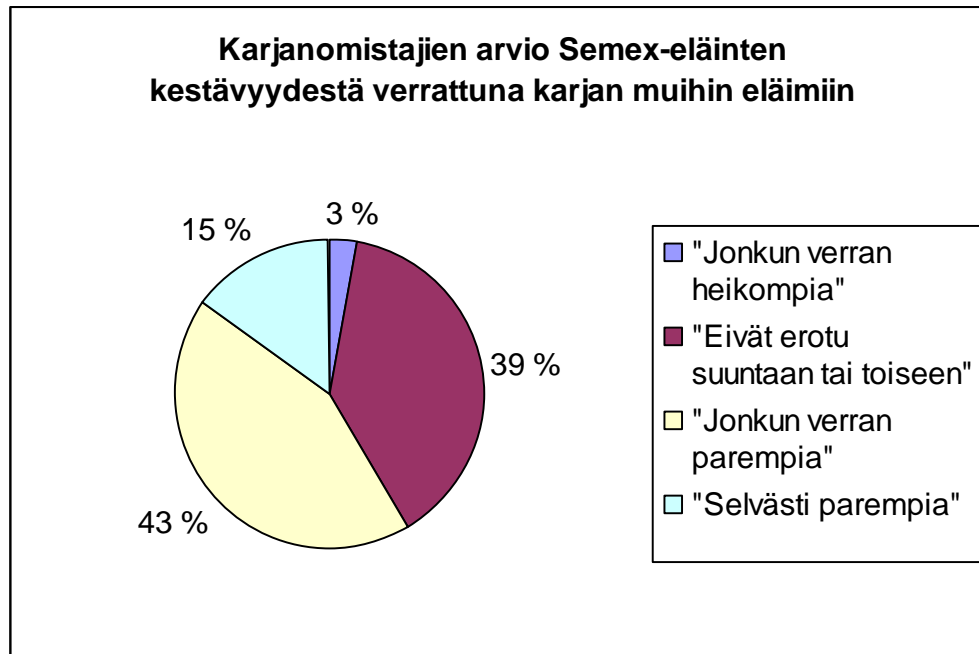
Eläinten rakenteen suhteen karjanomistajien mielipide on hyvin yksisuuntainen ja selvä; Semex-sonnien jälkeläiset ovat rakenteeltaan karjan saman rodun jäseniin verrattuna jonkun verran tai selvästi parempia. Vastaukset jakaantuivat lähes puoliksi kummankin arvion kesken karjan sisällä tehdystä vertailusta. Lähestulkoon kaikkien eri jälkeläisarvostelumallien antamat tulokset kertovat Semexin sonnien periyttävän jälkeläisilleen hyvää rakennetta ja se näyttää toteutuneen myös suomalaisissa karjoissa.

Rotujen välillä ei pystytty havaitsemaan merkittävää eroa karjanomistajien vertaillessa Semex-eläinten rakennetta karjan muihin eläimiin. Vastaukset olivat samansuuntaiset niin ayrshirellä kuin holsteinillakin pelkästään jompaakumpaa siementä tilaavissa karjoissa. Karjan koolla ja rakenteesta annettujen arvioiden välillä ei ollut merkittävää yhteyttä toisiinsa ( $p=0,625$ ).

Semex-sonnien tytärtien saama tunnustus karjanomistajilta rakenteen osalta ei ollut yllätys jälkeläisarvosteluindeksienkään perusteella. Pohjoismaisen NAV-arvostelutulostenkin perusteella Semexin sonnit ovat kärkisijoilla niin utare- kuin jalkarakenteessa.



Lehmien rakenteen ohella toiseksi tärkeimmäksi ominaisuudeksi nimettiin eläinten kestävyys karjassa. Kestävyyden tunnuslukuja ovat keskipoikimakerta ja lehmien elinikäistuotos. Näiden tekijöiden kasvu lisää huomattavasti tuotannon kannattavuutta karjan uudistustarpeen pienentyessä. Karjanomistajien mielikuvat Semex-sukuisten eläinten kestävydestä karjoissaan esitellään kuviossa 15.



KUVIO 15. Karjanomistajien arvio eläinten kestävyydestä, n=67

Kysymykseen vastanneista (n=67) 43 % prosenttia piti kanadalaissukuisia eläimiä jonkun verran kestävämpinä kuin karjansa saman rodun muut eläimet. Vajaa 40 % totesi, etteivät he ole huomanneet eroa kanadalaisten ja muiden välillä joko poikimakertojen tai elinikäistuotoksen mukaan mitattuna. Vastaavasti 15 % karjanomistajista, joilla oli kanadalaisia tuotannossa, piti Semex-sonnien jälkeläisiä selvästi parempina kestävyydeltään.

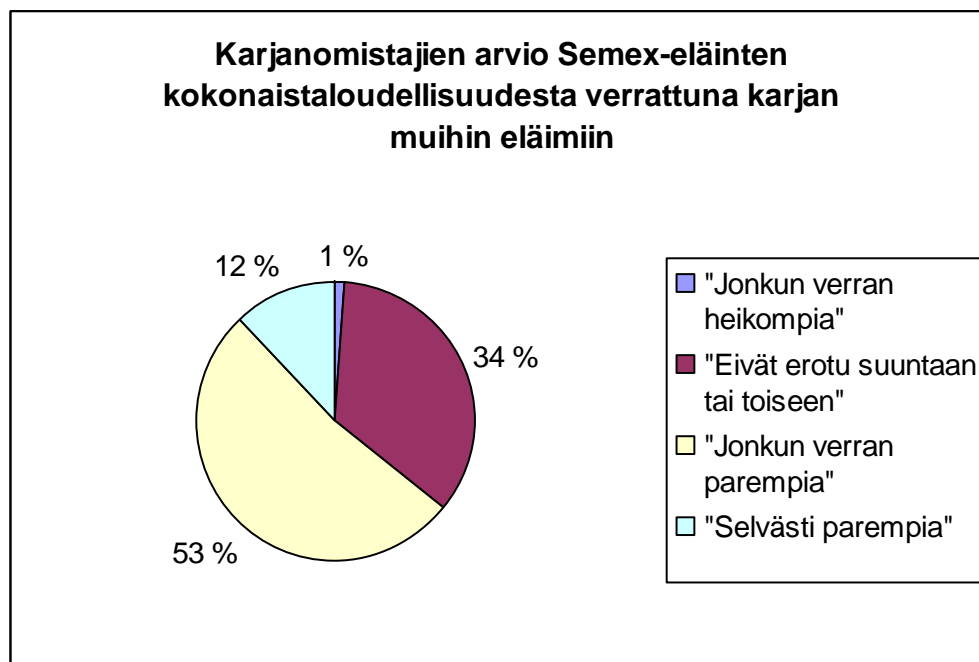
Monilla kysymykseen vastanneilla tuottajilla oli vasta nuoria Semex-sonneista syntyneitä eläimiä tuotannossa. Eläimen varsinainen kestävyys tulee näytettyä toteen vasta usean poikimisen jälkeen, joten kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä ei näiden saatujen vastausten perusteella voida vetää. Myöskään rotujen välille ei saaduilla tiedoilla syntynyt merkittävää eroa kestävydessä.

Ne haastatellut, jotka pitivät kanadalaisia eläimiä kestävämpinä muihin karjan saman rodun edustajiin verrattuna, sanoivat, etteivät he näe nuorempienkaan eläinten kohdal-

la mitään estettä näiden säilymiselle karjassa. Niillä heidän mukaan tuotos, rakenne ja terveys ovat paremmin tasapainossa kuin verrokkilehmillä.

Viimeisenä vertailukohteena oli kanadalaissukuisten eläinten kokonaistaloudellisuuden arviointi suhteessa karjan muihin saman rodun eläimiin. Kokonaistaloudellisuus miellettiin monissa tapauksissa aiemmin kysytyjen yksittäisten ominaisuuksien muodostamana kokonaisuutena. Vastaajat käyttivät tämän kysymyksen kohdalla eniten aikaa pohtiessaan vastaustaan ja useassa tapauksessa perustelivat sitä oman tilansa olosuhteiden ja henkilökohtaisten työnkuvansa kannalta.

Karjanomistajien antamat vastaukset Semex-sukuisten eläinten kokonaistaloudellisuudesta verrattuna verrokkieläimiin esitellään kuviossa 16.



KUVIO 16. Karjanomistajien arvio eläinten kokonaistaloudellisuudesta, n=67

65 % haastatelluista karjanomistajista (n=67), joilla oli kokemusta tuotannossa olevista Semex-sonneista polveutuvista eläimistä, piti näitä kanadalaisperäisiä eläimiä jonkun verran tai selvästi parempina kuin karjan muut saman rodun edustajat kokonaistaloudellisesti arvioituna. Kolmasosan mielestä nämä eläimet eivät erotu suuntaan tai toiseen karjan sisällä vertailtuna.

Lehmän kokonaistaloudellisuus on käsite, jonka osa-alueet ja painotukset vaihtelevat muun muassa eri karjanomistajien, tuotantotapojen tai asetettujen tavoitteiden mukaan.

Vastauksissa pohdittiin useasti lehmän tuotoksen ja hedelmällisyyden ohella lypsyyn kuluva työaika, lypsyn ergonomisuutta sekä parantuneen rakenteen avulla saatua eläinterveyden paranemista, josta esimerkkinä vähentyneet vedinpolkemat. Muutama vastaaja koki, että kanadalaisen aineksen myötä saavutettu parantunut jalkarakenne vähensi pihatoissa lehmien lypsylle hakuun tarvittavaa aikaa, koska *”ripeäjalkaiset eläimet liikkuvat aktiivisemmin”*.

## 6.6 Semexin palvelujen ja tuotteiden kehittäminen tulevaisuudessa

Kysyttäessä asiakkaiden ehdotuksia palvelun parantamiseksi vastauksia saatiin 90 kappaletta, joista 85 antoi parannusehdotuksen ja loput 5 vastaajaa sanoivat olevansa täysin tyytyväisiä nykyiseen tilanteeseen. Vastauksista koottiin useimmin esiintyneet teemat.

Semexiä yrityksenä koskevinä kehitysehdotuksina mainittiin toive Suomen omasta edustuksesta ja yrityksen sisäisestä vastuunjakamisesta. Näitä kumpaakin asiaa esitti 2 vastaajaa.

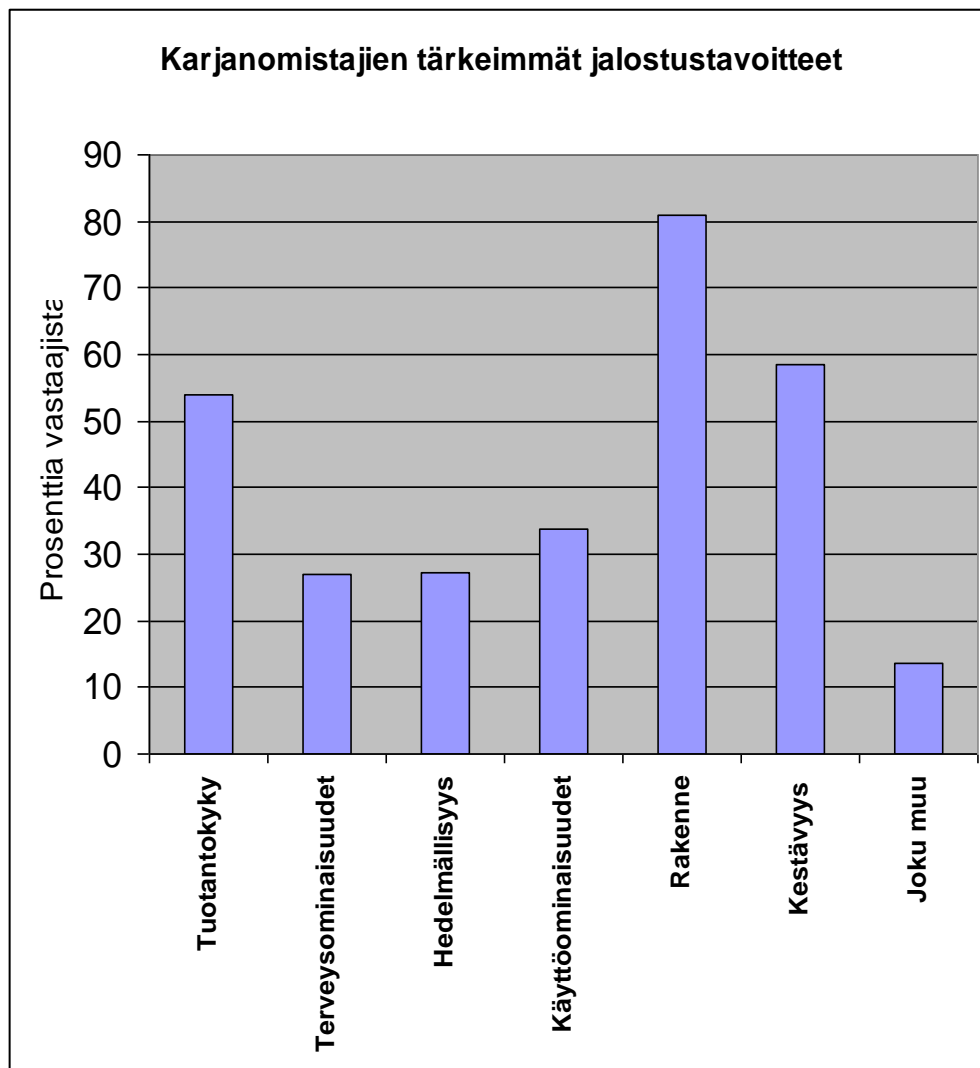
Semexin tuotteita eli sonnivalikoimaa ja jalostuspalveluja kohtaan esitettiin eniten parannusehdotuksia. Seitsemän vastaajaa sanoi sukupuolilajiteltujen siemenannosten olevan sekä ayrshiren että holsteinin kohdalla liian huonosti saatavilla ja valikoiman olevan turhan suppea. Palvelujen kohdalla suurimmat toiveet esitettiin jalostusneuvonnan, kurssien ja tapaamisten järjestämiseksi. Nämä vastaukset esiintyivät yhteensä 11 kertaa (12,2 % vastaajista). Kaksi ehdotusta tuli myös ulkomaisen holstein-luokittelijan saamiseksi maahan. Sonneja koskevat parannusehdotukset koskivat kapeita sukulinjoja, lypsettävyyden ja tuotoksen painottamisen merkitystä. Edellä mainitut seikat esiintyivät seitsemässä vastauksessa.

Annosten tilaukset ja niiden toimitus saivat toiseksi eniten palautetta. 13 vastaajaa (14,4 %) sanoi siemenen toimitusajan olevan liian pitkän. Annosten jakelua suoraan tiloille toivoi 8 vastaajaa (8,9 %).

Semexin viestintä sai muutaman parannusehdotuksen. Viisi vastaajaa piti sonnien arvostelujen esittämistä vaikeaselkoisina. Sonnien esittelyjen tiheämpää päivitystä toivoi kaksi henkilöä. Yhden maininnan sai liian runsas sähköpostilla tuleva informaatio ja kaksi kertaa esitettiin sonni- ja alkioviestien eriyttämistä entistä selvemmin. Kerran

mainittiin ehdotus sonnien ”käyttöohjeista” eli parhaista parituskumppaneista, paperilla tulevista väliaikatiedotteista ja vanhempien sonnien tietojen esille saamisesta. Toive aiempaa selkeämmästä terveysominaisuuksien esitystavasta sekä yrityksen kaikille karjanomistajille jaettavasta yleisesitteestä esitettiin myös kerran.

Viimeisessä sekamuotoisessa kysymyksessä karjanomistajia pyydettiin nimeämään mielestään kolme tärkeintä karjansa jalostettavaa ominaisuutta, joihin he halusivat myös Semexin kiinnittävän huomiota vähintään nykyisellä painotuksella. Karjanomistajien nimeämät ominaisuudet selviävät kuviosta 17, jossa prosenttiluvulla ilmaistaan, kuinka monen henkilön vastauksissa kaikista annetuista vastauksista mainittu ominaisuus oli yhtenä tärkeimmistä jalostustavoitteista. Haastatellut eivät kuitenkaan laittaneet kolmea tärkeintä tavoitettaan tärkeysjärjestykseen.



KUVIO 17. Karjanomistajien tärkeimmät jalostustavoitteet, n=90

Ylivoimaisesti eniten karjankasvattajat (n=90) arvostivat eläinten rakennetta, yli 80 % vastaajista nimesi sen yhdeksi kolmesta tärkeimmästä jalostustavoitteestaan. Kestävyys eli elinikäistuotoksen kasvattaminen nousi toiseksi yleisimmäksi tavoitelluksi ominaisuudeksi. Tuotantokyvyn painotuksen halusi vajaa 55 % prosenttia vastaajista pitää vähintään entisenlaisena. Sonnien periyttämien käyttö- ja terveysominaisuuksien sekä hedelmällisyyden huomioimista piti tärkeänä noin kolmasosa vastaajista. Vastatessa oli mahdollisuus nimetä muitakin tärkeitä sonnien periyttämiä ominaisuuksia, jotka haluttiin tuoda annettujen ehdotusten lisäksi esille. Avoimessa osassa tuotiin esille muun muassa eläinten toimivuus aperuokinnassa, lypsynopeus, holsteinin nykyistä pienempi koko, sukupohjien riittävä laajuus, maidon hyvät pitoisuudet, lehmien pitkämaitoisuus, utareen etuvetmien läheisyys ja vastaavasti takavetmien ristikkäisyyden välttäminen.

Haastattelulomakkeen viimeisenä kohtana oli kehoitus vapaan palautteen antamiseen Semexin toiminnasta. Keskeisimmät teemat, jotka tulivat esille näissä karjanomistajien antamissa lausunnoissa, olivat tyytyväisyys nykyisiin palveluihin ja alalle tulleeseen kilpailuun sekä tunnustus yrityksen karjanomistajalähtöisestä toimintatavasta. Semex-sonnien käytön myötä useampi vastaaja sanoi saaneensa kestäviä lehmiä, joihin jotkut eivät kuitenkaan toivoneet sekoitettavan ruotsalaista SRB (svensk röd och vit boskap) -verta. Semexin toiminnalle Suomessa toivottiin enemmän näkyvyyttä ja markkinointityölle useampia tekijöitä. Sari Alhaisen työ jalostuksen pioneerina ja uranuurtajana sai huomiota ja kiitosta monen karjaihmissen suulla.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimustehtäväksi asetettu kysymys ”Kuinka hyvin Semex Swedenin tarjoamat tuotteet ja palvelut vastaavat asiakkaiden tarpeita?” voidaan katsoa tulleen selvitettyksi asiakkaille tehtyjen haastattelujen avulla. Tavoitteena ollut asiakastytyvyyden tason mittaus tehtiin luotettavasti, joka mahdollistaa tulosten suoran sovelluksen käytäntöön. Selvitystyön merkitys Semex Finlandin perustamisvaiheessa on oletettavasti kohtalaisen suuri, koska tulevia toiminnanjärjestelyjä suunnitellaan ainakin osittain saatujen tulosten valossa. Myöhemmin on perusteltua tehdä katsaus, kuinka hyvin palautteen kehittämisehdotukset on voitu toteuttaa käytännössä.

Tutkimuksen luotettavuutta paransi suurimman osan haastatelluista ennalta täyttämä vastauslomake. Tällä voitiin merkittävästi pienentää riskiä mahdollisesta haastattelijan tahallisesti tai tahtomatta aiheuttamasta johdattelusta puhelinhaastattelutilanteessa. Näin annetut vastaukset oli laadittu ainoastaan haastateltavan itsenäisten pohdintojen ja saatekirjeen antaman informaation perusteella.

Millaisia johtopäätöksiä voimme tehdä karjanomistajien antamien vastausten perusteella? Millaiseksi voimme arvioida yrityksen asiakastytyvyyden kokonaisuudessaan? Semex Sweden näyttää vastanneen vähintäänkin hyvin suomalaisen lypsykarjan jalostusmarkkinoiden kilpailutarpeeseen. Semexin tulo Faban aiemmin yksin hallitsemmalle alalle on vireyttänyt koko alan toimintaa ja tuonut toivottua uutta verta erityisesti ayrshire-rotuun sekä vertailumahdollisuutta kotimaisen eläinaineksen kanssa.

Semexin jalostustyöhön tuoma uusi ajattelu lehmien tasapainoisesta jalostuksesta rakenteen ja tuotoksen kanssa on innostanut suurta joukkoa suomalaisia aktiivijalostajia tavoittelemaan kansainvälistä tasoa eläinaineksen kehittämisessä. Kuten muillakin aloilla, lypsykarjanjalostuksessa voidaan nykyisin hakea menestystekijöitä sieltä, missä sen tekemiseen on pitkät perinteet ja avoimet, kattavat tulosten mittausvälineet. Avoimet markkinat mahdollistavat sen, että jokainen karjankasvattaja pystyy valitsemaan oman jalostusstrategiansa mukaiset sonnit sellaiselta yritykseltä, joka yrittäjän mielestä on toteuttanut hänen näkemyksensä mukaisia linjauksia. Semexin asiakkaat osoittavat toimeliaisuutta omien jalostuspäämääriensä saavuttamiseksi ja ovat rohkaistuneet hakeamaan ratkaisuja kotimaisen organisaation ulkopuolelta.

Semex näyttää hankkineen uskottavan aseman suomalaisten karjanomistajien silmissä. Tästä on osoituksena asiakasuskollisuus ja uusien siementilaajien ilmaantuminen. Tyytyväiset asiakkaat ovat parasta mainosta yritykselle ja halvin markkinointikeino. Aktiiviset karjanomistajat osallistuvat jalostuskeskusteluihin rotufoorumeilla ja tuovat esille omia kokemuksiaan myös Semexin eläinaineksella saaduista tuloksista. Ainakin tähän saakka se on ollut pääosin positiivista kannustetta ja hyödyttänyt Semexiä.

Semex ei kuitenkaan voi tuudittautua tähän saakka ilmenneeseen nosteeseen. Asema haluttuna siementoimittajana ja karjanomistajan yhteistyökumppanina on tästä lähtien yhä haasteellisempaa lunastaa. Kotimaisille markkinoille on ilmestynyt toinen yksityinen jalostusyritys HH Embryo Oy, joka tekee hartiavoimin työtä markkinointinsa eteen. Vuoden 2010 alusta perustettu Viking Genetics, jossa suomalainen Faba Palvelu on osakkaana, on kirkastanut yrityskuvaansa ja aloittanut vahvan esilletulon uusien sonnitteidensa kanssa.

Kaikkien jalostusyritysten toimintaa sanelee se tosiasia, että karjanomistajat vähenevät, mutta karjakoko suurenee. Tämän voisi kuvitella suosivan tulevaa Semex Finlandia ja HH Embryo Oy:tä. Kuten tutkimuksesta ilmeni, Semexin asiakkailta oli keskimääräistä suuremmat karjat ja niiden jalostuslinjaukset teki ainakin suurelta osin tilanväki itse. Tapahtuva karjatilojen kasvu asettaa yhä suuremman painon toimiville ja hyvärakenteisille eläimille. Nämä vaatimukset suosivat yhä enenevässä määrin Semexin toiminnan ydinajatuksista helpoista, toimivista lehmistä. Sopii kuitenkin olettaa, etteivät alan muut toimijat jää toimeettomina seuraamaan markkinoiden tilaa, vaan tarjoavat kilpailevia tuotteita, kuten HH Embryo Oy on jo tehnytkin. Semexin vahvuudet tulevat olemaan tulevaisuudessakin valikoidut tuotteet, luotettava markkinointiviestintä ja asiakkaan tarpeet mahdollisimman pitkälle huomioiva asiakaspalvelu sekä neuvonnan laatu. Nämä keinot riittänevät toistaiseksi erilaistamaan Semexin yrityksenä.

## 8 POHDINTA

Asiakastyytyväisyystutkimuksen tulosten analysoinnin jälkeen voidaan arvioida lopputulosta ja työn tavoitteen saavuttamista. Pystyttiinkö tutkimuksen avulla löytämään uusia keinoja markkina-aseman vahvistamiseksi tai jo olemassa olevien asiakkaiden tarpeiden tyydyttämiseksi? Olivatko tutkimuksen tekemiseen käytetyt välineet parhaat mahdolliset ja kysyttiinkö asiakkailta oikeita kysymyksiä? Työn loppuvaiheessa voidaan myös pohtia, kuinka tutkimuksen tekoon tarvittu ajankäyttö onnistuttiin suunnittelemaan ja hallitsemaan.

### Kehityskohteita ja -keinoja

Semex Finlandin tulevaisuuden haasteita ovat kilpailutilanteen kiristymisen ohella tilasonnit, jonka tuottamisessa Semex on osaltaan ”syyllinen”. Kanadalaiset alkio- tai Semex-siemenestä syntyneet kotimaiset sonnivasikat ovat olleet melko haluttuja karjamarkkinoilla ja siten yleistyneet tilasonnikäytössä nopealla tahdilla. Sonniien käyttöä perustellaan laajentaneiden tilojen karjan kiimantarkkailun helpottumisella ja ongelmatiinehtyjien hyvänä ”paikkaajana”. Investoineet tilat voivat pitää tätä vaihtoehtoa myös edullisempänä ratkaisuna, ainakin keskitasoiselle karja-ainekselle ja hiehoille. Tilasonni on jakamassa keinosiemennyksen kanssa samaa pottia, tilasonnin aikaansaama tiineys on aina pois siemenmyyjältä. Semexin vastaus tähän kehitykseen voisi ainakin osittain olla edullisempien jälkeläisarvostelemattomien tai genomiarvosteltujen nuorsonniien tuominen markkinoille, mikä onkin yrityksen suunnitelmissa. Näillä korkeatasoisilla, mutta jälkeläisarvosteltuja edullisemmilla sonneilla siemennyskustannukset jäisivät alhaisemmiksi ja samalla välttäisiin yhden sonnien varassa olemisen riskiltä.

Semexin sukupuolilajitellun siemenen kysyntä olisi tutkimuksen mukaan suurempaa kuin sen nykyinen tarjonta. Kanadasta on saatu muutaman holstein- ja ayrshire-sonnin lajiteltuja annoksia, mutta niitä ei ole pystytty pitämään jatkuvasti tarjolla. Mikäli jatkossa valikoima ja saatavat määrät saataisiin suuremmiksi, menekki näyttäisi olevan taatua. Näin pystyttäisiin kilpailemaan paremmin niin HH Embryo Oy:n tuomien Alta Geneticsin sonnien, joista on hyvä valikoima ja jatkuva saatavuus kuin Viking Geneticsin lajiteltujen siemenannosten kanssa.

Semexin sonnien käyttö on runsainta tiloilla, joilla on siemenelle oma tyypisäiliö. On todettu, että karjanomistaja oman säiliön hankittuaan alkaa kiinnittää enenevässä määrin



huomiota käytettävien sonnien laatuun ja säilytyksen helpottuessa hankkii siementä eri toimittajilta. Säiliöiden markkinointia tulee tehostaa entisestään, koska Semex pystyy jatkossakin niitä välittämään ja kasvattamaan siten mahdollisuuksiaan myös siementoimituksille.

Tilojen antamassa palautteessa toivottiin Semexin aloittavan systemaattisen jalostussuunnittelun ja – neuvonnan. Tämä tuli esille erityisesti silloin, kun karjassa käytettiin runsaasti Semexin siementä. Olisi loogista, että Semexin asiantuntija arvioisi karjaa ja pystyisi suosittelemaan sopivimmat sonnit omista valikoimista. Sari Alhainen on tehnyt jalostusneuvontaa suuremmissa määrin syksystä 2009 alkaen ja tehnyt pyydettyä sonnisuosituksia yhdessä tilanväen kanssa valituilla sonneilla. Jatkossa tätä toimintaa aiotaan laajentaa ja ottaa tulevien neuvojen käyttöön Semexin ProMate-jalostusohjelma, jolla sonnisuositukset tehdään. Tällä menetelmällä Semex voisi saada yhä tukevamman jalansijan tilojen käyttämässä sonnivalikoimassa.

#### Menetelmien ja aikataulun arviointi

Tutkimusmenetelmäksi valitulla strukturoidulla lomakehaastattelulla saatiin suora puheyhteys otokseen valikoituneisiin Semexin asiakkaisiin. Vastaajan kanssa käydyssä keskustelussa pystyttiin hankkimaan paljon arvokasta kokemuspohjaista lisätietoa pelkkien numeeristen vastausten lisäksi, mitä esimerkiksi postikyselyllä ei olisi ollut mahdollista saada. Haastattelijan ja haastateltavan välille syntynyt vuorovaikutustilanne myös oletettavasti alensi vastaajan kynnystä antaa avoimiin kysymyksiin sellaista palautetta, mitä hän ei olisi tullut kirjoittaneeksi vastauspaperille. Tämä koskee niin hyvää kuin huonoakin palautetta. Haastattelutilanteessa vastaajalta voitiin kysyä myös perusteluja vastaukselleen, jota ei kenties olisi saatu toisin valitulla menetelmällä.

Nykytiedon valossa kysymysten asetteluun tehtäisi joitakin muutoksia. Haastateltavan taustiedoista olisi voinut jättää koulutus-kysymyksen kokonaan pois, koska se ei antanut juurikaan oleellista lisäarvoa muiden vastausten tueksi. Sen sijaan haastateltavan karjasta olisi ollut hyödyllistä tietää keskituotos ja – poikimakerta. Semexin sonnien jälkeläisten vertailussa karjan muihin saman rodun edustajiin olisi ollut tarkoituksenmukaista erotella annetut vastaukset roduittain, kun nyt ne käsiteltiin yhtenä kokonaisuutena. Näin saadulla aineistolla olisi voinut tehdä tarkempia vertailuja ja johtopäätöksiä ayrshiren ja holsteinin välillä.

Tutkimukselle suunniteltu aikataulu piti jokseenkin hyvin. Tutkimusraporttia voitiin alkaa julkaisemaan väliarviointia varten vasta sitten, kun Semex Finlandin perustaminen oli vahvistunut ja siten asiaa koskevat suunnitelmat oli mahdollista antaa yleiseen tietoon.

Asiakastyytyväisyyttä on tarpeen tutkia jatkossa uudelleen Semex Finlandin toiminnan vakiinnuttua. Näin voidaan arvioida, kuinka hyvin tällä tutkimuksella saatu asiakaslaute on pystytty hyödyntämään käynnistyvän yritystoiminnan suunnittelussa.

## LÄHTEET:

- Bergström, S. & Leppänen, A. 2007. Markkinoinnin maailma. Teoksessa Ojaniemi, M. (toim.). 8.–9. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Bo, N. & Gunnarsson, L.-I. 2010. Tervetuloa uudelle vuosikymmenelle. VG Nyt 1/2010. Viking Genetics.
- Genomivalinnan ensihedelmiä poimitaan. VG Nyt 1/2010. Viking Genetics.
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7., uud. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Hirsjärvi S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uusittu painos. Keuruu: Otava.
- Kuinka luet kanadalaista sonniluettelo?.2010. Kanadalaiset sonnit 2009–2010. Semex Sweden.
- Lintukangas, S. 2009. Faba neuvottelee liittymisestä Viking Geneticsiin. Pistoletti 1/2009. Faba Palvelu.
- Lohenoja, S. 2009. Keskituotos tasaantui. Nauta 3/2009. Faba Jalostus.
- Mäenpää, O. 2008. Ayrshiressä kiinnostavat hedelmällisyys ja kestävyys. Nauta-extra. Faba Jalostus.
- Mäntysaari, E. 2009. Genominen valinta on pohjoismaisen jalostuksen uusi valtti. Pistoletti 2/09. Faba Palvelu.
- Mäntysaari, E., Strandén, I. 2009. Genomiikka saapuu navettaan. Nauta 1/2009. Faba Jalostus.
- Pösö, J. 2008. NTM – Pohjoismainen kokonaisjalostusarvo. Nauta 4/2008. Faba Jalostus.
- Rope, T. 2000. Suuri markkinointikirja. Kauppakaari Oyj. Helsinki: Otavan Kirjapaino Oy.

Seminologin kiinnitys tilalle. Pistoletti 1/09. Faba Palvelu.

Sirkko, K. 2007. Vältä sukusiitosta!. Nauta 5/2007. Faba Jalostus.

Studer, C. 2008. Kolumni Semex Nytt-lehdessä. Helmikuu 2008. Semex Sweden.

Vahlsten, T. 2009. Musta-valkoinen lehmämaailma. Nauta 3/2009. Faba Jalostus.

Painamattomat lähteet:

Alhainen, Sari. 2009. Karjakonsultti. Sähköpostiviesti 15.10.2009. Semex Sweden. Läminka.

Animal Query. Eastside Lewisdale Goldwyn Missy. Canadian Dairy Network. [Viitattu 26.3.2010]. Saatavissa:

[http://www.cdn.ca/query/detail\\_ge.php?breed=HO&sex=F&country=CAN&regnum=7808378](http://www.cdn.ca/query/detail_ge.php?breed=HO&sex=F&country=CAN&regnum=7808378)

Company. Semex Alliance. [Viitattu 28.1.2020]. Saatavissa:

<http://www.semex.com/semex.cgi?lang=en&page=home.shtml&sid=12646740357A>

Företaget. Semex Sweden. [Viitattu 28.1.2010]. Saatavissa:

<http://www.semexsweden.com/index.html>

Gunnarsson, L-I. 2006. Nordisk Avelsvärdering. Kokousesitelmä. [Viitattu 29.1.2010]. Saatavissa:

<http://www.nordicebv.info/NR/rdonlyres/4125F7F7-0116-44C0-A9ED-515F4D555672/0/LarsIngenoek20060802.ppt>

HH Embryo Oy. Huitin Holstein. [Viitattu 28.1.2010]. Saatavissa:

<http://www.huitinholstein.net/>

Himanen, Auli. 2010. Jalostusjohtaja. Sähköpostiviesti 16.2.2010. Viking Genetics. Hollola.

HI Online Newsletter 3.3.2010. Sähköpostikirje. Holstein International. Saatavissa:

<http://www.holsteininternational.com/>

HI Online Newsletter 17.2.2010. Sähköpostikirje. Holstein International. Saatavissa:

<http://www.holsteininternational.com/>

Interbulls. Kansainväliset sonniarvostelut. [Viitattu 16.5.2010]. Saatavissa:

<http://www2.mloy.fi/SKJOWeb/WWWjasu/BullSearch.asp?strInterBulls=1&strBreed=99&strCountry=99&strHBNo=&strName=&FinnishName=&Search=HAE&strLang=FI>

Koivulahti, R. 2010. Markkinointiassistentti. Puhelinhaastattelu 22.3.2010. Viking Genetics. Hollola.

Kokkonen, O. 2006. Quality Knowhow Karjalainen Oy. [Viitattu 17.9.2009]. Saatavissa: <http://www.qk-karjalainen.fi/?sivu=Artikkelit&id=64>

Lypsyrotujen jalostusohjelma. 2010. Faba. [Viitattu 23.3.2010]. Saatavissa: <http://www.faba.fi/jalostus/lypsykarja/jalostusohjelma>

Nautaeläinten, naudan alkioden ja sperman tuonti Suomeen 1995–2008. 2010. Eläintautien torjuntayhdistys ETT ry. [Viitattu 21.3.2010]. Saatavissa: <http://www.ett.fi/index.php?ryhma=38>

Semex's genomic program: Genomax. Semex Alliance. Sähköinen esite. [Viitattu 22.4.2010]. Saatavissa: [http://www.semex.com/downloads/Genomaxbrochure\\_ART\\_LR.pdf](http://www.semex.com/downloads/Genomaxbrochure_ART_LR.pdf)

Semex works everywhere. 2010. Koulutusmateriaalia. Semex Source. Semex Alliance. [Viitattu 23.4.2010].

Type harmonisation. 2010. World Holstein Friesian Federation. [Viitattu 21.4.2010]. Saatavissa: <http://www.whff.info/info/typetraits.php>

Viking Genetics on testannut rodun parhaita nuoria eläimiä sonninosopimuksia varten. Karjanomistajille ilmoitettiin tuloksista seuraavasti:



Hollola 1.3.2010

Arvoisa karjanomistaja.

Hiehostanne otettiin viime syksynä verinäyte, josta tehtiin genomimääritys. Määrityksen tulos on ohessa.

Genomiarvot julkaistaan plus- ja miinusmerkkeinä, kunnes genomi- ja polveutumistiedot sekä eläimen omat tulokset saadaan yhdistetyksi eläimen jalostusarvoksi. Kannattaa huomata, että vertailuryhmä koostuu kyseisen laskentakerran eläimistä, jotka ovat lähes yksinomaan keinosiemennyskäyttöön hankittavia sonneja, joten taso on korkea. Arvo nolla ei siis ole huono lukema, ja yksi plus on jo varsin hyvä.

Ystävällisin terveisin

*Sari Morri*

jalostusagronomi  
VikingGenetics  
0400 614077  
sari.morri@vikinggenetics.com

KUVIO 1. Viking Geneticsin karjanomistajille lähettämä saatekirje genomitestin tuloksen mukana (Heli Laajalahti 2010)

Viking Geneticsin tekemän genomitestin tulos ilmoitetaan karjanomistajalle seuraavallisilla +, 0 ja - merkinnöillä. Alla oleva arviointi (taulukko 1) tuli Heli ja Mikko Laajalahden Kallioniemen Ebony-nimiselle hieholle, jonka suku on Braedale Goldwyn \* Laudan \* O-Man. Hiehon odotusarvo indeksilaskennan 1.2010 mukaan on +28.

TAULUKKO 1. Heli ja Mikko Laajalahden hiehostaan saama genomitulos (Heli Laajalahti 2010)



Hollola, 1.3.2010

### Genominen valinta

Genomitestattujen naaraspuolisten eläinten tulokset

Eläin K. Ebony 9628420  
Isä 93769 Laudan  
Emänisä 93986 Braedale Goldwyn  
Omistaja Laajalahti Mikko ja Heli

Ominaisuus	Genominen taso
Maito-kg	--
Rasva-kg	--
Valkuainen-kg	--
Tuotos	--
Hedelmällisyys	--
Utareterveys	++
Poikimaindeksi	--
Syntymäindeksi	+
Muut sairaudet	0
Kestävyys	+
Runko	0
Jalat	+
Utare	+
Lypsettävyys	0
Luonne	--
NTM	--

### Geneettisen tason merkintöjen selvitys

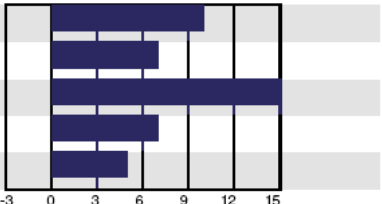
Genomitestauksen tulokset on ilmoitettu alla olevan asteikon perusteella

- paras: +++  
 keskinertainen: 0  
 huonoin: ---

Asteikko kertoo vain testatun eläimen tason verrattuna genomisesti testattuun ryhmään ja siksi naaraspuolisten eläinten tulokset eivät ole suoraan vertailukelpoisia GenVikPLUS –sonnien tulosten kanssa. Tulokset ovat vertailukelpoisia vain "puhtaaseen" genomitietoon perustuvien tietojen kanssa. Yksittäisten eläinten tasoihin on odotettavissa muutoksia, kun myöhemmin saamme yksittäisille ominaisuuksille viralliset ja vertailukelpoiset yhdistelmäindeksit. Yhdistelmäindeksit sisältävät sekä genom- että polveutumistiedot ja eläimen omat tulokset.



Canadian Dairy Networkin julkaisemasta jälkeläisarvostelusta suomennettu ja hieman muokattu versio Semex Swedenin kotisivuilla:

PRODUCTION		LPI +2424			
	Karjoja	38	kg	%Hajonta.	
	Tyttäriä	49	Maito	+843	
	Lypsykausia	49	Rasva	+54	+0.28
	Arvosteluvarmuus	72%	Valkuainen	+31	+0.03
	Tytärten aikuistuotos (ME) Maito 8872 Rasva 365 Valkuainen 293				
Karjoja: 20 Tyttäriä: 24 Arv.varmuus: 64%					
	Rakenne	10			
	Utarerakenne	7			
	Jalkarakenne	17			
	Lypsytyyppi	7			
	Lantio	5			
CONFIRMATION		RAKENNEOMINAISUUDET GP tai parempi %: 79			
	Utaremuoto	4S	Kinnerkulma	2C	
	Utarekudos	+7	Takajalkojen asento	+6	
	Keskiside	+7	Takajalat takaa	+13	
	Etukiinnitys	+6	Takakorkeus	+6	
	Etuviedinten sijainti	0	Etukorkeus	0	
	Takakiinnityksen korkeus	+4	Rinnan leveys	-1	
	Takakiinnityksen leveys	+3	Rungon syvyys	+2	
	Takavedinten sijainti	3C	Lypsytyyppisyys	+7	
	Vedinten pituus	4S	Lanneselän vahvuus	+2	
	Sorkkakulma	+11	Lantiokulma	3L	
	Sorkan kanta	+9	Lantioluiden sijainti	+1	
	Luustolaatu	+7	Lantion leveys	+6	
FUNCTIONAL					
	Kestävyys	105	Lypsynopeus	102	
	Soluluku	2.81	Luonne	101	
	Pitkämaitoisuus	103	Syntymäindeksi	102	
	Tytärhedelmällisyys	105	Poikimaindeksi	102	



De La Cavee Oblique Score  
2009



Moreau Cigale Oblique  
2009

KUVIO 2. Esimerkki kanadalaisen jälkeläisarvostelun julkaisutavasta (Semex Sweden 2010)

Arvoisa Semexin asiakas!

Semex-asiakkaiden mielipiteitä palvelun ja tuotteen laadusta kartoitetaan agrologi-opintojen opinnäytetyönä tehtävällä kyselytutkimuksella. Tarkoituksena on haastatella asiakkaita ja kysyä heidän kokemuksiaan palvelun eri osatekijöistä ja saada samalla palautetta mahdollisista kehitystarpeista. Vastausten avulla Semex pyrkii kehittämään yhä toimivampaa ja joustavampaa jalostuspalvelutarjontaa karjanomistajille. Asiakastytyväisyyskyselyn toimeksiantaja on Tmi Sari Alhainen.

Haastateltavat on poimittu satunnaisotannalla Semexin asiakasrekisteristä. Kyselykaavake lähetetään tämän viestin ohessa etukäteen tutustuttavaksi. Varsinaisen haastattelun suoritan puhelinhaastatteluna alkaen viikolla 46. Vastaaminen on helpompaa, jos Teillä on mahdollisuus katsoa lähetettyä kyselykaavaketta haastattelun aikana, joten toivon, että tulostatte sen mahdollisuuksien mukaan.

Haastatteluun osallistuminen on asiakkaille täysin vapaaehtoista. Haastatteluajankohdan muuttaminen sopivampaan hetkeen on myös mahdollista. Vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti, eikä vastaajan nimi tai muut yhteystiedot tule yhteenvedoissa esille. Tutkimuksen tulokset tullaan julkaisemaan kirjallisena opinnäytetyöesityksenä ja ne myös on luettavissa Ammattikorkeakoulujen verkkokirjastossa, osoitteessa <http://theseus.fi/>.

Toivon osallistumistasi kyselyyn, joten kuulemisiin!

Terveisin

Eevastiina Heikkinen  
Agrologi-opiskelija  
Savonia -ammattikorkeakoulu  
p. 040–4670865

## KYSELY SEMEX-ASIAKKAILLE

### Taustatiedot vastaajasta

1. Vastaajan ikä? \_\_\_ vuotta

2. Mikä on koulutustaustasi? (voit valita useamman vaihtoehdon)

- a) peruskoulu tai vastaava
- b) lukio
- c) ammatillinen perustutkinto
- d) opistoasteinen tutkinto
- e) ammattikorkeakoulu-tutkinto
- f) yliopisto-tutkinto

3. Kuinka monta lypsylehmää tilalla on tällä hetkellä? \_\_\_ kpl

4. Mikä on karjan (keskimääräinen)rotujakauma?

Ayrshire	___ %
Holstein-friisiläinen	___ %
Suomenkarja	___ %
Muut	___ %

1. Onko tilalla karjan siemennykseen toimilupa?

- a) ei
- b) kyllä

2. Kuka tekee tilalla jalostussuunnitelman? (Voit valita useamman vaihtoehdon)

- a) tilalla ei ole voimassa olevaa jalostussuunnitelmaa
- b) Faban jalostusneuvoja
- c) HH Embryo Oy
- d) tila tekee omatoimisesti [www.JASU:lla](http://www.JASU.fi)
- e) joku muu, kuka?

**Taustatiedot asiakkuudesta**

2

**7. Kuinka usein olet tilannut siementä Semexiltä?**

- a) kerran vuodessa tai harvemmin
- b) 2-3 kertaa vuodessa
- c) 4-6 kertaa vuodessa
- d) useammin kuin 6 kertaa vuodessa
- e) olen lopettanut siemenen tilaamisen

**8. Moneenko sonnin annoksia olet tilannut yhteensä?**

- a) 1-3 sonnin
- b) 4-6 sonnin
- c) yli 6 sonnin

**9. Minkä rodun annoksia olet tilannut? (voit merkitä useamman vaihtoehdon)**

- a) ayrshiren
- b) holstein-friisiläisen
- c) jersey

**10. Oletko tilannut Semexin lajiteltua siementä?**

- a) en
- b) kyllä

**11. Mikä on suunnitelmasi Semexin lajitellun siemenen käytöstä tulevaisuudessa?**

- a) olen tilannut ja aion jatkaa tilaamista
- b) olen tilannut, mutta en aio tilata jatkossa. Miksi?
- c) en ole tilannut, mutta aion tilata jatkossa
- d) en ole tilannut, enkä ole suunnitellut tilaamista
- e) jokin muu suunnitelma, mikä?

**Tilaukset**

3

**3. Miten teet sementtilauksen? (voit valita useamman vaihtoehdon)**

- a) soittamalla
- b) tekstiviestillä
- c) sähköpostilla
- d) kotisivujen tilauslomakkeella
- e) muulla tavoin, miten?

**4. Miten tilausjärjestelmä mielestäsi toimii?**

- a) huonosti
- b) melko huonosti
- c) en osaa sanoa
- d) melko hyvin
- e) hyvin

**5. Luetko sähköpostiisi tulevat Semexin tiedotteet?**

- a) en
- b) kyllä

**6. Kuinka hyödyllisinä koet sähköpostilla saamasi tiedotteet uusista sonneista tai tilausaikatauluista?**

- a) täysin hyödyttämänä
- b) melko hyödyttöminä
- c) en osaa sanoa
- d) melko hyödyllisinä
- e) erittäin hyödyllisinä

**7. Saatko mielestäsi riittävästi tietoa sonneista kotisivujen sonniesittelyistä, kotisivujen linkkilähteistä ja/tai postitetuista SemexNytt-tiedotteista sekä sonniluettelosta?**

- a) en
- b) en osaa sanoa
- c) kyllä

**8. Saatko mielestäsi riittävän helposti tietoa sonneista kotisivujen sonniesittelyistä, kotisivujen linkkilähteistä ja/tai postitetuista SemexNytt-tiedotteista sekä sonniluettelosta?**

- a) en
- c) en osaa sanoa

d) kyllä

4

**9. Kanadassa lehmien ja sonnien jälkeläisarvostelusta huolehtii Canadian Dairy Network (CDN). Kuinka luotettavana pidät tätä myös Semexin käyttämää jälkeläisarvostelua ja sen esitysmallia?**

- a) pidän epäluotettavana
- b) pidän melko epäluotettavana
- c) en osaa sanoa
- d) pidän melko luotettavana
- e) pidän luotettavana

**10. Kuinka informatiivisena pidät CDN:n tekemää jälkeläisarvostelua ja sen esitysmallia?**

- a) erittäin epäinformatiivisena
- b) melko epäinformatiivisena
- c) en osaa sanoa
- d) melko informatiivisena
- e) erittäin informatiivisena

**11. Luetko SemexNytt-asiakastiedotetta?**

- a) en
- b) kyllä

**12. Ilmestyykö SemexNytt-asiakastiedote riittävän usein (3 kertaa vuodessa)?**

- a) ei
- b) en osaa sanoa
- c) kyllä

**13. Oletko ollut tyytyväinen tiedotteen sisältöön?**

- a) täysin tyytymätön
- b) melko tyytymätön
- c) en osaa sanoa
- d) melko tyytyväinen
- e) täysin tyytyväinen

**14. Mikäli et ole tyytyväinen tiedotteen sisältöön, mitä aiheita toivoisit SemexNytt-julkaisun käsittelevän nykyisestä poiketen?**

**15. Oletko tyytyväinen siemenannosten hinta-laatu -suhteeseen?**

5

- a) täysin tyytymätön
- b) melko tyytymätön
- c) en osaa sanoa
- d) melko tyytyväinen
- e) täysin tyytyväinen

**16. Onko siemenannosten minimitalausmäärä (5 kpl) mielestäsi sopiva?**

- a) ei
- b) en osaa sanoa
- c) kyllä

**17. Onko siemenen toimitusaika (2-3 kk) mielestäsi sopiva?**

- a) ei
- b) en osaa sanoa
- c) kyllä

### **Siemenannosten jakelu**

**18. Onko tilallanne oma typpisäiliö?**

- a) ei
- b) kyllä

**Kysymykset oman typpisäiliön hankkineille:**

**19. Miten toimivaksi koet Semexin siemenannosten jakelun, joka tapahtuu Faban jakeluautosta 3-4 viikon tai tilalle toimitettuna 3 kk:n välein?**

- a) olen täysin tyytymätön nykyiseen järjestelmään
- b) olen melko tyytymätön nykyiseen järjestelmään
- c) en osaa sanoa
- d) olen melko tyytyväinen nykyiseen järjestelmään
- e) olen täysin tyytyväinen nykyiseen järjestelmään

**Jos olet tyytymätön nykyiseen järjestelmään, parannusehdotuksesi?**

**20. Koetko, että Semexin siemenannosten toimittamiselle suoraan tilalle olisi tarvetta?**

- a) ei
- b) en osaa sanoa
- c) kyllä

**21. Voisiko siemenannosten toimittaminen tilalle lisätä siemenostojasi Semexiltä?**

- a) ei
- b) en osaa sanoa
- c) kyllä

**22. Olisitko valmis maksamaan siemenen toimituksesta tilalle?**

- a) kyllä, kiinteän erillisen toimitusmaksun
- b) en, toimituskustannus tulee sisältyä siemenen hintaan
- c) en, haluan entisen järjestelmän jatkuvan eli noudan siemenannokset edelleen itse jakelupaikasta tai pyydän Faban kotiintoimituksen
- d) joku muu, mikä?

**Kysymykset Semex-siementä seminologin typpisäiliöön tilaaville:****23. Koetko osuuskunnan veloittaman kiinnitysmaksun siemenen noutamisesta tietyn seminologin säiliöstä olevan liian suuri?**

- a) en
- b) en osaa sanoa
- c) kyllä

**24. Mikäli koet kiinnitysmaksujen olevan liian korkea kustannus vuositasolla, miten olet aikonut toimia jatkossa?**

- a) aion käyttää vain osuuskunnan käyttölistalla olevia Semexin sonneja
- b) jatkan edelleen siemenen tilausta seminologin säiliöön kiinnityksen aiheuttamasta lisähinnasta huolimatta
- c) aion hankkia oman typpisäiliön vuoden sisällä
- d) aion hankkia oman säiliön, mutta en vielä vuoden sisällä
- e) joku muu suunnitelma, mikä?

**Tuote****25. Onko sinulla jo tuotannossa olevia eläimiä, jotka polveutuvat Semexin tuomista sonneista?**

- a) ei
- b) kyllä



**26. Onko Semexin sonneilla mielestäsi riittävän laaja sukupohja karjasi tarpeisiin nähden, ettei sukusiitosaste nouse liian korkeaksi?**

- a) ei
- b) en osaa sanoa
- c) kyllä

**27. Mikäli sinulla on jo tuotannossa olevia eläimiä, jotka polveutuvat Semexin tuomista sonneista, niin kuinka hyvin ne ovat mielestäsi kokonaisuutena vastanneet odotuksiasi?**

- a) huonosti
- b) melko huonosti
- c) en osaa sanoa
- d) melko hyvin
- e) hyvin

**28. Miten koet Semexin toimittaman, pääosin kanadalaisperäisen eläinaineksen ja geeniperimän vaikuttaneen karjasi jalostukselliseen tasoon ja – arvoon, jos vertaat sitä käytön aloittamisen lähtötilanteeseen?**

- a) heikentäneet selvästi
- b) heikentäneet jonkin verran
- c) en osaa sanoa
- d) parantaneet jonkin verran
- e) parantaneet selvästi

**29. Kuinka Semexin siemenestä syntyneet, kanadalaisperäiset eläimet sijoittuvat, jos vertaat niitä karjassa oleviin/olleisiin samanrotuisiin, muun sukuisiin eläimiin? Arviointiasteikko:**

- selvästi heikompia =1
- jonkin verran heikompia =2
- eivät erotu suuntaan tai toiseen  
(tai en osaa sanoa) =3
- jonkin verran parempia =4
- selvästi parempia =5

a) tuotantokyvyssä	1	2	3	4	5
b) terveysominaisuuksissa	1	2	3	4	5
c) hedelmällisyydessä	1	2	3	4	5

d) käyttöominaisuuksissa*)	1	2	3	4	5
e) rakenteessa	1	2	3	4	5
f) kestävydessä	1	2	3	4	5
g) kokonaistaloudellisesti	1	2	3	4	5

\*) tässä: lypsettävyys, luonne, poikimavaikeudet

### Tulevaisuus

**30. Miten toivoisit Semexin kehittävän palveluaan?**

**31. Mitä ominaisuuksia haluaisit painottaa edelleen tai kenties vielä nykyistä enemmän Semexin valitessa sonneja suomalaisten karjanomistajien käyttöön? (Mainitse kolme tärkeintä)**

- a) tuotantokykyä
- b) terveysominaisuuksia
- c) hedelmällisyyttä
- d) käyttöominaisuuksia
- e) rakennetta
- f) kestävyyttä
- g) jotain muuta, mitä?

**32. Vapaa palaute Semexille**