

Koneurakoinnin käyttö ja tarve Etelä- ja Pohjois-Savossa sekä Pohjois-Karjalassa

Mikko Nykänen & Teemu Suhonen

Opinnäytetyö

Koulutusala Luonnonvara- ja ympäristöala	
Koulutusohjelma Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Teemu Suhonen, Mikko Nykänen	
Työn nimi Koneurakoinnin käyttö ja tarve Etelä- ja Pohjois-Savossa sekä Pohjois-Karjalassa	
Päiväys	12.4.2013
Sivumäärä/Liitteet	57/9
Ohjaaja(t) Pirjo Suhonen, Petri Kainulainen, Jarkko Partanen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) ProAgria Etelä-Savo, MaitoTaito-hanke, Minna Pirkkalainen, Pekka Häkkinen	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Koneurakointi on korvausta vastaan suoritettavaa työtä, jota tehdään erilaisilla koneilla ja laitteilla. Kyselyssämme keskityimme maatalouden koneurakoinnin kartoitukseen. Kyselyalueemme on voimakasta karjatalousaluetta, joten työmme painottuu karjatalouden vaatimien töiden suorittamiseen. Koneurakointi on nykyisin monelle tilalle järkevä vaihtoehto työmäärien tasaamiseen, pääoman vapauttamiseen koneista sekä työvoiman saatavuuden helpottamiseksi.</p> <p>Opinnäytetyön toimeksiantajana on ProAgria Etelä-Savo ja MaitoTaito-hanke. Opinnäytetyön aiheena on koneurakoinnin käytön ja tarpeen määrittäminen Etelä- ja Pohjois-Savossa sekä Pohjois-Karjalassa. Opinnäytetyö on työelämälähtöinen tutkimuksellinen työ. Työ on kvantitatiivinen tutkimus. Työn tavoitteena on selvittää koneurakoinnin käyttömääriä, urakoinnin haasteita, selvittää miksi käyttö on suhteessa vähäistä ja mitkä työvaiheet tarvitsisi vielä tekijän. Opinnäytetyön tuloksia ProAgria sekä MaitoTaito-hanke voi hyödyntää neuvontatyössä sekä koulutuspäivissä parantaakseen viljelijöiden välistä yhteistyötä.</p> <p>Kysely suoritettiin sähköisessä muodossa sähköpostitse ProAgrian lähettämänä viljelijöille. Kyselyyn otimme mukaan kaikki tuotantosuunnat pois lukien hevostalouden. Tiloja rajattiin niin, että mukaan otettiin ennallaan pysyvät sekä laajentavat tilat. Kyselyitä lähetettiin yhteensä 2300 kappaletta ja vastauksia saimme yhteensä 618 kappaletta. Vastaus prosentiksi muodostui 27 prosenttia.</p> <p>Tutkimustulosten perusteella urakointipalvelujen käytössä ei ollut maakunnallisia eroja. Tulokset osoittivat, että tuotantosuunta vaikuttaa urakointipalveluiden käyttöön. Maidontuotannossa käytetään ylivoi- maisesti eniten palveluita. Käytetyimpiä palvelumuotoja olivat säilörehunkorjuun eri muodot. Lisäksi säilörehunkorjuu tarjoajia oli vastanneista eniten. Vastanneista 61,5 % on ollut tyytyväisiä palveluiden lopputulokseen ja eroja ei ollut tuotantosuuntien välillä. Puolet kaikista vastanneista käytti palveluihin rahaa 1001–5000 euroa/ vuosi. Tutkimuksessa selvisi, että noin 11 prosenttia vastanneista olisi kiinnostunut tarjoamaan uusia palveluita. Reilu 80 prosenttia vastanneista ei käyttänyt kirjallisia sopimuksia palveluiden suorittamiseen.</p> <p>Tutkimus osoitti, että urakointia käytetään tasaisesti maakunnittain ja siihen ollaan pääosin tyytyväisiä. Palveluiden käyttöön ja käyttämättömyyteen vaikuttavat useat eri tekijät. Uusille urakointipalveluille olisi kysyntää, mutta kiinnostus tarjoamaan palveluita oli heikko. Urakoinnin mahdollisuudet ja eri työlajit vaihtelevat alueittain paikoin voimakkaasti. Tutkimus tuloksista tulee olemaan jatkossa hyötyä käytännön neuvontatyössä. Tuloksia ProAgria sekä MaitoTaito-hanke voivat hyödyntää neuvontatyössä sekä koulutuspäivissä parantaakseen viljelijöiden välistä yhteistyötä.</p>	
Avainsanat Koneurakointi, urakointi, yhteistyö, maataloustyö, konevhteistyö	

Field of Study Natural Resources and the Environment			
Degree Programme Degree Programme in Agriculture and Rural Industries			
Author(s) Teemu Suhonen ja Mikko Nykänen			
Title of Thesis Thesis is the definition of need and use of machine contracting in Southern and Northern Savo and in Northern Karelia.			
Date	12.4.2013	Pages/Appendices	57/9
Supervisor(s) Pirjo Suhonen, Petri Kainulainen ja Jarkko Partanen			
Client Organisation/Partners ProAgria Etelä-Savo, MaitoTaito-hanke, Minna Pirkkalainen, Pekka Häkkinen			
<p>Abstract</p> <p>Machine contracting is work done against compensation with different kinds of machines and equipment. The survey concentrated on machine contract work done in agriculture. The area of the survey area has mostly cattle farms, so that's where it was focused on. Contracting machine work out is for many farms a reasonable alternative: it helps with the work load; it frees capital from machines and makes it easier to get hired help.</p> <p>The project was ordered by ProAgria and the "MaitoTaito" – project. The subject of the thesis is the definition of need and use of machine contracting in Southern and Northern Savo and in Northern Karelia. This thesis is a quantitative survey, an investigational work derived from work life. The purpose is to find out how much contract machinery work is being used, what the challenges are, why the use is relatively low, and what work phases could use more workers.</p> <p>The survey was done electronically. ProAgria sent the questionnaires to the farmers via e-mail. Except for horse stables, all other kinds of farms were part of the survey. Both expanding and non-expanding farms were included. A total of about 2300 questionnaires were sent out, and 618 were completed; the response rate was 27 percent. According to the results, there were no differences between the regions in machine contracting. Results showed that different kinds of farms use contracting differently. Dairy farmers use the machine contracting overwhelmingly. The most popular service is silage making. There were also most people offering machine contracting in silage making.</p> <p>61.5 percent of those questioned were happy with the services and there were no differences between the different types of farms. About half of the people who answered used 1001 – 5000 euros a year in contracting. The survey showed that machine contracting was used evenly in different regions and most people were happy with it. There are many factors that influence whether people use machine contracting or not. There would be more need for new contractors, but there is not enough interest in offering it. Opportunities for contracting and different forms of work vary greatly from region to region. The results from this survey can be utilized in the future in practical consultation work. The results of the thesis can be used by ProAgria and MaitoTaito project in consultation work and at conferences to help in the co-operation between farmers.</p>			
Keywords Contractor, cooperation, farm work, work outsourcing			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	7
2	MAATALOUSKONEURAKOINTI.....	12
2.1	Maatalouden ja urakoinnin lähtökohta	12
2.2	Mitä on koneurakointi	13
3	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET.....	16
3.1	Työn tavoitteet ja toteutus	16
3.2	Tutkimusmenetelmä	17
3.3	Tutkimuksen luotettavuus	20
4	TULOKSET.....	22
4.1	Tilatiedot	23
4.2	Käytätkö tilallasi urakointipalveluita?	29
4.2.1	Miten tyytyväinen olet ollut urakointipalveluiden lopputulokseen	32
4.2.2	Paljonko käytetään keskimäärin rahaa urakointiin?.....	33
4.3	Asiat jotka vaikuttavat urakointipalveluiden käyttöön	34
4.3.1	Peltopinta-alan ja tilan sijainnin vaikutus urakointipalveluiden käyttöön.....	35
4.3.2	Oman ajan hallinnan vaikutus palveluiden käyttöön.....	36
4.3.3	Työvoiman saatavuus.....	36
4.3.4	Urakoitsijan vaikutus palveluiden käyttöön	37
4.3.5	Sovitussa aikataulussa pysyminen.....	38
4.3.6	Urakoitsijan asiakaspalvelutaidot	38
4.3.7	Hinnan vaikutus palveluiden käyttöön	39
4.3.8	Työjäljen vaikutus palveluiden käyttöön	40
4.3.9	Urakoitsijan ajanmukaisen tekniikan vaikutus palveluiden käyttöön....	41
4.3.10	Halukkuus investoida omiin koneisiin	42
4.4	Mitkä syyt vaikuttavat urakointipalveluiden käyttämättömyyteen?.....	42
4.5	Mitä urakointipalveluita olisitte kiinnostunut käyttämään	44
4.6	Tarjoatteko itse urakointipalveluita.....	44
4.7	Paljonko urakoitiin vuodessa.....	45
4.7.1	Mitä ongelmia nähtiin urakointipalveluiden tarjonnassa.....	45
4.8	Olisitko kiinnostunut tarjoamaan uusia urakointipalveluita?.....	47
5	Mitä palveluja tarjoatte tällä hetkellä?.....	48
6	Kirjalliset sopimukset urakointipalveluiden tarjonnassa ja käytössä	50

7 JOHTOPÄÄTÖKSET	51
8 PÄÄTÄNTÖ	55
LÄHTEET	57

LIITTEET

Liite 1 Saatekirje

Liite 2 Kyselylomake

1 JOHDANTO

Käytännön neuvontatyön kokemuksen mukaan maatalouden rakennemuutos on heijastunut Pohjois-Savon, Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan maatilayrittäjiin muun muassa lisääntyneenä työmääränä ja maatalousyrittämisen heikentyneenä kannattavuutena. Entistä useampi maatilayrittäjä käyttäisi osa-aikaista työvoimaa tai urakoitsijaa tasaamaan työhuippuja, jos se olisi osaamisen, talouden ja palvelujen tarjonnan myötä mahdollista. (Pirkkalainen 2012)

Tilarakenne MaitoTaito- hankkeen toiminta alueella on keskittynyt pääasiassa nautakarjatalouteen ja kasvintuotantoon. Toimivia maatiloja hankkeen toiminta-alueella oli vuonna 2011 9886 kappaletta. Tilojen lukumäärä on pudonnut kymmenen vuoden aikana noin 1000 tilalla jokaisessa maakunnassa. (Maatilarekisteri - Maatilojen rakenne 2011)

Etelä-Savossa toimivia maatiloja oli vuonna 2011 3004 kappaletta. Kymmenen vuoden aikana verrattuna vuoteen 2001 tilojen määrä on vähentynyt 989 kappaleella eli 24,8 prosentilla. Etelä-Savossa peltoa on viljeltynä yhteensä 73 036 hehtaaria. Maata metsätalousmaat mukaan lukien vuonna 2011 on ollut 305 493 hehtaaria. (Maatilarekisteri - Maatilojen rakenne 2011)

Tuotantosuunnittain Etelä-Savossa vallitseva tuotantomuoto on viljanviljely, joita on 689 kappaletta eli 22,9 % tiloista. Toiseksi suurin tuotantomuoto on lypsykarjatalous, joita on 644 kappaletta eli 21,4 % tiloista. Kolmantena on muu nautakarjatalous, joka sisältää lihanautojen kasvatuksen ja emolehmätuotannon. Näitä tiloja on 287 kappaletta eli 9,55 % kokonaismäärästä. Muuta tuotantoa on tuotantosuunnittain alle viisi prosenttia, sisältäen tuotantosuunnat: sika-, siipikarja- ja lammastalous.

Viljelijöiden keski-ikä on Etelä-Savossa kyselyalueen suurin, 51,3 vuotta. Ikäluokittain alle 40- vuotiaista viljelijää on 412 kappaletta eli 15,52 %. Alle 40 -vuotiaiden osuus koko viljelijäryhmästä vaikuttaa Etelä-Savossa melko alhaiselta ja lähes huolestuttavalta. Yli 60 -vuotiaita viljelijöitä on 39 % ja 40–60 -vuotiaita viljelijöitä on 45,2 prosenttia. (Maatilarekisteri - Maatilojen rakenne 2011)

Pohjois-Savossa maatiloja oli toiminnassa vuonna 2011 4334 kappaletta. Kymmenen vuoden aikana tiloja on lopettanut 1262 kappaletta eli 22,6 prosenttia kokonaismää-

rästä tällä alueella. Peltoa Pohjois-Savossa oli vuonna 2011 viljeltynä 148 168 hehtaaria ja metsämaat mukaan lukien maata on yhteensä 442 941 hehtaaria. (Maatilarekisteri - Maatilojen rakenne 2011) Pohjois-Savossa lypsykarjatalous on vallitseva tuotantomuoto. Lypsykarjataloutta on 1482 tilalla eli 32,95 % kokonaismäärästä. Toisena vallitsevana tuotantosuuntana on viljanviljely, jota on 855 kappaletta eli 19,73 % kokonaismäärästä. Kolmanneksi suurin osuus on muulla nautakarjataloudella 423 kappaleella, eli 9,76 prosentilla.

Pohjois-Savossa viljelijöiden keski-ikä on tasan 50 vuotta. Alle 40 -vuotiaita viljelijöitä on 683 kappaletta eli 17 prosenttia kokonaismäärästä. Yli 60 -vuotiaita viljelijöitä on 781 kappaletta eli 19,8 prosenttia. Pohjois-Savossa 40–60 -vuotiaita viljelijöitä on 36,8 prosenttia. (Maatilarekisteri - Maatilojen rakenne 2011)

Pohjois-Karjalassa oli vuonna 2011 maatiloja toiminnassa 2548 kappaletta. Tiloja on lopettanut kymmenen vuoden aikana 869 kappaletta eli 25,4 prosenttia. Pohjois-Karjalassa peltoa on viljelyksessä kokonaisuudessaan 85 240 hehtaaria. Kokonaisuudessaan Pohjois-Karjalassa on maata 250 584 hehtaaria metsämaat mukaan lukien. (Maatilarekisteri - Maatilojen rakenne 2011)

Pohjois-Karjalassa vallitsevana tuotantosuuntana on lypsykarjatalous. Sitä harjoitetaan 717 tilalla eli 28,1 prosentilla tiloista. Toisena tuotantosuuntana on viljanviljely, joita on 559 tilaa ja 21,9 prosenttia tiloista. Kolmantena on muu nautakarjatalous. Sitä harjoitetaan 276 tilalla eli 10,8 prosentilla tiloista. Pohjois-Karjalassa on viljelijöiden keski-ikä 50,9 vuotta. Alle 40 -vuotiaita viljelijöitä on 346 kappaletta eli 15,3 % kokonaisviljelijä määrästä. Yli 60 -vuotiaita viljelijöitä on 46 % kokonaismäärästä eli 518 kappaletta. 40–60 -vuotiaita viljelijöitä on 38,7 %. (Maatilarekisteri - Maatilojen rakenne 2011)

Koneurakoinnista löytyy selvityksiä eri maakunnista ja alueilta. Lisäksi tutkimukset ovat olleet hieman erityyppisiä, kuten esimerkiksi; miten saada koneyhteistyötä ja konerenkaita muodostettua. Keväällä 2012 Savonia ammattikorkeakoulusta valmistuneiden Arto Nousiaisen ja Miika Tiilikan opinnäytetyö keskittyi koneasematoiminnan selvitykseen ja kartoitukseen Pohjois-Savon alueelle. Meidän työmme on erityyppinen, sillä pyrimme selvittämään tiloilta mitä tarvitaan, käytetään ja mitkä työvaiheet tarvitsisivat vielä tekijän. (Nousiainen & Tiilikka 2011)

Työssämme meitä auttaa koulusta saatu tietotaito ja maatilalla kasvaneina käytännön kokemukset pienestä pitäen. Lisäksi tarpeen vaatiessa kysymme opettajilta, maatalouden tuotantoneuvojilta sekä alan yrittäjiltä lisätietoa. Kyselyä on tarkoitus näyttää ja testata ammattilaisilla, sekä ”maallikoilla” epäselvyyksien välttämiseksi. On tärkeää testata kyselyä kunnolla ennen sen lähettämistä, jotta sen toiminta saadaan varmistettua. Kyselyn analysoinnissa ja raporteissa käytämme myös ammattilehtien julkaisuja ja aineistoja.

Aikaisemmissa kyselytutkimuksissa on ongelmakohtia haettaessa noussut selvästi ilmi urakoitsijoiden saatavuus ajallaan. Eli käytännössä resursseja tarvittaisiin lisää sesonkiaikoina. Hinnoittelu ja työnlaatu tulevat sen jälkeen, mutta saatavuus nousee selvästi suurimmaksi ongelmaksi. Urakoitsijoita on, mutta he eivät ehdi jokaiseen paikkaan samaan aikaan. Toinen iso tekijä, joka vaikutti urakoinnin käyttötarpeeseen, aikaisemmissa kyselyissä oli omien koneiden kattavuus. Eli tilalla on laaja ja suuri konekanta entisestään, jotta työt saadaan itse hoidettua. Tämä saattaa olla tilalle kalliimpi vaihtoehto pienten työmäärien suorittamiseen verrattuna siihen, että urakoitsija sen tekisi. Tämä ”minä itse” on vanha ajattelutapa, josta pitäisi vähitellen ehkä alkaa luopua ja ajatella kokonaistaloudellisesti asioita. (Koneurakointikartoitus Vesilahdelta 2012)

Opinnäytetyön teemme MaitoTaito hankkeelle, joka käsittää alueet: Etelä-Savo, Pohjois-Savo sekä Pohjois-Karjala. Maakunnissa on paljon pieniä sivutoimisia tekijöitä, jotka sivutoinā, omien viljelyksien lisäksi, suorittavat urakointia. Pyrimme selvitystyössämme selvittämään, paljonko urakoitsijoita on ja paljonko viljelijät käyttävät urakointipalveluita. Lisäksi haemme tutkimuksella selvyyttä siihen vaikuttavatko tilakoko ja tuotantosuunta palveluiden käyttömääriin. Tutkimuksessamme esitämme kaikki yleisimmät maatalouteen liittyvät työmenetelmät maanmuokkauksesta viljankäsittelyyn.

Opinnäytetyömme on tutkimuksellinen. Työssämme teemme kyselyn Pohjois-Savon, Etelä-Savon sekä Pohjois-Karjalan alueelle. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, mitkä tekijät estävät urakointipalvelujen käyttämistä maataloilla ja mitkä ovat urakointipalvelujen käyttämistä mahdollistavia tekijöitä maatilayrittäjien mielestä. Lähtötilanteessa haluamme selvittää, minkä verran urakointipalveluja käytetään maakunnissa, sekä mitkä palvelut tarvitsisivat tekijän. Työmme on työelämälähtöinen, jolloin saamme tutkimuksellemme käytännönpohjaa sekä tuloksista käytännön parannusehdotuksia.

Kyselyssämme kysymme aluksi, onko palveluita käytetty, minkä verran niihin on suunnattu rahaa, sekä paljonko palveluihin käytettäisiin mahdollisuuksien salliessa rahaa. Lisäksi haluamme selvittää, mikä oli palveluiden käytön perusteena. Oliko kyseessä vähäinen käyttötarve omille koneille, työajansäästö vai heikko konekanta hyvään työhön? Lisäksi kysymme urakoitsijoilta, missä suurusluokassa työmäärät vuodessa liikkuvat.

Näiden alkutietojen jälkeen lähdemme kysymään aihealueittain (rehunkorjuu, lannoitus, maanmuokkaus, kylvö, kasvinsuojelu, viljankäsittely ja muut palvelut), minkä verran palveluita käytetään, kuinka paljon niitä olisi kiinnostusta käyttää tai onko kyseistä palvelua tuottanut mahdollisesti itse urakoitsijana. Työmenetelmät käydään hyvin tarkasti läpi, jotta saamme mahdollisimman tarkan tiedon siitä, mitä palveluita eri maakunnissa käytetään. Lopuksi kysymme asiakastyytyvyydestä: onko vastaaja ollut tyytyväinen työnlaatuun, hinnoitteluun, aikatauluun sekä asiakaspalvelutaitoihin. Lisäksi tiedustelemme, mikä mahdollisesti voi estää palveluiden käytön. Kyselyn päätteeksi haluamme antaa vapaansanan vastaajille niin kyselyyn että yleisesti urakointiin liittyen.

Työn teemme ProAgrialle ja sen alla toimivalle MaitoTaito hankkeelle. Hanke on alkanut 20.6.2012 ja kestää 30.6.2014 asti eli se on pitkäkestoinen hanke. Hankkeen puitteissa saamme osoitteiston käyttöömmemme, jolloin kyselymme postitus tapahtuu kätevästi. Kyselyn suoritamme sähköisesti Webropol- ohjelmiston avulla. MaitoTaito-hanke saa kyselystämme selvyden siitä, mitä urakointipalveluita maaseudulla käytetään ja tuotetaan. ProAgria saa myös kerätyt tiedot ja yhteenvedot käyttöönsä ja tätä kautta tietoa heidän omiin toimintoihinsa. MaitoTaito-hanke toimii kolmen maakunnan alueella, joita ovat Etelä-Savo, Pohjois-Savo sekä Pohjois-Karjala. Työn päätoimipisteemme on ProAgria Etelä-Savo. Hanke luovuttaa tiedot työstämme eteenpäin alalla toimiville urakoitsijoille sekä neuvojille. Tästä kyselystä on hyötyä ja apua monelle alalla toimijalle. (Pirkkalainen 2012)

MaitoTaito-hankkeen avulla on tarkoituksena saada lisättyä toimintaa eri sidosryhmien välillä, kuten esimerkiksi tuottajien, urakoitsijoiden ja kauppiaiden välillä. Hankkeen pääasiallinen kohderyhmä on Itä-Suomen alueella toimivat maitotilalliset, sekä heidän yhteistyökumppaninsa alkukasvattajista urakoitsijoihin sekä rehumyyjiin ja työntekijöihin. Lisäksi hankkeen tavoitteena on lisätä mahdollista tilojen välistä yhteistyötä eri maakuntien välillä. Hanke järjestää erinäisiä koulutuspäiviä eri teemoittain,

opintomatkoja Suomessa sekä yhteisiä tapaamisia. Hanke on järjestänyt ja rakentanut muun muassa erilaisia koulutuspaketteja eri teemoilla, joita ovat Hallitustyöskentely, Oppimisnavetta, Ihmeet jakoon Itä-Suomessa, Benchmarking, SixSigma ja Talouskoulutus. Joissakin koulutuksissa on mahdollisuus tilakäynteihin, jotka antavat mahdollisuuden nähdä, millaista tuotanto on muualla Suomessa. (Pirkkalainen 2012)

Työnaihe muotoutui tekijöiden kesken käydyissä keskusteluissa, sekä vapaa-ajallamme. Aihetta olemme muotoilleet eri aihepiireiltä katsottuna ja miettineet erilaisia mahdollisuuksia. Lopulta päädyimme koneurakointikyselyyn käyttömäärien suhteen ja kehitystarpeen kartoittamisen suhteen. Toinen opinnäytetyön tekijöistä, Teemu Suhonen, toimi ProAgrialla kesällä 2012 harjoittelijana ja kysyi neuvontajärjestöltä halukkuutta osallistua työhön ja ryhtyä mahdolliseksi toimeksiantajaksi. Työn tavoitteista ja perusteista keskustelimme Etelä-Savon MaitoTaito- hankkeen vetäjän Pekka Häkkisen kanssa sekä ProAgrian edustajan Minna Pirkkalaisen kanssa. Järjestimme heidän, sekä toisen työn päätekijän, Mikko Nykäsen, kanssa keskusteluhetken työn toteutuksen suhteen. Rajasimme ja keskustelimme asioista eri näkökulmista ja päädyimme nykyiseen ratkaisuun, joka on ”Koneurakoinnin käytön ja käyttötarpeen määrittäminen MaitoTaito- hankkeen alueella”. (Pirkkalainen 2012)

2 MAATALOUSKONEURAKOINTI

2.1 Maatalouden ja urakoinnin lähtökohta

Maataloustuotteiden tuottajahinta on ollut alhainen koko ajan erityisesti vuoden 1995 Euroopan Unioniin liittymisen jälkeen. Samaan aikaan kasvaneet tuotantokustannukset ovat pakottaneet tuottajia etsimään yhä edullisempia ja tehokkaampia ratkaisuja tuotannon ylläpitämiseen. EU:n aikana tilojen rakennekehitys on ollut voimakasta, jolloin tilojen eläin- ja peltomäärät ovat kasvaneet voimakkaasti. Myös lopettavien tilojen määrä on ollut kasvussa. Vaikka tilojen määrä on vähentynyt huomattavasti, ovat tuotantomäärät kuitenkin pysyneet lähes ennallaan. Lopettavat tilat ovat osaltaan antaneet mahdollisuuksia jäljelle jääville tiloille laajentaa tuotantoa. Aina ei kuitenkaan ole järkevää laajentaa, vaan etsiä taloudellisesti tehokkainta ratkaisua. Jokaisella tilalla on omat lähtökohdat joiden mukaan toimintaa kannattaa kehittää. (Kauppinen & Sirviö 2006, 7-11, Tuota ja hanki urakointipalveluja 16–24)

Tilakokojen kasvaessa kasvaa luonnollisesti myös työmäärä. Tämä pakottaa miettimään uusia ratkaisuja työajan käyttöön. Tilakokojen kasvaessa aikaa joudutaan käyttämään entistä enemmän tilan johtamiseen ja tuotannon suunnitteluun. Kasvavalla ja tuotantoa tehostavalla tilalla tulee usein eteen kysymys vieraan työvoiman palkkaamisesta ja isompien koneiden hankinnasta vastaamaan nousutta työmäärää. Töiden ulkoistaminen on kuitenkin vaihtoehto omien koneiden hankinnalle. Töiden ulkoistamisella urakoitsijalle tarkoitetaan yleensä maataloudessa peltotöiden ulkoistamista. Ulkoistamalla osa töistä voidaan säästää omissa koneinvestoinneissa ja työvoiman palkkaamisessa. Tilan rajusti investoidessa tuotannon laajentamiseen ei samaan aikaan ole usein edes mahdollista investoida entistä suurempiin koneisiin. Nykyaikaisille koneille myös täyden kapasiteetin löytyminen omalta tilalta voi olla hankalaa, mikä nostaa koneiden käyttökustannuksia merkittävästi. (Kauppinen & Sirviö 2006, 7-11, Tuota ja hanki urakointipalveluja 16–24)

2.2 Mitä on koneurakointi?

Maatalouskoneurakointi on muille tiloille tehtävää konetyötä. Urakoitsijat voivat olla yrittäjiä, jotka tekevät urakointia sivutoimenaan tai keskittyvät siihen täysipäiväisesti. Maatalouskoneurakoinnista on muodostunut monelle tilalle merkittävä tulonlähde ja toimeentulon mahdollisuus. Samalla kun tilakoot ovat kasvaneet ja tilojen lukumäärä vähentynyt, on se avannut maaseudulle uusia yrittämisen mahdollisuuksia juuri urakointiin. Urakointia voidaan tehdä toki muuallakin kuin maataloudessa, esimerkiksi turvesoilla, puuenergian tuotannossa, metsässä ja maanrakennus töissä. Lämpöyrittäminen on myös yleistynyt viime vuosina yksityisille urakoitsijoille, jolloin he hoitavat laitoksen ja siellä poltettavat materiaalit lämmitykseen. Urakointi myös monialaistaa tiloja, jolloin toiminta ei ole yhden tekijän varassa. Urakoinnilla saadaan lisätyötä itselle ja täydennystä koneiden kapasiteettiin. Urakoinnin riskejä ovat kuitenkin töiden riittävyys ja kalliille koneille riittävä ajomäärän löytäminen. Riskejä ovat myös sen pääomavaltaisuus ja suhdannevaihtelut. Viime vuosina kohonneet kustannukset koneissa ja polttoaineissa ovat myös asettaneet uusia haasteita urakoitsijoille. (Tuota ja hanki urakointipalveluja 16–24)

Koulutetun työvoiman saaminen urakointitöihin on myös usein haasteellista, sillä koneet vaativat ammattitaitoisia käyttäjiä. Urakointialalle on myös tyypillistä kova hintakilpailu. Liiallinen hinnalla kilpailu on vaarallista ja vaikuttaa nopeasti kannattavuuteen ja maksuvalmiuteen. Yrityksen koon kasvaessa riskejä on paljon. Niitä kannattaa jakaa yhtiöittämällä toimintaa, yhteistyötä tekemällä ja hyvillä sopimuksilla. Sopimukset ja vakioasiakkaat parantavat urakoitsijoiden varmuutta, jolloin on mahdollista investoida ja kehittää toimintaa tulevaisuuteen. Vaikka urakoitsijan on hoidettava työnsä kunnolla ja ajallaan, on urakointi myös entistä enemmän asiakaspalvelua. Hyvällä asiakaspalvelulla luodaan suhteita ja saadaan mahdollisesti uusia töitä ja kenttämarkkinointia. (Kauppinen & Sirviö 2006, 7-11, Tuota ja hanki urakointipalveluja 16–24)

Urakoitsijoilla on yleensä ajanmukaisemmat ja tehokkaammat koneet, kuin tilan väellä itsellään, ja silloin työn suorittaminen käy nopeasti. Urakoitsijalla on yleensä käytössään ajanmukaisella tekniikalla olevat koneet, jolloin tilallinenkin voi hyötyä nykYTEKNIKASTA ilman suurta rahallista sijoitusta. Urakoitsijaa käytettäessä ei myöskään tarvitse itse käyttää aikaa työn tekemiseen, jolloin yrittäjälle vapautuu aikaa käytettäväksi esimerkiksi tilan muuhun toimintaan. Urakoitsijaa käytettäessä laskun voi myös vähentää 100 prosenttisesti verotusvuonna suorana vähennyksenä, kun taas oman

koneen hankinnasta saa vähentää maksimissaan 25 % vuotuisen poiston. (Kauppi-
nen & Sirviö 2006, 7-11.)

Maatalouskoneurakointi on yleistynyt Suomessa merkittävästi viime vuosina. Ura-
kointityölle on tullut uusia tarjoajia, sekä palveluiden käyttäjiä. Suomessa ollaan kui-
tenkin vielä merkittävästi jäljessä muusta Euroopasta, jossa urakoinnilla on paljon
pidemmät perinteet ja vakiintuneemmat toimintatavat. Urakointi on Suomessakin
muuttumassa yhä enemmän ammattimaiseksi eurooppalaiseen tyyliin. Suomessa
urakoinnin kehittymistä ovat jarruttaneet lähinnä ennakkoluulot urakoinnin toimimi-
seen ja pohjoinen lyhyt kasvukausi, joka rajoittaa koneiden käyttöaikaa. Kokonaan
urakointiin keskittyneillä yrittäjillä on koneasemia ja konerenkaita, jolloin he voivat
ottaa suurempia kokonaisuuksia vastuulleen, esimerkiksi koko tilan työt hoitaakseen,
tai jonkun kokonaisen urakan, kuten säilörehunteon.

Tällä hetkellä reilusti yli puolet maitotiloista on ulkoistanut jonkun työvaiheen kokonai-
suudessaan urakoitsijan vastuulle. Pienet ja suuret tilat käyttävät yhtäläisesti urakoin-
tia. Urakoinnin käyttämisen syynä voi olla myös tilan jatkajan puuttuminen, jolloin
omiin koneisiin ei kannata investoida. Yleisimpiä urakointimuotoja ovat säilörehunkor-
juu, lannanlevitys, kylvö ja puinti. Usein urakointia käyttävät tilat vakiintuvat työtapo-
ihin eli ulkoistavat vuosittain tietyt työvaiheet. Näin on havainnut jo kolme neljästä
urakoitsijasta ja vakio asiakastilojen määrä onkin kolme neljäsosaa urakointia käyttä-
vien tilojen määrästä. (Kalliit koneet teho käyttöön 2012).

Kävimme syksyllä 2012 tutustumassa ProAgrian matkalla virolaiseen maatalouteen.
Virossa on keskimäärin kahdenlaisia tiloja; pieniä kotitarveviljelmiä ja suuret kolhoo-
sit. Kotitarveviljelmillä on käytössä vanhaa tekniikkaa ja työt tehdään käsin. Toinen
ääripää on entisen Venäjän aikaiset kolhoosit, jotka ovat tätä nykyä yksityisten omis-
tamia ja entistä suuremmissa koossa. Kolhoosit siirtyivät yksityiseen omistukseen
Viron itsenäistyessä. Kolhoosit ovat pääasiassa yhtiöitä, joissa on monta omistajaa ja
työntekijät tekevät pääosan tilantöistä. Tilakoot ovat suuria ja viimeisinä vuosina
EU:hun liittymisen jälkeen on investoitu paljon muun muassa uusin navetoihin ja ko-
nekantaan. Virossa on maataloudelle hyvät edellytykset tulevaisuudessa. (Auer
2012)

Tilakoot siellä ovat suuria, viljelysmaat hyviä ja lisäksi kasvulohkot suuria. Virossa
melkein kaikilla suurilla tiloilla on omat koneet, joilla työt tehdään. Tätä edesauttavat

suuret tilakoot, jolloin saadaan paljon käyttöä koneille omalta tilalta. Urakointia Virossa käytetään vähemmän, koska isoilla tiloilla saadaan koneet hyötykäyttöön jo omis-
sa töissä. Kuitenkin joitakin työvaiheita oli ulkoistettu. Tällainen työ on esimerkiksi maissinkorjuu, joka on sesonkiluonteista, eikä anna täyttä hyötyä yhdellä tilalla. Viro on kuitenkin tulevaisuudessa vahva maatalousmaa, jossa on mahdollisuuksia myös urakoinnille ja mahdollisuus hyödyntää paljon suurempia ja tehokkaampia koneita kuin Suomessa. (Auer 2012)



KUVA 1. Urakoitsija tarjoaa lietteen levitystä kokonaispalveluna. Vredo Finland 2013.

3 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET

3.1 Työn tavoitteet ja toteutus

Työn tavoitteena on saada selvitettyksi maatalousyrittäjien urakoinnin käyttömäärät sekä lisätarve Maito-Taito hankkeen toiminta-alueella. Kyselyn tavoitteena olisi tarkoitus kerätä aineistoa ja tietoa neuvontapalveluille, jolloin he halutessaan voisivat markkinoida tietoa eteenpäin. Kokonaistavoitteena olisi kehittää koneurakointia tuotavammaksi ja työllistää pieniä toimijoita, joilla olisi mahdollisuuksia urakointiin. Urakoinnin avulla viljelijöille jäisi enemmän aikaa muuhun ja he voisivat keskittyä esimerkiksi tilansa tuotannon kehittämiseen. Vähäiset käyttömäärät ja kalliit koneet kuormittavat maatalouden taloutta paikoin hyvin voimakkaasti. Urakointipalveluiden käyttö kuitenkin mahdollistaisi tehokkaan viljelyn ilman suuria investointeja.

Urakointipalvelujen käyttämisen esteiden selvittämisen avulla pyritään määrittelemään urakointipalveluihin kohdistettavia kehittämistoimia, joilla edesautetaan tarjonnan ja kysynnän kohtaamista entistä paremmin. Kehittämistoimet on tarkoitus toteuttaa eri hankkeissa koulutuksen ja neuvonnan avulla.

Lisäksi tavoitteena on selvittää myös urakointipalvelujen mahdollistavia tilatason kehittämistoimia. Kehittämistoimet pyritään selvittämään kyselyn avulla erikseen tilojen kokoluokan, tuotantosuunnan ja päätoimisuuden mukaan (vrt kokoaikainen/sivutoiminen maatilayrittäjä).

Kyselystä pyrimme muodostamaan selkeän ja tiiviin tulospaketin, joka käsittää erilaiset tuotantosuunnat sekä työmenetelmät. Tarkastelemme, mitkä työvaiheet nousevat kyselyssä eniten esille. Tuloksilla pyritään kehittämään maaseutua ja maaseutuyrittämistä monipuolisemmaksi, tehokkaammaksi ja elinvoimaisemmaksi.

Työn toteutuksessa ja onnistumisessa avainasemassa on yrittäjät ja viljelijät, joille kysely lähetetään. Kyselystä pyritään saamaan laaja ja kattava, mutta kuitenkin yksinkertainen sekä selkeä. Jos emme saa tarpeeksi vastauksia takaisin, tiedot eivät ole luotettavia, eikä niistä voi tehdä suoria johtopäätöksiä. Kyselylomaketta rakennettiin aluksi yhdessä toimeksiantajien kanssa ja viimeiset hionnat tekivät opiskelijat. Kysely annetaan luettavaksi useille eri henkilöillä, jotta saadaan erilaisia näkemyksiä asiaan liittyen. Lisäksi kysymysten asetteluun panostetaan paljon. Kysely annetaan luettavaksi alan kasvinviljelyneuvojille, konepuolenneuvojille, opettajille ja alan ulko-

puolisille henkilöille. Näillä perusteilla uskoimme, että kyselystä tulee selkeä ja helposti ymmärrettävä. Kun kysely on valmis, se lähetetään ProAgrian kautta sähköisesti asiakkaille. Kyselyn lähettämiseen saamme osoitteiston käyttööme MaitoTaito-hankkeen kautta. Kysely tehdään Webropool -ohjelmiston avulla ja kyselyjen vastaukset analysoimme SPSS -ohjelmiston avulla. Analysoinnin teemme koulussa, jolloin saamme tarvittaessa opastusta ohjelmiston käyttöön alan opettajalta.

Tutkimuksen teorialliseen osuuteen etsimme aineistoa koulun kirjastosta, Internetistä, sekä alan lehdistä ja teoksista. Koulussa on hyvät tiedonhakuvälineet kirjastossa tarjolla, jotka ovat satavilla myös koulun ulkopuolelle sähköisinä teoksina. Kun olemme saaneet kyselyn aineistojen vastaukset kasaan, perehdymme niihin koulussa niille varattuina päivinä koulun tiloissa. Lisäksi teemme työtämme vapaa-aikana. Pyrimme tekemään kaikki tehtävät ja toiminnot yhdessä. Näin ollen tekeminen on tasapuolista ja mielekästä molemmille. Voimme myös turvautua toisiimme ongelmien ilmetessä. Parin kanssa työskennellessä etuna on se, että erilaiset näkemyserot otetaan huomioon ja niihin etsitään oikeat vastaukset. Lisäksi yhdessä kannamme vastuun tekemästämme työstä ja työn etenemisestä.

Kyselyssämme sekä kyselyaineistoja käsiteltäessä olemme ottaneet tietoturva-asiat huomioon. Kyselyn tuloksia ja vastauksia käsittelemme luottamuksellisesti. Osoitetietojen kanssa tekijöille ei tule minkäänlaisia ongelmia, koska ProAgrian keskuskeskukset lähettävät aineistot asiakkailleen, eli me emme saa osoitteistoja käyttööme. Tämä on mielestämme järkevin tapa toimia. Lisäksi ammatti- ihmiset saavat hoidettua lähettämisen vaivattomasti (Hämäläinen, 2012). Kyselyssämme vastaajilta ei pyydetty minkäänlaisia henkilötietoja, halutessaan he saivat ilmoittaa asuinpaikkakuntansa. Tämän vuoksi emme siis saaneet mitään henkilötietoja käyttööme, jotka vaarantaisivat vastaajien tietoturvan.

3.2 Tutkimusmenetelmä

Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä tarkoittaa määrällistä tutkimusta. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytetään laskennallisia ja täsmällisiä aineistoja ja usein tilastollisia menetelmiä. Määrällisessä tutkimuksessa havainnointiaineisto kerätään yleensä joko haastattelujen avulla, kyselynä kirjallisesti tai sähköisesti. Meidän työssämme keräämme aineiston kyselynä sähköisessä muodossa. Kvantitatiivinen tutkimus vastaa

useimmiten kysymyksiin missä, mikä, kuinka usein ja paljonko. (Heikkilä 2004, 16–17)

Onnistuneella ja laadukkaalla tutkimuksella on useita perusvaatimuksia. Kyselyssä olevien kysymysten täytyisi olla yksiselitteisiä, jolloin epäselvyydet ja mahdolliset väärinkäsitykset sulkeutuvat pois. Kysymyksiin täytyy kattaa tutkimusongelma kokonaisuudessaan, jolloin tutkimukseen ja niiden tuloksiin saadaan riittävä luotettavuus. Lopullisten tutkimustulosten täytyy olla tarkkoja, eikä sattumanvaraisia näin suuressa kyselyssä. Mahdollisia virheitä voi syntyä tutkimuksen eri osa-alueissa, kuten esimerkiksi tietoja kerätessä, käsitellessä, syötettäessä analysointiin ja lopuksi tuloksien tulkinnassa. Tutkimukseen kuuluu ja liittyy usein tutkijan tekemiä valintoja ja näkemyksiä asioista kysymysten muotoilussa, raportointitavassa ja analysointimenetelmässä, mutta tutkittavan aiheen tulokset eivät saa saada vaikutteita tutkijan poliittisista vakaumuksista, moraalisisista vakaumuksista eikä tutkijasta. (Heikkilä 2004, 16–19.)

Tutkimusta tehdessä haastateltavien ja kyselyyn osallistuvien on tiedettävä tutkimuksen käyttötapa ja sen tarkoitus kokonaisuudessaan. Tutkimuksessa pyritään esittämään kaikki tärkeät tuloksiin liittyvät asiat ja esittämään tulokset niin, että mahdollista toimeksiantajaa ei arvostella kumpaankaan suuntaan tutkimustuloksiin vedoten. Onnistuneessa tutkimuksessa tietojen täytyy olla täsmällisiä ja mahdollisimman tuoreita. Lisäksi hyvässä tutkimuksessa kenenkään yksityisyyttä ei saa paljastaa tai vaarantaa. (Heikkilä 2004, 16–18.)

Hyvään tutkimukseen sisältyy hyvin suunniteltu kyselylomake. Lomakkeessa täytyy esittää asiat niin, että vastaajat ymmärtävät kysymykset ja sitä kautta epäselvyydet ja väärinymmärrykset jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Kyselylomakkeen ulkoasuun ja pituuteen kannattaa kiinnittää huomiota, koska ne ovat hyvin tärkeitä piirteitä vastaajalle, sekä myöhemmässä vaiheessa kyselyn analysoijalle. Jos kysely on muodostettu liian pitkäksi, se voi karsia vastaajia ja heidän halukkuuttaan osallistua kyselyyn. Kyselyn ulkoasu ja yksinkertaisuus kannattaa suunnitella huolella. Ylimääräiset kysymykset kannattaa jättää pois, mikäli kysymyksellä ei saada mitään oleellista tietoa selville. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009)

Analyysituloksien esittämisessä kuvioilla ja taulukoilla on hyvin tärkeä osa laadukkaassa tutkimuksessa. Kuviot ja taulukot tuovat selkeyttä työhön ja tuloksia voidaan havainnollistaa paljon paremmin. Tulokset voidaan esittää rinnakkain tekstinä ja kuvioina, jolloin tuloksien esittäminen on helpompaa, mutta tulokset voidaan myös lukea.

Kuviot havainnollistavat tutkimustuloksia tutkimusraportissa. Piirroksilla, pylväillä ja käyrillä voidaan tuoda esille helposti vertailutietoja, havainnollisuutta ja eri asioiden välisiä suhteita. Taulukoilla on helppo havainnollistaa suuria asiakokonaisuuksia. Lisäksi kuviot ja taulukot tuovat tekstin sekaan ilmettä ja värikkyyttä. Ne auttavat paljon asioiden ymmärrettävyydessä. Tutkimusta analysoitaessa täytyy kiinnittää huomiota tulosten luotettavuuteen ja mahdollisuuksien mukaan verrata niitä nykytilanteeseen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 321–328.)

Tutkimusmenetelmiin liittyy käsitteitä, joita ovat muun muassa objektiivisuus, reabiteetti ja validiteetti. Nämä kuvaavat tutkimuksen tyyppiä ja miten ne vaikuttavat lopputulokseen. Lisäksi edellä mainitut termit määräävät tutkimuksen tuloksien tulkintaa sekä tutkimuksen kysymyksen asettelua. (Heikkilä 2008, 29–32).

Tutkimustuloksia analysoitaessa käytämme paljon erilaisia analysointimenetelmiä, joilla saamme vertailtua asioita keskenään, sekä selvitettyä onko kahdella eri asialla yhteyttä toisiinsa. Tutkimuksessamme paljon käytämme ristiintaulukointia. Ristiintaulukointi soveltuu hyvin tähän, koska meillä kysely kattaa kolme eri maakuntaa, joiden välisiä eroja haluamme selvittää. Ristiintaulukoinnilla vertaillaan kahta asiaa toisiinsa ja pyritään selvittämään onko niillä vaikutusta keskenään (Heikkilä 2004, 210–211).

Jos ristiintaulukoinnin yhteydessä halutaan selvittää, onko rivi- ja sarakemuuttujalla riippuvuutta ja vaikutusta toisiinsa, niin käytetään x^2 -riippumattomuustestiä. Tätä kutsutaan myös ”khiin neliötestiksi”. Tässä työssämme käytämme useasti chi-testiä, koska vertailemme erimaakuntien välisiä eroja toisiinsa. Riippumattomuustestissä täytyy olla jokin perusjoukko, jota verrataan johonkin muuttuunaan. Tässä meidän tapauksessa perusjoukkona ovat viljelijät maakunnittain ja muuttujana käytetään muun muassa palveluiden laatua, käyttömääriä ja asiakastyytyvyyttä, sekä tuotantosuuntaa. Analysoitaessa käytämme riippumattomuustestin p-arvoa 0,05. Eli jos tulos on alle edellä mainitun lukeman, niin kahdella verrattavalla asialla on vaikutusta toisiinsa ja jos yli 0,05 niin kahden asian välillä ei havaita riippuvuutta toisiinsa. (Heikkilä 2004, 212–214).

Työssämme käytämme keskiarvotestiä ja varianssianalyysiä. Varianssianalyysissä tarkkaillaan keskiarvojen välisiä eroavaisuuksia. Varianssianalyysillä ei vertailla ja tarkkailla ryhmien välisiä eroavaisuuksia. (Heikkilä 2008, 224–227). Työssämme käsittelemme varianssianalyysillä eläinmääriä tuotantosuunnittain ja maakunnittain. Laskemme kaikista keskieläinmäärät, joita voidaan taas verrata tilastokeskuksen val-

takunnallisiin tilastoihin. Varianssitesti edellyttää onnistuakseen, että muuttujien arvot ja lukumäärät ovat jakautuneet normaalisti kaikilla ryhmillä, joita vertaillaan. Muuttujien varianssit olisivat eri ryhmissä lähes yhtä suuret tai ainakin suurin piirtein toisiaan lähellä. Varianssianalyysillä pystytään vertailemaan ryhmien välisiä eroavaisuuksia. Keskiarvotietoa hyödynnämme työssämme eläinmäärissä ja peltopinta-aloja analysoitaessa.

3.3 Tutkimuksen luotettavuus

Onnistunut tutkimus antaa luotettavia ja varmoja tuloksia. Tähän vaikuttaa tutkimuksen pätevyys eli validiteetti, tutkimuksen luotettavuus eli reliabiliteetti ja puolueettomuus eli objektiivisuus. Nämä ovat laadukkaan kvantitatiivisen tutkimuksen peruskäsitteitä. Laadukas tutkimus tulee suorittaa puolueettomasti, rehellisesti ja niin, että vastaajaa ei loukata eikä heille aiheuteta tutkimuksesta turhaa haittaa. (Heikkilä 2008, 29).

Reliabiliteetti on kvantitatiivisen tutkimuksen käsite. Reliabiliteetilla mitataan luotettavuutta ja kykeneväisyyttä näyttää toteen tuloksia, jotka ovat todistettavissa toteen. Tutkimuksen tulokset eivät saa olla keksittyjä tai sattumanvaraisia, vaan ne täytyy voida toistaa eri toimijoiden toimesta samoin tuloksin. Tuloksia ei kuitenkaan saa yleistää tutkimusalueen ulkopuolelle ja tulkinta on oltava tarkka sekä kriittinen. Tuloksien täytyy olla tarkkoja, eikä niitä ei saa muuttaa millään tavalla. (Heikkilä 2008, 30–31)

Tässä työssä reliabiliteetti toteutuu kyselyn perusteella ja rajautuu kyselyn alueelle, eikä sitä voi yleistää muualle. Tutkimustulokset eivät ole keksittyjä, vaan ne tulevat kenttäkyselyn perusteella. Kyselyyn kysymykset käydään tarkkaan läpi ja niitä verrataan toisiinsa. Analysoinnissa käytetään SPSS-ohjelmaa.

Objektiivisuudella tarkoitetaan puolueettomuutta. Tutkimuksen tulee olla täysin objektiivinen eli mitkään tutkimuksessa käytetyt menetelmät eivät saa vaikuttaa tuloksiin millään tavalla. Tutkimukseen eivät saa vaikuttaa myöskään tutkijan oma mielipide tai odotettu tulos tutkimuksesta. Myös tahallinen tulosten vääristely on anteeksiantamaton ja sitä tulee välttää kaikin keinoin. Tutkijan tausta tai omat poliittiset ja moraaliset näkökannat eivät saa myöskään vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin, joten puolueettomuuteen tutkimuksessa on siis panostettava. (Heikkilä 2008, 31).

Kyselyssämme objektiivisuus tulee näkymään selkeästi. Emme anna omien näkemystemme tai kokemustemme vaikuttaa tutkitun aineiston analysointiin tai sen raportointiin. Kyselylomake on myös pyritty tekemään niin, että siinä olevat kysymykset eivät ohjaile vastauksia suuntaan tai toiseen. Tulosten analysoinnissa ollaan puolueettomia ja niissä käytetään myös menetelmiä, jotka eivät vaikuta niiden sisältöön.

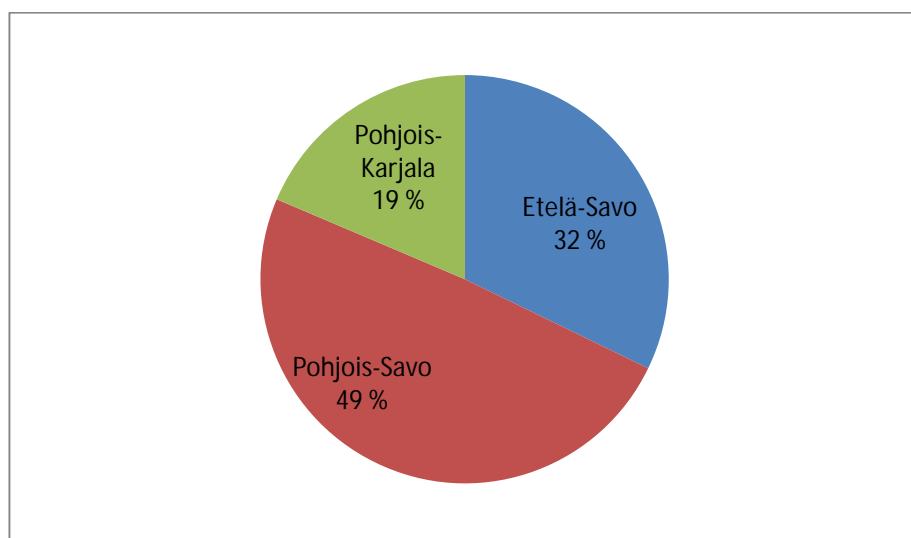
Validiteetti tarkoittaa tutkimuksen pätevyyttä. Validiteetti mittaa tutkimuksen mahdollisuuksia ja pätevyyttä tutkittavaan kohteeseen. Tutkimuksessa muuttujat ja mitattavat käsitteet tulisi määritellä tarkasti. Validiutta on vaikeampi määritellä jälkikäteen. Tämän pystyy varmistamaan etukäteen valitsemalla ja harkitsemalla tiedonkeruun menetelmiä tarkasti ja toteuttamalla tutkimuksen huolellisesti. (Heikkilä 2008, 29–30).

Työssämme mitattavia käsitteitä ovat muun muassa: kuinka paljon ja mitä palveluita käytetään maatiloilla. Kyselyssämme on laaja otanta, joka käsittää Itä-Suomen lähes kokonaan. Kyselyssä pyritään kysymykset muodostamaan niin, että turhia kysymyksiä ei olisi. Kaikilla kysymyksillä pyritään saamaan tarvittavaa ja haluttua tietoa.

4 TULOKSET

Kyselyt lähetimme kolmeen maakuntaan, jotka olivat Etelä- ja Pohjois-Savo, sekä Pohjois-Karjala. Kyselyitä lähti yhteensä 2300 kappaletta. Vastauksia saimme 618 kappaletta. Aluksi vastauksia tuli vähemmän, mutta määrä lähes kaksinkertaistui, kun lähetimme muistutusviestin kyselyyn osallistuville tiloille. Kyselyn lähettämisen hoiti maakunnittain ProAgria.

Ensimmäinen kysely lähti Etelä-Savoon 17.10.2012 ja Pohjois-Savoon 20.10.2012. Pohjois-Karjalaan kyselyn saimme postitettua 24.10.2012. Muistutusviestit lähetimme Etelä- ja Pohjois-Savoon 6.11.2012. Pohjois-Karjalaan emme saaneet lähetettyä muistutusta, koska paikallinen hankesihteerin sairastui. Mikäli muistutuksen lähettäminen olisi onnistunut, olisimme luultavasti saaneet enemmän vastauksia, mutta olemme tyytyväisiä tähän, vastausprosentiksi muodostui 27 prosenttia. Kuviosta (Kuvio 1) selviää vastaajien jakautuminen maakunnittain.



Kuvio 1. Vastaajien jakautuminen maakunnittain (n=618)

4.1 Tilatiedot

Maidontuotanto oli päätuotantosuuntana jokaisessa maakunnassa. Etelä-Savossa sitä harjoitti 47,7 % vastanneista (n=199). Pohjois-Savossa oli maidontuotannon osuus 74 % (n=304). Pohjois-Karjalassa vastaava lukema oli 53,9 % (n=115). Kaikkien vastanneiden (n=618) kesken maidontuotannon osuus oli kaikkien kolmen maakunnan alueella yhteensä 61,8 prosenttia.

Kaikkien vastaajien toiseksi yleisin tuotantosuunta maakunnissa oli kasvinviljely, jota harjoitti 19,7 % kaikista vastanneista. Kasvinviljelyn osuus oli Etelä-Savossa suurin verrattuna muihin maakuntiin. Etelä-Savossa 26,1 % harjoitti kasvinviljelyä, Pohjois-Savossa 15,1 % ja Pohjois-Karjalassa 20,9 %.

Lihanaudan kasvatusta oli kyselyn mukaan kolmanneksi suurin tuotantosuunta. Yhteensä kaikista vastaajista lihanautoja kasvatti 5 %. Etelä-Savossa lihanaudan kasvattajien osuus vastaajista oli 8,5 %, Pohjois-Savossa osuus oli prosentin verran sekä Pohjois-Karjalassa 9,6 %. Emolehmätuotantoa, joka liittyy lihakarjan kasvatukseen, harjoitti kyselyyn vastannuista 3,9 % tiloista. Etelä-Savossa emolehmiä kasvatti 4,5 % vastanneista. Pohjois-Karjala oli maakunnista suurin emolehmä tuottaja 7,8 prosentilla. Pohjois-Savossa tuottajia oli ainoastaan kaksi prosenttia vastanneista.

Sikataloutta kaikista vastaajista harjoitti ainoastaan 1,3 prosenttia. Pohjois-Savon tuottajista sikataloutta harjoitti kaksi prosenttia viljelijöistä. Etelä-Savossa ainoastaan 0,5 prosenttia viljelijöistä sekä Pohjois-Karjalassa 0,9 prosenttia. Siipikarjan osuus oli ainoastaan kaikkien vastanneiden kesken 0,2 prosenttia ja tämä muodostui ainoastaan Etelä-Savon yhdestä vastauksesta.

Kyselyssämme saimme "Muu mikä?" vastauksia kysyttäessä tuotantosuuntaa 50 kappaletta. Muu mikä -vastauksien osuus koko kyselyssä oli 8,1 prosenttia. Etelä-Savon osuus oli vastanneista 12,1 prosenttia. Etelä-Savossa vastaukset muodostuivat suurimmaksi osaksi marjanviljelystä sekä kasvihuonetuotannosta. Lisäksi lammasalous oli suuri osa muista tuotantomuodoista. Mökki vuokrausta oli harjoittanut neljä tilaa vastanneista. Hevostalouden oli ilmoittanut vain muutama vastaaja.

Pohjois-Karjalassa oli ”muu mikä?” vastauksia toiseksi eniten eli seitsemän prosenttia vastauksista. Pohjois-Karjalassa vastanneiden kesken lammastalous nousi suurimmaksi osuudeksi ja marjanviljely oli toisena. Muutama oli ilmoittanut metsätalouden sekä hevostalouden. Pohjois-Savossa oli pienin ”Muu mikä?” vastauksien osuus, oli 5,9 prosenttia Pohjois-Savon vastauksista. Siellä nousi myös esiin lammastalous suurimpana muuna tuotantosuuntana. Muutamia mökkivuokrausyrityksiä sekä marjanviljely-yrityksiä ja kasvihuoneviljelmiä löytyi myös. Riippumattomuustestissä maakunnalla on vaikutusta tilan päätuotantosuuntaan vastauksien perusteella ($p=0,032$).

Taulukko 1. Tuotantosuunnat maakunnittain

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Maidontuotanto	95 (47,7 %)	225 (74,0 %)	62 (53,9 %)	382
Kasvinviljely	52 (26,1 %)	46 (15,1 %)	24 (20,9 %)	122
Emolehmätuotanto	9 (4,5 %)	6 (2,0 %)	9 (7,8 %)	24
Lihanaudankasvatus	17 (8,5 %)	3 (1,0 %)	11 (9,6 %)	31
Sikatalous	1 (0,5 %)	6 (2,0 %)	1 (0,9 %)	8
Siipikarja	1 (0,5 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	1
Muu mikä?	24 (12,1 %)	18 (5,9 %)	8 (7,0 %)	50
Yhteensä	199 (100 %)	304 (100 %)	115 (100 %)	618

Kyselyssämme halusimme selvittää, millaisia vaihteluja on tuotantosuunnissa sekä eläinmäärissä maakunnittain. Tässä saamme selvitettyä, onko maakunnalla merkitystä tilan tuotantosuuntaan. Aikaisemmissa tuloksissamme käsitelimme tuotantosuuntia maakunnittain, joissa havaitsimme eroja maakuntien välillä. Vertaamme kyselyssämme saatuja eläinmääriä Tiken tilastoihin eli maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen keräämiin maakunnallisiin tuloksiin.

Taulukko 2. Eläinmäärät maakunnittain

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä tiloja/tuotantosuunta</i>
	N (ka)	N (ka)	N (ka)	N
Lehmiä	98 (33,3)	227 (37,6)	64 (34,5)	389
Emolehmiä	19 (33,4)	12 (13,0)	10 (47,6)	41
Lihanautoja	36 (81,0)	35 (28,4)	23 (101,3)	94
Lihasioja	5 (60,0)	8 (135,1)	2 (500,0)	15
Emakoita	0 (0,0)	9 (59,4)	0 (0,0)	9
Siipikarja	6 (7343,3)	6 (3,83)	2 (2,0)	14
Yhteensä tiloja	188	315	109	562

Kyselyssämme lehmiä oli kaikissa kolmessa maakunnassa keskimäärin 36 kappaletta. Hajontaa lehmien lukumäärässä maakunnittain oli 33,3–37,6 välillä. Suomessa vuonna 2012 keskilehmäluku oli 26,3 kappaletta. Kyselyyn vastanneiden maitotilojen keskilehmäluku on siis hieman valtakunnallista tasoa suurempi. Suurin yksittäisen tilan lehmäluku oli 450 kappaletta. Erot eivät olleet alueellisesti merkittäviä ($p=0,357$). (Maatilojen rakenne)

Emolehmiä oli keskimäärin kaikissa kolmessa maakunnassa 30,9 kappaletta. Emolehmiä oli enimmillään vastanneilla tiloilla 150 kappaletta. Tilastokeskuksen tietojen mukaan maakunnallinen keskimääräinen emolehmäluku on 25,8 kappaletta. Maakunnalla ja eläinmäärällä ei ollut tutkimuksessamme merkitystä suhteessa toisiinsa ($p=0,254$). (Maatilojen rakenne)

Lihanautoja eli sonneja kyselyyn vastanneilla tiloilla oli keskimäärin 66,4 kappaletta. Tilastokeskuksen tietojen perusteella keskimääräinen sonnien lukumäärä tilaa kohti on 18,8 kappaletta. Suurin yksittäinen eläinmäärä oli 600 kappaletta. Tuotannon suuruutta verrattuna maakuntien välillä oli havaittavissa eroavaisuuksia. Tutkimus osoitti, että Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon välillä oli eroavaisuuksia Etelä-Savoon verrattuna ($p=0,027$). Etelä-Savossa ja Pohjois-Savossa eläinmäärällä ei ollut merkitystä tuotantosuuntaan. (Maatilojen rakenne)

Lihaskojoja oli keskimäärin kyselyyn osallistuneilla tiloilla 158,7 kappaletta ja tilastokeskuksen mukaan Suomen sikatilojen keskiluku on 195,4 kappaletta. Eli tilat ovat hieman keskimääräistä pienempiä. Suurin yksittäisellä sianlihan tuottajalla oli eläimiä tuhat kappaletta. Tulokset osoittavat, että eläinmäärällä ei ole merkitystä maakuntaan ($p=0,431$). Emakoiden osuus tutkimuksessa oli erittäin selvä. Kolmesta maakunnasta ainoastaan Pohjois-Savossa oli emakoita kasvatuksessa yhdeksällä vastaajalla. Suurin yksittäinen yksikkö oli kooltaan 390 emakon tila. Etelä-Savossa ja Pohjois-Karjalassa emakkotiloja on hyvin vähän. Tilastokeskuksen mukaan emakkotiloilla oli keskimäärin 99,2 emakkoa. (Maatilojen rakenne)

Siipikarjaa oli kolmessa maakunnassa keskimäärin 3149 kappaletta. Kyselyssämme suurin yksittäisen tilan lintumäärä oli 44 000 kappaletta. Tutkimustuloksen perusteella siipikarjanmäärällä ei ollut vaikutusta maakuntaan, mutta tulosta ei voi luokitella luotettavaksi. Tämä perustuu siihen, että tuloksia saimme vähän ja hyvin erikokoisia ($p=0,085$). Loppupäätelmänä voi sanoa, että ainoastaan lihanaudan kasvatuksessa löytyi eläinmäärissä ja maakunnissa eroja. Tulokset osoittavat, että lihanaudan kasvatuksessa Pohjois-Savossa ja Pohjois-Karjalassa on havaittavissa eroja keskimääräiseen eläinlukuun verraten. Siipikarjan luotettavat tiedot jäivät saamatta vähäisien vastauksien ja tilojen suhteen.

Työssämme halusimme selvittää tilan työllistävyyttä. Eli paljonko tiloilla työskentelee vakituisesti työvoimaa ja paljonko osa-aikaisesti, esimerkiksi kevät- ja kesätöiden, sekä rehunkorjuun aikaan. Tiloilla on vaihtelua työllistävyiden suhteen, mutta maakunnittain ei näyttäisi merkitsevää vaihtelua olevan. Kyselyssä kysyimme tiloilla vakituisesti työskentelevien henkilöiden määrää. Kaikista vastanneista 31,2 % vastasi tiloilla työskentelevän vakituisesti yhden henkilön. Kaksi henkilöä työllistäviä tiloja oli eniten. Niitä oli 52 % kaikista vastanneista. Kolme henkilöä työllistäviä tiloja oli vastanneista 10,0 %.

Kaikissa maakunnissa vastaukset olivat samansuuntaisia. Eniten yhden henkilön vakituisesti työllistäviä tiloja oli Etelä-Savossa, joita oli 38 % vastanneista. Vakituisesti kaksi henkilöä työllistäviä tiloja oli eniten Pohjois-Savossa. Heidän osuus oli 58,4 prosenttia. Tämä saattaa heijastua Pohjois-Savon hieman isompaan tilakokoon. Vaihteluväliä kuitenkin tilojen välillä oli jonkin verran, joka vaihteli 0-7 henkilön välillä. Seitsemän henkilöä vakituisesti työllistäviä tiloja oli kaksi kappaletta, ja ne sijaitsivat Etelä- ja Pohjois-Savossa. Tällaiset useita henkilöitä työllistävät tilat ovat marjanviljelytiloja. Riippumattomuustesti osoittaa, että maakunnalla ei ollut merkitystä tilan täysipäiväiseen työllistävyyteen ($p=0,512$). Alla olevasta taulukosta (Taulukko 3) tilan työllistävyysvakituisesti.

Taulukko 3. Tilan työllistävyys vakituisesti maakunnittain

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
Henkilömäärä	N (%)	N (%)	N(%)	N
0	8 (5,1 %)	8 (2,9 %)	2 (1,9 %)	18
1	60 (38,0 %)	75 (25,9 %)	37 (34,9 %)	172
2	67 (42,4 %)	160 (58,4 %)	53 (50,0 %)	280
3	17 (10,8 %)	24 (8,8 %)	13 (12,3 %)	54
4	5 (3,2 %)	8 (0,7 %)	1 (0,9 %)	14
5	0 (0,0 %)	2 (0,7 %)	0 (0,0 %)	2
6	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0
7	1 (0,6 %)	1 (0,4 %)	0 (0,0 %)	2
Yhteensä	158 (100 %)	278 (100 %)	106 (100 %)	542

Osa-aikainen työllistävyys tiloilla on suuri, varsinkin sesonkiaikaan. Vaihtelua maakunnittain oli vähän. Eniten tiloista eli 57,2 % vastasi tilan osa-aikaisesti työllistävän yhden henkilön. Toiseksi eniten 18,3 % vastanneista vastasi tilan työllistävän osa-aikaiseksi kaksi henkilöä. Kolmanneksi eniten 12,6 % vastasi, ettei tila työllistä osa-aikaisesti ketään.

Vaihteluväli oli kuitenkin suuri osa-aikaisesti työllistettävien välillä. Eniten osa-aikaisesti työllistivät marjatilat, joilla heitä oli parhaillaan 40 henkilöä. Kuitenkin alle 3 % kaikista vastanneista vastasi tilan työllistävän yli kuusi henkilöä osa-aikaisesti. Eni-

ten osa-aikaisesti työllistävät tilat olivat Etelä-Savossa, missä oli myös eniten marjatiiloja.

Taulukko 4. Tilan työllistävyys osa-aikaisesti maakunnissa

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
Henkilömäärä	N (%)	N (%)	N(%)	N
0	14 (14,9 %)	15 (12,0 %)	6 (10,2 %)	35
1	44 (46,8 %)	80 (64,0 %)	35 (59,3 %)	159
2	22 (23,4 %)	20 (16,0 %)	9 (15,3 %)	51
3	4 (4,3 %)	6 (4,8 %)	3 (5,1 %)	13
4	3 (3,2 %)	1 (0,8 %)	4 (6,8 %)	8
5	2 (2,1 %)	1 (0,8 %)	1 (1,7 %)	4
6	1 (1,1 %)	1 (0,8 %)	0 (0,0 %)	2
7	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0
Yhteensä	90 (100 %)	124 (100 %)	58 (100 %)	272

Osa-aikaisesti työllistävien tilojen välillä ei ollut eroja maakunnittain. Kaksi henkilöä osa-aikaisesti työllistäviä tiloja oli eniten Etelä-Savossa. Määrä oli vajaat kymmenen prosenttia suurempi muihin maakuntiin verrattuna. Kolmen osa-aikaisen työllistävyydessä ei ollut maakunnittain eroa. Määrät olivat muutenkin pieniä, jotka olivat vajaat viisi prosenttia. Tutkimuksessamme riippumattomuudesta osoittaa, että maakunnalla ei ollut merkitsevyyttä osa-aikaisen työllistävyyden suhteen ($p=0,246$). Taulukosta (Taulukko 4) selviää tilan työllistävyys osa-aikaisesti.

Kyselyssämme meitä kiinnosti selvittää, miten tuotantosuunta vaikuttaa tilan työllistävyyteen. Maidontuotannossa maidontuotantotilat työllistävät yleisimmin kaksi henkilöä vakituisesti. Määrä on 64,1 prosenttia maidontuottajista. Kaksi henkilöä työllistävästä tiloista maidontuotannon osuus on jopa 84,6 prosenttia. Maidontuottajista yhden henkilön työllistää 18,9 prosenttia vastanneista ja kaikista viljelijöistä 41,7 prosenttia. Kasvinviljelyssä kasvinviljelytilat työllistävät 64,6 prosenttisesti yhden henkilön kasvintuottajista. Kaikista viljelijöistä kasvinviljely työllistää yhden henkilön vakituisesti 30,4 prosenttia vastanneista. Kasvinviljelytilat työllistävät vakituisesti kaksi henkilöä 21,5 prosentilla. Tiloista kaksi henkilöä työllistää 6,1 prosenttia.

Emolehmätuotanto työllistää emolehmätuottajista yhden henkilön 59,1 prosenttisesti. Kaksi henkilöä emolehmätuotanto työllistää 31,8 prosenttisesti. Kaikista tuottajista emolehmätuotanto työllistää yhden henkilön 7,7 prosenttisesti ja kaksi henkilöä 2,5 prosenttisesti. Lihanaudan tuottajista yhden henkilön työllistää 44,4 prosenttia vastanneista ja kaksi henkilöä 29,6 prosenttia vastanneista. Lihanaudan tuotanto työllistää kaikista viljelijöistä yhden henkilön 7,1 prosenttisesti ja kaksi henkilöä 2,9 prosenttisesti.

Sianlihantuottajista puolet vastanneista työllistää yhden henkilön ja kaksi henkilöä 37,5 prosenttia. Kaikista viljelijöistä sikatalous työllistää 2,4 prosenttisesti yhden henkilön ja kaksi henkilöä 1,1 prosenttisesti. Riippumattomuustesti osoittaa, että tilantyydytyksellä ja tuotantosuunnalla on vaikutusta toisiinsa ($p=0,024$). Maidontuotanto osoittautuu kaikista tuotantosuunnista työllistävemmäksi tuotantosuunnaksi.

4.2 Käytätkö tilallasi urakointipalveluita?

Selvitimme aluksi, kuinka paljon tiloilla käytetään urakointipalveluita. Urakointipalveluiden käyttäjiä näyttäisi olevan kaikissa maakunnissa. Lukumääräisesti eniten urakointipalveluiden käyttäjiä oli Pohjois-Savossa, jossa oli muutenkin suurin vastausten lukumäärä. Kaikissa kolmessa maakunnassa käytettiin urakointipalveluita lähes yhtä paljon. Urakointipalveluita käytti kaikissa kolmessa maakunnassa yli 70 % kaikista vastanneista. Kaikkiaan kaikista 618 vastanneesta 454 tilaa vastasi käyttävänsä urakointipalveluita. Alla olevasta taulukosta (Taulukko 5) selviää hyvin jakaumat maakunnittain. Riippumattomuus testin mukaan maakunnalla ei ollut vaikutusta urakointipalveluiden käyttöön ($p=0,972$).

Taulukko 5. Käytätkö tilallasi urakointipalveluita?

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Kyllä	145(72,9%)	224 (73,7 %)	85 (73,9 %)	454
Ei	54 (27,1 %)	80 (26,3 %)	30 (26,1 %)	164
Yhteensä	199 (100%)	304 (100 %)	115 (100 %)	618

Tuotantosuunnalla näyttäisi olevan merkitystä urakointipalveluiden käyttöön ($p<0,001$). Tutkimus osoittaa, että maidontuotannossa käytetään eniten urakointipal-

veluita. Maitotiloilla urakointipalveluiden käytön osuus on 65,4 prosenttia kaikista tuotantosuunnittain vastanneista. Toiseksi eniten urakointipalveluita käytti kasvinviljelytilat, joita oli 15,9 prosenttia vastanneista tiloista. Kolmanneksi suurin käyttäjäryhmä oli lihanaudankasvatus, joista 6,2 prosenttia sanoi käyttävänsä urakointipalveluita. Muista tuotantosuunnista alle viisi prosenttia vastasi käyttävänsä urakointia.

Tutkimuksessamme urakointipalveluiden käyttömäärissä ei ollut maakunnallisia eroja, mutta eri työmuotojen välillä oli maakunnittain pientä hajontaa. Säilörehunkorjuu oli kaikissa muodoissa käytetyin urakointipalvelu. Lisäksi muita käytetyimpiä palvelumuotoja olivat lietteenlevitys sekä viljankäsittely. Taulukosta (Taulukko 6) selviää hyvin ja voi vertailla eri maakuntien välisiä eroja. Suurimpana erona maakuntien välillä nousee esiin suorakylvön osuus käyttömäärissä. Etelä-Savossa käyttää suorakylvöä 17,6 prosenttia vastanneista, kun taas sama luku on Pohjois-Savossa 4,3 prosenttia ja Pohjois-Karjalassa 6,1 prosenttia. Yhtenä mahdollisena tekijänä tälle tulokselle voisi olla Etelä-Savon huomattavasti kivisemmät pellot alueittain. Tämä on tietenkin alueellista, mutta mielestämme muissa maakunnissa on tasaisemmat peltoalueet. Lisäksi suorakylvön suureen suosioon voi mahdollisesti rinnastaa kevytmuokkauksen. Kevytmuokkauksen käyttömäärä oli Etelä-Savossa suurin 6,5 prosentilla verrattuna muihin maakuntiin, joissa samat luvut oli 2,0 ja 0,9 prosenttia.

Kivenkeruun käytössä oli nähtävissä hajontaa. Pohjois-Karjalassa käytti kivenkeruuta vain kolmannes verrattuna Savon maakuntiin. Pohjois-Karjalassa määrä oli 6,1 prosenttia, kun taas Etelä- ja Pohjois-Savossa käytön osuus oli 18,1 ja 19,1 prosenttia. Tuloksista voi havaita sen, että Pohjois-Karjala on hyvää viljelyaluetta maaperän suhteen. Pohjois-Savossa lannanlevityksen käytön määrä oli pienin verrattuna muihin maakuntiin. Levityspalvelua käytti 12,2 prosenttia vastanneista, kun taas Pohjois-Karjalassa käytettiin 19,1 prosenttia ja Etelä-Savossa 21,6 prosenttia. Tähän emme osaa sanoa suoranaista syytä, mistä tulos mahtaisi johtua.

Taulukko 6. Mitä urakointipalveluita käytät tällä hetkellä?

<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-</i>	<i>Yhteensä</i>
-------------------	---------------------	-----------------	-----------------

	N (%)	N (%)	<i>Karjala</i>	
			N(%)	N
Niittomurskaus	42 (21,1 %)	50 (16,4 %)	25 (21,7 %)	117
Säilörehunpaalaus	71 (35,7 %)	111 (36,5 %)	43 (37,4 %)	225
Paalien käärintä	58 (29,1 %)	87 (28,6 %)	34 (29,6 %)	179
Säilörehunkorjuu noukinvaunulla	9 (4,5 %)	15 (4,9 %)	7 (6,1 %)	31
Säilörehunkorjuu tarkkuussilppurilla	5 (2,5 %)	6 (2,0 %)	3 (2,6 %)	14
Lannanlevitys	43 (21,6 %)	37 (12,2 %)	22 (19,1 %)	102
Lietelannan sijoitta- minen	24 (12,1 %)	49 (16,1 %)	18 (15,7 %)	91
Puinti	61 (30,7 %)	84 (27,6 %)	28 (24,3 %)	173
Viljan kuivaus	46 (23,1 %)	70 (23,0 %)	20 (17,4 %)	136
Tavanomainen kylvä	7 (3,5 %)	16 (5,3 %)	6 (4,3 %)	29
Suorakylvä	35 (17,6 %)	13 (4,3 %)	7 (6,1 %)	55
Nurmen suorakylvä	4 (2,0 %)	13 (4,3 %)	2 (1,7 %)	19
Kasvinsuojelu	28 (14,1 %)	56 (18,4 %)	17 (14,8 %)	101
Kyntö	7 (3,5 %)	16 (5,3 %)	8 (6,1 %)	31
Kevytmuokkaus	13 (6,5 %)	5 (2,0 %)	1 (0,9 %)	19
Äestys	6 (3,0 %)	3 (1,0 %)	1 (0,9 %)	10
Kivenkeruu	36 (18,1 %)	58 (19,1 %)	7 (6,1 %)	101
Pientareiden niitto ja tienlaitojen murska- us	15 (7,5 %)	19 (6,3 %)	8 (7,0 %)	42
Muu mitä?	27 (13,6 %)	42 (13,8 %)	18 (15,7 %)	87
Yhteensä	537	750	275	1562

Yleisesti rehunkorjuuta palvelumuotona käytettiin kolmen maakunnan alueella eniten ja lähes saman verran. Rehunkorjuu noukinvaunulla ja silppurilla, paalaus sekä käärintä mahtuvat yhden prosenttiyksikön sisään maakuntien välillä käytön suhteen.

Maanmuokkauksessa käyttömäärien erot olivat pieniä kaikkien maakuntien välillä. Ainoastaan Etelä-Savossa kevytmuokkaus oli suuremmassa osassa. Tiloilla, jotka käyttivät eniten urakointia, käytetyin urakoinnin käyttömuoto oli säilörehunpaalaus. Tätä palvelua käytti keskimäärin 36,5 prosenttia vastanneista. Toiseksi suurimmaksi käyttömuodoksi nousi kyselyssämme viljan puinti. Sitä käytettiin keskimäärin maakunnissa 27 prosenttia. Viljankuivaus, kasvinsuojelu sekä kivenkeruu ovat seuraavaksi yleisimpiä muotoja. Loput palvelut ovat pienemmillä osuuksilla käytettyjä, mutta erittäin hyödyllisiä ja tarpeellisia niitä tarvitseville.

Kyselyssämme saimme ”Muu mitä?” vastauksia hyvin. Suurimmiksi työvaiheiksi, joita ulkoistetaan nousivat kalkinlevitys sekä haketus. Kaivinkonetyötä käytettiin myös melko paljon. Karhoitusta ja olkien paalausta käytettiin tasaisesti kaikkien maakuntien alueella. Muutamat olivat vastanneet myös käyttävänsä kuivalannanlevitystä.

4.2.1 Miten tyytyväinen olet ollut urakointipalveluiden lopputulokseen

Kyselyssä halusimme selvittää urakointipalveluiden käyttäjiltä tyytyväisyyttä lopputulokseen. Vastauksista selvisi, että urakointipalveluiden käyttäjät olivat pääasiassa tyytyväisiä urakointipalveluiden lopputulokseen. Ei ollenkaan tyytyväisiä tai melko tyytymättömiä vastaajista oli vain alle kolme prosenttia. Kohtalaisen tyytyväisiä urakointipalveluiden lopputuloksiin oli keskimäärin 17,4 % kaikista vastanneista.

Suurin osa vastanneista eli 61,5 % vastasi olevansa tyytyväisiä urakointipalveluiden lopputuloksiin. Erittäin tyytyväisiä oli 19,4 % vastanneista. Maakunnittain erot olivat pieniä ja vastauksista kävi selkeästi ilmi yhtenäinen linja urakointipalveluiden tyytyväisyyteen. Taulukosta (Taulukko 7) selviää maakunnittain, kuinka tyytyväisiä tai tyytymättömiä vastaajat olivat urakointipalveluiden lopputuloksiin. Tutkimuksessamme riippumattomuus-testi osoitti, että maakunnalla ei ollut merkitystä eikä vaikutusta urakointipalveluiden tyytyväisyyden lopputulokseen ($p=0,927$).

Taulukko 7. Miten tyytyväinen olet ollut urakointipalveluiden lopputulokseen?

Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Pohjois-	Yhteensä
------------	--------------	----------	----------

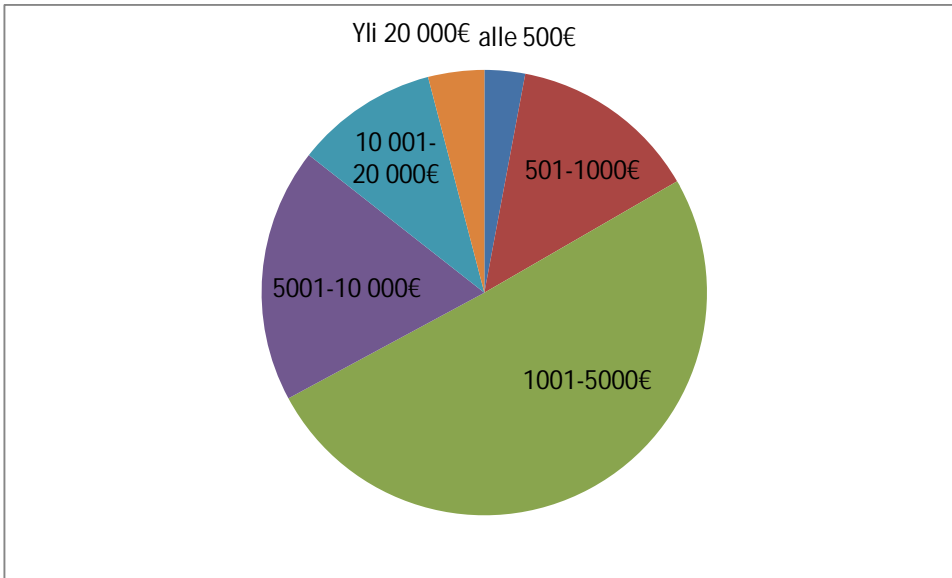
	N (%)	N (%)	<i>Karjala</i> N(%)	N
En ole ollut tyytyväinen	0 (0,0 %)	1 (0,5 %)	0 (0,0 %)	1
Melko tyytymätön	2 (1,4 %)	3 (1,4 %)	2 (2,4 %)	7
Kohtalaisen tyytyväinen	29 (20,4 %)	37 (16,7 %)	12 (14,1 %)	78
Tyytyväinen	86 (60,6 %)	136 (61,3 %)	54 (63,5 %)	276
Erittäin tyytyväinen	25 (17,6 %)	45 (20,3 %)	17 (20,0 %)	87
Yhteensä	142 (100 %)	222 (100 %)	85 (100 %)	449

Selvitimme lisäksi, onko tuotantosuunnalla vaikutusta tyytyväisyyteen ja tyytymättömyyteen. Tutkimus osoitti, että tuotantosuunnalla ei ollut merkitystä tyytyväisyyteen. Riippumattomuustesti tuki tätä tulosta ($p=0,073$). Kyselyssä kysimme vielä syitä, joiden takia ei ole oltu tyytyväisiä urakointipalveluiden käyttöön. Vapaassa kirjoituskentässä tuli ilmi useita eri tekijöitä, joiden vuoksi töihin ei oltu tyytyväisiä. Eniten tyytymättömyyttä aiheutti selkeästi sovituisissa aikatauluissa pysyminen. Toiseksi suurimmaksi epäkohdaksi mainittiin säilörehun laadun heittelemine. Lisäksi tyytymättömyyttä aiheuttivat urakoinnin hinta, työnjälki, ammattitaito ja urakoitsijan koneiden sopimattomuus omille pelloille tai esimerkiksi säilörehun vastaanotto paikoille. Tällaiset kommentit ja vapaat vastaukset sijoituivat tasaisesti ympäri maakuntia. Vastauksien perusteella ei voida mitään aluetta erottaa vastanneiden joukosta.

4.2.2 Paljonko käytetään keskimäärin rahaa urakointiin?

Tulostemme perusteella peltopinta-alalla on vaikutusta urakoinnin käyttöön sekä urakoinnissa käytettävään rahamäärään. Peltopinta-alallisesti suuremmat tilat käyttivät selvästi enemmän rahaa urakointipalveluihin. Urakointia käytti kaikista vastanneista 444 kappaletta. Kaikkien vastanneiden kesken suurin osuus oli 1001–5000 euroa urakointipalveluihin käyttäneitä. Heitä oli kaiken kaikkiaan 224 vastannutta. Heillä peltoa oli keskimäärin 50 hehtaaria. Toiseksi suurimmaksi ryhmäksi muodostui 5001–10 000 euroa vuodessa palveluihin. Heillä keskimääräinen peltopinta-ala oli 67,9 hehtaaria ja heitä oli 82 kappaletta vastanneista. Kolmanneksi suurin vastaajamäärä oli

501–1000 euroa. Heitä oli 61 kappaletta vastanneista, lisäksi heillä oli keskimäärin peltoa 39 hehtaaria.



Kuvio 2. Paljonko käytät keskimäärin rahaa urakointiin? (n=444)

Tutkimuksen mukaan päätuotantosuunnalla on merkitystä urakointipalveluiden käyttöön. Maidontuotantoon suuntautuneet tilat ovat kaikkein suurin ryhmä urakointipalveluiden käyttäjissä. Tutkimuksessa maidontuotannon suureen osuuteen on huomioitava sen vallitsevaisuus maakunnissa. Pohjois-Savossa ja Pohjois-Karjalassa se oli suurin ryhmä ja Etelä-Savossa toiseksi suurin.

Toiseksi suurin käyttäjäryhmä oli tuotantosuunnallisesti kasvinviljelytilat. Kolmantena tulivat lihanaudan kasvattajat sekä emolehmätillalliset. Selvästi edellisiin tutkimuksiin verraten suurin ryhmä oli kaikissa tuotantosuunnissa 1001–5000 euroa urakointia käyttävistä. Lisäksi vastauksia ”muu mikä?” kohdassa suurin osuus oli 1001–5000 euroa tilaa kohden. Myös riippumattomuus-testi osoittaa, että maakunnalla tuotantosuunnittain on merkitystä rahankäytön suhteen ($p=0,015$).

4.3 Asiat jotka vaikuttavat urakointipalveluiden käyttöön

Tutkimuksessa selvitimme myös, miten paljon erilaiset asiat vaikuttavat palveluiden käyttöön. Käyttöön ja käyttömääriin vaikuttavat useasti vanhat suhteet ja tuttavuudet,

sekä ”puskaradion” kertomat kokemukset. Vertailimme erilaisia osa-alueita maakunnittain, jolloin näemme onko eri osa-alueissa eroavaisuuksia.

Tässä selvitämme miten vaikuttaa muun muassa urakoitsijan työnjälki ja sen ajanmukainen tekniikka, onko hinnalla vaikutusta käyttömääriin. Vaikuttaako urakoitsijan helppo saatavuus vai oman ajan hallinta. Onko viljelijöillä halukkuutta investoida omiin koneisiin vai onko urakoitsijan asiakaspalvelutaidoilla vaikutusta käyttömääriin.

4.3.1 Peltopinta-alan ja tilan sijainnin vaikutus urakointipalveluiden käyttöön

Kyselyssämme kartoitimme tilakokoa omien ja vuokrapeltojen osalta. Maakunnittain tilojen peltoaloissa oli eroja. Pienimmät tilat sijaitsivat Etelä-Savossa, jossa oman pellon osuus oli keskimäärin 28,2 hehtaaria ja vuokrapellon osuus 22,9 hehtaaria. Näin ollen etelä- savolaisten vastanneiden tilojen keskipinta-ala oli 51,1 hehtaaria. Etelä-Savossa oli pienimmät tilat peltojen pinta-aloilla mitattuina.

Vastaavat luvut olivat Pohjois-Savossa ja Pohjois-Karjalassa hieman suurempia. Pohjois-Karjalassa omaa pelto-alaa tiloilla on keskimäärin 39,8 hehtaaria ja vuokratua alaa 27, hehtaaria. Näin ollen keskimääräinen peltopinta-ala oli 66,8 hehtaaria. Pohjois-Savossa taas omaa peltopinta-alaa oli keskimäärin 35,8 hehtaaria ja vuokratua alaa 23,4 hehtaaria ja peltoalaa yhteensä 59,3 hehtaaria. Keskimäärin kyselyyn osallistuneilla tiloilla oli omaa peltoa 34,1 hehtaaria ja yhteensä peltopinta-alaa keskimäärin 58,1 hehtaaria.

Taulukko 8. Peltopinta-alat maakunnittain

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>
	Oma/Vuokrattua	Oma/Vuokrattua	Oma/Vuokrattua
Pelto-ala/ha	28,2/22,9	35,8/23,4	39,8/27,0

Tilojen koolla oli myös vaikutusta urakointipalvelujen käyttöön ($p=0,003$). Pinta-alaltaan suuremmat tilat käyttivät enemmän urakointipalveluja kuin pienemmät tilat. Urakointia käyttävät tilat olivat kooltaan keskimäärin 60,6 hehtaaria. Tilojen, jotka eivät käyttäneet urakointia, niin heidän keskipinta-ala oli 50,8 hehtaaria. Etelä-

Savossa sijainneista tiloista urakointipalveluita käytti 72,9 %, Pohjois-Savossa urakointipalveluita käytti 73,9 % ja Pohjois-Karjalassa 73,9 % tiloista. Tulosten perusteella tilan sijainnilla ei ollut vaikutusta urakointipalveluiden käyttöön. Keskimäärin kaikista kyselyyn vastanneista tiloista urakointipalveluita käytti 73,5 %.

4.3.2 Oman ajan hallinnan vaikutus palveluiden käyttöön

Kysyimme myös, miten eri maakunnissa huomioidaan oman ajan hallinta urakointipalveluiden käytön halukkuudessa. Tämä kysymys pohjautuu työssä jaksamiseen ja työ hyvinvointiin. Viljelijä ei välttämättä ehdi tekemään kaikkea työtä ajallaan, jolloin olisi järkevää harkita urakoitsijan käyttöä myös oman ajan hallinnan apuna. Lähes puolet vastanneista oli sitä mieltä, että urakoitsijan käyttö vaikuttaa paljon oman ajan hallintaan. Tämä selviää alla olevasta taululukosta (Taulukko 9). Riippumattomuus testi osoittaa, että maakunnalla ei ole vaikutusta palveluiden käyttöön ($p=0,531$).

Taulukko 9. Oman ajan hallinnan vaikutus palveluiden käyttöön

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	4 (2,9 %)	4 (1,9 %)	0 (0,0 %)	8
Vähän	20 (14,4 %)	21 (9,9 %)	7 (8,4 %)	48
Jonkin verran	53 (38,1 %)	85 (39,9 %)	34 (41,0 %)	178
Paljon	62 (44,6 %)	103 (48,4 %)	42 (50,6 %)	207
Yhteensä	139 (100 %)	213 (100 %)	83 (100 %)	441

4.3.3 Työvoiman saatavuus

Tarkastelimme myös kysymystä, onko työvoiman saatavuudella vaikutusta urakointipalveluiden käyttöön. Halusimme selvittää, onko tilalle saatavissa lisähenkilöitä työskentelemään, vai korvataanko puuttuva työvoima urakoitsijalla. Taulukosta (Taulukko 10) selviää, kuinka vastaukset jakautuivat eri maakunnissa. Etelä- ja Pohjois-Savossa työvoiman saatavuus vaikutti eniten 48,2 ja 47,1 prosentin verran. Pohjois-Karjalassa oli suurin osuus ”paljon vaikutusta”- vaihtoehdossa, joka oli siellä 48,1 prosenttia. Muuten vastaukset olivat hyvin samansuuntaisia maakuntien välillä. Riip-

pumattomuus testi osoitti, että maakunnalla ei ole vaikutusta palveluiden käyttöön työvoiman saatavuuden suhteen ($p=0,066$).

Taulukko 10. Työvoiman saatavuus

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	4 (2,9 %)	4 (1,9 %)	0 (0,0 %)	8
Vähän	20 (14,4 %)	21 (9,9 %)	7 (8,4 %)	48
Jonkin verran	53 (38,1 %)	85 (39,9 %)	34 (41,0 %)	178
Paljon	62 (44,6 %)	103 (48,4 %)	42 (50,6 %)	207
Yhteensä	139 (100 %)	213 (100 %)	83 (100 %)	441

4.3.4 Urakoitsijan vaikutus palveluiden käyttöön

Tutkimme vaikuttaako käyttömääriin urakoitsijan helppo saatavuus. Vastauksista kävi selvästi ilmi, että jokaisessa maakunnassa yli puolella vastaajista urakoitsijan helppoa saatavuus vaikuttaa urakointipalveluiden käyttömäärään. Noin kolmannes, eli noin 30 %, kaikista vastaajista ilmoitti, että saatavuus vaikutti jonkin verran käyttömäärään. Alla olevasta taulukosta (Taulukko 11) selviää hyvin vastanneiden mielipiteet ja jakaumat eri osa-alueille. Riippumattomuustesti osoittaa, että maakunnittain ei ole eroavaisuuksia urakointipalveluiden helppoon saatavuuteen ja sen tyytyväisyyteen ($p=0,856$)

Taulukko 11. Urakointipalveluiden helppo saatavuus

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	4 (2,9 %)	4 (1,8 %)	0 (0,0 %)	8
Vähän	8 (5,7 %)	16 (7,3 %)	3 (3,6 %)	48
Jonkin verran	52 (36,9 %)	61 (28,0 %)	28 (33,7 %)	178
Paljon	77 (54,6 %)	137 (62,8 %)	52 (62,7 %)	207
Yhteensä	141 (100 %)	218 (100 %)	83 (100 %)	441

4.3.5 Sovitussa aikataulussa pysyminen

Sovitussa aikataulussa pysymisellä näyttäisi olevan kyselyn mukaan paljon merkitystä. Tämä selviää taulukosta (Taulukko 12). Kaikissa maakunnissa vastaukset olivat samansuuntaisia. Eniten merkitystä sovitussa aikataulussa pysymisellä oli merkitystä Pohjois-Karjalassa. Kyselyssä "paljon merkitystä" vastanneiden osuus oli 55–67 prosentin välillä kaikista vastanneista. Riippumattomuustestin mukaan maakunnalla ei kuitenkaan ollut merkitystä sovitussa aikataulussa pysymiseen ($p=0,062$)

Taulukko 12. Sovitussa aikataulussa pysyminen

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	4 (3,0 %)	1 (0,5 %)	0 (0,0 %)	5
Vähän	11 (8,3 %)	6 (2,8 %)	5 (6,1 %)	22
Jonkin verran	44 (33,1 %)	67 (30,9 %)	22 (26,8 %)	133
Paljon	74 (55,6 %)	143 (65,9 %)	55 (67,1 %)	272
Yhteensä	133 (100 %)	217 (100 %)	82 (100 %)	432

4.3.6 Urakoitsijan asiakaspalvelutaidot

Selvitimme urakoitsijoiden asiakaspalvelutaitojen merkitystä palveluiden käyttöön. Suurelle osalle vastanneista urakoitsijoiden asiakaspalvelutaidoilla oli jonkin verran merkitystä. Vähiten urakoitsijoiden asiakaspalvelutaidoilla oli merkitystä Etelä-Savossa. Eniten sillä koettiin olevan merkitystä Pohjois-Savossa. Lukemat selviävät alla olevasta taulukosta (Taulukko 13). Riippumattomuustestin mukaan maakunnalla on merkitystä urakoitsijan asiakaspalvelu taitojen vaikuttavuuteen urakointipalveluiden käyttöön ($p < 0,001$).

Taulukko 13. Urakoitsijan asiakaspalvelutaidot

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	7 (5,2 %)	2 (0,9 %)	3 (3,8 %)	12
Vähän	44 (32,8 %)	31 (14,7 %)	12 (15,0 %)	87
Jonkin verran	63 (47,0 %)	121 (57,3 %)	45 (56,3 %)	229
Paljon	20 (14,9 %)	57 (27,0 %)	20 (25,0 %)	97
Yhteensä	134 (100 %)	211 (100 %)	80 (100 %)	441

4.3.7 Hinnan vaikutus palveluiden käyttöön

Kysyimme kyselyssämme, miten hinta vaikuttaa urakointipalveluiden käyttöön. Hinnan vaikutus maakunnittain näyttäisi olevan melko lailla samansuuntainen. Suurin vastaaja määrä oli ”Jonkin verran”- vaihtoehdossa, jonka osuus oli 55–65 % maakunnasta riippuen. ”Jonkin verran”- vaihtoehdon osuus oli Pohjois-Karjalassa suurin. Toiseksi suurin osuus oli ”paljon”- vaihtoehdossa. Taulukosta (Taulukko 14) selviää hyvin, miten hinnan vaikutus jakaantuu maakunnittain. Vastaukset olivat melko yhtenäiset myös tässä kohdassa. Pohjois-Karjalassa oli ”paljon”- vaihtoehdon osuus muita maakuntia hieman pienempi. Riippumattomuustesti osoitti, että maakunnalla ei ollut vaikutusta urakointipalveluiden käyttöön hinnan suhteen ($p = 0,196$).

Taulukko 14. Hinnan vaikutus urakointipalveluiden käyttöön.

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
--	-------------------	---------------------	------------------------	-----------------

	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	4 (2,9 %)	5 (2,3 %)	0 (0,0 %)	9
Vähän	16 (11,5 %)	15 (6,8 %)	10 (12,2 %)	41
Jonkin verran	76 (54,7 %)	123 (56,2 %)	53 (64,6 %)	252
Paljon	43 (30,9 %)	76 (34,7 %)	19 (23,2 %)	138
Yhteensä	139 (100 %)	219 (100 %)	82 (100 %)	440

4.3.8 Työjäljen vaikutus palveluiden käyttöön

Työnjäljellä tarkoitetaan tässä työssä, onko palvelun käyttäjä ollut tyytyväinen työn lopputulokseen. Eli onko esimerkiksi rehunkorjuussa rehut kerätty tarkkaan pelloilta, onko lietteet levitetty sovittuun paikkaan oikeat määrät ja yleisesti työnjälki ollut siistiä.

Halusimme selvittää onko työnjäljellä vaikutusta palveluiden käyttöön ja, jos on, niin minkä verran. Työnjälki vaikuttaisi olevan hyvin oleellisessa osassa palveluiden käytön vaikutukseen. Vastauksia saimme ”paljon”- kohtaan yli 55 prosenttia jokaisesta maakunnasta. Pohjois-Savossa tässä kohdassa oli suurin osuus eli oli 70,6 prosenttia. Kaikissa maakunnissa noin kolmanneksella vastanneista oli ”jonkin verran” vaikutusta palveluiden käyttöön. Tulokset selviävät alla olevasta taulukosta (Taulukko 15). Riippumattomuus testi osoittaa, että työnjäljellä on merkitystä palveluiden käyttöön ($p < 0,001$)

Taulukko 15. Työnjäljen vaikutus palveluiden käyttöön

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	6 (4,3 %)	2 (0,9 %)	0 (0,0 %)	8
Vähän	12 (8,6 %)	3 (1,4 %)	2 (2,4 %)	17
Jonkin verran	42 (30,2 %)	59 (27,1 %)	32 (38,6 %)	133
Paljon	79 (56,8 %)	154 (70,6 %)	49 (59,0 %)	282
Yhteensä	139 (100 %)	218 (100 %)	83 (100 %)	440

4.3.9 Urakoitsijan ajanmukaisen tekniikan vaikutus palveluiden käyttöön

Kysymys numero kymmenen käsitteli aihetta, onko urakoitsijan konekalustolla merkitystä. Yleisesti urakoitsijoilla on hyvät ja ajanmukaiset laitteet toimia. Kyselyssämme selviää, että urakoitsijan konekanta vaikuttaa jonkin verran, mutta se ei ole pääasia. Noin 47 prosenttia kaikista vastaajista vastasi, että se vaikuttaa ”jonkin verran”. Vastaukset ovat maakunnittain hyvin samansuuntaiset, mikä selviää alla olevasta taulukosta (Taulukko 16). Toiseksi suurimpana ryhmänä tulevat ”paljon” vastanneet, joita oli keskimäärin hieman alle 40 prosenttia. Riippumattomuudesta osoittaa, että maakunnalla ja ajanmukaisella tekniikalla ei ollut minkäänlaista vaikutusta tulokseen ($p=0,187$).

Taulukko 16. Urakoitsijan ajanmukainen tekniikka

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	7 (5,0 %)	3 (1,4 %)	0 (0,0 %)	10
Vähän	19 (13,7 %)	23 (10,6 %)	11 (13,4 %)	53
Jonkin verran	65 (46,8 %)	103 (47,7 %)	39 (47,6 %)	207
Paljon	48 (34,5 %)	87 (40,3 %)	32 (39,0 %)	167
Yhteensä	139 (100 %)	216 (100 %)	82 (100 %)	437

4.3.10 Halukkuus investoida omiin koneisiin

Selvitimme myös, minkä verran maatalousyrittäjillä on halukkuutta investoida omiin koneisiin ja laitteisiin. Tutkimus osoittaa, että maakunnalla on vaikutusta halukkuuteen investoida omiin koneisiin. Suurin osa vastasi, että halukkuutta on ”jonkin verran” omien koneiden hankintaan. Jonkin verran vastanneita oli reilut 40 prosenttia.

Toiseksi suurimpana osuutena olivat ”paljon” vastanneet. Näitä oli hieman alle 40 prosenttia keskimäärin. Pohjois-Karjalassa on suurin halukkuus investoida omiin työ-koneisiin ja laitteisiin. Nämä luvut selviävät taulukosta (Taulukko 17). Riippumattomuustesti osoittaa, että maakunnalla on merkitystä omien koneiden investointihalukkuuteen ($p < 0,001$).

Taulukko 17. Halukkuus investoida omiin koneisiin

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Ei lainkaan	13 (9,4 %)	13 (6,1 %)	5 (6,3 %)	8
Vähän	22 (15,8 %)	38 (17,8 %)	5 (6,3 %)	48
Jonkin verran	51 (36,7 %)	88 (41,3 %)	38 (47,5 %)	178
Paljon	53 (38,1 %)	74 (34,7 %)	32 (40,0 %)	207
Yhteensä	139 (100 %)	213 (100 %)	80 (100 %)	441

4.4 Mitkä syyt vaikuttavat urakointipalveluiden käyttämättömyyteen?

Käsittelimme myös kysymystä, mitkä ovat esteitä ja syitä urakoinnin vähäisiin käyttömääriin. Vertailemme syitä maakunnittain, jotta näemme, onko eri maakuntien välillä eroa. Kyselyssämme, kysyimme vaikuttaako käyttämättömyyteen hinta tai palvelun laatu. Lisäksi kysyimme, onko urakoitsijan konekanta sopiva, ja onko tilalla itsellään riittävä konekanta. Luvut selviävät taulukosta (Taulukko 18). Lopuksi sai vastata avoimeen kenttään, jos jokin muu edellä mainituista kohdista ei ollut sopiva.

Taulukko 18. Mitkä syyt vaikuttavat että et käytä urakointipalveluita?

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Hinta	6 (27,3 %)	10 (45,5 %)	6 (27,3 %)	22 (100 %)
Saatavuus	7 (27,9 %)	11 (40,7 %)	9 (33,3 %)	17 (100 %)
Palvelun laatu	6 (54,5 %)	2 (18,2 %)	3 (27,3 %)	11 (100 %)
Urakoitsijan epäso- piva konekanta	2 (40,0 %)	1 (20,0 %)	2 (40,0 %)	5 (100 %)
Riittävä oma kone- kanta	41 (30,1 %)	70 (51,5 %)	25 (18,4 %)	136 (100 %)
Muu mikä?	7 (31,8 %)	10 (45,5 %)	5 (22,7 %)	22 (100 %)
Yhteensä	69	104	50	213

Urakoinnin käyttämättömyyden syissä näyttäisi olevan maakuntakohtaisia eroja. Hintatason vaikutus näyttäisi olevan Pohjois-Savossa suurin vaikuttava tekijä, sillä näin on vastannut 45,5 prosenttia vastaajista. Muissa maakunnissa hinnan vaikutus on 27,3 prosenttia. Pohjois-Savo erottui myös saatavuuden osalta, sillä saatavuudella oli merkitystä noin 40 prosentille vastaajista. Muualla tämä sama lukema oli noin kymmenen prosenttia alhaisempi. Etelä-Savon alueella palvelun laatu vaikutti 54,5 prosentille vastanneista. Muissa maakunnissa sama lukema oli noin puolet edellisestä. Riittävä oma konekanta oli Pohjois-Savolaisilla tiloilla 51,5 prosentilla vastanneista. Etelä-Savossa tämä oli 30,1 prosenttia ja Pohjois-Karjalassa 18,4 prosenttia. Riippumattomuudesta osoittaa, että maakunnalla on vaikutusta palveluiden käyttämättömyyden syihin ($p=0,013$).

Vapaaseen kenttään saimme ”Muu mikä?” vastauksia yhteensä 22 kappaletta. Vastauksista selvisi, että on työt tulevat varmasti tehtyä ajallaan omalla kalustolla, eikä näin ollen ollut tarvetta tai halukkuutta käyttää urakoitsijoita. Muutamat olivat vastanneet, että heillä on oma riittävä konekanta, jolloin mihinkään työhön ei tarvita ulkopuolista apua. Eräs vastaaja oli nimennyt hukkakaurariskin, joka vaikuttaa hyvin merkittävästi tilan toimintaan. Kun työt tehdään omilla koneilla, joita käytetään vain omilla pelloilla, voidaan varmemmin välttyä hukkakauran leviämiseltä. Myös naapurien kanssa tehtävä yhteistyö nousi esiin vastauksissa, samoin kuin oman ajan riittävyys.

4.5 Mitä urakointipalveluita olisitte kiinnostunut käyttämään

Kysymyksessä numero 17 tiedustelimme, olisiko uusille urakointipalveluille kysyntää eri maakunnissa. Vapaassa kentässä vastauksia tuli moneen suuntaan, mutta kaikissa maakunnissa olisi kysyntää uusille urakointipalveluille. Selvimmin esille nousi kaikissa maakunnissa tarve säilörehunkorjuulle. Säilörehun korjuulle olisi tarvetta kaikissa muodoissa, kuten korjuulla noukinvaunulla, tarkkuussilppurilla, ajosilppurilla sekä pyöröpaalaimella. Lisäksi muutamat olivat vastanneet tarvetta olevan säilörehun niitolle sekä karhotukselle.

Lietteenlevitys, sekä lietteenlevitys sijoittavalla laitteistolla nousivat myös selkeästi esille kaikissa maakunnissa. Sijoittavalle lietteenlevitysurakoinnille näyttäisi olevan kysyntää kaikissa kolmessa maakunnassa tasaisesti. Sijoittavalla lietteenlevityskalustolla tarkoitetaan lietevaunun perässä olevaa multainta, joka painaa lietteen maaperään kasvuston juuristoon. Myös kuivalannan levitykselle näyttäisi olevan kysyntää. Lisäksi esille kyselyssämme nousi useamman kerran tarvetta olevan puinnille, suorakylvölle, kasvinsuojelulle ja viljankuivaukselle. Myös edellä mainitut työvaiheet ja menetelmät sijoittuivat ympäri maakuntia tasaisesti. Satunnaisesti mainittiin, että olisi tarvetta kaivuutyölle, pientareiden niitolle, kivenkeruulle sekä maanmuokkaukselle. Kyselyn perusteella ja tuloksia analysoitaessa voi todeta, että kaikissa kolmessa maakunnassa olisi kiinnostusta käyttää uusia urakointipalveluita.

4.6 Tarjoatteko itse urakointipalveluita

Kartoitimme myös, paljonko tarjotaan urakointipalveluita. Tarkastelimme olisiko maakuntien välillä eroavaisuuksia urakoitsijoiden määrissä. Kaikista 618 vastanneesta 256 kappaletta vastasi tarjoavansa urakointipalveluita. Urakointipalveluita tarjottiin kaikissa kolmessa maakunnassa hyvin tasaisesti.

Eniten urakointipalvelujen tarjoajia oli Pohjois-Savossa, jossa heitä oli 122 kappaletta. Vähiten urakointia tarjoavia yrittäjiä oli vastausten perusteella Pohjois-Karjalassa, jossa heitä oli 46 kappaletta. Chi- testin mukaan maakunnalla ei kuitenkaan ollut vaikutusta urakointipalveluiden tarjoajien määrään. Prosentuaalisesti Etelä-Savossa tarjottiin vastaajamäärään suhteutettuna eniten palveluita. Etelä-Savon osuus oli 44,2

prosenttia, kun taas muissa maakunnissa noin 40 prosenttia. Taulukosta (Taulukko 19) näkee havainnollistettuna maakunnissa olevat eroavaisuudet.

Taulukko 19. Tarjoatteko itse urakointipalveluita

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Kyllä	88(44,2 %)	122 (40,3 %)	46 (40,0 %)	256
Ei	111(55,8%)	181 (59,7 %)	69 (60,0 %)	361
Yhteensä	199(100 %)	303 (100 %)	115 (100 %)	617

4.7 Paljonko urakoitiin vuodessa

Urakointia tarjoavien yrittäjien euromääräinen vuotuinen urakointimäärä vaihteli merkittävästi. Vaihteluväliä urakoitsijoiden hankkimassa liikevaihdossa oli 0-400 000 € vuodessa. Vastanneita paljonko urakoitte vuodessa euroina kysymykseen tuli 181 kappaletta. Keskimäärin urakointia tarjoavien yrittäjien euromääräinen urakoinnin merkitys oli reilut 20 000 euroa vuodessa liikevaihtoon. Riippumattomuus testin mukaan maakunnalla ei ollut vaikutusta euro määräiseen vuosittaiseen urakointimäärään ($p=0,537$).

Kysyimme myös, paljonko urakointia tarjoavien tilojen vuotuinen urakointimäärä on tunneissa. Vuosittaisissa tuntimäärissä oli eroja urakoitsijoiden välillä jonkin verran. Urakointia tarjoavat yrittäjät urakoivat vuosittain tunteina 0-3900 tunnin välillä. Keskimäärin urakointia tarjoavat yrittäjät tekivät urakointia 295 tuntia vuodessa. Riippumattomuus testin mukaan maakunnalla ei ollut merkitystä urakointi määriin ($p=0,988$). Vastauksia saimme kysymykseen, paljonko urakoitte vuodessa tunteina, 201 kappaletta.

4.7.1 Mitä ongelmia nähtiin urakointipalveluiden tarjonnassa

Pyrimme kyselyn avulla selvittämään myös yhden pääongelmakohtista. Eli mitä ongelmia nähtiin urakointipalveluiden tarjonnassa, koska käyttömäärät ovat suhteessa pienet. Ongelmakohtia pyrimme selvittämään ja kartoittamaan kattavasti erinäkökulmista.

Taulukko 20. Mitä ongelmia nähtiin urakointipalveluiden tarjonnassa?

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Sopimukset	16 (26,2 %)	32 (52,5 %)	13 (21,3 %)	61 (100 %)
Töiden riittävyys	68 (33,2 %)	96 (46,8 %)	41 (20,0 %)	205 (100 %)
Jatkuvuus	50 (33,1 %)	50 (46,4 %)	31 (20,5 %)	131 (100 %)
Urakointihinnat	58 (28,7 %)	101 (50,0 %)	43 (21,3 %)	202 (100 %)
Koneiden käyttöaste	65 (36,7 %)	72 (40,7 %)	40 (22,6 %)	177 (100 %)
Muu mikä?	44 (34,9 %)	57 (45,2 %)	25 (19,8 %)	126 (100 %)
Yhteensä	301	408	193	902

Urakointipalveluiden tarjonnassa nousi esiin useita ongelmia. Maakunnittain myös eri asioita nähtiin urakointipalveluiden tarjoamisen ongelmakohtiksi. Eroja kolmen maakunnan välillä oli muun muassa sopimuksissa. Sopimukset nähtiin Etelä-Savossa ja Pohjois-Karjalassa selvästi pienemmäksi ongelmaksi kuin Pohjois-Savossa, jossa reilu puolet 52,5 % vastasi sopimusten olevan urakointipalveluiden ongelmakohtia Pohjois-Karjalassa töiden riittävyys nähtiin pienimmäksi ongelmaksi muihin maakuntiin verrattuna. Urakointihinnat nähtiin Pohjois-Savossa tarjonnan ongelmakohtiksi. Koneiden käyttöaste oli Pohjois-Karjalassa ongelmakohta verrattuna muihin. Eli Pohjois-Karjalassa nähtiin yleisimmin koneurakoinnin harjoittamisen haasteellisemmaksi kuin muissa maakunnissa. Luvut selviävät yllä olevasta taulukosta (Taulukko 20).

Muu, mikä?- vastauskohdassa ongelmakohtaksi tilat näkivät oman ajan riittämättömyyden urakointitöihin lähtemiseen ja töitä olevan tarpeeksi jo omalla tilalla. Muina ongelmakohtina maatalousurakoinnin tarjoamisessa nähtiin töiden kasaantuvan sesonkiajaksi, jolloin koneet pitäisi saada työllistettyä tehokkaasti. Sesonkiajan lyhyys Suomessa koitettiin myös ongelmaksi, samoin tilojen varsin pienet peltolohkot ja tilakoko. Tulosten perusteella tuotannossa haluttiin keskittyä olennaiseen ydinalueeseen ja osaamiseen eli oman tilan päätuotantosuuntaan.

4.8 Olisitko kiinnostunut tarjoamaan uusia urakointipalveluita?

Kysyimme myös, olisiko maakunnissa kiinnostusta tarjota uusia urakointipalveluita. Tästä kyselyn osiosta voisi päätellä, onko maakunnissa innokkuutta laajentaa ja kehittää toimintaa, sekä onko enää aikaa muihin toimintoihin.

Taulukko 21. Olisitko kiinnostunut tarjoamaan uusia urakointipalveluita?

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Kyllä	20(11,2 %)	36 (12,8 %)	10 (9,1 %)	66
Ei	159(88,8%)	248 (87,2 %)	100 (90,9%)	507
Yhteensä	179(100 %)	284 (100 %)	110 (100 %)	573

Kyselyssämme selvisi, että kaikissa kolmessa maakunnassa vastaajat olivat hyvin yksimielisiä. Uusille palveluille kiinnostuneita tarjoajia oli noin 11 prosenttia vastanneista. Erot olivat hyvin minimaaliset. Erot ja lukemat selviävät yllä olevasta taulukosta (Taulukko 21). Prosentuaalisesti Pohjois-Savossa oli eniten kiinnostusta tarjota uusia urakointipalveluita. Kyselyssämme kysyimme, että jos on kiinnostusta tarjota uusia palveluita, mitä ne olisivat. Suurimpia kiinnostuksen kohteita olivat pientareiden niitto ja murskaus, kaivinkonetyöt sekä säilörehunpaalaus ja lietteen levitys. Lisäksi lumitöitä ja yleisesti traktorityötä tarjottiin. Vastauksia ei ollut kovinkaan paljoa, mutta ne jakautuivat tasaisesti ympäri maakuntaa. Suurin osa eli noin 89 prosenttia oli sitä mieltä, että ei ole aikaa, eikä innostusta aloittaa uusien palvelujen tarjoamista. Kaikkien maakuntien mielipiteet mahtuivat kahden prosenttiyksikön sisään. Riippumattomuustestin tuloksena maakunnalla ei ole vaikutusta uusien urakointipalveluiden tarjontaan ($p=0,659$).

5 Mitä palveluja tarjoatte tällä hetkellä?

Selvitimme maakunnittain, mitä palveluita tarjotaan ja missä määrin. Palveluiden tarjoajien erot näyttäisivät olevan huomattavasti pienemmät verrattuna palveluiden käyttöön. Tämä selittyy sillä, että toiset urakoitsijat tekevät enemmän töitä ja toiset vähemmän. Lisäksi toiset voivat panostaa enemmän toiseen työvaiheeseen ja toiset taas voimakkaammin toiseen. Taulukosta (Taulukko 22) selviää ja on helppo havainnollistaa maakuntien välisiä eroja palveluiden tarjonnan suhteen.

Taulukko 22. Mitä urakointipalveluita tarjoatte?

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Niittomurskaus	28 (14,1 %)	43 (14,1 %)	13 (11,3 %)	84
Säilörehunpaalaus	26 (13,1 %)	37 (12,2 %)	17 (14,8 %)	80
Paalien käärintä	23 (11,6 %)	32 (10,5 %)	13 (11,3 %)	68
Säilörehunkorjuu noukinvaunulla	4 (2,0 %)	9 (3,0 %)	0 (0,0 %)	13
Säilörehunkorjuu tarkkuussilppurilla	3 (1,5 %)	5 (1,6 %)	5 (4,3 %)	13
Lannanlevitys	16(8,0 %)	18 (5,9 %)	9 (7,8 %)	43
Puinti	26 (13,1 %)	40 (13,2 %)	15 (13,0 %)	81
Viljan kuivaus	13 (6,5 %)	28 (9,2 %)	13 (11,3 %)	54
Tavanomainen kylvä	8 (4,0 %)	13 (4,3 %)	8 (7,0 %)	29
Suorakylvö	9 (4,5 %)	6 (2,0 %)	4 (3,5 %)	19
Nurmen suorakylvö	8 (4,0 %)	8 (2,6 %)	3 (2,6 %)	19
Kasvinsuojelu	12 (6,0 %)	28 (9,2 %)	10 (8,7 %)	50
Kyntö	3 (1,5 %)	17 (5,6 %)	3 (2,6 %)	23
Kevytmuokkaus	13 (6,5 %)	9 (3,0 %)	5 (4,3 %)	27
Äestys	6 (3,0 %)	9 (3,0 %)	3 (2,6 %)	18
Kivenkeruu	15 (7,5 %)	16 (5,3 %)	4 (3,5 %)	35
Pientareiden niitto ja tienlaitojen murska- us	14 (7,0 %)	27 (8,9 %)	10 (8,7 %)	51
Muu mitä?	(22,6 %)	52 (17,1 %)	22 (19,1 %)	119
Yhteensä	272	397	157	826

Erot ovat kaikkien työvaiheiden osalta hyvin pieniä, mutta muutamissa työvaiheissa on maakunnittain hajontaa. Säilörehunpaalausta tarjotaan jokaisessa maakunnassa saman verran vastaajiin nähden. Tässä ei ollut poikkeusta palvelun käyttöön verraten. Eli paalausta käytetään ja tarjotaan samassa suhteessa kaikissa maakunnissa. Säilörehunkorjuuta noukinvaunulla ei tarjottu Pohjois-Karjalassa lainkaan. Etelä- ja Pohjois-Savossa noukinvaunulla urakointia tarjottiin parin prosentin verran. Rehunkorjuusta taas Pohjois-Karjala erottui selvästi tarkkuussilppurilla korjatun rehun urakoinnissa. Siellä lukema oli 4,3 prosenttia, kun taas Savon alueella 1,5 prosenttia.

Viljan puinnin tarjonta oli kaikissa maakunnissa hyvin samanlainen. Sitä tarjosi noin 13 prosenttia vastanneista. Suorakylvön osuus oli tarjonnassa Etelä-Savossa suurin. Tämä tulos heijastuu mielestämme suoraan palveluiden käyttöön (Taulukko 6). Suorakylvöä käytettiin Etelä-Savossa samalla tavalla muita maakuntia selvästi enemmän. Kynnön osuus tarjonnassa Etelä-Savon osalta oli pienin. Kyntöä tarjottiin vain puolentoista prosentin verran. Pohjois-Savossa kyntöä taas tarjottiin eniten reilun viiden prosentin verran. Tämä ero voisi selittyä suorakylvön suurella osuudella Etelä-Savon osalta, jossa kynnölle ei ole markkinoita ja tarvetta. Kevytmuokkauksen osuus menee samassa suhteessa kynnön sekä suorakylvön suhteen. Kevytmuokkausta tarjottiin Etelä-Savossa noin puolet enemmän, mitä muissa maakunnissa. Tämä suorakylvön ja kevytmuokkauksen tarjonnan osuus saattaa heijastaa peltoihin ja maaperiin. Peltojen kivisyys alueella vaikuttaa paljon maanmuokkauksen halukkuuteen. Kivenkeruuta tarjottiin Etelä-Savossa hieman enemmän muihin maakuntiin verrattuna. Aikaisempaan taulukkoon verraten käytössä ei ole eroavaisuuksia. Muissa työlajeissa ei ollut tarjonnan suhteen kovinkaan suuria eroavaisuuksia. Erot mahtuvat muutamaan prosenttiyksikköön.

Vastauksia saimme ”muu mitä?” kohtaan reilusti. Suurimmaksi työmenetelmäksi, jota tarjottiin, löytyi lumenauraus. Sitä tarjottiin tasaisesti kaikkien maakuntien alueella. Samaan kategoriaan voi liittää teiden kunnossapidon sekä lanauksen. Nämä kaksi oli yleisimpiä vastauksia, joita saimme. Kolmanneksi yleisimpänä tulivat kaikenlaiset kaivinkonetyöt. Niitä tarjottiin myös ympäri maakuntaa. Lisäksi esiin tuli metsätalouden palvelujen tarjontaa, säilörehunkorjuun pieniä osia, kuten karhotus. Lisäksi mainintoja oli kaikenlaisista traktoritöistä.

6 Kirjalliset sopimukset urakointipalveluiden tarjonnassa ja käytössä

Tutkimuksessa halusimme selvittää, paljonko maakunnissa käytetään kirjallisia sopimuksia urakointipalveluissa. Tämä haluttu tieto on monelle ollut epäselvää. Tarkkaa tietoa ei ole löytynyt oikein mistään lähteistä. Tämä otanta antaa selvää suuntausta käytön määrään.

Taulukko 23. Käytättekö urakoinnissa kirjallisia sopimuksia

	<i>Etelä-Savo</i>	<i>Pohjois-Savo</i>	<i>Pohjois-Karjala</i>	<i>Yhteensä</i>
	N (%)	N (%)	N(%)	N
Kyllä	12 (6,5 %)	11 (3,9 %)	7 (6,7 %)	30
Joskus	24 (13,0 %)	37 (13,1 %)	13 (12,4 %)	74
Ei	149 (80,5 %)	235 (83,0 %)	85 (81,0 %)	469
Yhteensä	185 (100 %)	283 (100 %)	105 (100 %)	573

Kysyimme kirjallisten sopimusten käyttöä urakointipalveluiden tarjonnassa ja palveluiden käytössä. Vakituisesti kirjallisia sopimuksia käytti vain 5,2 % kaikista tiloista ja urakoitsijoista. Kirjallisia sopimuksia käytettiin kaikkien maakuntien alueella yhteensä 30:llä eri tilalla. Pohjois-Savossa kirjallisten sopimusten käyttömäärät olivat hieman pienempiä verrattuna muihin.

Joskus kirjallisia sopimuksia käytti keskimäärin maakuntien alueella 12,9 % vastanneista. Maakuntien välillä tässä ei ollut eroavaisuuksia. Kyselyyn vastanneista 81,8 % ei käyttänyt kirjallisia sopimuksia lainkaan. Kirjallisten sopimusten käyttö on siis maatalousurakoinnissa kyselyn kattamalla alueella melko vähäistä. Maakunnittain verrattuna sopimusten käytössä ei juuri ilmennyt eroja, vaan kaikissa maakunnissa vastaukset olivat hyvin pitkälle samansuuntaisia. Vastauksien erot maakuntien välillä mahtuivat kolmen prosenttiyksikön sisään. Erot selviävät yllä olevasta taulukosta (Taulukko 23). Tutkimuksessa riippumattomuus testi osoitti, että maakunnalla ei ole merkitystä kirjallisten sopimusten käyttöön ($p=0,142$).

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyömme kyselyalueena oli kolme maakuntaa Etelä- ja Pohjois-Savo sekä Pohjois-Karjala. Koneurakoinnin käyttö- ja tarveselvityksessä maakunnat ovat pitkälti samankaltaisia tuotantosuunniltaan sekä tilojen keskikoolta. Kyselystä saadut tiedot ovat hyvin lähellä valtakunnallisia tilastotietoja, jolloin tulosta voidaan pitää varsin luottavana. Taustatietojen selvittäminen ennen kyselylomakkeen rakentamista oli ensiarvoisen tärkeää, jotta osasimme muodostaa oikeanlaisia ja havainnollistavia kysymyksiä.

Tilarakenne, päätuotanto ja korkea keski-ikä olivat jo entuudestaan tiedossa, mutta saivat vahvistusta kyselystä ilmenneistä tiedoista. Viljelijöiden ikärakenne on kaikissa maakunnissa pitkälti samanlainen eli melko korkea, keski-ikä on yli 50 vuotta. Viljelijöiden keski-ikä kuitenkin yllätti meidät korkeudellaan. Se on lähes huolestuttavan korkea ja asettaa haasteita tulevaisuuteen siitä, kuinka tiloille löytyy jatkajia. Viljelijöiden keski-iälläkin on osaltaan vaikutusta urakointipalveluiden käytön suosioon, sillä omiin koneisiin ei haluta enää investoida, jos tuotantoa ollaan lähivuosina lopettamassa.

Kaikki kolme maakuntaa ovat melko karjatalousvaltaisia. Karjatalouden ja lähinnä maidontuotannon päätuotantosuuntaa selittää se, että kaikki kolme maakuntaa ovat C-tukialueella, jolloin maidosta maksetaan korkeampaa pohjoista tukea. Alueiden viljelysmaat soveltuvat paremmin nurmen viljelyyn kuin viljantuotantoon, mikä myös osaltaan selittää karjatalouden suosiota. Karjatalous vallitsevana päätuotantomuotona heijastuu myös tilan työllistävyyteen. Suurin osa vastanneista tiloista kertoi tilan työllistävän kaksi henkilöä vakituisesti. Kaksi henkilöä työllistävät tilat ovat pääosin pariskuntien pyörittämiä tiloja, jolloin molemmat puoliset ovat tilalle työllistettynä. Pohjois-Savossa oli eniten kaksi henkilöä vakituisesti työllistäviä tiloja. Osaltaan työllistävyyteen vaikuttaa Pohjois-Savon hieman suurempi tilakoko ja Pohjois-Savossa viime vuosina tehdyt investoinnit karjatalouteen. Tiloista yli 50 % vastasi lisäksi tilan työllistävän osa-aikaisesti yhden henkilön. Tähän vaikuttaa se, että maataloustyöt, varsinkin Suomessa, ovat hyvin sesonkiluonteisia ja työhuiput osuvat lyhyelle kasvukaudelle, jolloin tarvitaan väliaikaisesti lisätyövoimaa.

Urakointipalveluiden käyttöön ja palveluiden tarjontaan vaikuttavat monet asiat. Urakointipalveluiden käytössä maakunnittain ei ollut suuria eroavaisuuksia. Urakointi on Suomessa yleistynyt viime vuosina huomattavasti, samoin urakointipalveluiden tarjo-

ajat ovat ammattimaistuneet entisestään. Samaan aikaan tilakoot ovat kasvaneet ja koneet kehittyneet entistä tehokkaimmiksi, jolloin urakointipalveluille on myös käyttöä. Urakointi on Suomessa ollut selvästi Eurooppaa jäljessä, mutta kehitystä ammattimaisempaan suuntaan on selvästi tapahtunut. Kiinnostus urakointipalveluiden käyttöön on lisääntynyt viljelijöiden keskuudessa, mikä näkyy myös kyselyssämme.

Kyselyn alueella urakointipalveluita vastasi käyttävänsä yli 70 % tiloista. Urakointipalveluiden käytössä näkyy selkeästi alueen karjatalousvaltaisuus. Eniten urakointipalveluita käytettiin säilörehun korjuuseen kaikissa maakunnissa. Toiseksi eniten urakointipalveluina käytettiin puintia. Puinnin käytön suosiota edesauttaa varmasti tilojen keskittyminen karjatalouteen, jolloin puintialat tilakohtaisesti ovat suhteellisen pieniä, eikä tilojen kannata hankkia omia koneita tähän. Myös lannanlevitystä käytettiin suhteellisen paljon, mikä johtuu samoin alueen karjatalousvaltaisuudesta. Eroja palveluiden käytössä ilmeni Etelä-Savossa, jossa suorakylvöä ja kevytmuokkausta käytettiin enemmän kuin Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Savossa. Suorakylvön ja kevytmuokkauksen suosiota Etelä-Savossa selittää peltojen kivisyys, sekä kasvinviljelytilojen suurempi määrä suhteessa muihin maakuntiin.

Urakointia käyttävät tilat olivat hieman keskimääräistä suurempia. Urakointipalveluiden suosioon suurempien tilojen keskuudessa vaikuttaa varmasti se, että tiloilla halutaan keskittyä entistä enemmän päätuotannon pyörittämiseen ja ulkoistaa osa tilan töistä. Peltopinta-alalla ja päätuotantosuunnalla on siis merkitystä urakointipalveluiden käyttömääriin tiloilla. Urakointipalveluiden käyttöön vaikutti myös palveluiden helppo saatavuus. Mikäli urakointipalveluita on helposti tarjolla, käytetään niitä myös enemmän. Tutkimuksen mukaan urakointipalveluiden käyttömäärään vaikuttaa myös työvoiman saatavuus omalle tilalle. Jos kiireisinä aikoina ei ole hyvää työvoimaa helposti saatavana, on helppo turvautua urakoitsijaan. Urakoitsijaa käytettäessä saa kuskin ja koneen käyttöönsä, jolloin työvoimaa vapautuu muihin tilan tehtäviin.

Lisäksi urakointipalveluiden käyttöön paljon vaikuttivat urakoitsijan asiakaspalvelutaidot, hinta, urakoitsijan ajanmukaiset koneet ja työnjälki. Urakoitsijan asiakaspalvelutaidot ovat merkittävässä asemassa ja vaikuttavat siihen, halutaanko urakoitsijaa käyttää toistamiseen. Hinta puolestaan vaikuttaa palveluiden käyttöön siten, että tiloilla mietitään, mitkä työt ovat järkevää ulkoistaa ja mitkä tehdä itse. Suuria investointeja ei välttämättä ole järkevää tehdä omalle tilalle, jos saman työn voi teettää helposti urakoitsijalla sijoittamatta itse suurta pääomaa koneisiin. Ajanmukaiset koneet vaikuttavat urakoitsijan työn jälkeen ja työsaavutuksiin, jolloin molemmat osapuolet hyöty-

vät ajanmukaisesta tekniikasta. Urakoitsijan käyttäessä tehokkaita ja uusia koneita saadaan työ tehtyä tehokkaasti oikeaan aikaan, ja myös viljelijät saavat käyttöönsä ajanmukaista tekniikka ja voivat hyödyntää sen tuomia etuja.

Kaikki tilat eivät kuitenkaan käytä urakointipalveluita. Urakointipalveluiden käyttämättömyydelle on monia syitä. Osa tiloista on investoinut omiin koneisiin, eikä näillä tiloilla näin ollen ole tarvetta ulkoistaa enää töitä. Urakoitsijan epäsopiva konekanta koettiin myös jonkinlaiseksi ongelmaksi. Urakoitsijoilla on yleensä suuremmat koneet kuin viljelijöillä itsellään, eivätkä ne välttämättä sovellu, esimerkiksi pienille peltolohkoille tai tuotteiden purku/lastaus paikoille. Saatavuus nähtiin myös ongelmana. Jos urakointia ei ole lähiseudulla tarjolla, saattaa urakoitsijan oikea-aikainen saaminen töihin olla epätodennäköistä. Myös hinnalla on vaikutusta urakoitsijan käyttöön. Hinta saattaa usein tuntua korkealta urakoitsijaa käytettäessä, vaikka omien koneiden käyttö kustannuksia ei edes tiedetä. Muita käyttämättömyyteen vaikuttavia tekijöitä, joita mainittiin, olivat muun muassa naapurien kanssa tehtävä yhteistyö ja hukkakaurariski, joka voi kasvaa urakoitsijaa käytettäessä. Myös naapureiden kanssa tehtävä yhteistyö pienentää koneiden käyttökustannuksia, jolloin tiloille pystytään hankkimaan isoja ja ajanmukaisia koneita, eikä urakoitsijaa näin ollen tarvitse käyttää.

Urakointiin käytettiin tiloilla rahaa keskimäärin 1001- 5000 euroa, mikä kertoo siitä, että moni tila on ulkoistanut jonkin työvaiheen tilansa toiminnasta. Urakointipalveluilla on kysyntää, etenkin jos urakoitsijalla on ajanmukaisemmat koneet käytössään kuin tiloilla itsellään. Tällä hetkellä tarvetta näyttäisi kyselyn perusteella olevan erityisesti lietteenmultausurakoinnille. Multaus- ja lieteurakoinnin tarvetta selittää osaltaan se, että sitä tuetaan valtakunnallisesti. Multauskaluston hankinta omalle tilalle on myös kallis investointi, jonka sijaan kannattaa harkita urakoitsijan käyttöä. Myös säilörehun korjuulle olisi vielä lisätarvetta.

Urakointipalveluita tuottavia tiloja oli noin 40 % kyselyyn vastanneista. Kiinnostus ryhtyä tuottamaan uusia urakointipalveluita oli kuitenkin melko vähäistä. Ajatus tilojen keskittymisestä päätuotantosuuntaansa ja peltotöiden teettämisestä suurimmaksi osaksi urakoitsijalla kuitenkin tuntui olevan monen mielestä kiinnostava ja jopa mahdollinen ajatus. Tällöin urakointipalvelua tarjoavat yrittäjät voisivat toimia entistä ammattimaisemmin ja suurempina toimijoina entistä laadukkaammilla koneilla. Koneiden vähäinen käyttöaste nähtiin myös ongelmaksi urakointipalveluiden tarjoamiseen ryhtymisessä, sillä Suomessa lyhyt kasvukausi ja hajanainen tilarakenne asettavat omat haasteensa koneiden täyden kapasiteetin hyödyntämiselle.

Palvelujen tarjonta oli pääasiassa samanlaista kuin palvelujen kysyntä. Eniten tarjottiin säilörehun korjuuseen liittyviä urakointimuotoja. Viljan puintia tarjottiin myös melko paljon. Sadonkorjuukoneet ovat yleensä kalliita ylläpitää ja käyttöaika on lyhyt vuosittain, joten tästä syystä monella tilalla on päädytty ulkoistamaan sadonkorjuutyöt. Kirjallisia sopimuksia käytettiin vain vähän kaikkien vastanneiden perusteella. Tästä voi todeta, että urakointia tehdään pääasiassa suullisten sopimusten perusteella. Kirjallisia sopimuksia käytettäessä voisi asioista sopia paremmin ja työn suorittaminen olisi selkeämpää. Kirjallinen sopimus toisi varmuutta toimintaan sekä urakoitsijalle että viljelijälle. Sopimuksessa voitaisiin sopia työtehtävästä ja siitä, kuinka ja milloin se on sovittu tehtäväksi, sekä hinnasta. Kirjallisesta sopimuksesta olisi varmasti hyötyä varsinkin ongelmatilanteissa.

Tutkimustuloksia voidaan pitää varsin luotettavina, koska vastauksien määrä on hyvällä tasolla eli noin 27 %. Lisäksi tuloksia on verrattu aiempiin tutkimuksiin ja niissä luettavissa olevien vastausten perusteella vastaukset ovat hyvin samansuuntaisia. Työmme tuloksia hyödynnetään neuvojen työssä kentällä. Tiedon vienti tiloille voi edesauttaa tilojen käyttämää urakointia ja näin ollen parantaa tilojen kannattavuutta.

Jotta urakointipalveluita saadaan kehitettyä entistä toimivammiksi, kannattaa keskittyä kehittämään kyselyssä esille tulleita ongelmakohtia. Urakointipalveluita ja erityisesti urakoitsijoiden välistä yhteistyötä voisi tehostaa. Tällöin palveluiden laatua voitaisiin saada parannettua, kun yhteistyö sekä urakoitsijoilla keskenään että tilallisten kanssa olisi avoimempaa. Urakoitsijat voisivat sopia koneiden hankinnasta, jolloin saataisiin muodostettua tehokkaita koneketjuja, jonka viljelijä voisi ostaa suorittamaan kokonaisen työtehtävän. Vastaavasti viljelijä voisi ostaa urakoitsijan täydentämään omaa koneketjuaan. Tällä tavoin urakointipalveluiden suosiota voitaisiin kasvattaa, kun palveluiden laatu paranisi ja aikataulut pitäisivät paremmin.

8 PÄÄTÄNTÖ

Olemme tyytyväisiä opinnäytetyöhömme ja siitä satuihin tuloksiin. Vastauksia tuli paljon ja vastausprosentiksi muodostuikin melko korkea 27 %. Opinnäytetyön aihe oli mielenkiintoinen ja kiinnosti molempia tekijöitä, jolloin motivaatio työn tekemiseen on ollut hyvä. Molemmilla on myös oma vahva maataloustausta, josta on myös ollut huomattavaa hyötyä aiheen hahmottamisesta ja tulosten analysoinnissa.

Aluksi työssä täytyi selvittää kunnolla taustatietoja, jotta saimme kyselylomakkeelle hyviä ja informaatiota tuovia kysymyksiä. Kysely suunnattiin tiloille, jotka säilyttävät tuotantonsa ennallaan tai laajentavat. Kyselyn tuloksia voidaan pitää luotettavina, sillä kysely on lähetetty tiloille, jotka aikovat jatkaa ja mahdollisesti kehittää tuotantoaan.

Työssä saaduista tuloksista on tulevaisuudessa hyötyä monille eri toimijoille. Meille tekijöille työstä, koska molemmat tulevat varmasti olemaan tulevaisuudessa mukana alueen maataloudessa joko työskentelemällä omalla tilalla tai esimerkiksi neuvonta-tehtävissä. Lisäksi työstä on hyötyä alueella toimiville neuvojille, sillä he voivat viedä tiloille tietoa urakointipalveluista, sen mahdollisuuksista ja kehittämistarpeista maakuntiin viljelijöille ja urakoitsijoille. Lisäksi työstä on hyötyä viljelijöille itselleen, sillä heille voi selventyä urakoinnin palveluiden tarjonta tai ainakin ajatus mahdollisuudesta käyttää urakointipalveluita. Viljelijöille, jotka tuottavat urakointipalveluita tai aikovat tulevaisuudessa mahdollisesti ryhtyä urakoimaan, on kyselyn kartoituksesta hyötyä, sillä saimme lisätietoa siitä, mitkä työvaiheet tarvitsevat tekijää.

Työssä saatiin varsin laajasti vastauksia erilaisilta tiloilta kaikilta kolmen maakunnan alueilta. Tämän vuoksi kysely lähetettiin syystöiden jälkeen, jolloin saisimme viljelijät paremmin vastaamaan kyselyyn. Tuloksia voidaan pitää luotettavina, koska otanta on laaja. Tulokset ovat myös verrattavissa valtakunnassa tehtyihin muihin tutkimuksiin. Tutkimus tehtiin alueelle sähköisenä, mikä helpotti paljon kyselyn lähettämistä. Kyselyn laajuudesta johtuen sähköinen muoto olikin melkein ainoa vaihtoehto kyselyn toteutukselle. Kyselyn vastaus prosenttiin vaikutti positiivisesti että ProAgria lähetti kyselyn viljelijöille. Kyselyn lisäksi saimme lukuisia yhteydenottoja puhelimitse, jotka myös vahvistavat kyselyssä saatuja tuloksia. Lisäksi havaittiin, että kyselyä kohtaan on herännyt kiinnostusta.

Kyselynperusteella saimme käsitystä alueen urakoinnin ongelmista ja haasteista. Kolmen maakunnan alueella vastaukset ja olivat pitkälti samankaltaisia. Urakoinnissa riittää kehittämistä vielä paljon, mutta myös paljon mahdollisuuksia tulevaisuudessa. Ongelmana maatalousurakoinnissa on töiden hyvin vahva keskittyminen samoille viikoille kesäaikaan. Kyselytutkimuksen jatkoksi voisi kartoittaa vielä tarkemmin alueittain, mille työvaiheelle olisi kysyntää ja olisiko kenelläkään kiinnostusta lähteä tätä työvaihetta tuottamaan palveluna.

LÄHTEET

- Aaltonen & Heikkilä., 2011. Tuota ja hanki urakointipalveluja. Tieto tuottamaan, Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy
- Anttila-Lindeman, H., 2012. Kalliit koneet tehokäyttöön. Maatilan Pellervo. Helsinki
- Ala-orvola. M. 2012. Koneurakointikartoitus Vesilahdelta. [Viitattu 27.7.2012] Saatavissa: http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/40311/Ala-Orvola_Mikko.pdf?sequence=1
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki. Edita Prima oy.
- Heikkilä, T. 2004. Tilastollinen tutkimus. Helsinki. Edita Prima oy
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi
- Hämäläinen, Hannu 2012. Neuvoja. ProAgria. Mikkeli 2.8.2012. Haastattelu.
- Kauppinen, T. & Sirviö, J. 2006. Peltotyöurakoinnin markkinointitarkoitus Pohjois-Savossa.
- Maitotilabarometri 2012. Savonia- ammattikorkeakoulu. 4.6.2012
- Painamattomat lähteet
- Auer, Arto 2012. Tilanjohtaja. Kuremois. Tartto 20.9.2012. Haastattelu.
- Jääskeläinen, V. 2005. Maidontuotanto pysyy vakiona. [Viitattu 5.2.2013]. Saatavissa: http://www.pellervo.fi/maatilanpellervo/mp10_12/elain10_12pk.htm
- Maatilojen rakenne 2011. Matilda. [Viitattu 27.7.2012]. Saatavissa: <http://www.maataloustilastot.fi/maatilojen-rakenne>
- Maatilojen alueittainen rakenne 2001–2011. Matilda maataloustilastot 2011. [Viitattu 15.11.2012]. Saatavissa: <http://www.maataloustilastot.fi/maatilojen-rakenne>
- Nousiainen & Tiilikka. 2011 Koneasematoiminnan mahdollisuudet Pohjois-Savossa. Opinnäytetyö. [Viitattu 27.7.2012] Saatavissa: http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/45240/Nousiainen_Arto%20Tiilikka_Miika.pdf?sequence=1
- Pirkkalainen, Minna 2012. Neuvoja. ProAgria. Mikkeli 25.6.2012. Haastattelu.
- Tuomivaara, T. 2005. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. [Viitattu 12.9.2012]. Saatavissa: <http://www.mv.helsinki.fi/home/ttuomiva/Y125luku6.pdf>

Hyvä Maatalousyrittäjä

Nykyisin maatalous on entistä enemmän yhteispeliä, jossa tarvitaan useita eri alan osaajia. Kannattavassa maataloudessa on osattava karsia kustannuksia sekä ymmärrettävä oman työajan arvo. Tästä syystä koneurakointi on yleistynyt viime vuosina.

Olemme neljännen vuoden agrologiopiskelijoita ja teemme opinnäytetyötä, jossa selvitämme koneurakoinnin käyttöä ja sen tarvetta Pohjois- ja Etelä-Savon alueella sekä Pohjois-Karjalassa. Työn teemme yhteistyössä ProAgrian Maito Taito- hankkeen kanssa. Tähän liittyen pyydämme Teitä vastaamaan tekemäämme kyselyyn. Kyselyyn voitte vastata nimettömästi.

Kyselyn aineistolla pyritään kehittämään ProAgrian palveluita. Toivomme, että vastaisitte, jotta saisimme mahdollisimman kattavaa ja luotettavaa tietoa.

Kyselyyn pääsette TÄSTÄ

Mikäli Teillä tulee kysyttävää aiheeseen liittyen, voitte ottaa meihin yhteyttä puhelimitse ja sähköpostilla

050-3263724 Mikko.P.Nykanen@edu.savonia.fi

040-8296481 Teemu.T.Suhonen@edu.savonia.fi

Yhteistyöstä kiittäen

Mikko Nykänen & Teemu Suhonen

Urakointikysely

1. Päätuotantosuunta *

- Maidontuotanto
 - Kasvinviljely
 - Emolehmätuotanto
 - Lihanaudan kasvatus
 - Sikatalous
 - Siipikarja
 - Muu mikä?
-

2. Eläinmäärä

Lehmiä _____

Emolehmiä _____

Lihanauta _____

Lihasioja _____

Emakoita _____

Siipikarja _____

3. Tilan peltopinta-ala

Oma _____

Vuokrattua _____

4. Tilan sijainti *

- Etelä-Savo
- Pohjois-Savo

Pohjois-Karjala

5. Tilan sijaintikunta

6. Kuinka monta henkilöä tila työllistää? (mukaan lukien tilanväen)

Vakituisesti _____

Osa-aikaisesti _____

7. Käytätkö tilallasi urakointipalveluita? *

Kyllä

En

Urakointikysely

8. Mitkä syyt vaikuttavat, että et käytä urakointipalveluita?

- Hinta
- Saatavuus
- Palvelun laatu
- Urakoitsijan epäsoviva konekanta
- Riittävä oma konekanta

Muu mikä?

Urakointikysely

9. Mitä palveluita käytät tällä hetkellä?

- Niittomurskaus
- Säilörehun paalaus
- Paalien käärintä
- Säilörehunkorjuu noukinvaunulla
- Säilörehunkorjuu tarkkuussilppurilla
- Lannanlevitys
- Lietelannan sijoittaminen
- Puinti
- Viljan kuivaus
- Tavanomainen kylvä
- Suorakylvö
- Nurmen suorakylvö
- Kasvinsuojelu
- Kyntö
- Kevytmuokkaus
- Äestys
- Kivenkeruu
- Pientareiden ja tienlaitojen murskaus
- Muu mitä?

10. Miten paljon nämä asiat vaikuttavat urakointipalveluiden käyttöön?

Ei lainkaan Vähän Jonkin verran Paljon

Urakointipalveluiden helppo saatavuus ○ ○ ○ ○

Hinta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työnjälki	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oman ajan hallinta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työvoiman saatavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Urakoitsijan ajanmukainen tekniikka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sovitussa aikataulussa pysyminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Urakoitsijan asiakaspalvelutaidot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Halukkuus investoida omiin koneisiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Kuinka paljon käytät vuodessa rahaa urakointiin?

- alle 500€
- 501-1000€
- 1001-5000€
- 5001-10 000€
- 10 001-20 000€
- Yli 20 000€

12. Miten tyytyväinen olet ollut urakointipalveluiden lopputulokseen?

	En ole ollut tyytyväinen	Melko tyytymätön	Kohtalaisen tyytyväinen	Tyytyväinen	Erittäin tyytyväinen
Tyytyväisyys urakointipalveluihin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Syyt, joiden takia en ole ollut tyytyväinen

Urakointikysely

14. Tarjoatteko itse urakointipalveluita?

Kyllä

Ei

Urakointikysely

15. Mitä urakointipalveluita tarjoatte?

- Niittomurskaus
- Säilörehun paalaus
- Paalien käärintä
- Säilörehunkorjuu noukinvaunulla
- Säilörehunkorjuu tarkkuussilppurilla
- Lannanlevitys
- Puinti
- Viljan kuivaus
- Tavanomainen kylvö
- Suorakylvö
- Nurmen suorakylvö
- Kasvinsuojelu
- Kyntö
- Kevytmuokkaus
- Äestys
- Kivenkeruu
- Pientareiden ja tienlaitojen murskaus
- Muu mitä

16. Paljonko urakoitte vuodessa?

Tunteina _____

Euroina _____

Urakointikysely

17. Mitä koneurakointipalveluita olisit kiinnostunut käyttämään?

18. Olisitko kiinnostunut tarjoamaan uusia urakointipalveluita?

Kyllä, mitä?

En

19. Mitä ongelmia näkisit urakointipalveluiden tarjonnassa?

Sopimukset

Töiden riittävyys

Jatkuvuus

Urakointihinnat

Koneiden käyttöaste

Muu mikä?

20. Käytättekö urakoinnissa kirjallisia urakointisopimuksia?

Kyllä

Joskus

Ei

