

Seinäjoen
ammattikorkeakoulun
julkaisusarja

B

Seinäjoen ammattikorkeakoulu
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Matti Ryhänen ja Erkki Laitila (toim.)

Yhteistyö ja resurssit maitoiloilla

**Verkostomaisen yrittämisen lähtökohtia
ja edellytyksiä**

Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja
B. Raportteja ja selvityksiä 59

Matti Ryhänen ja Erkki Laitila (toim.)

Yhteistyö ja resurssit maitotiloilla

**Verkostomaisen yrittämisen lähtökohtia
ja edellytyksiä**



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Seinäjoen ammattikorkeakoulu
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Seinäjoki 2012

Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja
Publications of Seinäjoki University of Applied Sciences

- A. **Tutkimuksia** Research reports
- B. **Raportteja ja selvityksiä** Reports
- C. **Oppimateriaaleja** Teaching materials
- D. **Opinnäytetöitä** Theses

SeAMK julkaisujen myynti:

Seinäjoen korkeakoulukirjasto
Keskuskatu 34, 60100 Seinäjoki
puh. 020 124 5040 fax 020 124 5041
seamk.kirjasto@seamk.fi

ISBN 978-952-5863-33-8
ISBN 978-952-5863-34-5 (verkkajulkaisu)

ISSN 1456-1743
ISSN 1797-5573 (verkkajulkaisu)

TIIVISTELMÄ

Maidontuottajat voivat kehittää yritystoimintaansa eriasteisessa yhteistyössä muiden kanssa. Arvot, asenteet ja henkilökohtaiset ominaisuudet vaikuttavat päätöksiin. Maidontuottajan strateginen ajattelu voi korostaa itse tekemistä tai yhteistyötä. Yhtä oikeaa tapaa toimia ei ole olemassa. Tähän julkaisuun on koottu ”Kilpailukykyä maidontuotantoon” -hankkeessa laaditut yhteistyötä käsittelevät artikkelit, joissa tuotettiin tietoa yhteistyön ja verkostomaisen yrittämisen edellytyksistä ja mahdollisuuksista. Aineistot hankittiin data-pankeista, tilastoista ja haastattelemalla.

Tutkimuksessa kartoitettiin eteläpohjalaisten ja keskisuomalaisten maidontuottajien resurssit, resurssitarve ja yhteistyöedellytykset sekä se, millaista yhteistyötä eteläpohjalaiset maidontuottajat tekevät. Tämän jälkeen tutkittiin erilaisia yhteistyön toteutusmalleja. Rationaalinen päätöksenteko verkostomaisen toimintatavan hyödyntämisessä edellyttää toiminnon tai osaprosessin kustannusten selvittämistä. Siksi selvitettiin toimintolaskennan soveltuvuutta vertailulaskelmien laatimiseen. Ongelmaksi nousi menetelmän työläys, sillä järjestelmän rakentaminen edellyttää erityisosaamista ja yksityiskohtaista suoritteiden kirjaamista ja kohdentamista.

Yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat tarvitsevat lisäresursseja, joista pelto on rajallisin. Peltoa vapautuu markkinoille vähän, joten yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat tarvitsevat uusia ratkaisumalleja. Yhteistyö ja verkostomainen yrittäminen on vaihtoehto sille, että kukin maidontuottaja toimisi yksin. Yhteistyö mahdollistaa yksikkökustannusten alentamisen, kun teknologian kehittymisestä saatava etu voidaan hyödyntää ja tuottavuutta parantaa. Maitotiloilla keskittyminen ydinosaamiseen, ulkoistaminen, verkostoituminen ja muut liittoumat ovat tulossa osaksi strategista ajattelua. Vaikka pellon heikko saatavuus on usein tilan kehittämistä rajoittava tekijä, suurella osalla eteläpohjalaisista maidontuottajista peltoa on kohtuullisesti käytettävissään. Keskittymällä näillä tiloilla maidontuotantoon ja tehostamalla sitä maidontuotannon huomattavakin lisääminen on kannattavasti mahdollista.

Yhteiset viljelykierrot ja lannanlevityssopimukset kasvinviljelijöiden kanssa, hiehojen kasvatuksen ulkoistaminen ja yhteisnavetat ovat vaihtoehtoja haasteiden voittamiseksi. Yhteisnavetan perustaminen ei välttämättä edellytä huomattavaa lisäpellon hankintaa, sillä osakkaat voivat vuokrata peltonsa yhteisnavetalle tai tuottaa sille rehua ja levittää lannan pelloilleen. Näin toimien voidaan hyödyntää suuruuden ekonomiaa. Samalla voidaan jakaa riskiä ja lisätä vapaa-aikaa yrittämisen vastapainoksi. Halukkuus yhteisnavettojen perustamiseen näyttää kuitenkin vähäiseltä. Tulevaisuudessa yhteisnavetat ja hiehoikasvatuksen ulkoistaminen ovat uusia mahdollisuuksia kilpailuedun hankkimisessa. Yritystoimintaa laajentavat maidontuottajat tarvitsevat lisätyövoimaa. Osaavan työvoiman saatavuus on ongelma, mikä asettaa haasteita koulutukselle.

Asiasanat: maidontuotanto, yhteistyö, verkostoituminen, resurssit, strategia

ABSTRACT

Milk producers can develop their business activities by cooperating with others at different scopes. Values, attitudes and personal characteristics influence decisions. A milk producer's strategic thinking may emphasize doing things on your own or in cooperation; there is no single right way to act. The present publication is a compilation of articles about cooperation, and it provides knowledge about the preconditions and opportunities of cooperation and network-oriented entrepreneurship. The data were collected from databanks, statistics, and through interviews.

The study started by a mapping of South Ostrobothnian and Central Finnish milk producers' current resources, needs for resources, and preconditions for cooperation, as well as of what kind of cooperation milk producers did. After this, different models for cooperation were explored. Rational decision-making in the exploitation of a network-oriented modus operandi requires finding out the costs of a function or a sub-process. For this reason, the applicability of activity-based cost accounting was studied. The workload of the method proved to be a problem, because the construction of the system requires special knowledge and the detailed entry and allocation of transactions.

Milk producers developing their business activities need resources, of which arable land is the most limited one. They need new approaches to acquire resources. Cooperation and network-oriented entrepreneurship are an alternative to develop business. Through cooperation, it is possible to reduce unit costs. On milk farms, focusing on core knowledge, outsourcing, networking, and other alliances are becoming part of strategic thinking. Although the scarce availability of arable land is often a constraint on the development of the farm, a large number of milk producers has a reasonable amount of arable land at their disposal. On these farms, focusing on milk production and intensifying it allows them to increase, in a profitable way, their milk production.

Options for overcoming future challenges include agreements with crop farmers on the spreading of manure and crop rotations, the outsourcing of heifer breeding, and even joint cow sheds. The establishment of a joint cow shed does not necessarily require the purchase of a considerable amount of extra arable land, because the partners can lease out their fields to the joint cow shed enterprise or produce fodder for it and spread the manure on their fields. This way, economies of scale can be gained. At the same time, risks can be shared and the amount of leisure time can be increased to counterbalance the partners' entrepreneurial activities. However, willingness to establish joint cow sheds appears to be scarce. In the future, joint cow sheds and the outsourcing of heifer breeding will provide new opportunities to gain a competitive edge. Milk producers expanding their business activities need extra workforce. The availability of competent workforce is a problem that presents challenges to education.

Keywords: milk production, cooperation, networking, resources, strategy

ESIPUHE

Seinäjoen ammattikorkeakoulun maa- ja metsätalouden yksikössä on tutkittu yhteistyössä Helsingin yliopiston taloustieteen laitoksen ja MTT taloustutkimuksen kanssa maidontuotannon kehittämistä alueellisista lähtökohdista vuodesta 2003 lähtien. Tutkimusongelmat on ratkaistu pääosin maidontuottajien taloudellisen päätöksenteon näkökulmasta. Yhteistyön tuloksena on syntynyt runsaasti uutta käytäntöön sovellettavissa olevaa tietoa. Tiedon viennissä käytännön maitotiloille ja maitotilaineistojen hankinnassa yhteistyötä on tehty Osuuskunta Maitosuomen ja ProAgria Etelä-Pohjanmaan kanssa. Viime vuosina yhteistyöverkostoa on laajennettu ja verkostoon on tullut mukaan Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja Työteho-seura.

Julkaisu on jatkoa aiemmin tehdylle esiselvitykselle maidontuotannon kehittämiskoh-teista Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa sekä julkaisulle Kilpailukykyä maidon-tuotantoon – Toimintaympäristön ennakointi ja tarkastelu. Tämä julkaisu tuottaa uutta tietoa maidontuottajien yhteistyöstä sekä verkostomaisen yrittämisen lähtökohdista ja edellytyksistä. Maidontuottajat voivat hyödyntää julkaisua yritystoimintaansa kehittäes-sään. Maatalousyrittäjien sidosryhmät kuten neuvojat, kouluttajat ja opettajat voivat hyö-dyntää työssään tutkittua tietoa. Julkaisu sopii myös oppilaitoksiin oppimateriaaliksi.

Julkaisu koostuu neljästä artikkelista. Luku 2 käsittelee tuotantoresurssien tarvetta ja hankintamahdollisuuksia sekä tulevaisuuden yhteistyö- ja resurssitarpeita tuo-tantoa kehittävän maidontuottajan näkökulmasta tarkasteltuna. Luku 3 kertoo, mitä yhteistyötä ja missä laajuudessa eteläpohjalaisilla maitotiloilla tutkimusajankohtana tehdään sekä peltoresurssin käytön tehostamismahdollisuuksista. Luku 4 käsittelee verkostomaista yrittämistä ja yhteistyötä prosessimaisen toimintamallin pohjalta. Siinä selvitetään, miten maidontuotannon keskeisissä osaprosesseissa yhteistyötä on to-teutettu ja miten yhteistyömahdollisuuksia voidaan hyödyntää. Luvussa 5 kartoitetaan toimintolaskennan soveltuvuutta maidontuottajan päätöksenteon apuvälineeksi.

Tutkimusaineistot hankittiin Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksesta, maatilarekisteristä, tilastokeskuksesta ja ProAgrian ylläpitämistä data-pankeista sekä maatalousyrittäjiä haastattelemalla. Haastatteluista vastasivat ProAgria Etelä-Pohjanmaa sekä Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Tutkimushankkeen on rahoittanut Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma ja Etelä-Pohjanmaan kunnat. Tutkimushankkeen ohjausryhmä esitetään liitteessä 1. Kiitämme lämpimästi tutkimus-hankkeeseen osallistuneita maidontuottajia ja yhteistyökumppaneita sekä rahoittajia ja ohjausryhmää panostuksesta ja myötävaikutuksesta tämän julkaisun syntyyn.

Ilmajoella syyskuussa 2012

Antti Pasila

Maa- ja metsätalouden yksikön johtaja

Matti Ryhänen

Tutkimuksen vastuullinen johtaja

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

ESIPUHE

1 JOHDANTO 9

Matti Ryhänen, Erkki Laitila, Margit Närvä ja Timo Sipiläinen

1.1 Tausta 9

1.2 Tavoite..... 10

1.3 Viitekehys 11

2 YHTEISTYÖ, RESURSSIT JA RESURSSITARVE 17

Jyrki Rajakorpi, Matti Ryhänen, Margit Närvä ja Hannu Tuuri

2.1 Johdanto 17

2.2 Resurssien hankinta ja yhteistyö..... 20

2.2.1 Pelto, maitokiintiö ja työvoima20

2.2.2 Koneet, rakennukset ja eläimet.....21

2.2.3 Verkostomainen yrittäminen ja yhteistyö22

2.3 Menetelmät ja aineisto 23

2.4 Tutkimustulokset 25

2.4.1 Maidontuotannon lopettaneilta tiloilta vapautuneet resurssit25

2.4.2 Resurssien nykytilanne35

2.4.3 Resurssien vapautuminen luopumassa olevilta maitotiloilta38

2.4.4 Yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien resurssien tarve41

2.4.5 Urakointi ja yhteistyö46

2.5 Yhteenveto ja johtopäätökset..... 49

3 YHTEISTYÖ ETELÄPOHJALAISILLA MAITOTILOILLA..... 57

Matti Ryhänen, Timo Sipiläinen, Sami Ovaska ja Erkki Laitila

3.1 Johdanto 57

3.2 Yhteistyö 60

3.2.1 Yhteistyö maatalousyrityksissä.....60

3.2.2 Yhteistyö ja resurssien käytön tehostaminen.....61

3.3 Aineisto ja menetelmät.....	63
3.4 Tutkimustulokset	68
3.4.1 Yhteistyönteko.....	69
3.4.2 Yhteistyömuodot	72
3.4.3 Yhteistyön taustalla olevia tekijöitä.....	76
3.4.4 Yhteistyö ja peltoresurssin käytön tehostaminen	82
3.5 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	83

4 VERKOSTOMAINEN YRITTÄMINEN 91

Erkki Laitila, Matti Ryhänen, Margit Närvä, Timo Sipiläinen, Maarit Heiskari, Sari Jokiaho, Juha Ketola, Sofia Kämäräinen, Harri Käsäkoski, Anna Palo ja Aukusti Pieviläinen

4.1 Johdanto.....	91
4.2 Prosessimainen toimintamalli	93
4.2.1 Maitotilan prosessikokonaisuus	93
4.2.2 Strateginen ajattelu ja suunnittelu.....	96
4.2.3 Kustannusedun hankkimisen lähtökohdat	98
4.3 Verkostoituminen kustannusedun hankkimisen lähtökohtana	100
4.3.1 Verkostoitumisen edellytykset	100
4.3.2 Verkostoitumisen analysointi	102
4.4 Menetelmät ja aineisto	104
4.5 Tutkimustulokset	106
4.5.1 Säilörehunkorjuun verkostot.....	107
4.5.2 Hiehonkasvatusyhteistyö.....	112
4.5.3 Yhteisnavetta	118
4.6 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	125

5 TOIMINTOLASKENTA SUUNNITTELUN APUVÄLINEENÄ 135

Erkki Laitila, Matti Ryhänen ja Timo Sipiläinen

5.1 Johdanto.....	135
5.2 Toimintolaskennan ajatteluperusta	137
5.2.1 Prosessimainen johtamisajattelu toimintolaskennan perustana	137
5.2.2. Toimintaprosessin kuvaaminen	138

5.2.3. Maidontuotannon toimintaprosessi.....	139
5.3 Kustannusten kohdistaminen toiminnoille	143
5.3.1. Kustannusten ryhmittely- ja kohdistamisperiaatteet	145
5.3.2 Resurssien ja tukitoimintojen kustannusten määrittely.....	148
5.4. Menetelmä ja aineisto.....	151
5.5. Tutkimustulokset	153
5.5.1. Kannattavuuskirjanpidosta saatavat tiedot	153
5.5.2. Muun tietoperustan saatavuus	156
5.5.3. Toimintolaskennan soveltuvuus maidontuottajan käyttöön	158
5.6 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	159
6 TULOSTEN ARVIOINTI JA HYÖDYNNETTÄVYYS	163
<i>Matti Ryhänen, Erkki Laitila, Margit Närvä ja Timo Sipiläinen</i>	
LIITTEET	167

1 JOHDANTO

Ryhänen, Matti¹, Laitila, Erkki¹, Närvä, Margit¹ & Sipiläinen, Timo²

¹Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoentie 525, 60800 Ilmajoki, etunimi.sukunimi@seamk.fi

²Helsingin yliopisto, Taloustieteen laitos, PL 27, 00014 Helsingin yliopisto, timo.sipilainen@helsinki.fi / MTT Taloustutkimus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

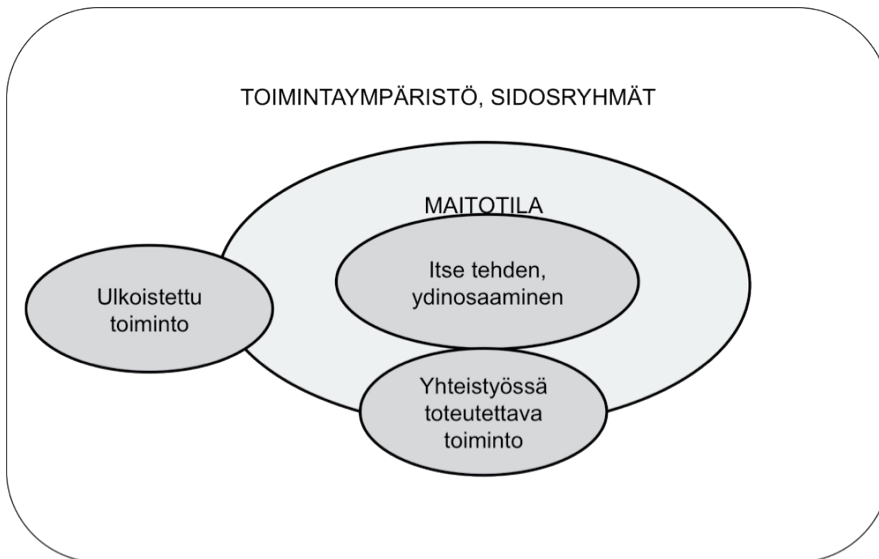
1.1 Tausta

Maidontuottajan yrittämisen edellytyksiin vaikuttaa toimintaympäristö, joka muodostuu luonnonoloista, yleistaloudellisista ja institutionaalisisista tekijöistä. Suomen pohjoiset luonnonolot asettavat omat erityishaasteensa maidontuotannolle. Yleistaloudelliset ja institutionaaliset puitteet ovat monin tavoin EU:n ja valtiohallan ohjaamia. Erityisesti maatalouspolitiikan ohjauskeinot vaikuttavat suoraan tai välillisesti maitotilan toimintaan, ja monet myös suoranaisesti yrityskohtaiseen tuloon kuten hehtaari- ja eläinkohtaiset tuet.

Toimintaympäristö muuttuu jatkuvasti, mikä asettaa haasteita yritystoiminnan kehittämiseksi. Maatalouspolitiikkaan kohdistuu uudistuspainetta, jotka ovat johtamassa kilpailua lisäävään markkinaohjautuvuuden kasvuun. Tekninen kehitys vaikuttaa maidon tuotantoprosesseihin ja samalla muuttaa työ- ja pääomapanoksen käytön suhteita. Toimintaympäristön muutosten myötä maidontuottajan tietojen, taitojen sekä uuden tiedon omaksumiskyvyn merkitys korostuu. Samalla hänen on kyettävä yhä enenevässä määrin yhdistämään muiden henkilöiden osaamista ja taitoja tilan kehittämiseen. Perinteisen tuottajaosaamisen lisäksi tarvitaan entistä enemmän liiketoimintaosaamista ja yrittäjäasennetta.

Maitotilan johtamisessa on pyrittävä ennakoimaan toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia. Maitotilan yritystoimintaa kehitettäessä on oleellista ymmärtää, miten toimintaympäristön muutokset vaikuttavat omaan yritykseen. Käytännössä se merkitsee maitotilalla keskeisten tavoitteiden ja toiminnan suuntaviivojen valintaa tulevaisuuden toimintaympäristö huomioon ottaen, asioiden laittamista tärkeysjärjestykseen ja valintojen toteuttamista. Koska tulevaisuus on epävarma, tarvitaan vaihtoehtoisia toimintasuunnitelmia, jotta kyetään reagoimaan muutoksiin ja kehittämään yrityksen toimintaa. Näin toimien yritys säilyttää kilpailukykyisyytensä myös tulevaisuuden toimintaympäristössä.

Luonnonoloista aiheutuva tuotannon kausiluonteisuus rajoittaa tuotantovälineiden käyttöaikaa kasvinviljelyssä, jolloin mm. pääoman tuottavuus jää yleensä pienemmäksi kuin teollisuudessa. Markkinaohjautuvuuden kasvu on lisännyt strategisen päätöksenteon ja suunnittelun merkitystä, joten maidontuottajan työpanoksesta yhä suurempi osa menee yrityksen johtamiseen ja yritystoiminnan kehittämiseen. Tämä on lisännyt tarvetta etsiä uusia ratkaisuja, miten tilan tuotantoprosessit järjestetään ja miten työhuippujen työvoiman tarve hallitaan. Yhteistyö ja verkottuminen tuo vaihtoehdon vastata näihin haasteisiin, mikä esitetään kuviossa 1.1. Se kuvaa toimintasuunnitelmaa, jossa maidontuottaja keskittyy ydinosaimiseensa ja tekee yhteistyötä muissa toiminnoissa. Yrittäjän arvot ja tavoitteet sekä motivaatio vaikuttavat yhteistyöhaluun, kehittämistoimiin ja strategisiin tavoitteisiin.



Kuvio 1.1. Toimintasuunnitelma, jossa maidontuottaja keskittyy ydinosaimiseensa ja verkottuu muissa toiminnoissa.

Yhteistyöhön ryhtyminen on nähtävä strategisena vaihtoehtona, jonka maidontuottaja voi halutessaan valita. Maidontuottajan on valintaa tehdessään ymmärrettävä, mitä mahdollisuuksia yhteistyöhön ja verkottumiseen sisältyy, mutta samalla hänen on tiedostettava myös siihen liittyvät uhat.

1.2 Tavoite

Maidontuotannossa on meneillään voimakas rakennemuutos. Osa maidontuottajista laajentaa yritystään, osa lopettaa maidontuotannon ja osa hakee uusia ratkaisuja muun muassa yhteistyöstä. Rakennemuutoksen yhteydessä haasteeksi nousevat re-

surssien hankinta sekä töiden uudelleen organisointi työmäärän ja osaamistarpeen kasvun myötä. Maitotilalla työt ajoittuvat epätasaisesti, joten vuoden eri vaiheisiin muodostuu työhuippuja. Näiden huippujen resurssitarpeen tyydyttämiseksi tarvitaan yrityskohtaisia ratkaisuja. Närvän, Ryhäsen, Veikkolan ja Vuorenmaan (2008) mukaan useat maidontuottajat ovat halukkaita ulkoistamaan toimintojaan. Yhteistyö ja verkostoituminen¹ voivat olla sopiva ratkaisu osalle maidontuottajia vastata rakennemuutoksen tuomiin haasteisiin.

Maidontuotannosta on luopumassa myös nuoria, jotka hakevat vaihtoehtoisia ratkaisuja tulevaisuutta varten (mm. Vehkamäki, Ylätalo, Mäkinen, Latva-Kyyny & Ryhänen 2011). Verkostoitunut yrittäjärypäs voisi luoda maidontuotannosta luopuville mahdollisuuksia uuden yritystoiminnan kehittämiseen. Verkostoitunut yrittäjärypäs voi olla osaratkaisu myös yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien toimintaympäristöstä nouseviin haasteisiin. Hyvin toimivat verkostot voivat toimia tulevaisuudessa muun muassa jatkavien maitotilojen palveluntuottajina. Verkostot mahdollistavat siten aiempaa tehokkaamman resurssien hyväksikäytön. Ratkaisut on tehtävä aina yrityskohtaisesti. Perustellun päätöksen tekeminen edellyttää vaihtoehtoisten ratkaisujen hakemista ja niiden kriittistä tarkastelua ja arviointia. Tämän tutkimuksen artikkeleissa haetaan vastausta seuraaviin kysymyksiin.

- Miten maidontuotannosta luopuvilta tiloilta vapautuvia resursseja voidaan hyödyntää kehittyvillä tiloilla?
- Millaista työvoimaa maitotiloilla tarvitaan?
- Mitä mahdollisuuksia ja etuja sekä uhkia ja haittoja liittyy maitotilojen väliin sekä maitotilojen ja muiden maatalous- ja maaseutuyritysten väliseen yhteistyöhön?
- Miten maatalousyrittäjät voivat tehdä entistä enemmän kaikkia osapuolia hyödyttävää yhteistyötä?
- Mitä yhteistyö edellyttää maitotilan johtamiselta?

Tutkimuksessa haetaan esimerkkejä onnistuneista yhteistyökuvioista ja selvitetään toimivan yhteistyön edellytyksiä. Lisäksi selvitetään, miten yhteistyöhön liittyviä ongelmia voidaan tulevaisuudessa välttää.

1.3 Viitekehys

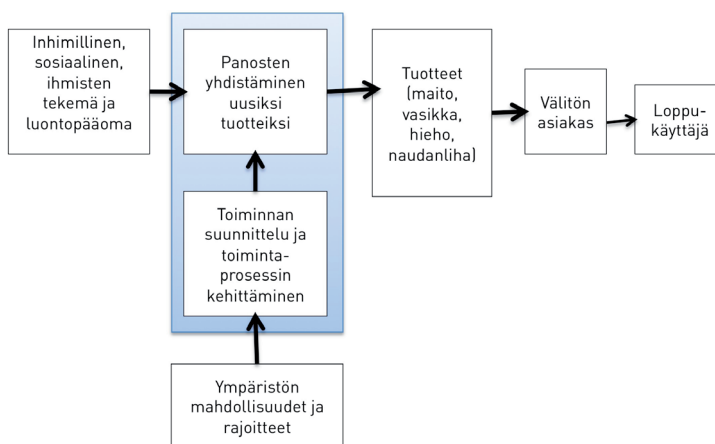
Maitotiloilla ja maitoa jalostavan teollisuuden työn tuloksena syntyy hyödykkeitä, jotka välillisesti tai välittömästi osallistuvat ihmisten tarpeiden tyydyttämiseen. Maidontuotanto- ja jalostusketjussa yhdistetään tuotannontekijöitä

¹ Verkostoitumisessa keskeisenä ajatuksena on, että yrittäjä keskittyy omalle ydinsaamisalueelle (Valkokari, Hakanen & Airola 2007, 4).

tuotantoprosesseissa uusien hyödykkeiden aikaan saamiseksi. Saaren (2006, 69) mukaan osaamista, jota hyödyntäen yhdistely tapahtuu, kutsutaan tuotanto-osaamiseksi eli teknologiaksi. Saari (2006, 74-76) käyttää tuotannontekijöistä käsitettä tuotantopääoma ja jakaa sen inhimilliseen pääomaan, ihmisen tekemään pääomaan, luontopääomaan ja sosiaaliseen pääomaan, jotka voivat tuotannontekijöiden yhdistelyssä olla yrityksen hallussa tai käytön mukaan ulkopuolelta ostettuja.

Inhimillisellä pääomalla tarkoitetaan yksilöiden tietoja, taitoja, osaamista, kokemusta ja arvoja. Ihmisen tekemä pääoma puolestaan tarkoittaa aineellisia välineitä kuten koneita, materiaaleja sekä niihin liittyviä menetelmiä. Luontopääoma tarkoittaa käytössä olevia luonnonvaroja ja sosiaalinen pääoma ihmisten vuorovaikutusta kuten tapoja, toimintaperiaatteita, luottamusta ja sääntöjä. Tuotantopääoman luokittelua mukailien Saari (2006, 74-76) erottelee tuotantopanokset työpanokseen eli inhimillisen pääoman käyttöön, pääomapanokseen eli ihmisen tekemän pääoman käyttöön, raaka-aine- ja materiaalipanokseen eli luontopääoman käyttöön sekä aineettomiin panoksiin kuten ostopalveluihin, oikeuksiin, imagoon, yhteisön toimintatapoihin ja osaamiseen. Pohjola (2008, 69) jakaa tuotannontekijät² työhön, pääomaan, luonnonvaroihin ja välituotteisiin.

Taloustieteen yleinen lähtökohta on, että yrityksen tavoitteena on harjoittaa tuotantoa eli tuottaa hyödykkeitä voitto maksimoiden. Tavoitteen saavuttamiseksi maitotilalla yhdistetään työpanoksia, pääomapanoksia, raaka-aine- ja materiaalipanoksia sekä aineettomia panoksia asiakkaan kannalta tarkoituksenmukaisten tuotteiden tai palveluiden tuottamiseksi. Maidontuotannossa ne voivat olla maito, vasikka, naudanliha ja hiehot. Toiminnan toteutuksessa on huomioitava panos- ja tuotemarkkinoiden suomat mahdollisuudet sekä toimintaympäristöstä tulevat rajoitteet ja uhkat.



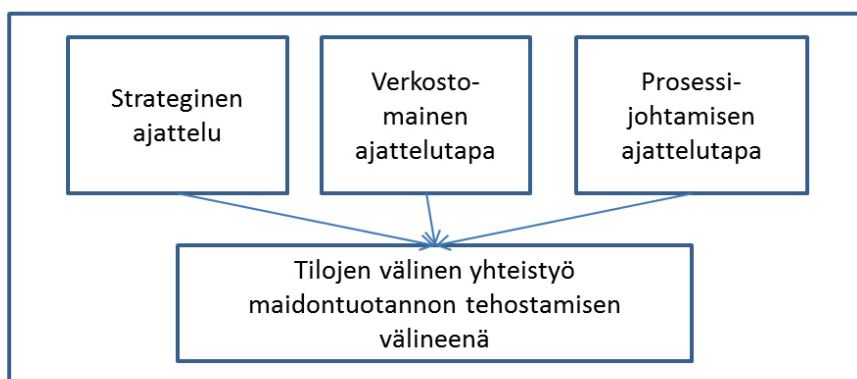
Kuvio 1.2. Maitotilan toimintamalli

2 Hän käyttää käsitettä panos synonyymina tuotannontekijälle.

Kuviossa 1.2 esitetyn toimintamallin edellyttämät tuotannontekijät voivat olla maidontuottajan omia tai hän voi hyödyntää toisten yritysten tuotannontekijöitä³ prosessiensa tai niiden osien toteutukseen. Lahdenpään (1989, 11-12) mukaan toimintaympäristön nopeutuva muutos ja sen aikaansaama reagointiajan lyheneminen kasvattavat yrityksen kehittämiseen liittyviä riskejä, mikä lisää yhteistyön tarvetta. Muuttuvassa toimintaympäristössä toimiminen edellyttää usein tuotannon uudelleen suunnittelemista sekä suunnitelman pohjalta tarkoituksenmukaisen toimintaprosessin rakentamista, ylläpitoa ja parantamista (esim. ISO 9000:2000, kohta 2.1). Se edellyttää maitotilan toiminnan hahmottamista kokonaisprosessina niin, että tunnistetaan prosessien osat ja niiden kustannusrakenne. Tällöin on mahdollista järjestää maitotilan toiminta optimaalisesti.

Toimintaympäristön muutoksen myötä teknologia kehittyi ja maitotilojen yrityskoko kasvaa, mikä merkitsee tuotantoon sitoutuvan pääoman määrän absoluuttista ja suhteellista kasvua. Maidontuottajan omaehtoinen, yksin tapahtuva yritystoiminnan kehittäminen saattaa olla liian hidasta markkinoiden muutostarpeeseen nähden. Investointitarpeet voivat olla niin mittavia, että maidontuottaja ei yksin kykene ottamaan niistä aiheutuvaa taloudellista riskiä kannettavakseen. Tällöin yhteistyö⁴ voi olla ratkaisu yritystoiminnan kehittämiseen. Maidontuottajan yhteistyökumppanit voivat toteuttaa prosessien osia tai hän voi ulkoistaa prosesseja laajassa mittakaavassa, jolloin lopulta syntyy yhteistyöverkosto. Tutkimuksen ulkoinen viitekehys esitetään kuviossa 1.3, joka havainnollistaa strategista ja verkostomaista ajattelua sekä prosessimaista ajattelutapaa tilojen välisen yhteistyön taustalla.

Maatalouden toimintaympäristö ja sen muutos



Kuvio 1.3. Tutkimuksen ulkoinen viitekehys

3 Kun toisten yritysten tuotannontekijöitä käytetään tuotantotoiminnassa, syntyy yhteistyösuhde eli liittouma.

4 Verkostojen "vallankumous" alkoi 1980-luvulla. Yritysten välisestä työnjaosta tuli itsenäanselyys. Korkean teknologian aloilla yritysallianssit nousivat keskeiseksi menestyskijäksi. (Vesalainen 2002, 8-10.) Nykyään yhteistyö, voimien yhdistäminen ja verkostot on välttämättömyys. Ne antavat enemmän yhteistä hyvää, vaikka omasta reviiristä jouduttai-sinkin tinkimään. (Hakanen, Heinonen & Sipilä 2007, 9-12.)

Yhteistyön onnistuminen edellyttää maidontuottajilta asennetasolla positiivista suhtautumista verkostomaiseen ajattelutapaan, kykyä ja halua tehdä yhteistyötä ja sopeutua sen vaatimiin kompromisseihin. Yhteistyöhön ryhdyttäessä osallistujien strategisen ajattelun on mukauduttava yhteistyötä edistäväksi, mikä tarkoittaa, että kukin heistä keskittyy ydinosaamiseensa. (vrt. Ryhänen ym. 2011, 67-70.) Yritystä kehitettäessä inhimillisen resurssin, erityisesti osaamisen, tarve kasvaa. Yhteistyöllä on arvo tässäkin, sillä yrityksen ei aina kannata hankkia osaamispääomaa vain omaan käyttöönsä, koska sen hankkiminen strategiseen tarpeeseen nähden voi viedä liian paljon aikaa ja/tai muita resursseja (Spekman, Isabella & MacAvoy 2000, 7).

Julkaisu koostuu erillisistä artikkeleista, mutta ne muodostavat yhdessä kokonaisuuden, jota on havainnollistettu kuviolla 1.3. Yhteistyötä tarkastellaan kolmesta lähtökohdasta:

- resurssien tarpeen ja saatavuuden näkökulmasta (luku 2),
- yhteistyömuotojen ja yhteistyön laajuuden näkökulmasta (luku 3) ja
- strategisen ajattelun, suunnittelun ja päätöksenteon näkökulmasta (luku 4).

Julkaisussa selvitetään myös toimintolaskennan hyödyntämismahdollisuuksia päätöksenteon apuvälineenä (luku 5).

LÄHTEET

- Hakanen, M., Heinonen, U. & Sipilä, P. 2007. Verkostojen strategiat: menesty yhteistyössä. Helsinki: Edita.
- ISO 9000:2000. 2001. Laadunhallinta. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto. Standardikokoelma.
- Lahdenpää, M. 1989. Yritysten välinen yhteistyö: tavoitteet ja muodot. Teoksessa: S.A.M.I.-vuosikirja. Espoo : Strategic Analysis & Management.
- Närvä, M., Ryhänen, M., Veikkola, E. & Vuorenmaa, T. 2008. Esiselvitysmaidontuotannon kehittämiskohteista: loppuraportti. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 36.
- Pohjola, M. 2008. Taloustieteen oppikirja. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.
- Ryhänen, M., Närvä, M., Sipiläinen, T., Tukeva, A., Kataja, J., Talvilahti, A., Lappalainen, J. & Nissinen, K. 2011. Toimialan SWOT-analyysi ja johtopäätökset. Teoksessa: M. Ryhänen & K. Nissinen (toim.) Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 8, 58–74.
- Saari, S. 2006. Tuottavuus: teoria ja mittaaminen liiketoiminnassa. Espoo: Mido.
- Spekman, R.E., Isabella, L.A. & MacAvoy, T.C. 2000. Alliance competence, maximizing the value of your partnerships. New York: John Wiley.
- Valkokari, K., Hakanen, T. & Airola, M. 2007. Yritysverkoston strateginen kehittäminen: työkirja. Espoo: VTT.
- Vehkamäki, S., Ylätalo, M., Mäkinen, H., Latva-Kyyny, M. & Ryhänen, M. 2011. Some entrepreneurial characteristics and resource use on dairy farms in South Ostrobothnia, Finland, in 2003 and 2009. Proceedings of the international scientific conference. Jelgava 2011. Economic science for rural development 24, 114-122.
- Vesalainen, J. 2002. Kaupankäynnistä kumppanuuteen: yritystenvälisten suhteiden elementit, analysointi ja kehittäminen. Helsinki: Metalliteollisuuden kustannus. MET-julkaisu 9/2002.
-

2 YHTEISTYÖ, RESURSSIT JA RESURSSITARVE

Rajakorpi, Jyrki¹, Ryhänen, Matti¹, Närvä, Margit¹ & Tuuri, Hannu²

¹Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoentie 525, 60800 Ilmajoki, etunimi.sukunimi@seamk.fi

²Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemisalalan yksikkö, Koulukatu 41, 60100 Seinäjoki, markkinatutkimus@seamk.fi

2.1 Johdanto

Rakennemuutoksen myötä maitotilojen määrä vähenee. Vuoden 2012 alussa Suomessa oli 9900 maitotilaa (Heikkilä 2012). Vuosien 2005 - 2010 välisenä aikana 5200 maitotilaa on lopettanut tuotannon (Maatilojen rakenne 2011). Yrityskoko on kasvanut keskimäärin 6 prosenttia vuodessa, vuonna 2010 keskikoko oli 26 lypsylehmää. (Dairy Report 2011, 100.) Yrityskoon kasvun ja keskituotoksen nousun vuoksi maidontuotannon väheneminen on ollut vähäistä, noin 0,5 prosentti vuodessa. C-tukialueella tuotettu maitomäärä on vaihdellut vain vähän, mutta AB-tukialueilla tuotanto on vähentynyt.

Vuonna 2010 Etelä-Pohjanmaalla oli 1231 maitotilaa ja Keski-Suomessa 660 maitotilaa. Maamme maitotiloista 17 % sijaitsee näissä maakunnassa (Maatilojen rakenne 2011). Rakennemuutos jatkuu voimakkaana, pienillä maitotiloilla tuotanto lopetetaan ja isoilla tuotantoa kehitetään (Närvä, Ryhänen, Veikkola & Vuorenmaa 2008, 7). Vehkamäen, Ylätalon, Mäkisen, Latva-Kyynyn ja Ryhäsen (2011) mukaan viidesosa eteläpohjalaisista maidontuottajista on yrittäjäominaisuuksiltaan ja resurssiltaan potentiaalisia tuotannon kehittäjiä. Välttämätöntä on, että kehittäjillä on riittävät edellytykset kannattavaan kasvuun. Tuotantoa kehittävän maidontuottajan täytyy saada hankittua sekä teknisesti että taloudellisesti järkevällä tavalla riittävästi resursseja tuotannon kehittämiseen. (vrt. Mäkinen, Ryhänen, Sipiläinen & Ylätalo 1999, 9.)

Tuotantoa kehittäväälle maidontuottajalle on haasteellisinta hankkia peltoa, joka on paikkaan sidottu resurssi. Peltoa on kyettävä hankkimaan lähialueilta (Mäkinen ym. 1999, 19). Eteläpohjalaiset maidontuottajat kokevat pellon saatavuuden, maatalouspolitiikan ohella, eniten kehittämistä rajoittavaksi tekijäksi. Pellon saatavuutta vaikeuttaa pellon kysynnän ja tarjonnan epätasapaino, mikä yleensä nostaa pellon hintaa. Heikolla tuotantoalueella kehitys voi olla päinvastainen. (Ylätalo, Ryhänen,

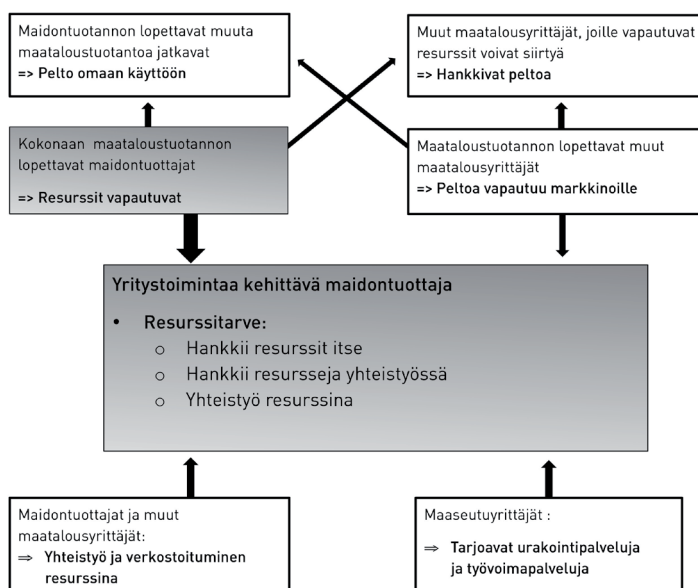
Sipiläinen & Turkki 1998, 169; Latva-Kyyny 2010, 53 ja 73.) Etelä-Pohjanmaa ja Keski-Suomi kuuluvat C-tukialueeseen, jossa artiklan 142 mukaan tuotanto ei saa ylittää 1776 miljoonaa kiloa, joten tuotanto-oikeus on myös tärkeä resurssi. Tulevaisuudessa osaavan työvoiman merkitys korostunee.

Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa tehtiin esiselvitys maidontuotannon kehittämiskohteista ja koulutustarpeista (Närvä ym. 2008). Tulosten mukaan on tarpeen tutkia, miten maidontuotannosta luopuvien tilojen resursseja voidaan hyödyntää aiempaa paremmin jatkavien maitotilojen kehittämisessä. Kilpailukykyä maidontuotantoon -hankkeen toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi julkaisussa maatalousyrittäjien välinen yhteistyö ja tuotantoprosessien ulkoistaminen nähtiin mahdollisuutena tehostaa resurssien hyödyntämistä (Ryhänen, Ylätaalo & Sipiläinen 2011, 26). Tämän tutkimuksen tavoitteena on hakea edellä nousseiden tarpeiden pohjalta vastausta tuotantoa kehittävien maidontuottajien resurssi- ja yhteistyötarpeen tarkoituksenmukaiseen ratkaisemiseen vastaamalla seuraaviin kysymyksiin:

- Mitä resursseja ja minkä verran yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat tarvitsevat seuraavan viiden vuoden aikana?
 - Mitä resursseja maidontuotannosta luopuneilta on vapautunut ja mitä resursseja luopuvilta arvioidaan vapautuvan seuraavan viiden vuoden aikana?
- Mitä tarpeita maidontuottajilla on tehdä yhteistyötä toisten maidontuottajien sekä muiden maatalous- ja maaseutuyrittäjien kanssa?
 - Millaiset mahdollisuudet yhteistyön tekemiseen ovat olemassa?
- Millaista työvoimaa maidontuotannon kehittäjät tarvitsevat nyt ja tulevaisuudessa?

Viitekehys

Maidontuottaja päätöksentekijänä ratkaisee, kehittääkö hän yritystoimintaansa, jatkaako tuotantoa ennallaan vai luopuuko maidontuotannosta. Kuviossa 2.1 esitetään tuotantoa kehittävä maidontuottajan näkökulmasta tarkasteltuna tuotannon kehittämisessä tarvittavat resurssit, resurssien hankinta ja lähteet sekä resurssien mahdolliset siirtymät maidontuotannosta luopuvilta maidontuottajilta tuotantoa kehittäville maidontuottajille. Maidontuottajien lisäksi myös muiden tuotantosuuntien maatalousyrittäjät vaikuttavat resurssien kysyntään ja tarjontaan. Kuviossa 2.1 esitetään lisäksi, miten maidontuottajat voivat hyödyntää maatalous- ja maaseutuyrittäjien palveluksia resursseina. Yhteistyö ja verkostoituminen tarjoavat maidontuottajalle mahdollisuuden hyödyntää resursseja aiempaa tehokkaammin. Yritysverkostolla pyritään vastaamaan yksittäistä yritystä paremmin asiakkaiden vaatimuksiin ja kustannustehokkuuteen (Valkokari, Hakanen & Airola 2007, 4).



Kuvio 2.1. Resurssien siirtyminen ja maidontuottajan resurssitarpeen analyysin viitekehys.

Merkittävimmät resurssit ovat pelto, työvoima ja maitokiintiö⁵ ovat rajallisimpia resursseja. Myös osaavan työvoiman saatavuus voi olla hyvinkin rajallista. Muita tarvittavia resursseja kehitettävillä maitotiloilla ovat mm. eläimet, tuotantorakennukset, koneet ja laitteet. Myös yhteistyö ja verkostoituminen on nähtävä resurssilähteenä. Maatalous- ja maaseutuyrittäjät voivat verkostoitua ja laajentaa yhteistyötä esimerkiksi hakemalla uusia yhteistyömalleja. Urakointipalveluiden kysyntä kasvaa erikoistumisen myötä. Osa maidontuotannosta luopuvista voi olla osaava ja motivoitunut työvoimaresurssi tuotantoa kehittävien maidontuottajien tarpeisiin. Yhteistyö voi olla löyhää tai se voi syventyä lopulta strategiseksi kumppanuudeksi. Joka tapauksessa yritystoimintaa kehittäville maitotiloilla resurssitarve kasvaa ainakin jossakin muodossa. Siksi on tarpeen hakea vaihtoehtoisia tapoja resurssitarpeen tyydyttämiseen, jotta maidontuottajat voivat omista lähtökohdistaan valita strategiaansa parhaiten sopivat vaihtoehdot.

Yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien on hankittava lisäresursseja ja organisoitava yritystoiminta uusia haasteita vastaavaksi. Maidontuottaja joutuu tekemään valintoja, sillä kaikkeen toimintaan oma aika ei riitä. Maidontuottajan on keskityttävä yhä enemmän yrityksensä johtamiseen. Verkostoituminen ja yhteistyö voivat tässä tilanteessa tuoda helpotusta resurssipulaan. Maidontuotannosta luopuvat joutuvat puolestaan päättämään, jatkavatko he viljelyä vai luopuvatko maataloustuotannosta. Viljelyn jatkaminen rajoittaa pellon vapautumista laajentavien maitotilojen käyttöön.

5 Maitokiintiöjärjestelmä puretaan vuonna 2015. Vaikka kiintiöjärjestelmä puretaan, C-tuki-alueella maitomäärä ei saa ylittää 1776 miljoonaa kiloa.

2.2 Resurssien hankinta ja yhteistyö

Maidontuottaja tarvitsee yritystoiminnan kehittämiseen resursseja. Hän voi hankkia resursseja suoraan markkinoilta, maidontuotannon lopettaneilta henkilöiltä sekä verkostomaisen yrittämisen ja yhteistyön kautta. Maidontuottajat ratkaisevat yrityskohtaisesti, miten he resurssien hankinnan järjestävät. Maitokiintiön ja pellon kokonaismäärä on rajallinen, joten yrityskoon kasvattaminen edellyttää niiden siirtymistä tuotannosta luopuvilta tiloilta tuotantoa kehittäville tiloille (Ylätalo, Ryhänen, Sipiläinen & Turkki 1998, 169).

Maidontuottajat voivat verkostoitua ja hakea tätä kautta resursseja käyttöönsä. Myös erilaiset yhteistyömuodot voivat olla sopiva resurssilähde. Koska yritystoiminnan kehittäminen, resurssien menestyksellä hankkiminen ja niiden tehokas hyödyntäminen on haasteellinen tehtävä, tarvitsee maidontuottaja kaiken tarjolla olevan avun onnistuakseen tässä haastavassa tehtävässä.

2.2.1 Pelto, maitokiintiö ja työvoima

Maataloustuotannon erityspiirteenä on pellon keskeinen asema tuotannossa. Tuotantoa kehittävät maidontuottajat tarvitsevat lisäpeltoa rehuntuotantoon ja lannanlevitysalaksi. Pellon heikko saatavuus voi estää maitotilan kehittämisen, etenkin kun maatalouspolitiikalla kotieläintuotanto sidotaan entistä tiukemmin peltoalaan (Ryhänen ym. 2011). Kilpailu pellostä on kovaa, mikä nostaa pellon hintaa ja vaikeuttaa sen saatavuutta. Suomessa vapailla markkinoilla myydään vuosittain 21 000 hehtaaria peltoa, mikä on alle prosentti viljellystä kokonaisalasta (Myyrä, Pouta & Hänninen 2008, 116).

Pyykkösen (2006) mukaan pellon korkea hinta rajoittaa muiden resurssien hankintaa ja heikentää tuotantoa kehittävien maatalousyritysten maksuvalmiutta. Vaihtoehto vähäiseen lisäpellon saatavuuteen on yhteistyö kasvinviljelijöiden kanssa. Käytännön esimerkkeinä yhteistyöstä voi olla mm. lannan vastaanottosopimukset ja rehun tuottaminen kasvinviljelijöiden kanssa. Maidontuottaja keskittyy jatkossa yhä enemmän olennaiseen, yrityksensä johtamiseen ja maidontuotantoon. On kuitenkin tiedostettava, että merkittävä osa maidontuotannon tuista on sidottu peltoon, mikä osaltaan vaikuttaa pellon kysyntään ja tarjontaan sekä myös hintaan.

Maitokiintiöjärjestelmä puretaan EU:ssa vuonna 2015. Maidontuottajat joutuvat ottamaan sen päätöksissään huomioon. Maitokiintiöiden poistussa maidontuotannon arvioidaan kasvavan EU:ssa ja maidon hinnan laskevan. (Lehtonen 2007, 14.) Siten yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien tuotannon suunnittelun on perustuttava realistisille maidon hintaodotuksille. Vaikka maitokiintiöjärjestelmä puretaan,

C-tukialueen tuotantomäärää on tarpeen hallita tulevaisuudessakin, sillä maitokiintiö ja C-tukialueen tuotantorajoite ovat eri asioita (Ryhänen & Sipiläinen 2011, 44). Maitomäärä C-tukialueella ei saa ylittää 1776 miljoonaa kiloa, koska tuotannon merkittävä kasvu voi johtaa kansallisen tuen leikkaamiseen ja tuen irrottamiseen tuotannosta, kuten kävi sika- ja siipikarjatalouden kansallisissa tuissa tuotantomäärien kasvaessa.

Kiintiöiden poistamisen jälkeenkin tarvitaan määränhallintaa. Sopimustuotannolla voidaan varmistaa C-tukialueen tuotantorajoitteessa pysyminen. Maidontuottaja ja meijeri sopivat keskenään maidon hinnan, tuotantomäärän ja sopimuksen keston. (Kilpeläinen 2011.) Valtioneuvosto päätti asetuksella (A 1.12.2011/1197) poistaa maitokiintiövaatimuksen uusista tukipäätöksistä. Tavoitteena oli laskea kiintiöiden hintoja. Tutkimuksen kyselyn aikaan kiintiövaatimuksen poistoa ei vielä tiedetty. Joka tapauksessa maidontuottajan on syytä tiedostaa, että pohjoinen tuki maksetaan edelleen täysimääräisenä vain tilakohtaista kiintiötä vastaavalle määrälle.

Maidontuotanto on työvoimavaltainen tuotantosuunta. Maitotiloilla keskimääräinen työmäärä on yli 4000 tuntia vuodessa (Taloustohtori 2011). Suurimmissa tilakokoluokissa työmäärä voi olla kaksin- tai jopa kolminkertainen, vaikka työn käyttö maitolitraa kohti on vähentynyt. Taustalla on talouden lainalaisuudet. Työtä on korvattu pääomalla, koska se on halventunut suhteessa työpanokseen. Lisäksi uusissa navetoissa on otettu käyttöön työtä säästävää tuotantotekniikkaa ja automaatiota. Uuden tuotantotekniikan käyttöön ottaminen on mahdollistanut yritys-koon kasvattamisen. Jos koneellistamis- ja automaatioastetta muutetaan, muutosten vaikutus työvoiman tarpeeseen, työntekijöiden suorituskykyyn ja ammattitaitoon on selvitettävä. Työvoiman tarvetta on arvioitava myös vuositasolla ja työhuippujen tarpeen mukaan. Työhuiput määritetään jaksoina, jolloin työnmenekki on poikkeuksellisen suuri.

Menestymisen kannalta on tärkeää, miten ja mihin maidontuottaja käyttää työpanoksensa. Liikkeenjohdollisten töiden merkitys korostuu entisestään ja ulkopuolisen työvoiman tarve lisääntyy monilla kasvavilla maitotiloilla. Maidontuottajan työstä yhä suurempi osa on uuden tiedon hankintaa ja omaksumista sekä suunnittelua, tarkkailua ja johtamista. Maidontuottajan on ratkaistava, mitä töitä hän ulkoistaa ja millaisiin töihin hakee palkattua työvoimaa.

2.2.2 Koneet, rakennukset ja eläimet

Tuotannon lopettaneet maidontuottajat voivat myydä tarpeettomia koneita kuten mm. nurmirehun korjuukalustoa, lypsykoneita ja ruokkijoita. Yleensä konekanta on kulunutta ja teknisesti vanhentunutta, joten niiden hyödyntäminen on jäänyt vähäiseksi. Myös vanhojen navetoiden hyödyntäminen on ollut vähäistä, koska ne ovat

usein pieniä, huonokuntoisia ja teknisiltä ratkaisuiltaan vanhentuneita. (Ryhänen ym. 1998, 67.) Useimmat tuotannosta luopuvat maidontuottajat ovat tilanteessa, jossa he eivät ole investoineet tuotantorakennuksiin enää vuosikausiin, ja tuotantoa on siten suunnitellusti tai suunnittelematta ajettu alas. Jos tuotannosta luopuminen on ollut pitkän harkinnan tulos, myös koneinvestoinneista on pidättäydytty. Siten rakennusten ja koneiden hyödyntäminen tuotantoa jatkavilla maitotiloilla on vähäistä. Tuotannon lopettavat maidontuottajat myyvät eläimiä tuotantoa jatkaville maidontuottajille ja/ tai teuraaksi.

Maidontuotannossa yleisenä kehityslinjana on ollut työpanoksen korvaaminen koneilla, uuden tuotantoteknologian käyttöönotolla sekä automaatiolla. Uutta tuotantoteknologiaa ja automaatiota hyödyntävät maidontuottajat pyrkivät hankkimaan kilpailuetua. Edellytyksenä on, että uusi tuotantoteknologia mahdollistaa yksikkökustannusten alentamisen ja/tai voiton kasvattamisen. Nykyisen ja lähitulevaisuuden toimintaympäristön oloissa näyttää siltä, että tuotannon lopettaneilta maidontuottajilta koneita, laitteita ja rakennuksia siirtyy vain vähäisessä määrin tuotantoa kehittäville maidontuottajille. Yrityskokoa kasvatetaan ja kasvuun kytkeytyy voimakkaasti uuden tuotantoteknologian hyödyntäminen, mikä mahdollistaa työpanoksen korvaamisen pääomapanoksella (vrt. Ryhänen 1994).

2.2.3 Verkostomainen yrittäminen ja yhteistyö

Maatalouden rakennemuutos tuo uusia mahdollisuuksia verkostomaiselle yrittämiselle. Verkostoituminen voi olla onnistunut ratkaisu resurssien hankintaan. Se mahdollistaa maidontuottajan keskittymisen olennaiseen, maitotilan kokonaisvaltaiseen johtamiseen ja maidontuotantoon. Kaikkea ei ehdi eikä kannata tehdä itse. Yrityskohtaisesti on ratkaistava, mitkä toiminnot tai prosessit voidaan ulkoistaa ja missä tehdään yhteistyötä. Oleellista on, että urakoinnin kysyntä ja tarjonta kohtaavat. Ammattitaitoisesti hoidettu urakointi ajanmukaisilla ja tehokkailla koneilla voi tuoda urakointipalveluita käyttävälle maidontuottajalle kilpailuetua.

Vuonna 2010 Suomessa oli noin 8900 maatalousyrittäjää, jotka urakoivat (Maatilojen rakenne 2011). Urakointipalveluita tarjoavat myös maaseutuyrittäjät, joilla ei ole maatilaa. Monialaisille maatalo- ja maaseutuyrittäjille ongelmallista johtamisen näkökulmasta on ollut voimavarojen liiallinen hajauttaminen eri toimintoihin niin, että yrityskokonaisuus ei ole toiminut parhaalla mahdollisella tavalla. Monialaisten yrittäjien osaaminen ei riitä kaikille osa-alueille, jolloin koko yritystoiminta kärsii. (Rantamäki-Lahtinen, Vesala, Vesala, Karttunen & Tuure 2008; Rantamäki-Lahtinen 2009.) Haasteena on siis välttää ylihajauttaminen. Verkostomaisessa yrittämisessä toimijoiden on osattava keskittyä omaan ydinosaamiseensa ja toimittava tehokkaasti sekä kyttävä johtamaan yritystä menestyksekkäästi.

Yhteistyöllä⁶ voidaan vastata tulevaisuuden haasteisiin. Yksittäisen maidontuottajan on kyettävä arvioimaan, mihin verkostoyhteistyöhön hänen kannattaa panostaa, millaista verkostoa hän tarvitsee, missä hän on vahvimillaan ja millaista osaaamista on saatavilla sekä mitä hän voi tarjota verkostolle (vrt. Valkokari ym. 2007, 4-5). Jotta yhteistyö on tuloksekasta, osakkailta on oltava yhteinen visio ja strategia toteuttaa yhteistä tehtävää. Strategia on vietävä selkeäksi liiketoimintamalliksi, jossa tuodaan esille yhteisesti sovitut pelisäännöt ja pelkistetty johtamisjärjestelmä, joka perustuu muiden osakkaiden suostumukseen olla johdettavia. Vaikka yhteistyö ja verkottuminen perustuvat kumppanuuteen ja päätökset edellyttävät konsensusta, monenkeskinen yhteistyö vaatii kuitenkin johtajuutta. Määrätietoinen toiminta ilman johtajuutta on käytännössä mahdotonta. Oleellista on saada osallistujat aidosti tekemään yhteistyötä yhteiseksi hyväksi. (Hakanen, Heinonen & Sipilä 2007, 9-16.)

Maidontuottajat voivat hankkia mm. yhteistä säilörehunkorjuukalustoa tai organisoida säilörehunkorjuun yhteistyönä, johon kukin osallistuu omilla koneillaan. Koneyhteistyötä ja yhteisostoja pidemmälle menevää yhteistyötä ovat mm. hiehonkasvatuksen ulkoistaminen ja yhteisnavetat. Yhteisnavettahankkeet vaativat yhteisen strategian. Yhteistyö voidaan laajentaa eri tuotantosuuntien väliseksi. Esimerkiksi lannan vastaanottosopimukset ja rehuviljakauppa tilojen välillä on jo toteutunutta yhteistyötä. Myös maidontuottajien ja sidosryhmien kuten neuvonta, meijeri, koulutustahot ja viranomaiset pitäisi tehdä nykyistä enemmän yhteistyötä. (Ryhänen & Sipiläinen 2011, 49-50.) Yhteistyön ja verkostoitumisen hyödyt saavutetaan parhaiten, kun yksittäisen yrittäjän ja verkoston intressit kohtaavat mahdollisimman hyvin (Valkokari ym. 2007, 4-5).

2.3 Menetelmät ja aineisto

Tavoitteiden saavuttamiseksi selvitettiin tuotantoa kehittävien maidontuottajien yhteistyö- ja resurssitarvetta sekä tarpeen tyydytysmahdollisuuksia useasta eri näkökulmasta: maidontuotannon lopettaneilta ja lopettamassa olevilta maidontuottajilta vapautuvien resurssien näkökulmasta, tuotantoa jatkavien maidontuottajien resurssien ja resurssitarpeiden näkökulmasta, urakoinnin ja yhteistyön hyödyntämisen näkökulmista sekä tulevaisuuden yhteistyömahdollisuuksien kartoittamisen näkökulmasta.

Tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen TE-keskusten alueella toimivat Osuuskunta Maitosuomen maidontuottajat ja vuosien 2007 ja 2011 välisenä aikana maidontuotannosta luopuneet henkilöt. Heille lähetettiin kirjeitse kyselylomake ja vastaukset saatiin vuoden 2011 huhtikuun ja kesäkuun

6 Yhteistyölle on ominaista selkeä yhteinen tehtävä, joka yhdessä toteutetaan erilaisuutta hyödyntäen, vastavuoroisesti kumppaneihin luottaen sekä lujasti toisiinsa sitoutuen ja asiiaan luottaen (Hakanen, Heinonen & Sipilä 2007, 9-12).

välisenä aikana. Yhteystiedot saatiin Osuuskunta Maitosuomelta. Haastatteluja tehtiin myös puhelimitse lomakkeen palauttamatta jättäneille. Maidontuottajien vastausprosentti oli 49 ja maidontuotannon lopettaneiden vastausprosentti oli 64 (Taulukko 2.1).

Taulukko 2.1. Kyselyihin vastanneet.

Jatkavat Tilat		Lähetetyt kyselyt	Vastaukset	Vastaus %
	E-P	972	477	49,1
	K-S	388	187	48,2
	Yhteensä	1360	664	48,9
Lopettaneet tilat		Lähetetyt kyselyt	Vastaukset	Vastaus %
	E-P	318	214	67,1
	K-S	140	80	57,1
	Yhteensä	458	294	64,2

Aineiston kerääminen organisoitiin seuraavasti:

- Seinäjoen ammattikorkeakoulun Maa- ja metsätalouden yksikössä laadittiin tutkimussuunnitelma ja kysymyslomakkeet.
- Seinäjoen ammattikorkeakoulun Markkinatutkimuspalvelut keräsi tutkimusaineiston Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen TE-keskusten alueella toimivilta maidontuottajilta sekä vuosien 2007 ja 2011 välisenä aikana maidontuotannosta luopuneilta henkilöiltä.

Tutkimukseen vastanneiden maidontuottajien tilakokojakaumaa verrattiin tutkimuksen perusjoukon eli Osuuskunta Maitosuomen maidontuottajien vastaavaan tilakokojakaumaan. Tutkimusaineiston maitotilojen ja kaikkien Osuuskunta Maitosuomen maitotilojen jakautuminen eri tilakokoluokkiin maitomäärien mukaan Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa esitetään taulukossa 2.2. Molempien maakuntien kohdalla tutkimusaineistossa oli hieman perusjoukkoa vähemmän pienimmän kokoluokan tiloja, joiden tuotantomäärä oli alle 100 000 litraa vuodessa; eteläpohjalaisten tilojen kohdalla ero oli noin 10 % ja keskisuomalaisten tilojen kohdalla noin 4 %. Vastaavasti kaikissa muissa tilakokoluokissa tutkimusaineistossa oli suhteessa hieman enemmän tai likimain yhtä paljon tiloja kuin lähtökohtaisessa perusjoukossa. Tutkimusaineiston tilojen voidaan katsoa näin tilakooltaan kohtuullisen hyvin edustavan tutkimuksen perusjoukkoa ja tältä osin kertovan tulosten kohtuullisen hyvästä yleistettävyydestä.

Taulukko 2.2. Tutkimusaineiston maitotilojen ja kaikkien Osuuskunta Maitosuomen maitotilojen jakautuminen eri tilakokoluokkiin maitomäärien mukaan Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa.

Maidon tuotantomäärä	Etelä-Pohjanmaa		Keski-Suomi	
	Tutkimusaineisto (n=460)	Osuuskunta Maitosuimen tuottajat	Tutkimusaineisto (n=177)	Osuuskunta Maitosuomen tuottajat
	%	%	%	%
alle 100 000 l	18,0	27,9	28,2	31,9
100 000 - 200 000 l	37,4	33,2	40,7	37,5
200 001 - 300 000 l	20,2	18,0	18,1	19,2
300 001 - 400 000 l	8,7	8,9	5,6	5,0
400 001 - 500 000 l	7,8	4,7	2,8	3,1
yli 500 000 l	7,8	7,3	4,5	3,3
Yhteensä	100	100	100	100

2.4 Tutkimustulokset

2.4.1 Maidontuotannon lopettaneilta tiloilta vapautuneet resurssit

Maidontuotannosta on luovuttu pääosin pienillä tiloilla (Taulukko 2.3). Yli 90 prosenttia maidontuotannon lopettaneista on myynyt kiintiönsä. Henkilöt, joilla kiintiö on vielä myymättä, ilmoittivat myyvänsä sen mahdollisimman pian⁷. Etelä-Pohjanmaalla maitokiintiöt ovat siirtyneet pääosin alueen sisällä, kaksi kolmasosaa vapautuneista kiintiöistä on myyty maakunnan alueelle (Taulukko 2.4). Keski-Suomessa alle puolet vapautuneista maitokiintiöistä (45%) on myyty oman maakunnan maidontuottajille, suurin osa maakunnan ulkopuolelle myydystä maitokiintiöistä on mennyt Pohjois- ja Etelä-Pohjanmaalle. Hallinnolle on myyty vajaa kymmenesosa vapautuneista kiintiöistä.

⁷ Kiintiö on myytävä tuotannon lopettamista seuraavan kokonaisen kiintiökauden (1.4.-31.3.) aikana.

Taulukko 2.3. Maidontuotannosta luopuneiden maitokiintiö lopettamishetkellä.

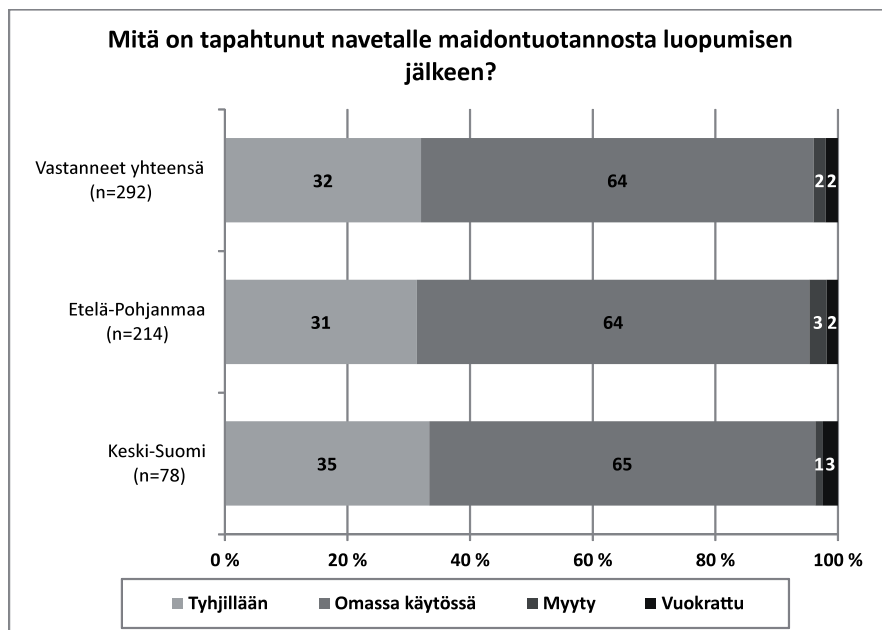
Maitokiintiö lopettamishetkellä	Etelä-Pohjanmaa (n=206)	Keski-Suomi (n=78)	Vastanneet yhteensä (n=284)
	%	%	%
alle 50 000 l	21	18	20
50 000 - 99 999 l	33	40	35
100 000 - 149 999 l	30	32	31
150 000 - 300 000 l	16	10	14
yli 300 000 l	1	0	0
Yhteensä	100	100	100

Taulukko 2.4. Maitokiintiöiden myynti ostajien mukaan luokiteltuna.

Jos tilan maitokiintiö on myyty, mihin maakuntaan se on myyty?	Etelä-Pohjanmaa (n=197)	Keski-Suomi (n=73)	Vastanneet yhteensä (n=270)
	%	%	%
Etelä-Pohjanmaalle	67	10	51
Keski-Suomeen	2	45	14
Keski-Pohjanmaalle	9	6	8
Pohjois-Pohjanmaalle	7	12	8
Pirkanmaalle	0	1	0
Pohjois-Savoon	2	4	3
Muualle	2	4	2
Hallinto	8	4	7
Ei tietoa	5	14	7
Yhteensä	100	100	100

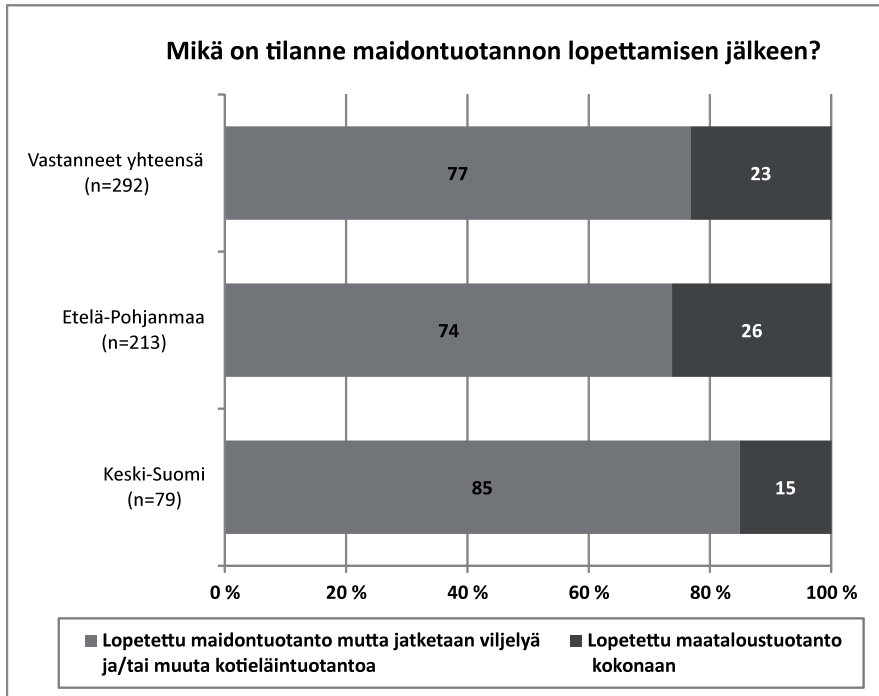
Maidontuotannosta luopuneet ovat myyneet vajaat 40 prosenttia lehmistä ja hieman yli puolet hiehoista tuotantoeläimiksi, loput on myyty teuraaksi. Yritystoimintaa

kehittävät maidontuottajat hankkivat hyvää eläinainesta, joten kaikille maidontuotannosta luopuneiden eläimille ei ole kysyntää tuotantoeläimiksi. 55 prosenttia vastaajista ilmoitti myyneensä koneita ja laitteita maidontuotantoa jatkaville. Heistä kaksi kolmesta oli myynyt lypsykoneita ja muita maidonkäsittelyvälineitä. Muiden koneiden ja laitteiden myynti oli vähäistä. Osa myydystä kalustosta oli arvoltaan vähäistä. Vain yksi navetta on vuokrattu maidontuotantoon ja yksi navetta on myyty hiehoikasvattamoksi. Kolmasosa navetoista on jäänyt tyhjäksi ja lähes kaksi kolmasosaa luopujan käyttöön kuten varastoksi tai lihakarjanavetaksi (Kuvio 2.2).



Kuvio 2.2. Maidontuotannosta luopuneiden navetan käyttö.

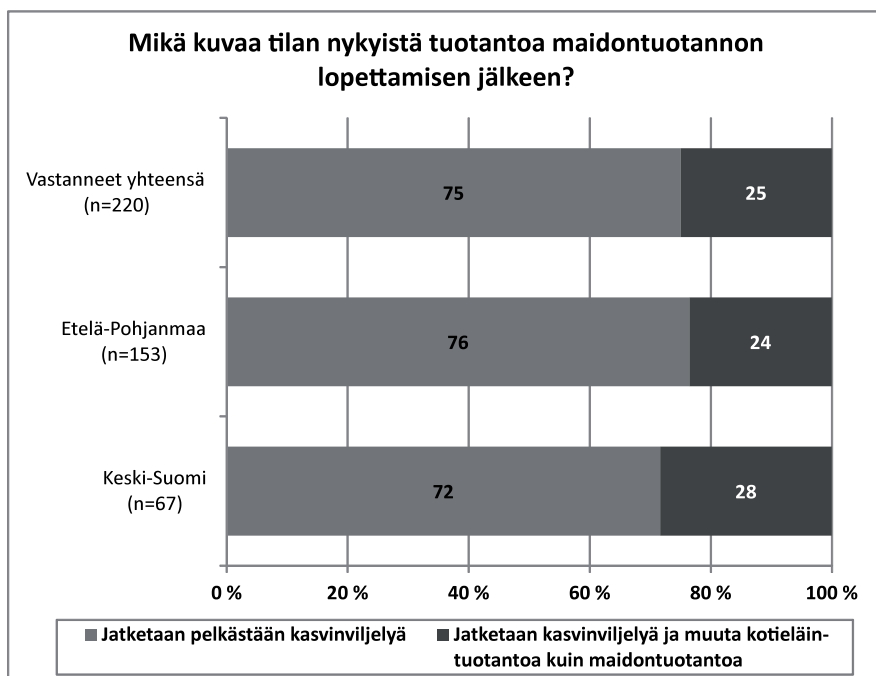
Etelä-Pohjanmaalla kolme neljästä maidontuotannosta luopuneesta jatkaa muuta maataloustuotantoa. Keski-Suomessa maataloustuotannon jatkamishalukkuus on ollut suurempaa kuin Etelä-Pohjanmaalla, sillä keski-suomalaisista maidontuotannon lopettaneista 85% jatkaa maatalouden harjoittamista (Kuvio 2.3). Kun maidontuotanto lopetetaan, useimmiten jatketaan kasvinviljelyä ja/tai vaihdetaan tuotantosuuntaa. Tämä rajoittaa tuotantoa kehittävien maidontuottajien resurssista niukimman, pellon, hankintamahdollisuuksia.



Kuvio 2.3. Tilanpidon jatkaminen maidontuotannosta luopumisen jälkeen.

Maidontuotannosta luopuneet, muuta maataloustuotantoa harjoittavat

Suurin osa maidontuotannosta luopuneista mutta muuta tuotantoa jatkavista tiloista siirtyy kasvinviljelijöiksi (Kuvio 2.4). Noin neljäsosa heistä jatkaa kotieläintuotantoa, pääosin lihanautojen kasvatusta. Todennäköisesti he hyödyntävät jonkin aikaa olemassa olevaa rakennuskantaa nautojen kasvatuksessa. Osalle lihanautojen kasvatusta on välivaiheen tuotantosuunta. Etelä-Pohjanmaalla maidontuotannon lopettaneista maatalousyrittäjistä suurempi osa siirtyy kasvinviljelijöiksi kuin Keski-Suomessa, sillä luonnonedellytykset kasvinviljelyyn ovat Etelä-Pohjanmaalla pääsääntöisesti paremmat kuin Keski-Suomessa. Etelä-Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa kaksi kolmasosaa kotieläintuotantoa edelleen jatkavista ilmoitti kasvattavansa lihanautoja ja viidesosa hiehoja. Näitä maatalousyrittäjiä oli yhteensä 47. Edellisten lisäksi oli muutamia hevostalleja.



Kuvio 2.4. Tilan nykyinen tuotanto maidontuotannosta luopumisen jälkeen tuotantoa jatkavilla tiloilla.

Maidontuotannon lopettaneilla, mutta muuta maataloustuotantoa jatkavilla maatalousyrittäjillä, on tyypillisesti omaa peltoa 10-25 hehtaaria ja vuokrapeltoa alle 10 hehtaaria (Taulukko 2.5). Yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien pellon hankinta on haasteellista, sillä 84 % maidontuotannosta luopuneista on pitänyt peltoalansa ennallaan tai jopa kasvattanut sitä (Taulukko 2.6). Sen lisäksi, että maidontuotannosta luopuvilta vapautuu vähän peltoa, osa maidontuotannon lopettaneista kilpailee pelloista yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien kanssa. Käytännössä peltoa vapautuu vain kokonaan maataloustuotannon lopettavilta.

Taulukko 2.5. Pellon määrä muuta maataloustuotantoa jatkavilla ennen maidontuotannosta luopumista.

Oman pellon määrä ennen lopettamista	Etelä-Pohjanmaa (n=151)	Keski-Suomi (n=66)	Vastanneet yhteensä (n=217)
	%	%	%
Ei lainkaan	0	0	0
Alle 10 ha	5	6	6
10,0 - 24,9 ha	47	67	53
25,0 - 49,5 ha	33	26	31
50 ha tai enemmän	15	2	11
Yhteensä	100	100	100
Vuokratun pellon määrä ennen lopettamista	(n=152)	(n=66)	(=218)
	%	%	%
Ei lainkaan	21	33	25
Alle 10 ha	33	32	33
10,0 - 24,9 ha	27	20	25
25,0 - 49,5 ha	11	12	12
50 ha tai enemmän	8	3	6
Yhteensä	100	100	100

Taulukko 2.6. Peltoalan muutos muuta maataloustuotantoa jatkavilla maidontuotannosta luopumisen jälkeen⁸.

Mitä on tapahtunut tilan peltoalalle maidontuotannosta luopumisen jälkeen?	Etelä-Pohjanmaa (n=153)	Keski-Suomi (n=64)	Vastanneet yhteensä (n=217)
	%	%	%
Peltoala on pysynyt ennallaan/lisääntynyt	83	88	84
Peltoala on myyty pois	3	2	3
Omaa peltoa on vuokrattu pois	6	5	6
Vuokramaat ovat vähentyneet	12	8	11

Maataloustuotantoa jatkavista kolme neljäsosaa ei käy tilan ulkopuolella palkkatyössä, eteläpohjalaisista 26 % ja keskisuomalaisista 22 % kävi tilan ulkopuolella palkkatyössä. He tekivät töitä monilla eri aloilla. Kolmasosa harjoitti muuta yritystoimintaa, lähinnä urakointia. Yleisintä oli nurmirehunkorjuu. Vain kymmenen vastaajaa työskenteli karjanhoidon parissa, lähinnä lomittajina. Maidontuotannon lopettaneet maatalousyriystoimintaa jatkavat eivät näytä ratkaisevan yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien työvoimatarvetta.

Lähes 40 prosenttia maidontuotannon lopettaneista, mutta muuta maataloustuotantoa jatkavista maatalousyrittäjistä suunnittelee lisäävänsä yhteistyötä muiden maatalousyrittäjien kanssa. Yhteistyöhalukkuus kasvaa, kun tilalla harjoitetaan kasvinviljelyn lisäksi kotieläintuotantoa (Taulukko 2.7). Palkkatyö tilan ulkopuolella ja muun yritystoiminnan harjoittaminen lisäävät myös halukkuutta tilojen väliseen yhteistyöhön. Myös peltoalan kasvun myötä yhteistyöhalukkuus näyttää kasvavan (Taulukko 2.8).

⁸ Taulukossa prosenttiluvut summautuvat yli 100, koska osa maidontuotannon lopettaneista on sekä myynyt että vuokrannut omaa peltoa pois tai vähentänyt vuokramaita samanaikaisesti.

Taulukko 2.7. Yhteistyöaikeet tilan nykyisen tuotannon mukaan luokiteltuna.

Mikä kuvaa tilan nykyistä tuotantoa maidontuotannon lopettamisen jälkeen?	Suunniteltteko tulevaisuudessa tekevänne enemmän yhteistyötä muiden tilojen kanssa?			
	Kyllä	Ei	Vastanneet yhteensä	
	%	%	%	n=
Jatketaan pelkästään kasvinviljelyä	36	64	100	163
Jatketaan kasvinviljelyä ja muuta kotieläintuotantoa kuin maidontuotantoa	49	51	100	53
Vastanneet yhteensä	39	61	100	216
Käyttekö tilan ulkopuolella palkkatyössä?	%	%	%	n=
Kyllä	49	51	100	53
Ei	36	64	100	163
Vastanneet yhteensä	39	61	100	216
Harjoitatteko tilanhoidon lisäksi muuta yritystoimintaa?	%	%	%	n=
Kyllä	48	52	100	73
Ei	32	68	100	137
Vastanneet yhteensä	38	62	100	210

Taulukko 2.8. Yhteistyöaikeet peltoalan suhteen luokiteltuna.

Paljonko omaa peltoa ennen lopettamista?	Suunniteltteko tulevaisuudessa tekevänne enemmän yhteistyötä muiden tilojen kanssa?			
	Kyllä	Ei	Vastanneet yhteensä	
	%	%	%	n=
Ei lainkaan	0	0	0	0
Alle 10 ha	8	92	100	12
10,0 - 24,9 ha	36	64	100	112
25,0 - 49,5 ha	44	56	100	66
50 ha tai enemmän	57	44	100	23
Vastanneet yhteensä	39	61	100	213

Maataloustuotannon kokonaan lopettaneet

Neljäsosa maidontuotannosta luopuneista on lopettanut maataloustuotannon kokonaan. Näiltä tiloilta vapautuu myös resursseista niukinta, peltoa. Tyypillisimmillään maataloustuotannon kokonaan lopettaneilla on ollut omaa peltoa 10-25 hehtaaria ja vuokrapeltoa 0-25 hehtaaria (Taulukko 2.9). Eteläpohjalaisilla on ollut suhteessa enemmän vuokrapeltoa kuin keskisuomalaisilla. Henkilöistä, jotka ovat lopettaneet maataloustuotannon kokonaan, valtaosa (72 %) oli myös vuokrannut peltoa. Etelä-Pohjanmaalla on peltoa myyty suhteessa enemmän kuin Keski-Suomessa (Taulukko 2.10).

Taulukko 2.9. Maataloustuotannon kokonaan lopettaneiden peltoala ennen lopettamista.

Ennen lopettamista tilalla oli omaa peltoa	Etelä-Pohjanmaa (n=53)	Keski-Suomi (n=12)	Vastanneet yhteensä (n=65)
	%	%	%
Alle 10 ha	8	17	9
10,0 - 24,9 ha	68	67	68
25,0 - 49,5 ha	15	17	15
50 ha tai enemmän	9	0	8
Yhteensä	100	100	100
Ennen lopettamista tilalla oli vuokrattua peltoa	(n=53)	(n=11)	(n=64)
	%	%	%
Ei lainkaan	28	27	28
Alle 10 ha	30	64	36
10,0 - 24,9 ha	30	0	25
25,0 - 49,5 ha	9	9	9
50 ha tai enemmän	2	0	2
Yhteensä	100	100	100

Taulukko 2.10. Mitä tapahtunut kokonaan maataloustuotannosta luopuneiden pelloille.

Lopettamisen jälkeen omat pellot on	Etelä-Pohjanmaa (n=52)	Keski-Suomi (n=12)	Vastanneet yhteensä (n=64)
	%	%	%
Myyty	42	8	36
Vuokrattu	56	83	61
Jääneet viljelemättömiksi	2	8	3
Yhteensä	100	100	100

Kilpailu pellostä on kovaa parhailla maatalouden tuotantoalueilla. Kokonaan maataloustuotannon lopettaneet ovat myyneet tai vuokranneet peltojaan kaikille tuotantosuunnille. Etelä-Pohjanmaalla eniten peltoa on myyty tai vuokrattu maidontuotantoa jatkaville yrittäjille. Keski-Suomessa suurin osa pelloista on siirtynyt lihakarjan kasvattajien haltuun. Taulukon 2.11 yhteenlasketut prosentit ovat yli sata, koska osa tuotannosta luopuneista on myynyt tai vuokranut peltojaan useammalle maatalousyrittäjälle.

Taulukko 2.11. Maataloustuotannosta luopuneiden peltojen ostajat/vuokraajat.

Mikä on peltonne ostajan tai vuokraajan tuotantosuunta?	Etelä-Pohjanmaa (n=50)	Keski-Suomi (n=11)	Vastanneet yhteensä (n=61)
	%	%	%
Maitotila	46	36	44
Lihakarjatila	16	46	21
Sikatila	8	9	8
Kasvitila	36	9	31
Muu	4	0	3

Kokonaan maataloustuotannon lopettaneet henkilöt ovat pääosin siirtyneet eläkkeelle. Lähes kahdeksan kymmenestä on eläkkeellä eli he ovat pääosin iäkkäitä. Palkkatyöt ja muu yritystoiminta jää tässä ryhmässä vähäiseksi. Henkilöt, jotka ovat siirtyneet työelämään, ovat sijoittuneet siellä eri aloille. Tulosten mukaan kokonaan

maataloustuotannon lopettaneet eivät tarjoa osaavaa työvoimaresurssia maidontuotantoa kehittävien yrittäjien työvoimantarpeeseen.

2.4.2 Resurssien nykytilanne

Eteläpohjalaisilla maitotiloilla on lypsylehmiä keskimäärin enemmän kuin keski-suomalaisilla maitotiloilla (Taulukko 2.12). Vuosien 2007 ja 2011 välisenä aikana yrityskoko on kasvanut, mutta kasvu on ollut hidasta. Etelä-Pohjanmaalla on keskimäärin 31 lypsylehmää ja Keski-Suomessa 25. Molemmissa maakunnissa yleisin kokoluokka on 11-20 lypsylehmää eli suuri osa maitotiloista on kooltaan nykyteknologian mahdollistamaa yrityskokoa selkeästi pienempiä. Etelä-Pohjanmaalla 10 prosenttia ja Keski-Suomessa 5 prosenttia vastanneista tiloista on yli 60 lypsylehmän karjoja.

Maitokiintiön määrä on lähes suorassa suhteessa lypsylehmien määrään. Yleisin kokoluokka on 100 000 - 200 000 litraa (Taulukko 2.13). Kun verrataan maitokiintiötä ja tuotantomääriä niin suhteessa eniten yli kiintiön on tuotettu tilaryhmissä 100 000 - 200 000 litraa ja 400 001 - 500 000 litraa. Myös hiehojen määrä on läheisessä suhteessa lypsylehmien määrään. Mediaanina on Etelä-Pohjanmaalla 12 ja Keski-Suomessa 10 hiehoa. Lähes kaksi viidestä maidontuottajasta kasvattaa maidontuotannon ohessa lihanautoja. Suurin osa heistä kasvattaa 10 lihanautaa tai sitä vähemmän vuosittain. Silti lähes joka viides kasvattaa yli 10 lihanautaa (keskiarvo 21 lihanautaa) vuosittain. Lihanautoja kasvattavilla maidontuottajilla on peltoa 2,21 ha lypsylehmää kohti, kun taas maidontuotantoon erikoistuneilla on 1,74 ha lypsylehmää kohti.

Taulukko 2.12. Kyselyyn vastanneilla maidontuottajilla lehmiä keskimäärin.

Lypsylehmiä keskimäärin vuodessa	Etelä-Pohjanmaa		Keski-Suomi		Vastaajat
	2011 (n=472)	2007 (n=727)	2011 (n=184)	2007 (n=252)	2011 (n=656)
	%	%	%	%	%
10 tai vähemmän	9	7	13	12	10
11-20 kpl	33	37	40	45	35
21-30 kpl	24	29	28	29	25
31-40 kpl	12	12	8	10	11
41-60 kpl	13	11	7	4	11
61-80 kpl	6	3	3	0	5
yli 80 kpl	4	2	2	1	3
Yhteensä	100	100	100	100	100

Taulukko 2.13. Kyselyyn vastanneiden maidontuottajien kiintiö kokoluokittain.

Maitokiintiön määrä	Etelä-Pohjanmaa (n=469)	Keski-Suomi (n=180)	Vastanneet yhteensä (n=649)
	%	%	%
alle 100 000 l	24	27	24
100 000 - 200 000 l	34	37	35
200 001 - 300 000 l	19	20	20
300 001 - 400 000 l	10	8	9
400 001 - 500 000 l	5	2	4
yli 500 000 l	9	7	8
Yhteensä	100	100	100

Maidontuotantoa jatkavien peltoala on keskimäärin suurempi kuin jo tuotannon lopettaneilla maidontuottajilla oli. Keski-suomalaisilla maitotiloilla on tyypillisimmillään 10 - 25 hehtaaria omaa peltoa kun taas eteläpohjalaisilla on 25 - 49 hehtaaria omaa peltoa. Vuokratun pellon osalta maakuntien välillä ei ole eroa (Taulukko 2.14). Noin joka kahdeksas maidontuottaja on vuokrannut peltoa enemmän kuin 50 hehtaaria.

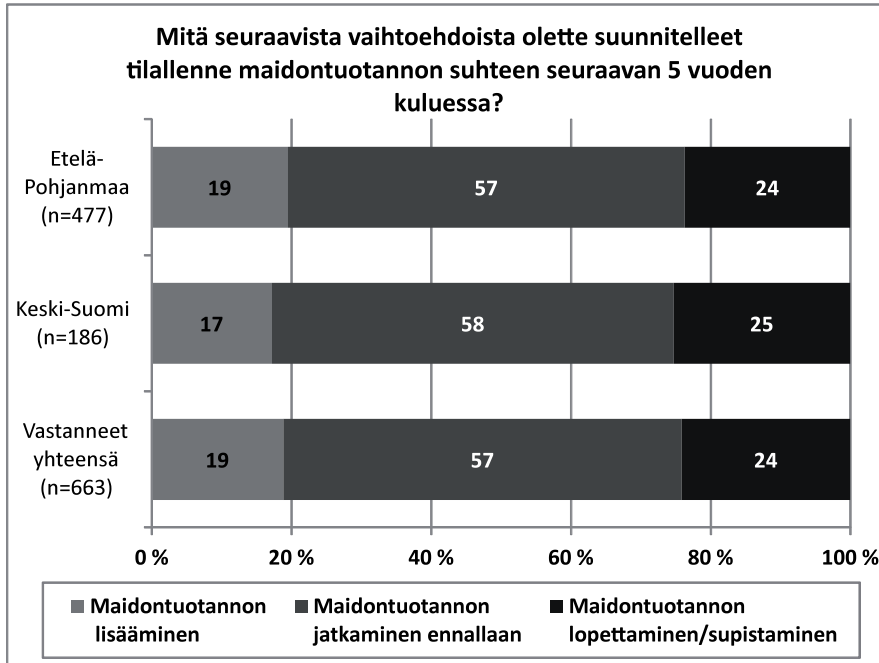
Taulukko 2.14. Kyselyyn vastanneiden maidontuottajien peltoala.

Tilalla on viljelyssä omaa peltoa	Etelä-Pohjanmaa (n=468)	Keski-Suomi (n=187)	Vastanneet yhteensä (n=655)
	%	%	%
Ei lainkaan	24	27	24
Alle 10 ha	34	37	35
10,0 - 24,9 ha	19	20	20
25,0 - 49,5 ha	10	8	9
50 ha tai enemmän	5	2	4
Yhteensä	9	7	8
Tilalla on viljelyssä vuokrattua peltoa	(n=471)	(n=187)	(n=658)
	%	%	%
Ei lainkaan	17	16	16
Alle 10 ha	22	20	21
10,0 - 24,9 ha	28	31	29
25,0 - 49,5 ha	22	22	22
50 ha tai enemmän	12	12	12
Yhteensä	100	100	100

Ulko puolisen työvoiman käytössä maakuntien välillä ei ole merkittävää eroa. Ulko puolista työvoimaa eteläpohjalaiset maidontuottajat ovat työllistäneet keskimäärin 45 työpäivää ja keski suomalaiset 41. Urakoitsijoita on käytetty lähes saman verran: Etelä-Pohjanmaalla seitsemän ja Keski-Suomessa kuusi työpäivää vuodessa. Urakoitsijoiden käyttö on vielä vähäistä. Toisaalta työhuiput maidontuotannossa ovat lyhyitä, mikä osaltaan vaikuttaa urakoitsijoiden kysyntään. Yrityskoon kasvaessa urakoitsijoiden kysyntä kasvaa.

Kahdeksalla prosentilla tutkimustiloista oli tehty sukupolvenvaihdos vuoden 2007 jälkeen. Viidesosa vastanneista maidontuottajista ilmoitti investoineensa merkittävästi maidontuotantoon vuoden 2007 jälkeen, eteläpohjalaisista 22 % ja keski suo-

malaisista 19 %. Tapahtunutta kehitystä voidaan peilata tulevaisuuden aikomuksiin. Viidesosa maidontuottajista aikoo lisätä tuotantoa seuraavan viiden vuoden aikana (Kuvio 2.5). Sama trendi siis jatkuu tulevaisuudessakin. Viidesosa maidontuottajista voidaan lukea yritystoiminnan kehittäjiksi. Neljäsosa aikoo lopettaa maidontuotannon tai supistaa sitä merkittävästi seuraavan viiden vuoden aikana.



Kuvio 2.5. Kyselyyn vastanneiden maidontuottajien jatkoaikeet.

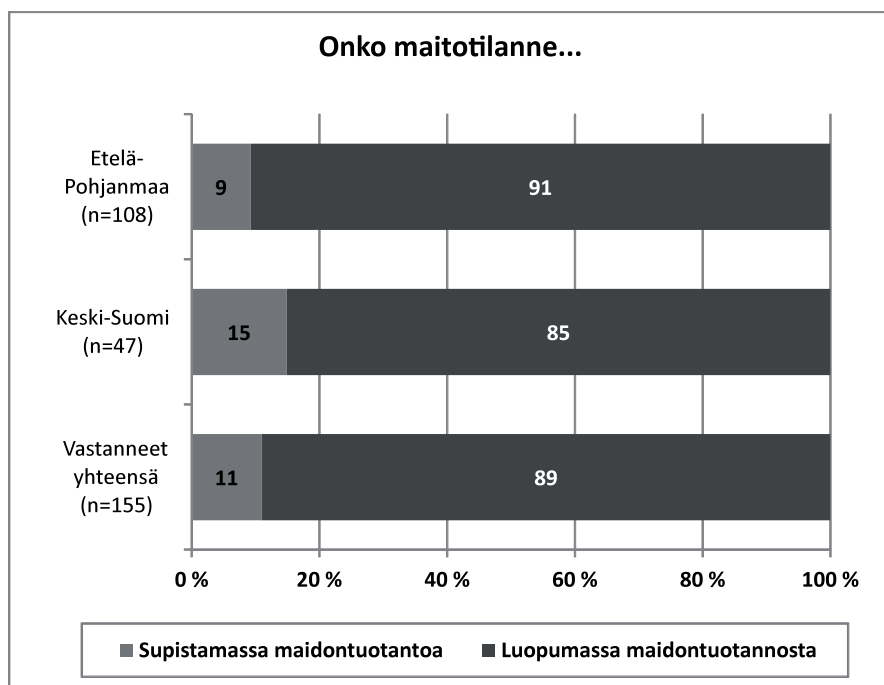
2.4.3 Resurssien vapautuminen luopumassa olevilta maitotiloilta

Neljäsosa maidontuottajista aikoo lopettaa maidontuotannon tai vähentää sitä seuraavan viiden vuoden aikana. Heistä yhdeksän kymmenestä aikoo luopua kokonaan maidontuotannosta (Kuvio 2.6). Harva vähentää nykyistä tuotantoaan. Maidontuotannossa ei tyypillisesti jäädytellä, vaan lopetetaan kerralla, kun päätös on tehty. Yleensä maidontuotannosta luovutaan eläkkeelle siirtymisen yhteydessä, mutta nuoriakin luopuu.

Hieman yli 80 prosenttia vastaajista ilmoitti, että tilalta vapautuvalle maitokiintiölle ei ole vielä ostajaa tiedossa. Kiintiön myyntiä ei monikaan suunnittele etukäteen, vaan silloin kun maidontuotannosta luovutaan, myynti tulee ajankohtaiseksi. Mai-

donantuotannosta luopujilla, joilla kiintiön ostaja on jo tiedossa, ostaja on useimmissa tapauksissa samasta maakunnasta kuin myyjä. Tässä aineistossa tällaisia luopujia oli kaksikymmentä.

Luopumassa olevat maidontuottajat suunnittelivat myyvänsä eläimet noin 60 prosenttisesti teuraaksi ja 40 prosenttisesti jatkaville tiloille. Maakuntien välillä on eroa, sillä keski-suomalaisista kaksi kolmesta aikoi myydä pääosin teuraaksi ja eteläpohjalaisista vähän yli puolet. Etelä-Pohjanmaalla on enemmän jatkamishalukkuutta kuin Keski-Suomessa, mikä näyttää heijastuvan luopuvien suunnitelmiin saada myydyksi eläimiä tuotantoon. Suurin osa navetoista jää omaan käyttöön tai tyhjilleen kuten jo luopuneiden osalta on käynyt. Vajaa kolmannes ei tiedä, mitä navetalle tehdään. Tuotantoa jatkavat maidontuottajat voivat hyödyntää navetoita vain yksittäisissä tapauksissa.



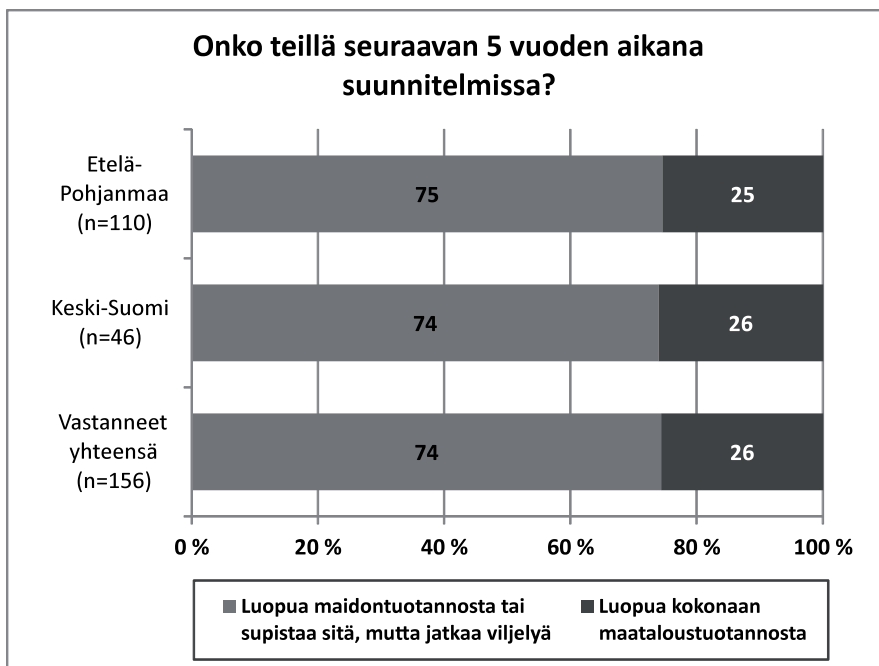
Kuvio 2.6. Maidontuotantoa supistavat suhteessa kokonaan maidontuotannosta luopuviin.

Vajaa 40 % maidontuotannosta luopumassa olevista ilmoittaa, että tilalta vapautuu sellaista konekantaa, jota voidaan hyödyntää jatkavilla maitotiloilla. Eteläpohjalaiset ovat hieman keski-suomalaisia halukkaampia myymään koneita (39 %, 35 %). Etelä-Pohjanmaalla käytettyjen koneiden kysynnän arvioidaan olevan suurempaa kuin Keski-Suomessa.

Kolme neljästä maidontuotannon lopettavasta tai tuotantoa vähentävästä aikoo jatkaa maataloustuotantoa edelleen (Kuvio 2.7). Havainto on samansuuntainen kuin oli jo maidontuotannon lopettaneiden osalta. Vain neljäsosa luopuu kokonaan maataloudesta siinä vaiheessa kun maidontuotanto lopetetaan.

Kokonaan maataloustuotannon lopettamista suunnittelevista 10 vastaajaa ilmoitti myyvänsä peltonsa, 23 ilmoitti vuokraavansa ja 5 vastaajaa ilmoitti peltojen jäävän viljelemättömiksi. Tulos kuvaa selkeästi olemassa olevaa kehitystä, maidontuotannon lopettajilta vapautuu vain vähän peltoa markkinoille. Pellon saatavuus näyttää lähitulevaisuudessa pysyvän rajallisena ja vähäiset määrät tulevat pääosin vuokra-markkinoille.

Kokonaan maataloustuotannon lopettamista suunnittelevista kahdeksan kymmeneistä jää eläkkeelle seuraavan viiden vuoden aikana. Tämäkin tulos on yhtenevä aiemmin tapahtuneen kehityksen kanssa. Kokonaan maataloustuotannosta luopuvilta on vapautumassa hyvin vähän työvoimaa tuotantoa kehittävien maidontuottajien tilalle töihin.

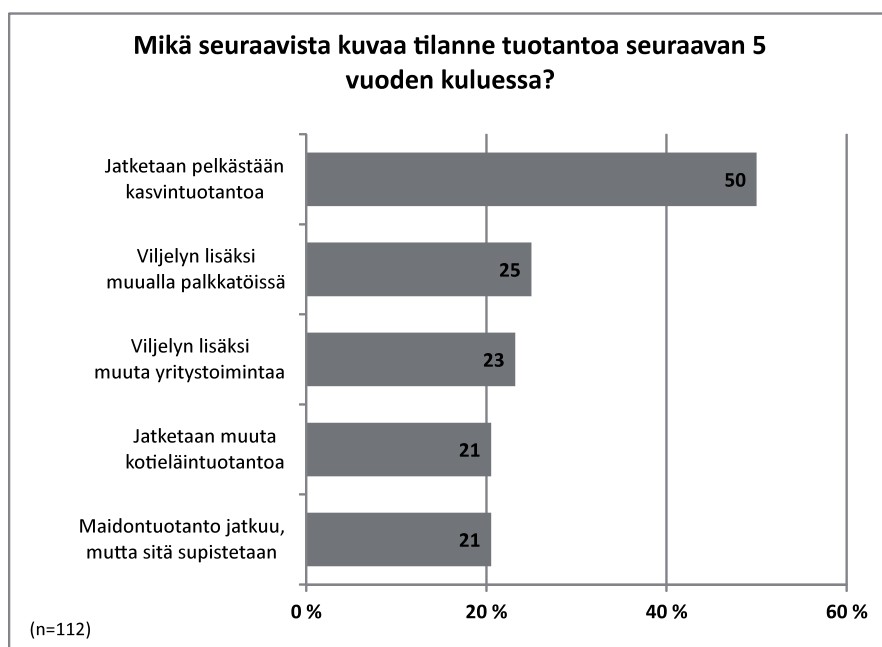


Kuvio 2.7. Tilapidon jatkamisaikomukset maidontuotannosta luopumisen jälkeen.

Maidontuotannon lopettavista tai maidontuotantoa vähentävistä mutta maataloustuotantoa jatkavista puolet harjoittaa pelkkää kasvintuotantoa (Kuvio 2.8). Viidesosa

supistaa maidontuotantoa eli todennäköisesti ollaan maidontuotannon suhteen lähestymässä yrityksen elinkaaren loppuvaihetta, vaikka tuotanto vielä jatkuu. Muun kotieläintuotannon kohdalla 17 vastaajaa 21:stä ilmoitti tulevaksi tuotanto-suunnaksi lihakarjan kasvatuksen. Maidontuotannosta luopuvat tai sitä supistavat siirtyvät hyvin vähäisessä määrin muuhun kuin nautojen kasvattamiseen, mikäli edelleen harjoittavat kotieläintuotantoa. Olemassa olevia kotieläinrakennuksia voidaan hyödyntää lihakarjan kasvatuksessa.

Maataloustuotantoa jatkavista yrittäjistä 13 % ilmoitti kasvattavansa tilan peltoalaa seuraavan viiden vuoden aikana, 77 % arvioi tilan peltoalan pysyvän nykyisellään ja vain joka kymmenes arvioi vähentävänsä peltoalaansa. Siten valtaosa viljelee nykyistä peltoalaa, mutta maidontuotannosta luopujissa näyttää olevan enemmän niitä, jotka kilpailevat markkinoille tulevasta pellosto kuin niitä, joilta peltoa vapautuu. Käytännössä peltoa on vapautunut tai vapautuu lähinnä vain niiltä, jotka lopettavat maatalouden harjoittamisen kokonaan.

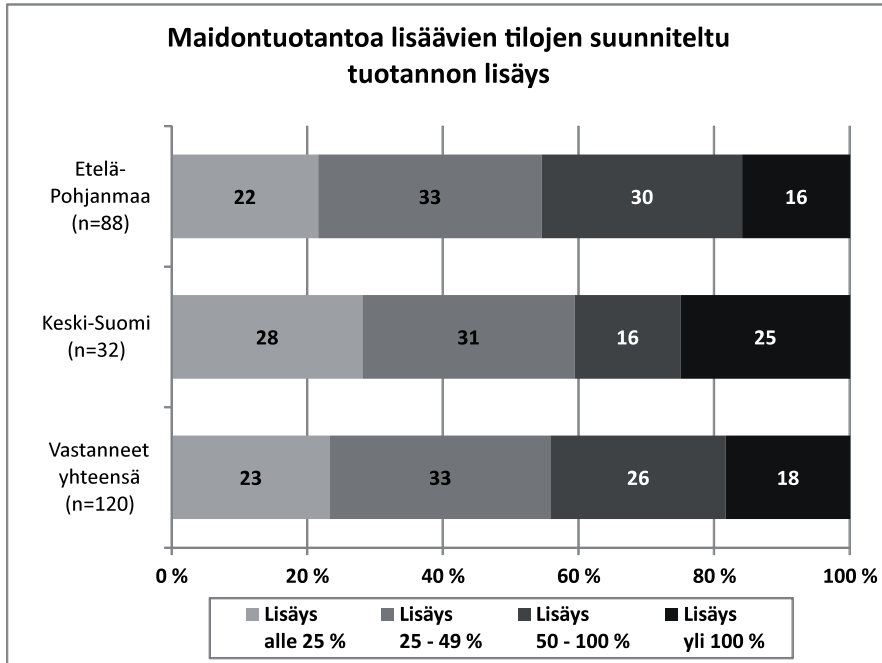


Kuvio 2.8. Maidontuotannon lopettavien tai maidontuotantoa vähentävien mutta maataloustuotantoa jatkavien tilojen aikomukset tilan toiminnan suhteen.

2.4.4 Yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien resurssien tarve

Yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien maidontuotannon lisäsaikomukset esitetään kuviossa 2.9. Lähes viidesosa yritystoimintaa kehittävästä maidontuottajista

aikoo tuplata tuotantonsa seuraavan viiden vuoden aikana. Keski-Suomessa tuotannon vähintään kaksinkertaistavia on suhteessa enemmän kuin Etelä-Pohjanmaalla. Kysymykseen tuotannon lisäämisestä vastattiin eri tavoin. Maidontuottajat, jotka ilmoittivat tuotannon kasvun lypsylehminä, yhden lehmän laskennallisena tuotoksena käytettiin 8000 litraa. Tältä osin tuotannon kasvu on arvioperusteista.



Kuvio 2.9. Maidontuotannon lisäysaikomukset.

Yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat lisäävät maidontuotantoa monin tavoin (Taulukko 2.15). Puolet vastanneista aikoo lisätä tuotantoaan keskituotosta nostamalla. Tyhjiä parsipaikkoja on Etelä-Pohjanmaalla täytettävänä enemmän kuin Keski-Suomessa. Uusia parsipaikkoja aikoo lisätä 60 prosenttia yritystoimintaa kehittävistä maidontuottajista. Siten joka kahdeksas maidontuottaja suunnittelee rakentavansa lisää parsipaikkoja seuraavan viiden vuoden aikana. Keski-Suomessa on suhteellisesti enemmän halukkuutta hiehoikasvatuksen ulkoistamiseen kuin Etelä-Pohjanmaalla.

Taulukko 2.15. Maidontuotannon kasvattamistoimet.

Miten lisäätte maidontuotantoa seuraavan 5 vuoden aikana?	Etelä-Pohjanmaa (n=91)	Keski-Suomi (n=31)	Vastanneet yhteensä (n=122)
	%	%	%
Nostamalla keskituotosta	50	55	51
Täyttämällä tyhjiä parsipaikkoja	42	23	37
Rakentamalla uusia parsipaikkoja	58	65	60
Ulkoistamalla hiehoikasvatusta	6	16	8

Tarkasteltaessa maidontuotannon lisäysaikomuksia maidon tuotantomäärien mukaisissa kokoluokissa on samalla tiedostettava vastaajien lukumäärät (Taulukko 2.16). Esimerkiksi 75 prosenttia maidontuottajista kokoluokassa 300 001 - 400 000 litraa aikoo lisätä tuotantaan nostamalla keskituotosta, tiloja tässä kokoluokassa on vain kahdeksan. Suurimmassa kokoluokassa on eniten kiinnostusta hiehoikasvatuksen ulkoistamiseen.

Taulukko 2.16. Maidontuotannon lisäämiskeinot tuotantomäärien mukaan luokiteltuna.

Miten lisäätte maidontuotantoa seuraavan 5 vuoden aikana?	Maidon tuotantomäärä						Vastanneet yhteensä	
	alle 100 000 l	100 000 - 200 000 l	200 001 - 300 000 l	300 001 - 400 000 l	400 001 - 500 000 l	yli 500 000 l	%	lkm
	%	%	%	%	%	%	%	lkm
Nostamalla keskituotosta	22	51	58	75	23	57	50	61
Täyttämällä tyhjiä parsipaikkoja	33	29	42	13	54	39	36	44
Rakentamalla uusia parsipaikkoja	67	66	52	88	46	61	60	73
Ulkoistamalla hiehoikasvatusta	0	0	15	0	0	22	8	10
n=	9	35	33	8	13	23	121	121

Neljä viidestä aikoi hankkia lisää maitokiintiötä seuraavan viiden vuoden aikana. Suurimmissa kokoluokissa kaikki vastanneet ovat aikeissa hankkia lisää kiintiötä (Taulukko 2.17). Esimerkiksi 400 001 - 500 000 litran kokoluokassa oli maidon tuotantomäärässä ylitystä suhteessa kiintiömäärään, mutta jatkossa kiintiön lisää-

miseen aiotaan panostaa. Suomalaiset maidontuottajat tarvitsevat jatkossakin maitokiintiöjärjestelmän tai siitä johdetun järjestelmän, jotta C-tukialueella kansallinen litrakohtainen tuki kyetään säilyttämään. Vaikka investointituessa kiintiövaatimus poistui vuoden 2012 alussa, maitokiintiö ei ole tullut merkityksettömäksi, sillä määränhallintaa tarvitaan tulevaisuudessakin.

Taulukko 2.17. Maitokiintiön hankkimisasiheet nykyisen kiintiön mukaan luokiteltuna.

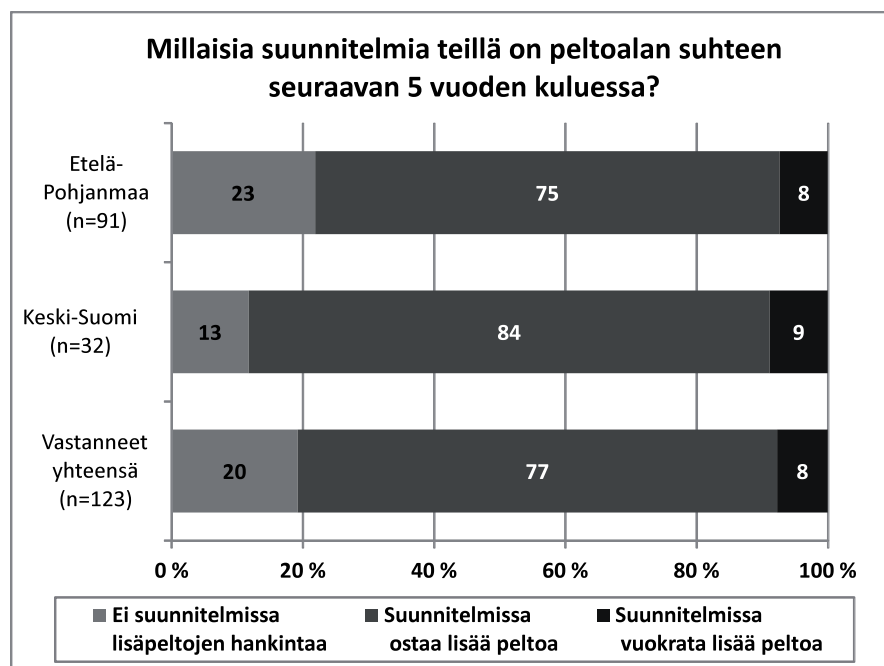
Maitokiintiön määrä	Onko teillä tarvetta / aioteko hankkia tilalenne lisää maitokiintiötä seuraavan 5 vuoden kuluessa?			
	En aio hankkia lisää kiintiötä	Aion hankkia lisää kiintiötä	Vastanneet yhteensä	
	%	%	%	n=
alle 100 000 l	22	78	100	9
100 000 - 200 000 l	27	73	100	26
200 001 - 300 000 l	39	61	100	33
300 001 - 400 000 l	20	80	100	15
400 001 - 500 000 l	0	100	100	9
yli 500 000 l	0	100	100	29

Kolme neljästä yritystoimintaa kehittävästä maidontuottajasta aikoo ostaa lisäpeltoa, alle kymmenesosa vuokrata ja viidesosa ei aio hankkia lisäpeltoa (Kuvio 2.10). Heillä on tällä hetkellä keskimäärin 2,43 hehtaaria peltoa lypsylehmää kohti, kun taas heillä, jotka aikovat hankkia peltoa lisää on 1,80 hehtaaria lypsylehmää kohti. Ryhmät eroavat myös lypsylehmien määrässä. Maidontuottajilla, jotka eivät aio hankkia lisäpeltoa, on keskimäärin 30 lypsylehmää, kun taas maidontuottajilla, jotka aikovat hankkia peltoa lisää on keskimäärin 48 lypsylehmää.

Maitotiloilla peltoalaa on kasvatettu viime vuosina pääosin vuokraamalla. Aikomukset ovat ymmärrettäviä jatkuvuuden turvaamisen kannalta, mutta ne eivät näytä realistisilta. Yritystoimintaa kehittävä maidontuottajan on huolehdittava, että peltoala ei rajoita navetan koko kapasiteetin hyödyntämistä. Peltoa tarvitaan rehuntuotantoon ja lannanlevitykseen. Peltojen omistus tuo varmuutta yritystoiminnan kehittämiseen. Suuri ostohalukkuus kiristää entisestään kilpailua pellostä ja nostaa pellon hintaa.

Tuotantoa kehittävästä maidontuottajista 8 prosenttia ilmoitti halukkuutensa ostaa tai vuokrata tuotantorakennuksia maidontuotannosta luopuvilta seuraavan viiden vuoden aikana, mikä merkitsee 10 navettaa, kun aiemmin vain yksittäisiä navetoita on

hyödynnetty edelleen maidontuotannon tukena. Hiehojen kasvatusta näissä navetoissa saattaa yleistyä nykyisestä. Tuotantoa kehittävistä maidontuottajista joka toinen aikoo ostaa luopuvilta maidontuottajilta lehmiä, mutta vain 4 prosenttia nuorkarjaa seuraavan viiden vuoden aikana. Tämä kuvanee tarvetta saada navetta tuottamaan nopeasti täydellä teholla, mikä on positiivista kehitystä. Toisaalta ostolehmistä voi tulla ongelmia, sillä niitä joudutaan poistamaan nopeammin kuin omia lehmiä. Tuotannon ylösajo on aina suuri haaste yritystoimintaa kehittävälle maidontuottajalle.

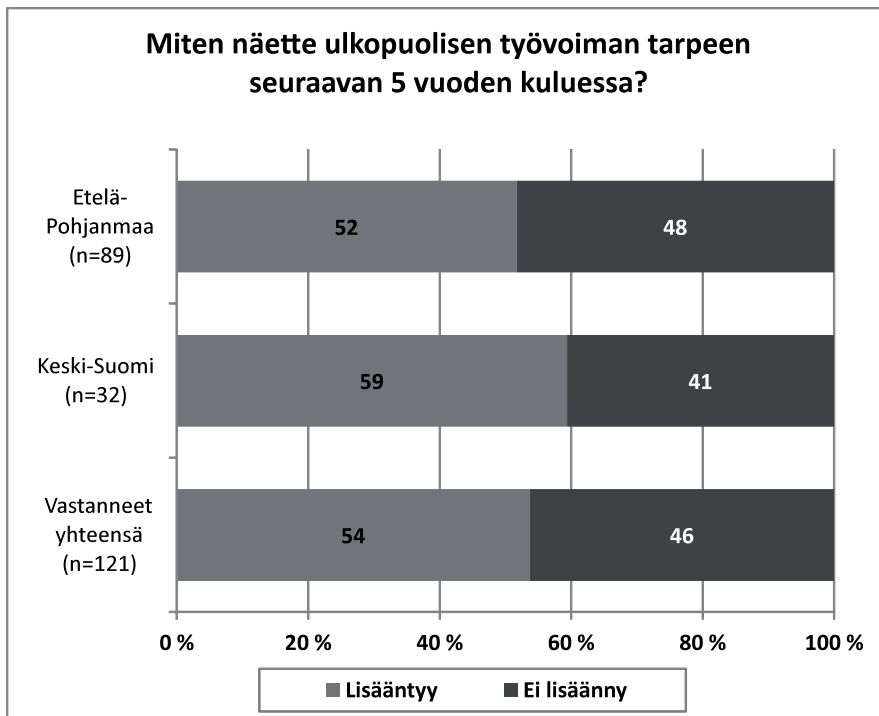


Kuvio 2.10. Maidontuotantoa laajentavien tilojen aiheet peltoalan lisäämisen suhteen.

Kolmasosa vastaajista aikoo ostaa tai vuokrata koneita ja laitteita maidontuotannon lopettavilta. Lypsykonekalustoa oli hankkimassa yhdeksän vastaajaa. Kokonaisuutena voidaan todeta, että luopuvien maidontuottajien koneiden ja kaluston käyttö tuotantoa jatkavilla maitotiloilla jää vähäiseksi. Kuten navetat myös koneet ovat useimmiten vanhoja ja soveltumattomia nykyaikaisiin tuotantoprosesseihin.

Yli puolet vastaajista ilmoitti työvoiman tarpeen kasvavan seuraavan viiden vuoden aikana (kuvio 2.11). Keskiarvona ulkopuolisen työvoimatarpeen arvioitiin kasvavan noin 90 henkilötyöpäivään vuodessa, mediaani oli 45. Lisätyövoimaa tarvitaan niin karjanhoitotöihin kuin peltotöihin. 33 vastaajaa 63:sta hakee lisätyövoimaa navettaan ja 36 pellolle. Kuusi kymmenestä yritystoiminnan kehittäjästä piti ammattitaitoisen työvoiman saantia vaikeana. Tarve on selkeä, joten maidontuottajien

sidosryhmien on myös tehtävä parhaansa ongelman ratkaisemiseksi. On haettava keinoja, joilla ammattitaitoisen työvoiman tarjontaa voidaan parantaa.



Kuvio 2.11. Ulkopuolisen työvoiman tarve laajentavilla maitotiloilla.

Kiinnostus siirtyä luonnonmukaiseen maidontuotantoon on pienessä kasvussa. Eteläpohjalaiset ovat kiinnostuneempia luomutuotannosta kuin keskisuomalaiset. Tällä hetkellä vastaajista (124) viisi prosenttia on luomutuotannossa ja viiden vuoden kuluttua kahdeksan prosenttia aikoo tuottaa luomutuotteita. Kysymykseen ei saatu selkeää vastausta, koskevatko aikomukset kasvintuotantoa vai myös maidontuotantoa.

2.4.5 Urakointi ja yhteistyö

Kaikista vastaajista joka viides arvioi urakointipalvelujen tarpeen kasvavan seuraavan viiden vuoden aikana. Yli puolet yritystoimintaa kehittävistä maidontuottajista aikoo lisätä urakointipalveluiden käyttöä (Taulukko 2.18), mikä tarkoittaa pääsääntöisesti kasvinviljelytöiden ulkoistamista. Ulkoistaminen mahdollistaa maidontuottajan keskittymisen yhä enemmän maidon tuottamiseen ja yrityksen johtamiseen. Maidontuotantoa ennallaan jatkavat pitävät nykyistä tilannetta heille sopivana ratkaisuna. Maidontuotannon lopettamista tai supistamista suunnittelevat aikovat vähentää

selkeästi urakointipalvelujen kysyntää. Tulosta selittää todennäköisesti se, että maidontuotannosta luovuttaessa useimmiten luovutaan samalla säilörehun korjuusta, mikä on yleisin urakointipalvelu, jota maitotiloilla käytetään.

Taulukko 2.18. Urakointipalvelujen tarve tilanpidon jatkoaikeiden mukaan luokiteltuna.

Miten näette urakointipalvelujen tarpeen tilallanne seuraavan 5 vuoden aikana?	Mitä seuraavista vaihtoehtoista olette suunnitelleet tilanne maidontuotannon suhteen seuraavan 5 vuoden kuluessa?			
	Maidontuotannon lisääminen (n=123)	Maidontuotannon jatkaminen ennallaan (n=370)	Maidontuotannon lopettaminen / supistaminen (n=136)	Vastanneet yhteensä (n=629)
	%	%	%	%
Vähenee	3	4	40	12
Pysyy ennallaan	42	83	56	69
Lisääntyy	55	12	4	19
Yhteensä	100	100	100	100

Joka kahdeksas vastaaja suunnittelee urakoinnin aloittamista tai lisäämistä seuraavan viiden vuoden aikana. Maakuntien välillä ei urakointiaikeissa ole suurta eroa. Verrattaessa urakointiaikeita maidontuotannon tulevaisuuden näkymiin (Taulukko 2.19) ei siinäkään ole suuria eroja. Merkille pantavaa on, että maidontuotannon lopettajista alle viidennes aikoo tulevaisuudessa ryhtyä urakoitsijaksi. Osalla yritystoimintaa kehittävästä maidontuottajista strategiaan on sisällytetty myös urakointipalvelujen tarjoaminen.

Urakointipalveluja tarvitaan eniten rehunkorjuuseen sekä lannan levitykseen ja siirtoajoon. Molempiin töihin 65 vastaajaa 143:sta ilmoitti tarvitsevansa urakoitsijaa. Puintiin ja/tai viljan kuivaukseen urakointipalveluja tarvitsee 23 vastaajaa. Urakoinnin aloittamista tai sen lisäämistä suunnitteli 87 vastaajaa. Selkeästi eniten urakointiaikeet liittyivät säilörehun korjuuseen. 42 vastaajaa suunnitteli tarjoavansa rehunkorjuu-urakointia. Paalaus tai paalien käärintä mainittiin 23 kertaa kun taas noukinvaunu ainoastaan kerran. Oleellista on, että kysyntä ja tarjonta kohtaavat. Yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat tarvitsevat laadukasta palvelua. Urakoitsijalla on oltava osaamista ja kalustoa, jotka vastaavat laajentuvien asiakastilojen vaatimuksiin. Lannan levitykseen liittyvää urakointia aikoo harjoittaa 15 ja rahtipuintia 7 vastaajaa. Lisäksi suunnitellaan erinäisiä muita peltopuolen urakointitöitä sekä muuta kuin maatalouteen liittyvää urakointia, kuten esimerkiksi lumenaurausta.

Taulukko 2.19. Urakointiaiheet tilanpidon jatkoaikeiden mukaan luokiteltuna.

Suunniteltako itse urakoinnin aloittamista / lisäämistä seuraavan 5 vuoden aikana?	Mitä seuraavista vaihtoehdoista olette suunnitelleet tilanne maidontuotannon suhteen seuraavan 5 vuoden kuluessa?			
	Maidontuotannon lisääminen (n=124)	Maidontuotannon jatkaminen ennallaan (n=373)	Maidontuotannon lopettaminen / supistaminen (n=142)	Vastanneet yhteensä (n=639)
	%	%	%	%
Ei	88	89	83	87
Kyllä	12	11	17	13
Yhteensä	100	100	100	100

Vastanneista kolmannes suunnitteli yhteistyön lisäämistä seuraavan viiden vuoden aikana. Maakunnittain erot olivat pieniä. Yhteistyöaikeiden kohdalla yritystoimintaa kehittävä maidontuottajat erottuvat samaan tapaan kuin urakointipalvelujen tarpeenkin suhteen. Yli puolet heistä kokee tarpeelliseksi lisätä yhteistyötä (Taulukko 2.20). Töiden ulkoistamisen lisäksi yritystoimintaa kehittävä maidontuottajat hakevat muita aktiivisemmin yhteistyökuvioita muiden maatalousyrittäjien kanssa.

Taulukko 2.20. Yhteistyöaiheet tilanpidon jatkoaikeiden mukaan luokiteltuna.

Suunniteltako yhteistyön lisäämistä muiden tilojen kanssa seuraavan 5 vuoden aikana?	Mitä seuraavista vaihtoehdoista olette suunnitelleet tilanne maidontuotannon suhteen seuraavan 5 vuoden kuluessa?			
	Maidontuotannon lisääminen (n=120)	Maidontuotannon jatkaminen ennallaan (n=366)	Maidontuotannon lopettaminen / supistaminen (n=140)	Vastanneet yhteensä (n=626)
	%	%	%	%
Kyllä	54	27	20	31
Ei	46	73	80	69
Yhteensä	100	100	100	100

Kysyttäessä yhteistyöstä muiden maidontuottajien kanssa, ylivoimaisesti suosituinta on koneyhteistyö eri muodoissaan. 138 vastaajaa 239:stä toivoi jatkossa koneyhteistyötä muiden maidontuottajien kanssa. Koneyhteistyö voi tarkoittaa yhteiskoneiden hankintaa tai sitä, että kukin yhteistyöhön osallistuja käyttää omia koneitaan kuten esimerkiksi yksi niittomurskainta, toinen noukinvaunua ja kolmas kurottajaa. Rehu

voidaan tehdä yhdessä tehokkaasti eikä jokaisen tarvitse hankkia kaikkia koneita itse. Koneyhteistyön lisäksi monissa vastauksissa nousi esiin yrittäjien jaksaminen ja ”henkinen yhteistyö”. Toiveissa oli päästä keskustelemaan muiden maidontuottajien kanssa. Vertaistuen koki moni maidontuottaja tärkeäksi. Kolme vastaajaa suunnitteli tässä vaiheessa yhteisnavettahankkeeseen osallistumista.

Muiden tuotantosuuntien kanssa koneyhteistyötä toivoi 34 vastaajaa 165:stä. Harvassa vastauksessa oli tarkennettu mitä koneita on tarkoitus hankkia yhteisomistukseen tai yhteistyöhön koneketjun osaksi. Toisena yhteistyön muotona nousivat esiin lannan vastaanottosopimukset, johon kiinnostusta oli 31 vastaajalla. Kolmantena oli viljan osto muilta tiloilta, mitä toivoi 20 vastaajaa. Hiehonkasvatuksen ulkoistamista suunnitteli kolme vastaajaa. Tässä vaiheessa pitkälle menevää yhteistyötä kuten yhteisnavetan perustamista tai hiehonkasvatuksen ulkoistamista suunnitteli vain muutama maidontuottaja.

Kysyttäessä yhteistyötoiveita neuvonnan kanssa vastaukset hajaantuivat. Toisaalta haettiin kokonaisuuden ymmärtämistä, toisaalta tarpeet olivat hyvin yksilöllisiä ja yksityiskohtaisia. Joka tapauksessa neuvonnalta haettiin asiantuntemusta ja monet korostivat, että neuvonnan tulee olla ajan tasalla olevaa. Meijerille osoitetut yhteistyötoiveet olivat myös moninaiset. Erilaisia koulutustilaisuuksia toivottiin ja meijerin omaan neuvontaan panostamista. Moni ymmärsi yhteistyön meijerin kanssa siten, että tilityshinnan pitäisi olla nykyistä korkeampi. Koulutukselta toivottiin ajankoh- taista ja ammattitaitoa parantavaa koulutusta. Koulutukset voivat olla lyhytkestoisia täsmäkoulutuksia teemoittain. Useissa kommentteissa toivottiin, että koulutustilai- suuksia pitäisi järjestää hajautettuina eri puolilla maakuntaa, että niissä ehtisi käydä lypsyjen välillä.

Yhteistyötoiveet viranomaisten suuntaan olivat toiveita joustavuudesta ja ymmärryk- sestä. Joukossa oli mukana rajujakin kommentteja. Vastauksissa paistaa maidon- tuottajien kyllästyminen byrokraatiaan ja valvontoihin.

2.5 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli hakea tietoa yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien resurssi- ja yhteistyötarpeista sekä mitä resursseja ja minkä verran maidontuotan- nosta luopuvilta vapautuu. Lisäksi selvitettiin yritystoimintaa kehittävien maidontuot- tajien yhteistyöhalukkuutta. Kohderyhmänä oli Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen TE-keskusten alueella toimivat Osuuskunta Maitosuomen maidontuottajat ja vuosien 2007 ja 2011 välisenä aikana maidontuotannosta luopuneet henkilöt. Tarkastelu tehtiin pääosin yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien näkökulmasta. Maidontuotannon lopettaneiden ja lopettavien osalta tarkastelunäkökulmana oli resurssien hyödyntämi- sen ja käytön sekä resursseista luopumisen tarkastelu.

Yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien resurssitarpeet

Yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat joutuvat hankkimaan lisäresursseja. Tärkeimmät ovat pelto, työvoima ja maitokiintiö, joista pelto on rajallisin. Osaavan työvoiman saatavuus on ollut ongelmallista. Maitokiintiötä on hankittu pääsääntöisesti tarvetta vastaavasti, mutta osa maidontuottajista tuottaa maitoa yli kiintiönsä. Lehmiä ja hiehoja on hankittu tuotannon lopettaneilta maidontuottajilta. Tuotantorakennusten, koneiden ja laitteiden hankkiminen tuotannon lopettaneilta maidontuottajilta on ollut vähäistä, koska ne ovat yleensä pieniä ja kunnoltaan huonoja.

Yritystoimintaa kehittävästä maidontuottajista kolme neljästä aikoi ostaa peltoa seuraavan viiden vuoden aikana, joka kahdestoista vuokrata ja viidesosa ei aikunut hankkia peltoa lisää. He voivat kasvattaa maidontuotantoa ilman lisäpellon hankintaa, sillä heillä on peltoa 2,43 ha lypsylehmää kohti, kun taas lisäpellon hankintaa aikovilla on 1,80 ha. Peltoa vapautuu markkinoille vähän, joten osa yritystoimintaa kehittävästä maidontuottajista tarvitsee pellon hankintaan uusia keinoja. Lannanlevityssopimusten lisääminen kasvinviljelijöiden kanssa on yksi mahdollisuus. Säilörehuntuotannossa riittävä nurmiala on tarpeen, jolloin esimerkiksi peltolohkoja kierrättämällä kasvinviljelijöiden kanssa haasteeseen kyetään vastaamaan. Tällöin voidaan sopia myös rehuviljan suorista ostoista, jolloin ylimääräisiltä kustannuksilta säästytään. Yhteistyötä kasvinviljelijöiden kanssa voidaan syventää esimerkiksi siirtymällä yhteiseen viljelykiertoon, josta molemmat voivat hyötyä.

Yritystoimintaa kehittävästä maidontuottajista 60 % aikoo lisätä maidontuotantoa rakentamalla lisää parsipaikkoja. Heidän on tarve saada parsipaikat nopeasti täyteen, joten he aikovat ostaa lypsylehmiä tuotannon lopettavilta maidontuottajilta ja hiehoja vain vähäisessä määrässä. Käytännössä aikomuksen toteuttaminen ei ole realistista, sillä lehmiä ei riitä kaikille laajentajille lehmien voimakkaan karsimisen ja karsiutumisen vuoksi. Siksi vanhojen navetoiden vuokraus- ja ostoaikomukset ovat lisääntyneet, 10 maidontuottajaa aikoi hankkia tuotantorakennuksia luopujilta. Toisaalta luopujilla on enemmän halua nuorkarjan myyntiin kuin laajentajilla on halua ostaa. Osa maidontuottajista täyttää tyhjiä parsipaikkoja ja/tai nostaa keskituotosta. Neljä viidestä aikoi hankkia lisää maitokiintiötä. Kaikki suurimman kokoluokan maidontuottajat aikovat hankkia lisää kiintiötä. Maitokiintiön saatavuus on suoraan sidoksissa maidontuotannon lopettavilta vapautuviin kiintiöihin.

Yli puolet yritystoimintaa laajentavista maidontuottajista tarvitsee lisätyövoimaa niin navettatöihin kuin kasvinviljelyyn. Kolme viidestä kokee ammattitaitoisen työvoiman saannin vaikeaksi. Yritystoimintaa laajentava maidontuottaja hankkii navettaansa nykyaikaista tuotantoteknologiaa ja automatisoi tuotantoprosesseja, jolloin työmenekki maitolitraa kohti vähenee. Silti kokonaistyömenekki kasvaa. Samalla tuotantoon sidotun pääoman osuus kasvaa, minkä hoitaminen edellyttää tuloksen-tekokyvyn parantamista. Investoinneista pidättäytyminen ja teknologisen kehityksen

hyödyntämättä jättäminen johtaisi ennen pitkää maidontuotannosta luopumiseen (vrt. Pehkonen ja Mäkinen 1998).

Maidontuotannosta luopuneilta ja luopuvilta vapautuvat resurssit

Maidontuotannon lopettaminen on painottunut pienimpiin kokoluokkiin. Etelä-Pohjanmaalla kaksi kolmesta oli myynyt maitokiintiönsä omaan maakuntaan ja Keski-Suomessa vajaa puolet. Maidontuotannosta luopujat eivät olleet suunnitelleet etukäteen kiintiön myyntiä, sillä yli neljä viidestä ei ollut tiennyt etukäteen, minne kiintiö myydään. Toisaalta tähän saakka kiintiöllä on ollut kysyntää. Siten luopujat ovat luottaneet siihen, että kiintiöt saadaan kaupaksi.

Maidontuotannosta vuosien 2007 ja 2011 välisenä aikana luopuneilta vapautui peltoa vain heiltä, jotka lopettivat maataloustuotannon kokonaan. Heitä oli neljäsosa maidontuotannosta luopuneista vastaajista, 61 % heistä vuokrasi peltonsa luopumisen jälkeen ja 36 % myi ja loput jäi viljelemättömäksi. Suurin osa maidontuotannon lopettaneista jatkaa muuta maataloustuotantoa, joten peltoa vapautuu vähän. Heistä viisi kuudesta aikoi pitää peltoalansa ennallaan tai lisätä sitä. Maataloustuotantoa jatkavista kolme neljästä on kasvinviljelijöitä. Noin joka kymmenes maidontuotannon lopettava mutta maataloustuotantoa jatkava aikoo kilpailla jatkossa tarjolle tulevista pelloista. Rajallisimman resurssin, pellon, saatavuus yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien käyttöön ei näytä helpottuvan.

Tulokset ovat edellisen kanssa samansuuntaisia, kun tarkastellaan niiden maidontuottajien aikomuksia, jotka aikovat luopua maidontuotannosta seuraavan viiden vuoden aikana. Heistä joka neljäs aikoo luopua kokonaan maataloustuotannosta ja vastaavasti kolme neljästä aikoo jatkaa maataloustuotantoa. Heistä 90 % pitää peltoalan ennallaan tai lisää sitä. Peltoa vapautuu heiltä, jotka lopettavat maataloustuotannon kokonaan. Vähäinen peltoala tulee enimmäkseen vuokramarkkinoille.

Yhteistyö resurssina

Yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat aikovat lisätä töiden ulkoistamista. Yli puolet heistä aikoi lisätä urakointipalvelujen käyttöä, sillä kaikkea ei ehdi eikä kannata tehdä itse. Luopujat aikovat lisätä urakointipalvelujen tarjontaa. Koneyhteistyön lisäämiselle on siten kysyntää ja tarjontaa. Eniten urakointipalveluja tarvitaan säilörehunkorjuuseen ja lannanlevitykseen. Muiden tuotantosuuntien maatalousyrittäjien kanssa halutaan tehdä lannan vastaanottosopimuksia ja ostaa rehuviljaa. Vertaistuki maidontuottajien kesken koetaan tärkeäksi. Päälinjana näyttää olevan, että avarakatseisuus lisää yhteistyöhalukkuutta. Muun yritystoiminnan harjoittaminen, palkkatyössä käyminen tai muun kotieläintuotannon harjoittaminen lisäävät yhteistyöaikoja maidontuotannosta luopuneiden osalta.

Ammattitaitoisen työvoiman saatavuus on ollut vaikeaa, eikä maidontuotannon lopettaneista ole ollut riittävää apua ongelman ratkaisemiseen. Verkostomainen yrittämi-

nen ja erilaiset yhteistyömuodot voivat osaltaan auttaa ongelman ratkaisemisessa. Mahdollisuuksiin kannattaa tarttua, sillä yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat ovat kiinnostuneimpia tilojen välisestä yhteistyöstä ja urakoinnin hyödyntämisestä. Tällöin maidontuottajat voivat keskittyä johtamiseen ja maidontuotantoon, kasvinviljelytyöt voidaan ulkoistaa, mikä luo mahdollisuuksia maaseudun yrittäjille. Eräs tapa ratkaista työvoimaongelma on perustaa yhteisnavetta. Se kylläkin merkitsee maidontuottajilta yhteistä strategista ajattelua, halua ja tarvetta aloittaa syvälle menevä yhteistyö. Tätä vaihtoehtoa tarkastellaan luvussa 4.

Yrityskeskittymillä maatalousyritykset voivat saavuttaa kilpailuetuja yhteistyön avulla, uudet työmenetelmät ja tuotantoteknologiat leviävät sekä sidosryhmien asiantuntemus ja tiedon- ja kokemustenvaihdon mahdollisuus paranevat. Haittana yrityskeskittymissä on eläintautien leviämisen riski sekä kilpailu pellosta ja lannanlevityssopimuksista. Edut kuitenkin korostuvat. (Paavola 2003.) Etenkin maidontuotantokeskittymissä esimerkiksi Vieremällä muiden tuotantosuuntien taholta kilpailu on vähäistä, mutta tuotantosuunnan sisällä kovaa (Ryhänen, Sipiläinen, Ylätalo & Koskiahde 1998). Näyttää siltä, että eteläpohjalaisilla maidontuottajilla pellon hankinta on haastavampaa kuin esimerkiksi vieremäläisillä maidontuottajilla. Etelä-Pohjanmaa on voimakasta maatalousaluetta, jossa eri tuotantosuuntien maatalousyrittäjät kilpailevat pellosta. Alueelle on keskittynyt maataloustuotteita jalostavaa teollisuutta, mikä osaltaan lisää kilpailua. Pellon tarjonnan niukkuus ja kova kilpailu pellosta rajoittaa Etelä-Pohjanmaalla maitotilojen kasvua.

Osalla maidontuottajista on tällä hetkellä riittävästi peltoa kasvattaa maidontuotantoa nykyisestä. Toinen potentiaalinen ryhmä, joka voi halutessaan lisätä maidontuotantoa, on maidontuotannon ohessa lihanautoja kasvattava maidontuottajaryhmä. Lähes kaksi viidestä maidontuottajasta kasvattaa maidontuotannon ohessa lihanautoja. He voivat halutessaan lisätä maidontuotantoa ilman lisäpellon hankintaa, jos he erikoistuvat maidontuotantoon.

Tulevaisuuden näkymät

Etelä-Pohjanmaan ja Keski-Suomen maidontuottajista viidesosa aikoi lisätä maidontuotantoa ja neljäsosa luopua maidontuotannosta loppujen ollessa tuotannon ennallaan pitäviä vuosien 2012 - 2016 aikana. Toteutunut luopuminen on kuitenkin nopeampaa kuin aikomusten perusteella voi päätellä (Ylätalo ym. 1998, 171). Vehkamäen ym. (2011) mukaan viidesosa eteläpohjalaisista maidontuottajista on yrittäjäominaisuuksiltaan ja resursseiltaan potentiaalisia tuotannon kehittäjiä pitkällä aikavälillä. He tarvitsevat riittävästi resursseja tuotannon kehittämiseen, jotta kehittämisestä ei luovuttaisi resurssipuutteen vuoksi. (vrt. Mäkinen ym. 1999, 9.)

Tulosten mukaan maidontuotannosta luopuvilta vapautuvien resurssien määrä lähitulevaisuudessa jää vähäiseksi tuotantoa kehittävien maidontuottajien tarpeisiin

nähdessä, mikä rajoittaa yritystoiminnan kehittämistä. Mikäli maidontuotantoa jatkaa aikovien investointiaikomukset ja lopettaa aikovien aikomukset toteutuvat, tuotantoa jatkavien maidontuottajien keskeisimmän resurssin, pellon, hankintamahdollisuus jää rajalliseksi. Lisäpellon hankinta on haasteellista, kallista ja peltolohkojen etäisyys talouskeskuksesta kasvaa (vrt. Myyrä 2002). Maidontuottajien lisäksi muut maatalousyrittäjät kilpailevat pellosta. Vähäinen peltoala tulee enimmäkseen vuokramarkkinoille, kun taas kehittäjillä on ostoaikaita. Pellon kysyntä ja tarjonta ovat jatkossakin epätasapainossa. Kilpailu pellosta jatkuu kovana, mikä tuo haasteensa yritystoimintaa kehittäväille maidontuottajalle.

Yhteistyö voi olla avuksi, mutta se vaatii ennakkoluulottomuutta. Esimerkiksi yhteisnavettahanke ei välttämättä edellytä huomattavaa lisäpellon hankintaa, sillä osakkaat voivat vuokrata peltonsa yhteisnavetalle tai tuottaa sille rehua ja levittää lannan pelloilleen. Näin toimien voidaan kuitenkin hyödyntää suuruuden ekonomiaa. Samalla voidaan jakaa riskiä ja lisätä vapaa-aikaa yrittämisen vastapainoksi. Halukkuus yhteisnavettojen perustamiseen näyttää olevan vähäistä. Tulevaisuudessa yhteisnavetat, samoin kuin hiehkakasvatuksen ulkoistaminen, ovat uusia mahdollisuuksia kilpailuedun hankkimisessa.

Yritystoimintaa kehittäväillä maidontuottajilla työvoiman tarve kasvaa niin navetatöissä kuin kasvinviljelyssä. Ammattitaitoisen työvoiman saanti on haastavaa. Siksi on tarpeen kouluttaa alasta kiinnostuneita lisää, jotta kysyntään voidaan vastata. Maidontuotannon lopettaneista ja lopettavista henkilöistä vain murto-osa on kiinnostunut maataloustyöstä palkkatyönä. Siten sieltä ei ole tulossa helpotusta yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien työvoimatarpeen tyydyttämiseen.

Lopuksi

Maidontuottaja ratkaisee, hankkiiko hän resursseja yksin, yhteistoiminnassa muiden kanssa vai ryhtyykö osakkaaksi yhteisyrytykseen, joka hankkii resurssit. Suurtuotannon etujen vuoksi yhteistoiminta tuo yleensä kilpailuetua yksin toimimiseen verrattuna. Yritystoimintaa kehittävä maidontuottajan toimia vaikeuttaa usein rajallisten resurssien saatavuus, etenkin pellon saatavuus tai kilpailun myötä korkeaksi nouseva pellon hinta voi estää yritystoiminnan kehittämisen. Tällöin ainoa mahdollisuus yritystoiminnan kehittämiseen voi olla yhteistyö. Yhteistyöllä voidaan hyödyntää suuruuden ekonomiaa. Samalla riskejä voidaan jakaa, vältetään liiallista velkaantumista ja saadaan mahdollisesti lisää vapaa-aikaa. Toisaalta se edellyttää, että yhteistyösopuudet sisäistävät yhteistyön tekemisen tarkoituksen ja näkevät verkostoitumisen tärkeänä kilpailutekijänä (Valkokari ym. 2007, 5).

Vaikka maitokiintiöt poistuvat vuonna 2015, C-tukialueella tarvitaan jatkossakin määränhallintaa liittymissopimuksessa olevan tuotantorajoitteen vuoksi. Siten olemassa oleva tuotanto-oikeuden hallinta voi olla merkittävä etu. Suurimmat mai-

dontuottajat näyttävät sisäistäneen liittymissopimuksessa olevan tuotantorajoitteen merkityksen. He aikovat hankkia kiintiötä tuotantoa laajennettaessa.

Tämän julkaisun luvussa 3 syvennetään peltoresurssin hyödyntämisen ja tilojen välisen yhteistyön tarkastelua. Käytännön maitotila-aineiston pohjalta saadaan selvyyttä yhteistyön ja urakoinnin laajuuden nykytilasta. Luvussa 4 tarkastelua syvennetään edelleen. Siinä tarkastellaan maitotiloja, joilla yritysten välinen yhteistyö on sisällytetty strategiaan tai joilla yhteistyö on asetettu tärkeäksi liiketoiminnan lähtökohdaksi. Yhteistyötä tarkastellaan maidontuotannon keskeisissä osaprosesseissa kuten säilörehun korjuussa, hiehojen kasvatuksessa ja maidontuotannossa.

LÄHTEET

- A 1.12.2011/1197. Valtioneuvoston asetus vuonna 2012 myönnettävän maatalan investointituen kohdentamisesta.
- Dairy report. 2011. For better understanding of milk production world-wide. International Farm Comparison Network.
- Hakanen, M., Heinonen, U. & Sipilä, P. 2007. Verkostojen strategiat: menesty yhteistyössä. Helsinki: Edita.
- Heikkilä, E. 2012. Maitomarkkinakatsaus 3/2012. Espoo: Suomen Gallup Elintarviketieto.
- Kilpeläinen, S. 2011. Tukipolitiikan ja määränhallintapolitiikan merkitys tiloille. Seminaariesitelmä 3.10.2011.
- Latva-Kyöny, M. 2010. Yrittäjyyden ja resurssien käytön muutokset eteläpohjalaisilla maitotiloilla 2000-luvun alussa. Helsingin Yliopisto. Taloustieteen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Lehtonen, H. 2007. EU:n kiintiöjärjestelmän poistumisen vaikutukset Suomen maitosektorille. Helsinki: MTT Taloustutkimus. MTT:n selvityksiä 144.
- Maatilojen rakenne. 2011. [Verkkosivusto]. Helsinki: Matilda, maataloustilastot. [Viitattu 9.11.2011]. Saatavana: <http://www.maataloustilastot.fi/maatilojen-rakenne>
- Myyrä, S. 2002. Tilusrakenteen taloudelliset vaikutukset. Teoksessa: K. Heikkilä & R. Salo (toim.) Suurenvien tilojen haasteet: Ylistaro 7-8.8.2002. Maa- ja elintarviketalous 7, 32-42.
- Myyrä, S., Pouta, E. & Hänninen, H. 2008. Suomalainen pellonomistaja. Helsinki: MTT Taloustutkimus. MTT:n selvityksiä 115.
- Mäkinen, H., Ryhänen, M., Sipiläinen, T. & Ylätaalo, M. 1999. Tuotantoresurssien hankinta ja viljelijöiden tuotannon kehittämissaikomukset Vieremän kunnassa. Helsinki: Helsingin yliopisto, taloustieteen laitos. Selvityksiä 7.
- Närvä, M., Ryhänen, M., Veikkola, E. & Vuorenmaa, T. 2008. Esiselvitysmaidontuotannon kehittämiskohteista: loppuraportti. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 36.
- Paavola, V. 2003. Alueellisten tekijöiden merkitys maaseudun yrityskeskittymien syntymiseen: esimerkkinä sikatalouden ja kutoma-alan yrityskeskittymät. Helsinki: MTT Taloustutkimus. MTT:n selvityksiä 45.
- Pehkonen, A. & Mäkinen, H. 1998. Teknologian mahdollisuudet maatalouden kehittämiseksi. Helsinki: Helsingin yliopisto, maa- ja kotitalousteknologian laitos. Maatalousteknologian julkaisuja 24.
-

- Pyykkönen, P. 2006. Factors affecting farmland prices in Finland. Helsinki: Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja 19.
- Rantamäki-Lahtinen, L. 2009. The success of the diversified farm: resource-based view. Helsinki: Scientific Agricultural Society of Finland. Agricultural and Food Science 18 supplement 1. Diss. Helsingin yliopisto.
- Rantamäki-Lahtinen, L., Vesala, H., Vesala, K., Karttunen, J. & Tuure, V.-M. 2008. Muuttuva maaseutuyrittäjyys: monialaisten maatilojen, perusmaatilojen ja maaseudun muiden yritysten yrittäjyys ja resurssienhallinta 2000-2006. Helsinki: MTT Taloustutkimus. MTT:n selvityksiä 169.
- Ryhänen, M. 1994. Input substitution and technological development on Finnish dairy farms for 1965-1991. Agricultural Science in Finland 3, 519-601.
- Ryhänen, M. & Sipiläinen, T. 2011. Tuotannon kehittäminen. Teoksessa: M. Ryhänen & K. Nissinen (toim.) Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 8, 43 - 50.
- Ryhänen, M., Sipiläinen, T., Ylätalo, M. & Koskiahde, M. 1998. Vieremän kunnan maatilojen tuotantoresurssit ja niiden siirtymä vuosina 1985-1995. Teoksessa: M. Ryhänen, T. Sipiläinen & M. Ylätalo (toim.) 1998. Maatilojen tuotanto ja talous Vieremän kunnassa vuosina 1985-2000. Helsinki: Helsingin yliopisto, taloustieteen laitos. Julkaisuja 21, 27-72.
- Ryhänen, M., Ylätalo, M. & Sipiläinen, T. 2011. Maatalouspolitiikka. Teoksessa: M. Ryhänen & K. Nissinen (toim.) Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 8, 20-27, 83-84.
- Taloustohtori. Kannattavuuskirjanpitotulokset. 2011. [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT. [Viitattu 7.1.2012]. Saatavana: <http://portal.mtt.fi/portal/page/portal/taloustohtori>
- Valkokari, K., Hakanen, T. & Airola, M. 2007. Yritysverkoston strateginen kehittäminen: työkirja. Espoo: VTT.
- Vehkamäki, S., Ylätalo, M., Mäkinen, H., Latva-Kyyny, M. & Ryhänen, M. 2011. Some entrepreneurial characteristics and resource use on dairy farms in South Ostrobothnia, Finland, in 2003 and 2009. Proceedings of the international scientific conference. Jelgava 2011. Economic science for rural development 24, 114-122.
- Ylätalo, M., Ryhänen, M., Sipiläinen, T. & Turkki, A. 1998. Johtopäätökset. Teoksessa: M. Ryhänen, T. Sipiläinen & M. Ylätalo (toim.) 1998. Maatilojen tuotanto ja talous Vieremän kunnassa vuosina 1985-2000. Helsinki: Helsingin yliopisto, taloustieteen laitos. Julkaisuja 21, 167-173.
-

3 YHTEISTYÖ ETELÄPOHJALAISILLA MAITOTILOILLA

Ryhänen, Matti¹, Sipiläinen, Timo², Ovaska, Sami³ & Laitila, Erkki¹

¹Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoentie 525, 60800 Ilmajoki, etunimi.sukunimi@seamk.fi

²Helsingin yliopisto, Taloustieteen laitos, PL 27, 00014 Helsingin yliopisto, timo.sipilainen@helsinki.fi / MTT Taloustutkimus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

³MTT Taloustutkimus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki, sami.ovaska@mtt.fi

3.1 Johdanto

Kilpailu Euroopan unionin maitomarkkinoilla kiristyy maitokiintiöiden poistuksessa ja maidontuotannon kasvaessa, mikä tuo mukanaan uusia haasteita myös eteläpohjalaisen maidontuotannon kehittämiseen. Maatalouspolitiikan keinojen lisäksi maidontuottajien omat kehittämistoimet ovat olennainen osa sopeutumista muutokseen. Maitotilojen kehittämiseen tarvitaan uusia ajatuksia ja tapoja toimia. Eteläpohjalaisilla maitotiloilla on tarve mm. erikoistua ja keskittyä ydinprosesseihin, jotta maidontuotannon tuottavuutta voidaan parantaa. (Ryhänen, Ylätalo ja Sipiläinen 2011, 20-27.) Muutokseen vastaaminen edellyttää maidontuottajalta keskittymistä yritystoiminnan kannalta keskeisimpiin toimintoihin.

Maitotilan kehittäminen edellyttää investointeja pitkävaikutteisiin tuotantopanoksiin, mikä tekee maitotilan kehittämisestä ja yrityskoon kasvattamisesta pitkän aikavälin strategisen päätösongelman. Maidontuottaja voi hankkia uutta tuotantoteknologiaa, verkostoitua, rakentaa tuotantoa tilojen välisen yhteistyön varaan ja tarvittaessa rakentaa uudelleen tuotantoprosessit, mikä mahdollistaa yritystoiminnan uudelleen järjestämisen ja tarvittaessa toimintojen ulkoistamisen. Tällöin maidontuottajan yhteistyökumppanit voivat toteuttaa prosessin jonkin osan tai prosesseja voidaan ulkoistaa laajassa mitassa, jolloin syntyy yhteistyöverkosto. Edellytyksenä on, että näillä toimilla tuottavuus paranee ja yksikkökustannukset alenevat.

Käytännössä toimintaympäristön muutoksiin vastaaminen edellyttää uusien suunnitelmien laatimista. Kehittämistöimiin ryhtyminen edellyttää, että kannattavuustavoitteet on mahdollista saavuttaa. Päätös on aina valinta kahden tai useamman vaihtoehdon välillä, kun paras vaihtoehto ei ennalta arvioiden ole itsestään selvä (Drucker 1968; Öhlmér 1991). Eteläpohjalainen maidontuottaja joutuu päättämään,

kehittääkö hän maidontuotantoa itse tekemiseen panostaen vai yhteistyössä muiden kanssa. Yhteistyö voi tarjota mahdollisuuden yrityksen kilpailukyvyyn parantamiseen, sillä yhteistyö tuo mukanaan lisäosaamista ja yhteistyöllä säästetään sekä aikaa että resursseja. (vrt. Spekman, Isabella & MacAvoy 2000, 7.) Tässä osiossa tarkastellaan, millaista yhteistyötä eteläpohjalaiset maidontuottajat tekevät. Maitotila-aineiston pohjalta selvitetään yhteistyön nykytila kasvinviljelyssä, maidontuotannossa ja muissa toiminnoissa. Tietoa tarvitaan maidontuotannon kehittämisedellytysten tarkasteluun. Tavoitteena on vastata seuraaviin kysymyksiin:

- Minkä verran yhteistyötä eteläpohjalaisilla maitotiloilla tehdään?
- Millaista yhteistyötä eteläpohjalaisilla maitotiloilla tehdään?
 - Millaisia toimintavaihtoehtoja yhteistyölle on löydettävissä?
- Millaisilla eteläpohjalaisilla maitotiloilla yhteistyötä tehdään?
 - Löytyykö niiltä yhteisiä tunnuspiirteitä?

Luvun 2 tulosten mukaan peltoa vapautuu vähän, koska suurin osa maidontuotannon lopettaneista jatkaa muuta maataloustuotantoa. Yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien aikomukset hankkia peltoa ovat suuret, sillä neljä viidestä yritystoimintaa kehittävästä maidontuottajasta aikoi ostaa tai vuokrata peltoa seuraavan viiden vuoden aikana. Siten pellon kysynnän ja tarjonnan välillä vallitsee epätasapaino. Toisaalta tulosten mukaan näytti siltä, että osalla maidontuottajista pelto oli tehotomassa käytössä. Siksi tässä tutkimuksessa selvitetään edellisten tutkimuskysymysten lisäksi:

- Minkä verran peltoa eteläpohjalaisilla maidontuottajilla on käytössään?
 - Miten peltoresurssin hyödyntämistä voidaan parantaa?

Viitekehys

Yksikään yritys ei voi toimia täysin itsenäisesti. Maitotilan johtaminen ei tapahdu tyhjiössä. Maidontuottaja toimii sosiaalisen, taloudellisen ja institutionaalisen toimintaympäristön antamissa puitteissa. Hän on vuorovaikutussuhteessa muiden toimijoiden kanssa mm. tuotantopanoksia hankkiessaan, tuotteita myydessään, rahoitusta järjestäessään ja ostopalveluja hyödyntäessään. Yritystoiminta ja päätökset ovat riippuvaisia asiakkaista, tuotantopanosten toimittajista, instituutioista ja yhteistyökumppaneista. Siten maidontuottaja tarvitsee yhteistyötaitoja. Maidontuottaja ei voi selvittää kaikista toimista itse tehden parhaalla mahdollisella tavalla. Siten keskityminen yritystoiminnan kannalta tärkeimpiin toimintoihin voi parantaa maitotilan kilpailukykyä. Uudet ajatukset ja toimintatavat ovat myös tarpeen. Eteläpohjalaisten maidontuottajien on kehitettävä yritystoimintaa, lisäosaamista on hankittava ja heidän on panostettava yhteistyön lisäämiseen ja syventämiseen (Ryhänen ym. 2011, 73-74).

Tulevaisuudessa yhteistyön merkitys korostuu entisestään. Yhteistyö voi olla pienimuotoista urakointipalveluiden hyödyntämistä, tilojen välistä yhteistyötä, verkostomaista yrittämistä, erilaisia kumppanuussuhteita ja yhteistyömuotoja sekä pitkälle vietyä yhteisyrityksen perustamista. Käytännön esimerkkeinä mainittakoon säilörehunkorjuuyhteistyö, hiehonkasvatuksen ulkoistaminen ja pitkälle vietyä yhteistyömuotona yhteisnavetan perustaminen. Maidontuottaja ratkaisee lopulta, kehittääkö hän yritystoimintaa panostaen itse tekemiseen vai yhteistoiminnassa muiden kanssa. Maidontuottajan strateginen ajattelu voi korostaa itse tekemistä tai yhteistyötä, mikä vaikuttaa päätöksiin (ks. Kuvio 3.1).



Kuvio 3.1. Eteläpohjalaisten maidontuottajien yhteistyön analysoinnin viitekehys.

Strateginen ajattelu on kykyä ajatella tulevaisuutta ja nähdä sinne. Sitä seuraa strateginen suunnittelu ja päätökset. (vrt. Mintzberg 1991, 21-22; Santalainen 2006, 22-28.) Yhteistyö tai itse tekeminen on strateginen päätös. Maidontuottaja voi vaikuttaa kilpailuasemaansa strategisella johtamisella. Strategisella ajattelulla kyseenalaistetaan usein totuttu toimintatapa. Perinteisesti toimiva maidontuottaja on itsellinen, joten tämä toimintatapa kyseenalaistamalla voidaan pyrkiä löytämään uusia menestymismahdollisuuksia. Etenkin yrityskoon kasvun ja erikoistumisen myötä palkatun työvoiman, urakointipalveluiden ja erilaisten yhteistyöverkostojen tarve kasvaa. Pyykkösen & Tiilikaisen (2009) mukaan itse tekeminen on yleistä maataloilla, joilla on yksi tai kaksi henkilöä päätoimisesti työllistynyt.

3.2 Yhteistyö

Yhteistyö perustuu vapaaehtoisuuteen ja sillä tavoitellaan etuja, joita yksin toimimalla ei ole mahdollista saavuttaa. Yhteistyötä on mahdollista tehdä monella eri tasolla ja erilaisina yhteistyömuotoina. Yhteistyö voidaan kohdentaa koko maitotilan toimintaan tai osaprosesseihin. Yritystoiminnan tavoitteet, tarpeet sekä laatuvaatimukset ja -kriteerit on määritettävä etukäteen, jotta yhteistyötä voidaan toteuttaa tarkoituksenmukaisesti. Lisäksi on selvitettävä mm. päätöksentekoon, verotukseen ja vastuisiin liittyvät kysymykset.

Yrity maailmassa yhteistyötä kuvataan useilla eri käsitteillä, kuten mm. verkosto, yhteistoiminta, sidosryhmä, yhteenliittymä, liittouma ja strateginen allianssi. Kirkkarin, Kallioniemen ja Martikaisen (1998, 2) mukaan maataloudessa vastaavia käsitteitä ovat mm. tuotanto- ja konerengaat, koneasemat ja -yhteistyö, yhteisviljely ja -navetta. Yhteistyö on suunniteltava maataloudessa tapauskohtaisesti, sillä yhteistyömahdollisuuksiin vaikuttaa muun muassa osallistujien henkilökohtaiset ominaisuudet ja asenteet sekä heidän tilojensa koko ja rakenne, tuotantosuunta sekä logistinen asema (Kirkkari ym. 1998, 86-87).

3.2.1 Yhteistyö maatalousyrityksissä

Maatalouden toimintaympäristön muutoksen, teknologisen kehityksen ja yrityskoon kasvun myötä yksittäisten maitotilojen resurssitarve on kasvanut. Se pakottaa maidontuottajat hakemaan vaihtoehtoisia tapoja organisoida yritystoiminta ja työvoiman käyttö. Itse tekemisen perinne elää vahvana eteläpohjalaisissa maatalousyrityksissä. Suomalaisessa maataloudessa vieraan työvoiman palkkaus, tuotannollinen yhteistyö ja ostopalveluiden käyttö on ollut vähäistä (Kuhmonen 1996; Pyykkönen & Tiilikainen 2009). Pyykkösen ja Tiilikaisen mukaan tilanne on muuttumassa, sillä oman työn osuus vähenee, ja vierasta työvoimaa palkattaisiin lisää, jos siihen olisi taloudellisia edellytyksiä. MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitotiloilla⁹ tehdään runsaasti yhteistyötä, sillä kaikista kannattavuuskirjanpitotiloista noin kymmenesosa ja lypsykarjataloista vain viisi prosenttia tekee kaikki keskeiset maatilatalouden työt yrittäjäperheen omin voimin (Karttunen & Tuure 2008).

Kirkkari ym. (1998, 1 ja 86-87) ovat tarkastelleet yhteistoimintaa suomalaisissa maatalousyrityksissä hallinnolliselta, juridiselta ja organisatoriselta kannalta. He tarkastelivat 15 erilaista yhteistyömuotoa case -tutkimusten pohjalta. Tulosten mukaan yhteistyö on koettava tarpeelliseksi, kumppaneiden on oltava samanhenkisiä, keskinäisen luottamuksen on oltava vahva sekä osallistujien tyylin ja tavan tehdä töitä on sovittava kokonaisuuteen, jotta yhteistyölle on menestymisen edellytykset.

⁹ Valikoitunut tilajoukko, jossa panostetaan kaskimääräistä enemmän kirjanpitoon, tarkkailuun ja suunnitteluun.

Pentin (1998, 65) mukaan resurssit maataloudessa ovat monilta osin vajaakäytössä, jolloin on järkevää siirtyä työn jakamiseen ja erikoistumiseen, jotta kaikkien yhteistyöhön osallistujien yksikkökustannukset laskevat mm. konerengastoimintaa hyödyntämällä. Kauppisen (2012, 71) mukaan hiehonkasvatuksen ulkoistaminen edellyttää pitkäkestoista sitoutumista, sillä yhteistyökumppanit tulevat toisistaan riippuvaisiksi. Onnistuessaan hiehonkasvatuksen ulkoistamisella voidaan tehostaa maitotilan toimintaa.

Yhteistyötä tehdään tilayhteistyönä, töitä ulkoistetaan tai niitä yhdistetään tarkoituksenmukaisesti maatalousyrittäjäperheen omaan työhön. Töiden organisointi edellä kuvatuksi on keino parantaa tuotantokapasiteetin käyttöastetta. Nurmen viljelyssä, lannan levityksessä ja viljan puinnissa yhteistyö on yleisintä. Kausiluontoisten töiden vaatima lyhytaikainen suuri työvoiman tarve ja/tai koneisiin sitoutuva suuri pääoman määrä voivat olla syitä yhteistyöhalukkuuteen. Tilayhteistyöhön osallistujat korostavat sen tuomia taloudellisia etuja. Resurssien hankkiminen ja töiden tekeminen yhdessä koetaan edullisemmaksi kuin yksin toimiminen. Lisäksi ulkoistamisen koetaan vähentävän työperäistä kuormitusta (Karttunen & Tuure 2008). Pyykkösen ja Tiilikaisen (2009) mukaan yleisintä rahtityön teettäminen on kuivauksessa, puinnissa ja lannanlevityksessä.

Yrityskoon kasvua rajoittaa monissa tapauksissa maidontuottajan oman työn rajallisuus. Rajoitetta voidaan lieventää yhteistyöllä ja verkostomaisella yrittämisellä. Urakoitsijoiden käyttö, töiden ulkoistaminen, tilojen välinen yhteistyö tai yhteinen yrittäminen ovat käytännön esimerkkejä ratkaisumuodoista, joilla maidontuottajan työvoimarajoite voidaan lieventää. Yhteistyö mahdollistaa yrityskoon kasvattamisen, suhteellisen kannattavuuden parantamisen ja absoluuttisen tuloksen kasvattamisen (Vesalainen 2002, 16).

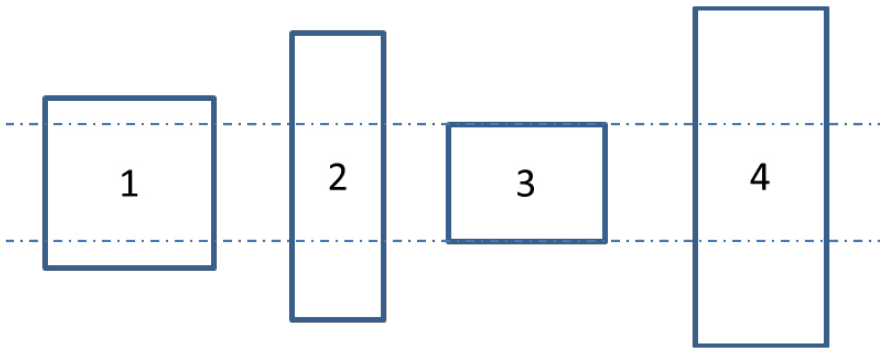
Kymmenen vuotta sitten tutkittiin eri alueilla toimivien maidontuottajien taloudellista toimintaa. Käytännön esimerkkinä mainittakoon vieremäläiset maidontuottajat, jotka olivat tehneet pitkäjänteisesti yhteistyötä. Pitkäjänteisen kehittämistyön ansiosta vieremäläiset maitotilat edustivat tuottavuuden ja kannattavuuden osalta suomalaista parhaimmista. Heillä poistot ja vaihtoehtokustannukset maitokiloa kohti olivat pienemmät kuin esimerkiksi pohjalaisilla ja päijäthämäläisillä maidontuottajilla. Yhteistyö oli mahdollistanut yksikkökustannusten alentamisen. (Ovaska, Sipiläinen & Ryhänen 2004, 17 ja 28.)

3.2.2 Yhteistyö ja resurssien käytön tehostaminen

Resurssien käyttöasteen optimointi edellyttää useissa tapauksissa verkostoitumista ja yhteistyön lisäämistä muiden toimijoiden kanssa. Yhteistoiminta ja tuotantopro-

sessien ulkoistaminen mahdollistavat koneiden ja kaluston kapasiteetin¹⁰ käyttöasteen nostamisen ja tuotannon tehostamisen. Tällainen yritystoiminnan kehittäminen edellyttää strategisen ajattelun muuttamista niin, että yhteistyö ja sen mukanaan tuomat uudenlaiset toimintatavat, yrityskulttuuri ja riippuvuus yhteistyökumppaneista hyväksytään osaksi liiketoimintastrategiaa. Kapasiteettirajoite voi muodostua minkä tahansa tuotannontekijän käytöstä¹¹. Resurssien käyttöaste määrittelee, miten suuri osa kapasiteetista on käytössä tietyssä tuotantotilanteessa.

Tuotantoprosessit muodostuvat yleensä useista vaiheista eli toiminnoista ja osaprosesseista, joiden kapasiteetti voidaan määrittää. Kokonaisprosessin kapasiteetti muodostuu pullonkaulakohdan kapasiteetista. Toiminto tai osaprosessi, jonka kapasiteetti on pienin, määrittelee koko prosessin kapasiteetin eli on pullonkaulakohta. Yleensä ei ole mahdollista rakentaa prosessia, jossa jokaisen toiminnon tai osaprosessin kapasiteetti olisi yhtä suuri, jolloin joidenkin kuormituspisteiden kapasiteetista osa jää käyttämättä, kun pullonkaulakohdan kapasiteetti on täydessä käytössä. Kuviossa 3.2 pullonkaulakohta on kuormituspiste 3, joka määrittää koko prosessin kapasiteetin. Jos kuormituspisteen 3 kapasiteettia lisätään niin, että se ylittää kuormituspisteen 1 kapasiteetin, siirtyy pullonkaulakohta kuormituspisteeseen 1 edellistä tilannetta korkeammalla kapasiteettitasolla. Pullonkaulakohta on aina olemassa jossakin prosessin kuormituspisteessä.



Kuvio 3.2. Kuormituspisteiden kapasiteetti ja pullonkaulakohdan muodostuminen

Pullonkaulakohdan kapasiteetin ylittävä muiden kuormituspisteiden kapasiteetti kasvattaa yleensä yksikkökustannuksia, koska ylikapasiteetin kiinteät kustannukset joudutaan kattamaan suorituskykyyn nähden liian pienellä suoriteyksiköiden määrällä. Ylikapasiteetti syntyy tavallisesti siitä, että eri kuormituspisteissä käytettäviä tuotannontekijöitä ei ole mahdollista mitoittaa samansuuruisiksi. Syynä voi olla myös

10 Kapasiteetilla tarkoitetaan tässä yhteydessä enimmäissuorituskykyä (vrt. mm. Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 50; Puolamäki 2007, 61-62)

11 Tuotannontekijöitä ovat luonnonvarat, materiaaliset resurssit, työvoima, osaaminen, jne.

liikkeenjohdollinen osaamattomuus, verotuksen minimointi¹² tai jokin strateginen muutos, jonka seurauksena tuotannontekijän käyttötarve muuttuu, mikä johtaa hetkelliseen tai pysyvään ylikapasiteettiin, jos ei ryhdytä sopeuttamistoimenpiteisiin. Kuormituspisteiden kapasiteetin käyttöastetta voidaan parantaa liikkeenjohdollisin keinoin (mm. Alhola & Lauslahti 2000, 20-22; Bragg & Burton 2006, 215-236). Keinojen käyttökelpoisuus riippuu strategisesta tai operatiivisesta päätöksentekotilanteesta. Eri tilanteissa keinoja voivat olla:

- a. pullonkaulakohtaan kapasiteetin kasvattaminen täydentävää kapasiteettia ulkopuolelta hankkimalla
”Kun yhden puimurin kapasiteetti ei aivan riitä, ostetaan ylimenevä urakointipalveluna”
- b. luopuminen kokonaan pullonkaulakohtaan resurssista ja toiminnon tai osaprosessin toteutuksen ostaminen ulkopuolelta
”Ulkoistetaan hiehonkasvatus pullonkaulana olevan säilörehualan kohdentamiseksi lypsylehmille”
- c. luopuminen kokonaan resurssista, jonka kapasiteetti mittakaavasyistä on tai olisi ylimitoitettu ja siksi tehottomassa käytössä, siirtyminen ostopalvelun käyttöön
”Jyrän hankkiminen omaa käyttöä varten johtaisi merkittävään ylikapasiteettiin, ulkoistetaan jyräys”
- d. resurssin ylikapasiteetin myyminen ulkopuolelle
”Säilörehunkorjuuketjulla urakoidaan myös naapureille”

3.3 Aineisto ja menetelmät

Tutkimusaineisto

Aineisto kerättiin ”Kilpailukykyä maidontuotantoon -hankkeessa” tuottavuuden, tehokkuuden ja tilan taloudellisen tuloksen parantaminen benchmarkingia hyödyntämällä -tutkimusosion ohessa. Yhteistyö eri tahojen kanssa mahdollisti laajan ja syvällisen tutkimusaineiston keruun. Tämä tutkimusaineisto mahdollistaa tutkimusongelmien ratkaisemisen luotettavammin kuin pelkkiin tilastoaineistoihin pohjautuen. Haastattelujen ja arviointien pohjalta määritettiin mm. koneiden, kaluston ja laitteiden käyvät arvot sekä todelliset työnmenekit. Aineiston keruussa yhteistyötä tekivät SeAMK, MTT, ProAgria Etelä-Pohjanmaa, Maatalouden Laskentakeskus, Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus, Maaseutuvirasto, Tilastokeskus ja Työtehoseura.

12 Kapasiteetin mitoittaminen verotuksen minimoinnin näkökulmasta ei ole liiketaloudellisesti järkevää. Verottajalle on maksettava vain osa tuloksesta, mutta ylikapasiteetin ylläpitäminen kuluttaa ylikapasiteetin osalta koko tuloksen.

Systemaattinen otanta tehtiin Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksessa (Tike). Maatilarekisteristä haettiin vuoden 2009 aineistosta kaikki yli 20 lehmän maitotilat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueelta. Sen jälkeen ne järjestettiin lehmämäärän mukaiseen suuruusjärjestykseen. Tutkimusaineistoon valittiin joka toinen maitotila (1. tila, 3. tila, 5. tila jne.). Tilaotokseen tuli 320 maitotilaa. Lisäksi varmistettiin, että kaikilla tilaotoksen tiloilla tuotettiin maitoa jokaisena vuonna tutkimusajanjaksolla 2006-2009. Siten maitotilat pysyvät samoina koko tutkimusjakson ajan.

Tutkimusaineisto hankittiin useista lähteistä. Olemassa olevia rekisteritietoja hyödynnettiin mahdollisimman paljon. Tilastokeskuksesta saatiin 313 otostilalta veronalaiset tulot, menot, varat ja velat. Maaseutuelinkeinohallinnon tietojärjestelmän, Tike ja Maaseutuvirasto (Mavi), rekistereistä saatiin maito- ja eläinmäärät, peltoalat, eri kasvilajien pinta-alat sekä viljelijän sukupuoli ja ikä. Haastattelulla kerättiin tiedot, joita ei saatu rekistereistä kuten työmäärät, koneet ja kalusto sekä maitotilan hallinta-aika. ProAgria Etelä-Pohjanmaa toteutti haastattelut kesän 2010 aikana. Haastatteluun suostui 70 % maidontuottajista. Lopulliseksi aineistoksi muodostui 218 maidontuottajan tiedot 95 kieltäytyttyä haastattelusta.

Työmäärät laskettiin Työtehoseuran (TTS) kehittämän maatilatyömäärän suunnittelu- ja hallintaohjelman (TTS-Manager) avulla, joka pohjautuu suomalaiseen työntutkimukseen ja sen luomaan maataloustöiden standardiaikajärjestelmään. Tässä tutkimuksessa syötettiin ohjelmaan maidontuottajan antamat luvut työnmenekistä työvaiheittain, joita olivat kotieläintyöt, kasvinviljelytyöt, johtamistyöt ja muut työt. Tavoitteena oli saada mahdollisimman luotettava kuva työmääristä määrittämällä ne yhdenmukaisella tavalla.

Koneiden ja kaluston tyypit ja arvot kerättiin omista ja yhteisomistetuista maatalouskoneista ja -kalustosta haastatteleamalla. Käytännössä keruu toteutettiin niin, että etukäteen laadittiin lista konetyypeistä, merkeistä ja koosta. Maidontuottaja valitsi tältä listalta koneen tyypin, merkin ja koon. Lisäksi hän ilmoitti koneen käyttöosuuden (%) tilan maatalouskäytössä, omistusosuuden ja vuosimallin. Tietojen perusteella koneille määritettiin jälleenhankinta-arvot MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitotilojen laskentamenetelmällä. Suosituksena oli jättää pois vuosimallia 1985 vanhemmat koneet ja kalusto. Ne voitiin kuitenkin ilmoittaa, jos niitä käytettiin yhä maataloustuotannossa, ei kuitenkaan vuosimallia 1950 vanhempia. Lista oli mahdollista syöttää kone ja hankintahinta, mikäli konelistasta ei löytynyt vastaavaa konetta tai hinta poikkesi markkinahinnasta.

Koneille ja kalustolle määritettiin jälleenhankinta-arvot, joille tehtiin ikää vastaavat vuotuiset poistot. Tiloille laskettiin koneiden ja kaluston arvo vuoden 2009 lopussa. Lisäksi laskettiin koneisiin ja kalustoon sitoutuneen pääoman määrä konelajeittain: traktorit, nurmirehun korjuukoneet, puimurit, kyntöaurat, muokkaukoneet, kyl-

vökoneet ja jyrät, kasvinsuojelukoneet ja lannoitteenlevittimet, perävaunut, lypsykoneet, maidon käsittelykoneet, rehun valmistus- ja käsittelykoneet sekä navetan ruokintalaitteet ja lannan käsittelykoneet. Jaottelun avulla voidaan tarkastella mm. nurmirehun korjuuseen sitoutunutta pääomaa, mikä ei olisi mahdollista käyttämällä verotusaineiston kokonaismenojäännöstä.

Eri lähteistä kerätyt aineistot yhdistettiin Tilastokeskuksessa tilatunnuksen avulla yhdeksi aineistoksi. Lopullinen yhdistetty aineisto, josta oli poistettu tunnistetiedot, saatiin tutkimuskäyttöön keväällä 2011.

Tutkimusmenetelmät

Tutkimusaineistoa tarkastellaan alustavasti Pearsonin korrelaatioanalyysillä. Tässä tutkimuksessa korrelaatioanalyysillä tarkastellaan, miten voimakas lineaarinen yhteys vallitsee yhteistyön ja muiden tutkimukseen valittujen muuttujien välillä. Vastaus saadaan korrelaatiokertoimen avulla. Korrelaatiokerroin kertoo kuitenkin vain lineaarisen yhteyden, mutta se ei kykene kuvaamaan mahdollista epälineaarista yhteyttä.

Mahdollista epälineaarista yhteyttä tarkastellaan ristiintaulukoinneilla. Tässä tutkimuksessa ristiintaulukoinnin avulla tarkastellaan kahden tai useamman muuttujan välistä riippuvuutta. Ristiintaulukointia varten aineisto luokitellaan tarpeen mukaisesti luokkiin kuten esimerkiksi yhteistyönteon määrän mukaisesti luokkiin. Lisäksi selvitetään yhteistyötä tekevien maidontuottajien ja yksin yrittävien maidontuottajien piirteitä (ks. kuvio 2.1 ja 3.1). Ristiintaulukoinnin pohjalta selvitetään χ^2 -testillä, onko ryhmien välillä eroa vai johtuuko ero sattumasta (Metsämuuronen 2009, 358-360). Yleisesti χ^2 -approksimaatiota voidaan pitää hyvänä, kun otoskoko on niin suuri, että korkeintaan 20 % frekvensseistä on pienempiä kuin viisi ja kaikki frekvenssit ovat suurempia kuin yksi (Ranta, Rita & Kouki 1989, 142).

T-testiä¹³ on käytetty perinteisesti tutkittaessa, eroavatko kahden ryhmän keskiarvot toisistaan, kuten eroaako pääomapanoksen käyttö paljon yhteistyötä ja vähän yhteistyötä tekevien maidontuottajien välillä (Metsämuuronen 2009, 582-585). Tämän tutkimuksen aineistossa t-testin perusoletukset eivät toteudu, koska alle 20 lypsylehmän maitotilat rajattiin tutkimuksen ulkopuolelle. Siten tutkimusaineisto on katkaistu, eikä se täytä t-testin normaalijakaumaoletusta. Kahden ryhmän keskiarvojen testaamiseen käytetään t-testin sijaan Mann-Whitneyn U-testiä. U-testi on non-parametrinen eikä siis perustu varsinaisesti mihinkään jakaumaan. U-testiä käytettäessä populaation jakaumasta ei tarvitse tehdä oletusta. (Metsämuuronen 2009, 581.)

13 T-testiä voidaan käyttää, kun kyse on vähintään välimatka asteikollisesta muuttujasta ja populaation jakauma on normaalin. Otoskoon ollessa noin 30, antaa t-testi luotettavia tuloksia, mikäli muut edellytykset pätevät. (Metsämuuronen 2009, 581.)

Varianssianalyysiä ja F-testiä on käytetty yleisesti tutkittaessa, eroavatko usean ryhmän keskiarvot merkittävästi toisistaan. Luotettavan testaamisen lähtökohtana on oletus, että muuttujat noudattavat pääpiirteissään normaalijakaumaa. Tässä tutkimuksessa testattavat aineistot eivät jakaudu normaalijakaumaoletuksen mukaisesti. Sen vuoksi varianssianalyysin sijasta käytetään ei-parametrista menetelmää, jossa ei tarvitse olettaa muuttujien noudattavan normaalijakaumaa. Kruskall-Wallis testin oletukset eivät ole niin rajoittavia kuin parametrisessa F-testissä. Siksi usean ryhmän keskiarvojen vertailu tehdään Kruskall-Wallis testillä. Merkitsevyyttä kuvataan p-arvolla. (Metsämuuronen 2009, 1116.)

Tutkimustulosten luotettavuus

Tulosten luotettavuuden kannalta on tärkeää, että aineisto kuvaa todellisuutta. Otannasta ja sen onnistumisesta riippuu aineiston ulkoinen luotettavuus, mihin perusjoukkoon ja millaisella luotettavuudella tulokset voidaan yleistää. (Valkonen 1981, 77-78.) Tässä tutkimuksessa tavoitteena oli haastatella joka toinen eteläpohjalainen maidontuottaja, jolla vuonna 2009 oli yli 20 lehmää. Haastatteluun osallistui 70 % otoksen maidontuottajista. Haastatellut maidontuottajat olivat keskimäärin vuoden nuorempia kuin haastattelusta kieltäytyneet. Haastatteluun osallistuneiden ja haastattelusta kieltäytyneiden maidontuottajaryhmien väliset keskiarvojen vertailut taustamuuttujien suhteen ja Mann-Whitneyn U-testin tilastolliset merkitsevyydet esitetään taulukossa 3.1.

Taulukko 3.1. Tutkimusaineiston tilastollisia tunnuslukuja; keskiarvot ja U-testien tulokset.

	Osallistujat	Kieltäytyjät	P-arvo
Tiloja, n	218	93	P-arvo
Maidontuottajan ikä, vuotta	44,26	45,28	0,472
Peltoala, ha	70,37	66,36	0,070
Lehmämäärä, kpl	40,21	35,15	0,006
Maitomäärä, l	313 909	261 105	0,003
Tuotannon lisäys, %	20,08	10,61	0,019
Maatalouden tulos (verotus), €	64 212	55 997	0,736

Haastatelluilla maidontuottajilla oli keskimäärin enemmän peltoa ja lypsylehmiä kuin haastattelusta kieltäytyneillä. Haastatteluun osallistuneet maidontuottajat tuottivat keskimäärin maitoa enemmän ja he olivat lisänneet maidontuotantoa vuosien 2006 - 2009 aikana keskimäärin enemmän kuin haastattelusta kieltäytyneet maidontuottajat. Edellisen perusteella haastatteluun osallistuneet maidontuottajat ovat kehittäneet yritystoimintaansa keskimääräistä enemmän. Lehmämäärän, maitomäärän ja tuotannon lisäyksen keskiarvot erosivat haastatteluun osallistuneiden ja haastattelusta kieltäytyneiden ryhmässä tilastollisesti merkitsevästi toisistaan (P-arvo < 0,05). Siten

haastattelusta kieltäytyminen on ollut osin systemaattista, mikä aiheuttaa harhaa suhteessa perusjoukkoon. Tämä on syytä ottaa huomioon tuloksia tulkittaessa ja/tai yleistettäessä. Haastatteluun osallistuneiden taloudellinen tulos, jota mitattiin maatalouden tuloksella (verotus) oli keskiarvona suurempi kuin haastattelusta kieltäytyneiden, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä.

Aineiston sisäinen luotettavuus tarkoittaa tulosten oikeellisuutta (validius) ja luotettavuutta (reliabelius). Validiteetissa on kysymys siitä, mitataanko sitä, mitä on tarkoitus mitata (Metsämuuronen 2009, 74). Validiteetti kertoo mittarin ja teorian vastaavuudesta sekä mittaamisen onnistumisesta sinänsä. Validiteettia alentaa mittaamisessa tehty systemaattinen virhe kuten myös satunnaisvirhe. (Valkonen 1981,77.) Reliabiliteetissa on kysymys mittarin empiirisestä suorituskyvystä häiriötekijöitä sisältävissä mittaustilanteissa (Kettunen 1974). Jos mittari on reliabeli, ovat vastaukset eri mittauskerroilla melko samanlaisia eli se kuvaa tutkimuksen toistettavuutta. (Metsämuuronen 2009, 74.) Reliabiliteetti on korkea, kun satunnaisvirheestä johtuva ero mitatun ja todellisen arvon välillä on pieni. Satunnaiset virheet lisäävät varianssia suhteessa todelliseen varianssiin, vaikka todellinen ja havaittu keskiarvo ovatkin samat. Mittausvirheet pienentävät korrelaatioita todellisiin korrelaatioihin, mikä vaikuttaa tutkimusmenetelmien hyödyntämiseen, jotka perustuvat keskiarvojen, varianssien ja kovarianssien hyödyntämiseen (Valkonen 1981). Validiteetti ja reliabiliteetti ovat hyvät rekisteritietojen osalta, sillä ammattitaidolla kerätyt kvantitatiiviset aineistot ovat luotettavasti hankittu.

Täydentävän aineiston osalta päädyttiin haastatteluaineiston hankintaan, koska sillä tiedonkeruumenetelmänä on etuja lomakekyselyyn verrattuna. Haastattelussa maidontuottajia voidaan motivoida vastaamaan, vastaamistilanne voidaan jossain määrin vakioida ja haastattelija voi varmistaa, että kysymykset ymmärretään oikein. Haastattelulla vastausprosentti nousee, koska kieltäytymisprosentti jää pienemmäksi kuin lomakekyselyssä, joten edustavuus paranee. (vrt. Gordon 1969; Lotti 1982; Hirsjärvi ja Hurme 2008.) Tässä tutkimuksessa yleisesti haastatteluun liittyviä ongelmia pyrittiin välttämään sillä, että kysymykset olivat selkeitä, vastausvaihtoehdot täsmällisiä ja haastattelijat koulutettiin ja heille annetut ohjeet olivat yhdenmukaiset ja ymmärrettävät. Siten haastattelijan vaikutus jäi vähäiseksi (ks. Collins 1978). Vertailukohtana oli ProAgria Etelä-Pohjanmaan aiemmin keräämät aineistot ja toimihenkilöiden tilatuntemus. Validiteetti ja reliabiliteetti ovat hyvät myös haastatteluaineiston osalta.

Verotusaineiston käyttökelpoisuutta taloudellisen tuloksen arvioinnissa heikentää se, että tulot ja menot eivät aina osu samalle tilikaudelle, jolla ne syntyvät ja/tai maidontuottaja hyödyntää verolainsäädännön antamaa tulontasausmahdollisuutta. Esimerkiksi koneiden, kaluston ja laitteiden sekä rakennusten ja perusparannusten hankintamenot tulevat verotuksessa vähennyskelpoisiksi menoiksi poistolaskelmien kautta. Tämä ongelma poistettiin haastatteleamalla, jolla saatiin luotettava tieto pääomapanoksista. Kun tuloksia tulkittaessa otetaan edellä kuvattu huomioon,

verotusaineistoa voidaan hyödyntää tutkimusaineistona. Se on lähes ainut aineisto, jota voidaan käyttää hyväksi laajassa aluetason tutkimuksessa.

3.4 Tutkimustulokset

Maitotiloilla yhteistyötä voidaan tehdä monella tapaa ja se voi kohdistua maitotilan prosessikokonaisuuden mihin tahansa osaprosessiin tai toimintoon. Tämä tutkimusosio rajattiin käsittelemään yhteistyöpalveluita¹⁴, joita maidontuottajat käyttävät ja/tai tarjoavat. Yhteistyöpalveluita mitattiin yhteistyöpalveluista maksettujen rahallisten korvausten¹⁵ perusteella. Lisäksi maidontuottajia haastateltiin yhteistyöpalveluista myös sanallisesti. Nämä vastaukset antavat lisätietoa yhteistyön järjestämisestä ja myös työnvaihtona tehdystä yhteistyöstä. Tutkimuksen empiirinen osa toteutettiin tutkimuksen viitekehyksen mukaan (Kuvio 3.1).

Maidontuottajien yhteistyökyvyn ja -halun taustalla oletetaan olevan strategista ajattelua ja suunnittelua. Sen oletetaan ilmenevän yritystoiminnan laajuudessa, työ- ja pääomapanoksen käytössä sekä taloudellisessa toiminnassa. Myös maidontuottajan iän oletetaan vaikuttavan yhteistyökykyyn ja -haluun, sillä itse tekemisen perinne on ollut Suomessa vahvaa. Vaikka Etelä-Pohjanmaan maaseutu on kuulu ”kökkäkulttuurista” eli vahvasta yhteistyön perinteestä, tällainen yhteistyö on kuitenkin ollut pienimuotoista yritystoimintaan verrattuna. Tarkastelussa ei käytetä sosiaaliseen näkökulmaan liittyviä muuttujia, sillä niiden kvantitatiivinen määrittäminen ja mittaaminen tämän laajan aineiston keruun yhteydessä ei ollut mahdollista¹⁶. Tarkasteltavien muuttujien valinta tehtiin teoreettisen tarkastelun pohjalta. Muuttujien valinta perustuu seuraaviin väittämiin:

- Maidontuottajilla voi olla kapasiteettia käytössään liikaa tai liian vähän. Yhteistyö mahdollistaa kapasiteetin¹⁷ käytön tehostamisen.
 - Jos kapasiteetti ei riitä, hankitaan täydentävää kapasiteettia.
 - Jos kapasiteettia on liikaa, tarjotaan sitä markkinoille.
- Yhteistyön tarve kasvaa, kun yrityskokoa kasvatetaan.¹⁸

14 Usein on käytetty urakointikäsitettä synonyymina. Urakointi voi olla mm. strategista yhteistyötä, tilayhteistyötä tai alihankintaa. Luvussa 4 tarkastellaan yhteistyötä erikseen näistä näkökulmista.

15 Yhteistyötä tehdään myös ilman korvausta työnvaihtona ja ”kökkänä”. Myös tällainen yhteistyö on kirjattu aineistoon, mutta sen rahallista arvottamista ei tehty, koska tällaisen yhteistyön muuntaminen yhteismitalliseksi, rahassa mitattuna, nähtiin haastattelijoiden mukaan mahdottomaksi. Siten rahalliset arviot yhteistyön määrästä ovat osin aliarvioita.

16 Ajankäyttö- ja budjettirajoite estävät tällaisen aineiston hankinnan. Siksi näihin kysymyksiin haetaan vastausta tapaustutkimuksen menetelmin kvalitatiivisella tutkimusotteella luvussa 4.

17 Mm. työpanos, koneet ja laitteet voivat olla yli- tai alimitoitettuja yrityksen tarpeisiin nähden.

18 Omaa työvoimaa ei enää riitä kaikkiin töihin. Tästä seuraa, että maidontuottajan on hankittava lisätyövoimaa ja/tai yhteistyöpalveluita.

- Yhteistyöpalveluita hankkivat sitovat pääomaa vähemmän koneisiin kuin itse tekevät.
- Yhteistyötä tekevillä maidontuottajilla työpanoksen käyttö on erilaista kuin itse tekevillä maidontuottajilla.
- Nuoret tekevät enemmän yhteistyötä kuin vanhat.¹⁹
- Osa maidontuottajista investoi voimakkaasti maidontuotannon kehittämiseen ja osa puolestaan pidättäytyy investoinneista, mikä johtaa pitkällä aikavälillä kapasiteetin muutoksiin.

Tässä tutkimusosiossa yhteistyötä tarkastellaan kartoittavassa hengessä, löytyykö tutkimusaineistosta viitteitä, että maidontuottajien strateginen ajattelu tukee yhteistyötä tai itse tekemistä. Strategianäkökulmaa eli maidontuottajan strategisen ajattelun, suunnittelun ja johtamisen lähtökohtien tarkastelua syvennetään luvussa 4 teemahaastatteluin.

3.4.1 Yhteistyönteko

Suurin osa tutkimukseen osallistuneista maidontuottajista teki jonkin asteista yhteistyötä ja pieni osa toimi täysin itsenäisesti. Maidontuottajat ovat tehneet päätöksensä omista lähtökohdistaan. Yhteistyön aloittamisessa tai siitä pidättäytymisessä on kyseessä sekä taloudelliset tekijät että myös henkilökohtaiset tekijät. Siten osalle maidontuottajista yhteistyö on luontevaa ja se sopii heidän strategiaansa, mutta osalle ajatuskin yhteistyöstä voi olla vastenmielistä. Maidontuottaja voi hankkia yhteistyöpalveluita tilan ulkopuolelta ja hän voi myös itse tuottaa niitä muille.

Yhteistyötä tehtiin rahallista korvausta vastaan, vaihtotyönä ja pienessä määrin talkootyön luontoisesti. Joka toisella maidontuottajalla yhteistyö oli pienimuotoista. Noin neljäsosa maidontuottajista sekä käytti että tarjosi yhteistyöpalveluja. Tutkimustiloilla yhteistyötä tehtiin säilörehunkorjuussa, lannan levityksessä, kylvö- ja muokkaustöissä, kasvinsuojelussa, viljojen puinnissa ja kuivatuksessa sekä jonkin verran myös muissa peltotöissä, muissa maatilatalouden ja yksityistalouden töissä. Vain yhdellä maitotilalla tehtiin yhteistyöpalveluna navettatöitä. Tässäkin tapauksessa kyseessä oli apevaunulla ruokinta. Navettatöihin oli palkattu ulkopuolista työvoimaa.

Tutkimustiloilla tehtiin vähäisessä määrin yhteistyötä ilman rahallista korvausta. Eniten tällaista yhteistyötä tehtiin säilörehun korjuussa. Vaihtotyönä tehtiin myös kylvötöitä, kasvinsuojeluruiskutusta, puintia ja lannanlevitystä. Maamiesseuralta vuokrattiin kasvinsuojeluruiskua, jyrää ja lannanlevityskalustoa.

¹⁹ Koulutus, opiskelu ja yhteistyöhön kannustavat opiskelumenetelmät voivat vaikuttaa positiivisesti nuorten haluun ja kykyyn tehdä yhteistyötä. Tällä voi olla vaikutusta yrityksen kehittämiseen (mm. investointeihin, velanottoon ja taloudelliseen tulokseen).

Alustavan tarkastelun jälkeen tehtiin korrelaatioanalyysi. Sillä tarkasteltiin, miten suuri yhteys vallitsee yhteistyöpalveluista maksettujen rahallisten korvausten²⁰ ja yrityskokoa kuvaavien muuttujien, työ- ja pääomapanosten sekä taloudellisten muuttujien välillä. Tutkimusaineistossa yhteistyömenot korreloivat²¹ yrityskokoa kuvaavien muuttujien, kokonaistulojen (0,35***), lehmämäärän (0,27***) ja peltoalan (0,28***)) kanssa. Sillä oli lineaarinen yhteys myös palkkatyön käyttöön (0,15**), nurmirehun korjuukoneiden arvoon (0,20**), korkomenoihin (0,28***)) sekä verotuksen mukaiseen tuotantorakennusten menojäännökseen (0,423***)) ja koneiden menojäännökseen (0,28***)).

Näyttää siltä, että yrityskoolta ja yhteistyöpalveluilla on lineaarinen riippuvuus samoin kuin palkkatyön käytöllä ja yrityskoolta. On luontevaa, että yrityskoon kasvaessa hyödynnetään ulkopuolista työvoimaa ja urakointipalveluja, sillä maidontuottajaperheen oma aika ei riitä enää kaikkiin töihin. Toisaalta näyttää siltä, että kun maidontuottajalla korkomenot sekä koneiden ja rakennusten poistamattomat menojäännökset ovat suuret, yhteistyöpalveluiden käyttö on myös suurta. Korrelaatioanalyysin mukaan yhteistyöpalveluita käyttävät eniten maidontuottajat, jotka ovat investoineet viime aikoina pääosin maidontuotannon kehittämiseen eli navettaan sekä navetan koneisiin ja laitteisiin. Näiden tilojen maidontuottajat ovat investoineet vähän kasvinviljelykoneisiin. Toisaalta tulos saattaa kertoa myös maksuvalmiuden kireydestä, mikä osaltaan voi lisätä yhteistyöhalukkuutta, kun varaa ei ole omiin koneisiin.

On oletettavaa, että lineaarisen riippuvuuden lisäksi joillakin muuttujilla on epälineaarista riippuvuutta toisiinsa, mitä tarkastellaan ristiintaulukoinneilla. Ristiintaulukointia varten kasvinviljelykoneiden käyvät arvot luokiteltiin kolmeen luokkaan; alle 15000 €, 15000 - 40000 € ja yli 40000 € ja yhteistyöpalveluiden käyttö neljään luokkaan: ei yhteistyötä, alle 2500 €, 2500 - 9999 € ja 10000 € tai enemmän yhteistyötä. Kotieläintöitä ei tarkastella, sillä vain yhdellä maitotilalla tehtiin yhteistyöpalveluna navettatöitä. Taulukossa 3.2 esitetään kasvinviljelykoneiden käypien arvojen ja yhteistyöpalveluiden käytön ristiintaulukoinnin tulokset.

20 Yhteistyötä tehdään myös ilman korvausta työnvaihtona ja ”kökkänä”. Myös tällainen yhteistyö on kirjattu aineistoon, mutta sen rahallista arvottamista ei tehty, koska tällaisen yhteistyön muuntaminen yhteismitalliseksi, rahassa mitattuna, nähtiin haastattelijoiden mukaan mahdottomaksi. Siten rahalliset arviot yhteistyön määrästä ovat osin aliarvioita.

21 Tilastollinen merkitsevyys kuvataan seuraavasti:

***	= erittäin merkitsevä,	99,9 %:n luotettavuustasolla $\neq 0$
**	= merkitsevä,	99,0 %:n luotettavuustasolla $\neq 0$
*	= melkein merkitsevä,	95,0 %:n luotettavuustasolla $\neq 0$

Taulukko 3.2. Kasvinviljelykoneiden käyvät arvot ja yhteistyöpalveluiden käyttö.

Yhteistyöpalveluiden käyttö, €	Kasvinviljelykoneiden käypä arvo, €			Yht.
	alle 15000	15000-40000	yli 40000	
ei tee yhteistyötä	6	12	17	35
alle 2500	23	25	21	69
2500-9999	34	27	15	76
> 10000	15	15	8	38
Yht.	78	79	61	218

Taulukko 3.2 kuvaa yhteistyöpalveluiden käytön ja kasvinviljelykoneiden käyvän arvon riippuvuutta kartoittavassa mielessä. Taulukon 3.2 ensimmäisen rivin jakauma on huomattavan vino muihin riveihin nähden ja sillä on yksi selvä moodiarvo (ei tee yhteistyötä/yli 40000 € kasvinviljelykoneiden arvo). Kasvinviljelykoneisiin ovat yleisesti ottaen investoineet eniten ne maidontuottajat, jotka tekevät vähän yhteistyötä. Taulukon 3.2 viimeisen sarakkeen jakauma on myös vino ja solu, ei tee yhteistyötä/kasvinviljelykoneiden käypä arvo yli 40000 €, saa selkeästi suuremman arvon kuin solu, tekee yhteistyötä yli 10000 €/kasvinviljelykoneiden käypä arvo yli 40000 €. Eniten yhteistyöpalveluja käyttävillä maidontuottajilla näyttää olevan vähiten halua ja/tai tarvetta investoida runsaasti kasvinviljelykoneisiin. χ^2 -testin mukaan investointikäyttäytyminen ei ole tilastollisesti riippumatonta (P-arvo = 0,036), mikä tukee edellä tehtyä tulkintaa. Taulukon 3.2 solujen rivi- ja sarakeprosenttiosuudet esitetään liitteessä 3.1.

Teoreettisen tarkastelun pohjalta laadittiin käytännön asiantuntijoidenkin esiin nostama hypoteesi, että osa maidontuottajista investoi voimakkaasti maidontuotannon kehittämiseen ja osa puolestaan pidättäytyy investoinneista, mikä johtaa pitkällä aikavälillä kapasiteetin muutoksiin. χ^2 -testillä testataan hypoteesin paikkansapitävyyttä. Taulukossa 3.3 esitetään kartoittavassa mielessä kasvinviljely- ja navettakoneiden käyvät arvot suuruuden mukaan luokiteltuina.

Taulukko 3.3. Kasvinviljelykoneiden käyvät arvot ja navettakoneiden käyvät arvot.

Kasvinviljelykoneet, €	Navettakoneet, €			Yht.
	alle 10000	10000-30000	yli 30000	
alle 15000	49	21	8	78
15000-40000	33	29	17	79
yli 40000	15	21	25	61
Yht.	97	71	50	218

Taulukon 3.3 ensimmäisen rivin jakauma on huomattavan vino muihin riveihin nähden ja sillä on myös yksi selvä moodiarvo (alle 10000 € navettakoneet/ alle 15000 kasvinviljelykoneet). Investoimattomuus näyttää kumuloituvan tässä aineistossa. Näyttää siltä, että nämä maidontuottajat ovat pidättäytyneet investoinneista ja heillä voi olla tuotannonlopettamissuunnitelmia. Tässä ryhmässä lehmien keskituotos on selkeästi alempi kuin aineistossa keskimäärin (6840 litraa / 7648 litraa) samoin kuin verotuksen mukainen voitto (56137 € / 71448 €). Taulukon 3.3 ensimmäisen ja viimeisen sarakkeen jakaumat ovat vinoja ja niillä on selkeät moodiarvot. Myös investointiaktiivisuus näyttää kumuloituvan, mutta ei niin selvästi kuin investoimattomuus. Eniten investoineiden ryhmässä lehmien keskituotos oli korkeampi kuin aineistossa keskimäärin (7968 litraa / 7648 litraa) samoin kuin verotuksen mukainen voitto (101975 € / 71448 €) ja velan määrä (406722 € / 211741 €). Näillä tiloilla maitotuotosta oli kasvatettu vuosina 2006 – 2009 selkeästi enemmän kuin keskimäärin (43,4 % / 20,1 %). χ^2 -testin mukaan investointikäyttäytyminen ei ole tilastollisesti riippumatonta kasvinviljelykoneisiin ja navettakoneisiin investointien osalta (P-arvo = 0,000). Siten osa maidontuottajista on investoinut voimakkaasti tilan kehittämiseen ja osa puolestaan on pidättäytynyt investoinneista. Taulukon 3.3 solujen rivi- ja sarakereprosenttiosuudet esitetään liitteessä 3.2.

3.4.2 Yhteistyömuodot

Maidontuottaja voi tehdä yhteistyötä monipuolisesti. Hän voi ottaa osaa useisiin eri yhteistyömuotoihin. Lisäksi hän voi tehdä yhteistyötä eri henkilöiden kanssa eri yhteistyömuodoissa. Enimmillään maidontuottajat tekivät yhteistyötä yhdeksässä eri yhteistyömuodossa. Tässä tutkimusosiossa yhteistyötä tarkastellaan neljän yhteistyöluokan perusteella. Luokitteluperusteena ovat maidontuottajien antamat vastaukset. Luokittelu toteutettiin yhteistyöpalveluiden käyttämisen ja tarjoamisen perusteella seuraavasti (taulukko 3.4):

1. maidontuottajat, jotka käyttävät yhteistyöpalveluja mutta eivät tarjoa niitä,
2. maidontuottajat, jotka tarjoavat yhteistyöpalveluja mutta eivät käytä niitä,
3. maidontuottajat, jotka käyttävät ja tarjoavat yhteistyöpalveluja ja
4. maidontuottajat, jotka eivät tee yhteistyötä.

Taulukko 3.4. Yhteistyöpalveluiden käyttö ja tarjonta eteläpohjalaisilla maitotiloilla.

	Käyttää	Ei käytä	Yhteensä
Tarjoaa	26,61 %	4,13 %	30,74 %
Ei tarjoa	57,34 %	11,92 %	69,26 %
Yhteensä	83,95 %	16,05 %	100,00 %

Eteläpohjalaisista maidontuottajista 84 prosenttia käyttää hyväkseen yhteistyöpalveluja ja 31 prosenttia maidontuottajista tarjoaa niitä. Maidontuottajista 27 prosenttia sekä käyttää että tuottaa yhteistyöpalveluita. Vastaavasti 12 prosenttia maidontuottajista ei osallistu ollenkaan yhteistyöhön. Säilörehun korjuussa yhteistyö on yleisintä ja sitä tekee 60 % maidontuottajista. Myös lannan levityksessä (44 %) ja puinnissa (40 %) hyödynnetään runsaasti yhteistyötä. Säilörehunkorjuukoneiden, nykyaikaisten lannanlevityskoneiden ja puimurien kapasiteetti on suuri ja ne ovat kalliita, joten niille on saatava riittävästi töitä, jotta yksikkökustannukset eivät nouse korkeiksi. Lisäksi säilörehunkorjuussa tarvitaan myös useita traktoreita ja työvoimaa, mikä puolestaan kannustaa yhteistyöhön.

Yhteistyöpalveluiden käyttö on vähäisintä rehuviljantuotantoon liittyvissä töissä kuten esimerkiksi kylvö- ja muokkaustöissä (17 %). Lähes kaikki maidontuottajat ovat jossakin vaiheessa hankkineet kylvö- ja muokkauskoneita. Niiden arvo on pääsääntöisesti vähäinen, sillä 82 prosentilla maidontuottajista niiden arvo jää alle 10000 €. Siten on ymmärrettävää, että näitä koneita käytetään edelleen ja etenkin kun ne ovat vielä käyttökuntoisia. Muutoin maitotiloilla olevat kylvö- ja muokkauskoneet ovat pääsääntöisesti lähes arvottomia, sillä niille ei ole markkinoilla kysyntää. Näiden koneiden käyttö maitotiloilla on ollut vähäistä, sillä viljanviljelyala suhteessa nurmialaan on vähäinen.

Yhteistyöpalveluita käyttävistä maidontuottajista 60 prosenttia maksoi yhteistyöpalveluista 5000 € tai vähemmän, yhteistyötä tekevästä maidontuottajista 8 prosenttia ei käyttänyt rahallista korvausta ollenkaan. Yhteistyöpalveluita käyttävistä maidontuottajista 21 prosenttia käyttää yhteistyöpalveluita yli 10000 € arvosta. Maidontuottajista 82 prosenttia ei käyttänyt ulkopuolista työvoimaa lomituksen lisäksi. Toisaalta 8 prosenttia maidontuottajista käytti palkattua työvoimaa 1000 tuntia tai sitä enemmän.

Tarkastelua jatketaan luokittelemalla maidontuottajat taulukon 3.4 mukaisesti luokkiin seuraavasti: käyttää ja tarjoaa yhteistyöpalveluja (K,T), käyttää, mutta ei tarjoa yhteistyöpalveluja (K,eiT), ei käytä, mutta tarjoaa yhteistyöpalveluja (eiK,T) sekä ei käytä ja ei tarjoa yhteistyöpalveluja (eiK,eiT). Taulukossa 3.5 esitetään tilastollisia tunnuslukuja yhteistyöpalveluiden käytön ja tarjonnan mukaisissa ryhmissä. Yhteistyöpalvelujen käytön ja tarjonnan mukaisten tilaryhmien välillä oli Kruskall-Wallis testin mukaan tilastollisesti merkitseviä eroja kasvinviljelykoneiden käyvissä arvoissa. Kasvinviljelykoneiden käyvät arvot olivat keskimäärin pienimmät maitotiloilla, joilla käytettiin yhteistyöpalveluita, mutta ei tarjottu niitä. Vastaavasti eniten kasvinviljelykoneisiin oli sidottu pääomaa maitotiloilla, joilla ei käytetty yhteistyöpalveluja. Myös maitotiloilla, joilla käytetään ja tarjotaan yhteistyöpalveluita, oli sidottu pääomaa nurmenviljelykoneisiin samoin kuin maitotiloilla, joilla ei tehdä lainkaan yhteistyötä. Tulokset ovat oletusten mukaisia ja loogisia.

Taulukko 3.5. Maitotilojen tilastollisia tunnuslukuja yhteistyöpalveluiden käytön ja tarjonnan mukaisissa ryhmissä.

Yhteistyöpalveluiden käyttö- ja tarjontaluokat*					
Koneet ja käyvät arvot	K,T	K,eiT	eiK,T	eiK,eiT	P-arvo
Puimurit, €	4712	3240	14768	5955	0,002
Muokkaus-, kylvö-, lann.- ja kasv.suoj. koneet, €	8815	8095	13482	16723	0,022
Nurmikoneet, €	22764	14513	21453	26137	0,002
n	58	125	9	26	
* K = käyttää, T = Tarjoaa, eiK = ei käytä ja eiT = ei tarjoa					

Maidontuottajat, jotka käyttävät yhteistyöpalveluja mutta eivät tarjoa niitä

Tässä ryhmässä 8 % maidontuottajista ei maksanut yhteistyöpalveluista rahana. Tämän ryhmän maidontuottajista joka toinen käytti rahaa yhteistyöpalveluihin alle 5000 €. Yhteistyöpalveluihin 5000 € tai sitä enemmän käytti 43 % maidontuottajista. Edellisistä reilu puolet käytti 5000 – 9999 €, neljäsosa käytti 10000 – 15000 € ja joka kuudes käytti yli 15000 €. Taulukossa 3.6 esitetään yhteistyöpalveluiden käyttö yhteistyökohteittain ja käytön yleisyys (%) menoluokittain. Alimmalla rivillä esitetään havaintojen lukumäärät koko ryhmässä ja kussakin menoluokassa, jotta lukija saa kuvan esiintymisfrekvensseistä. Kun frekvenssiarvot soluissa ovat pieniä, voi prosenttilukujen suora tulkinta johtaa harhaisiin päätelmiin. Taulukoiden 3.6, 3.7 ja 3.8 luvut on lihavoitu soluissa, joissa yhteistyön teon osuus kyseisessä yhteistyönkohteessa ja menoluokassa on 50 prosenttia tai sitä suurempi. Jokaisen yhteistyönkohteen suurin arvo on alleviivattu. Yleisintä yhteistyö oli säilörehun korjuussa, lannan levityksessä ja puinnissa.

Taulukko 3.6. Yhteistyöpalveluiden käyttö yhteistyökohteittain ja yhteistyökohteiden yleisyys (%) kussakin menoluokassa.

	Tiloja	Menoluokat, €					
		ei me- noja	1-2499	2500- 4999	5000- 9999	10000- 15000	>15000
Yhteistyönkohde	%	%	%	%	%	%	%
Säilörehun korjuu	62	40	26	56	79	87	<u>100</u>
Lannan levitys	50	50	32	56	38	53	<u>80</u>
Kylvö ja muokkaus	16	0	3	26	17	13	<u>40</u>
Kasvinsuojelu	27	40	21	22	21	33	<u>50</u>
Puinti	40	0	26	44	34	60	<u>80</u>
Viljan kuivatus	20	10	6	15	<u>34</u>	33	20
Muut kasvinviljelytyöt	23	20	12	15	28	33	<u>30</u>
Muut maataloustyöt	18	20	3	22	21	<u>33</u>	20
Tiloja menoluokissa, n	125	10	34	27	29	15	10

Maidontuottajat, jotka tarjoavat yhteistyöpalveluja mutta eivät käytä niitä

Tässä ryhmässä oli vain 9 maidontuottajaa, joten yhteistyöpalveluiden mukaiselle luokittelulle ei ole tarvetta. Yksi maidontuottaja ei perinyt tarjoamastaan yhteistyöpalveluista korvausta rahana. Neljällä maidontuottajalla yhteistyöpalveluiden tuottaminen on ollut pienimuotoista korvauksen jäädessä alle 5000 €. Neljä maidontuottajaa tuotti yhteistyöpalveluja yli 20000 € verran korvausta vastaan. Heille yhteistyöpalveluiden tuottaminen oli merkittävä tulonlähde. Yhteistyö oli yleisintä säilörehun korjuussa ja puinnissa.

Maidontuottajat, jotka käyttävät ja tarjoavat yhteistyöpalveluja

Tässä ryhmässä yksi kymmenestä maidontuottajista ei maksanut yhteistyöpalveluista rahana. He näkivät yhteistyön tasapuolisesti hyödyttävän kaikkia yhteistyöosapuolia, joten rahallinen korvaus ei ollut tarpeen. Tämän ryhmän maidontuottajista 55 % maksoi yhteistyöpalveluista alle 5000 €. Yhteistyöpalveluihin käytti 5000 € tai sitä enemmän 36 % maidontuottajista. Edellisistä runsas neljäsosa käytti 5000 – 9999 €, kolmasosa käytti 10000 – 15000 € ja joka seitsemäs käytti yli 15000 €. Taulukossa 3.7 esitetään yhteistyöpalveluiden käyttö kohteittain ja niiden käytön yleisyys (%) menoluokittain. Yhteistyö oli yleisintä säilörehun korjuussa, lannan levityksessä ja puinnissa.

Taulukko 3.7. Yhteistyöpalveluiden käyttö yhteistyökohteittain ja yhteistyökohteiden yleisyys (%) kussakin menoluokassa.

	Tiloja	Menoluokat, €					
		ei me- noja	1-2499	2500- 4999	5000- 9999	10000- 15000	>15000
Yhteistyönkohde	%	%	%	%	%	%	%
Säilörehun korjuu	55	80	25	50	75	89	75
Lannan levitys	41	40	35	25	63	67	25
Kylvö ja muokkaus	17	20	5	17	25	33	25
Kasvinsuojelu	22	40	20	17	38	11	25
Puinti	40	40	30	33	50	56	50
Viljan kuivatus	31	0	20	42	50	44	25
Muut kasvinviljelytyöt	24	40	15	33	13	22	50
Muut maataloustyöt	24	0	10	42	38	22	50
Tiloja menoluokissa, n	58	5	20	12	8	9	4

Lähes joka viides maidontuottaja, joka käytti ja tarjosi yhteistyöpalveluja, ei ottanut korvausta yhteistyöpalveluista rahana. Tämän ryhmän maidontuottajista noin joka kolmas veloitti yhteistyöpalveluista alle 5000 €. Yhteistyöpalveluista 5000 € tai sitä

enemmän veloitti lähes joka toinen maidontuottaja. Heistä 16 % veloitti 5000 – 9999 €, 12 % veloitti 10000 – 15000 € ja 19 % veloitti yli 15000 €. Tässä ryhmässä joka viidennelle maidontuottajalle yhteistyöpalveluiden tuottaminen oli merkittävä tulonlähde. Taulukossa 3.8 esitetään yhteistyöpalveluiden tarjonta kohteittain ja tarjonnan yleisyys (%) tuloluokittain. Yhteistyö oli yleisintä säilörehun korjuussa. Myös muita maataloustöitä tehtiin yhteistyötiloille monipuolisesti tässä ryhmässä.

Taulukko 3.8. Yhteistyöpalveluiden tarjonta yhteistyökohteittain ja yhteistyökohteiden yleisyys (%) kussakin tuloluokassa.

	Tiloja	Tuloluokat, €					
		ei tuloja	1-2499	2500-4999	5000-9999	10000-15000	>15000
Yhteistyömuoto	%	%	%	%	%	%	%
Säilörehun korjuu	50	20	21	43	78	71	82
Lannan levitys	12	0	14	0	11	<u>43</u>	9
Kylvö ja muokkaus	26	10	21	29	<u>44</u>	29	27
Kasvinsuojelu	2	0	7	0	0	0	0
Puinti	16	20	0	14	<u>33</u>	0	27
Viljan kuivatus	3	10	0	0	0	<u>14</u>	0
Muut kasvinviljely työt	21	20	14	<u>43</u>	11	29	18
Muut maatalous työt	45	40	29	43	67	43	55
Tiloja tuloluokissa, n	58	10	14	7	9	7	11

3.4.3 Yhteistyön taustalla olevia tekijöitä

Alustavan tarkastelun perusteella tutkimusaineisto luokiteltiin kolmeen luokkaan: yhteistyöstä alle 2500 € maksaviin, 2500 - 9999 € maksaviin ja 10000 € tai enemmän maksaviin maidontuottajiin. Keskimmäiseen luokkaan tuli paljon havaintoja, koska yhteistyöpalveluista 2500 - 9999 € maksavia maidontuottajia oli paljon. Yhteistyöpalvelujen käytön mukaisten ryhmien välillä oli tilastollisesti merkitseviä eroja Kruskall-Wallis testin mukaan yrityskokoa kuvaavissa muuttujissa kuten lehmämäärässä ja peltoalassa, kasvinviljelykoneisiin sitoutuneen pääoman määrässä pois lukien traktorit, korkomenoissa sekä koneiden ja tuotantorakennusten menojäännöksissä (taulukko 3.9). Suhteutettaessa kasvinviljelykoneiden pääomat suhteessa maitotilan peltoalaan (€/ha) yhteistyöpalvelujen käytön mukaisten tilaryhmien välillä oli tilastollisesti merkitsevät erot Kruskall-Wallis testin mukaan puimureiden ja nurmiviljelykoneiden arvoissa. Puimureihin ja nurmiviljelykoneisiin sitoutuneen pääoman määrä hehtaaria kohti oli suurin vähiten yhteistyöpalveluita käyttävässä ryhmässä. Yhteistyöpalveluiden käyttö on ollut aktiivisinta maitotiloilla, joilla yrityskoko on suuri.

Taulukko 3.9. Maitotilojen tilastollisia tunnuslukuja vuodelta 2009 yhteistyöpalveluiden hankinnan määrän mukaisissa ryhmissä.

	Yhteistyöpalveluiden käyttö, €			P-arvo
	< 2500	2500-9999	≥ 10000	
n	35	145	38	
Yrityskoko				
Lehmämäärä, lkm	40,1	37,8	49,6	0,038
Maitomäärä, l	308 050	293 687	396 467	0,055
Δ maitomäärä 06-09*, %	13,9	18,9	30,2	0,342
Peltoala, ha	78,1	63,2	90,5	0,000
Pääoman määrä**				
Traktorit, €	59 596	40 831	53 876	0,084
Puimurit, €	8222	4154	2002	0,000
Muokaus-, kylvö-, lann.- ja kasv.suoj. koneet, €	20 341	8 020	11 357	0,022
Nurmikoneet, €	24 933	18 518	11 824	0,001
Työpanos				
Kotieläintyöt, h	3389	3751	3933	0,166
Kasvinviljelytyöt, h	513	424	469	0,051
Palkkatyö, h	179	143	432	0,224
Talouden muuttajat				
Voitto (verotus), €	74 007	67 902	82 620	0,434
Tulos maataloudesta, €	68 413	61 774	69 644	0,847
Korot***, €	4 396	5 483	12 448	0,001
Menojään. koneet, €	94 588	76 961	157 349	0,001
Menojään. tuot.rak., €	37 694	53 853	136 393	0,000
Muut muuttajat				
Ikä, v	46	44,6	41,5	0,036

* Maitomäärän prosentuaalinen muutos vuosina 2006-2009

** Pääoman määrä €/ha erosi puimurien ja nurmikoneiden osalta (molemmissa p-arvo = 0,000)

*** Maatalouden velat erosi myös ryhmittäin (p-arvo = 0,001)

Vähiten yhteistyöpalveluita käyttäneet maidontuottajat olivat sitoneet kasvinviljelykoneisiin eniten pääomaan. Palkkatyövoimaa käytetään eniten tiloilla, joilla myös yhteistyöpalvelujen käyttö on suurinta. Vaikka palkkatyövoiman käyttö ei eronnut ryhmien välillä tilastollisesti merkitsevästi (p-arvo 0,224), se oli kuitenkin suurinta yhteistyöpalveluita eniten käyttävässä ryhmässä. Näyttää siltä, että erilaiset yhteistyöt ja -toiminnot keskittyvät samankaltaisille maitotiloille. Taloudellisista

muuttujista verotuksen mukainen voitto ja tulos maataloudesta eivät eronneet yhteistyöpalveluiden hankinnan mukaisissa ryhmissä toisistaan, mutta korot sekä koneiden ja tuotantorakennusten menojäännösten keskiarvot erosivat yhteistyöpalveluiden hankinnan mukaisissa luokissa tilastollisesti erittäin merkittävästi toisistaan.

Näyttää siltä, että yhteistyöpalveluita käytetään eniten suurilla maitotiloilla, joilla investoinnit on viime aikoina kohdennettu pääosin maidontuotannon kehittämiseen ja kasvinviljelykoneisiin investoinnit ovat olleet vähäisiä. Kruskall-Wallis-testitulosten ja keskiarvojen tarkastelun perusteella näyttää siltä, että ryhmien välisiä eroja on vielä syytä tutkia lisää. Jatkossa aineistoa tarkastellaan yhteistyöpalveluiden hankinnan määrän mukaisissa ryhmissä pareittain. Tarkastelussa vastinpareina ovat vuorotellen maidontuottajaryhmät, joissa yhteistyöpalveluista maidontuottajat maksoivat alle 2500 €, 2500 - 9999 € tai \geq 10000 €. Taulukossa 3.10 esitetään ryhmien parittaisten vertailujen tulokset. Parittaiset vertailut tehtiin Mann-Whitney U-testillä.

Taulukko 3.10. Maitotilojen parittaisten keskiarvojen vertailun tulokset vuodelta 2009 yhteistyöpalveluiden hankinnan määrän mukaisissa ryhmissä.

Keskiarvojen vertailuluokat	Yhteistyöpalveluiden käyttöryhmät, €		
	< 2500 vs.	2500-9999	≥ 10000
	2500-9999	vs. ≥ 10000	vs. < 2500
Yrityskoko	P-arvo	P-arvo	P-arvo
Lehmämäärä, lkm	0,855	0,011	0,081
Maitomäärä, l	0,861	0,017	0,085
Δ maitomäärä 06-09*, %	0,498	0,256	0,154
Peltoala, ha	0,013	0,000	0,242
Pääoman määrä**			
Traktorit, €	0,055	0,135	0,740
Puimurit, €	0,010	0,006	0,000
Muokaus-, kylvö-, lann.- ja kasv.suoj. koneet, €	0,009	0,158	0,299
Nurmikoneet, €	0,031	0,010	0,000
Työpanos			
Kotieläintyöt, h	0,248	0,216	0,057
Kasvinviljelytyöt, h	0,014	0,781	0,096
Palkkatyö, h	0,193	0,348	0,095
Talouden muuttujat			
Voitto (verotus), €	0,714	0,329	0,494
Tulos maataloudesta, €	0,591	0,804	0,982
Korot**<', €	0,247	0,003	0,001
Menojään. koneet, €	0,400	0,001	0,026
Menojään. tuot.rak., €	0,733	0,000	0,000
Muut muuttujat			
lkä, v	0,478	0,033	0,007

* Maitomäärän prosentuaalinen muutos vuosina 2006 – 2009

** Pääoman määrä €/ha vertailut antoivat saman tuloksen kuin pääoman määrien €/tila vertailut paitsi nurmikoneiden osalta vertailuryhmä < 2500 € vs. 2500-9999 € ei eronnut tilastollisesti merkitsevästi toisistaan.

*** Maatalouden velat olivat tilastollisesti merkitsevästi suurempi eniten yhteistyötä tekevien ryhmässä kuin muissa ryhmissä (p-arvo olivat 0,001 ja 0,001).

Yhteistyö on ollut aktiivisinta maitotiloilla, joilla on viimeaikoina investoitu navettaan ja navetan koneisiin, samanaikaisesti näillä tiloilla on pidättäytytty kasvinviljelykoneisiin investoinneista. Yhteistyötä ei tehdä navetatöissä kuin poikkeustapauksissa. Navetatöihin on palkattu ulkopuolista työvoimaa, kun tarvetta siihen on ilmennyt.

Näyttää siltä, että maidontuotantoa kehittäneillä maidontuottajilla ei enää oma aika riitä kasvinviljelytöiden tekoon, joten kasvinviljelyn osalta yhteistyö on näillä tiloilla nähty ainakin osittaisena vastauksena kasvaneeseen työvoiman tarpeeseen. Nuorimmat maidontuottajat olivat eniten yhteistyötä tehneiden ryhmässä. Eniten yhteistyötä tehnyt ryhmä erosi tilastollisesti merkitsevästi kahdesta muusta ryhmästä.

Suurimmat maitotilat ovat eniten ja vähiten yhteistyötä tehneissä ryhmissä. Näiden ryhmien peltoala eroaa tilastollisesti merkitsevästi keskimmäisestä ryhmästä. Vähiten yhteistyötä tehneessä ryhmässä tuotettiin maitoa 7682 litraa lehmää kohti ja eniten yhteistyötä tehneessä ryhmässä 7993 litraa lehmää kohti. Vastaavasti peltohehtaaria kohti maitoa tuotettiin vähiten yhteistyötä tehneessä ryhmässä 3944 litraa ja eniten yhteistyötä tehneessä ryhmässä 4381 litraa. Siten tuotanto näyttää olleen eniten yhteistyötä tehneessä ryhmässä tehokkaampaa kuin vähiten yhteistyötä tehneessä ryhmässä.

Traktoreihin, puimureihin, nurmiviljelykoneisiin ja muihin kasvinviljelykoneisiin oli investoitu keskimäärin eniten sekä maitotilaa että peltohehtaaria kohti vähiten yhteistyötä tehneessä ryhmässä. Myös kasvinviljelytöihin käytettiin tässä ryhmässä eniten aikaa. Hehtaaria kohti vähiten yhteistyötä tehneessä ryhmässä käytettiin aikaa 6 h 34 min kun taas eniten yhteistyötä tehneessä ryhmässä 5 h 11 min. Kotieläintöitä lypsylehmää kohti vähiten yhteistyötä tehneessä ryhmässä tehtiin 85 tuntia kun taas eniten yhteistyötä tehneessä ryhmässä 79 tuntia. Kotieläintöiden eron taustalla on ilmeisesti yrityskokoon ja tuotantoteknologian vaikutusta. Yhteistyön määrällä ei ole suoraa yhteyttä, sillä yhteistyötä tehtiin kotieläintöissä vain yhdellä maitotilalla.

Yhteistyöpalveluja tarjoavat maidontuottajat

Yhteistyöpalveluja käyttäviä maidontuottajia on huomattavasti enemmän (151) kuin yhteistyöpalveluja tarjoavia (67). Yhteistyöpalveluja yli 5000 € arvosta tarjoavia maidontuottajia on vain 31. Maidontuotanto sitoo paljon työpanosta. Siten maitotiloilla yhteistyöpalveluiden käyttö on selkeästi suurempaa kuin niiden tarjonta. Taulukossa 3.11 esitetään yhteistyöpalveluita niiden tarjonnan mukaisissa ryhmissä. Tarkastelussa vastinpareina ovat maidontuottajaryhmät, joissa yhteistyöpalveluita tarjoavat maidontuottajat veloittavat palveluistaan 5000 € tai vähemmän ja yli 5000 € veloittavat. Taulukossa 3.11 esitetään myös parittaisen vertailun tilastollinen merkitsevyys. Vertailut tehtiin Mann-Whitney U-testillä.

Taulukko 3.11. Maitotilojen parittaisen keskiarvovertailun tulokset vuodelta 2009 yhteistyöpalveluiden tarjonnan määrän mukaisissa ryhmissä.

	Yhteistyöpalveluiden tarjonta, €		
	≤ 5000	> 5000	
Yrityskoko	Keskiarvo	Keskiarvo	P-arvo
Lehmämäärä, lkm	40,60	37,84	0,406
Maitomäärä, l	316 282	299 959	0,406
Δ maitomäärä 06-09*, %	21,92	8,99	0,095
Peltoala, ha	67,98	84,78	0,016
Pääoman määrä			
Traktorit, €	44 235	57 475	0,031
Puimurit, €	3 701	8 842	0,021
Muokaus-, kylvö-, lann.- ja kasv.suoj. koneet, €	9 123	12 044	0,020
Nurmikoneet, €	17 328	24 735	0,026
Työpanos			
Kotieläintyöt, h	3780	3397	0,180
Kasvinviljelytyöt, h	442	465	0,581
Palkkatyö, h	197	212	0,433
Talouden muuttajat			
Voitto (verotus), €	72 493	65 145	0,626
Tulos maataloudesta, €	65 231	58 062	0,874
Korot, €	6 485	6 747	0,690
Menojään. koneet, €	88 344	126 737	0,008
Menojään. tuot.rak., €	67 226	56 121	0,540
Muut muuttajat			
Ikä, v	44,65	41,83	0,100

* maitomäärän prosentuaalinen muutos vuosina 2006 - 2009

Eniten yhteistyöpalveluja ovat tarjonneet maidontuottajat, jotka ovat investoineet paljon kasvinviljelykoneisiin. Ero vertailuryhmään on tilastollisesti merkitsevä. Heillä peltoala on myös tilastollisesti merkitsevästi suurempi kuin muilla maidontuottajilla. Yhteistyötä tarjonneilla maidontuottajilla navettatöihin menee aikaa keskimäärin vähemmän kuin muilla maidontuottajilla, mutta ero ei ole tilastollisesti merkitsevä. Näyttää siltä, että yhteistyötä tarjonneilla maidontuottajilla on käytettävissä aikaa urakointiin. Yhteistyötä eniten tarjonneessa ryhmässä maidontuottajat ovat keskimäärin nuorempia, mutta tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä.

Maidontuotannon laajuutta (yrityskoko) kuvaavilla mittareilla mitattuna ryhmät eivät eronneet toisistaan, mutta peltoala paljon yhteistyöpalveluja tarjoavien ryhmässä oli tilastollisesti merkitsevästi suurempi kuin vertailuryhmässä. Eniten yhteistyötä tarjonneessa ryhmässä oli keskimäärin 2,24 hehtaaria lehmää kohti ja vertailuryhmässä 1,67 hehtaaria²². Siten eniten yhteistyötä tarjonneessa ryhmässä maidontuotannon näkökulmasta tarkasteltuna yrittäjän toiminta on selkeästi laajaperäisempää kuin vertailuryhmässä. Näyttää siltä, että tässä ryhmässä voimavaroja on hajautettu eri toimintoihin kuten maidontuotantoon, omaan kasvinviljelyyn ja urakointiin. Se asettaa haasteita yrityskokonaisuuden hallintaan, sillä hajauttamisessa on vaarana, että yrittäjän osaaminen ei riitä kaikille osa-alueille ja tuotantoresurssit eivät ole tehokkaassa käytössä, jolloin koko yritystoiminnan taloudellinen tulos kärsii.

3.4.4 Yhteistyö ja peltoresurssin käytön tehostaminen

Maitotilojen yritystoiminnan kehittäminen on haasteellista, koska peltoa vapautuu vähän tuotantoa kehittävien maidontuottajien tarpeisiin nähden. Jos asiaa tarkastellaan pelkästään pellon saatavuuden näkökulmasta, Etelä-Pohjanmaalla maidontuotannon kehittämisenäkymät ovat hyvin huolestuttavat. Kokonaisuudessaan tilanne ei kuitenkaan ole niin huolestuttava kuin pelkän peltoresurssin tarjonnan perusteella voidaan päätellä. Suurella osalla eteläpohjalaisista maidontuottajista peltoresurssia on olosuhteisiin nähden varsin hyvin käytettävissään. Keskimäärin Etelä-Pohjanmaan maitotiloilla on lehmää kohti peltoa 1,79 hehtaaria. Haastatteluun osallistuneilla peltoa oli keskimäärin lehmää kohti 1,75 hehtaaria ja haastattelusta kieltäytyneillä 1,89 hehtaaria.

Tutkimusaineiston eteläpohjalaisista maidontuottajista noin joka viides kasvatti yli 10 lihasonnia vuodessa. Lisäksi kahdella kolmesta maidontuottajasta peltoa lehmää kohti oli yli 1,5 hehtaaria ja joka toisella heistä yli 2 hehtaaria lehmää kohti. Maidontuotantoa varten laadittujen tuotantosuunnitelmien mukaan taloudellisesti järjestetyssä tuotannossa lypsylehmää kohti tarvitaan noin 1,3 – 1,4 hehtaaria peltoa (Ryhänen & Sipiläinen 2012). Lannanlevityssopimuksia solmimalla pienemmilläkin peltoalalla (1,0 ha/ lehmä) on mahdollista tulla toimeen. Siten useimmilla eteläpohjalaisilla maidontuottajilla on mahdollisuus kehittää jo olemassa olevan peltoalan puitteissa maidontuotantoa, jos he näkevät sen omasta näkökulmastaan mielekkääksi. Se edellyttää kuitenkin näillä tiloilla tuotannon uudelleen suunnittelua ja järjestämistä. Keskittymällä maidontuotantoon, tehostamalla kasvinviljelyä ja

22 Kun keskiarvovertailu tehtiin tiloitain laskemalla peltoa lehmää kohti muuttuja ja sen perusteella tehtiin ryhmien välinen vertailu Mann-Whitneyn U-testillä, tulokseksi saatiin 1,77 hehtaaria lehmää kohti ja 2,37 hehtaaria lehmää kohti. Tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä (P-arvo = 0,000). Tekstissä esitetyt luvut on laskettu siten, koko ryhmän peltoala on jaettu koko ryhmän lehmämäärällä.

maidontuotantoa sekä siten tilan kokonaistuottavuutta parantamalla maidontuottajien on mahdollista lisätä kannattavasti yrityskohtaista maitomäärää. Toisaalta on myös maidontuottajia (5 %), joilla pellon tarve on huomattava, sillä heillä peltoalaa oli alle yksi hehtaari lehmää kohti.

Yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat tarvitsevat peltoresurssin hankintaan uusia keinoja, sillä peltoa vapautuu tulevaisuudessa markkinoille vähän. Nykyisessä markkinatilanteessa pellon hankinta on haasteellista, kallista ja vaarana on myös se, että peltolohkojen etäisyys talouskeskuksesta kasvaa, mikä lisää kustannuksia. Yhteistyöllä eri muodoissaan voidaan välttää kehittymässä olevaa ongelmaa. Yhteistyö kasvinviljelijöiden kanssa mahdollistaa lannanlevitysalan lisäämisen ja peltolohkojen kierrättämisen, mikä osaltaan helpottaa peltoon kohdistuvaa kysyntää ja pellon hinnan nousupainetta. Lisäksi rehuviljan tilakauppa hyödyttää molempia osapuolia, sillä tällöin säästytään ylimääräisiltä kuljetuskustannuksilta ja kaupan palkkioilta.

Haasteisiin voidaan vastata myös yhdistämällä voimavarat hiehonkasvatuksessa ja/tai perustamalla yhteisnavetta. Hiehonkasvatuksen ulkoistamisella saadaan maitotilan pellot tukemaan pelkästään maidontuotannon tarpeita. Yhteisnavetan osakkaat voivat puolestaan esimerkiksi vuokrata peltonsa yhteisnavetalle. Näin toimien voidaan hyödyntää suuruuden ekonomiaa niin maidontuotannossa kuin kasvinviljelyssä. Erikoistumisen myötä tuotantoa voidaan tehostaa ja taloudellista tulosta parantaa.

3.5 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli hakea tietoa, millaista yhteistyötä eteläpohjalaisilla maitotiloilla tehdään, millaiset maitotilat yhteistyötä tekevät ja minkä verran yhteistyötä maidontuottajat tekevät. Maidontuottajilta, joilla oli 20 lehmää tai enemmän, kerätyn aineiston pohjalta selvitettiin yhteistyön nykytilaa kartoittavana tutkimuksena. Yhteistyön taustalla oletettiin olevan strategista ajattelua, mikä käytännön realisaationa näkyy tuotantopanosten käytössä, taloudellisessa toiminnassa ja yritystoiminnan laajuudessa.

Suurin osa maidontuottajista teki yhteistyötä joko käyttäen yhteistyöpalveluita tai tarjoten niitä (88 %). Yhteistyötä tehtiin pääosin rahallista korvausta vastaan, mutta myös pienessä määrin vaihtotyönä ja talkootyön luontoisesti. Maidontuottajista 84 prosenttia käytti yhteistyöpalveluja. Joka kolmannella se oli pienimuotoista (alle 2500 € vuodessa), kolme viidestä maksoi 5000 € tai vähemmän ja yksi viidestä käytti niitä yli 10000 € arvosta. Maidontuottajista 27 prosenttia sekä käytti että tarjosi yhteistyöpalveluja. Yksi kymmenestä ei maksanut niistä rahana, yli puolet (55 %)

maksoi alle 5000 € ja joka kolmas maksoi 5000 € tai enemmän. Vastaavasti joka viides ei ottanut korvausta rahana, joka kolmas veloitti alle 5000 € ja lähes joka toinen 5000 € tai enemmän, heistä joka viides (11 maidontuottajaa) veloitti yli 15000 €. Maidontuottajista 12 prosenttia toimi täysin itsenäisesti. Yhdeksän maidontuottajaa tarjosi yhteistyöpalveluja, mutta ei käyttänyt niitä. Yksi heistä ei perinyt korvausta rahana, neljän korvaus jäi alle 5000 € ja neljälle se oli yli 20000 €.

Yhteistyötä tehtiin eniten säilörehun korjuussa ja sitä teki 60 prosenttia maidontuottajista. Lannan levytyksessä ja puinnissa noin 40 prosenttia maidontuottajista hyödynsi yhteistyöpalveluita. Yhteistyötä tehtiin myös kylvö- ja muokkaustöissä, kasvinsuojelussa, viljojen puinnissa ja kuivatuksessa sekä muissa maatilatalouden ja yksityistalouden töissä. Yhteistyöpalveluiden käyttö on vähäisintä rehuviljantuotantoon liittyvissä töissä kuten kylvö- ja muokkaustöissä (17 %). Lähes kaikki maidontuottajat omistivat kylvö- ja muokkauskalustoa, jonka arvo oli pääsääntöisesti vähäinen, neljällä viidestä niiden arvo oli alle 10000 €. Näistä koneista aiheutuvat kustannukset ovat uponneita kustannuksia, joten on ymmärrettävää, että niitä käytetään edelleen, kun ne ovat käyttökuntoisia. Navettatöissä tehtiin yhteistyötä vain yhdellä tilalla. Navettatöihin oli palkattu ulkopuolista työvoimaa. Joka kahdestoista maidontuottaja käytti palkattua työvoimaa 1000 tuntia tai sitä enemmän.

Yrityskoolla, palkkatyövoiman ja yhteistyöpalveluiden käytöllä on keskinäinen riippuvuus. Tulosten mukaan yhteistyöpalveluita käyttävät eniten maidontuottajat, jotka ovat investoineet maidontuotannon kehittämiseen ja navettaan, mutta eivät kasviviljelykoneisiin. Maidontuotantoa kasvatettaessa oma aika ei riitä enää kaikkiin töihin, joten on luonnollista hankkia ulkopuolista työvoimaa ja urakointipalveluja. Toisaalta näyttää myös siltä, että näiden tilojen maidontuottajilla on suuri velkamäärä ja korkomenot, mikä osaltaan kannustaa yhteistyöhön. Tällöin ei tarvitse sitoa pääomaa koneisiin ja kalustoon, ja samalla saadaan myös osaavaa työvoimaa tilalle. Toisaalta tulos saattaa kertoa myös maksuvalmiuden kireydestä, mikä osaltaan voi lisätä yhteistyöhalukkuutta, kun varaa omiin koneisiin ei ole.

Tulosten mukaan yhteistyön käyttö kasvaa, kun yritystoimintaa laajennetaan ja kehitetään. Eniten investoineiden ryhmässä lehmien tuotos, tuotostason nousu ja taloudellinen tulos oli suurempi kuin aineistossa keskimäärin. Yrityskokoa kasvatettaessa maidontuottajaperheen oma työvoima ei riitä kaikkiin töihin. Heidän kannattaa keskittyä siihen, minkä parhaiten osaavat ja hankkia tarvittaessa lisätyövoimaa ja/tai ulkoistaa töitä. Eniten yhteistyöpalveluja käyttävät maidontuottajat investoivat vähiten kasviviljelykoneisiin, mikä selittää kone- ja kalustokapasiteetin pienuutta. Kapasiteettivajeen he täyttävät yhteistyöpalveluilla.

Vastaavasti osalla maidontuottajista oli kapasiteettia yli oman tarpeen etenkin kasviviljelykoneissa. Osa heistä panosti urakointipalveluiden tarjontaan, mutta suuri

osa kasvinviljelykoneisiin paljon investoinneista teki vähiten yhteistyötä. Yhteistyö voisi olla hyvä ratkaisu tasata yli- ja alikapasiteettia. Yhteistyöpalveluita hyödyntämällä voidaan vähentää koneisiin ja laitteisiin sitoutuvan pääoman määrää. Siten yhteistyö mahdollistaa kapasiteetin käytön tehostamisen ja taloudellisen tuloksen parantamisen. Osa maidontuottajista oli pidättäytynyt investoinneista ja he käyttivät vanhenemassa olevia koneita. Heidän lehmiensä keskituotos ja tilan taloudellinen tulos oli keskimääristä selkeästi pienempi.

Yritystoiminta näyttää olleen eniten yhteistyötä tehneessä ryhmässä tehokkaammin hoidettua kuin vähiten yhteistyötä tehneessä ryhmässä. Eniten yhteistyöpalveluita tarjonneessa ryhmässä oli selkeästi enemmän peltoa lehmää kohti kuin keskimäärin maitotiloilla, mikä osaltaan kertoo tämän ryhmän strategisista lähtökohdista. Toimintojen hajauttamisen seurauksena tuottavuus on jäänyt pienemmäksi kuin aineistossa keskimäärin. Vieremältä saadut tulokset tukevat saatua tulosta, jossa heikoimmin menestyneillä maidontuottajilla sivuansioilla oli tärkeä osuus perheen taloudessa (Ryhänen 1988, 42). Kannattavan toiminnan perustana on kuitenkin tehokkuus, tuottavuus ja kilpailukyky. Johtamisen näkökulmasta voimavarojen liiallinen hajauttaminen eri toimintoihin voi olla haitallista. Tällöin yrityskokonaisuus ei välttämättä toimi parhaalla mahdollisella tavalla, koska maidontuottajan aika ja osaaminen eivät riitä kaikille osa-alueille (vrt. Rantamäki-Lahtinen, Vesala, Vesala, Karttunen & Tuure 2008; Rantamäki-Lahtinen 2009).

Nuoret maidontuottajat tekevät enemmän yhteistyötä kuin vanhat. Koulutus, opiskelu ja yhteistyöhön kannustavat opiskelumenetelmät voivat osaltaan vaikuttaa positiivisesti nuorten haluun ja kykyyn tehdä yhteistyötä. Yhteistyötäidoista voi olla hyötyä yritystoimintaa kehitettäessä. Yhteistyökykyinen ja -haluinen maidontuottaja pystyy rakentamaan verkostoja ja hyödyntämään niitä hankkiessaan resursseja, uutta tietoa ja soveltaessaan niitä käytäntöön kilpailijoitaan paremmin. Tällä voi olla tulevaisuudessa ratkaiseva vaikutus yrityksen menestymiseen. Jokaisen maidontuottajan on löydettävä omat vahvuutensa ja toimittava parhaalla mahdollisella tavalla. (vrt. Ryhänen ym. 2011, 73-74.)

Maidontuottajan elinkaaren vaiheella on merkitystä yhteistyön tekemiseen ja maitotilan velkamäärään. Osa viime aikoina voimakkaasti investoineista maidontuottajista ei vielä ole saavuttanut tavoiteltua tuottavuutta ja taloudellista tulosta täysimääräisesti. Investoinnit rasittavat maidontuottajia suhteellisesti eniten elinkaaren alkupäässä ja vähiten loppupäässä. (vrt. Ryhänen 1988, 50-51.) Maidontuotannosta luopumisen todennäköisyys on suurin tiloilla, joilla nykyinen sukupolvi on siirtymässä eläkkeelle (Ylätalo, Ryhänen, Sipiläinen & Turkki 1998, 168; Vehkamäki, Ylätalo, Mäkinen, Latva-Kyyny & Ryhänen 2011). Näiden tilojen peltoresurssi näyttää suurimmalta osalta siirtyvän muiden tuotantosuintien käyttöön. Siksi on tarpeen hakea uusia ratkaisuja yritystoimintaa kehittävien maidontuottajien peltoresurssitarpeen tyydyttämiseksi.

Tällä hetkellä suurella osalla eteläpohjalaisista maidontuottajista peltoresurssia on käytössään suhteellisen paljon. Se mahdollistaa näillä tiloilla maidontuotannon kehittämisen, jos maidontuottaja niin haluaa, mutta se edellyttää tuotannon uudelleen suunnittelua ja järjestämistä. Jatkossa peltoresurssin hankintaan tarvitaan myös uusia keinoja, sillä peltoa poistuu maitosektorilta muiden tuotantosuintien käyttöön. Esimerkiksi yhteistyö kasvinviljelijöiden kanssa mahdollistaa lannanlevityssopimusten lisääminen ja peltolohkojen kierrättämisen, mikä vähentää peltoon kohdentuvaa markkinakysyntää ja pellon hinnan nousupainetta. Kotieläintuotannossa hiehonkasvatuksen ulkoistaminen ja/tai yhteisnavetan perustaminen tuovat uusia mahdollisuuksia järjestää pellon tarve sopivaksi.

Lopuksi

Yritystoimintaa laajentavalle maidontuottajalla haasteellista on kehittää yritystä tasapainoisesti, etenkin kun pellon saatavuus on rajallista, mikä voi pahimmillaan estää yritystoiminnan kehittämisen. Yhteistyö voi olla tässä tilanteessa ainoa mahdollisuus kehittää maidontuotantoa. Tämän julkaisun luvussa 4 syvennetään yhteistyön tarkastelua edelleen. Yhteistyösuhteita analysoidaan osanottajien näkökulmasta ja kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmasta säilörehun korjuussa, hiehonkasvatuksen ulkoistamisessa ja yhteisnavettayhteistyössä. Vastaukseksi saadaan, miten yhteistyö maitotiloilla on järjestetty ja miten yhteistyössä on onnistuttu. Lisäksi saadaan käsitys siitä, ovatko tutkitut yhteistyömuodot siirrettävissä myös nykyistä laajempaan käyttöön.

LÄHTEET

- Alhola, K. & Lauslahti, S. 2000. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. Helsinki: WSOY.
- Bragg, S.M. & Burton, J.E. 2006. Accounting and finance for your small business. 2nd ed. Hoboken; NJ: John Wiley.
- Collins, M. 1978. Interviewer variability: The North Yorkshire experiment. *Journal of market research society* 20 (2), 59-72.
- Drucker, P.F. 1968. Tehokas johtaja. Helsinki: Tammi.
- Gorden, R.L. 1969. Interviewing: strategy, techniques and tactics. Homewood Ill.: Dorsey.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Karttunen, J. & Tuure, V.M. 2008. Töiden organisointi perustuotanto- ja monialaisilla tiloilla. Julkaisussa: A. Hopponen (toim.) Maataloustieteen päivät 2008 [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Suomen maataloustieteellinen seura. Suomen maataloustieteellisen seuran tiedotteita no 23. [Viitattu 16.3.2012]. Saatavana: <http://www.smts.fi>
- Kauppinen, R. toim. 2012. Hiehonkasvatuksen ulkoistaminen: opas kasvattajalle ja ulkoistajalle. Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu. Savonia-ammattikorkeakoulun julkaisusarja E 2/3/2011.
- Kettunen, P. 1974. Yritysten tutkimisesta. Jyväskylä: Gummerus.
- Kirkkari, A.-M., Kallioniemi, M. & Martikainen, J. 1998. Maatilojen välisen tuotannollisen yhteistoiminnan kehittäminen ja analyysi. Helsinki: Työtehoseura. Työtehoseuran monisteita 2/1998.
- Kuhmonen, T. 1996. Suomen maatilojen sopeutuminen Eu-jäsenyyteen: arvio vuonna 1996. Sonkajärvi: Suomen aluetutkimus FAR.
- Lotti, L. 1982. Markkinointitutkimus. Espoo: Weilin + Göös.
- Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: tutkijalaitos. Helsinki: International Methelp.
- Mintzberg, H. 1991. Strategic thinking as "seeing". In: J. Näsi (ed.) Arenas of strategic thinking. Helsinki: Foundation of Economic Education, 21-25.
- Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2005. Johdon laskentatoimi, 6. p. Helsinki: Edita.
-

- Ovaska, S., Sipiläinen, T., Ryhänen, M. 2004. Suomen IFCN-maitotilat: vuoden 2003 tulosten tarkastelu. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: MTT Taloustutkimus. MTT:n selvityksiä 74. [Viitattu 4.1.2012]. Saatavana: <http://www.mtt.fi/mmts/pdf/mmts74> Verkkajulkaisu päivitetty 21.10.2004
- Pentti, S. 1998. Konerengastoiminnan kehittämistutkimus. Helsinki: Työtehoseura. Työtehoseuran monisteita 8/1998.
- Puolamäki, E. 2007. Strateginen johdon laskentatoimi: kasvuyrityksen liiketoiminnan ohjausmenetelmät. Helsinki: Tietosanoma.
- Pyykkönen, P. & Tiilikainen, S. 2009, Töiden organisointi Suomen maataloudessa. Helsinki: Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja 217.
- Ranta, E., Rita, H. & Kouki, J. 1989. Biometria. Tilastotiedettä ekologeille. Helsinki: Yliopistopaino.
- Rantamäki-Lahtinen, L. 2009. The success of the diversified farm: resource-based view. Helsinki: Scientific Agricultural Society of Finland. Agricultural and Food Science 18 supplement 1. Diss.: Helsingin yliopisto.
- Rantamäki-Lahtinen, L., Vesala, H., Vesala, K., Karttunen, J. & Tuure, V-M. 2008. Muuttuva maaseutuyrittäjyys: monialaisten maatilojen, perusmaatilojen ja maaseudun muiden yritysten yrittäjyys ja resurssienhallinta 2000-2006. Helsinki: MTT Taloustutkimus. MTT:n selvityksiä 169.
- Ryhänen, M. 1988. Maitotilojen fyysisten ja taloudellisten tekijöiden vaikutus taloudelliseen tulokseen. Helsinki: Helsingin yliopisto, maatalousekonomian laitos. Julkaisuja 37.
- Ryhänen, M., Närvä, M, Sipiläinen, T., Tukeva, A., Kataja, J., Talvilahti, A., Lappalainen, J. & Nissinen, K. 2011. Toimialan SWOT-analyysi ja johtopäätökset. Teoksessa: M. Ryhänen & K. Nissinen (toim.) Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 8, 58-74.
- Ryhänen, M. & Sipiläinen, T. 2012. Katetuottomenetelmä tuotannon suunnittelussa. Teoksessa: M. Ryhänen & T. Sipiläinen (toim.) 2012. Maatalousyrityksen johtaminen ja tuotannon suunnittelu: opetusmoniste. SeAMK/Helsingin yliopisto. Luonnos 1/2012.
- Ryhänen, M., Ylätaalo, M. & Sipiläinen, T. 2011. Maatalouspolitiikka. Teoksessa: M. Ryhänen & K. Nissinen (toim.) Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 8, 20-27, 83-84.
- Santalainen, T. 2006. Strateginen ajattelu. 2. p. Helsinki: Talentum.
- Spekman, R.E., Isabella, L.A. & MacAvoy, T.C. 2000. Alliance competence, maximizing the value of your partnerships. New York: John Wiley.
-

- Valkonen, T. 1981. Haastattelu- ja kyselyaineistojen analyysi sosiaalitutkimuksessa. Helsinki: Gaudeamus.
- Vehkamäki, S., Ylätaalo, M., Mäkinen, H., Latva-Kyyny, M. & Ryhänen, M. 2011. Some entrepreneurial characteristics and resource use on dairy farms in South Ostrobothnia, Finland, in 2003 and 2009. Proceedings of the international scientific conference. Jelgava 2011. Economic science for rural development 24, 114-122.
- Vesalainen, J. 2002. Kaupankäynnistä kumppanuuteen: yritystenvälisen suhteiden elementit, analysointi ja kehittäminen. Helsinki: Metalliteollisuuden kustannus. MET-julkaisu 9/2002.
- Ylätaalo, M., Ryhänen, M., Sipiläinen, T. & Turkki, A. 1998. Johtopäätökset. Teoksessa: M. Ryhänen, T. Sipiläinen & M. Ylätaalo (toim.) 1998. Maatilojen tuotanto ja talous Vieremän kunnassa vuosina 1985-2000. Helsinki: Helsingin yliopisto, taloustieteen laitos. Julkaisu 21, 167-173.
- Öhlmér, B. 1991. Omställning av lantbruksföretag: några teoretiska aspekter på beslutfattande. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för ekonomi. Småskriftserien 45.
-

4 VERKOSTOMAINEN YRITTÄMINEN

Laitila, Erkki¹, Ryhänen, Matti¹, Närvä, Margit¹, Sipiläinen, Timo², Heiskari, Maarit¹, Jokiaho, Sari¹, Ketola, Juha¹, Kämäräinen, Sofia¹, Käsäkoski, Harri¹, Palo, Anna¹ & Pieviläinen, Aukusti¹

¹Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoentie 525, 60800 Ilmajoki, etunimi.sukunimi@seamk.fi

²Helsingin yliopisto, Taloustieteen laitos, PL 27, 00014 Helsingin yliopisto, timo.sipilainen@helsinki.fi / MTT Taloustutkimus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

4.1 Johdanto

Menossa oleva toimintaympäristön muutos vaikuttaa voimakkaasti maidontuottajiin. Tekninen kehitys ja sen mahdollistama yrityskoon kasvu kannustaa maidontuottajaa hakemaan uusia toimintatapoja ja kehittämään yritystoimintaansa. Päätöstilanteessa maidontuottaja tukeutuu menneeseen kehitykseen, päätöshetken tilanteeseen ja odotuksiin tulevasta kehityksestä. Maidontuottajan tavoitteet, asenne ja resurssit vaikuttavat päätöksiin. Muutospaineen seurauksena osa maidontuottajista panostaa maidontuotannon kehittämiseen, osa lopettaa tuotannon ja osa vaihtaa tuotanto-suuntaa ja hakee uusia työ- ja yrittämismahdollisuuksia.

Tuotannon jatkaminen tai siitä luopuminen on maidontuottajalle strateginen päätös, mikäli hän ei ole ajautunut tilanteeseen, jossa muita vaihtoehtoja ei enää ole. Jos vaihtoehtoja on tarjolla, on mahdollista hakea uusia ratkaisuja kuten esimerkiksi aloittaa osa-aikainen kasvinviljely, mikä puolestaan mahdollistaa siirtymisen maatalouden ulkopuolisiin töihin tai uuden yritystoiminnan aloittamisen. Maidontuotannosta vapautuva työ-, pääoma- ja osaamisresurssi voi tarjota tulevaisuudessa uusia mahdollisuuksia yhteistyön kehittämiseen, jota yritystoimintaa kehittävät maidontuottajat voivat hyödyntää.

Maatalousyrityksen resurssien käyttöä on muutettava toimintaympäristön muuttuessa (Öhlmer ym. 1993). Toimintaympäristön muuttuessa yrityksen liiketoiminnoille ei ole löydettävissä resursseista tai päätöstilanteesta riippumatonta yleistä optimaalista sopeuttamisvaihtoehtoa. Siten muutostilanteessa yrittäjän rooli korostuu ja yrittäjyyden merkitys kasvaa, liitetäänpä yrittäjyys innovatiivisuuteen (Schumpeter 1934), toisten vähättelemien mahdollisuuksien hyväksikäyttökykyyn (Kirzner 1979) tai vaihtoehtojen luomiseen, joita muut eivät ole osanneet edes kuvitella olevan olemassa (Shackle 1979).

Toimintaympäristön muutokseen vastaaminen edellyttää maidontuottajalta yrittäjäominaisuuksia, jotta hän kykenee parantamaan maitotilansa kilpailukykyä uudessa toimintaympäristössä. Verkostomainen yrittäminen²³ voi olla vaihtoehto tähän haasteeseen vastattaessa. Verkottua voi eri osapuolten kanssa, eri tuotantosuuntien välillä ja toimintoja kehittämällä. Keskittyminen ydinliiketoimintaan eli maidontuotantoon, verkottuminen, toimintojen ulkoistaminen ja osaamisen jakaminen mahdollistavat kilpailukyvyyn parantamisen (Ryhänen ym. 2011, 72). Parhaassa tapauksessa ne tukevat ydinkompetenssin muodostumista, minkä varaan menestys on mahdollista rakentaa (vrt. Ali-Yrkkö 2009, 48). Osaaminen, tiedot ja taidot ovat vaikeasti kopioitavia menestystekijöitä.

Systemaattisesti verkottumalla yhteistyötä voidaan tehostaa. Verkostomaisessa toimintatavassa yrityksen asiakasprosessin tai -prosessien toteutus tapahtuu useiden toimijoiden yhteistyönä. Prosessimainen ajattelutapa mahdollistaa toimintaprosessin²⁴ pilkkomisen tarkoituksenmukaisiin osiin, jolloin jonkin osaprosessin tai toiminnon ulkoistaminen tai toteutus usean yrityksen yhteistyönä voidaan toteuttaa kokonaisprosessia tukevalla tavalla. Tällaisen toimintamallin rakentaminen ja tehokas ylläpito edellyttää, että maidontuottajan strateginen ajattelu tukee verkostoitumista. Lisäksi onnistuminen edellyttää, että yrityksessä, osana sen strategista ajattelua, on omaksuttu prosessimainen ajattelutapa, jolloin tuotannontekijöiden yhdistely uusiksi tuotteiksi ymmärretään toimintojen ketjuina, joiden lopputuloksina ovat asiakkaiden vaatimukset täyttävät tuotteet.

Kaikkia yhteistyöosapuolia hyödyttävän verkostomaisen toiminnan onnistuminen ja yhteistyösuhteiden säilyttäminen edellyttävät yhteistyötä tukevan ja luottamukseen perustuvan asenneilmapiirin synnyttämistä sekä lisäämistä yhteistyöverkostossa (vrt. Korkala 2010, 164). Yhteistyön onnistuminen edellyttää myös johtamisjärjestelmän ja toteutuksen kehittämistä tasolle, jossa yhteistyön taloudelliset ja tuotannolliset reunaehdot voidaan luotettavasti selvittää ja toteuttaa niin, että syntyy kaikkia osapuolia taloudellisesti hyödyttävä toimintamalli. Maidontuotannossa hyödyt liittyvät tavallisesti maidontuotannon yksikkökustannuksen alentamiseen ja/tai asiakkaan edellyttämän tuotteen laadun varmistamiseen.

Tässä artikkelissa selvitetään verkostomaisen yrittämisen lähtökohtia ja edellytyksiä. Artikkelissa tutkitaan maitotiloja, joissa maidontuottajat ovat sisällyttäneet verkottumisen ja/tai yhteistyön strategiaansa tai ovat asettaneet ne liiketoiminnan lähtökohdaksi. Tavoitteena on selvittää maidontuottajan näkökulmasta myös, millai-

23 Verkostomainen yrittäminen, johon kuuluvat mm. erilaiset kumppanuussuhteet, yhteistyömuodot ja urakointipalvelut, mahdollistaa yksikkökustannusten alentamisen ja taloudellisen tuloksen parantamisen.

24 Peräkkäisten ja/tai rinnakkaisten toimintojen ketju, jossa tuote siirtyy tuotantovaiheelta seuraavalle vaiheelle.

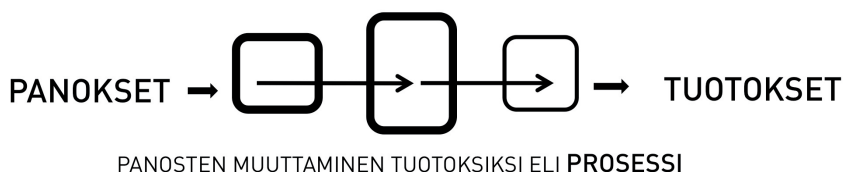
sia mahdollisuuksia maitotiloilla on hyödyntää yritystoiminnassaan verkostomaista toimintatapaa. Tutkimuskysymykset kiteytetään seuraavasti:

- Miten yhteistyö on toteutettu maidontuotannon keskeisissä osaprosesseissa?
 - säilörehunkorjuu
 - lypsykarjan uudistaminen eli hiehonkasvatus
- Miten yhteistyö on toteutettu yhteisnavetassa ja miten siinä on onnistuttu, kun osallistuminen hankkeeseen edellyttää itsenäisistä strategisista tavoitteista luopumista?

4.2 Prosessimainen toimintamalli

4.2.1 Maitotilan prosessikokonaisuus

Prosessikuvauksen laatiminen on menetelmä tai prosessi, jonka avulla kuvataan yrityksen tehtäviä sekä niiden toteuttamisessa tarvittavia tuotantopanoksia ja niillä aikaan saatavia tuotteita. Maitotiloilla, kuten muissakin yrityksissä, tuotantopanokset muunnetaan tuotteiksi²⁵ tuotantoprosessin aikana. Panos-tuotos- ja panos-panossuhteet ja niiden väliset kytkennät voidaan esittää prosessikuvauksena kuvion 4.1 mukaisesti. Kuviossa 4.1 tuotantopanosten muuntaminen tuotteiksi tapahtuu vaiheittain prosessina, jonka alkioita kutsutaan toiminnoiksi (vrt. SFS-EN ISO 9001:2008, kohta 0.2). Prosessin kuvauksen käyttötarkoitus määrittää, miten yksityiskohtaiseksi se laaditaan.



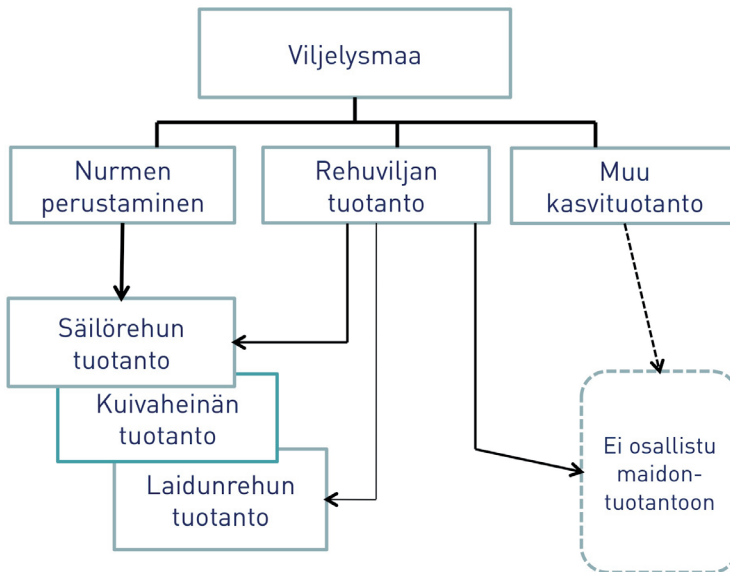
Kuvio 4.1. Prosessimaisen ajattelutavan lähtökohta.

Kokonaisprosessi voidaan pilkkoa osaprosesseiksi, joiden tuotokset ovat joko väli-tuotteita tai lopputuotteita. *Välituote* on yrityksen sisäinen tuote, jonka osaprosessi tuottaa jotakin toista yrityksen osaprosessia varten ja *lopputuote* on tuote, joka toimittetaan yrityksen ulkopuolelle. Jako on tilannesidonnainen, sillä sama osaprosessin tuotos voi olla sekä välituote että lopputuote. Esimerkiksi rehuvilja voidaan käyttää lypsylehmän ruokintaprosessissa tai se voidaan myydä lopputuotteena maitotilan ulkopuolelle. Tehokkain toimintaprosessi voi eri tiloilla tai tilanteissa olla erilainen.

²⁵ Käsitteellä tuote ymmärretään prosessikuvauksen laatimisen yhteydessä myös yleisesti käytettyä käsitettä palvelu (vrt. esim. ISO 9001 pk-yrityksille 2002, 29-30).

Havainnollistamis- ja opetustarkoituksia varten prosessit kuvataan yleensä yleisellä tasolla, mutta käytännön johtamistyötä varten ne on kuvattava aina yrityskohtaisesti (vrt. Olson 2004, 127-134). Maitotilan prosessi²⁶ voidaan jakaa kahteen prosessikokonaisuuteen, kasvintuotannon prosessikokonaisuuteen ja kotieläintuotannon prosessikokonaisuuteen, jotka edelleen voidaan jakaa osaprosesseihin.

Kasvintuotannon prosessikokonaisuus voidaan esittää kuvion 4.2 mukaisesti. Kasvintuotannon prosessikokonaisuus alkaa viljelysmaalle tehtävistä toimenpiteistä. Tiettyä käyttötarkoitusta varten kunnostettava viljelysmaa edellyttää tuotantopanosten käyttöä ja on siten jo väli tuote. Kotieläintuotannon prosessikokonaisuuden näkökulmasta viljelysmaata käytetään nurmenviljelyyn ja muiden rehu kasvien tuotantoon. Nurmenviljelyn tuotokset, säilö- ja laidunrehu, sekä muut rehu kasvit ovat kotieläintuotannon prosessikokonaisuuden näkökulmasta tarkasteltuna väli tuotteita, joiden hyödyntäjiä ovat mm. lypsylehmien, vasikoiden ja hiehojen ruokintaprosessit eli ne ovat kotieläintuotannon prosessikokonaisuuden näkökulmasta tuotantopanoksia. Nurmea voidaan käyttää myös hevosheinän tuotantoon, joka tällöin on kotieläintuotannon prosessikokonaisuuden kanssa kilpaileva prosessi. Viljelysmaata voidaan käyttää myös prosesseissa, joilla ei ole välitöntä liittymäkohtaa maidontuotantoon kuten erikoiskasvien tai energiakasvien tuotantoon.

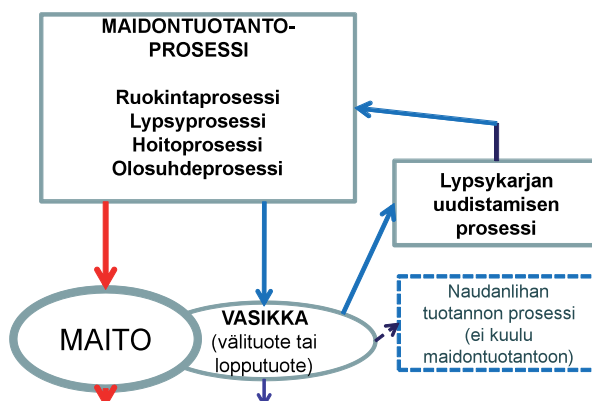


Kuvio 4.2. Yleiskuvas kasvintuotannon prosessikokonaisuudesta.

26 Tässä esitettyä prosessikuvausta ei voida sellaisenaan käyttää yksittäisen maitotilan prosessikuvausena, sillä prosessi on kuvattava aina tapauskohtaisesti.

Kotieläintuotannon prosessikokonaisuus voidaan esittää kuvion 4.3 mukaisesti. Kotieläintuotannon prosessikokonaisuus sisältää kaksi keskeistä osaprosessia, jotka ovat maidontuotanto- ja lypsykarjan uudistamisprosessi eli hiehojen kasvatus. Poistolehmistä muodostuva naudanlihantuotantoprosessi on sivutuoteprosessi. Jos maidontuotannon yhteydessä kasvatetaan lihanautoja, se on erillinen liiketoiminto, joka ostaa vasikat maidontuotannolta. Johtamisessa sitä voidaan käsitellä itsenäisenä tulosyksikkönä. Maidontuotanto ja hiehojen kasvatus jakautuvat edelleen useisiin osaprosesseihin, jotka voidaan käyttötarkoituksen ja tarkastelun yksityiskohtaisuuden mukaan määritellä monella eri tavalla.

Maitotilan tyypillisiä lopputuotteita ovat maito ja sivutuoteprosessin tuloksena syntyvä naudanliha. Vasikka ja hieho voivat olla väli- tai lopputuotteita. Karjanlanta on kotieläintuotannossa syntyvä välituote, jonka hyödyntää kasvintuotanto. Osaprosessit käyttävät myös tilan ulkopuolelta hankittavia tuotantopanoksia, joita tässä yhteydessä ei ole sisällytetty kuvioden 4.2 ja 4.3 prosessikuvauksiin.

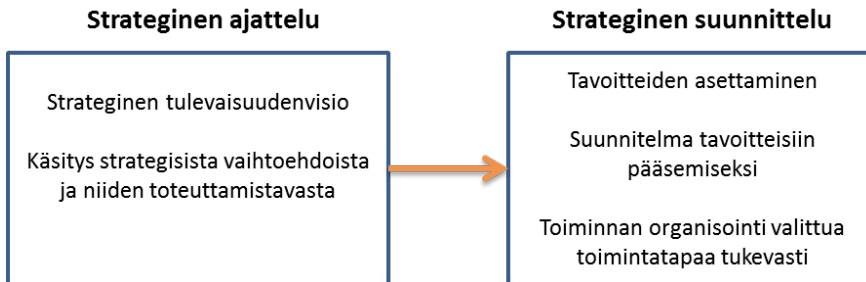


Kuvio 4.3. Kotieläintuotannon prosessikokonaisuus.

Verkostomaista yrittämistä voidaan hyödyntää edellä kuvattujen kasvintuotannon ja kotieläintuotannon prosessikokonaisuuksien osaprosessien tai toimintojen toteuttamisessa. Toiminnan tavoitteet, laatuvaatimukset ja -kriteerit sekä liittymät kokonaisprosessin muihin osiin on tunnettava ja tunnistettava, jotta verkostomaista yrittämistä voidaan tarkoituksenmukaisesti toteuttaa. Prosessimaisen johtamisajattelun omaksuminen on tarpeen, jotta päätökset kyetään tekemään perustellusti ja maitotilan taloudellista tulosta parantaen.

4.2.2 Strateginen ajattelu ja suunnittelu

Strateginen ajattelu ja strateginen suunnittelu eroavat selkeästi toisistaan. Strategisella ajattelulla korostetaan kykyä ajatella tulevaisuutta, ei niinkään itse toimintajärjestelmän kehittämistä. (Santalainen 2006, 22-28.) Käytännössä edellinen ilmenee niin, että ensin on oltava strateginen ajattelu ja vasta sitten voi tulla tehokas strateginen suunnittelu ja strateginen johtaminen (kuvio 4.4). Mintzberg (1991, 21-22) on esittänyt, että strateginen ajattelu on näkemistä eteenpäin. Se liittyy mm. osamiseen, ennakkoluulottomuuteen ja totutun toimintatavan kyseenalaistamiseen. Strategisessa suunnittelussa korostetaan pääomapanoksen sekä raaka-aine- ja materiaalipanosten ja niiden käyttöön liittyvän järjestelmän hyödyntämistä kilpailun kannalta tehokkaasti. Strategisessa johtamisessa korostetaan johtamisosaamista eli inhimillisen ja sosiaalisen pääoman merkitystä.



Kuvio 4.4. Strateginen ajattelu ja strateginen suunnittelu.

Strategisen suunnittelun ja strategisen johtamisen tavoitteena on vastata kilpailun strategisen suunnitelman ja sen toteuttamiseen kytkettävien resurssien avulla eli asemoimaan yritys kilpailukenttään mahdollisimman tehokkaalla tavalla. Näkökulma korostaa toiminta- ja johtamisjärjestelmää. Strategisen suunnittelun työkaluksi Ansoff (1984, 61-65) on ottanut käyttöön käsitteet strateginen bisnesalue²⁷ (SBA) ja strateginen bisnesyksikkö (SBY). SBA on sellainen toimintaympäristön osa-alue, jossa yrityksellä on tai johon se suunnittelee liiketoimintaa. SBY on yrityksen liiketoimintayksikkö, joka harjoittaa liiketoimintaa strategisella bisnesalueella. Maitotilan tyypillisiä potentiaalisia strategisia bisnesalueita ovat mm. maidontuotanto, naudanlihan tuotanto, hiehojen kasvatusta ja kasvintuotanto. Keskeinen strategiseen asemointiin liittyvä päätös on, ollaanko mukana näissä kaikissa vai ainoastaan joissakin edellä mainituista eli mitkä strategiset bisnesyksiköt yrityksen toimintaan sisältyvät. Tässä tutkimuksessa keskitytään tarkasteluun, jossa maidontuotanto on keskeinen strateginen bisnesalue ja maidontuotannon prosessikokonaisuudesta muodostuu strateginen bisnesyksikkö.

²⁷ Synonyymina käytetään mm. liiketoimintaa ja maataloudessa käsitettä tuotannonhaara.

Menestys kilpailussa syntyy aineellisten ja aineettomien resurssien tehokkaasta yhteiskäytöstä siten, että strategisen ajattelun pohjalta tehdään valintoja strategisista linjauksista. Strateginen suunnittelu merkitsee linjausten pohjalta tapahtuvaa selkeiden tavoitteiden asettamista ja niiden saavuttamiseen tähtäävän toimintasuunnitelman laatimista. Käytännössä strategisen ajattelun avulla voidaan muodostaa riittävän tarkka, oikea ja ennakkoluuloton visio tulevaisuudesta ja strategisen suunnittelun avulla luodaan edellytykset menestykseen johtavalle toimintamallille ja resurssien käytölle. Tässä tutkimuksessa korostuu strateginen ajattelu.

Strategisen suunnittelun näkökulmasta Porter (1985, 83-204) on luonut kilpailuedun käsitteen, jolla hän tarkoittaa yrityksen ylivoimaisuutta yhdessä tai sitä useammassa arvoketjun osassa²⁸. Yritys käyttää panoksia ja muuttaa ne toimintaprosessissa tuotoksiksi. Kaikissa prosessin osissa pyritään toimimaan tehokkaasti ja tuottamaan asiakkaalle mahdollisimman korkea arvo, jolloin tarkasteltaessa asiaa lisäarvon tuottamisen näkökulmasta voidaan puhua arvoketjusta²⁹. Tässä ajattelutavassa osaprosessin tai toiminnon välitön asiakas on tuotosta hyödyntävä seuraava osaprosessi. Esimerkiksi säilörehuntuotantoprosessin välitön asiakas on lypsylehmän ruokintaprosessi. Maitotilan näkökulmasta lopullinen ulkopuolinen asiakas on meijeri. Se yhteistyökumppani, yhteistyökuvio tai yrityksen sisäinen toimintatapa, joka kykenee tuottamaan asiakkaalle suurimman arvon, omaa kilpailuedun.

Kilpailuetua voidaan hakea kahdella perustavalla; kustannusedun hankkimisella tai erilaistamisella. Yrityksellä on kustannusetu, kun kaikkien toimintaprosessin osien yhteiskustannukset tuotettua yksikköä kohti ovat alhaisemmat kuin kilpailijoilla. Tällöin yritys kykenee tuottamaan asiakkaalleen alhaisemmalla hinnalla saman arvon kuin kilpailijat tai mikäli hinnat ovat samat, jää yritykselle suurempi voitto kuin kilpailijoille. (Porter 1985, 125.)

Erilaistamista hyödyntää yritys, joka on ainutlaatuinen jossakin muussa asiakkaalle arvokkaassa suhteessa kuin hinnan alaisuudessa. Erilaistamista tarkastellaan toimintaprosessin kautta. Erilaistamiset voi sisältyä mihin tahansa toimintaprosessin kohtaan tai useaan kohtaan samanaikaisesti. Menestyksellistä erilaistamisstrategiaa harjoittava yritys kykenee tarjoamaan asiakkaalle hinnanaliansä oikeuttavan lisäarvon joko alentamalla asiakkaan kustannuksia tai parantamalla asiakkaan suorituskykyä tai tarpeentyydytystä. Erilaistaminen johtaa menestykseen vain, jos sen kustannukset ovat matalammat kuin asiakkaan kokema arvo. (Porter 1985, 151-189.)

28 Arvoketju on peräkkäisten ja rinnakkaisten toimintojen muodostama kokonaisuus, joka päättyy tuotteiksi ja siten osaksi asiakkaan arvoketjua.

29 Käsitteenä arvoketju on lähellä toimintaprosessin käsitettä. Tässä julkaisussa asioita tarkastellaan toimintaprosessien kautta.

Kumpaakin edellä kuvatuista strategiavalinnoista voidaan toteuttaa myös liittämällä siihen näkemys erikoistamisen asteesta eli keskittymisestä toimialan sisällä etukäteen määriteltyyn asiakaskuntaan. Porterin ajatusmallin mukaan maidontuottaja teoriassa voi valita joko kustannustehokkuus- tai erilaistamisstrategian ja valitun mallin sisällä toimia joko koko lopputuotekirjon laajuudella eli tuottaa maitoa, vasi-koita, naudanlihaa ja hiehoja tai erikoistua johonkin tiettyyn osaan kuten esimerkiksi pelkkään maidontuotantoon.

Ainutlaatuisuus ei ole erilaistamista, jos asiakas ei koe sitä arvokkaaksi (Porter 1985, 163). Raakamaito on vaikeasti erilaistettavissa niin, että asiakas kokee erilaistamisen arvokkaampana kuin siitä aiheutuvat kustannukset eli on valmis maksamaan ainutlaatuisuudesta riittävästi. Esimerkiksi luomu- tai yömaidon tuottaminen on yritys erilaistamisedun hankkimiseen. Tällöin tietty joukko maidontuottajia on sitoutunut tuottamaan maitoa erityisehtojen mukaisesti. Siten erilaistaminen koskee koko tilajoukkoa, ei pelkästään yhtä yrittäjää.

Tavanomaisessa maidontuotannossa erilaistamisedun etsintä on maidontuottajan asiakkaan eli meijerin tai elintarvikeketjussa seuraavan asiakkaan eli mm. kaupan kilpailukeino. Pääsääntöisesti meijeri tavoittelee tasalaatuista maitoa tuotantoprosessiinsa, jolloin maitotilalla erilaistaminen ei ole mahdollista (Ryhänen ym. 2011, 73). Siten maitotilan kilpailustrategiaksi jää alhaisten yksikkökustannusten tavoittelu eli kustannusedun hankkiminen. Tällöin maitotilan johtamisessa päähuomio kiinnitetään toimintaprosessin eri osiin niin, että yritystoiminnan lopputuloksena kokonaistuoton ja kokonaiskustannusten erotus onnistutaan maksimoimaan.

4.2.3 Kustannusedun hankkimisen lähtökohdat

Yksittäinen maidontuottaja ei voi vaikuttaa maidon eikä myöskään tuotantopanosten markkinahintaan³⁰. Kun hinnat määräytyvät markkinoilla vapaasti, maidontuottaja voi vaikuttaa yritystoimintansa kannattavuuteen tuottamalla tehokkaasti ja käyttämällä optimimäärät tuotantopanoksia voiton maksimoivalla tuotostasolla. Maidontuotannossa se merkitsee pääsääntöisesti kustannusten minimointia tietyllä tuotostasolla. Kustannusten minimoinnille asettaa lisärajoitteen asiakkaan tuotteelta vaatima laatutaso.

Kustannusetu voidaan saavuttaa keskittymällä niihin toimintaprosessin osiin, jotka edustavat merkittävää osaa kokonaiskustannuksista tai ottamalla käyttöön erilainen ja aiempaa tehokkaampi tapa suunnitella, tuottaa, toimittaa ja markkinoida tuotetta. Toimintaprosessin osiksi määritetään yleisellä tasolla tulologistiikka, operaatiot, läh-
tölogistiikka, myynti, markkinointi ja huolto, jotka ovat perustoimintoja. (vrt. Porter

30 Sovellutus täydellisen kilpailun oletuksesta, sillä maitotilat eivät voi käyttäytyä kuten monopoli tai oligopoli.

1985, 58;127.) Kustannustehokkuusstrategian valitessaan yrityksen tavoitteena on käyttää keskeisissä toimintaprosessin osissa optimaalinen määrä tuotantopanoksia ja muodostaa niiden käytöstä toimintamalli, jossa yksikkökustannukset ovat alemmat kuin kilpailijoilla. Maidontuotannossa toimintaprosessi on mahdollista määritellä kuvioissa 4.2 ja 4.3 esitettyjen prosessikokonaisuuskuvausten perusteella.

Saaren (2006, 70-72) mukaan yrityksen toimintaa voidaan mitata joko varantojen tai prosessien avulla. Varannot ovat tuotannon panoksia ja prosessit tapahtumasarjoja, kehityskulkuja ja virtauksia ajan suhteen. Yritys käyttää tuotantopanoksia ja muodostaa niistä toimintaprosessin. Keskeiset osa-alueet eli perustoiminnot, joihin tuotantopanoksia maitotilalla kohdennetaan, ovat viljelysmaa, nurmen perustaminen, säilörehun tuotanto, laidunrehun tuotanto, muiden rehukasvien kuten rehuviljan tuotanto, maidontuotanto ja lypsykarjan uudistaminen.

Porter (1985, 59-60) määrittelee edellä kuvatulle toimintaprosessin perustoimintojen järjestelmälle myös ristikkäisen arvoa luovien tukitoimintojen järjestelmän, jonka osiksi hän yleisellä tasolla määrittelee hankinnan, tekniikan kehittämisen, inhimillisten voimavarojen hallinnan ja yrityksen infrastruktuurin. Maidontuotannossa tämä tarkoittaa, että kuhunkin perustoimintoon liittyy³¹ lisäarvoa tuottava tai huonosti hoidetuissa yrityksissä tuottamaton elementti. Lisäarvo, tässä tapauksessa kustannusetu, kertyy perustoiminnoissa pääosin tukitoimintojen optimaalisen toteutuksen avulla.

Osaamista hyödyntäen yritystoiminnalle synnytetään visio tulevaisuudesta ja sen perusteella yritys asemoidaan strategiseen kenttään. Sen pohjalle laaditaan strateginen suunnitelma ja valitaan toteutettava strategiamalli. Seuraavaksi määritellään toimintaprosessi ja se, mitkä toimintaprosessin osat ovat valitun strategiamallin näkökulmasta keskeiset, jonka jälkeen valitaan käytäntöön vietävä toimintamalli, jota lähdetään toteuttamaan. Päätöksenteon vapautta rajoittavat käytössä olevat tuotantoresurssit, vieraan pääoman saantimahdollisuudet ja yrityksen ulkopuolelta, lähinnä yhteiskunnan toimesta annetut rajoitteet.

Vesalaisen (2002, 17) mukaan yrityksen toiminnan tehokkuutta voidaan lisätä ja yksikkökustannuksia alentaa seuraavilla toimenpiteillä:

- kapasiteetin aiempaa tehokkaampi hyödyntäminen
- materiaalivirtojen ja varastojen hallinnan tehostaminen
- tuotantoprosessin joustavuuden ja muutosherkkyuden lisääminen
- prosessin toimintavarmuuden lisääminen
- asiakasohjautuvan tuotannon kehittäminen
- tuotteiden ja tuotantoprosessin laadun parantaminen

31 Perustoimintoihin sisältyy mm. panosten hankintaa, teknologian ja osaamisen hyödyntämistä, rahoituksen järjestämistä.

Yksittäinen maidontuottaja ei voi vaikuttaa maidon ja tuotantopanosten markkinahintoihin. Hän voi vaikuttaa yritystoimintansa tulokseen tehostamalla toimintaa edellä esitettyjen toimenpiteiden avulla, mikä mahdollistaa yksikkökustannusten alentamisen ja kannattavuuden parantamisen. Tavoitteena voi olla myös liiketoiminnan volyymin kasvattaminen ja siitä seuraava suhteellisen kannattavuuden paraneminen ja absoluuttisen tuloksen kasvu (Vesalainen 2002, 16). Kuvatun kustannustehokkuusstrategian toteutus voidaan panna toimeen joko yhden yrityksen sisällä taikka kahden tai sitä useamman yrityksen yhteistyönä.

4.3 Verkostoituminen kustannusedun hankkimisen lähtökohtana

4.3.1 Verkostoitumisen edellytykset

Täysin itsenäisesti toimivaa yritystä ei ole olemassa, sillä tehtävien jako on ollut itsestään selvä taloudellisen toiminnan lähtökohta omavaraistaloudesta luopumisen jälkeen. Nykyään yhteistyön merkitys korostuu entisestään. Tässä tutkimuksessa verkostomaisella yrittämisellä tarkoitetaan tietoista strategista ajattelua, jossa erilaisilla kumppanuussuhteilla, yhteistyömuodoilla ja urakointipalveluilla haetaan maidontuottajalle mahdollisuutta toteuttaa kustannustehokkuusstrategiaa mahdollisimman hyvin³². Käytännön esimerkkeinä verkostomaisesta yrittämisestä voidaan mainita säilörehun tuotannon yhteistyö, hiehonkasvatuksen ulkoistaminen ja pitkälle vietyinä yhteistyömuotona yhteisnavettaratkaisu.

Vesalaisen (2002, 30) mukaan yritysten välisiä suhteita voidaan tarkastella strategisesta, sosiaalipsykologisesta ja mikrotaloustieteellisestä näkökulmasta. Strategisen liikkeenjohdon näkökulma korostaa johtamisjärjestelmien ja verkostomaisen tuotannon hyväksikäyttöä toimintaprosessin hallinnassa niin, että saavutetaan kilpailuetua. Keskeistä resurssiperusteisesta näkökulmasta tarkasteltuna on ydinosaaminen ja -kompetenssit, erikoistuminen ja ulkoistaminen sekä interaktiivisesta näkökulmasta tarkasteltuna asiakkaan tarpeet ja toimittajan kyky palvella asiakasta. Näkökulma voi olla myös kilpailun siirtäminen yritystasolta verkostojen väliseksi tai yhteisen toimintaprosessin luominen kuten esimerkiksi yhteisnavettaratkaisun päätyminen.

Verkoston pitkän aikavälin toimivuus ja suunniteltujen hyötyjen saavuttaminen edellyttävät toiminnan tarkastelua myös sosiaalipsykologisesta näkökulmasta. Tästä

32 Biodynaamisen viljelyyn Tukiainen (1996, 15) löysi seuraavat vaihtoehdot: teettää kaikki tuotannossa, jakelussa ja markkinoinnissa tarvittavat toimet ulkopuolisilla ja maksaa heille siitä, tehdä kaikki toimenpiteet itse tai muodostaa markkinoilla toimivista tuottajista tuottajaverkosto, jossa kukin verkon jäsen keskittyy niihin tehtäviin, joissa hänellä on suhteellinen etu puolellaan.

näkökulmasta on tarkasteltava ainakin yhteisnavettaratkaisua. Siinä korostuvat sosiaalinen vaihdanta kuten vastavuoroisuus, keskinäinen riippuvuus ja valtarakenteet sekä sosiaalisen pääoman laatu ja määrä kuten sosiaaliset rakenteet, sitoutuminen ja uskottavuus sekä lopulta verkoston ja sen jäsenten oppiminen. Harisalo ja Miittinen (1995, 37) näkevät luottamuksen jopa keskeisenä vallan lähteenä.

Mikrotalousteoreettinen lähestymistapa yritysten välisessä yhteistyössä korostaa resurssien ja kustannusten merkitystä. Tällöin tarkastellaan mm. yhteistyökumppanin vaihtokustannusta, kustannusten optimointia, make or buy-päätöksiä sekä tarvetta saavuttaa verkostossa win-win-asetelma. Teromaa (1989, 41) kuvaa verkostoitumisen tai liittoutumisen tarvetta seuraavasti: "Kustannusjohtajuuteen³³ tähtäävältä yritykseltä vaaditaan usean alueen ylivoimaista hallintaa. Mikäli yritys ei kykene yksin jokaisen vaiheen tehokkaaseen hallintaan, voi se liittolaisen avulla paikata jalostusketjun heikkoja lenkkejä". Maidontuotannossa kustannusjohtajuuteen pyrkiminen verkostomaista toimintatapaa hyödyntämällä edellyttää, että

1. Strateginen ajattelu tukee verkostoitumisen avulla haettavaa kilpailuetua.
2. Toimintaympäristössä on eri osaprosessien verkostomaisen toteutuksen edellyttämät potentiaalisia yhteistyökumppaneita, joiden strateginen ajattelu ja strateginen suunnittelu tukevat verkostoitumista.
3. Strategisen suunnittelun järjestelmä ja johtamisjärjestelmä ovat tasolla, joka mahdollistaa verkostoitumisen edellyttämän rationaalisen päätöksenteon.
4. Suunnittelun tuloksena syntyy perusteltu oletus, että yhteistyösuhde tai yhteistyösuhteet ovat kaikkia osapuolia hyödyttäviä (luottamus, win-win).
5. Yhteistyösuhde kytetään resursoimaan tarkoituksenmukaisesti (inhimillinen pääoma, ihmisten tekemä pääoma, luontopääoma, sosiaalinen pääoma).
6. Yhteistyön käynnistyttyä tapahtuu oppimista, joka vahvistaa yhteistyösuhdetta sosiaalisesti ja taloudellisesti.

Spekman, Isabella ja MacAvoy (2000, 17-24) tarkastelevat yhteistyövalmiuksien merkitystä strategisen allianssin tai yhteistyöverkoston onnistumiselle sen pyrkiessä saavuttamaan sille asetutut tavoitteet. He näkevät keskeisinä ongelmina seuraavat seikat yhteistyön onnistumiselle:

1. Allianssin osapuolten roolit ja velvollisuudet on ymmärretty väärin tai heikosti.
2. Toiselle osapuolelle ei osoiteta uskollisuutta ja luottamusta.
3. Muita osapuolia ei nähdä tasavertaisina yhteistyösuhteen jäseninä.
4. Yhteistyösuhhteessa win-win orientaatio jää heikoksi.
5. Osapuolten keskeinen tiedonvaihto on puutteellista tai tietoa ei haluta jakaa.
6. Osapuolten vastuuhenkilöt korostavat omaa itsenäisyyttään.

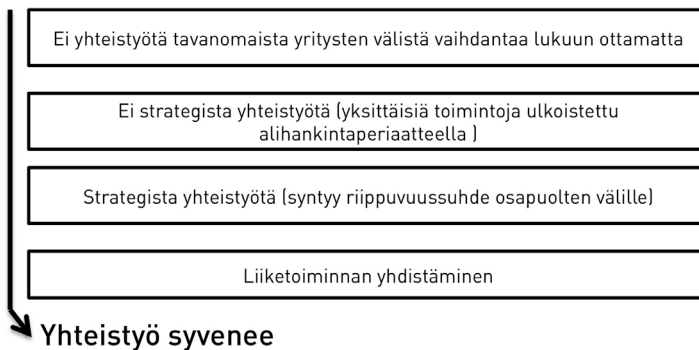
33 Tässä yhteydessä kustannusjohtajuudella tarkoitetaan strategista ajattelutapaa, jonka tavoitteena on toimintaprosessin rakentaminen ja operointi niin, että saavutetaan mahdollisimman alhaiset toimintakustannukset asiakkaan tai asiakkaiden määrittämät laatu-tavoitteet täyttäen. Tavoite saavutetaan joko niin, että koko toimintaprosessi on yrityksen itsensä hallussa tai niin, että se toteutetaan verkostomaisesti kahden tai sitä useamman yrityksen yhteistyönä.

Tällaisten uhkien toteutuessa yhden tai sitä useamman allianssin tai yhteistyöverkoston jäsenen strategisen liikkeenjohdon näkökulma tai sosiaalipsykologinen näkökulma ei tue yhteistyötä, jolloin koko yhteistyörakennelma saattaa epäonnistua. Usein käy myös niin, että talousteoreettisen näkökulman mukainen optimointi ei kaikkien jäsenten osalta toteudukaan, mikä voi vaarantaa yhteistyön vapaamatkustajaongelman vuoksi.

4.3.2 Verkostoitumisen analysointi

Maidontuottaja joutuu harkitsemaan muuttuvassa toimintaympäristössä, kehittääkö hän yritystään, lykkääkö päätöksentekoa vai luopuuko maidontuotannosta. Päättyessään yritystoiminnan kehittämiseen hänen on harkittava, kehittääkö hän yritystoimintaa yksin vai yhteistoiminnassa muiden yrittäjien ja potentiaalisten yhteistyökumppaneiden kanssa. Strateginen ajattelu voi korostaa itse tekemistä tai verkostoitumista.

Yhteistyötä on mahdollista tehdä monella tasolla (Kuvio 4.5). Maidontuottaja, jonka strategisessa ajattelussa korostuu itse tekeminen ja resurssien pitäminen omassa omistuksessa tai hallinnassa, ei välttämättä pidä verkostomaiseen liiketoimintaan perustuvaa mallia edes mahdollisena tai tavoiteltavana. Tällöin ulkoistaminenkin on lähinnä kapasiteettialihankintaa, jossa kilpailutetaan alihankkijat tapauskohtaisesti. Yhteistyön syventyessä osapuolten strateginen riippuvuus toisistaan kasvaa.

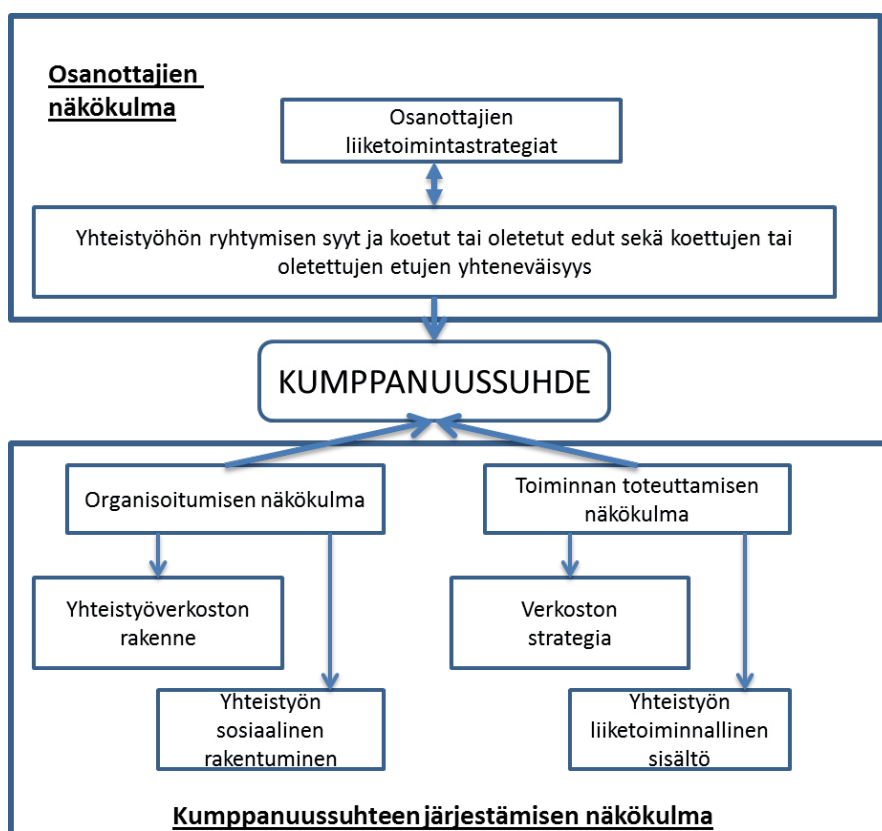


Kuvio 4.5. Yhteistyön tasot.

Kun tarkastellaan kuvion 4.5 kahta syvimmän tason yhteistyömuotoa, strateginen yhteistyö ja liiketoiminnan yhdistäminen, yhteistyökumppanit eivät saavuta omia liiketoiminnan tavoitteitaan ilman verkoston muita toimijoita. Jos maidontuottaja siirtää hiehonkasvatuksen yhteistyökumppanin hoidettavaksi, ei hän ilman kumppanin

panosta kykene toimimaan. Hiehonkasvatuksen palauttaminen itse hoidettavaksi on muutos strategisessa toimintatavassa, sillä se edellyttää liiketoiminnan uudelleen järjestelyjä. Yhteisnavetan perustaminen on esimerkki syvimmälle menevästä verkostoitumisen muodosta, eräänlaisesta fuusiosta. Se merkitsee osallistujien luopumista itsenäisistä strategisista tavoitteista.

Yhteistyösuhteita voidaan analysoida kuviossa 4.6 esitetyn viitekehäyksen avulla osanottajien näkökulmasta, kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmasta tai molemmat näkökulmat yhdistäen³⁴. *Osanottajien* näkökulmasta (Kuvion 4.6 yläosa) yhteistyösuhteita tarkasteltaessa painotetaan osanottajien verkostoitumisen avulla toteuttamia liiketoiminnallisia tavoitteita ja valittujen toimintamallien perusteluja, yhteistyön organisoiminnin sopivuutta strategiaan tavoitteisiin sekä yhteistyövalmiuksia ja niiden merkitystä.



Kuvio 4.6. Yhteistyösuhteiden analyysin viitekehys.

³⁴ Osanottajien näkökulman ja kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulman erillinen tarkastelu voi johtaa väärin johtopäätöksiin, sillä ne vaikuttavat toisiinsa.

*Kumppanuussuhteen*³⁵ näkökulmasta (Kuvion 4.6 alaosa) yhteistyösuhteita tarkasteltaessa keskitytään yhteistyösuhteen organisoinnin tapaan ja toiminnan toteuttamiseen³⁶. Yhteistyösuhteen organisoinnissa korostuu yhteistyöverkoston rakenne, tapa organisoida yhteistyö³⁷. Organisoitumiseen vaikuttaa myös sosiaalinen näkökulma eli miten kumppanit ovat valikoituneet, miten yhteistyön edellyttämä luottamus ja yhteisymmärrys ovat syntyneet ja miten niitä ylläpidetään tai miten yhteistyötä kehitetään. Yhteistyön liiketoiminnallisen sisällön analyysissä selvitetään, mihin prosessin osiin kumppanuus kohdistetaan, mitä etuja se tuo tai sen odotetaan tuovan ja mitä operatiivisia toimenpiteitä järjestely osapuolilta edellyttää. Tarkastelu voidaan kohdistaa myös koko verkoston strategiaan kuten esimerkiksi yhteisnavetan tapauksessa, jos sillä on itsenäinen strategia.

4.4 Menetelmät ja aineisto

Koska aiheesta on olemassa vain vähän tutkittua tietoa, kvalitatiivisella tutkimusotteella kartoitettiin tutkittavaa aihealuetta ja haettiin esimerkkejä maitotilojen yhteistyömahdollisuuksista. (vrt. Metsämuuronen 2009, 243-246.) Aineisto kerättiin teemahaastatteluin. Haastateltavaksi valittiin maidontuottajia, jotka ovat sisällyttäneet yritysten välisen yhteistyön strategiaansa tai ovat asettaneet sen tärkeäksi liiketoiminnan lähtökohdaksi. Yhteistyöhön osallistujien näkökulmaa ja kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmaa tutkittaessa maidontuottajien mielipiteiden, käsitysten ja kokemusten selvittäminen on keskeistä. Tutkimustulosten perustessa henkilöiden mielipiteisiin, käsityksiin ja kokemuksiin teemahaastattelu sopii hyvin tutkimusmenetelmäksi. Teemahaastattelu mahdollistaa myös odottamattomien seikkojen paljastamisen (vrt. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 160).

Tutkimusaineisto sisältää viisi teemahaastatteluaineistoa, jotka on tuotettu tätä tutkimusta varten. Aineistoja on hyödynnetty myös AMK- ja YAMK -opinnäytetyissä (Ketola 2011; Kämäräinen & Pieviläinen 2011; Heiskari 2012; Jokiaho & Palo 2012; Käsäkoski 2012). Aineistot ovat keränneet kyseisistä aiheista opinnäytetyönsä laatineet opiskelijat. Haastattelujen teema-alueet (Liite 4.1) valittiin kuviossa 4.6 esitetyn viitekehyksen pohjalta. Teema-alueiden valinnan lisäksi kysymysmuotoja hahmoteltiin etukäteen³⁸. Haastattelurunko laadittiin haastattelijoiden kanssa hyvissä ajoin, haastattelijat valmennettiin haastattelua varten ja varmistettiin, että he tuntevat aihepiirin hyvin, jotta haastattelutilanteesta tulisi avoin ja he kykenisivät luomaan motivoivan ja keskusteleavan ilmapiirin.

35 Synonyymeina voidaan käyttää myös käsitteitä verkosto tai yhteistyösuhde.

36 Vrt. Vesalainen (2002,58-59), organisationaalinen ja liiketoiminnallinen näkökulma.

37 Säilörehunkorjuussa kumppaneilla voi olla yhteiset koneet, kukin tuo ketjuun omat koneensa, jne.

38 Haastattelun näkökohdista osa oli lukittu etukäteen, mutta ei kaikkia (vrt. Hirsjärvi & Hurme 2008, 47).

Haastattelurungot testattiin esihaastatteluilla³⁹. Samalla arvioitiin haastatteluun kuluva aikaa. Ennen haastattelua puhelimitse käytiin haastateltavan kanssa läpi tutkimuksen tarkoitus. Maidontuottajien etukäteisperehtyminen aihealueisiin joustavoitti ja nopeutti haastattelua. Haastattelut kestivät 0,5-2 tuntia. Maidontuottajat olivat varanneet riittävästi aikaa haastatteluun, eikä häiriötekijöitä havaittu. Haastattelut toteutettiin kevään 2011 ja kevättalven 2012 välisenä aikana.

Teemahaastattelun aihepiirit annettiin haastateltavien tietoon, mutta kysymysten muoto ja järjestys muotoutuivat haastattelujen aikana. Haastattelut toteutettiin keskusteluina, joilla oli etukäteen päätetty tarkoitus ja jota haastattelija ohjasi siten, että keskustelu ei karannut liikaa tutkimusongelmasta. Haastattelukysymykset esitettiin avoimina kysymyksinä. Haastateltavilta pyydettiin perusteluja esitetyille näkemyksille ja esitettiin tarvittaessa lisäkysymyksiä. Haastattelut nauhoitettiin ja haastattelijat tekivät muistiinpanoja.

Viidestä teemahaastatteluaineistosta yksi on kerätty säilörehunkorjuun yhteistyöstä (Ketola 2011), kaksi erillistä aineistoa hiehonkasvatusyhteistyöstä (Jokiaho & Palo 2012; Käsäkoski 2012) ja kaksi aineistoa navettayhteistyöstä (Kämäräinen & Pieviläinen 2011; Heiskari 2012). Säilörehunkorjuun yhteistyöaineisto kerättiin neljällä haastattelulla. Kaksi haastateltua harjoittaa tilojen välistä yhteistyötä yhteisillä säilörehunkorjuukoneilla ja kaksi tarjoaa palveluitaan urakointina. Molemmat urakoitsijat tuottavat myös maitoa. Toisella heistä maidontuotanto on pienimuotoista ja urakointi on pääroolissa. Hiehonkasvatusyhteistyöaineisto koostuu seitsemästä maidontuottajan⁴⁰ ja neljästä hiehonkasvattajan haastattelusta. Viittä maidontuottajaa haastateltiin yhteistyösopimusten tarkastelun näkökulmasta. Neljää maidontuottajaa ja neljää hiehonkasvattajaa⁴¹ haastateltiin yhteistyön strategisesta perustasta sekä yhteistyön organisoinnista. Yhteisnavetta-aineisto koostuu yhdeksästä haastattelusta, joista kahdeksassa haastateltavana oli yksi osakas ja yhdessä kaksi osakasta samanaikaisesti. Yhteisnavetoissa osakkaita on 2-4 ja lypsylehmiä 60-160.

Aineistot litteroitiin eli kirjoitettiin puhtaaksi teema-alueitten mukaisesti heti haastattelujen jälkeen. Tulokset analysoitiin litterointien pohjalta. Analyysin ja tulkinnan tavaksi valittiin laadullis-induktiivinen tapa eli yksityiskohdista liikkeelle lähtien pyrittiin tiivistämään tutkittavaan yhteistyösuhteeseen liittyvät keskeiset käsitteet ja etsimään niille tulkinta (Hirsjärvi ym. 2007, 160). Tulkinnalle ei etukäteen asetettu muuta lähtökohtaa kuin luvun 4.2 viitekehys sekä oletus, että taustalla oleva strateginen ajattelu tukee verkostomaista yrittämistä, strateginen suunnittelu perustuu kustannusedun hankkimiseen ja ylläpitoon ja haastateltujen maidontuottajien johtamistapa ainakin jossakin määrin perustuu prosessimaiseen ajatteluun. Tutkimusaineisto hajotettiin aluksi käsitteellisiksi osiksi viitekehyyksen mukaisesti

39 Esihaastattelut onnistuivat hyvin, joten niitä käytettiin myös aineistona.

40 Heistä kahta haastateltiin kaksi kertaa eli molemmista näkökulmista.

41 He muodostivat teemahaastatteluparit.

(kuvio 4.6) ja sen jälkeen käsitteelliset osat koottiin synteessin avulla johtopäätöksiksi (vrt. Grönfors 1985, 145). Tuloksia ei voida yleistää, mutta tulokset ovat siirrettävissä koskemaan tutkimusaineistoa laajempaa joukkoa.

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan reliaabelius ja validius käsitteiden avulla. Reliaabeliudella tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta. Se kertoo mittauksen ja tutkimuksen kyvystä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Reliaabelius koskee pikemminkin tutkijan toimintaa kuin haastateltavien vastauksia eli miten luotettavasti tutkija analysoi aineistoa. Validius tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä tarkoitus on mitata. Tutkimus on validi silloin, kun tutkimusmenetelmällä saadaan selville sellaista tietoa, jonka avulla tutkimusongelmaan saadaan vastauksia. Tutkimuksen luotettavuutta parantaa tutkijan tarkka kuvaus tutkimuksen toteuttamisesta. (Hirsjärvi ym. 2007, 226-227; Hirsjärvi & Hurme 2008, 189.)

Tämän tutkimuksen tavoitteiden kannalta teemahaastattelut onnistuivat ja tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset. Haastattelijat olivat vakuuttuneita siitä, että kysymykset ymmärrettiin oikein. Haastatellut maidontuottajat kertoivat avoimesti sekä onnistumiset että epäonnistumiset yhteistyössä. Tulosten luotettavuutta lisää se, että maidontuottajat suhtautuivat tutkimukseen myönteisesti ja haastateltuteemat olivat heille tuttuja. Nauhoittamisella saatiin kaikki tieto talteen, eikä nauhoittamisen havaittu haittaavan haastateltavia. Nauhoilta tiedot voitiin litteroida haastatteluja vastaavasti, mikä paransi tutkimuksen reliabiliteettia. Aineistoa analysoidessa voitiin tukeutua tarkasti litteroituihin vastauksiin. Aineiston validiteettia paransi myös se, että haastatellut puhuivat aihealueesta kiinnostuneesti.

Suurimmaksi eduksi teemahaastattelussa koettiin joustava aineiston kerääminen ja mahdollisuus selventää saatuja vastauksia ja syventää tarvittaessa haastattelua. Toisaalta aineiston analysointi, tulkinta ja raportointi koettiin haasteelliseksi tehtäväksi, sillä valmiita tulkintamalleja ei ollut käytettävissä (vrt. Hirsjärvi ym. 2007, 200-205; Hirsjärvi & Hurme 2008, 35).

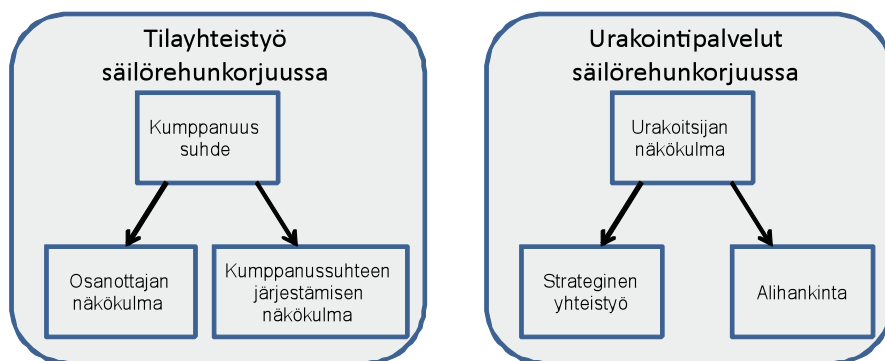
4.5 Tutkimustulokset

Maitotilojen välinen, eri tuotantosuuntien välinen, maitotilojen ja urakoitsijoiden välinen tai joku muu strateginen yhteistyö (vrt. Kuviot 4.2, 4.3 ja 4.6) voi kohdistua mihin tahansa maitotilan prosessikokonaisuuden osaprosessiin, toimintoon tai yhteisnavetassa koko prosessiin. Tämä tutkimus rajattiin käsittelemään toteutuneita yhteistyösuhteita, kumppanuuksia. Tutkimuksessa oletetaan, että osallistujien strateginen ajattelu tukee verkostomaisesta yrittämistä ja siihen sisältyy kustannusedun hakeminen verkostomaisella toiminnalla. Lisäksi oletetaan osallistujien johtamista-

van perustuvan prosessimaiseen ajatteluun, vaikka tilalla prosesseja ei olisi eksplisiittisesti kuvattukaan. Säilörehunkorjuussa ja hiehonkasvatuksessa yhteistyön organisointi ei ole mahdollista, jos kyseisiä osaprosesseja ei ole hahmotettu edes mentaalisisella tasolla.

4.5.1 Säilörehunkorjuun verkostot

Säilörehunkorjuussa yhteistyötä voidaan tehdä monella eri tavalla. Yhteistyö voi perustua *tilayhteistyöhön* tai *urakointipalveluihin* kuvion 4.7 osoittamalla tavalla. Kuvio 4.7 on johdettu tutkimuksen viitekehyksestä (Kuvio 4.6). Kumppanuussuhteeseen perustuvaa tilayhteistyötä tarkastellaan sekä yhteistyön osanottajien näkökulmasta että kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmasta. Osanottajien näkökulmasta tarkastellaan kumppaneiden strategisia tavoitteita ja yhteistyön aloittamisen syitä. Kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmasta tarkastellaan säilörehunkorjuun organisoitumista ja tuotannon toteuttamista. Urakointiin perustuvaa yhteistyötä tarkastellaan strategisen yhteistyön näkökulmasta ja alihankinnan näkökulmasta. Urakointiin perustuvissa yhteistyömuodoissa syntyy asiakassuhde.



Kuvio 4.7. Säilörehunkorjuun organisoinnin tarkastelunäkökulmat, kun yhteistyö perustuu kumppanuuteen (vasemmalla) tai asiakassuhteeseen (oikealla).

Kumppanuussuhde syntyy, kun yhteistyöhön osallistuvien maidontuottajien kesken säilörehunkorjuutyöt organisoidaan uudelleen ja säilörehunkorjuulle asetetaan yhteiset tavoitteet ja sisältö, mitä on havainnollistettu kuvion 4.7 vasemman puoleisessa laatikossa. Myös kumppanuussuhde voidaan organisoida monella tapaa. Esimerkiksi kumppaneilla voi olla yhteiset koneet tai he voivat tehdä omilla koneillaan säilörehunkorjuuprosessin osiin kuuluvia töitä siten kun on sovittu.

Säilörehunkorjuussa urakointipalvelut voidaan toteuttaa strategisena yhteistyönä tai alihankintana, mitä on havainnollistettu kuvion 4.7 oikean puoleisessa laatikossa.

Urakointipalveluita käytettäessä syntyy myös asiakassuhde. Kun urakointipalvelut järjestetään strategisena yhteistyönä, maidontuottajan ja urakoitsijan välille syntyy strateginen riippuvuus, tietynlainen kumppanuussuhde. Maidontuottaja, jonka strategisessa ajattelussa korostuu itsenäinen toiminta, ei yleensä hae strategista yhteistyötä. Hänelle urakointipalvelun hankinta on kapasiteettialihankintaa, jossa urakointipalvelut hankitaan tutulta urakoitsijalta tai urakoitsijoita kilpailutetaan.

Kumppanuussuhde

Osanottajien näkökulma

Molemmissa tutkituissa tapauksissa yhteistyön aloittamisen taustalla oli koneiden korkeat hankintakustannukset. Yhteisillä investoinneilla on haluttu vähentää säilörehunkorjuukoneisiin sitoutuvan pääoman määrää. Aineiston mukaan tiloilla säästetään myös traktorien hankinnassa, kun tilalle ei tarvitse hankkia säilörehunkorjuun takia lisää traktoreita. Säilörehunkorjuuprosessi vaatii useita henkilöitä toimiakseen tehokkaasti, mikä on toinen tärkeä yhteistyöhön kannustava tekijä.

Säilörehunkorjuun nähdään tehostuneen yhteistyön seurauksena. Kun korjuuseen osallistuu samanaikaisesti useita maidontuottajia, on työvaiheita pystytty jakamaan ja työntekoa järkipäristämään. Säilörehunkorjuuprosessi on saatu sujuvaksi, jolloin myös työnmenekki on pienentynyt, mm. työkoneiden vaihtoon menevä hukka-aika on vähentynyt. Yhteistyössä säilörehu saadaan korjattua nopeammin kuin itse korjaten, jolloin yhteistyö vaikuttaa positiivisesti ajallisuuskustannukseen. Toisaalta usean tilan korjatessa säilörehua yhdessä ensimmäisenä ja viimeisenä korjattavan rehun laadussa voidaan joutua tinkimään sääoloista riippuen.

”Kai se se kustannushomma on ja se työ tulee ajallaan tehtyä kohtuullisessa ajassa, mutta pääsääntöisesti kustannusten takia ja sitten on se työvoima. Rehunteko vaatii väkeä muutamana päivän paljon, tekee sitä sitten yksin tai porukalla.”

”On niin paljon hyviä puolia, saadaan työvoimaa ja kustannuksia pienemmäksi. Ja kyllä mä luulisin, että se on se, että saadaan kummallekin tilalle mahdollisimman hyvä säilörehu.”

”Kyllä se sillä lailla, ettei tartte ottaa sitä niittokonetta pois perästä ja ruveta ajamaan niitä kärryjä ja sitten taas ruveta niittämään ja laittaa niittokone perään ja niittää muutama hehtaari vaan on mitä kerätä, ja kaikki saa tehdä samaa hommaa koko päivän..., että kyllä sellanen edestakaisin sekaaminen siinä sitten vähenty.”

Kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulma

Säilörehunkorjuun tilayhteistyö oli toteutettu kahden tai kolmen maitotilan välisenä yhteistyönä. Molemmissa tapauksissa tilat omistavat yhdessä sekä niittokoneen että tarkkuussilppurin. Kahden tilan tapauksessa koneiden hankintakustannus on jaettu rehunkorjuualan mukaan. Kolmen tilan tapauksessa hankintakustannukselle ei ollut tarkkaa jakoperustetta. Kun yksi tila kolmesta on kahta muuta tilaa huomattavasti pienempi, pienin tila oli maksanut säilörehunkorjuukoneista muita vähemmän.

Säilörehu korjataan yhdessä. Kolmen tilan tapauksessa yhteistyö on tiivistä. Työt on jaettu työvaiheittain osakkaiden kesken, jolloin kullakin on oma vastuualueensa. Pienimmältä tilalta säilörehunkorjuuseen osallistuu yleensä yksi henkilö vähemmän kuin kahdelta suuremmalta tilalta. Kahden tilan yhteistyössä pääsääntöisesti kukin osakas niittää omat peltonsa, mutta seuraavat työvaiheet tehdään yhdessä. Päävastuu korjuuketjun organisoinnista on osakkaalla, jonka pellolla säilörehua korjataan. Yhteistyön vahvuutena pidetään työnjakoa. Yhteistyökumppaniin luotetaan ja toisenkin osakkaan rehuntekoa pidetään tärkeänä.

”Itte ei kerkiä joka paikkaan, joten mukava tehdä kaverin kans, kun saa jakaa niitä hommia, kuka tekee mitään.”

”Ettei kukaan rupee ryyppäämään, kun on oma rehu saatu tehtyä. Pidetään, että toisenki rehuja tehdään kuin omia.”

Säilörehunkorjuun ajoitus on tärkeää, jotta rehu saadaan korjattua hyvälaatuisena. Yhteistyötiloilla säilörehun korjuujärjestys oli ratkaistu eri tavalla. Yhdessä tapauksessa korjuujärjestystä vaihdetaan vuosittain, ja säilörehu korjataan kokonaisuudessaan ennen kuin siirrytään seuraavalle tilalle. Toisessa tapauksessa säilörehunkorjuu etenee lohko kerrallaan rehun valmistumisjärjestyksen mukaisesti, riippumatta siitä kenenkä rehua se on. Toiminta molemmissa tilayhteistyötapauksissa on suurpiirteisistä. Tarkkaa aikataulua työpäivien osalta ei ole sovittu. Rehunkorjuu aloitetaan yleensä aamun navettatöiden jälkeen. Työpäivän pituus muotoutuu olosuhteiden mukaan.

Kolmen tilan yhteistyössä työtunneista pidetään kirjaa, vaikka haastateltava ei pitänyt tuntien kirjaamista tärkeänä. Kaikki haastateltavat korostavat suurpiirteisyyttä ja joustavuutta yhteistyön onnistumisen edellytyksenä. Liian tarkka laskeminen ja pikku-tarkkuus nähdään negatiivisena asiana yhteistyössä. Vaikka hyöty yhteistyöstä ei aina jakaudu täysin tasapuolisesti, osakkaat näkevät yhteistyön hyödyttävän kaikkia osapuolia. Rehunkorjuun kustannuksia ei yhteiskoneiden investointikustannusten lisäksi kovin tarkkaan lasketa. Esimerkiksi traktoreita ja peräkärriä käytetään joustavasti. Kahden tilan yhteistyössä tarkkuussilppuria ajetaan haastatellun traktorilla, ja polttoaineen kustantaa yhteistyökumppani. Kahden tilan yhteistyössä ostotyön maksaa se, jonka pellolta säilörehua korjataan.

”Niin sitä on pikkusen vain ajateltu sitä yhteistä hyvää, että turhaan tässä on mihkään kovin tarkkoihin laskelmiin mennä. Se on pääasia, että saadaan rehu korjattua oikeaan aikaan. Ja kun kaikki on tyytyväisiä niin se homma pelaa.”

*”Moni yhteistyö on varmaan kaatunu sellaseen pikku näppäryyteen ja toisen ka-
dehtimiseen, kun toinen saa halvemmalla tai joutuu tekeen suhteessa vähem-
män tai jotain muuta näkemättä sitä omaa etuaan.”*

Haastateltavat olivat pohtineet myös urakoinnin käyttömahdollisuutta säilörehun-
korjuussa. Säilörehunkorjuukoneiden yhteishankintaan oli kuitenkin päädytty,
koska se lisää mahdollisuutta vaikuttaa säilörehun korjuuajankohtaan. Urakoitsijan
oikea-aikainen saatavuus koettiin epävarmaksi. Toisaalta urakoinnissa nähtiin myös
hyviä puolia. Haastatellut maidontuottajat pitävät yhteistyötä hyödyllisenä, joten sitä
voidaan lisätä peltotöissä ja yhteisostoissa. Heidän mukaansa yhteistyö tulisi viedä
navettaan asti, jos asiaa taloudellisesti tarkastelee.

*”Ja jos vertaa johonkin urakointihommaan, jos koska ne tulee tai kai ne tulee, niin
paremmin se on ittestä kiinni, kun on siinä mukana.”*

*”Koneen käyttöaste kannattaa ottaa huomioon ennen kun on tehty ostopäätöstä,
että kannattaako oikeasti se ostos vai tulisko urakoittija halvemmaksi. Aina, kun
käytetään urakoittijaa siinä saa ammattitaitoisen kuskin ja työvoimaa tulee lisää
ja aina hyvät koneet ja verotuksessa kertapoistona.”*

Urakointipalvelut

Strateginen yhteistyö

Haastateltu urakoitsija on investoinut voimakkaasti säilörehunkorjuuketjun konei-
siin. Koneita hankitaan ja urakointipalveluita kehitetään kysynnän mukaan. Säilö-
rehun silppuaminen aloitettiin asiakkaiden ehdotuksesta. Muita urakointipalveluna
tarjottavia työvaiheita ovat niitto ja rehun karholle ajo. Urakointipalvelu vaihtelee
asiakkaan toiveen mukaan yhdestä työvaiheesta useisiin työvaiheisiin, sillä asiakkaat
hyödyntävät omia koneitaan niissä työvaiheissa, missä se on mahdollista. Asiakkaat
tekevät yhteistyötä myös toisten maatalojen kanssa, esimerkiksi säilörehun ajossa
pellolta varastointipaikalle.

Ensimmäisen säilörehusadon korjuun haasteena on lyhyt korjuuaika. Siksi urakoit-
sija on pyrkinyt tehostamaan koneketjua niin, että kysyntään pystytään vastaamaan.
Hän suhtautuu asiakkaiden rehunkorjuuseen kuin omaansa. Hän sopii asiakkaan
kanssa korjuuajankohdan. Asiakkaan vastuulla on korjuun oikea-aikaisuus.
Urakoitsija pyrkii täyttämään asiakkaille annetut lupaukset. Muutenkin hän pyrkii
kunnioittamaan asiakkaan näkemyksiä.

”Kerralla mennään ja niin kauan tehdään, kun rehut on tullu tehdyksi. Se on meidän työtä ja sitä tehdään määrätyllä nopeudella, kyllä kaikki on järkeily. Oma osuus tulee hoidettua ja muutenkin korjuuta on tehtävä kuin omaa.”

”Isännät tilailee eli urakoittija ei soittale ja kerro isännille, että ny teillä pitää aloittaa. Isännät saa valita korjuuajankohdan ja sitä mukaan tullaan ku on tilattu.”

”Isännät on aina päämiehiä ja me ehdotetaan..., Isäntien kans pitää pelata niinku ne haluaa, urakoitsijan suunnalta on turha painaa päälle.”

Urakoitsijan mielestä asiakkaat hyötyvät urakointipalveluiden käytöstä niin koneiden, työvoiman kuin osaamisenkin kautta. Urakoitsijalla on kokemusta rehunteosta, joten hän tietää, miten missäkin tilanteessa toimitaan. Urakoitsijan mielestä asiakkaan tulee valmistautua urakoitsijan tuloon, jotta työ voidaan aloittaa heti urakoitsijan saavuttua tilalle sovittuna aikana. Esimerkiksi rehukärkyt tulisi olla valmiina ja säilöntäainetta varattuna riittävästi pellolle. Säilörehun ajamiseen pellolta varastointipaikalle tulisi varata tarpeeksi kalustoa.

Urakoitsija pitää tilojen kanssa yhteistyönä tehtyä säilörehunkorjuuta yleensä onnistuneena ratkaisuna. Asiakkaan kanssa on asioista saatu sovittua ja aikataulutuksen on onnistunut. Edellytyksenä onnistuneelle yhteistyölle on molemminpuolinen joustavuus ja toisen kunnioitus. Myös henkilökemioiden tärkeys tunnustetaan. Urakoitsijalla oleva kokemus ja tietämys auttavat yhteistyön onnistumista.

”Jos sovitaan kovat kellonajat, koska tehdään ja kovalla kiireellä pitää tehdä ja sitten, kun taloon mennään, niin siellä ei oo valmisteltu millään lailla. Isäntien pitäisi ajatella, että homma tapahtuu ja ollaan valmiina, kun urakoitsija tulee.”

Urakoitsijan mielestä yhteistyötä voidaan kehittää edelleen seuraavin keinoin:

- Asiakkaat hankkivat riittävästi kapasiteettia rehun ajamiseen, jotta silppuria ei tarvitse seisottaa, ja että kaikki traktorikuskit opettelevat täyttämään kärkyt oikein.
- Ruoka- ja kahvitaukokäytännöt yhtenäistetään, jotta työ käy sujuvasti.
- Peltojen kunnosta huolehditaan, jotta se soveltuu hyvin säilörehunkorjuuseen. Esimerkiksi peltojen reunat eivät saa metsittyä eikä pelloilla saa olla kiviä.
- Varsinkin ensimmäisen säilörehusadon korjuuajana työpäivät venyvät pitkiksi. Lepoajoista tulisi pitää mahdollisuuksien mukaan kiinni, jotta rytmi ei sotkeutuisi.

Alihankinta

Haastateltu maidontuottaja korjaa ensin oman säilörehun ja vasta sitten urakoi. Hän urakoi niitossa, paalauksessa ja käärinnässä. Urakointi on aloitettu, koska säilöre-

hunkorjuupalvelulle on ollut kysyntää. Säilörehunkorjuukoneiden hankinnan ensisijaisena perusteena on ollut oman tilan kehittäminen. Tilan oma säilörehunkorjuu on tehostunut, kun urakointi on mahdollistanut tehokkaiden koneiden hankinnan. Urakoinnilla saadaan katettua säilörehunkorjuukoneiden hankintakustannuksia. Urakointia ei haluta tehdä liikaa, jotta oman tilan kehittäminen ei jää taka-alalle.

”Siitä se lähti, kun joku rehuvehkeet piti ostaa, kun ei niitä laakasiiloja ollu ja niitä urakointipaikkoja oli heti siinä valmiina.”

Säilörehunkorjuuseen tarjottavat palvelut vaihtelevat asiakkaan tarpeen mukaan. Yleensä asiakkaat korjaavat säilörehunsa itse pääosin siiloon ja loppuala annetaan urakoitsijalle paalattavaksi. Suurin osa asiakkaista niittää heinän itse, jonka jälkeen urakoitsija paalaa rehun ja tarvittaessa hän käärii paalit. Asiakkaat käyttävät urakoitsijan palveluita erityisesti kolmannen sadon korjuuseen.

Asiakkaat ottavat yhteyttä urakoitsijaan ja tilaavat urakointipalvelun haluamalleen ajankohdalle. Kovin kauas urakoitsija ei ole lähtenyt urakoimaan. Urakoitsijalla ei ollut negatiivisia kokemuksia asiakkaista. Joskus urakointi edistyy hitaasti, etenkin jos asiakkaan pellolla on huono rehu.

4.5.2 Hiehonkasvatusyhteistyö

Hiehonkasvatus on strategista yhteistyötä, kun maidontuottaja siirtää lypsykarjan uudistamisen eli hiehonkasvatuksen toisen yrittäjän vastuulle. Tässä artikkelissa hiehonkasvatusta tarkastellaan osanottajien näkökulmasta sekä kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmasta kuviossa 4.6 esitetyn viitekehyksen avulla. Osanottajien näkökulmassa korostuvat yksittäisten toimijoiden strategiset tavoitteet, kumppanuussuhteen merkitys niiden saavuttamisessa sekä kumppanuuteen ryhtymisen operatiiviset syyt. Hiehonkasvatusyhteistyötä tarkastellaan tässä artikkelissa pääasiassa maidontuottajan näkökulmasta. Hiehonkasvattajan strategista ajattelua sekä toiminnan organisointia ja toteutusta käsitellään tässä yhteydessä maidontuottajan tarpeiden kannalta.

Kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmassa korostuvat kumppanuussuhteen strategiaan ja käytännön toteutukseen sekä yhteistyön organisointiin ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen liittyvät näkökulmat. Kumppanuussuhde syntyy, kun maidontuottaja ja hiehonkasvattaja organisoivat yhteistyön molempia tahoja tyydyttävällä tavalla ja toiminnalle asetetaan yhteiset tavoitteet ja sisältö. Yhteistyö voidaan organisoida monella tapaa. Esimerkiksi yhteistyökumppanit voivat sopia hiehojen ruokinnasta, kuljetuksesta, siemennyksestä tai maksuista parhaaksi katsomallaan tavalla.

Maidontuottajan näkökulma

Useimmat maidontuottajat mainitsevat hiehonkasvatuksen ulkoistamisen keskeiseksi strategiseksi lähtökohdaksi mahdollisuuden lisätä lypsylehmien määrää. Lypsylehmien määrää rajoittaa monessa tapauksessa peltoala, käytettävissä oleva työvoima, ympäristölupa ja navetan koko. Esimerkiksi maidontuottaja, jolla on nyt 65 lehmää, oli saanut 24 lypsylehmäpaikkaa lisää ulkoistamalla hiehonkasvatuksen. Lypsylehmämäärän nosto mahdollisti samalla tuotannon automaatioasteen noston, joten kokonaistyömäärä jopa väheni jonkin verran.

”Mää oon ajatellu sitä, että jos mää ottasin ne oikiasti takasin ja että mitä se vaatis. Että joko mä paan 20 lehmää pienemmälle sen tuotannon, että saa ne hiehot tuonne sopimahan tai sitte rakennan niille jonku paikan missä niitä pitää. Ja sitte mulla loppuis rehut ja lannanlevitysala. Eli pitäis saada lisää peltua. Ja jos mä saisin lisää peltua niin sitte ei enää kerkiäis kaikkia, niin työvoimaaki pitäis saada lisää. On se tavalhan kilpailuetu siinä, että tämmösellä pienellä tilalla (57 lehmää) sitä pystyy erikoistua justiinsa siihen mistä sitä rahaa tulee. Eli että karsii niitä sivujuttuja pois.”

”Meilläki ku kasvatettiin hiehot ite (silloin n. 60 lehmää)..., kasvavat hiehot syö käytännössä kolmanneksen siitä karkearehumäärästä, mitä kerätään eli kun ulkoistaa niin noin kolmannes vähemmän tarvitaan rehuntuotantoalaa”

Useilla maitotiloilla navetta on mitoitettu vain lypsylehmiä varten. Hiehojen kasvattaminen lehmäpaikoilla koetaan kalliiksi ja epätarkoituksenmukaiseksi, sillä maidontuotantoa varten tehtyjä ratkaisuja ei voida hiehonkasvatuksessa tehokkaasti hyödyntää. Strateginen tarve hiehojen kasvatuksen ulkoistamiselle voi syntyä myös uuden tuotantoteknologian hankinnan tai navetan tehokkaan hyödyntämisen vaatimuksesta. Kun lehmiä voidaan lisätä yli yhden robotin kapasiteetin, houkuttelevaksi vaihtoehdoksi tulee lehmämäärän kasvattaminen kahden robotin kapasiteettia vastaavaksi⁴². Tällöin voi olla mahdollista hiehonkasvatus ulkoistamalla saada tilan rehu- ja lannanlevitysala riittäväksi sekä olemassa olevaan navettaan sopimaan sellainen määrä lehmiä, että robotti-investointiin kannattaa ryhtyä.

”Ajattele nyt vähän että jos sulla on tuola lehemä parressa ja se tuottaa kymppin päivässä niin sää pistät sen pois ja otat hiehon tilalle mistä sää maksat 2€/pv niin sehän on 8€ tappiota jokaista hiehoa kohti joka vie tuolla lehmäpaikan”

”Siinä vaiheessa sitte navetta rupes olemaan täynnä ja ruvettiin miettimään sitä toistaki robottia..., tuli ajankohtaseksi, että mihinkäs nuo hiehot pannaan..., jota-ki piti tehdä, että kaikki liikenevät paikat noille lypsäville”

⁴² Yrityskokonaisuuden kehittämisen on oltava linjassa strategisen ajattelun kanssa siten, että yritystä kehitetään kokonaisuutena ja kaikki reunaehdot ja rajoitteet otetaan tarkastelussa huomioon.

”Saatiin päätös (investointituesta robotti-investointiin) ely-keskuksesta ku ympäristö lupa oli heti, niin ei tarvinnu ruveta takkuamaan”

Yhtenä maidontuottajan strategisena päätöstekijänä on ruokinnan järjestäminen. Lypsylehmien ja hiehojen ruokintaprosessit tulisi eriyttää, jotta optimaalinen tulos saavutettaisiin. Maitotiloilla ongelmaksi koetaan kahden erilaisen ruokinnan järjestäminen. Yhden haastatellun mukaan samoissa tiloissa hiehot eivät syö rehuaan, kun haistavat, että lypsylehmillä on parempaa rehua. Yhden haastatellun mukaan hiehojen kasvatuksen ulkoistamisen jälkeen hiehojen tuotostaso on noussut.

Ruokinta vaikuttaa hiehojen laatuun. Lypsylehmien rehuilla hiehot lihoavat, mikä heikentää niiden lypsytönsuhteita. Laadukas hieho on hyväkuntoinen, mutta ei lihava, se on helposti käsiteltävä ja sopeutuu hyvin maitotilan olosuhteisiin. Joidenkin maidontuottajien mukaan maitotilan suuren työn määrän vuoksi hiehojen hoitaminen ja kiimantarkkailu jäävät helposti toissijaiseksi työksi. Tällöin hiehojen tiinehtyvyys heikkenee, mikä aiheuttaa kasvatusajan pidentymistä ja kustannusten nousua. Tiinehtymistä voidaan parantaa, kun kiimantarkkailusta ja tiineyttämistä vastaa hiehonkasvattaja, jolle se on yksi päätehtävistä. Osa maidontuottajista pitää tärkeänä, että hyvällä hiehonkasvattajalla on maitotilatausta. Tällöin hän hallitsee kiimantarkkailun ja ymmärtää, miten hyvä lypsylehmä kasvatetaan. Haastatelluista neljästä hiehonkasvattajasta kolmella oli maidontuottajatausta ja yksi oli hoitanut emolehmiä. Maidontuottajat eivät olleet hakeneet halvinta hiehonkasvatusvaihtoehtoa, sillä laadusta kannattaa maksaa.

”Ne pakkaa lihoa, ku pitää tehdä säilörehu erikseen hiehoille, ja siitähän ei sitte tuu...”

”...jotta nyt pystytään siellä ruokkimaan niinkun hiehot pitää ruokkia”

”Hiehonkasvatuksen ulkoistaminen on vaikuttanut tilan omaan toimintaan, työ määrään..., se oli aikamoinen stressi, että saa ne ajallaan tiineeksi”

”Mutta me ei olla siinä hinnassa lähdetty hakemaan sitä kaikkein halvinta hintaa, vaan että lehmät pitää olla sellasia, ne ei saa olla ihmisarkoja kun ne tulee meille”

Hiehonkasvattajan keskeinen strateginen lähtökohta on navettakapasiteetin korkea käyttöaste. Tällöin voi tulla tilanteita, jossa hänen on otettava vasikoita useilta maitotiloilta, mikä kasvattaa eläintautiriskiä. Siksi riskinhallinta korostuu ja monimutkaistuu. Toisaalta maidontuottajien intressinä on eläintautiriskin hallinta, joten hänen kannaltaan optimaalista on, että rakennetaan suljettuja yhteistyötilojen verkostoja. Hiehonkasvattajan kapasiteettiongelma on joissakin tapauksissa ratkaistu niin,

että hän kasvattaa hiehojen ohessa saman tilan vasikoita myös lihakarjaksi, jolloin tautiriskin rajaaminen helpottuu.

”Se oli ehkä suurin peleko aluks kasvattajalla, että sille ei tuu tarpeeks vasi-koita..., meidän piti koittaa pitää kaikki lehemävasikat hengissä ja saada kasvattajalle, että sillä varmasti ois niitä vasikoita..., sitte niitä rupes tulemaan meille liikaa..., myöhemmin ne on tehny kahden muun tilan kans sopimuksen.”

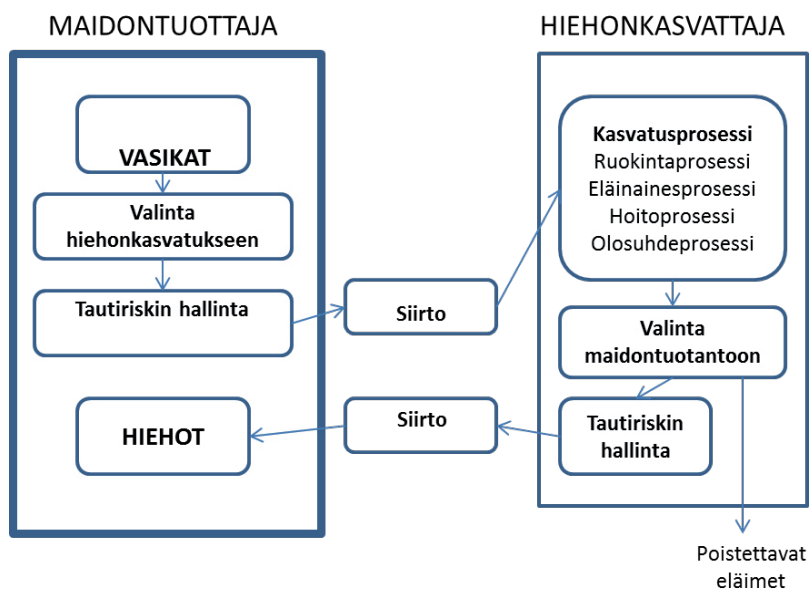
Kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulma

Yhteistyön organisointi ja käytännön toteutus

Maidontuottajat pitävät tärkeänä, että yhteistyöstä ja prosessin eri vaiheiden toteutuksesta on sovittu kirjallisesti. Sopimusten laadinnassa useat yhteistyökumppanit ovat käyttäneet asiantuntijoita, kuten neuvojaa, eläinlääkäriä ja jopa sorkkahoitajaa. Tarjolla on ollut valmiita sopimus pohjia, mutta haastateltujen mukaan kirjallinen sopimus on vain raami eikä liian yksityiskohtaista sopimusta ole tilanteiden vaihtumisen vuoksi järkevää laatia. Siksi useat haastatellut korostavat luottamuksen tärkeyttä. Vaihtelevat tilanteet on parasta hoitaa molempia osapuolia tyydyttävällä tavalla ilman liikaa kahlitsevaa sopimusta. Tärkeänä pidettiin myös riittävän pitkää sopimuksen irtisanomisaikaa, että kumpikin osapuoli ehtii sopeuttaa toimintaansa.

”Kyllä se tietysti on, että mitä tutumman kans tämmösen tekee sitä vähemmän sillä {sopimuksella} on merkitystä”

”Eli että se sillaa joustavuutta vaatii ja asioista voidaan aina tapauskohtaisesti sopia, jos ei sitä oo sopimukseen kirjattu”



Kuvio 4.8. Ulkoistetun hiehonkasvatuksen prosessi.

Ulkoistetun hiehonkasvatuksen prosessi on yleisellä tasolla kuvattavissa kuvion 4.8 osoittamalla tavalla. Osaprosesseja ja toimintoja on käsitelty pääosin maidontuottajan näkökulmasta siltäkin osin, kun toteutus tapahtuu kasvattajatilalla, koska yhteistyön lopullinen tavoite on tuottaa tuotanto- ja käyttäytymisominaisuuksiltaan hyvä lypsylehmä.

Ulkoistetun hiehonkasvatuksen prosessi alkaa vasikoiden valinnasta, mutta toteutustapa on tilanne- ja tapauskohtainen eikä yleistä linjaa ole löydettävissä. Joissakin tapauksissa kaikki vasikat lähetetään kasvatukseen. Yksi haastateltu jättää ”huippuvasikat” itselle kasvatukseen ja muut lähetetään hiehonkasvattajalle. Joissakin tilanteissa tapahtuu jalostuksen edellyttämää valintaa niin, että vain osa vasikoista kasvatetaan hiehoiksi ja osa myydään lihahiehoina teurastamoon. Mahdollista on myös, että kaikki lehmävasikat kasvatetaan lypsyhiehoiksi, mutta vain osa otetaan sopimusmaitotilalle takaisin ja loput myydään muille maitotiloille. Toimintatapaan vaikuttaa kulloinkin hiehonkasvatussopimus, sopimusmaitotilan hiehojen tarve ja hiehonkasvattajan tarve saada navetan kapasiteetti tehokkaaseen käyttöön.

Kun vasikat siirretään tilalta toiselle, eläintautiriskin hallinta on tärkeä osa toimintaa. Siirtoprosesseissa on tilojen välillä eroja. Osa haastatelluista testaa salmonellan järjestelmällisesti ja sorkkatautien ehkäisyyn panostetaan. Kun maidontuottaja ja hiehonkasvattaja muodostavat suljetun piirin, jossa eläimet eivät joudu kosketuksiin muiden tilojen eläinten kanssa, tautien ehkäisytoimenpiteisiin ei koeta samanlaista tarvetta.

Vasikat siirretään hiehonkasvattajalle yleensä 3-6 kuukauden ikäisinä. Hiehot palautetaan maitotilalle yleensä 1-3 kuukautta ennen poikimista, jotta sopeutusaikaa jää riittävästi. Eläinten siirtoäät vaihtelevat kuljetusten optimoinnin vuoksi. Siirrot pyritään toteuttamaan niin, että samalla kertaa eläimiä kuljetetaan molempiin suuntiin. Kuljetuskustannusten optimoinnin vuoksi eläinten ikä vaihtelee siirtokerroittain. Osa haastatelluista piti hyvänä sitä, että näin toimien ryhmäkasvatus mahdollistuu, jolloin eläimet tottuvat toisiinsa ja sopeutuvat hyvin maitotilan pihatto-olosuhteisiin. Osa haastatelluista maidontuottajista omistaa siirtokaluston, osa käyttää ulkopuolista kuljetusyriytystä. Hiehonkasvattajat sijaittivat 6-260 kilometrin etäisyydellä maitotilasta.

Hiehojen kasvatusprosessissa toteutuu neljä osaprosessia rinnakkain: ruokintaprosessi, tiineytysprosessi, hoitoprosessi ja olosuhdeprosessi. Maidontuottajan kannalta oleellista on, että ruokintaprosessin tuloksena syntyy tuotanto-ominaisuuksiltaan mahdollisimman hyviä lypsylehmiä. Hiehon ruokintaprosessin toteutuksen on oltava erilainen kuin lypsylehmän ruokinnan. Ulkoistetussa hiehonkasvatuksessa hiehojen ruokinta voidaan toteuttaa optimaalisesti, kun hiehonkasvattaja keskittyy vain hiehojen ruokintaan. Myös kustannustehokkuus paranee, kun hiehot ruokitaan

niille sopivalla karkearehulla. Yksi haastateltu maidontuottaja mainitsi tärkeäksi hiehonkasvatuksen ulkoistamisen syyksi sopivien laidunmaiden puutteen.

”Ruokinnasta ei oo sovittu mitään sen kummempaa. Sillon alkuaikoina piti antaa vähän noottia ku hiehot oli vähän liian lihavia”

”Ja sitten etuja hiehoille on, että ne pystytään ruokkimaan paljon optimaalisemmin mitä meillä on. Meillä ne sai samaa säilörehua ku lypsäväkki”

Hoitoprosessin ja tiineytysprosessin tavoitteena on saada hiehot kantaviksi suunniteltuna aikana. Useimmiten hiehojen siementäminen tapahtuu maitotilalle laaditun jalostussuunnitelman mukaisesti, jolloin eläinainesta kehitetään maidontuottajan tavoitteiden mukaisesti⁴³. Siementäminen toteutetaan tapauskohtaisesti⁴⁴. Yhdessä tapauksessa maidontuottaja käy siementämässä hiehot, jolloin kasvattajan tehtäväksi jää kiimantarkkailu. Toinen ääripää on, että kasvattaja huolehtii siemennyksestä täysin itsenäisesti maitotilalle laaditun jalostussuunnitelman mukaisesti. Hiehon tiinehtymistä pidetään yhtenä keskeisenä hiehonkasvatuksen onnistumisen kriteerinä. Tiinehtymisen viivästyessä kasvatusaika pitenee ja kustannukset kasvavat. Sopimus määrittää, miten lisäkustannus kohdennetaan osakkaille.

Hoitoprosessissa keskeistä on eläinten kasvattaminen lypsylehmiksi. Useat maidontuottajat korostivat, että maitotilalle siirrettävien hiehojen on pärjättävä maitotilan oloissa ja niiden on oltava helposti käsiteltäviä. Eläinlääkintämenot maksaa tavallisesti hiehonkasvattaja. Kesken kasvatusajan poistettavista hiehoista sovitaan tavallisesti osapuolten kesken tapauskohtaisesti. Esimerkiksi loukkaantumisen vuoksi poistettavasta hiehosta aiheutuu välittömiä ja välillisiä kustannuksia ja menetyksiä.

”Huomattiin, että kun se kasvattaja oli pitempään sairauslomalla ja siellä lomittajat hoitivat ne työt, niin niillä ei tahtonu olla sitä rapsutusaikaa”

”Ainoastaan alle neljän kuukauden ikäisten osasto on turvekuivikepohjainen ja siitä eteenpäin on parsipihatto..., oppii sen parren käytön melko nopeasti (maitotilalla on parsipihatto)”

Maidontuottajan näkökulmasta olosuhdeprosessilla on järjestettävä eläimille terveellinen kasvuympäristö, mutta toteutus jätetään hiehonkasvattajan vastuulle. Osa maidontuottajista kertoi tarkastaneensa perusteellisesti kasvatus-tilan olot sopimusta tehdessään ja valvovansa, että olosuhteet säilyvät sovitun kaltaisina.

43 Hiehonkasvattajalla ei ole omaa strategista intressiä eläinaineksen kehittämiseen.

44 Jos käytetään alkionsiirtoa, se tapahtuu yleensä maidontuottajan aloitteesta ja kustannuksella.

Hiehonkasvatustyhteistyön hinnoittelumallit

Useimmiten maidontuottaja maksaa hiehonkasvattajalle korvauksen jokaisesta kasvatuspäivästä. Näissä sopimuksissa hiehon omistus ei siirry kasvattajalle, mutta hallinta siirtyy, mikä mahdollistaa kotieläintilastatuksen saannin. Osa on organisoitunut yhteistyön niin, että maidontuottaja myy vasikat kasvattajalle ja ostaa ne hiehoina takaisin joko sovitulla kiinteällä tai kasvatusaikaan perustuvalla hinnalla. Kasvatusaikaan perustuva hinta kohdistaa lisäkustannuksen tiinehtymisen viivästyttämisestä ja kasvatusajan pidentymisestä maidontuottajalle. Yhden maidontuottajan mukaan tästä tuli ongelma, joka ratkaistiin sopimalla hieho-kohtainen maksimihinta, jolloin kustannusvastuuta siirtyy hiehonkasvattajalle.

”Niin sitte jos ne poikii vanhempana, niin siitä tulee liian kova hinta, kun se on päivämaksun mukaan”

Kokonaishintaan vaikuttaa myös se, miten tehtävät ja vastuut jaetaan osapuolten kesken. Siten yksikäsitteistä hintastandardia ei voida esittää. Merkittäviä kustannuseriä kasvatukseen lisäksi ovat mm. siirto-, eläinlääkintä- ja siemennyskustannukset. Lisäksi on sovittava vahinkovastuusta eläinten kuljetusten ja kasvatuksen aikana. Osa yhteistyösopimuksista on sopinut, että maidontuottajalla on vastuu edellä mainituista kustannuksista ja vahingoista, mikä alentaa näissä tapauksissa yksikköhintaa.

Edellä kuvattujen perusasioiden lisäksi joissakin yhteistyösopimuksissa on sovittu, miten kustannusvastuu jakautuu, jos hieho joudutaan lopettamaan kesken kasvatuksen. Suurin osa yhteistyötiloista ei ole sopinut tällaisia asioita tai niistä sovitaan yhteisymmärryksessä. Esimerkiksi hiehonkasvattaja saa päiväkorpauksen lopetuspäivään asti ja teurashinnan.

”Kasvattaja on sitte saanu sen teurashinnan pitää. Me ei oo saatu silloin vasikasta mitään ja kasvattajaki vain noin puolet siitä mitä se ois hiehosta muuten saanu”

4.5.3 Yhteisnavetta

Yhteisnavettayrityksessä yhteistyö perustuu yhdessä valitulle strategialle, jolloin osallistujat ovat luopuneet itsenäisistä strategisista tavoitteistaan. Tällöin liiketoiminta on toteutettu niin, että kotieläintuotannon osalta erillinen toiminta on loppunut, mutta kasvinviljelyn osalta toteutus voi vaihdella yrityksittäin. Yhteisnavettayrityksen yhteistyösuhteita analysoidaan kuviossa 4.6 esitetyn viitekehysten avulla.

Tarkastelun näkökulmina ovat osanottajien näkökulma ja kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulma. Osanottajien näkökulmassa tarkastellaan osakkaiden

strategisia tavoitteita ja yhteistyöhön ryhtymisen syitä. Kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmassa tarkastellaan yhteisnavetan organisoitumista ja toiminnan toteuttamista. Yhteisnavetan toiminnan toteuttamisen tarkasteluun sisältyy verkoston strategia ja yhteistyön liiketoiminnallinen sisältö.

Osanottajien näkökulma

Ennen yhteisnavetan perustamista kaikki osakkaat tuottivat maitoa omissa navetoissaan. Strategiseksi tavoitteeksi he olivat asettaneet maidontuotannon laajentamisen, jotta yritystoiminnan kannattavuus voitaisiin turvata. He tiedostivat, että navetta on vain osainvestointi. Yritystoiminnan laajentaminen edellyttää myös pellon hankintaa, eläinten ja maitokiintiön ostoa sekä kasvinviljelyn uudelleen järjestämistä. Samanaikaisesti työmäärä ja osaamistarve kasvavat. He kokivat yritystoiminnan laajentamisen omin voimin riskipitoiseksi, koska kokonaispääoman tarve on suuri ja uuden osaamisen hankkiminen vie aikaa. Siksi he olivat pohtineet, uskaltaako yksin yritystoiminnan laajentamiseen ryhtyä. Tässä tilanteessa he näkivät yhteisnavettahankkeen mahdollisuutena. Haastateltujen mukaan yhteisnavetta mahdollistaa yksikkökustannusten alentamisen, yrittäjäkohtaisen työtaakan vähentämisen, työstä vapaalle irtautumisen, riskien hallinnan parantamisen sekä vastuun jakamisen ja osaamispääoman kasvattamisen.

”Kolomasosan säästäny kuluissa..., investointikustannus pienenee ku yhteisen tekee..., tulee eläinainesta tuplaten..., tulee peltoa tuplaten..., tulee sitä osaamista osakkaiden mukana..., on ne vaan navettainvestoinnin päälle kovia kustannuksia (eläimet, pelto, tuotanto-oikeus jne, jos yksin tekee)”

”Olisi ollu aika iso kynnyks tehä oma uus pihatto..., investointiriskiä jaettiin..., vastuuta ja työtä halus keventää”.

Useissa tapauksissa yhteisnavettahankkeeseen ryhtymisen taustalla näyttää olleen osakkaiden tuttuus tai aikaisempi yhteistyö kasvinviljelyssä. Yhdessäkään tapauksessa yhteisnavettahanketta ei ollut toteutettu sellaisten henkilöiden kanssa, jotka eivät olleet tunteneet toisiaan jo aikaisemmin. Tämä on luonnollista jo siitäkin syystä, että yhteisnavetan pyörittäminen on luottamukseen perustuvaa ja samalla se on paikallista yritystoimintaa.

”Ollaan osakkaita koneasemassa..., peltotöitä meni jo ennenkin vähän ristiin”

”Me ollaan serkuksia..., M:n kanssa samanikäisiä ja kavereita jo lapsuudesta”

Edellä esitetyn perusteella voidaan osanottajien strategisen ajattelun ja suunnittelun lähtökohta maidontuotantoyhteistyöhön ryhtymiseen ja yhteisnavetan perustamiseen kiteyttää seuraavasti:

1. Yrityskokoa oli tarve laajentaa kannattavuuden turvaamiseksi.
2. Koettiin, että yritystoiminnan laajentaminen yksin on riskialtista ja että se johtaa sellaiseen työtaakkaan ja sitoutumiseen, mikä arvelutti.
3. Löytyi logistisesti mahdollisen etäisyyden sisältä samassa strategisessa päätöksentekotilanteessa olevia maidontuottajia.
4. Oli jo olemassa luottamuksen ilmapiiri, jonka varaan yhteistyö voitiin rakentaa.

Merkille pantavaa on myös, että yhteisnavetat olivat syntyneet suunnilleen samankokoisten maitotilojen kesken, jolloin yhdisteltävä omaisuus ja oikeudet on voitu siirtää apporttisiirtoina ja osakkaiden osuudet yhteisnavetasta ovat pysyneet lähes samansuuruisina ilman merkittävien rahasummien liikuttelua. Tällä on ollut merkitystä mm. yhteisnavetan työnjaon ja tulonjaon kannalta.

”Kummallakin oli 17-24 lehmeä ja siinä 50 ha peltoa”

”Tilat oli samankokoiset, rahaa ei siirretty juurikaan (kun yhdistettiin)”

Kumpanuussuhteen järjestämisen näkökulma

Yhteisnavetan organisoituminen ja yhteistyöverkoston rakenne

Yhteisnavetat on perustettu siten, että pelto, maitokiintiö ja eläimet on siirretty yhteisnavettayhtiön omistukseen tai hallintaan. Eläimet ja maitokiintiöt ovat tyypillisesti siirretty yhteisnavettayhtiön omistukseen ja pelto on vuokrattu yhtiölle. Osakkaat ovat saattaneet jättää omaan hallintaan ”viljelijästatuksen” takaavan minimimäärän peltoa. Yhteisnavettayhtiö on rakentanut uudet tuotantotilat ja hankkinut omistukseensa navetan koneet ja kaluston. Kaikki tuet hakee yhteisnavettayhtiö. Tyypillistä yhdistämisessä on ollut, että jokainen lehmä ja jokainen peltohehtaari on ollut samanarvoinen.

Pääsääntöisesti yhteisnavettojen yhtiömuotona oli avoin yhtiö, vain yksi oli maatalousyhtymä. Avoimille yhtiöille oli laadittu lain edellyttämä kirjallinen sopimus⁴⁵, muutoin ne olivat väljiä. Lain mukaan yhtiöosuuden luovuttaminen vaatii toisten yhtiömiesten suostumuksen, jollei muuta ole sovittu. Tätä asiaa oli joissakin sopimuksissa erikseen korostettu kirjaamalla asia sopimustekstiin. Esimerkiksi yhdessä yhteisnavetassa oli sovittu sukupolvenvaihdoksista ennakoiden, että myynti lähimmaiselle on sallittua. Muutoin yksityiskohtaista sopimista perustamishetkellä pidettiin hankalana, kun ei vielä tiedetä, miten yhtiö ja sen toiminta muotoutuvat. Tapauskohtaisesti oli sovittu yksittäisistä asioista.

⁴⁵ Laki avoimista ja kommandiittiyhtiöistä edellyttää, että laaditaan yhtiösopimus. Yhtiö syntyy, kun yhtiösopimus allekirjoitetaan. Laissa on määritelty sopimuksen minimilaaajuus eli mistä asioista vähintään on sovittava. [Laki avoimesta yhtiöstä ja kommandiittiyhtiöstä 29.4.1988/389.]

”Pellon vuokra sama joka hehtaarille”

”Kaikkien osakkaiden työ samanarvoista”

”Kaikilla samanarvoinen osuus yhtiöstä eli jos jää voittoa..., jaetaan sitten sen tehdyn työn ja omistuksen suhteen”

”Purkamisesta ja riita-asioiden ratkaisemisesta on kirjallisesti sovittu”

Avoim yhtiö koettiin käyttökelpoiseksi, sillä sen hallinnointi on helppoa, voitonjako on helppo toteuttaa ja siinä kyetään järjestämään lomitus, MYEL-eläke ja muut maatalouden sosiaaliturvaedut osakeyhtiötä paremmin. Haittana on, että avoimen yhtiön kaikki yhtiömiehet ovat vastuunalaisia yhtiömiehiä ja vastuussa yhtiön velvoitteista kaikella omaisuudellaan⁴⁶. Yksi haastateltava koki progressiivisen verotuksen epäoikeudenmukaiseksi⁴⁷.

”Melan takia..., MYEL, lomaoikeus..., ilmainen työntekijä..., jos ei sitä olisi, pitäisi palkata työntekijä”

”Ay...huono puoli se että pitää olla usko ja luottamus kumppaneihin”

Yhteisnavettayhtiön yrityskoko näyttää määräytyvän osakkailta tulleiden resursien pohjalta. Pellon määrä vaikuttaa keskeisesti yrityskokoon. Rehuntuotanto- ja lannanlevitysalat ovat usein rajoitteina yrityskoon kasvattamiselle. Yhdessä yhteisnavetassa päätöksenteon lähtökohta on ollut rakentaa kahden robotin navetta (140 lehmää). Tällöinkin osakkailta oli riittävästi peltoa rehuntuotantoa ja lannanlevitystä varten. Yhteisnavetat eivät olleet vuokranneet suuressa määrin peltoa muilta kuin osakkailta. Yksi haastateltu totesi, että eihän me olla laajennettu, on vain pantu yhteen se mitä oli.

”Navetan koko määriteltiin siten, että mikä on peltopinta-ala”

”Se (koko) tuli tuosta robotista että kaks robottia... ja lannanlevitysalat riitti”

Yhteisnavetan sijoittamisessa vaihtoehtoina näyttää olevan toiminnan keskittäminen yhden osakkaan tilakeskukseen tai navetalle valitaan logistisesti sopivin paikka. Vanhimpien yhteisnavettojen rakentaminen yhden osakkaan pihapiiriin oli luonnollista, koska etävalvontamahdollisuudet olivat heikot. Uusien yhteisnavettojen strategioissa korostetaan logistisia etuja, joista tärkeiksi koetaan laiduntamisen helppous, peltojen sijainti ja raskaan kaluston liikkumisen helppous. Yksi haastateltava totesi, että

⁴⁶ Vastuuta ei voi jakaa, vaan vastuu on rajaton ja kukin erikseen on vastuussa kaikista yhtiön velvoitteista niiden täyteen määrään.

⁴⁷ Hän omisti yksin 40 % ja loput 60 % omisti yhtiökumppani (pariskunta), joka jakoi verotuksessa ansiotulon puolisojen kesken tasan, mikä alensi heidän verotaakkaansa (Avoimen yhtiön verotettava tulo jaetaan osakkaiden tulona verotettavaksi. Pääomatulo-osuus jaetaan yhtiöosuuskien suhteessa ja ansiotulo työpanosten suhteessa).

rakennettiin yhden osakkaan pihapiiriin, että voitiin säästää rakentamiskustannuksissa hyödyntämällä olemassa olevia rakenteita. Tämä on osoittautunut virheeksi, sillä yhteisnavetan sijainti on logistisesti huono.

”Kateltiin logistisesti hyvää paikkaa (paikkavaihtoehtoja oli monta)”

”Navetta toisen osakkaan pihapiirissä..., jälkeenkäin se on ollu ainoa asia, mikä on harmittanu, olis voinu rakentaa ihan erilleen johonki”

Kasvinviljelykoneiden käytön ja omistuksen järjestämisessä on suuria eroja. Yleisin käytäntö on, että osakkaat urakoivat yhteisnavettayhtiölle niin kauan kunnes olemassa olevat koneet on ajettu loppuun. Korvausinvestoinnin tullessa ajankohtaiseksi päätetään, ulkoistetaanko, hankitaanko kone yhteisnavettayhtiölle vai investoiko osakas koneeseen ja jatkaa urakointia entiseen tapaan. Urakointi on yleisesti toteutettu paikkakunnalla vallitsevin markkinahinnoin, jos ne ovat tiedossa. Yksi yhteisnavetta on päätenyt ulkoistamaan kasvinviljelyn lähes kokonaan. Toisen ääripään muodostaa yhteisnavetta, jolle osakkaat tekevät kaikki kasvinviljelytyöt ja urakoivat lisäksi myös ulkopuolisille tiloille.

”Koneet mitä oli olemassa jäi entiselleen..., niin kun urakoidaan yhtiölle”

”Käytetään paljon urakointia..., urakointi (ulkoistus) lisääntyy, kun koneet vanhenevat..., osakkaat laskuttavat yhtiötä omien koneiden käytöstä urakointihinnoin”

Yhteistyön sosiaalinen rakentuminen

Sosiaalisista tekijöistä korostuvat luottamus, samansuuntaiset tavoitteet ja samantasoinen työnjälki. Useat haastateltavat korostivat, että yksityiskohtaista sopimusta ei kyetty laatimaan, koska yhteistyön muotoutumista ei osattu ennakoida. He lähtivät rakentamaan yhteisnavettayritystään osakkaiden keskinäisen luottamuksen varaan. He uskoivat, että tällä porukalla pystytään tarvittaessa sopimaan asioista.

”Luonne pitää sillä lailla olla yhtäläinen sen toisen kanssa..., ettei ala toisen työtavat rasittaa vuosien mittaan”

”Henkilösuhteet, ku pitää olla sillai että ne (asiat) pystyy puhumaan halki..., työnlaadun kriteerit pitää olla kaikilla samanlaiset..., tavoitetaso pitää olla sama”

”Kyllä sen aika pian näkee kenen kans pystyy tekeen..., pitää olla päälinjat ja samat tavoitteet”

Luottamuksen osatekijäksi haastateltavat kokivat vastuun jakamisen ja ottamisen sekä toisen tai toisten osapuolten osaamisen. Työtaakan keventäminen ja vapaa-ajan saaminen edellyttää, että navetalla kaikki toimii ongelmitta, kun itse on poissa. Yksi haastateltava totesi, että omasta navetasta ehti lomalla olla vain tunnin, kun lomittaja soitti. Nyt yhteisnavetasta voi olla poissa pitkäänkin, eikä yhtään soittoa tule. Tämä perustuu siihen, että kaikki osakkaat hallitsevat rutiinityöt, vaikka työtä muutoin voidaan eriyttää. Sosiaalinen vuorovaikutus on myös tärkeää. Työtä on porukassa mukavampi tehdä kuin yksin ja vastuuta voidaan samalla jakaa. Yksi haastateltava korostaa myös työturvallisuutta, kun navetassa on aina vähintään kaksi työntekijää paikalla.

”Kun sen tietää, että se toine hoitaa jutun niikö tekisi ite, niin se varmasti toimii se homma siellä navetassa”

”Kummankin pitäis osata kaikki hommat”

”Onhan se vähän helepompaa..., useampi vastaamassa töistä ja vastuista..., eihän sitä yksin ois näin isua tehny”

”Ei tarvitse joka narahdukseen ite sekaantua..., voi olla välillä poiskin sieltä..., siinä olisi korvien väli täynnä jos joutuisi itse joka homman tekemään”

Yhteisnavetan perustamisen lähtökohtana ollut luottamus näyttää ajan myötä pääsääntöisesti säilyneen. Yhdessä yhteisnavetassa sukupolvenvaihdos on ajan-kohtainen, mikä koettiin vaikeaksi ja ristiriitoja aiheuttavaksi. Myös muissa yhteisnavetoissa eteen tulevat sukupolvenvaihdokset koettiin hankaliksi, koska niistä ei ole kokemusta tai rutiineja avoimessa yhtiössä. Vaikka nykyisten osakkaiden välillä vallitsee luottamuksen ilmapiiri, miten käy sitten, kun tulee uusia osakkaita.

”Ei ole alkuperäistä sopimusta tarvinnut muuttaa..., kertoo jo aika paljon”

”(kirjallinen sopimus)..., en tiedä, että onko kukaan edes lukenut tuota sopimusta sen jälkeen kun se on tehty”

”Tulevaisuutta varten, jos osakkaat vaihtuu, pitäis saada vieläki tarkempi (sopimus) mitä tämä on”

Toiminnan toteuttaminen

Yhdellekään yhteisnavetalle ei ollut tehty kirjallista, järjestelmällisesti laadittua ja ylläpidettyä pitkän aikavälin toimintasuunnitelmaa, strategiaa. Tämä ei tarkoita sitä, että tulevaisuutta ei suunniteltaisi. Yhteisnavetan osakkailta on ollut ainakin jonkinlainen suunnitelma, miten yhteisnavettaprojekti toteutetaan ja miten yhteisnavetas-

sa toimitaan, vaikka heillä ei olekaan sitä kokonaisuudessaan paperille kirjoitettuna. Yhteisnavetan osakkaiden strateginen ajattelu näyttää olleen samansuuntaista, joten on ymmärrettävää, että he ovat löytäneet yhteisymmärryksen strategian toteuttamisesta ilman määrämuotoista suunnitelmaa⁴⁸. Näyttää myös siltä, että yhteisnavetan strategia ja liiketoiminnan sisältö ovat tietoisesti valittu tai ne ovat vakiintuneet ajan myötä yhteisnavetan toimintatavoiksi.

Pienen, luottamukseen perustuvan, porukan sisällä asiat voidaan sopia suullisesti. Navetalla ollaan yhdessä ja keskusteluissa nousee esille myös kehittäminen. Suulliseen sopimiseen perustuva kehittäminen koettiin tällä hetkellä riittäväksi. Yhtä yhteisnavettaa lukuun ottamatta kaikissa muissa yhteishenki koettiin erittäin hyväksi. Mikäli osakkaiden välinen luottamus olisi heikolla tasolla, määrämuotoinen suunnittelu ja sopiminen koettaisiin todennäköisesti tärkeäksi. Yksi haastateltu totesi, että jos ”vieraiden” kesken toimittaisiin, pitäisi sopia asiat tarkasti.

”[strateginen suunnitelma]..., ei oo mitään semmosta”

”[toimintasuunnitelma]..., ei olla [laadittu tai sovittu] kirjallisesti mitään”

”Aika lailla rutiinia [toimittu jo niin pitkään]..., kerran kuussa ollaan kaikki mitalypsy päivänä navetalla ja siinä jutellaan..., pitäis olla palaverit useammin..., investoinnit päätetään porukalla”

Operatiivisen toiminnan tasolla kaikkien osakkaiden on kyettävä vuorollaan huolehtimaan rutiinistöistä, mikä mahdollistaa huolettoman vapaa-ajan vieton, mikä oli yksi tärkeimmistä perusteista yhteisnavetan perustamiselle. Muutoin osakkaiden välisestä työnjaosta ei perustamisvaiheessa yleensä ollut sovittu, vaan työnjako oli vakiintunut kiinnostuksen ja osaamisen mukaan. Vastuunjaolla ymmärretään tässä yhteydessä, että jollakin osakkaalla on päävastuu vaikkapa jalostuksesta ja toisella peltotöistä ja koneista, mutta jokaisen on kyettävä päävastuullisen poissa ollessa huolehtimaan näihinkin tehtäviin liittyvistä arkipäivän töistä.

”Huonoa, jos mennään niin, että yks vastaa vain yhestä..., jotaki yllättävää sattuu..., se on sitte huono tilanne”

”[työnjako] ei oo tarvinnu hirveästi sopia, on vähän niinku menny jokaisen kiinnostuksen mukaan”

”Nyt on joka toinen viikonloppu vapaa..., jaksaa sitä muutakin elämää... ja on muutakin elämää”

48 Tutkimuksessa ei selvitetty, onko osakkaiden mielestä kirjallisesti tehdystä strategisesta suunnittelusta liiketoiminnallista hyötyä.

”Vappauven saanti tässä on iha ykkönen..., lomat pystyy pittää huoletta”

Tulonjako perustuu pääosin osakkaiden työmäärään. Lisäksi osakkaille kertyy tuloa pellon vuokrina, jotka useimmiten on määritetty paikkakunnan markkinahinnan tasolle sekä koneurakoinnista omilla koneilla yhteisnavetalle. Useimmissa tapauksissa kukin osakas ottaa yksityisottona samansuuruisen summan yksityistalouteensa kuukausittain ja vuoden päätyttyä katsotaan, onko mahdollista jakaa lisätuloa, joka jaetaan joko työmäärän tai omistuksen mukaan.

”Työtuntien mukaan tulee palakkaa”

”Könttäsumma kuukausittain..., pellonvuokra..., omistusosuuksien mukaan..., ei kirjata tunteja, menevät pidemmällä aikavälillä tasan”

4.6 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää verkostomaisen yrittämisen lähtökohtia ja edellytyksiä maidontuotannossa sekä tarkastella maidontuottajan näkökulmasta, miten he voivat hyödyntää sitä yritystoiminnassaan. Verkostomaisella yrittämisellä tarkoitetaan maidontuottajan tietoista strategista ajattelua ja toimintaa, jossa hän erilaisia yhteistyömuotoja hyödyntämällä, eri toimijoiden kanssa kumppanuussuhteita rakentamalla ja urakointipalveluita hyödyntämällä hakee mahdollisuutta toteuttaa kustannustehokkuusstrategiaa yrityksessään.

Tutkittaviksi osaprosesseiksi valittiin säilörehunkorjuu ja hiehonkasvatus sekä prosessikokonaisuutena yhteisnavetta, missä yhteistyöhankkeeseen osallistujat ovat luopuneet itsenäisistä strategisista tavoitteistaan. Tutkimusta varten haastateltiin maidontuottajia, jotka ovat sisällyttäneet yhteistyön strategiaansa tai ovat asettaneet sen liiketoiminnan tärkeäksi lähtökohdaksi. Tutkimusaineisto sisältää viisi erillistä teemahaastatteluaineistoa. Yksi aineisto kerättiin säilörehunkorjuun yhteistyöstä sekä kaksi aineistoa hiehonkasvatusyhteistyöstä ja yhteisnavettayhteistyöstä.

Maidontuottajan on ratkaistava, kehittääkö hän yritystoimintaansa yksin vai yhteistoiminnassa muiden kanssa. Suurtuotannon etujen vuoksi yrityskokoa pyritään kasvattamaan. Kasvun esteenä on usein rajallisten tuotantoresurssien saatavuus, etenkin viljelysmaan heikko saatavuus voi estää yritystoiminnan kehittämisen. Tällöin voi ainoana mahdollisuutena olla yritystoiminnan kehittäminen yhteistyönä. Tässä tutkimuksessa yksin tekeminen rajattiin tarkastelun ulkopuolelle. Pääpaino asetettiin strategisen yhteistyön tutkimiseen.

Säilörehunkorjuussa voidaan verkottua monin tavoin

Säilörehunkorjuu on mahdollista organisoida usein eri tavoin ja yhteistyötä voidaan tehdä monella tasolla ja tavalla. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin tilayhteistyötä ja urakointipalveluja. Kumppanuussuhteeseen perustuvaa yhteistyötä tarkasteltiin sekä yhteistyön osanottajien näkökulmasta että kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmasta. Urakointipalveluja tarkasteltiin strategisen yhteistyön ja alihankinnan näkökulmista. Urakointiin perustuvissa yhteistyömuodoissa syntyi aina myös asiakassuhde. Koska yhteistyövaihtoehtoja on runsaasti, haastateltavia otettiin vain 1-2 yhteistyövaihtoehtoa kohti. Tutkitun tiedon vähyyden ja säilörehunkorjuuvaihtoehtojen suuren määrän vuoksi säilörehunkorjuun osalta tutkimuksessa päädyttiin kartoittavaan lähestymistapaan.

Haastateltujen mukaan yhteistyö sopii hyvin säilörehunkorjuuseen. Tehokkaiden koneiden ja yhteistyön ansiosta säilörehunkorjuu nopeutuu. Yhteistyö mahdollistaa säilörehunkorjuukoneiden pääomakustannusten jakamisen ja ihmistyön vähenemisen, mikä alentaa säilörehunkorjuusta aiheutuvia yksikkökustannuksia.

Tilayhteistyötä tekevät kokevat mielekkäänä yhdessä tekemisen. He korostavat suurpiirteisyyttä, sillä liian tarkalla laskemisella ja kustannusten jakamisella on negatiivinen vaikutus yhteishenkeen. Sen sijaan luottamus ja vastuuntuntoisuus ovat tärkeitä. Tilayhteistyötä tekevät maidontuottajat pitävät urakointipalvelua riskialttiina ja stressaavana. He eivät luota urakoitsijaan, että hän korjaa sadon oikea-aikaisesti.

Tutkimukseen osallistui kaksi erilaista urakoitsijaa, strateginen yhteistyökumppani ja alihankintaperiaatteella toimiva. Strateginen yhteistyökumppani korjaa asiakkaan säilörehua kuin omaansa, ja hän mitoittaa toimintansa lupaustensa mukaisesti. Vastavuoroisesti hän toivoo asiakkaan edistävän korjuuta huolehtimalla, että sadon siirto pellolta sujuu nopeasti ja että pellot ovat hyvässä kunnossa. Kumppanuuden onnistumista tukee molemminpuolinen joustavuus ja toisen kunnioitus. Strategisena yhteistyökumppanina toimiva urakoitsija näyttää murehtivan säilörehunkorjuun onnistumista enemmän kuin osataan ajatellakaan. Alihankintaperiaatteella toimivalle syy urakointipalveluiden tarjoamiseen on säilörehunkorjuukoneiden käyttöasteen nostaminen ja kustannusten osittainen kattaminen urakointipalvelun avulla. Hänen asiakkaansa korjaavat pääosan säilörehusta itse. Asiakkaat käyttävät urakointipalvelua lisäkapasiteettina ja kolmannen sadon korjuuseen.

Hiehonkasvatus sitoo osapuolet kumppanuussuhteeseen

Hiehonkasvatusyhteistyö voidaan organisoida monella tapaa, kuten sopia mm. maksuperusteista, hiehojen ruokinnasta ja siemennyksistä sekä eläinten kuljetuksista parhaaksi katsotulla tavalla. Kumppanuussuhde syntyy, kun maidontuottaja ja hiehonkasvattaja organisoivat yhteistyön molempia tyydyttävällä tavalla ja he asettavat toiminnalle yhteiset tavoitteet ja sisällön. Se on säilörehunkorjuuta pidemmälle

menevää strategista yhteistyötä, sillä maidontuottaja siirtää lypsykarjan uudistamisvastuun toiselle yrittäjälle ja asettuu sellaiseen asemaan, jossa omaa liiketoimintaa ei enää lyhyellä tähtäimellä voi ilman yhteistyökumppanin panosta toteuttaa.

Tässä tutkimuksessa yhteistyötä tarkasteltiin pääasiassa maidontuottajan tarpeiden kannalta. Tarkastelunäkökulmina olivat osanottajien näkökulma ja kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulma. Tutkimusta varten hankittiin kaksi erillistä teemahaastatteluaaineistoa. Viittä maidontuottajaa haastateltiin yhteistyösopimusten tarkastelun näkökulmasta. Neljää maidontuottajaa ja neljää hiehonkasvattajaa haastateltiin yhteistyön strategisesta perustasta ja yhteistyön organisoinnista. He muodostivat teemahaastatteluparin. Kaksi maidontuottajaa osallistui molempiin haastatteluihin eli heitä haastateltiin kahteen eri kertaan.

Maidontuottajille hiehonkasvatusyhteistyön strategisena tavoitteena on lisätä lypsylehmien määrää, sillä monilla tiloilla peltoala, käytettävissä oleva työvoima, ympäristölupa ja navetan koko rajoittavat tuotantoa. Tavoitteena oli hyödyntää erikoistumisen etuja ja kustannustehokkuusstrategiaa. Uusi tuotantoteknologia kuten esimerkiksi lypsyrobotin hankinta edellyttää tiettyä minimimäärää lehmiä, jotta hankinnalle on taloudelliset edellytykset. Lehmämäärän kasvattaminen robotin kapasiteettia vastaavaksi voi edellyttää hiehonkasvatusyhteistyön aloittamista, jotta tilan rehu- ja lannanlevitysala saadaan riittäväksi ja navettaan sellainen määrä lehmiä, että robotti-investointiin kannattaa ryhtyä. Hiehonkasvattajille keskeinen strateginen lähtökohta on hiehonnavetan korkea käyttöaste.

Maidontuottajat pitivät tärkeänä, että yhteistyöstä ja hiehonkasvatusprosessin eri vaiheiden toteutuksesta sovitaan kirjallisesti. Valmiit sopimus pohjat ovat raami, liian yksityiskohtaiset sopimukset kahlitsevat ja vaikeuttavat yhteistyötä. Luottamuksen tärkeyttä korostettiin ja odottamattomat tapahtumat on sovittava molempia osapuolia tyydyttävällä tavalla. Etenkin eläintautiriskin hallintaan on panostettava. Lisäksi vahinkovastuusta on sovittava. Hiehon kasvatuksen hinnoittelu ja omistussuhteet on sovittu tapauskohtaisesti. Kokonaishintaan vaikuttaa tehtävät ja vastuut. Maidontuottajat eivät hakeneet halvinta hiehonkasvatusvaihtoehtoa, vaan kokivat laadukkaan toiminnan tärkeäksi. Esimerkiksi hiehonkasvattajan pitää ”ruopsutella” hiehoja.

Hiehonkasvattajan keskeinen tehtävä on tuottaa hyviä lypsylehmiä. Oleellista on, että kasvatuksen tuloksena syntyy tuotanto-ominaisuuksiltaan laadukas hieho, joka on hyväkuntoinen, mutta ei lihava, on helposti käsiteltävä ja sopeutuu hyvin maitotilan oloihin. Hiehojen tiinehtymistä voidaan parantaa ruokinnalla ja huolellisella tarkkailulla. Maidontuottajat kokevat, että hiehojen laatu ja kasvatusajan optimointi toteutuvat paremmin ulkoistetussa hiehonkasvatuksessa kuin maitotilalla lypsykarjan hoidon yhteydessä. Hiehon tiinehtyminen on oleellista hiehonkasvatuksessa. Tiinehtymisen viivästyessä kasvatusaika pitenee ja kustannukset kasvavat. Hieholle sopiva ruokinta ja hyvä hoito varmistavat onnistumisen.

Yhteisnavettayrittäminen perustuu yhteiselle strategialle

Tutkituista yhteistyömuodoista syvimmälle menevä verkostomaisen yrittämisen muoto on yhteisnavetan perustaminen. Se on tietynlainen fuusio, jossa vähintään kahden maitotilan maidontuotanto yhdistetään yhdeksi yritykseksi. Osakkaiden tavoitteena on useimmiten maidontuotannon edellytysten parantaminen sekä aiempaa tehokkaampi ja taloudellisempi toiminta. Fuusioituminen merkitsee samalla osakkaiden luopumista itsenäisistä strategisista tavoitteistaan, mutta kasvinviljelyn osalta toteutus voi vaihdella yrityksittäin.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin osanottajien ja kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmia. Osanottajien näkökulmasta tarkasteltiin osakkaiden strategisista tavoitteita ja yhteisnavetan perustamisen syitä. Kumppanuussuhteen järjestämisen näkökulmasta tarkasteltiin yhteisnavetan organisoitumista ja yhteisnavetan toiminnan toteuttamista. Tutkimusta varten hankittiin kaksi erillistä teemahaastattelua-aineistoa. Yhteisnavetta-aineisto koostuu yhteensä yhdeksästä haastattelusta, joista kahdeksassa haastateltavana oli yksi osakas ja yhdessä kaksi osakasta samanaikaisesti.

Tyypillistä on, että yhteisnavetan osakkailla on aiemmin ollut suunnilleen samankokoiset maitotilat. Yhteisnavetan koon on määrännyt pitkälti osakkaiden hallussa ollut peltoala. Useissa tapauksissa yhteisnavettaa ei ollut rakennettu merkittävästi suuremmaksi kuin osakkaiden aiempi yhteenlaskettu maidontuotantokapasiteetti on ollut. Yhteisnavettaratkaisuun oli päädytty, sillä se mahdollisti yksikkökustannusten alentamisen, osakkaiden työtaakan pienentämisen, vapaa-ajan lisäämisen, riskien ja vastuun jaon sekä osaamis pääoman kasvattamisen. Merkille pantavaa on, että yhteisnavettoja perustivat sellaiset henkilöt, joiden välillä oli jo valmis luottamus-suhte pitkäaikaisen kaveruuden tai aikaisemman yhteistyön pohjalta. Ehkä tämän vuoksi yhteisnavetan sopimukset ovat jääneet melko ylimalkaisiksi. Luottamus näyttää ajan myötä pääsääntöisesti säilyneen, vain sukupolvenvaihdon nähtiin koettelevan luottamusta.

Yhteisnavetoille ei ollut laadittu määrämuotoista ja järjestelmällistä strategiaa. Yhtä lukuun ottamatta yhteisnavetat olivat juridiselta muodoltaan avoimia yhtiöitä, koska se haastateltujen mukaan mahdollisti parhaiten lomaoikeuksien, MYEL-eläkkeen ja muiden maatalouden sosiaaliturvaetujen hyödyntämisen. Työn- tai vastuunjaosta osakkaiden kesken ei yleensä ollut erikseen sovittu. Ne ovat vakiintuneet kiinnostuksen mukaan. Monipuolinen osaaminen koettiin tärkeäksi. Osakkaiden on hallittava kaikki rutiinityöt, jotta kukin heistä voi vuorollaan irrottautua huolettomaan vapaa-ajan viettoon.

Vertailu muihin tutkimuksiin

Verrattaessa tämän tutkimuksen tuloksia muihin julkaisuihin ongelmaksi muodostuvat tutkimusten erilaiset lähtökohdat, tavoitteet ja tutkimusmenetelmät. Tässä

tutkimuksessa on tarkasteltu yhteistyötä strategisesta näkökulmasta, mitä aiemmin ei ole tehty suomalaisessa maataloudessa. Tutkimusten erilaisten lähtökohtien vuoksi niiden tulokset eivät ole suoraan verrattavissa toisiinsa.

Yhteistyötä ja -toimintaa on tutkittu hallinnolliselta, juridiselta ja organisatoriselta kannalta, erilaisten yhteistyömuotojen kuten mm. osuuskunta- ja konerengaspohjalta sekä tuotannon organisoinnin ja työvoiman riittävyyden näkökulmista (mm. Kirkkari, Kallioniemi & Martikainen 1998; Pentti 1998; Kallioniemi 1998; Pentti 1999). Näiden julkaisuiden mukaan keskeinen tavoite kehittää yhteistyötä on ollut työnkäytön tehostaminen, kuten mm. työvoiman riittävyydestä huolehtiminen ja työhuipuista selviäminen, myös taloudellisia tavoitteita on asetettu. Tulokset tukevat tämän tutkimuksen tuloksia. Kirkkarin ym. (1998, 88) mukaan yhteistyötä pohditaan kuitenkin taloudellisesta näkökulmasta liian vähän. Tämän tutkimuksen mukaan taloudelliset syyt ovat merkittäviä. Samankaltaiseen tulokseen ovat päätyneet Niemelä, Heikkilä ja Meriläinen (2005), Karttunen ja Tuure (2008) sekä Pyykkönen ja Tiilikainen (2009).

Teknolgiateollisuudessa ulkoistamisen tärkeimpinä tavoitteina pidetään kustannussäästöjä, joustavuuden lisäämistä ja fokusointia, joka voidaan tulkita keskittymiseksi ydinosaamiseen (Ali-Yrkkö 2009, 48). Samansuuntainen strateginen pyrkimys on myös maidontuottajilla, joiden strateginen ajattelu tukee verkostoitumista.

Teknolgiateollisuudessa järjestelmätoimittajan kyvykkyys muodostuu palvelukyvyttä, teknis-operatiivisista, logistisista ja tuotekehitykseen liittyvistä kompetensseista sekä kansainvälistymis- ja kumppanuuskompetensseista (Vesalainen & Pilbacka 2008, 103-108). Maidontuotanto on luonteeltaan erilaista kuin teknolgiateollisuus, mutta esimerkiksi hiehonkasvatuksen ulkoistamisessa tai säilörehun kokonaisurakoinnissa on samoja piirteitä kuin järjestelmätoimittajuudessa. Tämän tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia kuin teknolgiateollisuudessaakin. Strategisen yhteistyökumppanin palvelukyky, osaaminen (teknis-operatiivinen kompetenssi) sekä kumppaneiden halu ja kyky kehittää toimintaansa (tuotekehitys- ja kumppanuuskompetenssit) näyttäytyvät maidontuotannossa samanlaisina kuin muuallakin yritystoiminnassa. Monialaisilla maatalousyrittäjillä yhteistyö on pääosin kokemusten ja tietojen vaihtoa, oppimista, yhteisomistusta ja alihankintaa (Niemelä, Heikkilä ja Meriläinen 2005), mikä on yhtenevä tämän tutkimuksen tulosten kanssa.

Työtehoseuran (TTS) mukaan yhteistyö tilojen välillä on ollut monesti epämuodollista, varsinaista työnjohtoa ja etukäteissuunnittelua ei ollut ollut, monesti myös kirjalliset sopimukset puuttuivat ja osalla vastuut ja velvollisuudet oli tunnistamatta, sillä paperityöt nähtiin ongelmallisina, toisaalta kumppaniin luotetaan suuresti, myös sosiaalinen näkökulma koettiin tärkeäksi (Kirkkari ym. 1998; Kirkkari 2012). Tämän tutkimuksen tulokset ovat yhteneviä edellä esitetyn kanssa, mutta epämuo-

dollisuus on vähentynyt. Muutos saattaa johtua toimintatapojen muutoksesta ajan myötä. TTS tutkii nykyään työn organisointia ja tehostamista sekä yksittäisillä tiloilla että yhteistyötiloilla (mm. Kaila & Tuure 2009; Mattila, Sinisalo & Lätti toim. 2010; Kauppinen toim. 2012).

Yhteistyössä on tärkeää luottamus ja avoimuus sekä vastuu ja sopimusten noudattaminen (Niemelä, Heikkilä & Meriläinen 2005). Korkalan (2010, 164) mukaan alueellisissa yhteistyöverkostoissa luottamuksen lähtökohtina ovat korkea motivaatio, tasa-arvoinen verkostorakenne ja luottamus verkostoon järjestelmänä. Tulokset ovat yhtenevät tämän tutkimuksen kanssa. Maidontuottaja voi kontrolloida esimerkiksi hiehonkasvattajan toimintaa luottamus pohjalta ilman monimutkaisia sopimusjärjestelyjä ja pakkoa. Kontrollista eli tässä yhteydessä asioiden hallinnasta selvittää epämuodollisesti, kun riittävä keskinäinen luottamus on hankittu. Larsén (2008) on niin ikään ruotsalaisviljelijöiden yhteistyötä tutkiessaan todennut, että yhteistyösopimukset ovat yleensä yksinkertaisia ja suullisia ja perustuvat keskinäiseen luottamukseen. Caglioni ja Ditillon (2008, 64-66) mukaan kontrolli edellyttääkin luottamusta, mikä tukee tämän tutkimuksen tuloksia. Tutkimustiloilla yhteistyö perustui pitkäaikaiseen luottamukseen.

Lopuksi

Verkostomainen yrittäminen ja yhteistyö antavat mahdollisuuksia maitotilojen yritystoiminnan kehittämiseen. Tässä tutkimuksessa verkostomaisesta yrittämisestä ja yhteistyöstä saatiin tuloksia, jotka ovat sovellettavissa ja hyödynnettävissä myös muilla tiloilla. Maitotilat, luonnonolot ja maidontuottajat ovat erilaisia. Siten yksittäisen maidontuottajan kannalta parasta tapaa toimia ei sellaisenaan voida kopioida. Siksi yhteistyön edellytysten selvittämisessä on otettava huomioon maidontuottajien strateginen ajattelu, heidän arvonsa ja asenteensa. Myös maidontuottajien yrittäjäkyyt ja -taidot sekä osaaminen vaikuttavat yhteistyöedellytyksiin ja -mahdollisuuksiin. Rantamäki-Lahtinen (2011) on maaseutuyrittäjiä tutkiessaan niin ikään todennut, että innovatiivisuus, resurssit, verkostoituminen ja kannattavuus kytkeytyvät selkeästi toisiinsa.

Maidontuotannossa muutokset jatkuvat ja muutosvauhti näyttää kiihtyvän, joten tutkimusta tältä osa-alueelta tarvitaan lisää. Yrityskoon kasvun ja työnjaon myötä maidontuottajien on jatkossa ratkaistava, mitä töitä kannattaa tehdä itse, mitkä työt kannattaa teettää vieraalla ja mitä toimintoja kannattaa ulkoistaa (vrt. Pyykkönen & Tiilikainen 2009). Jatkotutkimus on tarpeen, jotta tämän kartoittavan tutkimuksen tuloksia kyetään jatkossa syventämään ja verifioimaan.

LÄHTEET

- Ali-Yrkkö, J. 2009. Ulkoistusten tavoitteet: suomalaisyritykset osaamista ostamassa. Teoksessa: K. Valkokari, R. Hyötyläinen, H. Kulmala, P. Malinen, K. Möller & J. Vesalainen (toim.) Verkostot liiketoiminnan kehittämässä. Helsinki: WSOY.
- Ansoff, I. 1984. Strategisen johtamisen käsikirja. Suom. M. Lainema. Alkup. teoksesta lyh. M. Lahdenpää. Helsinki: Otava.
- Caglio A. & Ditillo A. 2008. Controlling collaboration between firms: how to build and maintain successful relationship with external partners. Amsterdam: Elsevier.
- Grönfors, M. 1985. Kvalitatiiviset kenttätymenetelmät. Helsinki: WSOY.
- Harisalo, R. & Miettinen, E. 1995. Luottamuspääoma: yrittäjyyden kolmas voima. Tampere: Tampere University Press.
- Heiskari, M. 2012. Yhteisnavetta yhteistyömuotona. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoki. Opinnäytetyö.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uud. p. Helsinki: Tammi.
- ISO 9001 pk-yrityksille. 2002. Mitä tehdä: ohjeita tekniseltä komitealta ISO/TC176. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto.
- Jokiaho, S. & Palo, A. 2012. Hiehonkasvatustyönteistyön edut ja ongelmat. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoki. Opinnäytetyö.
- Kaila, E. & Tuure, V.-M. 2009. Maatilan suunnittelu- ja johtamistöiden työnmenekit. Rajamäki: Työtehoseura. TTS tutkimuksen tiedote, Luonnonvara-ala: maatalous 7/2009.
- Kallioniemi, M. 1998. Olisiko se osuuskunta?: maaseudun yhteistoiminnan yritysmuoto. Helsinki: Työtehoseura. Työtehoseuran maataloustiedote 11/1998.
- Karttunen, J. & Tuure, V.M. 2008. Töiden organisointi perustuotanto- ja monialaisilla tiloilla. Julkaisussa: A. Hopponen (toim.) Maataloustieteen päivät 2008 [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Suomen maataloustieteellinen seura. Suomen maataloustieteellisen seuran tiedotteita no 23. [Viitattu 16.3.2012]. Saatavana: <http://www.smts.fi>
- Kauppinen, R. toim. 2012. Hiehonkasvatuksen ulkoistaminen: opas kasvattajalle ja ulkoistajalle. Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu. Savonia ammattikorkeakoulun julkaisusarja E 2/3/2011.

- Ketola, J. 2011. Säilörehunkorjuun tehostaminen. Yhteistoiminnan vaikutus esikuivatun säilörehun korjuuseen. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoki. YAMK-opinnäytetyö.
- Kirkkari, A.-M. 2012. Tutkimusjohtaja. TTS. Sähköposti. 14.3.2012.
- Kirkkari, A.-M., Kallioniemi, M. & Martikainen, J. 1998. Maatilojen välisen tuotannollisen yhteistoiminnan kehittäminen ja analyysi. Helsinki: Työtehoseura. Työtehoseuran monisteita 2/1998.
- Kirzner, I. M. 1979. Perception, opportunity, and profit. Chicago: University of Chicago Press.
- Korkala, S. 2010. Luottamuksen ilmeneminen alueellisissa yhteistyöverkostoissa. Turku: Turun yliopisto. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C 298. Väitös.
- Kämäräinen, S. & Pieviläinen, A. 2011. Yhteisnavettayrityksen osakkaiden välisen sopimuksen sisältö. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Maa- ja metsätalouden yksikkö. Ilmajoki. Opinnäytetyö.
- Känsäkoski, H. 2012. Hiehokasvatussopimuksen kriittiset kohdat. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoki. Opinnäytetyö.
- Lahdenpää, M. 1989. Yritysten välinen yhteistyö: tavoitteet ja muodot. Teoksessa: S.A.M.I.-vuosikirja. Espoo : Strategic Analysis & Management.
- Larsén, K. 2008. Economic consequences of collaborative arrangements in the agricultural firm. Uppsala: Dept. of Economics, Swedish University of Agricultural Sciences. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae 2008:28. Diss.
- Mattila, T., Sinisalo, A. & Lähti, M. (toim.) 2010. Työntekijöiden perehdyttäminen ja työnopastus puutarha- ja maataloustuotannossa. Nurmijärvi: TTS tutkimus. TTS tutkimuksen raportteja ja oppaita 43.
- Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: tutkijalaitos. Helsinki: International Methelp.
- Mintzberg, H. 1991. Strategic thinking as "seeing". Teoksessa: J. Näsi (toim.) Arenas of strategic thinking. Helsinki: Liikesivistysrahasto.
- Niemelä, T., Heikkilä, E. & Meriläinen, T. 2005. Monialainen yritystoiminta Keski-Suomen maataloilla. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Taloustieteiden tiedekunta. Julkaisuja 148.
- Olson, K. 2004. Farm management: principles and strategies. Ames, IA: Iowa State Press.
- Pentti, S. 1998. Koneengastoiminnan kehittämistutkimus. Helsinki: Työtehoseura. Työtehoseuran monisteita 8/1998.
-

-
- Pentti, S. 1999. Konerengas: verkosto maatalousyrittäjien välillä. Helsinki: Työtehoseura. Työtehoseuran maataloustiedote 12/1999.
- Porter, M. 1985. Kilpailuetu. Suom. Maarit Tillman. Espoo: Weilin & Göös.
- Pyykkönen, P. & Tiilikainen, S. 2009, Töiden organisointi Suomen maataloudessa. Helsinki: Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja 217.
- Rantamäki-Lahtinen, L. 2011. Yrittäjänä maaseudulla: Salon ja Someron maaseutuuyrittäjien näkemyksiä tulevaisuudesta ja omista mahdollisuuksistaan vastata haasteisiin. [Verkkojulkaisu]. Jokioinen: MTT. MTT Raportti 24. [Viitattu 29.5.2012]. Saatavana: <http://www.mtt.fi/mttraportti/pdf/mttraportti24.pdf>
- Ryhänen, M., Närvä, M., Sipiläinen, T., Tukeva, A., Kataja, J., Talvilahti, A., Lappalainen, J. & Nissinen, K. 2011. Toimialan SWOT-analyysi ja johtopäätökset. Teoksessa: M. Ryhänen & K. Nissinen (toim.) Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 8: 58–74.
- Saari, S. 2006. Tuottavuus: teoria ja mittaaminen liiketoiminnassa. Espoo: Mido.
- Santalainen, T. 2006. Strateginen ajattelu. 2. p. Helsinki: Talentum.
- Schumpeter, J. A. 1934. The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- SFS-EN ISO 9000. 2000. Laadunhallintajärjestelmä. Standardikokoelma. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto.
- SFS-EN ISO 9001. 2008. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto.
- Shackle, G. L. S. 1979. Imagination, formalism and choice. Teoksessa: M. J. Rizzo, (toim.) Time, uncertainty and disequilibrium: exploration of Austrian themes. Toronto: Lexington Books.
- Spekman, R.E., Isabella, L.A. & MacAvoy, T.C. 2000. Alliance competence, maximizing the value of your partnerships. New York: John Wiley.
- Teromaa, V.-P. 1989. Kustannustehokkuus ja liittoutuminen. Teoksessa: S.A.M.I.-vuosikirja. Espoo : Strategic Analysis & Management.
- Tukiainen, E.-L. 1996. Verkostotalouden synty. Teoksessa: P. Suokas & K. Järvinen (toim.) Verkostoituvaa talous: voimavarojen kokoaminen maataloudessa. Helsinki: Biodynaaminen Yhdistys ry.
- Vesalainen, J. 2002. Kaupankäynnistä kumppanuuteen: yritystenvälisen suhteen elementit, analysointi ja kehittäminen. Helsinki: Metalliteollisuuden kustannus. MET julkaisu 9.
-

Vesalainen, J. & Pilbacka, M. 2008. Järjestelmätoimittajuus teknologiateollisuudessa: toimialan rakenne, strategiset ryhmät ja kannattavuus. Helsinki: Teknologiainfo Teknova. Teknologiateollisuuden julkaisu 3/2008.

Öhlmér, B., Olson, K. & Brehmer, B. 1993. Towards a model of strategic decision making: an application to farmers' adaptation to deregulation of agriculture and EC-membership. Uppsala : Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för ekonomi. Rapport 60.

5 TOIMINTOLASKENTA SUUNNITTELUN APUVÄLINEENÄ

Laitila, Erkki¹, Ryhänen, Matti¹ & Sipiläinen, Timo²

¹Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoentie 525, 60800 Ilmajoki, etunimi.sukunimi@seamk.fi

²Helsingin yliopisto, Taloustieteen laitos, PL 27, 00014 Helsingin yliopisto, timo.sipilainen@helsinki.fi / MTT Taloustutkimus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

5.1 Johdanto

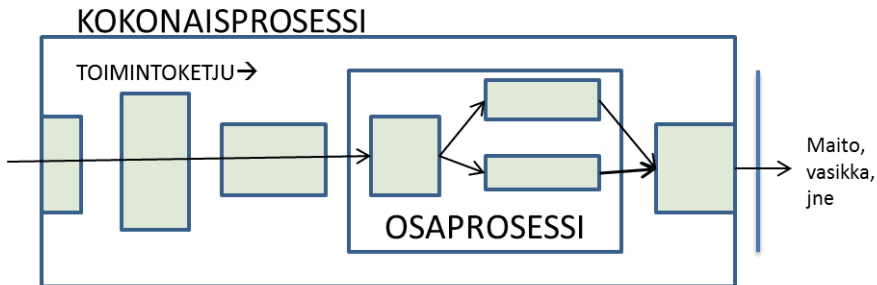
Maitotilalla tavoitteena on voittoa maksimoiden tai tuotantokiintiön puitteissa kustannukset minimoiden tuottaa asiakkaan (meijeri) määrittelemien vaatimusten mukaista maitoa. Käytännössä se edellyttää monimutkaisen tuotantojärjestelmän hallintaa. Hallintaa auttaa prosessimaisen johtamisajattelun omaksuminen. Sen mukaan johtamisjärjestelmän perustana on ajatus, että maitotilan koko toiminta muodostuu toiminnoista ja/tai osaprosesseista, jotka käyttävät resursseja. Prosessimainen johtamisajattelu ja toimintaprosessien määrittäminen mahdollistavat johtamisen tehostamisen mm. laadunhallinnan, benchmarkingin⁴⁹ ja toimintokustannusten analyysin avulla. Prosessimaisen johtamistavan avulla voidaan vähentää resurssien määrää tuotettua yksikköä kohden eli parantaa panos-tuotossuhdetta [Kaplan & Atkinson 1982, 163-164].

Kokonaisprosessi muodostuu peräkkäisistä ja rinnakkaisista toiminnoista, jotka toteuttamalla saadaan lopputuote. Peräkkäisissä toiminnoissa edellisen vaiheen tuotos on yleensä seuraavan vaiheen panos. Kun toiminnallinen kokonaisuus pilkotaan osaprosesseiksi ja toiminnoiksi, saadaan työkalu, joka mahdollistaa johtamisongelman tarkastelun useista vaihtoehtoisista näkökulmista. Maidontuotannossa kokonaisprosessi on toimintojen kokonaisuus, jota toteuttamalla maito tuotetaan. Jonkin tai joidenkin osaprosessien⁵⁰ tarkastelu voi olla johtamisen kannalta keskeistä. Maidontuottajalle vaihtoehtojen muodostaman kokonaisuuden hahmottaminen sekä vaihtoehtojen toimintojen ja päätösvaihtoehtojen keskinäinen vertailu helpottuvat, kun prosessit tunnetaan. Kokonaisprosessin sekä siihen sisältyvien toimintojen ja osaprosessien määrittely muodostavat myös benchmarkingin lähtökohdan.

49 Benchmarking tarkoittaa parhaiden käytäntöjen ja/tai toteutustapojen selvittämistä ja soveltamista yrityksen toimintaan [Stapenhurst 2009, 3-20].

50 Yksittäinen toiminto eli työvaihe maitotilalla on esimerkiksi säilörehun niitto. Säilörehun tuotanto on puolestaan osaprosessi, johon sisältyvät toiminnot, kuten säilörehun niitto, korjuu, kuljetus, säilöntä ja painotus, jotka toteuttamalla säilörehu tuotetaan.

Benchmarkingia voidaan käyttää oman toiminnan arviointiin, kun kyseinen prosessi on tarkasti määritelty. Prosessimaisen johtamisajattelun rakenne ja peruskäsitteet esitetään kuviossa 5.1.



Kuvio 5.1. Prosessimaisen johtamisajattelun peruskäsitteet.

Maitotalalla prosessimainen johtamisajattelu on lähtenyt liikkeelle laadunhallinnan tarpeista ja etenkin siinä tarvittavan työkalun, laadunhallintajärjestelmän, rakentamisesta⁵¹. Maitoketjun osana voittoa maksimoiva maidontuottaja tuottaa asiakkaan edellyttämän laadun mukaista maitoa mahdollisimman alhaisin yksikkökustannuksin⁵². Järjestelmä itsessään kannustaa toiminnan jatkuvaan parantamiseen ja tehostamiseen.

Kun tiedetään toiminnon tai osaprosessin kustannus itse tehtynä, voidaan sitä verrata mm. urakoinnin tai yhteistyön kustannuksiin. Toimintokustannukset voidaan määrittää toimintolaskennalla⁵³, mikä auttaa vertailun laadinnassa. Se on kustannuslaskennan *ajattelutapa*, jossa keskitytään toimintaprosessin ja toimintojen käyttämiin resursseihin ja niiden kustannuksiin. Tavoitteena on selvittää toimintojen ja/ tai osaprosessien todellisuudessa aiheuttamat kokonaiskustannukset maidontuottajan päätöksenteon näkökulmasta tarkasteltuna. Tutkimuskysymykset kiteytetään seuraavasti:

- Voidaanko toimintolaskentajärjestelmää hyödyntää maidontuottajan päätöksenteon tukena?
 - Missä määrin maidontuottajat tuntevat prosessimaisen johtamisajattelun?
 - Mitä toimintolaskentamenetelmässä tarvittavaa tietoa kannattavuuskirjanpidosta on saatavissa?
 - Mitä tietoa on kerättävä kannattavuuskirjanpilotietojen lisäksi ja onko tiedon kerääminen mahdollista tai maidontuottajan kannalta mielekästä?

51 Laatujohtamisen ja prosessimaisen ajattelun perinteet toimialalla ovat jo olemassa.

52 Laadunhallinta perustuu siihen, että prosessin seuraava vaihe on edellisen asiakas. Esimerkiksi säilörehun tuotannon asiakas on maidontuotannon ruokintaprosessi. Tällöin ruokintaprosessi määrittelee säilörehuntuotannon laatuvaatimukset.

53 Tätä tekniikkaa kutsutaan myös ABC-laskennaksi (Activity Based Costing).

5.2 Toimintolaskennan ajatteluperusta

5.2.1 Prosessimainen johtamisajattelu toimintolaskennan perustana

Prosessimaisen johtamisajattelun taustalla on laatujohtaminen ja järjestelmällinen laadunhallinta, mikä asettaa johtamisen tavoitteeksi asiakkaan edellyttämän tuote- tai palvelulaadun tuottamisen voitto maksimoiden. Toimenpide tai sarja toimenpiteitä, joissa panoksia muutetaan tuotoksiksi, voidaan käsittää prosessiksi (ISO 9000:2000, kohta 2.4). Tavoitteellinen johtamistoiminta edellyttää prosessien tunnistamista ja niiden johtamista sekä uudistumiskykyä ja toimintatavan parantamista. Myös johtamisen ja seurannan on oltava prosesseja (Vilkkumaa 2005,199). Edellä esitetty johtamisen ajattelutapa maidontuotannossa tarkoittaa seuraavaa (ISO 9000:2000-standardin kohtaa 2.3 soveltaen):

1. Tunnistetaan ja määritetään asiakkaan (meijeri) sekä muiden sidosryhmien (mm. kuluttajat, panosten toimittajat ja hallinto) tarpeet ja odotukset.
2. Määritellään omat tavoitteet tai tavoitetaso asiakkaiden ja muiden intressitahojen asettamien vaatimusten, tarpeiden ja rajoitteiden täyttämiseksi.
3. Tunnistetaan ja määritetään kokonaisprosessi, sen sisältämät osaprosessit ja niiden sisältämät toiminnot, jotka ovat edellytyksenä asetettujen tavoitteiden täyttymiselle. Maidontuotantoprosessissa osaprosesseja ovat mm. rehuntuotanto, maidontuotanto, lypsykarjan uudistaminen ja johtaminen.
4. Tunnistetaan ja määritetään syntyvän toimintoketjun rakenne ja toimintojen keskinäinen vuorovaikutus sekä toimintojen ja osaprosessien rajapinnat, joissa edellisen vaiheen tuotos muuttuu seuraavan vaiheen panokseksi.
5. Määritetään resurssit, jotka on oltava käytettävissä, jotta määritelty prosessi voidaan toteuttaa. Resurssit määritellään toimintokohtaisesti⁵⁴.
6. Luodaan menetelmät ja mittarit kokonaisprosessin, osaprosessien ja toimintojen tarkoituksenmukaisuuden (=miten palvelee asetettua tavoitetta) ja tehokkuuden mittaamiseksi. Oleellista on arvioida prosesseja sen perusteella, mitä lisäarvoa ne tuovat. Selvittämisessä voidaan hyödyntää mm. toimintolaskentaa (ISO 9001:2008-standardin kohta 0.2).
7. Luodaan menettelytavat toiminnan jatkuvaksi parantamiseksi niin, että asiakkaiden ja sidosryhmien vaatimukset täytetään yhä paremmin ja tehokkaammin eli tavoitellaan voiton maksimointia.

lhanteellisena tavoitteena on rakentaa toimintaprosessi, joka täyttää kohdassa 1 tunnistetut ja kohdassa 2 määritellyt tarpeet, odotukset ja tavoitteet ja johon ei sisälly mitään sellaisia toimintoja tai resursseja, joilla ei ole perusteltua roolia asiakkaiden

⁵⁴ Esimerkki: Toiminto kyntö käyttää traktoria, auroja ja kuljettajaa.

tai muiden sidosryhmien tarpeiden palvelemisessa⁵⁵. Kohtien 6 ja 7 mukainen prosessin ja sen osien tarkoituksenmukaisuuden ja tehokkuuden mittaaminen edellyttävät resurssien käytön ja muiden kustannusten kohdistamista toiminnoille. Maitotiloilla, joiden laskentaresurssit ovat vähäiset, toimintolaskentaa on hyödynnetty yleensä arviopohjaisesti. Päätöstilanne, jossa ratkaistaan, kannattaako toiminto tai osaprosessi ulkoistaa, edellyttää kuitenkin tuekseen luotettavaa aineistoa.

5.2.2. Toimintaprosessin kuvaaminen

Toimintolaskenta perustuu toimintoketjun eli prosessin selvittämiseen riittävän yksityiskohtaisesti, sillä kustannusten kohdentaminen toiminnoille on mahdollista vain, jos toimintoketju on tarkoin ja oikein määritelty. Prosessin kuvaamisessa on panostettava erityisesti rajapintoihin eli toimintojen tai osaprosessien alkamis- ja päättymiskohtiin, joissa edellisen vaiheen tuotos muuttuu seuraavan panokseksi.

Esimerkki: Maitotilan prosessia kuvattaessa on päätettävä, mistä alkaa ja mihin päättyy osaprosessi säilörehun varastointi. Alkamiskohta voidaan määritellä niin, että osaprosessi säilörehuntuotanto luovuttaa rehut osaprosessille säilörehun varastointi säilötyään rehut varastoon. Kaikki kustannukset ennen sitä kohdistetaan säilörehuntuotannolle. Varastoinnille kustannukset alkavat kertyä siitä lähtien, kun säilörehu on varastoitu eli esimerkiksi varastorakennus on kustannus- ja johtamismielessä osa varastointia. Edellä kuvattu määrittely oli tarkoituksenmukainen siksi, että jos päätetään ulkoistaa säilörehun tuotanto, päättyy urakoitsijan vastuu siihen, kun säilörehu on säilötty varastoon ja näin saadaan mahdolliselle ulkoistamispäätökselle kustannusvertailun pohja. Päätymiskohdan osalta päätöksenä voi olla, että varastointi loppuu, kun säilörehu on siirretty ruokintaprosessin käyttöön. Jos olisi päätetty, että varastointi päättyy, kun säilörehua aletaan siirtää varastosta pois, olisi merkittävä säilörehun siirto- ja käsittelykustannus jäänyt ruokinnan maksettavaksi eikä vertailua eri varastointitapojen (mm. siilo, torni, paalit) välille olisi ehkä kyetty luomaan. Lisäksi joudutaan ratkaisemaan, mihin päättyy säilörehuntuotannon osaprosessi, jos vertaillaan eri tuotantomenetelmiä. Päättykö pyöröpaalimenetelmään perustuva säilörehuntuotanto siihen, että rehu on pellolla paaleissa varastoituna vai päättykö se siihen, kun rehu on tilalla ruokintaprosessin käytössä? Pohdittavaksi voi tulla myös, yhdistetäänkö säilörehuntuotanto- ja varastointiprosessit yhdeksi prosessiksi, koska ne ovat usein kytköksissä toisiinsa ja kustannusten erottelu voi käytännössä olla mahdotonta tai työlästä.

⁵⁵ Esimerkiksi tehokkuuden lisäämisessä on usein oleellista, että huomataan sellainen resurssienkäyttö, joka ei tuo lisäarvoa eli josta asiakas ei maksa. Usein kysymys on vakiintuneista rutiineista, jotka tuhlaavat resursseja tai ylilaadusta, joka aiheuttaa tarpeettomia kustannuksia.

Esimerkki: Onko lannankäsittely maidontuotannon (navetan) vai kasvituotannon kustannus ja jos se on kasvituotannon, mihin se siellä sijoitetaan? Ratkaisuna voi olla, että kustannukset kuuluvat maidontuotannolle lantavarastoon saakka ja kasvituotannolle, esimerkiksi rehuviljan tuotannolle lantavarastosta eteenpäin. Lantavaraston olemassa olon kustannus kuuluu tällöin maidontuotannolle. Päätös voi olla erilainen, jos lanta levitetäänkin naapurin pellolle lannanlevityssopimuksen nojalla. Tällöinhän myös kuljetus ja levitys ovat selkeästi maidontuotannon kustannus ja lannasta mahdollisesti saatava maksu maidontuotannon sivutulo.

Edellä esitetyt esimerkit osoittavat, että prosessin yksityiskohtainen määrittely on tilakohtaista ja kulloisetkin johtamistarpeet määrittävät kuvaamista.

5.2.3. Maidontuotannon toimintaprosessi

Toimintolaskenta-ajattelu edellyttää prosessin tarkkaa kuvaamista. Jokaisen tilan prosessi on yksilöllinen. Yleisellä tasolla prosessikokonaisuus on mahdollista määritellä esimerkinluotoisesti (kts. artikkeli 4). Kuvaaminen tapahtuu siten, että määritellään osaprosessit ja asetetaan kullekin osaprosessille palvelutavoitteet. Osaprosessien määrittelyn jälkeen pilkotaan niistä jokainen toimintoihin, joiden ketjusta osaprosessin toteutus muodostuu. Toimintojen rajapintoja määritettäessä saatetaan törmätä myös vakiintuneisiin käsitesisältöihin, jotka estävät päätöksentekoa tukevan määrittelyn.

Esimerkki: Prosessit ovat erilaisia, jos lypsytekniikka perustuu robottiin tai asemalypsyyn. Säilörehuntuotannon prosessisisältö on täysin erilainen, jos rehu varastoidaan siiloon tai se varastoidaan pyöröpaaleihin.

Esimerkki: Maidontuottaja oli tottunut käyttämään käsitettä puinti merkityksessä, johon sisältyi vain itse puintitapahtuma pellolla eli toiminto päättyy, kun vilja on traktorin perävaunussa puimurin vieressä pellolla. Käsitteen kuvaaminen hän oli tottunut ymmärtämään siten, että siihen sisältyvät kaikki toimenpiteet puimurin vierestä siihen, että vilja on kuivurista noin kilometrin päässä sijaitsevissa siiloissa kotieläinrakennuksen yhteydessä. Kun toimintoketju määriteltiin näin, menetettiin mahdollisuus verrata, mitä maksaisi kuivaaminen ”rahtikuivurissa” verrattuna omaan kuivuriin. Jos pilkkominen olisi tehty niin, että toiminto kuivaaminen olisi pilkottu osiin viljan kuljettaminen kuivuriin, kuivaus, viljan siirtäminen siiloon, olisi johtamisajattelu saanut uusia ulottuvuuksia ja mahdollisesti olisi nähty tehostamismahdollisuuksia, jotka totuttua käsitettä automaattisesti käytettäessä jäivät näkemättä.

Kasvituotannon osaprosessi

Maidontuotannon prosessin järjestyksessä ensimmäinen osaprosessi on viljelysmaa, joka on edellytys sille, että säilörehua voidaan tuottaa yrityksessä. Viljelysmaa ja siitä aiheutuva kustannus yksikköä kohden on määriteltävä omana osaprosessina, sillä kustannus on kyettävä jakamaan mm. säilörehuntuotannolle, rehuviljantuotannolle ja laitumelle sekä tarvittaessa maidontuotannon ulkopuoliselle liiketoiminnalle kuten erikoiskasvien viljelylle. Tavoitteena on kuvata viljelysmaan ylläpidon toiminnot ja selvittää kokonaiskustannus, joka aiheutuu viljelysmaan tuottokyvyn säilyttämisestä. Osaprosessi päättyy siihen, että käytettävissä on kokonaistavoitetta tukeva viljelysmaaresurssi.

Oman viljelysmaan kustannuseriä ovat peltoon sitoutuneen pääoman korkovaatimus, salaojien, piiriojien, siltojen ja vastaavien parannusten poisto-, korko- ja ylläpitokustannukset sekä muiden pitkävaikutteisten perusparannusten kuten kalkituksen yhdelle vuodelle kohdennettu kustannus. Vuokratun viljelysmaan kustannus muodostuu vuokrasta sekä mahdollisesta ylläpitokustannuksesta. Kaikelle viljelysmaalle annetaan sama kustannusarvo painotettuna keskiarvona, ellei nimenomaista tarvetta muuhun ole.

Maidontuotannon seuraava osaprosessi on nurmen perustaminen ja ylläpito, joka on kuvattava omana osaprosessina, koska nurmi on yleensä monivuotinen ja on kyettävä selvittämään yhdelle vuodelle kuuluva osuus perustamisen kustannuksista. Nurmea voidaan käyttää eri tarkoituksiin kuten säilörehun ja laidunrehun tuotantoon, jolloin nurmen perustamis- ja ylläpitokustannus on jaettava näille osaprosesseille. Joskus nurmea käytetään myös heinän tuotantoon, joka nykyään useimmiten on maidontuotannon ulkopuolinen osaprosessi, kuten hevosheinän tuotanto.

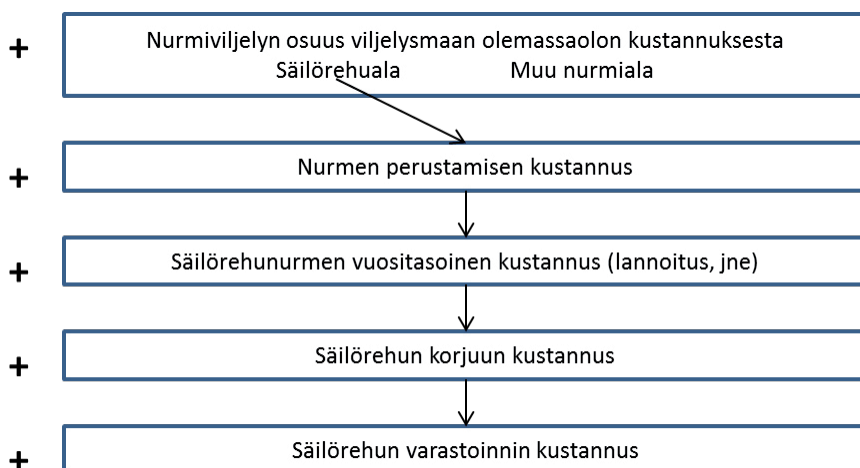
Nurmen perustamisen kustannus koostuu viljelysmaan kustannuksesta sekä perustamisen konetyö-, ihmistyö- ja raaka-ainekustannuksesta. Hehtaaria kohti lasketut kone- ja ihmistyö sekä muut perustamisen kustannukset kohdennetaan yhdelle vuodelle jakamalla ne nurmen pitoajalla. Vuosikustannukset hehtaaria kohti lisätään edellä saatuun kustannukseen, jolloin on saatu nurmen olemassaolon vuosikustannus laskentayksikköä kohden. Lannoitus, kasvinsuojelu ym. eroavat säilörehun ja laitumen tuotannossa toisistaan, joten säilörehunurmen ja laidunnurmen vuosikustannus yksikköä kohden saattaa olla erisuuruinen. Saatua lukua käytetään säilö- ja laidunrehun tuotannon pohjakustannuksena.

Säilörehuntuotannon osaprosessi alkaa säilörehuntuotannon ensimmäisestä toiminnoista⁵⁶. Osaprosessi päättyy useimmiten silloin, kun säilörehu on varastoituna siiloon tai paaleihin. Säilörehun säilyttäminen varastossa ja kuljetus tai siirtäminen varastosta ruokintaan on tällöin varastointiprosessin kustannus. Johtamisen tarpeista riippuen saattaa olla tarkoituksenmukaista käsitellä säilörehuntuotannon

56 Alkamiskohta on selvitetty prosessikuvausta laadittaessa.

ja varastoinnin prosessit yhteisenä osaprosessinaan. Jos tarvitaan vertailuhintaa tilalle toimitetun ostosäilörehun ja itse tuotetun välillä, on tunnettava prosessin kustannus ruokintaprosessiin saakka. Tilannekohtaisesti on päätettävä, kuuluuko varastorakennusten kustannus (poisto, korko, ylläpito) ja varastoinnin kustannus säilörehuntuotannon prosessiin, käsitelläänkö varastointi omana osaprosessinaan vai kuuluuko se ruokintaprosessin kustannuksiin.

Säilörehuntuotannon ja/tai varastoinnin asiakas on ruokintaprosessi, joka asettaa hinta- ja laatuvaatimukset vastaanottamalleen suoritteelle. Kun edellä esitetty prosessi on toteutettuna, on kustannusanalyysissa muodostunut ruokintaprosessille ”myytävän” säilörehun suoriteyksikköä (esim. kilo) kohden määritelty kustannus, johon on summattu kaikkien prosessin osien kustannukset kuvion 5.2. osoittamalla tavalla.



Kuvio 5.2. Kustannusten kumuloitumisen malli säilörehuntuotannossa.

Maitotilalla keskeiset kasvinviljelytuotteet ovat säilö- ja laidunrehu. Maitotilan kasvituotannon⁵⁷ osaprosessin päätavoite on tukea maidontuotannon prosessia toimittamalla vaatimukset täyttävää ja kustannuksiltaan kilpailukykyistä rehua. Strategiassa kasvituotannolla voi olla myös muita tavoitteita kuten esimerkiksi lantun sopimusviljely. Prosessin kuvaaminen ja kustannusten kohdentaminen edellä kuvatulla tavalla mahdollistaa eri osien käsittelyn johtamisjärjestelmässä tulosityksiköinä, joille on kohdistettu kaikki niiden aiheuttamat kustannukset, jolloin rationaalinen ”tee itse, tee yhteistyönä tai osta” päätösten tekeminen on mahdollista.

⁵⁷ Jos maitotilalla tuotetaan rehuviljaa, sen tuotannon kustannus muodostuu viljelysmaan kustannuksesta ja rehuviljantun tuotannon toimintojen kokonaiskustannuksista kynnöstä viljan varastointiin.

Prosessimaisessa johtamisajattelussa tuet ja tukihallintoon liittyvät toimenpiteet on maitotilalla tarkoituksenmukaista käsitellä itsenäisenä osaprosessina, jolloin ne voidaan kohdentaa kulloistenkin johtamistarpeiden mukaisesti esimerkiksi vertailtaessa ostorehun ja itse tuotetun rehun kustannuksia.

Maidontuotannon osaprosessi

Maidontuotannon kokonaisprosessin tärkein lopputuote on maito, jolla tarkoitetaan tilatankissa jäähtyneenä olevaa maitoa. Maidontuotantoprosessissa syntyy lopputuotteina myös vasikoita ja lantaa sekä poistolehmistä lihaa. Lypsykarjan uudistamisen osaprosessi eli hiehonkasvatus ei kuulu maidontuotantoon, vaan on prosessijärjestelmän näkökulmasta itsenäinen kotieläintuotannon osaprosessi tai tulosityksikkö. Samoin on itsenäisenä tulosityksikkönä ja maidontuotantoon kuulumattomana osaprosessina ymmärrettävä mahdollinen lihasonnien kasvatus. Lihasonnien kasvatus rajataan tämän tarkastelun ulkopuolelle.

Maidontuotannossa osaprosesseja ei voida kuvata yleensä peräkkäisinä toimintojonoina kuten kasvituotannossa, jossa edellisen toiminnon tuotos on seuraavan panos. Osaprosessit ovat rinnakkaisia ja toteutuvat samanaikaisesti. Osaprosessin nimeäminen riippuu kulloisestakin johtamistarpeesta tai näkökulmasta. Tässä artikkelissa ne nimetään seuraavasti: ruokintaprosessi, hoitoprosessi, olosuhdeprosessi ja lypsyprosessi.

Ruokintaprosessi käyttää panoksina ruokintaa varten investoituja rakennuksia, koneita, tietojärjestelmiä, rehuaineita ja työvoimaresurssia, johon tässä sisällytetään myös osaaminen ja motivaatio. Hoitoprosessilla tarkoitetaan eläinten hoidon osakokonaisuutta, päivittäistä huolenpitoa ja tarkkailua, lannankäsittelyä ja kuitusta, tiineyttämistä, eläinaineksen jalostusta, terveydenhoitoa, sorkkahuoltoa, jne. Olosuhdeprosessiin sisältyvät kaikki ne toimenpiteet, joiden tarkoituksena on huolehtia maidontuotannon edellyttämistä olosuhdetekijöistä kuten ilmastoinnista. Olosuhdeprosessin panokset muodostuvat pääosin optimaalisten tuotanto-olosuhteiden luomiseksi tehtyjen investointien aiheuttamista kustannuksista. Lypsylehmän "hintaa" muodostuu lypsykarjan uudistamisen prosessissa, jota on sen vuoksi käsiteltävä erillisenä tulosityksikkönä. Se voi olla myös ostopanos, jos hiehot ostetaan tilan ulkopuolelta hiehonkasvattajalta. Lypsyprosessi on nimensä mukaisesti nimellinen maidon tuottamisen osaprosessi, joka käyttää keskeisinä panoksinaan lypsyjärjestelmää, maidon varastointijärjestelmää ja työvoimaresurssia.

Päätuote maito ja sivutuotteet vasikka ja naudanliha (poistolehmistä) syntyvät edellä lyhyesti kuvattujen osaprosessien rinnakkaisesta toteutuksesta. Sivutuote lanta syntyy hoitoprosessin yhtenä tuotoksena. Johtamisajattelusta ja -tarpeista riippuen edellä kuvatut sivutulovirrat voidaan käsitellä itsenäisinä taikka kohdentaa maidon tuotantokustannusten vähennykseksi. Jos tilalla keskitytään vain maidon tuotantoon

ja vasikat myydään ternivasikoina hiehonkasvattajalle, jolta ostetaan hiehot lypsykarjanuudistukseen ja koko johtamisjärjestelmä on keskitetty vain maidontuotantoa palvelemaan, saattaa olla tarkoituksenmukaista kohdentaa sivutuotot maidon yksikkökustannuksen vähennykseksi.

Lypsykarjan uudistaminen on erillinen prosessikokonaisuus, jota prosessimaisessa johtamisajattelussa voidaan käsitellä itsenäisenä tulosyksikkönä, jolloin ”kasvata itse, ulkoista kasvatus tai osta hieho” päätöksenteko helpottuu. Kun maidontuotanto ”myy” uudistamiseen tarkoitetun vasikan hiehonkasvatukselle markkinahintaan ja ”ostaa” hiehon markkinahintaan tai niillä todellisilla kustannuksilla, jotka kasvatus on aiheuttanut, syntyy prosessimaisen johtamisajattelun edellyttämä toimintamalli. Hiehonkasvatuksen rinnakkain toteutuvat osaprosessit ovat ruokintaprosessi, hoitoprosessi ja olosuhdeprosessi.

5.3 Kustannusten kohdistaminen toiminnoille

Toimintolaskenta on prosessimaista johtamisajattelua tukeva kustannuspaikkajärjestelmä ja kustannusten kohdentamismenetelmä. Kustannuspaikkoja ovat toiminnot ja osaprosessit, joille kustannukset kohdennetaan jäljempänä määriteltävällä tavalla ja järjestyksessä. Koska prosessi on kuvattu tuotannon etenemisen mukaisessa järjestyksessä, syntyy kohdentamisesta automaattisesti malli, jossa edellinen toiminto tai osaprosessi ”myy” tuotoksen asiakkaalleen eli prosessin seuraavalle vaiheelle hintaan, joka sisältää kaikki siihen mennessä kertyneet kustannukset ja lopputuotteelle kohdentuva kustannus kertyy prosessin etenemisen mukaisesti. Puolamäki (2007, 110-113) määrittelee kustannusten kohdentamistapaa niin, että välittömät kustannukset kohdennetaan suoraan toiminnoille tai tuotteille, välilliset kustannukset toiminnoille ja edelleen tuotteille. Toimintolaskenta on aina tuotelaskentaa, koska lopuksi kustannukset tulevat kohdennetuksi tuotteelle (esim. raakamaito).

Toimintolaskenta perustuu samaan laskentateoreettiseen ajatteluun kuin kaikki muutkin kustannusten määrittely- ja kohdentamismenetelmät. Käytännössä toimintolaskentasääntöjen äärimmilleen tulkittu noudattaminen saattaa johtaa pikkutarkkaan ja monimutkaiseen kustannusten kohdentamismalliin. Tällöin käytännön yrityksissä menetelmän käyttö halvaantuu. Toimintolaskennalle asetettava tavoite ja näkökulma on määriteltävä niin, että järjestelmä palvelee juuri niitä johtamistarpeita, kuten hinnoittelua ja vaihtoehtojen vertailua, joiden ratkaisemiseksi se rakennetaan. (Laitinen 2003, 286-295.)

Kaikki kustannukset eli 100 % kustannuksista aiheutuu toimintojen toteutuksesta ja toimintolaskennassa kustannusten oletetaan syntyvän resurssien käytöstä toimin-

non toteutukseen. Lisäksi on suoria raaka-aineista ja ostopalveluista johtuvia kustannuksia. Toiminnoille kohdistetaan kirjanpitoon sisältyvät kustannukset ja niiden lisäksi sellaiset kustannukset, jotka eivät suoraan ilmene kirjanpidosta. Kirjanpitoon kuulumattomia kustannuksia ovat mm. maidontuottajaperheen palkkavaatimus ja oman pääoman tuottovaatimus.

Tavoitteena on kohdistaa toiminnoille todelliset kustannukset. Tehokas kohdentaminen edellyttää suoriteperusteen käyttöä, mikä asettaa omat vaatimuksensa menetelmän soveltamiselle maidontuotannossa, jossa kustannukset yleensä käsitellään maksuperusteisina. Osalla maitotiloista suunnittelua tehdään vajavaisilla tiedoilla, kun ja jos tilakohtaisen tiedon puuttuessa käytetään suunnittelun pohjana yleisiä standardilukuja.

Esimerkki: Jos standardina oletetaan, että nurmen keskimääräinen pitoaika on kolme vuotta ja todellisuudessa se on 2 vuotta, johtaa standardin käyttäminen liian alhaisiin kustannuksiin ja siten väärin päätöksiin. Jos lannoitteita hankitaan esimerkiksi verotussyistä kahden vuoden tarpeita varten, maksuperusteisen kirjanpidon lannoitekustannus ei ole peruste kustannusten kohdistamisessa toiminnoille.

Pitkävaikutteisten resurssien kuten rakennusten, rakennelmien, koneiden ja kaluston kulumisen kustannus eli poisto on määriteltävä suunnitelman mukaisena poistona, jonka selvittäminen edellyttää erillisen käyttöomaisuuskirjanpidon pitämistä. Verotuksessa käytetyt jäännösarvopoistot ja niiden perusteella syntyvä menojäännös ei johda oikeaan laskentatulokseen.

Esimerkki: Paalain, jonka arvioitu hyödyntämisaika on 10 vuotta ja jäännösarvo pitoajan lopussa on nolla. Maksimi verotuspoisto-oikeus on 25 % ja poistot tehdään sen mukaisesti. Todellisuudessa paalaimen kulumisen ja muu arvon aleneminen on suunnitelman mukaisten poistojen mukaan 10 prosenttia. Verotuspoiston käyttö johtaa tässä esimerkkitapauksessa liian korkeaan kustannukseen ensimmäisinä käyttövuosina ja liian pieniin kustannuksiin viimeisinä vuosina.

Verokirjanpitoon perustuva tietoaineisto ei huomioi inflaatiota. Kannattavuuskirjanpidossa inflaation vaikutus huomioidaan (Latukka 2012). Laskennan pitämiseksi yksinkertaisena voidaan käyttää inflaatiokorjaamatonta jäännösarvoa ja poistomenetelmänä tasapoistoa eli ns. suunnitelman mukaista poistoa⁵⁸. Oleellista on määrittellä mahdollisimman oikein myös kunkin resurssin taloudellinen pitoaika⁵⁹.

58 Mahdollista on käyttää myös ns. laskennallista poistoa, jolloin hankintamenoa korjataan vuosittain hintatason muutoksella ja poisto tehdään tästä inflaatiokorjatusta hankintamenusta.

59 Huomioidaan myös resurssin mahdollinen jäännösarvo pitoajan lopussa. Esimerkki: On hankittu aurat 3 vuotta sitten hintaan 15000 €, pitoajaksi on määritetty 10 vuotta. Aurojen "vaihtoarvoksi" pitoajan lopussa arvioidaan 4000 €. Poistokustannus/vuosi on $15000 - 4000 = 11000/10 = 1100$.

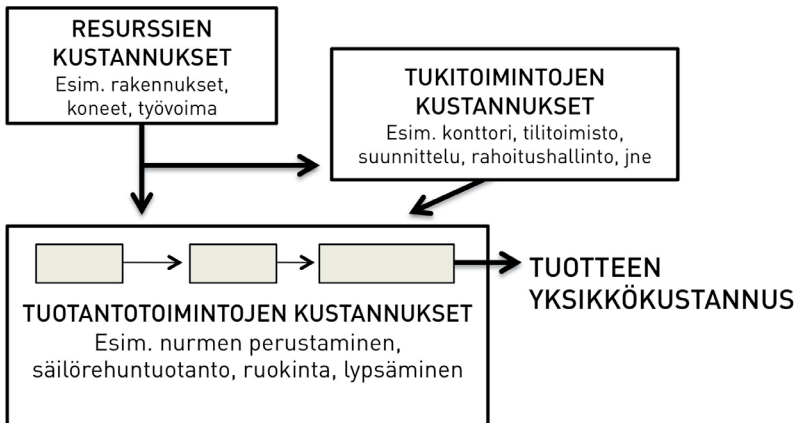
Kun toimintolaskennan ajattelutapaa käytetään johtamispäätösten taustatiedon hankkimiseen, voidaan sitoutuneen pääoman korkokustannus määritellä hankintamenon ja jäännösarvon keskiarvosta, jolloin korkokustannus on samansuuruinen koko pitoajan⁶⁰. Työvoimaresurssin yksikkökustannuksena käytetään ”tehotunnin” kustannusta, jolloin henkilösivukulut ja kapasiteetin vajaakäyttö kohdennetaan yhden tehotunnin hintaan. ”Tehotunnin” kustannus voidaan selvittää myös siten, että työaikaan sisällytetään aloitus- ja lopetusajat sekä oheistöiden työmenekki.

Esimerkki: Navettatyötekijä saa palkkaa 10,00 € tunnilta. Kun siihen lisätään vuosilomien ja muiden palkallisten vapaiden kustannus sekä henkilösivukulut (mm. lomapalkat, sotu, eläkemaksu, vakuutukset), saadaan työpaikalla olon tuntikustannus, esimerkiksi 13,50 €, jolloin kerroin on 1,35. Jos työpaikalla ollaan 8 tuntia, joista 6 tuntia on tehollista työtä, työajasta kaksi tuntia eli 25 % kuluu taukoihin, työstä toiseen siirtymiseen sekä tuotannon häiriöihin. Laskelmissa nämä kaksi tuntia on sisällytettävä tehotunnin hintaan, jolloin kokonaiskustannus tehotunnilta on 18 €.

5.3.1. Kustannusten ryhmittely- ja kohdistamisperiaatteet

Kaikki kustannukset kohdennetaan tuotteille tai palveluille prosessikuvauksen avulla. Sen sijaan, että kustannukset pilkottaisiin kustannuslajeittain kuten katetuottolaskennassa, pilkotaan ne toiminnoille, joista kukin tuote tai palvelu saa käyttöönsä vastaavan kustannusosuuden. Kustannusten kohdistamisessa on vähintään kolme tasoa: varsinaisten tuotantotoimintojen kustannukset, tukitoimintojen kustannukset ja resurssien kustannukset. Kolmiportainen kustannusten jakomalli esitetään kuviossa 5.3. Siinä kustannusten kohdentaminen alkaa resurssikustannusten selvittämisestä suoriteyksikköä, kuten pinta-alaa, lehmää, kiloa tai tuntia kohden. Resurssisuoritteita voivat käyttää sekä tuotantotoiminnot että tukitoiminnot. Seuraava vaihe on tukitoimintojen kustannusten selvittäminen. Päinvastainen järjestys ei ole mahdollinen, sillä resurssien kustannus on kohdistettava ensin, että saadaan selville tukitoiminnon kokonaiskustannus. Osa kustannuksista voidaan yleensä kohdistaa suoraan tuotantotoiminnoille, esimerkiksi säilörehun korjuuseen. Osa kustannuksista kuuluu toimintoihin, jotka palvelevat tuotantotoimintoja eli tukitoimintoihin.

⁶⁰ Menetelmä sisältää virhemahdollisuuden ja päätöksentekotilanteessa on arvioitava, onko tärkeämpää laskentatarkkuus vai nopea, joskin pieniä virheitä sisältävä analyysi. Esimerkiksi paalaimen hankintahinta on ollut 30000 € ja jäännösarvoksi pitoajan lopussa oletetaan 5000 €. Keskimäärin sijoitettu pääoma pitoaikana on $(30000+5000):2 = 17500$. Jos tuottovaatimuksena käytetään 7 %:n korkoa, on sijoitetun pääoman korkokustannus koko pitoajan 2450 €/v.



Kuvio 5.3. Kustannusten kohdentamisen tasot.

Esimerkki: Navetassa toimistohuone on tukitoiminto. Siellä tehty työkustannus jakautuu kaikelle ihmistyön käytölle eli se lisää ko. resurssin hintaa laskentayksikköä, yleensä tuntia kohden. Siellä hoidetaan hankintatoimeen liittyvät tilitykset tuotantopanoksia toimittaville tahoille ja tältä osin toimiston kustannukset on kohdennettava hankinnalle eli ne lisäävät ”panosten ostohintaa” laskentayksikköä, tavallisesti kiloa kohden. Ensin on selvitettävä toimiston kokonaiskustannukset ja vasta sen jälkeen ne voidaan jakaa näiden kustannusten aiheuttajille. Kaikille toimiston kustannuksille on löydettävä maksaja. Jos ei maksajaa löydy, on pääteltävä, että kustannus on turha.

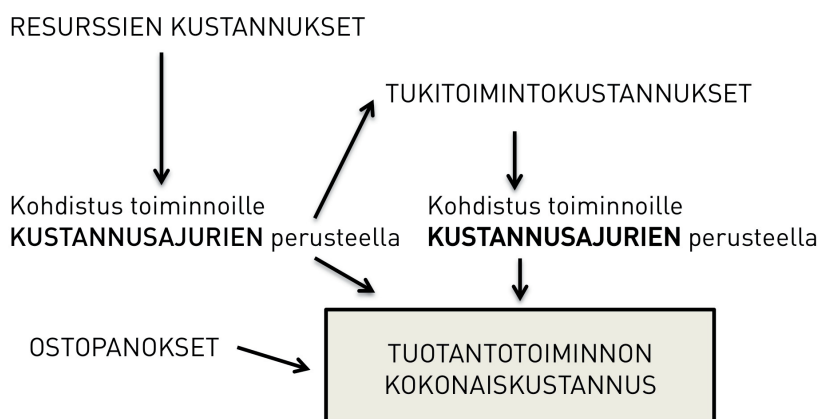
Sekä tuotantotoiminnot että tukitoiminnot käyttävät yhteisiä resursseja. Useimmiten resursseiksi luetaan tuotantorakennukset ja rakennelmat, koneet ja kalusto, järjestelmät sekä työvoima. Jokin tila, kone tai ihminen saattaa olla vain yhden toiminnon käytössä, jolloin 100 % sen kustannuksesta luetaan tälle toiminnolle. Kun resursssia kuten traktoria käyttää usea toiminto, sen kustannus on jaettava käytön suhteessa.

Esimerkki: Traktorin kokonaiskäyttö on 700 tuntia vuodessa ja 50 tuntia käytetään toiminnon kyntö toteutukseen. Kynnölle on kohdennettava sille kuuluva osuus resurssin kustannuksesta. Tämä tapahtuu selvittämällä traktorin olemassaolon kokonaiskustannus vuodessa ja jakamalla se laskentayksikköä (tuntia) kohden.

Esimerkki: Säilörehuvaraston vuosikustannus, joka muodostuu poistosta, korosta ja ylläpitokustannuksista on jaettava maidontuotannon ja hiehonkasvatuksen sekä mahdollisen maidontuotantoon kuulumattoman naudanlihan tuotannon kesken resurssin käytön mukaisessa suhteessa.

Esimerkki: Navetassa toimiston aiheuttamia kokonaiskustannuksia ei saada selville ennen kuin on selvitetty, mikä on sen kustannusosuus resurssien, esimerkiksi toimitilaneliöiden tai vaikkapa tietohallintojärjestelmän käyttämisestä.

Kaikki yrityksen kustannukset kohdennetaan kuvion 5.3 mukaisesti niin, että kukin tuotannon vaihe eli tuotantotoiminto saa sille kuuluvan osuuden kaikista kustannuksista. Jos tuotantoprosessi tuottaa useita tuotteita tai palveluja⁶¹, ovat kustannukset edelleen kyettävä kohdistamaan niille. Yhden tuotantovaiheen eli tuotantotoiminnon näkökulmasta tarkastellen kustannusjako voidaan esittää kuvion 5.4 mukaisesti.



Kuvio 5.4. Yhdelle tuotantotoiminnolle kohdennettavat kustannukset

Toiminnon kokonaiskustannukset muodostuvat kolmesta elementistä: suorat kustannukset ulkopuolelta ostettavista tuotannontekijöistä, toiminnon osuus sen käyttämien resurssien kustannuksesta ja toiminnon osuus tukitoimintojen kustannuksista. Ennen kuin kaikki kustannukset ovat tulleet useavaiheisessa prosessissa kohdistetuiksi toiminnolle ja edelleen tuotteille tai palveluille, tarvitaan joukko *kustannusten jakoperusteita eli kustannusajureita*. Kustannusajurit ovat määrätietoa siitä, paljonko mitäkin resurssia käytetään ja mihin tarkoitukseen. Jatkuva toimintolaskenta edellyttää, että koko ajan tarkoin kirjataan kustannusajurikertymä eli seurataan kertyneitä tunti-, kilo-, kappale- ja muita määriä kaikissa toiminnan vaiheissa. Mikäli jotakin toimintoa hyödyntävät useat tuotteet, on kustannus edelleen jaettava niille.

⁶¹ Esimerkki: Nurmen perustamisen kustannus on mahdollisesti voitava jakaa edelleen säilörehuntuotannolle, laidunrehun tuotannolle ja mahdollisesti myös maidontuotannon ulkopuoliselle heinäntuotannolle.

5.3.2 Resurssien ja tukitoimintojen kustannusten määrittely

Resurssien kustannukset

Resurssin yksikkökustannus, esimerkiksi konetuntihinta on sitä korkeampi, mitä vähemmän sitä käytetään. Resurssin olemassaolon kustannukset, poisto, korko ja ylläpito, syntyvät suunnilleen samansuuruisena, vaikka resurssi olisi vajaakäytössä. Ihmistyön hinta on riippuvainen tehokkaan tekemisen määrästä eli mitä enemmän on maksettavia joutotunteja, sitä kalliimpaa on ihmistyön käyttö tehotuntia kohden. Tästä tullaan toimintopohjaisen kustannuslaskenta-ajattelun keskeiseen peruskysymykseen, resurssien kapasiteetin vajaakäytön hinnoitteluun (Neilimo & Uusi-Rauva 1999, 158-160).

Esimerkki: Koneen todellinen käyttömäärä on 16 tuntia viikossa. Jos koneen kapasiteetti olisi täydessä käytössä, käytettäisiin sitä 40 tuntia viikossa. Kapasiteetin käyttöaste on siis 40 %. Onko oikein kohdentaa kaikki koneen kustannukset 16 tunnille vai tulisiko ne kohdentaa 40 tunnille, joista 16 on käytössä. Jos ne kohdistetaan 40 tunnille, muodostuu "tulosityksikkö" koneen vajaakäyttö, jolle ei ole maksajaa. Johtamisen kannalta oleellinen kysymys on tällöin, että se, joka kykenee "myymään" vajaakäytöksi jäävän 24 tuntia, pystyy kannattavuuden säilyttäen hinnoittelemaan konetunnin oleellisesti halvemmaksi.

Maitotilan verkottumispäätösten arvioinnissa kannattaa kaikki kone- ja työvoimakustannukset yleensä yksinkertaisuuden vuoksi kohdentaa käytetyille tehotunneille ja tehdä erillinen vajaakäytön analyysi. Yrityksissä, jotka ottavat käyttöön toimintolaskennan peruslaskentanaan, koneet ja työpanos hinnoitellaan kapasiteetin täyden käytön pohjalta, jolloin vajaakapasiteetista tehdään erillinen "tulosityksikkö", joka kertoo, minkä verran kapasiteettia on myymättä eli asialle on tehtävä jotakin.

Aineellisten resurssien kuten rakennusten, koneiden ja kaluston kustannusanalyysi alkaa siten, että selvitetään kokonaiskustannus vuotta kohti. Kustannuksina otetaan huomioon poisto, korko sekä ylläpitokustannukset. Resurssin olemassaolosta syntyvä vuosikustannus jaetaan kustannusajureita käyttäen ns. aiheuttamisperiaatteen mukaan niille toiminnoille, jotka resurssia käyttävät⁶². Koneiden ja laitteiden kustannus selvitetään yleensä käyttötuntia tai kapasiteettituntia kohden. Rakennusten ja rakennelmien kustannus selvitetään vastaavalla tavalla ja jaetaan tilanteeseen sopivalla operatiivisella kustannusajurilla toiminnoille. Kustannusajuri voi olla mm. neliometri, kuutiometri tai lehmäpaikka. Järjestelmien, kuten lämmityksen ja ilmanvaihdon kustannus sisältyy maidontuotannossa usein rakennusten tai koneiden kustannukseen, josta ne kohdistetaan hoitoprosessin kautta tuotteille.

62 Esimerkki: Toiminto kyntö käyttää resursseina traktoria, auroja ja työtä (traktorin kuljettaja) sekä työresurssia myös varsinaisen kyntötyön ulkopuolella (kunnostus, jne). Kertyvä kokonaiskustannus, joka voi olla määriteltynä hehtaaria kohden (kustannusajuri on hehtaari) on jaettava niille osaprosesseille, jotka kyntöä hyödyntävät. Näitä voivat olla nurmen perustaminen, rehuviljantutanto ja maidontuotannon ulkopuolinen kasvinviljely.

Kun kunkin resurssin kokonaiskustannus vuotta kohti on erikseen laskettu, on selvittävä, mihin resurssia käytetään, mille toiminnoille kustannus on jaettava ja mikä on oikea jakoperuste eli kustannusajuri.

Tukitoimintojen kustannukset

Käsitteellisesti tukitoiminto on sellainen toiminto tai osaprosessi, joka palvelee muita toimintoja. Siksi on ensin selvittävä sen aiheuttama kokonaiskustannus, joka sitten kohdennetaan aiheuttamisperiaatteen mukaan niille toiminnoille tai osaprosesseille, joita tukitoiminto palvelee. Tukitoiminnon käsitettä on yleisellä tasolla mahdoton tyhjentävästi selvittää. Esimerkiksi ATK-ohjelmointifirmassa ATK-työ on tuotantotyötä, mutta maitotilalla se on tyyppillistä toimistossa tehtävää, tuotantoa tukevaa työtä. Toimistotyö, siivoustyö, huoltotyö, suunnittelutyö, hallinnon ostopalvelut ja vastaavat ovat tyyppillisiä tukitoimintoja. Joskus myös markkinointi ja myynti ovat tukitoimintoluonteisia, kun samoilla resursseilla markkinoidaan useita tuotteita tai palveluita erisuurin panoksin.

Selvittämällä tukitoiminnon suorat kustannukset aikayksikköä kohden ja lisäämällä siihen kyseisen toiminnon osuus resurssikustannusten käytöstä, saadaan kokonaiskustannukset, jotka jaetaan edelleen kustannusajureiden eli resurssin käytön avulla tuotantotoiminnoille. Tukitoiminnon kokonaiskustannuksen selvittäminen perustuu kertyneisiin kustannuksiin, jotka suurelta osin saadaan esimerkiksi hyvin hoidetusta kirjanpitojärjestelmästä. Kertyneiden kokonaiskustannusten edelleen kohdentaminen varsinaiseen tuotantoon perustuu määriteltyihin kustannusajureihin.

Maidontuotannossa tyyppillisiä tukitoimintokustannuksia ovat hallintoon ja suunnitteluun käytetty työaika ja näitä tehtäviä varten hankittujen koneiden, laitteiden ja järjestelmien kustannus sekä ulkopuolelta ostetut hallinto- ja asiantuntijapalvelut.

Kustannusajurien merkitys

Kustannusajurit eli jakoperusteet ovat tilalla toteutuneita suoriteyksiköitä. Toimintanalyysi ja siihen perustuva toimintokustannusten analyysi on aina enintään yhtä hyvä kuin kustannusten jakoperusteet eli kustannusajurit ja niille annetut arvot kuten tunnit, kilot ja kappaleet. Jos tätä tietoa ei ole kerätty, toimintolaskennan hyödyntäminen on haastavaa. Kun paneudutaan riittävästi ajureihin ja määrätiedon keräämiseen, saadaan yleensä uutta laskentatietoa, joka auttaa päätöksenteossa ja toiminnan tehostamisessa. Järvenpää, Partanen ja Tuomela (2001, 95-99) painottavat kriittisyyden merkitystä toimintolaskennan tulosten tulokinnassa varsinkin alkuvaiheessa, sillä toimintolaskentamenetelmä on oppimisprosessi, jonka kuluessa prosessi itsessään, toimintojen rajapintojen määrittely, kustannusajurit ja muu laskentaperusta täsmenyy. Myös Laitinen (2003, 283-295) pitää tärkeänä, että toimintolaskennan käyttöönotto suunnitellaan harkitusti ja aikaa käyttäen, jotta tulokset ovat oikeita ja luotettavia. Ulkopuolelta saatavien määrästardien

käyttäminen tulee kyseeseen vain poikkeustapauksissa, sillä ne saattavat johtaa virheelliseen kustannuskertymään.

Esimerkki: Kun omalta tilalta kerättyä tietoa ei ole, oletetaan muilta tiloilta saatuun tietoon perustuen standardin mukaisesti, että lypsylehmän pitoaika on 3,5 vuotta ja todellisuudessa se onkin omalla tilalla 2,2 vuotta, saadaan liian alhainen toimintokustannus ja saatetaan tehdä väärää johtamispäätöksiä. Toimintolaskennassa on aina oikean laskentatuloksen saamiseksi käytettävä mitattuja, todellisia kustannusajureita eli todellisia suoritemääriä.

Kokonaiskustannusten määrittäminen on yleensä helppoa. Kun tiedon keräämisessä käytetään suoriteperiaatetta ja pitkävaikutteisten tuotantotehtävien jaksottamisessa suunnitelman mukaisia tasapoistoja realistisiin pitoajoin, saadaan maitotilalla yleensä selville merkittävä osa kokonaiskustannuksista. Työmenekin selvittäminen ja kohdistaminen prosessin eri osille on teknisesti helppoa, mutta se vaatii kurinalaisuutta tuntikertymien selvittämisessä. Oleellista on prosessia kuvattaessa määritellä, mitä resursseja ja ulkopuolelta ostettavia panoksia kukin toiminto käyttää. Tästä muodostuu malli, johon kustannusten jakamisjärjestelmä perustuu.

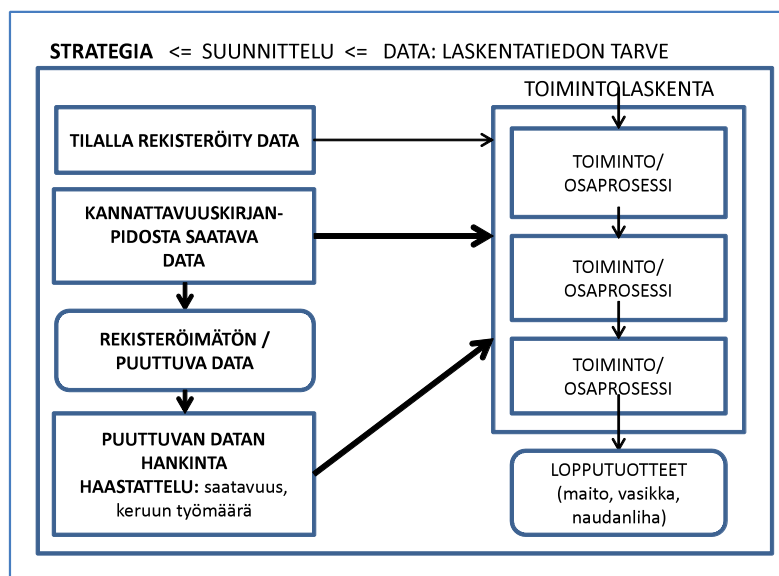
Tutkimuksen viitekehys

Toimintolaskentajärjestelmän hyödyntämismahdollisuutta maidontuottajan päätöksenteon tukena analysoidaan kuviossa 5.5 esitetyn viitekehysten avulla. Viitekehyksessä kuvataan teoreettisesti, miten toimintolaskentajärjestelmää voidaan hyödyntää päätöksenteon tukena ja millaista tietoa tarvitaan, jotta kiinnostuksen kohteena olevan toiminnon kustannukset voidaan määrittää luotettavasti. Viitekehys on rakennettu prosessimaisen johtamisajattelun pohjalle. Viitekehyksessä kuvataan myös, mitä tietolähteitä hyödyntämällä on mahdollista koota aineisto. Haastattelulla täydennetään käsitystä siitä, mitä riittävän laajan ja luotettavan aineiston hankkiminen edellyttää, jotta toimintolaskelman laatiminen on mielekästä.

Toimintolaskennassa tarvittavan tiedon määrään ja tiedon keruuseen vaikuttaa päätöksentekotilanne. Päätösvaihtoehtojen arviointi edellyttää tavallisesti eri tietoja tai erilaista tietojen ryhmittelyä kuin vaikkapa säilörehun urakoinnin hinnoittelu. Tässä tutkimuksessa toimintolaskennassa tarvittavaa tietosisältöä tutkitaan toiminnon tai osaprosessin toteuttamisen näkökulmasta. Toiminnon tai osaprosessin toteuttaminen voidaan tehdä itse tai yhteistyönä. Toimintolaskentaa varten tietoa joudutaan keräämään useista eri lähteistä. Osa tiedoista on poimittavissa maitotilalla olevista rekistereistä⁶³. Maidontuottajat, jotka osallistuvat kannattavuuskirjanpitoon, saavat aineistoa käyttöönsä enemmän ja eritellyemmin kuin muut maidontuottajat, joten kannattavuuskirjanpito on tärkeä tiedonlähde. Edellisten lisäksi tietoa on vielä ke-

63 Tällaisia ovat mm. lehmämäärä, viljelysmaan määrä, eri viljelykasvien viljelyala ja maitomäärä.

rättävä erikseen. Viitekehyksen pohjalta selvitetään, mitä tietojen saatavuus ja keruu edellyttävät maidontuottajalta, jotta hän voi toteuttaa luotettavaa toimintolaskentaa päätöstensä tueksi.



Kuvio 5.5. Toimintolaskennan hyödyntämisanalyysin viitekehyks.

Toimintolaskennan näkökulmasta tarvitaan tietoa kustannuksista ja resurssien käytöstä toimintojen toteutukseen sekä kunkin toiminnon aiheuttamat suorat kustannukset (ks. Kuvio 5.3 ja 5.4). Toimintolaskennan hyödyntämisessä korostuu maidontuottajan osaaminen ja tapa organisoida tiedon keruu. Toimintolaskentaa voidaan hyödyntää yhteen toimintoon ja/tai osaprosessiin tai kaikkiin toimintoihin ja osaprosesseihin.

5.4. Menetelmä ja aineisto

Toimintolaskentaa on sovellettu maatalouteen hyvin vähän. Tässä tutkimuksessa kerättiin aluksi teoreettisen kehikon pohjalta tiloilla rekisteröityä tietoa, jota toimintolaskennan laadinnassa tarvitaan. Haastattelulla täydennettiin kuvaa siitä, miten puuttuvat tiedot on mahdollista saada, minkä verran tällaisen tiedon keruu kestää ja onko nykyisellään mahdollista hankkia riittävästi luotettavaa tietoa laskelmien laadintaa varten. Haastattelulla haettiin tietoa etenkin siitä, onko puuttuvan tiedon osalta mahdollista saada se kohtuullisen työ-, osaamis- ja järjestelmäpanostuksen avulla. Tutkimusongelma ratkaistiin kvalitatiivisella tutkimusotteella.

Case -tutkimuskohteeksi⁶⁴ valittiin maidontuottaja, joka on osakkaana yhteisnavetas-
sa. Säilörehuntuotanto ja hiehonkasvatus ovat pääosin ulkoistettu. Yhteisnavetta on
MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpito-tila. Case -tutkimukseen päädyttiin,
jotta benchmarkingia varten saadaan kuva, missä määrin käytännön maidontuottaja
voi hyödyntää toimintolaskentajärjestelmää päätöstensä tukena. Salmen ja Järven-
pään (2000, 273) mukaan case -menetelmälle on tyypillistä, että se

- kumuloi jäsentynyttä tietovarantoa todennettavalla tavalla,
- tarkastelee yksittäistapauksia asiayhteyden kautta yleistäen,
- käsittelee vain yhtä tai harvoja laajoja havaintokohteita,
- voi käsitellä useita näkökulmia samaan asiaan ja
- perustuu tutkittavaa ilmiötä korostavaan tarkoitushakuiseen kohteen tai kohteiden valintaan.

Tutkimusaineisto kerättiin kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa tutustuttiin MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpito-tilojen tulosteisiin ja täydennettiin tietoja haastattelemalla laskentatoimen päällikköä. Näin toimien selvitettiin, mitä tietoja toimintolaskennan toteutukseen on saatavissa kannattavuuskirjanpitoaineistosta. Haastattelu tehtiin puhelinhaastatteluna. Sitä varten oli etukäteen laadittu kysymysluettelo niistä asioista, joiden käsittelytapaa haluttiin selvittää (Liite 5.1). Puhelinhaastattelua täydennettiin vielä toisella puhelinhaastattelulla, jossa yksityiskohtia selvennettiin.

Toisessa vaiheessa haastateltiin maidontuottajaa sen selvittämiseksi, mitä tietoja kannattavuuskirjanpito-tietojen lisäksi on tilalta toimintolaskentaa varten saatavissa ja millaista työmäärää tietojen kerääminen edellyttää. Haastattelu toteutettiin strukturoituna lomakehaastatteluna, jolloin haastattelu tapahtui lomaketta apuna käyttäen. Lomakkeen kysymysten muoto ja esittämisjärjestys määritettiin etukäteen teorian ja kannattavuuskirjanpitoaineiston sisältöanalyysin perusteella. Haastattelukysymykset esitettiin avoimina kysymyksinä, joten haastateltavalta odotettiin sanallista vastausta. Lisäksi tarvittaessa esitettiin lisäkysymyksiä ja haastateltavalta pyydettiin perusteluja esitetuille näkemyksille. Avoin kysymys antaa haastateltavalle mahdollisuuden kertoa, mitä hän todella ajattelee. Vastaus kertoo myös, mikä on haastateltavan ajattelussa keskeistä ja mikä on hänen tietämyksensä aihealueesta. (vrt. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 193-196, 203-205.) Haastattelun yhteydessä saatiin tietoa myös siitä, missä määrin maidontuottaja tuntee prosessimaista johtamisajattelua.

Haastattelun kysymykset laadittiin toimintolaskennan edellyttämän tietosisällön vaatimusten pohjalta (Liite 5.2). Maidontuottaja oli varannut riittävästi aikaa haastatteluun, eikä häiriötekijöitä havaittu. Haastattelu toteutettiin keväällä 2012.

64 Case -tutkimuksessa ilmiötä tutkitaan yhden tai useamman tutkimustapauksen avulla. Metodi on osa kvalitatiivista tutkimusperinnettä ja tavoitteena on yleensä ilmiön syväluotaus sen luonnollisessa ympäristössä.

Haastattelu nauhoitettiin ja haastattelija teki muistiinpanoja. Tulokset analysoitiin nauhoitteen ja muistiinpanojen pohjalta. Tulokset tulkittiin tutkimuksen viitekehikkoa vasten (Kuvio 5.5). Tulosta ei voi yleistää, sillä se kuvaa case -maidontuottajaa. Tulokset ovat kuitenkin siirrettävissä koskemaan riittävän talousosaamisen hankkineita maidontuottajia.

Tämän tutkimuksen tavoitteiden kannalta haastattelu onnistui ja tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset. Haastattelija on vakuuttunut, että kysymykset ymmärrettiin oikein. Haastateltu maidontuottaja kertoi avoimesti vastaukset ja suhtautui tutkimukseen myönteisesti. Nauhoittamalla kaikki tieto saatiin talteen, eikä nauhoittamisen havaittu haittaavan haastateltavaa, mikä auttoi tutkimuksen reliabiliteetin säilyttämisessä. Validiteetin kannalta oli hyvä, että aineistoa analysoidessa voitiin tukeutua tarkasti vastauksiin ja että haastateltu puhui aihealueesta kiinnostuneesti. Suurimmaksi eduksi koettiin joustava aineiston kerääminen ja mahdollisuus selvittää vastauksia ja tarvittaessa tehdä lisäkysymyksiä.

5.5. Tutkimustulokset

Toimintolaskennan tietolähteet ja -sisältövaatimukset riippuvat tulosten käyttötarkoituksesta, joten ensimmäinen edellytys järjestelmän rakentamiselle on strategisten tavoitteiden ja operatiivisten johtamistarpeiden selkeyttäminen. Seuraava askel on perusteellisen tuotantosuunnitelman laatiminen, joka tuo tietoa päätöksentekoa varten. Tuotannon suunnittelu tuottaa tietoa mm. hinnoista, määristä, tuotosta ja kustannuksista. Lisäksi toimintolaskentaa varten tarvitaan käyttötarkoitusta palveleva prosessikuvaus.

5.5.1. Kannattavuuskirjanpidosta saatavat tiedot

Toimintolaskennan ajatuksena on, että kaikki resurssien kustannukset ja toiminnon suorat kustannukset kohdennetaan monivaiheisena prosessina toiminnoille kustannusajureiden avulla. Kannattavuuskirjanpidossa pitkävaikutteisia resursseja ovat viljelysmaa, rakennukset ja rakennelmat sekä koneet, kalusto ja laitteet. Rakennuksista ja rakennelmista sekä koneista, kalustosta ja laitteista aiheutuvat seuraavat kustannukset:

1. poisto, joka määritellään suunnitelman mukaisena poistona todellisen pitoajan pohjalta ja jäännösarvo huomioiden,
2. resurssiin sitoutuneen pääoman korko ja
3. resurssin ylläpidon vuositasoiset kustannukset, kuten huolto ja korjaus.

Kun tila tulee mukaan kannattavuuskirjanpitoon, määritellään olemassa olevien rakennusten ja rakennelmien jäännösarvo maa- ja metsätalousministeriön

yleisten ohjeiden mukaisesti ikä- ja kuntovähennys huomioiden. Rakennusten ja rakennelmien hankintameno on kannattavuuskirjanpidossa määritelty rakennus- ja rakennusvaihekohtaisesti. Uudet rakennukset ja rakennelmat käsitellään todellisen hankintameno suuruusina. Poisto tehdään MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitoilajien laskentamenetelmällä tasaprosenttipoistona jäännösarvosta, joka on indeksikorjattu. Kun poisto ja jäännösarvo perustuvat tasaprosenttipoistoon, tieto korjaamattomana ei sovellu suoraan toimintolaskennassa käytettäväksi.

Irtaimen käyttöomaisuuden eli koneiden, kaluston ja järjestelmien kustannuksen selvittämiseksi kannattavuuskirjanpidossa on käytössä käyttöomaisuuskirjanpito, josta poisto ja jäännösarvo saadaan käyttöomaisuusesinekohtaisesti. Tilakohtaista, yksilöllistä taloudellista pitoaikaa ei järjestelmässä määritetä. Jäännösarvo ja poisto käsitellään indeksikorjattuna arvona. Indeksikorjaus ei perustu suoraan hintojen muutokseen, vaan käytössä on satunnaisvaihteluja tasaava muokattu indeksi. Koneiden, kaluston ja järjestelmien poistot lasketaan MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitoilajien laskentamenetelmällä jossa indeksikorjatulle jäännösarvolle tehdään vuotuiset poistot, jolloin poiston määrä alenee pitoajan edetessä. Kannattavuuskirjanpidossa on tieto yksittäisistä resursseista, mutta niiden poisto ja jäännösarvo perustuvat tasaprosenttipoistoon, joten tieto korjaamattomana ei suoraan sovellu toimintolaskennassa käytettäväksi.

Viljelysmaan hinta käsitellään kannattavuuskirjanpidossa siten, että kun tila tulee mukaan kannattavuuskirjanpitoon, arvotetaan sillä hetkellä oleva viljelysmaa yleisen, alueellisen hintatason mukaan. Jos tila myöhemmin hankkii uutta viljelysmaata, arvotetaan se todelliseen hankintahintaan. Tieto soveltuu toimintolaskennassa käytettäväksi.

Viljelysmaaresurssiin sisältyvä kuluva käyttöomaisuuden osa eli perusparannukset, salaojat, sillat, piiriojat, jne. on eriytetty omaksi ryhmäkseen ja niistä tehdään suunnitelman mukainen tasaprosenttipoisto. Siten samansuuruista tai indeksikorjattuna samansuuruista poistoa ei kannattavuuskirjanpidosta suoraan saada. Muut perusparannukset kuten peruskalkitus käsitellään tavallisesti sen vuoden kustannuksena, jolloin se syntyy, mikä myös korjaamattomana aiheuttaa laskentaharhaa.

Kannattavuuskirjanpito käsittelee koron jakamalla sen vieraan pääoman ja oman pääoman korkoon. Vieras pääoma on velkojen määrä ja oma pääoma saadaan vähentämällä varoista velat. Sitoutuneen pääoman korkoa ei kannattavuuskirjanpidosta saada resurssikohtaisesti, joten korkokustannus on jaettava resursseille muualta saadun tiedon avulla.

Inhimillinen resurssi luetaan yleensä pitkävaikutteiseksi resurssiksi. Se on osa työvoimaresurssia, jolloin osaaminen, motivaatio ja muut resurssin ulottuvuudet

sisältyvät työvoiman kustannukseen. Toimintolaskennassa työvoimaresurssin käyttö määritellään ns. tehotunteina, joten tehotunnin hinta määritetään sekä maidontuottajan oman työn että palkkatyön osalta. Kannattavuuskirjanpidossa lasketaan työn kustannus siten, että siihen sisältyvät palkan lisäksi myös muut palkkasidonnaiset kustannukset kuten vuosilomat, eläkkeet, vakuutusmaksut, jne. Työvoimaresurssin käyttökustannus saadaan siten, että työaikaan on standardin mukaisesti sisällytetty työn aloitus- ja lopetusajankäyttö ja oheistöiden ajankäyttö⁶⁵. Laskentatapa soveltuu toimintolaskennassa käytettäväksi.

Resurssien ylläpidon vuosikustannuksia ei kannattavuuskirjanpidossa eritellä käyttöomaisuuskirjanpidon mukaisille kohteille eli resursseille. Erittely saadaan vain tilijärjestelmän mukaisena. Erittely yksittäisten resurssien tasolla saadaan tositetasolta poimimalla.

Tuotantotoiminnon kokonaiskustannus muodostuu kohdennettujen resurssikustannusten, kohdennettujen tukitoimintokustannusten ja toiminnon suorien kustannusten summana. Kustannus suoriteyksikköä kohden saadaan jakamalla kokonaiskustannus suoriteyksiköiden määrällä. Toimintojen suorat kustannukset⁶⁶ ovat tietenkin kannattavuuskirjanpidossa vähintäänkin tositetasolla olemassa, mutta käsittelytavan erilaisuudesta johtuen niitä ei saada suoraan toimintolaskennan käyttöön.

Kannattavuuskirjanpidossa ei seurata resurssien käyttömääriä eikä tietoa siitä, paljonko yksittäinen toiminto tai työvaihe on tiettyä resurssia käyttänyt, joten kustannusajurien määrittely ja määrätieto resurssien käytöstä on hankittava muista lähteistä.

Edellä tehdyn analyysin perusteella kannattavuuskirjanpidosta saatavan tiedon lisäksi toimintolaskentaa varten on kerättävä vielä muista lähteistä seuraavat laskentatiedot:

- Suunnitelman mukaiset tasapoistot on pääsääntöisesti selvitettävä muista lähteistä.
- Resurssien laskennallinen kokonaiskorkokustannus saadaan kannattavuuskirjanpidosta. Sen jakaminen yksittäisille resursseille sijoitetun pääoman korkona on toteutettava erillisen järjestelmän avulla.
- Resurssien vuositasoiset ylläpitokustannukset saadaan kannattavuuskirjanpidosta vain tilijaottelun mukaisina. Kohdistaminen yksittäisille resursseille on tehtävä erillisjärjestelmän avulla.

65 Esimerkiksi toiminto kyntö sisältää varsinaisen kyntötyön lisäksi myös resurssien käytön, joka muodostuu kohteeseen siirtymisestä ja sieltä poistumisesta sekä välineiden pesusta ja muusta senkaltaisesta työstä. Kannattavuuskirjanpidossa nämä on huomioitu työmenekissä.

66 Esimerkiksi viljansiemen, lannoitteet, ostorehut, lypsyjärjestelmän pesuaineet, eläinlääkärinpalkkiot, jne.

- Suorien kustannusten kohdentamista toiminnoille ei voida tehdä kannattavuuskirjanpitoaineistosta.
- Kannattavuuskirjanpitoaineistosta ei voida määrittää kustannusajureita, eikä voida järjestelmällisesti seurata resurssien käyttöä toiminnoittain.

5.5.2. Muun tietoperustan saatavuus

Muun toimintolaskennassa tarvittavan tietoperustan saatavuutta selvitettiin maidontuottajan haastattelulla. Haastattelun kysymykset laadittiin sen jälkeen, kun kannattavuuskirjanpidosta saatava tietoperusta oli analysoitu (Liite 5.2). Analyysin tulosten perusteella määritettiin puuttumaan jäävä tietoaines. Toimintolaskennan sisältövaatimukseen vaikuttaa päätöksentekotarpeet. Tässä tutkimuksessa päätöksentekotarpeeksi oletettiin yhteistyösuhteiden ja toimintojen ulkoistamisen analysoinnissa tarvittava tietopohja ja mitä päätöksenteko siltä edellyttää. Ennen haastattelun aloittamista haastateltava perehdytettiin lyhyesti toimintolaskennan periaatteisiin.

Maitotilalle ei ole laadittu määrämuotoista kirjallista strategiaa. Haastateltava kertoi, että he ovat kuitenkin laatineet strategisia linjauksia ja niitä päivitetään suullisesti. Tulevaisuuden suunnitelmat ovat kaikkien osakkaiden tiedossa, mutta päivityksiä ei ole puettu kirjalliseen muotoon. Koko tilan tuotantosuunnitelmaa ei ole viime aikoina päivitetty, mutta lyhyen aikavälin suunnitelmia kuten viljely-, ruokinta- ja eläinten terveydenhuollon suunnitelmia on laadittu säännöllisesti. Haastattelusta syntyi käsitys, että strateginen ja operatiivinen johtaminen on toimivaa ja tältä osin toimintolaskennan edellytykset ovat olemassa.

Toimintolaskentaa varten luotavan järjestelmän ensimmäinen vaihe on prosessikuvausten laatiminen, jossa vähimmäistietosisältö on seuraava:

- johtamistarpeita tyydyttävä toimintotasoinen prosessinkuvaus ja selkeät toimintojen rajapinnat, jotta vertailulaskelmat voidaan laatia luotettavasti,
- varsinaisten tuotantotoimintojen ja tukitoimintojen nimeäminen,
- tukitoimintojen kustannusten jako kustannusajurien avulla tuotantotoiminnoille ja
- kuvaus kunkin toiminnon käyttämistä panoksista.

Prosessimainen johtamisajattelu on haastateltavalle tuttu laadunhallinnan näkökulmasta ja tilalla on olemassa laadunhallintajärjestelmää varten rakennettu prosessinkuvaus, mutta sitä ei ole järjestelmällisesti päivitetty. Toimintolaskennan edellyttämää prosessinkuvausta, jossa olisi tarkoin määritelty toimintojen ja osaprosessien alkamis- ja loppumiskohdat sekä nimetty kunkin toiminnon käyttämät resurssit, ei tilalla ollut laadittu. Haastateltavan mukaan tällainen voitaisiin laatia

tarkentamalla ja päivittämällä laadunhallintaa varten laadittu prosessinkuvaus, jos se koettaisiin tarpeelliseksi.

Toimintolaskennan laadinnan seuraavassa vaiheessa on määriteltävä resurssien kustannukset. Viljelysmaan perusparannusten, rakennusten ja rakennelmien sekä koneiden, kaluston ja järjestelmien tasapoiston edellyttämä hankintameno on useimpien resurssien osalta olemassa, sillä tilalla on säilytetty myös lain edellyttämää⁶⁷ säilytysaikaa vanhempi kirjanpitomateriaali, josta poimimalla pääosa tiedoista on saatavissa. Koneista ja kalustosta sekä rakennuksista ja rakennelmista on olemassa kannattavuuskirjanpidon edellyttämä resurssikohtainen erittely.

Koneiden ja kaluston jäännösarvoja pitoajan lopussa ei ole selvitetty. Myöskään pitoaikoja ei ole määritetty. Salaojat ovat osin noin 40 vuotta vanhoja ja haastateltavan mukaan normaalia pitoaikaa vanhempia, mutta toimintakuntoisia. Näiden hankintamenoista ei tietoja ole enää olemassa. Resurssien hankintaan, esimerkiksi rakentamiseen käytettyä oman työn kustannusta ei ole saatavissa. Kannattavuuskirjanpidossa vuosikustannuksina käsiteltävät viljelysmaan parannukset, kuten peruskalkitus kyetään tilalla kohdentamaan oikeille vuosille, koska kalkituksista pidetään erillistä lohko kohtaista kirjanpitoa, mutta kalkituksen ”pitoaikaa” ei ole määritetty, vaan uusintakalkitus toteutetaan maan sitä vaatiessa. Resurssien poistokustannukset tasapoistona on useimpien resurssien osalta toimintolaskentaa varten selvitettävissä investointiin käytettyä omaa työtä lukuun ottamatta. Oman työn osuus voidaan osin selvittää kannattavuuskirjanpidosta.

Resurssien korkokustannus voidaan suurelta osin selvittää, koska hankintamenot voidaan selvittää. Sidotun pääoman korkokantaan on tilalla otettu kantaa lähinnä keskustelutasolla, mutta haastateltava ei pitänyt tarkempaa määrittämistä ongelmana, jos sellaista tarvitaan. Resurssien ylläpitokustannukset saadaan kirjanpidosta poimimalla. Kirjanpitoa laadittaessa merkitään tapahtumien kohdalle sanallisesti, mitä resurssia korjaus- tai huoltokustannus koskee, joten tiedot voidaan poimia pääkirjasta ilman tositemappien selaamista. Kirjanpitojärjestelmä mahdollistaa lisäkoodin käytön, joten niin haluttaessa voitaisiin kirjanpitoa ylläpitokustannusten osalta täsmentää.

Tilalla pidetään kirjanpitoa työtunneista, koska osakkaiden palkka maksetaan työtuntien perusteella. Kokonaistyötunnit ovat toimintolaskennan pohjaksi tiedossa, mutta niitä ei ole jaettu toimintoittain tai työtehtäviksi. Haastateltavan mukaan työtuntien kirjaaminen toimintokohtaisesti ei onnistu eri työtehtävien suuren määrän ja osittaisen rinnakkaisuuden vuoksi⁶⁸. Myös osakkaiden motivoimisen tarkkaan työn

67 Tositeaineisto on säilytettävä vähintään kuusi vuotta ja kirjanpitokirjat vähintään 10 vuotta.

68 ”Kun kesken rehunvalmistuksen käydään tekemässä joitakin hoitoprosessiin tai olosuhdeprosessiin liittyviä töitä, niin ei se oikein kirjaaminen tulisi onnistumaan”.

erittelyyn ja kirjaamiseen haastateltava koki haastavaksi. Haastateltava totesi, että *”kyllä pitää töiden kirjaajan kävellä tekijän perässä, että syntyisi oikeata jälkeä”*.

Haastateltava korosti, että kokemuksen perusteella voidaan laatia melko hyvä arvio työnmenekistä eri tehtävissä tai voitaisiin yrittää kirjata parin viikon ajan kaikki työt ja sille perustalle laatia arviot työnmenekistä eri toiminnoissa, mutta totesi heti perään, että ei oikein ole standardiksi sopivaa jaksoa, koska tehtävät vaihtelevat niin paljon⁶⁹. Työresurssin jakamista toiminnoittain riittävällä tarkkuudella haastateltava ei pitänyt mahdollisina tai tarkoituksenmukaisena.

Tilalla ei ole mietitty, mitä kustannusajureita yksittäisten resurssien kohdistamises- sa toiminnoille olisi käytettävissä. Myöskään tilalla ei ole olemassa järjestelmää tai traditiota resurssien⁷⁰ käyttömäärien jakamiseksi eri toiminnoille.

5.5.3. Toimintolaskennan soveltuvuus maidontuottajan käyttöön

Kun haastateltavalta lopuksi kysyttiin, näkeekö hän, että kuvatulla tavalla rakennettu toimintolaskenta toisi johtamiseen sellaista uutta tarkkuutta ja voisi parantaa tehtäviä päätöksiä enemmän kuin järjestelmän rakentamisesta ja ylläpidosta kertyvät kustannukset ovat, vastasi hän kieltävästi. Haastateltava toi esiin näkökulman, että tilalla, jossa työskentelee vain yksi henkilö tai viljelijäpariskunta, tiedon kerääminen voisi onnistua, jos motivaatio on riittävän korkea, mutta heidän tapauksessaan⁷¹ hän ei pitänyt sitä mahdollisena tai hyötyä niin suurena, että järjestelmä kannattaa rakentaa ja ylläpitää. Hänen mukaansa työpanoksen käyttöä ja kohdentamista voidaan kylläkin tehostaa, jos päätöksenteon tukena olisi riittävän tarkka kuva siitä, mihin työpanosta käytetään ja minkä verran.

Prosessin määrittelyä toimintolaskennan edellyttämällä tavalla haastateltava piti mahdollisina ja jopa tavoiteltavana. Resurssien kokonaiskustannukset haastatellulla tilalla saadaan selvitetynksi, mutta sekä fyysisten resurssien että työresurssin käytön kohdistamista toiminnoille haastateltava piti näkemäänsä hyötyyn suhteutettuna liian työlääksi ja epäili järjestelmän kustannusten nousevan lisähyötyjä suuremmiksi. Kohdetila kuuluu kannattavuuskirjanpidon piiriin ja haastatellun maidontuottajan laskentaosaaminen on keskimääräistä korkeammalla tasolla, joka saattaa vaikuttaa käsityksiin.

69 Joskus on paljon poikimisia, joskus tehdään paljon remonttia, joskus kuluu tunteja eläinten terveydenhuoltoon, jne.

70 Esimerkiksi traktorien käyttötunneista eri toimintojen toteutukseen ei ole tietoa olemassa.

71 Tilalla on yhteisnavetta, jossa työskentelee viisi henkilöä.

5.6 Yhteenveto ja johtopäätökset

Toimintolaskenta menetelmänä on alun perin kehitetty tukemaan sellaisten suurten yritysten prosessijohtamisjärjestelmiä, joiden johtamiskulttuurissa prosessijohtaminen on omaksuttu luonnolliseksi ajattelutavaksi ja joilla on riittävät resurssit organisoida toiminta. Johtamiskulttuuri on pitkän ajan kuluessa kehitetty tavoitejohtamisen, tulosjohtamisen, laatujohtamisen ja oppivan organisaation ”ismien” avulla sellaiseksi, että prosessijohtamisen ja siihen liittyen toimintolaskennan ajattelutapa on tullut luonnolliseksi.

Tämän tutkimuksen mukaan osa toimintolaskennan edellyttämästä tiedosta saadaan tilalla rekisteröidyistä tiedoista, osa verokirjanpidosta ja eniten tietoa on saatavissa kannattavuuskirjanpitoiltoilla. Toimintolaskennan näkökulmasta edellä kuvatut tietolähteet eivät riitä luotettavan toimintolaskennan suorittamiseen. Kannattavuuskirjanpidon tietosisältö jää myös osin riittämättömäksi tai se on vaikeasti toimintolaskennassa hyödynnettävässä muodossa⁷². Toimintolaskennan onnistumiseen vaikuttaa keskeisesti suoritemäärät eli kustannusajuritiedon saatavuus. Suoritemäärien täsmällinen kerääminen on nykyisessä toimintaympäristössä ja nykyisellä teknologialla vielä liian työlästä ja laadusta ei ole takuuta, joten haastateltu maidontuottaja ei kokenut tiedonkeruun tuovan sellaista lisäarvoa päätöksentekoon, että keruu kannattaa organisoida. Pienyrityksissä, kuten maitotiloilla ei yleensä ole mahdollista tai kannattavaa automatisoida tiedonkeruuta ja manuaalisella vihkometelmällä tiedot jäävät usein kiireessä merkitsemättä, jolloin koko laskentamenetelmä muuttuu käyttökelvottomaksi.

Koska suoritemäärien järjestelmällinen kerääminen on kallista ja maitotiloilla haavoittuvaa, toimintolaskenta ei nykyisessä toimintaympäristössä ole maidontuottajalle käyttökelpoinen päätöksenteon peruslaskentamenetelmä. Lisäksi se perustuisi liikaa arvionvaraisiin eriin, mikä heikentää huomattavasti laskennan luotettavuutta. Myös Jyrkkiö ja Riistama (2008, 186-187) ovat päätyneet samansuuntaiseen arvioon kaupan alan case -esimerkissä. Toisaalta prosessimainen ajattelu⁷³ auttaa maidontuottajaa huomaamaan tuotantotoimintaan sisältyviä tehottomia toimintoja, joita karsimalla ja/tai toimintoa tehostamalla maitotilan taloudellista tulosta voidaan parantaa. Alhola (2008, 85-90) tuo esiin ajatuksen, että toimintoajattelu ei ole pelkkä laskentamenetelmä (Activity Based Costing, ABC) vaan toimintoajatteluun perustuva johtamistapa (Activity Based Management, ABM). Jeston ja Nelis (2006, 24-38) näkevät prosessimaisen johtamisajattelun ”jäävuoriefektinä”. Prosessimaisen ajattelutavan omaksuminen voi tuoda esiin ”pinnanalaisia rakenteita” syventäen johtamisajattelua ja käytännön johtamistyötä (mm. Lehtonen 2007, 112-122). Martola

72 Tässä yhteydessä on tärkeää huomata, että kannattavuuskirjanpitojärjestelmä on rakennettu muita tavoitteita varten (ks. Taloustohtori 2012).

73 Esimerkiksi Puolamäki (2007, 119-120) korostaa laskentatoimen lähtökohtien riippuvuutta strategisesta ajattelutavasta.

ja Santala (1997, 198) esittävät, että uusien tietojärjestelmien rakentaminen toimintolaskennan edellyttämän tietoperustan hankkimiseksi ei ole mielekästä ennen kuin prosessimainen ajattelu on riittävässä määrin omaksuttu.

Maidontuottajat ovat jo laajasti omaksuneet laadunhallinnan perusajattelun ja siihen sisältyvän prosessikuvausten laadinnan. Taustalla on ollut seuraava kehityskulku:

- a. asiakas eli tässä tapauksessa meijeri on korostanut maidon laatua ja asettanut sille laatukriteerit ja laatutavoitteet,
- b. maitotiloilla on laadittu prosessikuvaukset, joiden tavoitteena ja näkökulmana ovat asiakkaan asettamien laatutavoitteiden saavuttaminen ja
- c. lopuksi prosessikuvausta hyödyntäen maitotiloille on suunniteltu toimintoketjun eri osien laatutavoitteet⁷⁴.

Seuraava vaihe on ns. jatkuvan parantamisen vaikutuksen aikaansaaminen, jolloin panostetaan prosessin eri osien tehostamiseen. Tällöin tavoitteena on selvittää, voidaanko jotakin prosesseissa tehdä toisin tai voidaanko uudella prosessilla korvata vanha, jotta yksikkökustannukset alenevat edellyttäen, että muut tavoitteet yhä saavutetaan. Prosessien kehittäminen tai vaihtoehtojen hakeminen saattavat nostaa esiin myös strategisia ajatuksia koko yritystoiminnan edelleen kehittämistä mm. verkostoitumisen avulla. Toimintolaskennan tehokas hyödyntäminen on mahdollista vasta edellä kuvatun oppimisprosessin lopussa. Tällöinkin sillä edellytyksellä, että sen käyttöönottokustannukset jäävät pienemmäksi kuin siitä saatavat hyödyt. Maitotiloilla sen paremmin kuin isoissa yrityksissäkään ei ole mielekästä siirtyä suoraan toimintolaskentaan, jos laskennalle asetetut tavoitteet eivät ole saavutettavissa kustannustehokkaasti ja luotettavasti.

Toimintolaskennan katsotaan parhaiten soveltuvan yrityksiin, joissa resurssikustannusten osuus kokonaiskustannuksista on suuri (mm. Drury 2006, 88-93). Nykytietämyksen valossa toimintolaskenta ei näyttäisi kuitenkaan soveltuvan maitotilan peruslaskentamenetelmäksi laskentatiedon keräämisen ja aineiston prosessoinnin vaikeuksien vuoksi. Sen sijaan prosessimaisen johtamisajattelun omaksuminen ja syventäminen tuo maidontuottajalle uusia ulottuvuuksia yritystoiminnan kokonaisuuden ja sen osien hahmottamiseen mahdollistaen nykyistä järjestelmällisemmän johtamisotteen.

74 Esimerkki. Maidon laatukriteerit ovat tiedossa. Selvitetään ja päätetään, mitä laatukriteerejä on asetettava lypsylehmien ruokinnalle. Ruokinta käyttää säilörehua, mitä kriteerejä sille on asetettava. Mitä kriteerejä on asetettava nurmelle, että siitä voidaan tuottaa säilörehua, joka täyttää ruokinnan asettamat laatukriteerit, että maidon laatukriteerit tulevat täytetyiksi. Mitä kriteerejä on asetettava viljelysmaalle, että se tuottaisi nurmea, joka täyttää säilörehuntuotannon laatukriteerit, että ruokinnan laatukriteerit täyttyvät ja että maidon laatukriteerit täyttyvät.

LÄHTEET

- Alhola, K. 2008. Toimintolaskenta. Perusteet ja käytäntö. Helsinki: WSOY pro.
- Drury, C. 2006. Cost and management Accounting. 6th ed. London: Thomson.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uud. p. Helsinki: Tammi.
- ISO 9000:2000. 2001. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto. Laadunhallinta. Standardikokoelma.
- ISO 9001:2008. 2008. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. Standardikokoelma.
- Jeston, J. & Nelis, J. 2006. Business process management. Amsterdam: Elsevier.
- Jyrkkiö, E. & Riistama, V. Laskentatoimi päätöksenteon apuna. 18-20. p. Helsinki: WSOY oppimateriaalit.
- Järvenpää, M., Partanen, V. & Tuomela, T.S. 2001. Moderni taloushallinto: haasteet ja mahdollisuudet. Helsinki: Edita.
- Kaplan, R. & Atkinson, A. 1982. Advanced management accounting, 3rd ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Laitinen, E.K. 2003. Yritystoiminnan uudet mittarit. Helsinki: Talentum.
- Latukka, A. 2012. Laskentatoimen päällikkö. MTT Taloustutkimus. Puhelinkeskustelu. 23.5.2012.
- Lehtonen, R.O. 2007. Taloustiedolla tulosta ja arvonlisää. Helsinki: Talentum.
- Martola, U. & Santala, R. 1997. Liiketoimintaprosessit: BPR-muutoksen johtaminen. Helsinki: WSOY.
- Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 1999. Johdon laskentatoimi. Helsinki: Edita.
- Puolamäki, E. 2007. Strateginen johdon laskentatoimi: kasvuyrityksen liiketoiminnan ohjausmenetelmät. Helsinki: Tietosanoma.
- Salmi, S. & Järvenpää, M. 2000. Laskentatoimen case-tutkimus ja nomoteettinen tutkimusajattelu sulassa sovussa. Liiketaloudellinen aikakauskirja 2.
- Stapenhurst, T. 2009. The benchmarking book. Amsterdam: Butterworth-Heinemann.
-

Taloustohtori. 2012. Työkalu maatilatalouden kannattavuusseurantaan. [Verkkosivu]. Helsinki: MTT. [Viitattu 29.5.2012]. Saatavana: <http://portal.mtt.fi/portal/page/portal/taloustohtori/kannattavuuskirjanpito/taustatiedot/Kannattavuuskirjanpito>

Vilkkumaa, M. 2005. Talouden apuvälineet johdolle. Helsinki: Yrityskirjat.

6 TULOSTEN ARVIOINTI JA HYÖDYNNETTÄVYYS

Ryhänen, Matti¹, Laitila, Erkki¹, Närvä, Margit¹ & Sipiläinen, Timo²

¹Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Maa- ja metsätalouden yksikkö, Ilmajoentie 525, 60800 Ilmajoki, etunimi.sukunimi@seamk.fi

²Helsingin yliopisto, Taloustieteen laitos, PL 27, 00014 Helsingin yliopisto, timo.sipilainen@helsinki.fi / MTT Taloustutkimus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

Tässä julkaisussa tutkittiin yhteistyön ja verkostomaisen yrittämisen lähtökohtia ja edellytyksiä maitotiloilla. Julkaisu koostuu erillisistä artikkeleista, jotka muodostavat yhdessä kokonaisuuden. Johdannossa luotiin strategisen ajattelun ja suunnittelun, verkostomaisen toiminnan sekä prosessimaisen ajattelutavan pohjalta julkaisun artikkeleille yhteinen viitekehys. Yhteistyötä tarkasteltiin kolmesta lähtökohdasta: resurssien tarpeen ja saatavuuden näkökulmasta (luku 2), yhteistyömuotojen ja yhteistyön laajuuden näkökulmasta eli missä määrin ja millaista yhteistyötä eteläpohjalaisilla maitotiloilla tehdään (luku 3) ja lopuksi strategisen ajattelun, suunnittelun ja päätöksenteon näkökulmasta (luku 4). Lisäksi selvitettiin toimintolaskennan hyödyntämismahdollisuuksia päätöksenteon apuvälineenä (luku 5). Jokaisen artikkelin lopussa esitetään yhteenveto ja johtopäätökset.

Julkaisussa on analysoitu monipuolisesti vaihtoehtoisia yhteistyömuotoja ja yhteistyön hyödyntämistapoja. Tutkimustulosten toivotaan hyödyttävän eri toimijoita, kun maidontuotantoa kehitetään. Maidontuottajat saavat tietoa verkostomaisesta yrittämisestä ja yhteistyön mahdollistamista eduista. Viranomaiset saavat tutkittua tietoa yhteistyötä edistävien politiikkatoimien kehittämistä varten. Neuvonta ja koulutus voivat hyödyntää julkaisua omassa toiminnassaan. Konkreettisiin toimenpiteisiin ryhtyminen on kuitenkin lopulta aina yrittäjien päätös, sillä he saavat yhteistyön tuomat hyödyt mutta kantavat myös siihen liittyvät riskit.

Tämä tutkimus poikkeaa maassamme tehdyistä aiemmista yhteistyötä käsittelevistä tutkimuksista, koska yhteistyötä ja verkostomaista yrittämistä tarkasteltiin strategisen päätöksenteon näkökulmasta. Osallistumisaktiivisuus tutkimukseen oli poikkeuksellisen korkea, sillä 70 prosenttia haastattelupyynnön saaneista eteläpohjalaisista maidontuottajista osallistui tutkimukseen. Strukturoidun haastattelun lisäksi tutkimusaineistoja hankittiin myös teemahaastatteluin, jotta maidontuottajien käsityksiä yhteistyöstä ja verkostomaisesta yrittämisestä voitiin tutkia syvällisesti. Aineistot mahdollistivat yhteistyön tarkastelun useasta eri näkökulmasta.

Tutkimustulokset osoittavat selkeästi, että yhteistyö ja verkostomainen yrittäminen voivat tuoda kilpailuetua verrattuna siihen, että kukin osakas toimisi yritystoiminnassaan yksin. Markkinaohjautuvuuden kasvun myötä maatalousyrittäjissä keskittyminen ydinosaamiseen, ulkoistaminen, verkostoituminen ja muut yritysten väliset liittoumat ovat tulossa osaksi strategista ajattelua ja suunnittelua. Yhteistyöllä ja verkostomaisella yrittämisellä säästetään työ- ja pääomakustannuksissa, mikä alentaa maidontuotannon yksikkökustannuksia. Yhteistyö mahdollistaa myös uuden tuotantoteknologian ylläpidon, teknologian kehittymisestä saatavan edun hyödyntämisen ja tuottavuuden parantamisen.

Maidontuotannon kehittäminen ja tuotantoresurssien saatavuus kytkeytyvät toisiinsa. Tulosten mukaan yhteistyötä tekevät maidontuottajat ovat pyrkineet kehittämään tuotantoa tasapainoisesti hakemalla heille sopivia ratkaisumalleja. Koska ratkaisut poikkeavat toisistaan alueellisten tekijöiden, yhteistyömahdollisuuksien ja myös henkilökohtaisten ominaisuuksien vuoksi, tulokset eivät ole kaikkialle yleistettävissä, mutta ne ovat siirrettävissä, jos edellytykset muutoin ovat otolliset yhteistyölle.

Ennen yhteistyön aloittamista kukin osakas on päättänyt itsenäisesti maitotilansa johtamisesta. Yhteistyön myötä toimintatapa muuttuu, sillä muiden osakkaiden näkemykset on otettava huomioon. Yhteisen strategian luonti ja samansuuntainen strateginen ajattelutapa ovat välttämättömiä, jotta yrityksen johtamiseen liittyviltä ongelmilta vältytään. Toisaalta yhteistyö mahdollistaa vapaa-ajan lisäämisen, riskin vähentämisen ja jopa vastuun jakamisen. Se tuo myös uuden sosiaalisen kontaktipinnan, millä voi olla positiivinen vaikutus henkiseen hyvinvointiin. Haastatellut maidontuottajat näyttävät olevan tyytyväisiä yhteistyöratkaisuihinsa.

Yhteistyön aloittamiseen vaikuttavat arvot, asenteet ja myös käytännön tavat toimia. Yhteistyön onnistumisessa on kysymys osakkaiden asenteiden, tavoitteiden, osaaamisen ja ominaisuuksien kimpusta enemmän kuin vain yhdestä tekijästä. Siksi yhteistyöhön ryhtyminen ja siinä onnistuminen on haasteellista. Maidontuottajia on syytä kannustaa yhteistyöhön, mutta on huomattava, että yhteistyöedellytysten parantaminen on pitkäaikainen ja monitahoinen prosessi. Ylhäältäpäin ohjaamalla siinä voidaan epäonnistua, sillä yhteistyö ei onnistu kaikissa oloissa ja kaikkien kanssa.

Maidontuottajan on päätettävä, painottaako hän yksin tekemistä vai kehittääkö hän yritystoimintaa yhteistoiminnassa muiden yrittäjien ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Maidontuottajan strateginen ajattelu voi korostaa itse tekemistä tai yhteistyötä. Täysin itsenäisesti toimivaa yritystä ei luonnollisesti ole olemassa. Kaikki joutuvat toimimaan yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Tehtävien jako onkin ollut itsestään selvyyttä taloudellisen toiminnan lähtökohtana omavaraistaloudesta luopumisen jälkeen.

Maidontuottaja, jonka strategisessa ajattelussa korostuu itse tekeminen ja resurssien pitäminen omassa hallinnassa, ei pidä yhteistyötä tavoiteltavana. Työvoiman palkkaaminen on hänelle resurssien hankintaa ja töiden ulkoistaminen kapasiteettialihankintaa. Alihankkijat kilpailutetaan usein tapauskohtaisesti. Yksin yrittävä maidontuottaja hankkii kilpailutilanteessa resurssit itse ja pyrkii huolehtimaan siitä, ettei hankintojen myötä yritykseen synny ylikapasiteettia ja siten tehottomuutta.

Maidontuottaja, jonka strategisessa ajattelussa korostuu yhteistyö, voi tehdä sitä monella tasolla. Yhteistyön syventyessä osapuolten strateginen riippuvuus toisistaan kasvaa. Kun yhteistyö etenee liiketoiminnan yhdistämisen tasolle, osakkaat eivät saavuta liiketoiminnan tavoitteitaan ilman muita osakkaita. Esimerkiksi jos maidontuottaja ulkoistaa hiehonkasvatuksen, hän ei kykene toimimaan ilman kumppaninsa panosta. Hiehonkasvatuksen palauttaminen itse hoidettavaksi vaatii strategian muuttamista. Yhteisnavetan perustaminen on esimerkki syvimmälle menevästä yhteistyöstä maidontuotannossa. Se merkitsee osakkaiden luopumista itsenäisistä strategisista tavoitteista.

Kun kilpailukykyä haetaan yrityskoon kasvun ja yritystoiminnan kehittämisen kautta, yhteistyön merkitys maitotiloilla näyttää korostuvan uudella tavalla. Yhteistyö mahdollistaa resurssien tehokkaan käytön yleensä paremmin kuin itse toimien. Se helpottaa työhuipuista selviämistä, mahdollistaa vapaa-ajan lisäämisen, lomien ja riskien jakamisen, tuo osaamista maitotilalle ja helpottaa resurssien, etenkin pellon, hankkimista, jolloin suuren yrityskoon tuomia etuja päästään hyödyntämään. Toisaalta suurella osalla eteläpohjalaisista maidontuottajista peltoresurssia on käytössään suhteellisen paljon, mutta se on maidontuotannon kannalta tehottomassa käytössä. Tuotannon tehostaminen on jatkossa välttämätöntä. Pellon käytön tehostaminen ja yhteistyön lisääminen ovat keinoja vähentää akuuttia pellon kysyntää ja siten hintapainetta. Tämä puolestaan vähentää pääomien siirtymistä maitotiloilta korkeina pellon hintoina ja vuokrina sektorin ulkopuolelle. Mahdollisuuksia on, kun ne vaan osataan hyödyntää.

Maidontuottajien päätöksentekotilanteet poikkeavat toisistaan, heidän arvonsa, asenteensa ja henkilökohtaiset ominaisuutensa ovat erilaisia, joten yhtä ainoa oikea tapaa toimia ei ole olemassa. Maidontuottaja päättää lähtökohdistaan, toimiiko hän yksin vai kehittääkö hän yritystoimintaa yhteistoiminnassa muiden kanssa. Myös yksin toimien on mahdollista järjestää yrityksen toiminta tasapainoiseksi, mutta se on haastavampaa kuin yhteistyötä hyödyntämällä. Verkostomainen yrittäminen ja yhteistyö tuovat uusia mahdollisuuksia yritystoiminnan kehittämiseen. Verkostomaisesta yrittämisestä saadut positiiviset kokemukset ovat hyödynnettävissä myös maitotilojen yritystoimintaa kehitettäessä.

Käytännössä yhteistyöhalukkaan maidontuottajan on selvitettävä, onko yhteistyölle olemassa mahdollisuuksia. Se edellyttää, että lähialueella on riittävä määrä yhteistyöhaluisia ja -kykyisiä henkilöitä sekä urakoitsijoita, jotka haluavat sitoutua pitkäaikaiseen yhteistyöhön. Pitkät etäisyydet saattavat vaikeuttaa yhteistyön aloittamista. Yksin toimiva maidontuottaja voi oppia yhteistyötä tekeviltä maidontuottajilta, miten he ovat järjestäneet yritystoimintansa ja tehostaneet resurssien käyttöä sekä miten kumppanien osaaminen saadaan tukemaan yritystoiminnan tavoitteita. Yksin yritystoimintaa kasvattavan ja kehittävän maidontuottajan on itse ratkaistava, miten hän yritystoimintansa järjestää. Tällöinkin tarvitaan yhteistyökykyä, sillä osaavan työvoiman hankinta ja sidosryhmien kanssa toiminta edellyttävät yhteistyöhalua ja -kykyä.

LIITTEET

Liite 1. Hankkeen ohjausryhmä:

ELY-keskus:	Hanna Mäkimantila
JAMK:	Aimo Pellinen, varajäsen Tapani Sauranen
MTT:	Perttu Virkajärvi (puheenjohtaja), varajäsen Auvo Sairanen
TTS:	Anna-Maija Kirkkari, varajäsen Lea Puumala
ProAgria Etelä-Pohjanmaa:	Arja Talvilahti, varajäsen Timo Pajula
Osuuskunta Maitosuomi:	Olavi Koskimäki, varajäsen Anne Ylinen
Kuntaedustajat:	
Seinäjoen seutu:	Heli Kohtala, varajäsen Reijo Hämäläinen
Kuusiokunnat:	Ari Kivenmäki, varajäsen Hanna Murtomäki-Kukkola
Järviseutu:	Jukka Kuoppala, varajäsen Paula Mäkelä
Suupohja:	Sami Yli-Rahnasto, varajäsen Risto Kuutti
Kauhava:	Janne Lahnalampi, varajäsen Terho Mäkinen
SeAMK:	Antti Pasila ja Kimmo Nissinen, siht.

Liite 3.1 Yhteistyöpalvelut * Kasvinviljelykoneet: Ristiintaulukointi

Yhteistyöpalvelut, €		Kasvinviljelykoneet, €			Yhteensä	
		alle 15000	15000-40000	yli 40000		
	ei tee yhteistyötä	Määrä	6	12	17	35
		% rivi	17.1%	34.3%	48.6%	100.0%
		% sarake	7.7%	15.2%	27.9%	16.1%
		% yhteensä	2.8%	5.5%	7.8%	16.1%
	alle 2500	Määrä	23	25	21	69
		% rivi	33.3%	36.2%	30.4%	100.0%
		% sarake	29.5%	31.6%	34.4%	31.7%
		% yhteensä	10.6%	11.5%	9.6%	31.7%
	2500-9999	Määrä	34	27	15	76
		% rivi	44.7%	35.5%	19.7%	100.0%
		% sarake	43.6%	34.2%	24.6%	34.9%
		% yhteensä	15.6%	12.4%	6.9%	34.9%
	≥ 10000	Määrä	15	15	8	38
		% rivi	39.5%	39.5%	21.1%	100.0%
		% sarake	19.2%	19.0%	13.1%	17.4%
		% yhteensä	6.9%	6.9%	3.7%	17.4%
Yhteensä		Määrä	78	79	61	218
		% rivi	35.8%	36.2%	28.0%	100.0%
		% sarake	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% yhteensä	35.8%	36.2%	28.0%	100.0%

Liite 3.2 Kasvinviljelykoneet * Navettakoneet: Ristiintaulukointi

Kasvinviljelykoneet, €		Navettakoneet, €			Yhteensä	
		alle 10000	10000-30000	yli 30000		
	alle 15000	Määrä	49	21	8	78
		% rivi	62.8%	26.9%	10.3%	100.0%
		% sarake	50.5%	29.6%	16.0%	35.8%
		% yhteensä	22.5%	9.6%	3.7%	35.8%
	15000-40000	Määrä	33	29	17	79
		% rivi	41.8%	36.7%	21.5%	100.0%
		% sarake	34.0%	40.8%	34.0%	36.2%
		% yhteensä	15.1%	13.3%	7.8%	36.2%
	yli 40000	Määrä	15	21	25	61
		% rivi	24.6%	34.4%	41.0%	100.0%
		% sarake	15.5%	29.6%	50.0%	28.0%
		% yhteensä	6.9%	9.6%	11.5%	28.0%
Yhteensä		Määrä	97	71	50	218
		% rivi	44.5%	32.6%	22.9%	100.0%
		% sarake	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% yhteensä	44.5%	32.6%	22.9%	100.0%

Liite 4.1 Haastatteluteemat

Hiehonkasvatussopimuksen kriittiset kohdat

- yrityksen taustatiedot
- mistä asioista on sovittu ja mistä on sovittu kirjallisesti
- (kasvatusaika, hinnoittelu, kuljetukset, ruokinta, tiineyttäminen, hoito/lääkintä, riskit)
- sopimuksen pituus
- vastuun/omistusoikeuden määräytyminen
- kirjallisen sopimuksen tärkeys
- miten sopimus on tehty
- miten sopimuksessa on tullut huomioituiksi osapuolten tavoitteet ja tarpeet
- mitkä ovat sopimuksen tärkeimmät kohdat
- olisiko jostakin pitänyt sopia eri tavalla
- onko myöhemmin ilmennyt asioita, joista olisi pitänyt sopia, mutta ei ole sovittu

Hiehonkasvatusyhteistyön edut ja ongelmat

Maidontuottajahaastattelu

- yrityksen taustatiedot
- kuinka hiehojen kasvatusta oli aikaisemmin järjestetty
- miten nykytilanteeseen on tultu (miksi ulkoistettiin, miten löytyi sopiva kasvat-taja)
- mitä yhteistyökumppanilta vaaditaan
- miten hiehonkasvatusta (yhteistyö) on järjestetty
- (toimintamalli, vastuiden jako, hinnoittelu, kuljetukset, tiineyttäminen, tauti-riskit, jne.)
- mitä tehdään ”ylimääräisille” hiehoille
- kuinka ulkoistaminen on vaikuttanut tilan toimintaan (lehmämäärä, työmäärä, työn luonne, jne.)
- mitä etuja ulkoistamisesta on ollut
- onko toimintatapoja muutettu, jos niin miksi ja miten
- mitä ongelmia on ilmennyt
- mitä kehittämistarpeita toimintamallissa on
- miten kasvatusta aiotaan järjestää tulevaisuudessa (jatketaan ulkoistettuna, otetaan takaisin itselle, jne.)

Hiehonkasvattajahaastattelu

- yrityksen taustatiedot
 - millaista tilan toiminta oli aikaisemmin
 - miten nykytilanteeseen (hiehonkasvattajaksi) on tultu
 - miten yhteistyökumppani(t) löytyi(vät)
 - miten hiehonkasvatusta on järjestetty
-

- miten hiehonkasvatukseen siirtyminen on vaikuttanut tilan toimintaan
- mitä etuja/haittoja hiehonkasvatukseen siirtymisestä on ollut
- miten yhteistyö on järjestetty ja onko toimintatapoja ollut tarpeen muuttaa (miten, miksi)
- miten yhteistyötä tulisi kehittää
- miten pitkään aiotaan jatkaa hiehonkasvatustoimintaa

Yhteisnavetta yhteistyömuotona

- taustatiedot tilasta
- motiivi(t) yhteisnavetan perustamiselle
- miten yrityksen koko (eläinmäärä) ja rakennuspaikka määräytyivät
- yhtiömuodon valinta, perustelut
- rahoituksen ja lupien saaminen/erot "yksityiseen" verrattuna
- navetan kustannusarvio ja lehmäpaikan hinta
- työn määrä ja työn organisointi
- vastuut ja erityisosaamisalueet
- päätöksenteko ja johtaminen
- mitä etua yhteisnavetan perustamisessa on yksityiseen verrattuna
- mitä ongelmia yhteisnavetassa on ja voi olla

Yhteisnavetan osakkaiden välisen sopimuksen sisältö

- taustatiedot yrityksestä
- mitkä resurssit ovat yhteisnavetan omistuksessa
- mistä asioista on sovittu (kirjallisesti/suullisesti)
- (vastuunjako, työnjako- ja organisointi, peltoviljely, voiton/tappion jako, jne.)
- miten yrityksen kehittämisestä päätetään
- (isot investoinnit, koneet, eläimet, pienhankinnat)
- liiketoimintastrategian laatiminen, sisältö ja siihen sitouttaminen
- osakkaiden ottaminen ja osakkaan eroaminen
- (perusteet, etuosto-oikeus, jne.)
- yrityksen lopettaminen
- onko asioita, joista olisi pitänyt sopia toisin
- onko asioita, joista olisi pitänyt sopia, mutta ei ole sovittu

Säilörehunkorjuun tehostaminen. Yhteistoiminnan vaikutus esikuivatun säilörehun korjuuseen

- taustatiedot, koneellistaminen tilalla, yhteistoiminnallinen säilörehunkorjuu
- koneketju ja toimintatapa
- (korjaustapa, kalusto, yhteiskoneet, työntekijät, työaika, etäisyydet, pellot, häiriötekijät, pullonkaulat, tärkeimmän koneen optimointi, toiminnan suunnittelu, konetoiminnan onnistumisen edellytykset, työtuloksen lisääminen tulevaisuudessa)

- koneketjun kustannukset
- (mitä, paljonko, kustannusten jakaminen, jne.)
- yhteis- ja/tai urakointikoneiden hankinnan perusteet
- yhteistoiminnan vaikutus kustannuksiin
- perustelut yhteistoiminnalle ja kokemukset yhteistoiminnasta
- Onko toiminta tehostunut yhteistoiminnan vaikutuksesta
- Miten yhteistoimintaa kehitetään tulevaisuudessa

Liite 5.1 Haastatteluteemat

MTT Taloustutkimuksen laskentatoimenpäällikön asiantuntijahaastattelu

Haastatteluteemat, joiden avulla selvitetään kannattavuuskirjanpitoaineistosta saatavan tiedon hyödynnettävyyttä toimintolaskennan tarpeiden pohjalta.

1. Viljelysmaan arvon käsittelytapa
 2. Viljelysmaahan tehtyjen perusparannusten käsittelytapa
 3. Rakennusten ja rakennelmien arvon käsittelytapa
 4. Rakennusten ja rakennelmien poistojen käsittelytapa
 5. Irtaimen omaisuuden arvon ja poistojen käsittelytapa
 6. Irtaimen omaisuuden erittelyn tarkkuus
 7. Sijoitetun pääoman koron laskentatapa ja erittelytarkkuus
 8. Resurssien suorien kustannusten käsittelytapa ja erittelytarkkuus
 9. Työkustannuksen laskentatapa ja erittelytarkkuus
 - yrittäjän(perheen) työ
 - palkkatyö
 10. Kustannusajurien määrittely ja määräkertymätiedon olemassaolo resurssilajeittain
 - onko kustannusajurit määritetty
 - onko kertymätiedot saatavissa suoraan järjestelmästä (montako tuntia, montako kiloa, jne.)
 - jos ei suoraan saatavissa, missä määrin niitä voidaan johtaa laskentatietoja yhdistelemällä
-

Liite 5.2 Maidontuottajan haastattelu

Haastattelun tavoite:

Selvitetään, onko maidontuottajalla jo olemassa tai voiko hän saada käyttöönsä sellaisen aineiston, mitä toimintolaskennan hyödyntäminen edellyttää. Tässä haastattelussa haetaan erityisesti tietoa, jota ei saada kerättyä kannattavuuskirjanpidosta ja tilalle viranomaisten tai yhteistyökumppaneiden tuottamista aineistoista (mm. EU-byrokratiaan liittyvät aineistot, meijerin tuottamat aineistot).

Kysymykset

1. Onko tilalla kirjallinen ja ajantasainen strateginen suunnitelma?
2. Onko tilalla kirjallinen ja ajantasainen tuotannosuunnitelma?
3. Onko tilan maidontuotantoprosessista laadittu kirjallinen prosessikuvaus ja onko sitä määrävälein päivitetty?
4. Mitä tarkoitusta varten prosessikuvaus on laadittu (jos on laadittu)?
5. Selvitetään resurssien kustannukset resurssiryhmäkohtaisesti.

Käydään läpi seuraavien resurssiryhmien osalta:

- a. viljelysmaahan liittyvät perusparannukset,
 - b. rakennukset ja rakennelmat,
 - c. koneet, kalusto ja järjestelmät.
- 5.1. Suunnitelman mukaiset poistot tasapoistoina ja niiden perustana oleva jäännösarvo.
 - a. Onko tilalla tämä tieto olemassa?
 - b. Jos ei ole, onko se saatavissa?
 - c. Jos on saatavissa, millainen prosessi olisi tiedon kerääminen ja järjestelmän ylläpito?
 - 5.2. Resurssien korkokustannus resurssikohtaisesti (sijoitetun pääoman korko ja koron määrittelyn perustana oleva pääoma).
 - a. Onko tilalla tämä tieto olemassa?
 - b. Jos ei ole, onko se saatavissa?
 - c. Jos on saatavissa, millainen prosessi olisi tiedon kerääminen ja järjestelmän ylläpito?
 - 5.3. Resurssien vuositasoiset ylläpitokustannukset yksittäisen resurssin tasolla.
 - a. Onko tilalla tämä tieto olemassa?
 - b. Jos ei ole, onko se saatavissa?
 - c. Jos on saatavissa, millainen prosessi olisi tiedon kerääminen ja järjestelmän ylläpito?
-

6. Toimintojen suorien kustannusten kohdentaminen toiminnoille.
 - a. Onko tilalla tämä tieto olemassa?
 - b. Jos ei ole, onko se saatavissa?
 - c. Jos on saatavissa, millainen prosessi olisi tiedon kerääminen ja järjestelmän ylläpito?

 7. Työvoimaresurssin käyttö eri toiminnoissa.
 - a. Onko tilalla tämä tieto olemassa?
 - b. Jos ei ole, onko se saatavissa?
 - c. Jos on saatavissa, millainen prosessi olisi tiedon kerääminen ja järjestelmän ylläpito?

 8. Onko tilalla määritelty, mitä kustannusajuria kunkin resurssin käytön jakamisessa toiminnoille käytetään ja jos on, miten usein ja millaiseen tietoon perustuen järjestelmä tarkistetaan ja tarvittaessa päivitetään?

 9. Määrätieto kunkin resurssin käytöstä eri toiminnoissa.
 - a. Onko tilalla tämä tieto olemassa?
 - b. Jos ei ole, onko se saatavissa?
 - c. Jos on saatavissa, millainen prosessi olisi tiedon kerääminen ja järjestelmän ylläpito?

 10. Onko tilalla olemassa jokin tietojärjestelmä, jonka avulla edellä kuvattuja tietoja voitaisiin kerätä, rekisteröidä ja käsitellä?

 11. Pitääkö maidontuottaja mahdollisena tai tarkoituksenmukaisena, että tilalle rakentaisi järjestelmän, joka tuottaisi edellä haastattelussa kuvatut tiedot?
-

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULUN JULKAISUSARJA

A. TUTKIMUKSIA

1. Timo Toikko. Sosiaalityön amerikkalainen oppi. Yhdysvaltalaisen caseworkin kehitys ja sen yhteys suomalaiseen tapauskohtaiseen sosiaalityöhön. 2001.
 2. Jouni Björkman. Risk Assessment Methods in System Approach to Fire Safety. 2005.
 3. Minna Kivipelto. Sosiaalityön kriittinen arviointi. Sosiaalityön kriittisen arvioinnin perustelut, teoriat ja menetelmät. 2006.
 4. Jouni Niskanen. Community Governance. 2006.
 5. Elina Varamäki, Matleena Saarakkala & Erno Tornikoski. Kasvuyrittäjyyden olemus ja pk-yritysten kasvustrategiat Etelä-Pohjanmaalla. 2007.
 6. Kari Jokiranta. Konkretisoituva uhka. Ilkka-lehden huumekirjoitukset vuosina 1970–2002. 2008.
 7. Kaija Loppela. ”Ryhmässä oppiminen - tehokasta ja hauskaa”: Arviointitutkimus PBL-pedagogiikan käyttöönotosta fysioterapeuttikoulutuksessa Seinäjoen ammattikorkeakoulussa vuosina 2005-2008. 2009.
 8. Matti Ryhänen & Kimmo Nissinen (toim.). Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. 2011.
 9. Elina Varamäki, Juha Tall, Kirsti Sorama, Aapo Länsiluoto, Anmari Viljamaa, Erkki K. Laitinen, Marko Järvenpää & Erkki Petäjä. Liiketoiminnan kehittyminen omistajanvaihdoksen jälkeen –Case-tutkimus omistajanvaihdoksen muutostekijöistä. 2012.
 10. Merja Finne, Kaija Nissinen, Sirpa Nygård, Anu Hopia, Hanna-Leena Hietaranta-Luoma, Harri Luomala, Hannu Karhu & Annu Peltoniemi. Eteläpohjalaisten elintavat ja terveystyötyminen : TERVAS – terveelliset valinnat ja räätälöidyt syömisen ja liikkumisen mallit 2009 – 2011. 2012.
-

B. RAPORTTEJA JA SELVITYKSIÄ

1. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta soveltavan osaamisen korkeakoulu -tutkimus- ja kehitystoiminnan ohjelma. 1998.
 2. Elina Varamäki - Ritva Lintilä - Taru Hautala - Eija Taipalus. Pk-yritysten ja ammattikorkeakoulun yhteinen tulevaisuus: prosessin kuvaus, tuotokset ja toimintaehdotukset. 1998.
 3. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään: Seinäjoen ammattikorkeakoulusta 1996-1997 valmistuneiden sijoittuminen. 1999.
 4. Petri Kahila. Tietoteollisen koulutuksen tilanne- ja tarveselvitys Seinäjoen ammattikorkeakoulussa: väliraportti. 1999.
 5. Elina Varamäki. Pk-yritysten tuleva elinkaari - säilyykö Etelä-Pohjanmaa yrittäjämaakuntana? 1999.
 6. Seinäjoen ammattikorkeakoulun laatu järjestelmän auditointi 1998-1999. Itsearviointiraportti ja keskeiset tulokset. 2000.
 7. Heikki Ylihärtilä. Puurakentaminen rakennusinsinöörien koulutuksessa. 2000.
 8. Juha Ruuska. Kulttuuri- ja sisältötuotannon koulutus selvitys. 2000.
 9. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta soveltavan osaamisen korkeakoulu. Tutkimus- ja kehitystoiminnan ohjelma 2001. 2001.
 10. Minna Kivipelto (toim.). Sosionomin asiantuntijuus. Esimerkkejä kriminaalihuolto-, vankila- ja projektityöstä. 2001.
 11. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta 1998-2000 valmistuneiden sijoittuminen. 2002.
 12. Varmola T., Kitinoja H. & Peltola A. (ed.) Quality and new challenges of higher education. International Conference 25.-26. September, 2002. Seinäjoki Finland. Proceedings. 2002.
-

-
13. Susanna Tauriainen & Arja Ala-Kauppila. Kivennäisaineet kasvavien nautojen ruokinnassa. 2003.
 14. Päivi Laitinen & Sanna Välisaari. Staphylococcus aureus -bakteerien aiheuttaman utaretulehduksen ennaltaehkäisy ja hoito lypsykarja tiloilla. 2003.
 15. Riikka Ahmaniemi & Marjut Setälä. Seinäjoen ammattikorkeakoulu – Alueellinen kehittäjä, toimija ja näkijä. 2003.
 16. Hannu Saari & Mika Oijennus. Toiminnanohjaus kehityskohteena pk-yrityksessä. 2004.
 17. Leena Niemi. Sosiaalisen tarkastelua. 2004.
 18. Marko Järvenpää (toim.) Muutoksen kärjessä. Kalevi Karjanlahti 60 vuotta. 2004.
 19. Suvi Torkki (toim.). Kohti käyttäjäkeskeistä muotoilua. Muotoilijakoulutuksen painotuksia SeAMK:ssa. 2005.
 20. Timo Toikko (toim.). Sosiaalialan kehittämistyön lähtökohta. 2005.
 21. Elina Varamäki & Tarja Heikkilä & Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v. 2001–2003 valmistuneiden sijoittuminen opiskelun jälkeen. 2005.
 22. Tuija Pitkäkoski, Sari Pajuniemi & Hanne Vuorenmaa (ed.). Food Choices and Healthy Eating. Focusing on Vegetables, Fruits and Berries. International Conference September 2nd – 3rd 2005. Kauhajoki, Finland. Proceedings. 2005.
 23. Katariina Perttula. Kokemuksellinen hyvinvointi Seinäjoen kolmella asuinalueella. Raportti pilottihankkeen tuloksista. 2005.
 24. Mervi Lehtola. Alueellinen hyvinvointitiedon malli – asiantuntijat puhujina. Hankkeen loppuraportti. 2005.
 25. Timo Suutari, Kari Salo & Sami Kurki. Seinäjoen teknologia- ja innovaatiokeskus Frami vuorovaikutusta ja innovatiivisuutta edistävänä ympäristönä. 2005.
-

-
26. Päivö Laine. Pk-yritysten verkkosivustot – vuorovaikutteisuus ja kansainvälistyminen. 2006.
 27. Erno Tornikoski, Elina Varamäki, Marko Kohtamäki, Erkki Petäjä, Tarja Heikkilä, Kirsti Sorama. Asiantuntijapalveluyritysten yrittäjien näkemys kasvun mahdollisuuksista ja kasvun seurauksista Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla –Pro Advisor –hankkeen esiselvitystutkimus. 2006.
 28. Elina Varamäki (toim.) Omistajanvaihdosnäkömät ja yritysten jatkuvuuden edistäminen Etelä-Pohjanmaalla. 2007.
 29. Beck Thorsten, Bruun-Schmidt Henning, Kitinoja Helli, Sjöberg Lars, Svensson Owe and Vainoras Alfonsas. eHealth as a facilitator of transnational cooperation on health. A report from the Interreg III B project "eHealth for Regions". 2007.
 30. Anmari Viljamaa, Elina Varamäki (toim.) Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2007. 2007.
 31. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus – Marja Lautamaja. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v.2004–2005 valmistuneiden sijoittuminen opiskelujen jälkeen. 2007.
 32. Sulevi Riukulehto. Tietoa, tasoa, tekoja. Seinäjoen ammattikorkeakoulun ensimmäiset vuosikymmenet. 2007.
 33. Risto Lauhanen & Jussi Laurila Bioenergian hankintalogistiikka. Tapaustutkimuksia Etelä-Pohjanmaalta. 2007.
 34. Jouni Niskanen (toim.). Virtuaalioppimisen ja -opettamisen Benchmarking Seinäjoen ammattikorkeakoulun, Seinäjoen yliopistokeskuksen sekä Kokkolan yliopistokeskuksen ja Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakouun Averkon välillä keväällä 2007. Loppuraportti. 2007.
 35. Heli Simon & Taina Vuorela. Ammatillisuus ammattikorkeakoulujen kielten- ja viestinnänopetuksessa. Oulun seudun ammattikorkeakoulun ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun kielten- ja viestinnänopetuksen arviointi- ja kehittämishanke 2005–2006. 2008.
 36. Margit Närvä - Matti Ryhänen - Esa Veikkola - Tarmo Vuorenmaa. Esiselvitys maidontuotannon kehittämiskohteista. Loppuraportti. 2008.
-

-
37. Anu Aalto, Ritva Kuoppamäki & Leena Niemi. Sosiaali- ja terveysalan yrittäjyyspedagogisia ratkaisuja. Seinäjoen ammattikorkeakoulun Sosiaali- ja terveysalan yksikön kehittämishanke. 2008.
 38. Anmari Viljamaa, Marko Rossinen, Elina Varamäki, Juha Alarinta, Pertti Kinnunen & Juha Tall. Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2008. 2008.
 39. Risto Lauhanen. Metsä kasvaa myös Länsi-Suomessa. Taustaselvitys hakkuumahdollisuuksista, työmääristä ja resurssitarpeista. 2009.
 40. Päivi Niiranen & Sirpa Tuomela-Jaskari. Haasteena ikäihmisten päihdeongelma? Selvitys ikäihmisten päihdeongelman esiintyvyydestä pohjalaismaakunnissa. 2009.
 41. Jouni Niskanen. Virtuaaliopetuksen ajokorttikonsepti. Portfoliotyypinen henkilöstökoulutuskokonaisuus. 2009.
 42. Minttu Kuronen-Ojala, Pirjo Knif, Anne Saarijärvi, Mervi Lehtola & Harri Jokiranta. Pohjalaismaakuntien hyvinvointibarometri 2009. Selvitys pohjalaismaakuntien hyvinvoinnin ja hyvinvointipalveluiden tilasta sekä niiden muutossuunnista. 2009.
 43. Vesa Harmaakorpi, Päivi Myllykangas ja Pentti Rauhala. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan arviointiraportti. 2010.
 44. Elina Varamäki (toim.) Pertti Kinnunen, Marko Kohtamäki, Mervi Lehtola, Sami Rintala, Marko Rossinen, Juha Tall ja Anmari Viljamaa. Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2010. 2010.
 45. Elina Varamäki, Marja Lautamaja & Juha Tall. Etelä-Pohjanmaan omistajanvaihdosbarometri 2010. 2010.
 46. Tiina Sauvula-Seppälä, Essi Ulander ja Tapani Tasanen (toim.). Kehittyvä metsäenergia. Tutkimusseminaari Seinäjoen Framissa 18.11.2009. 2010.
 47. Autio Veli, Björkman Jouni, Grönberg Peter, Heinisuo Markku & Ylihärtilä Heikki. Rakennusten palokuormien inventaariotutkimus. 2011.
-

-
48. Erkki K. Laitinen, Elina Varamäki, Juha Tall, Tarja Heikkilä & Kirsti Sorama. Omistajanvaihdokset Etelä-Pohjanmaalla 2006-2010 - ostajaryitysten ja ostokohteiden profiilit ja taloudellinen tilanne. 2011.
 49. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä & Marja Lautamaja. Nuorten, aikuisten sekä ylemmän tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään - seurantalutkimus Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v. 2006-2008 valmistuneille. 2011.
 50. Vesa Harmaakorpi, Päivi Myllykangas and Pentti Rauhala. Evaluation Report for Research, Development and Innovation Activities.
 51. Ari Haasio & Kari Salo (toim.). AMK 2.0 : Puheenvuoroja sosiaalisesta mediasta ammattikorkeakouluissa. 2011.
 52. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Juha Tall & Erno Tornikoski. Eteläpohjalaiset yrittäjät liiketoimintojen ostajina, myyjinä ja kehittäjinä. 2011.
 53. Jussi Laurila & Risto Lauhanen. Pienen kokoluokan CHP -teknologiasta lisää voimaa Etelä-Pohjanmaan metsäkeskusalueelle. 2011.
 54. Tarja Keski-Mattinen, Jouni Niskanen & Ari Sivula. Ammattikorkeakouluopintojen ohjaus etätyömenetelmillä. 2011
 55. Tuomas Hakonen & Jussi Laurila. Metsähakkeen kosteuden vaikutus polton ja kaukokuljetuksen kannattavuuteen. 2011
 56. Heikki Holma, Elina Varamäki, Marja Lautamaja, Hannu Tuuri & Terhi Anttila. Yhteistyösuhteet ja tulevaisuuden näkymät eteläpohjalaisissa puualan yrityksissä. 2011.
 57. Elina Varamäki, Kirsti Sorama, Kari Salo & Tarja Heikkilä. Sivutoimiyrittäjyyden rooli ammattikorkeakoulusta valmistuneiden keskuudessa. 2011.
 61. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Juha Tall, Aapo Länsiluoto & Anmari Viljamaa. Ostajien näkemykset omistajanvaihdoksen toteuttamisesta ja onnistumisesta. 2012.
-

C. OPPIMATERIAALEJA

1. Ville-Pekka Mäkeläinen. Basics of business to business marketing. 1999.
2. Lea Knuuttila. Mihin työhjausta tarvitaan? Oppimateriaalia sosiaalialan opiskelijoiden työhjauskurssille. 2001.
3. Mirva Kuni & Petteri Männistö & Markus Välimaa. Leikkauspelot ja niiden hoitaminen. 2002.
4. Kempas Ilpo & Bartens Angela. Johdatus portugalin kielen ääntämiseen: Portugali ja Brasilia. 2011.
5. Ilpo Kempas. Ranskan kielen prepositio-opas : Tavallisimmat tapaukset, joissa adjektiivii tai verbi edellyttää tietyn preposition käyttöä tai esiintyy ilman prepositiota. 2011.

D. OPINNÄYTETÖITÄ

1. Hanna Halmesmäki – Merja Halmesmäki. Työvoiman osaamistarvekartoitus Etelä-Pohjanmaan metalli- ja puualan yrityksissä. 1999.
 2. Tiina Kankaanpää – Maija Luoma-aho – Heli Sinisalo. Kymmenen metrin kävelytestin suoritusohjeet CD-rom levyllä: aivoverenkiertohäiriöön sairastuneen kävelyn mittaaminen. 2000.
 3. Laura Elo. Arvojen rooli yritysmaailmassa. 2001.
 4. Nina Anttila. Päälle käyvää – vaatemallisto ikääntyvälle naiselle. 2002.
 5. Jaana Jeminen. Matkalla muotoiluyrittäjyyteen. 2002.
 6. Päivi Akkanen. Lypsääkö meillä tulevaisuudessa robotti? 2002.
 7. Johanna Kivioja. E-learningin alkutaival ja tulevaisuus Suomessa. 2002.
-

-
8. Heli Kuntola – Hannele Raukola. Naisen kokemuksia minäkuvan muuttumisesta rinnanpoistoleikkauksen jälkeen. 2003.
 9. Jenni Pietarila. Meno-paluu –lauluillan tuottaminen. Produktion tuottajan käsikirja. 2003.
 10. Johanna Hautamäki. Asiantuntijapalvelun tuotteistaminen case: 'Avaimet markkinointiin, kehittyvän yrityksen asiakasohjelma -pilottiprojekti'. 2003.
 11. Sanna-Mari Petäjistö. Teollinen tuotemuotoiluprosessi – Sohvapöydän ja sen oheistuotteiden suunnittelu. 2004.
 12. Susanna Patrikainen. Nuorekkaita asukokonaisuuksia Mode LaRose Oy:lle. Vaatemallien suunnittelu teolliseen mallistoon. 2004.
 13. Tanja Rajala. Suonikohjuleikkaukseen tulevan potilaan ja hänen perheensä ohjaus päiväkirurgisessa yksikössä. 2004.
 14. Marjo Lapiolahti. Maksuvalmiuslaskelmien toteutuminen sukupolvenvaihdostiloilla. 2004.
 15. Marjo Taittonen. Tutkimusmatka syrjäytymisen maailmaan. 2004.
 16. Minna Hakala. Maidon koostumus ja laatutekijät. 2004.
 17. Anne Uusitalo. Tuomarniemen ympäristöohjelma. 2004.
 18. Maarit Hofferén. Vaihtelua kasviksilla. Kasvisruokalistan kehittäminen opiskelijaravintola Risettiin. 2004.
 19. Sami Karppinen. Tuomarniemen hengessä. Arkeista antologiaksi. 2005.
 20. Elina Syrjänen – Anne-Mari Uschanoff. Messut – ideasta toimintaan. Messutoteutus osana yrityksen markkinointiviestintää. 2005.
 21. Ari Sivula. Metahakemiston ja LDAP-hakemiston asennus, konfigurointi ja ohjelmointi Seinäjoen koulutuskuntayhtymälle. 2006.
 22. Johanna Väliniemi. Suorat kaaret – kattaustekstiilien suunnittelu yhteistyössä tekstiiliteollisuuden kanssa. 2006. (verkkojulkaisu)
-

Seinäjoen ammattikorkeakoulu

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Seinäjoen korkeakoulukirjasto
Keskuskatu 34, PL 97, 60101 Seinäjoki
puh. 020 124 5040 fax 020 124 5041
seamk.kirjasto@seamk.fi

ISBN 978-952-5863-33-8
ISBN 978-952-5863-34-5 (verkkojulkaisu)

ISSN 1456-1743
ISSN 1797-5573 (verkkojulkaisu)