



Tuomas Kuhmonen, Belyta Tembo

SAVON MAATALOUDEN TULEVAISUUSKUVAT: SIDOSRYHMIEN NÄKEMYKSET

TULEVAISUUDEN TUTKIMUSKESKUS

TUTU eJULKAISUJA 2/2025

**SAVON MAATALOUDEN TULEVAISUUSKUVAT:
SIDOSRYHMIEN NÄKEMYKSET**

Tuomas Kuhmonen
Belyta Tembo

Tuomas Kuhmonen
Tutkimusjohtaja
Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto
tuomas.kuhmonen(a)utu.fi

Belyta Tembo
Projektiasiantuntija
Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto
belyta.tembo(a)utu.fi



Copyright © 2025 Kirjoittajat & Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto

ISBN 978-952-249-825-6 (pdf)
ISSN 1797-1322

Julkaistu verkossa: <https://www.utupub.fi>

TULEVAISUUDEN TUTKIMUSKESKUS
Turun kauppakorkeakoulu
20014 TURUN YLIOPISTO

Turku: Rehtorinpellonkatu 3, 20500 TURKU
Helsinki: Korkeavuorenkatu 25 A 2, 00130 HELSINKI
Tampere: Hämeenkatu 15 B 11, 33200 TAMPERE

www.utu.fi/tutu
tutu-info@utu.fi



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



maaseuturahasto

SISÄLLYSLUETTELO

ESIPUHE	4
1. JOHDANTO.....	5
2. AINEISTOT JA MENETELMÄT	9
3. TULOKSET	12
3.1 Avoin tulevaisuus.....	12
3.2 Tulevaisuuden ulottuvuudet	19
3.3 Tulevaisuuden kehityssuunnat	22
3.4 Tulevaisuudet tilatyypit.....	29
4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	32
4.1 Yhteenveto	32
4.2 Johtopäätökset	34
LÄHDELUETTELO	36
LIITTEET	37

ESIPUHE

Tämä julkaisu on osa Savon maatalouden tulevaisuuskuvat eli SANTTU-hanketta, sen ensimmäistä tulevaisuuteen liittyvää työpakettia nimeltään ”unelmia ja tulevaisuuskuvia”. Hankkeen rahoittavat Etelä- ja Pohjois-Savon ELY-keskukset, ja sen verkkosivut löytyvät osoitteesta www.savonmaatalous.info.

Julkaisussa esitellään maatalouden sidosryhmille tehdyn kyselyn keskeiset tulokset. Samantyyppinen kysely on tehty myös alueen maanviljelijöille. Lisäksi alueen 18-30-vuotiailta nuorilta tiedustellaan omassa kyselyssään heidän tulevaisuudenunelmiaan yleisesti ja erityisesti maatalouden osalta. Kun näiden kolmen keskeisen ryhmän näkemyksiä päästään aikanaan vertailemaan, voidaan aloittaa yhteisen tulevaisuuden rakentaminen tulevien ja nykyisten viljelijöiden sekä sidosryhmien kanssa.

Hankkeelle on asetettu ohjausryhmä, jonka puheenjohtajana toimii Kati Partanen (Savonia-AMK), ja jäseninä Sinikka Hassinen (Atria/Nautasuomi), Sari Iivonen (Luomuinstituutti/Luonnonvarakeskus), Jari Kauhanen (MTK-Pohjois-Savo), Tiina Korhonen (maatalousyrittäjä/Vesannon Siemen), Ilpo Lukkarinen (Osuuskunta Maitosuomi), Heikki Pakkasalo (ProAgria Etelä-Savo), Kaija Siikavirta (Etelä-Savon ELY-keskus) ja Jaana Tuhkalainen (Pohjois-Savon ELY-keskus). Kiitämme ohjausryhmään henkisesti tuesta ja hyvistä kommentteista sekä rahoittajia tutkimuksen mahdollistamisesta.

Vesannolla 18.2.2025

Tuomas Kuhmonen

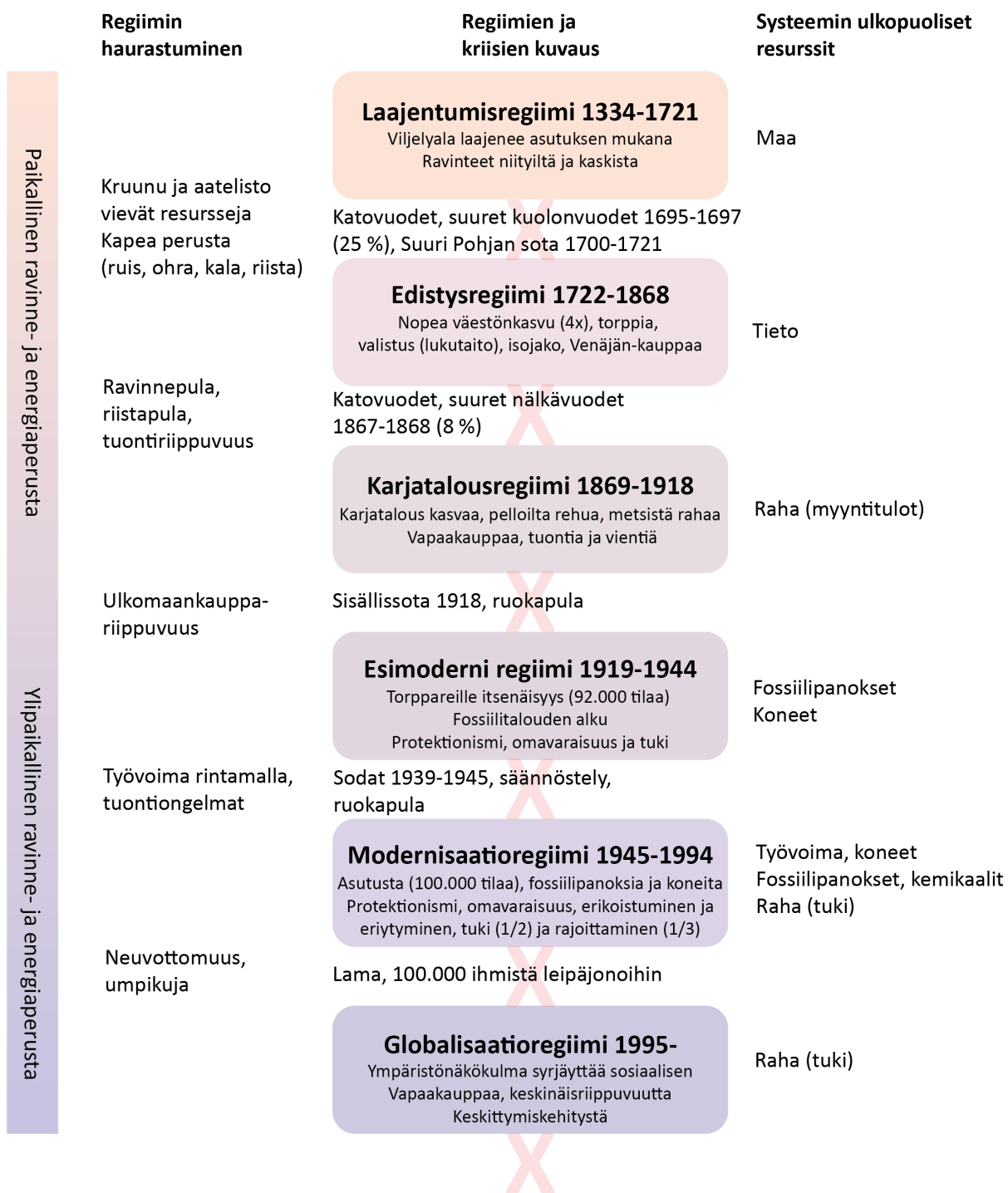
Unelmia ja tulevaisuuskuvia -työpakettin johtaja

1. JOHDANTO

Ruokajärjestelmät ovat mutkikkaita sopeutuvia järjestelmiä (Complex Adaptive Systems, CAS), joita ei omista kukaan, joissa ei ole keskusohjausta ja jotka organisoituvat lukuisten paikallisten epälineaaristen vuorovaikutussuhteiden kautta (Gerrits 2012; Holland 1995; Kauffman 1993; Kuhmonen 2017; Nesheim ym. 2015; Room 1991). Tällaisen järjestelmän ohjaaminen tiettyyn haluttuun suuntaan on monesta syystä vaikeaa. Kullakin toimijalla on omanlaisensa tavoitteet ja voimavarat niiden toteuttamiseksi. Kullakin on myös omanlaisensa toimintamahdollisuuksien avaruus. Poliittikkakeinot eivät tuota lineaarisia, suoraviivaisia vaikutuksia, vaan toimijat reagoivat niiden eri tavoin osana laajempaa kokonaisuutta. Eikä haluttu suuntakaan ole aina kovin helposti määriteltävissä, koska esimerkiksi ilmastoystävällinen maatalous on hyvin erilaista kuin luontoystävällinen maatalous.

Mutkikkailta järjestelmillä on taipumus organisoitua regiimeiksi. Regiimi on tietyn järjestelmän vakiintunut ja tietynä aikana hallitseva organisoitumistapa, johon liittyvät esimerkiksi instituutiot, valta-asetelmat, teknologiat ja poliittikkakeinot (Boin ym. 2021; Kuhmonen ym. 2023; Kuhmonen & Kuhmonen 2023; Pereira ym. 2020). Regiimiä pitää koossa ajan saatossa lisääntyvä sisäinen "liima", joka koostuu taloussuhteista, sopimuksista, jaetuista normeista, uskomuksista, käytänteistä ja uponneista kustannuksista eli tiettyyn toimintaan tehdyistä ja siihen sitovista uhrauksista (hankittu osaaminen, investoinnit, psykologinen sitoutuminen). Regiimit vastustavat muutosta ja niiden kehitys on polkuriippuvaista, minkä vuoksi niissä tapahtuu kunkin regiimin elinaikana vain sellaisia muutoksia, jotka eivät muuta sen perusolemusta kuten energia- ja ravinneperustaa tai valtarakenteita.

Kun regiimi kypsyy, sen monimuotoisuus vähenee. Yksittäiset toimijat huomaavat tämän siitä, että valtavirrasta poikkeava toiminta käy yhä vaikeammaksi tai kannattamattommaksi. Regiimi homogeenisoituu, yhdenmukaistuu ja virtaviivaistuu. Samalla se usein käy sisäisesti yhä hauraammaksi, koska joustavuutta ja vaihtoehtoja tarjoava monimuotoisuus vähenee. Kun yhtä kehityspolkua on kuljettu samaan suuntaan riittävän pitkään, voidaan päätyä esimerkiksi ravinnepulaan, ulkomaankauppa- tai tukiriippuvuuteen (Kuhmonen & Kuhmonen 2023). Kun sisäinen haurastuminen on yhdistynyt johonkin ulkoiseen häiriöön (katovuodet, sota, ulkomaankaupan romahtaminen), on seurauksena ollut kriisi ja ruokapula. Kriisi on käynnistänyt järjestelmän uudelleensuuntautumisen eli regiiminvaihdoksen. Näin Suomen ruokajärjestelmä on kehittynyt viimeisten 700 vuoden aikana. Väestön jatkuvan kasvun vuoksi myös ruuantuotannon on pitänyt kasvaa, mutta kasvu ei ole ollut lineaarista vaan vaihtanut polkua monta kertaa lyhyiden mutta syvien kriisien yhteydessä (kuvio 1).



Kuvio 1. Suomen ruokajärjestelmän regiimit 1334–2025 (Kuhmonen & Kuhmonen 2023 täydennettynä).

Tällä hetkellä hallitseva fossiilitalouteen, vapaakauppaan, erikoistumiseen/yksipuolistumiseen, keskittymiseen ja keskinäisriippuvuuteen perustuva globalisaatioregiimi on 30 vuoden ikäisenä jo varsin kypsässä vaiheessa. Sen elinkaaren aikana järjestelmästä on karsiutunut runsaasti alkuvaiheen monimuotoisuutta, muun muassa pieniä maatiloja, jatkojalostajia ja kauppia. Tuotannon arvosta valtaosa koostuu muutamasta tuotteesta. Regiimin elinkaaren aikana on maksettu noin 50 mrd. euroa

maataloustukea, ja maatalouden korkea tukiriippuvuus on institutionalisoitunut. Kannattavuuskirjanpitoiltojen koko on kasvanut parissakymmenessä vuodessa 1,7-kertaiseksi, mutta tästä huolimatta tilakohtaisen maataloustulon ostovoima on vähentynyt 14 % (2000–2004 vs. 2019–2023). Euroopan keskittynein kauppa on ruokaketjun ylivertainen vallankäyttäjät. Suuresta maataloustuesta ja edullisesta raaka-aineesta huolimatta elintarvikkeiden kauppataase on kuitenkin negatiivinen ja vaje on jatkuvasti kasvanut – vuoden 2002 yhdestä miljardista eurosta vuoden 2023 viiteen miljardiin euroon. Maatalousympäristöjen luontokato jatkuu voimakkaana. Lintupopulaatioindeksin arvo on laskenut aikavälillä 1979–2024 peräti 40 % (139 vs. 84), päiväperhoslaji-indeksi vieläkin nopeammin (1,00 vuonna 2000, 0,56 vuonna 2024), ja korkean luontoarvojen maatalousalueiden (HNV) osuus on jatkuvassa laskussa (8,9 % vuonna 2019, 6,4 % vuonna 2023). Viljelijäväestön mielenterveysongelmat ovat kasvussa ja maatalouden nuoret jatkajat hakusessa. Hallitsevaan regiimiin on siis tullut sen vaikiintuessa ja kypsyyssä paljon sisäisiä ongelmia, haavoittuvuuksia ja haurautta.

Mahdollisten ulkoisten häiriöiden lähteistäkään ei ole puutetta: miljoonat ilmastopakolaiset, EU:n hajoaminen, luonnonkatastrofit, kauppasodat, pandemiat ja epidemiat, resurssisodat ja demokratioiden marginalisoituminen geopolitiikan kentillä. Syvä kriisi ja uusi suunta – regiiminvaihdos – voi olla odottamassa nurkan takana. Erilaisia vaihtoehtoisia tulevaisuuspolkuja on siis alati tarpeen hahmottaa, jotta jonkinlainen valmius suunnanmuutokseen on olemassa sen tullessa ajankohtaiseksi.

SANTTU-hankkeen (Savon maatalouden tulevaisuuskuvat) työpaketissa 1 laaditaan tulevaisuuskuvia, jotka ovat samalla mahdollisten tulevien regiimien aihioita. Akateeminen tulevaisuudentutkimus auttaa tietoisiksi tulemisen haasteissa. Vain tulemalla tietoisiksi mahdollisista vaihtoehtoisista tulevaisuuksista voimme tehdä niihin liittyviä ja niitä toteuttavia valintoja (Slaughter 1993, 290). ”Jos voit nähdä sen, voit tehdä sen” (if you can see it, you can be it), sanoi osuvasti korvamerkkikauppa harjoittava Irlannin vuoden naisryrittäjä Ursula Kelly erään ravintolaillan päätteeksi Consenzassa, Italiassa 29.1.2025 klo 23:55. Tulevaisuudentutkimus palvelee tietoisiksi tulemistä tekemällä vaihtoehtoisia tulevaisuuksia näkyviksi. Haasteena tässä on rajallinen kykymme kuvitella vaihtoehtoisia todellisuuksia, jotka poikkeavat menneestä tai nykyisestä. Tähän tarpeeseen tulevaisuudentutkimus tarjoaa toki monenlaisia menetelmiä.

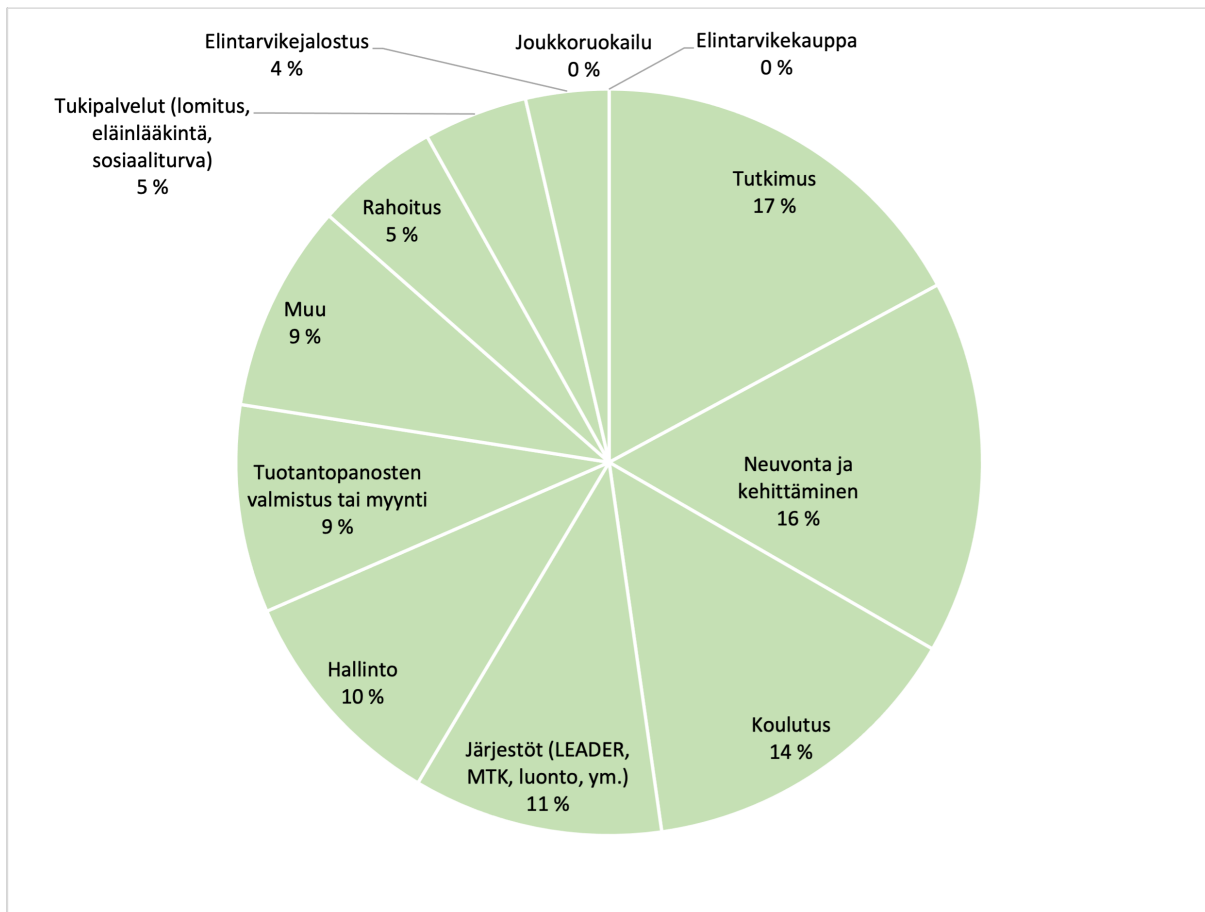
Koska tulevaisuutta ei ole olemassa, siitä ei ole myöskään dataa muualla kuin ihmisten mielissä kuvitelmina, unelmina, toiveina, näkemyksinä, pelkoina ja uskomuksina. Kaikki tulevaisuutta koskeva tieto on epävarmaa ja näkemyksellistä. Tulevaisuutta koskevaa ”dataa” voidaan ammentaa erilaisten vaihtoehtoisten tulevaisuuksien ilmentymien (visiot, skenaariot, tulevaisuuskuvat) aineksiksi ja juoniksi muun muassa haastatteluilla, kyselyillä, työpajoilla ja erilaisilla luovilla menetelmillä. Osana SANTTU-hanketta toteutetaan Etelä- ja Pohjois-Savon maatalouden mahdollisia ja toivottavia tulevaisuuksia

kartoittavia kyselyitä erikseen viljelijöille, maatalouden sidosryhmille ja alueen 18-30-vuotiaille nuorille. Tässä julkaisussa esitellään sidosryhmäkyselyn tuloksia. Ne tekevät näkyviksi joitakin mahdollisia tulevaisuuspolkuja, joita voidaan myöhemmin verrata viljelijöiden ja nuorten näkemyksiin.

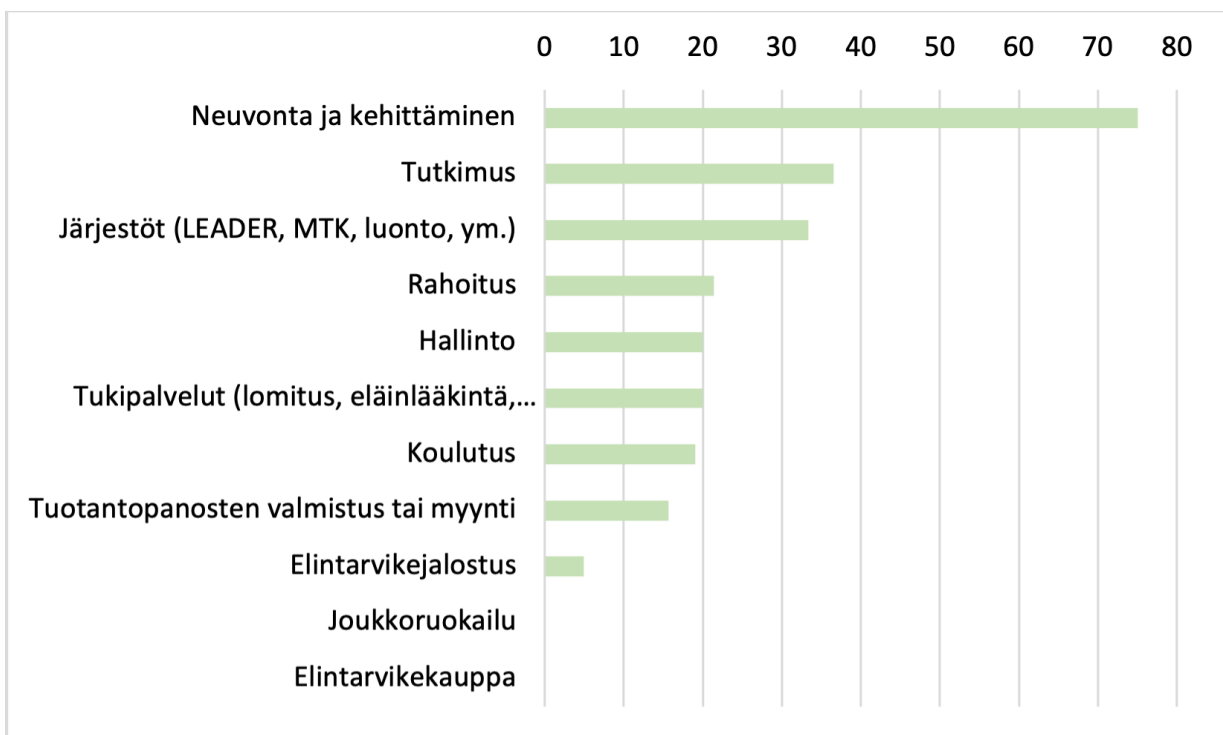
2. AINEISTOT JA MENETELMÄT

Kyselyä varten kartoitettiin monipuolisesti maatalouden sidosryhmiä: neuvojia, tutkijoita, kouluttajia, rahoittajia, jalostajia, tuotantopanosten valmistajia ja myyjiä, elintarvikekauppiaita sekä hallinnon, järjestöjen, tukipalvelujen ja joukkoruokailun edustajia. Kutsu lähetettiin 509 henkilölle julkisista lähteistä saatavilla oleviin sähköpostiosoitteisiin. Vastaajia oli Etelä-Savon maakunnasta 30 (27 %) ja Pohjois-Savon maakunnasta 81 (73 %) eli yhteensä 111. Kysely toteutettiin marras-joulukuussa 2024.

Suurimmat vastaajaryhmät olivat tutkimus (17 %), neuvonta ja kehittäminen (16 %) ja koulutus (14 %). Joukkoruokailun ja elintarvikekaupan edustajilta ei saatu yhtään vastausta, vaikka näille tahoille lähetettiin 53 osallistumispyyntöä (kuvio 2). Tästä voidaan päätellä, että ruokaketjun loppupään edustajat eivät ole kiinnostuneita elintarvikeraaka-aineiden tuotannon tulevaisuudesta omalla alueellaan. Selvästi korkein vastausprosentti oli neuvonnan ja kehittämisen toimijoilla (75 %) ja varsin korkea myös tutkimuksen (37 %) ja järjestöjen (33 %) edustajilla (kuvio 3). Elintarvikekaupan ja joukkoruokailun edustajien vastausprosentti oli luonnollisesti nolla. Etelä-Savon vastaajissa hallinnon ja tutkimuksen edustajien osuus oli Pohjois-Savoa suurempi ja koulutuksen ja elintarvikejalostuksen osuus Pohjois-Savoa pienempi (liite 1). Vastaajista 60 % oli naisia ja 40 % miehiä. Otos ei ole tilastollisessa mielessä koko sidosryhmiin kuuluvien perusjoukkoa edustava, mutta se antaa suuntaviivoja näkemysten saman- tai erisuuntaisuudesta.



Kuvio 2. Kyselyn vastaajien jakautuminen ryhmittäin, %.



Kuvio 3. Kyselyn vastausprosentit ryhmittäin, %.

Kyselyssä oli viisi varsinaista kysymystä (kyselylomake on liitteenä 1):

- Millaista maataloutta alueella tulisi harjoittaa tulevaisuudessa 15 vuoden päästä (vuonna 2040) ja miksi? (avoin kysymys)
- Miten luonnehdit maataloutta, jota alueella tulisi harjoittaa 15 vuoden päästä? (7 annettua jatkumoa, 6-portainen asteikko)
- Millaista maataloutta Savossa tulisi harjoittaa tulevaisuudessa? (25 väittämää, 5-portainen asteikko täysin eri mieltä ... täysin samaa mieltä)
- Miten maatalousluonnon monimuotoisuutta alueella tulisi lisätä tai vaalia ja miksi? (avoin kysymys)
- Jos ajatellaan, että maatilat jakautuvat tulevaisuudessa neljään ryhmään (maatalous-, metsä-, monitoimi- ja ympäristötiloihin; kriteerinä pääosa tuloista), missä määrin kutakin vaihtoehtoa tulisi edistää? (5-portainen asteikko ei lainkaan ... erittäin paljon).

Avoimet kysymykset analysointiin perinteisen sisällönanalyysin menetelmällä ilman ennalta määriteltyjä luokkia eli aineistolähtöisesti (Hsieh & Shannon 2015). Väittämistä tehtiin myös faktorianalyysi (pääkomponenttianalyysi; Ranta ym. 1989), jolla 25 muuttujan joukko saatiin tiivistettyä pienemmäksi määräksi muuttujia. Koska tulokset perustuvat tulevaisuusväittämiin, saatuja uusia faktoreita voidaan pitää myös alueen maatalouden vaihtoehtoisina tulevaisuuskuvina. Analyysissä kokeiltiin 3-6 faktorin ratkaisuja, joista päädyttiin tulkittavuuden perusteella viiden faktorin ratkaisuun (Varimax-rotatointi).

Vastaajaryhmäkohtaisiin tuloksiin on otettu mukaan vertailun vuoksi myös alueen viljelijöille suunnatun kyselyn tulokset. Siinä vastaajien kokonaismäärä oli 584, joista 37 % sijaitsi Etelä-Savossa ja 63 % Pohjois-Savossa. Viljelijäkyselyn tuloksista tullaan julkaisemaan oma raportti.

3. TULOKSET

3.1 Avoin tulevaisuus

Ensimmäisenä tiedusteltiin avoimella kysymyksellä, millaista maataloutta alueella tulisi harjoittaa tulevaisuudessa 15 vuoden päästä vuonna 2040. Vastauksista tunnistettiin sisällönanalyysin avulla viisi ominaispiirrettä, joiden kautta tulevaisuuden maataloutta kuvattiin: tuotanto, tuotantotapa, rakenne, markkinat ja perusteet tulevaisuusvalinnalle. Kaikki vastaajat eivät luonnollisesti ottaneet kantaa kaikkiin ominaispiirteisiin – eniten kantaa otettiin tuotantoon ja tuotantotapaan, vähiten puolestaan markkinoihin ja rakenteeseen. Analyysin tulokset on esitetty taulukossa 1; tuotantoa, rakennetta, markkinoita ja perusteluja kuvaavia sitaatteja vastauksista on puolestaan poimittu kuvioihin 4-7.

Yleisin määritelmä tulevaisuuden maataloustuotannolle oli ”monipuolinen” (40 % vastauksista). Nautakarjapainotteista tuotantoa kannatti 27 % vastaajista, kasvi- ja kotieläintuotantoa 17 % ja kasvinviljelypainotteista tuotantoa 13 %. Monipuolisuus ja kasvinviljelypainotteisuus olivat yleisempiä Etelä-Savossa – nautakarjapainotteisuus sekä kasvi- ja kotieläintuotannon yhteys puolestaan Pohjois-Savossa. Vain 4 % vastaajista ei määritellyt tuotannon laatua eli alueen maatalouden tulevaisuus hahmottui hyvin vahvasti sen kautta, mitä alueella tuotetaan. Nautakarjapainotteista tulevaisuutta kannattivat yleisimmin elintarvikejalostuksen edustajat (50 % vastaajaryhmästä) ja tukipalveluiden edustajat (40 %, keskiarvo 27 %); muiden vastaajaryhmien vastaukset poikkesivat kaikkien vastaajien keskiarvosta selvästi tätä vähemmän.

Tuotantotavan osalta 30 % vastaajista kuvasi sitä perinteiseksi tai tavanomaiseksi ja 19 % ympäristöystävälliseksi. Noin 15 % vastaajista korosti alueen resurssien tarkkaa hyödyntämistä, 11 % kannatti luomua ja 9 % painotti elintarvikeaaka-aineiden jatkojalostusta omalla alueella. Yli puolet Pohjois-Savon vastaajista kuvasi alueen maatalouden tuotantotapaa perinteiseksi tai ympäristöystävälliseksi, kun taas yli puolet Etelä-Savon vastaajista mainitsi luomun, alueen resurssien tarkan hyödyntämisen tai alueella tapahtuvan jatkojalostuksen. Tässä suhteessa alueilla oli selvästi erilainen tulevaisuusprofiili sidosryhmien mielissä. Merkittävimmat poikkeamat keskiarvosta liittyivät jälleen samoihin ryhmiin kuin edellisessä ominaispiirteessä: 75 % elintarvikejalostuksen vastaajista kannatti perinteistä tuotantotapaa (keskiarvo 30 %) ja 40 % tukipalveluiden vastaajista jatkojalostusta alueella (keskiarvo 9 %).

Peräti 2/3 vastaajista ei ottanut tulevaisuuden kuvauksessaan lainkaan kantaa maatalouden rakentamiseen, vaikka rakennekehitys on ollut yksi lähimenneisyyden keskeisiä maatalouden kehityskulkuja.

Yleisin vastaus oli se, että rakenteessa haluttiin olevan sekä isoja että pieniä tiloja rinnakkain (17 %). Noin 12 % vastaajista kannatti pientilavaltaista ja 5 % suurtilavaltaista rakennetta. Isojen ja pienten tilojen rinnakkaiselo oli Etelä-Savossa jonkin verran yleisempi näkemys kuin Pohjois-Savossa (23 % vs. 15 %). Isojen ja pienten tilojen rinnakkaiselo oli suosituinta tukipalveluiden vastaajien keskuudessa (40 %, keskiarvo 17 %), kun taas suurtilavaltainen rakenne oli suosituinta rahoitusalan (33 %) ja elintarvikejalostusalan (25 %) vastaajien keskuudessa (keskiarvo 5 %).

Yli puolet vastaajista ei ottanut tulevaisuuden kuvauksessaan kantaa maataloustuotteiden markkinoihin. Noin 13 % vastaajista arvioi tulevaisuuden markkinoiden olevan pääasiassa omalla alueella ja 12 % kotimaassa. Noin 8 % vastaajista uskoi kasvavaan vientiin, 7 % painotti kysyntään reagoivan tuotannon tärkeyttä ja 4 % kaipasi uutta tarjontaa. Paikallismarkkinat olivat Etelä-Savossa selvästi keskeisemmässä asemassa kuin Pohjois-Savossa (23 % vs. 9 %), kun taas Pohjois-Savossa painottuivat kotimaan ja viennin markkinat sekä uuden tarjonnan aikaansaaminen (30 % vs. 6 %). Merkittävimmät poikkeukset vastaajaryhmien välillä liittyivät oman alueen markkinoihin, joita kannatti 50 % rahoitusalan vastaajista (keskiarvo 13 %), sekä kotimaan markkinoihin, jota kannatti 38 % koulutusalan vastaajista (keskiarvo 12 %).

Perusteita tulevaisuusvalinnalle esitettiin avoimissa vastauksissa 226 kappaletta eli noin kaksi per vastaaja. Yleisimmin mainittu peruste oli kestävyys (17 %), ja lähes yhtä usein mainittuja olivat huoltovarmuus ja alueen luontaiset edellytykset, jolla tarkoitettiin käytännössä nurmenviljelyyn nojaavaa nautakarjataloutta (molemmat 15 %). Muita perusteita juuri tietynlaisen maatalouden harjoittamiselle tulevaisuudessa olivat maatalouden jatkuvuus, maaseudun elinvoimaisuus, panosomavaraisuus, luonnon monimuotoisuus, markkinoiden muutos, elintarviketurvallisuus, ilmastonmuutos, yrittäjien ja eläinten hyvinvointi, eettiset vaatimukset ja hajauttaminen. Perusteissa tietyille tulevaisuusvalinnalle oli merkittäviä eroja vastaajaryhmien välillä. Peräti 100 % elintarvikejalostuksen vastaajista ja 56 % tukipalveluiden vastaajista mainitsi luontaiset edellytykset tulevaisuusvalinnan perustana. Noin 41 % tuotantopanosten valmistuksen ja kaupan edustajista mainitsi syyksi maaseudun elinvoimaisuuden (keskiarvo 7 %), noin 52 % hallinnon edustajista huoltovarmuuden (keskiarvo 24 %) ja 29 % rahoituksen edustajista maatalouden jatkuvuuden (keskiarvo 7 %).

Sidosryhmien avoimissa vastauksissa esittämien näkemysten mukaan Savon maatalouden tulisi vuonna 2040 olla monipuolista ja karjatalouspainotteista, tuotantotaltaan perinteistä mutta ympäristöystävällistä, rakentua sekä pienten että suurten tilojen varaan ja suuntautua ensisijaisesti paikallis- ja kotimarkkinoille. Tärkeimmät perusteet tällaisen tulevaisuuden tavoittelemiselle liittyivät kestävyteen, huoltovarmuuteen, luontaisiin edellytyksiin, maatalouden jatkuvuuteen ja maaseudun elinvoimaisuuteen. Kokonaisuutena tämä tarkoittaisi suunnilleen entisellä

kehityspolulla jatkamista, koska uudenlaista polkua ilmentävät ominaispiirteet – kuten kysyntään reagointi ja uusi tarjonta, panosomavaraisuus, luonnon monimuotoisuus, markkinoiden muutos, ilmastonmuutos, yrittäjien ja eläinten hyvinvointi, eettiset vaatimukset ja hajauttaminen – mainittiin melko harvoin.

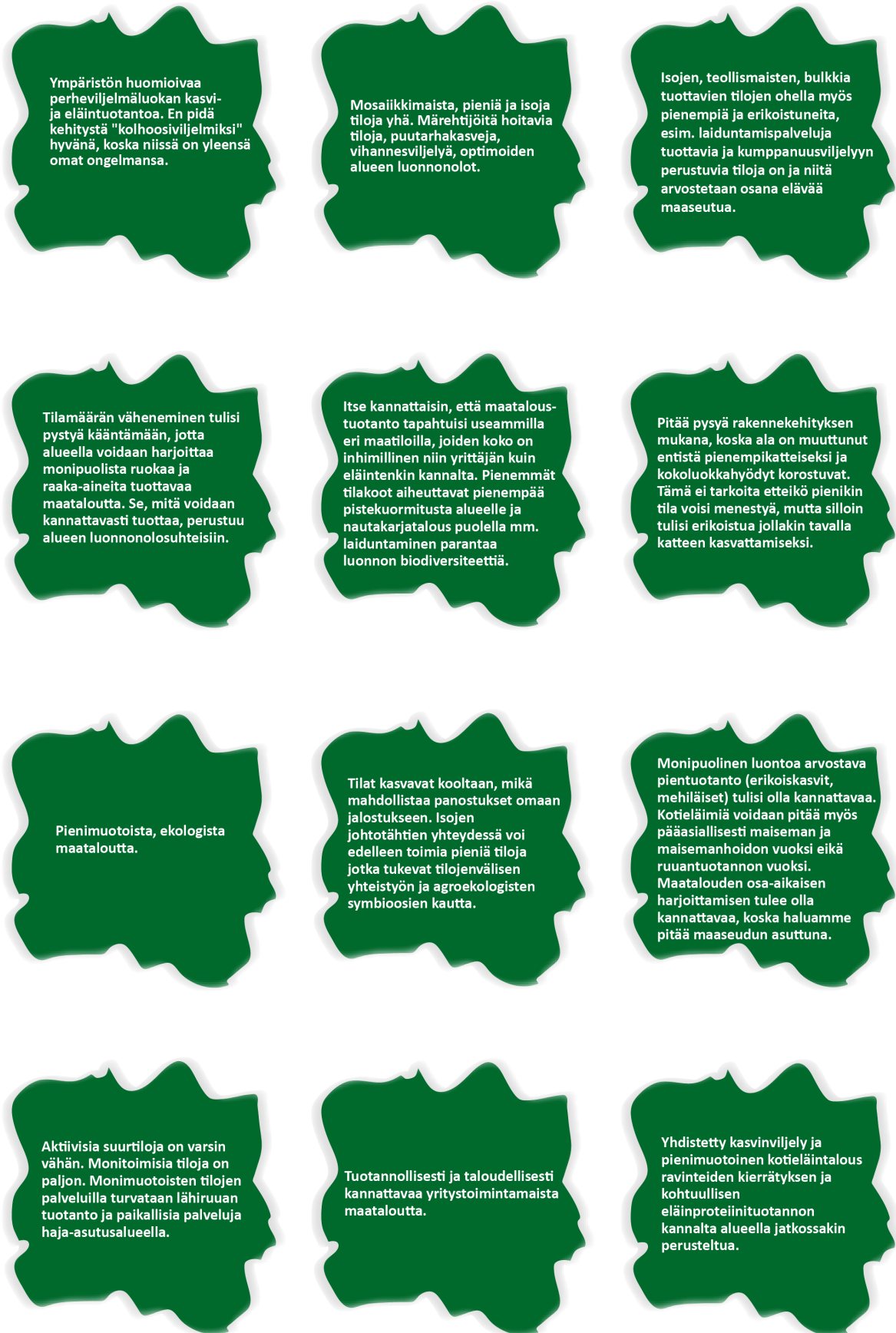
Taulukko 1. Avoimet vastaukset Savon tulevaisuuden maatalouden ominaispiirteistä alueittain, %.

Tuotanto	Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Yhteensä
Monipuolinen	47	37	40
Nautakarjapainotteinen	23	28	27
Kasvi- ja kotieläintuotantoa	7	21	17
Kasvinviljelypainotteinen	17	11	13
Ei määritetty	7	2	4
Yhteensä	100	100	100
Tuotantotapa	Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Yhteensä
Perinteinen	20	33	30
Ympäristöystävällinen	10	22	19
Alueen resurssien tarkka hyödyntäminen	20	14	15
Luomu	23	6	11
Jatkojalostus alueella	13	7	9
Ei määritetty	13	17	16
Yhteensä	100	100	100
Rakenne	Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Yhteensä
Sekä isoja että pieniä rinnakkain	23	15	17
Pientilavaltainen	10	12	12
Suurtilavaltainen	7	4	5
Ei määritetty	60	69	67
Yhteensä	100	100	100
Markkinat	Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Yhteensä
Omalle alueelle	23	9	13
Kotimaahan	3	15	12
Kasvavaan vientiin	3	10	8
Kysyntään reagoivaa	7	7	7
Uutta tarjontaa	0	5	4
Ei määritetty	63	54	57
Yhteensä	100	100	100
Perusteet tulevaisuusvalinnalle	Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Yhteensä
Kestävyys	21	15	17
Huoltovarmuus	14	17	15
Luontaiset edellytykset	11	18	15
Maatalouden jatkuvuus	17	8	10
Maaseudun elinvoimaisuus	11	9	9
Panosomavaraisuus	5	5	7
Luonnon monimuotoisuus	11	5	6
Markkinoiden muutos	3	6	5
Elintarviketurvallisuus	5	5	4
Ilmastonmuutos	2	5	4
Yrittäjien ja eläinten hyvinvointi	2	4	3
Eettiset vaatimukset	0	4	3
Hajauttaminen	2	1	1
Yhteensä	100	100	100

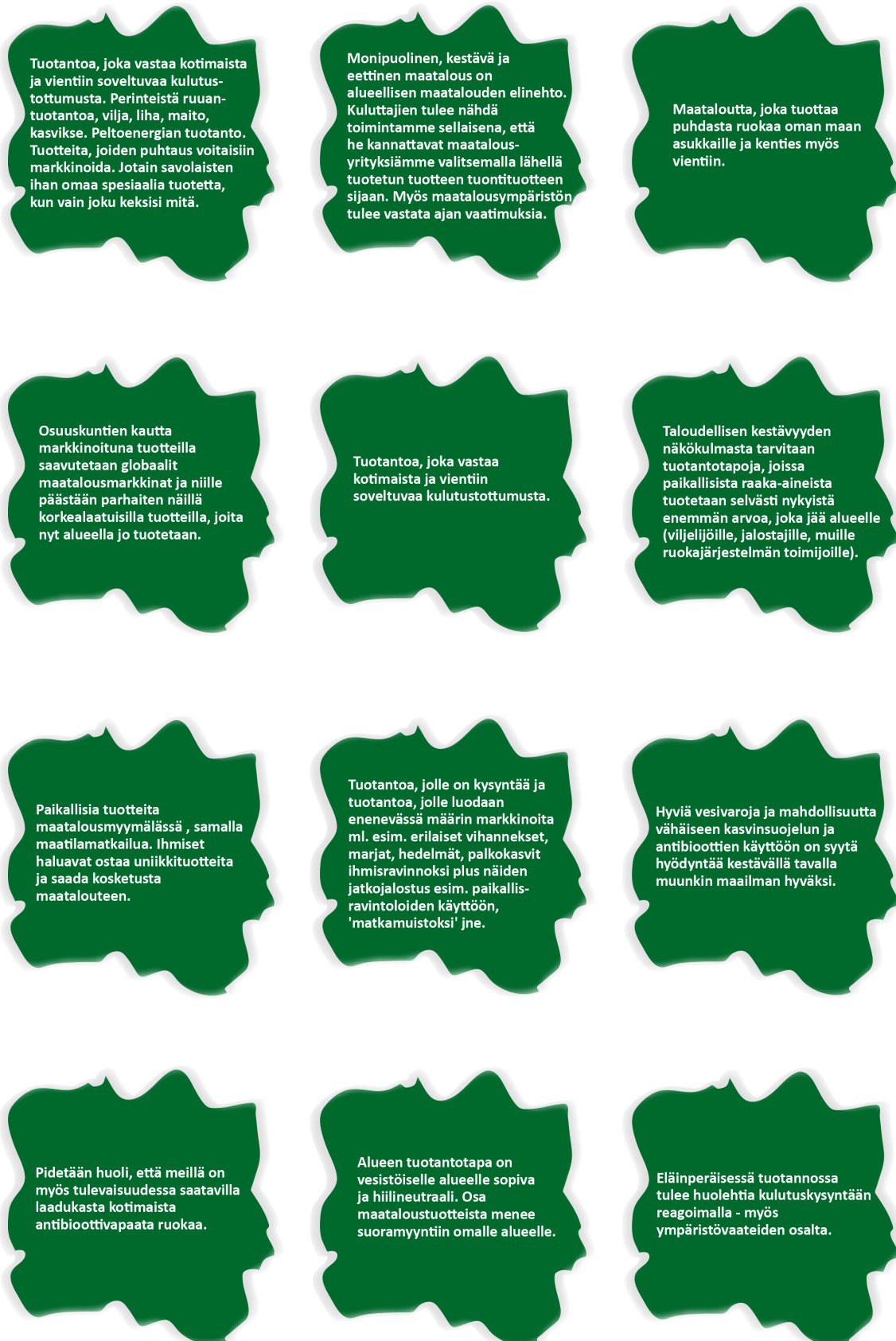
Huom. Suurempi prosenttiosuus värikkäällä pohjalla.



Kuvio 4. Esimerkkejä alueen maatalouden tulevaisuutta vuonna 2040 kuvaavista vastauksista: tuotantoa koskevia luonnehdintoja.



Kuvio 5. Esimerkkejä alueen maatalouden tulevaisuutta vuonna 2040 kuvaavista vastauksista: rakennetta koskevia luonnehdintoja.



Kuvio 6. Esimerkkejä alueen maatalouden tulevaisuutta vuonna 2040 kuvaavista vastauksista: markkinoita koskevia luonnehdintoja.

Omavaraisuutta ja huoltovarmuutta tukevaa, joltisenkin pienimuotoista ja korkealaatuista sekä luonnonmukaista.

Pääpaino edelleen naudoissa ja niihin liittyvässä nurmi- tuotannossa, mutta sekä eläin- että kasvintuotantoa pitäisi pyrkiä monipuolistamaan. Tärkeimpänä syynä huoltovarmuus. Sen turvaamiseksi osaamis pohjan tulisi olla alueella laajempaa.

Alueen panosomavaraisuus on korkea, sillä pääosa rehuista ja energiasta tuotetaan alueella, lisäksi ostopanosten määrän tarve on pienentynyt täsmä- viljelyn käytäntöjen kehittyessä... Energian tuotanto peltobiomassoilla on kokenut reinkarnaation, ja peltoenergian tuotanto tukee alueen energiaomavaraisuutta.

Ekologisesti kestävä ja monipuolista maataloutta, joka on tukee maaseudun elinvoimaa. Etelä-Savon puhtaat vedet ovat matkailun vetovoima- tekijä ja erikoistuminen luomutuotantoon on nähty yhtenä alueen erityispiirteet huomioivana tuotantomuotona. Näin tulisi olla myös jatkossa.

Sellaista joka on alueella kannattavaa, työllistävää ja tukee koko maan huoltovarmuutta. Oleellista on tukeutua pitkäaikaisiin vahvuuksiin, jossa elintarviketeollisuus on jo vahvassa roolissa. Pienistä uusista ideoista menisi vuosikymmeniä päästä samaan työllistävyyteen ja liikevaihtoon.

Elinvoimainen maatalous edesauttaa koko maakunnan asuttuna säilymistä. Suomalainen yhteiskunta ja elintarvikelusteri (ml. vienti) eivät pärjää ilman raaka-ainehuollon turvaavaa maataloutta. Kyse on myös mitä suurimmassa määrin yhteiskunnan huoltovarmuudesta.

Kestävän kehityksen mukaista. Ruokaturvaa ylläpitävää. Omia vahvuuksiaan hyödyntävää.

Monipuolinen tuotanto on resurssivaihtelusta ja lisää resilienssiä häiriötilanteita ajatellen. Pohjois-Savon alue mahdollistaa monipuolisen tuotannon painottuen nurmiperustaiseen kotieläin- tuotantoon vahvuusalueena.

Kaikkia maatalouden tuotanto- sektoreita tulisi harjoittaa alueella, jotta huoltovarmuus säilyy ja tautipaine pysyy kaikilta osin hyvänä alueella.

Luomuviljelyä, lammastiloja. Molemmat turvaavat ruuantuotantoa, pölyttäjien elinmahdollisuuksia ja monimuotoisuutta.

Maisemat ovat eteläsavolaisille ja matkailijoille/monipaikkaisille tärkeitä. Tämän vuoksi niiden hoito esim. laiduntamalla tarkoittaa sitä, että karjanhoitoa tulee olla.

Luonnon monimuotoisuutta ja maaperän kasvukuntoa tukevaa viljelyä. Eläintuotannossa eläinten hyvinvointi keskiöön. Maatalouden harjoittamisessa käyttöön kaikki kasvihuone- kaasupäästöjä tutkitusti vähentävät käytännöt.

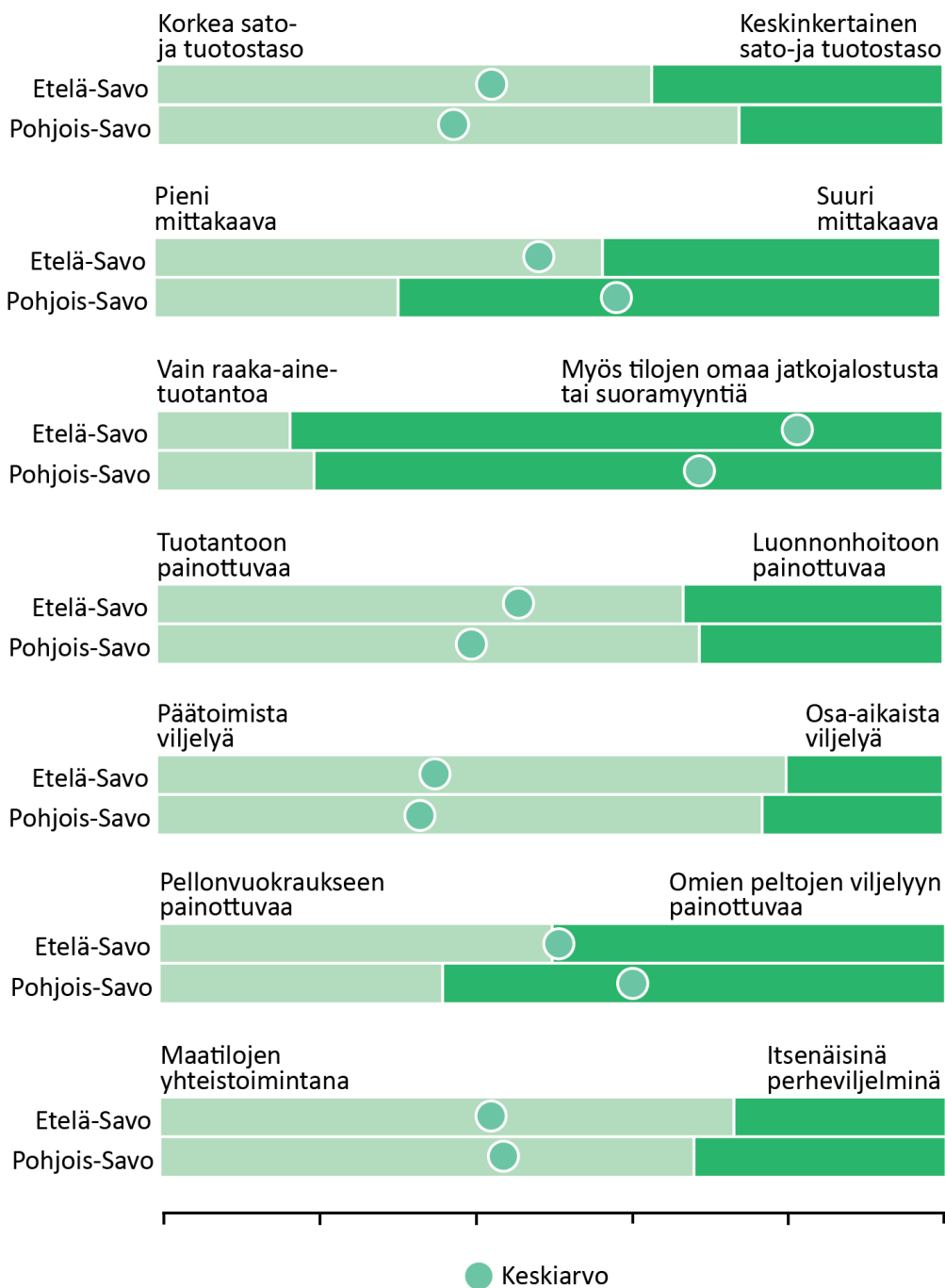
Kuvio 7. Esimerkkejä alueen maatalouden tulevaisuutta vuonna 2040 kuvaavista vastauksista: perusteluja koskevia luonnehdintoja.

3.2 Tulevaisuuden ulottuvuudet

Vastaajat luonnehtivat seitsemän annetun jatkumon avulla maataloutta, jota alueella tulisi harjoittaa 15 vuoden päästä (kuvio 8). Jatkumot liittyivät tuotantotapaan ja maatalouden rakenteeseen. Kuusiportainen asteikko jaettiin kahteen osioon (1-3 ja 4-6) sen mukaan, kumpaan ulottuvuuden osa-alueesta vastaajat kannattivat. Tarkat jakaumat on esitetty liitteessä 2.

Kaikkein selvin painotusero jatkumoilla koski tuotantoa, jonka osalta 81 % vastaajista painotti myös tilojen omaa jatkojalostusta ja suoramyyntiä pelkän raaka-ainetuotannon sijaan (19 %). Toiseksi suurin painotusero koski viljelyn päätoimisuutta, jossa 77 % painotti päätoimista viljelyä ja 23 % osa-aikaista viljelyä. Myös viljelyn voimaperäisyydessä oli selvä painotusero, kun 71 % vastaajista painotti korkeaa sato- ja tuotostasoa ja 29 % keskinkertaista sato- ja tuotostasoa. Sama koski tuotanto-orientaatiota, jonka osalta 69 % painotti tuotantoon painottuvaa toimintatapaa ja 31 % luonnonhoitoon painottuvaa toimintatapaa. Täsmälleen samoilla prosenttiosuuksilla kannatettiin maatalojen yhteistoimintaa suhteessa itsenäisiin perhevilmeliiniin. Kaikkein pienimmät mutta silti selvät erot koskivat mittakaavaa ja omistajuutta. 62 % vastaajista korosti suurta mittakaavaa pienen mittakaavan sijaan (38 %) ja 60 % omien peltojen viljelyä pellonvuokraukseen painottumisen sijaan (40 %). **Vastausten perusteella Savon maatalouden tulevaisuus olisi nykyistä korkeampaan jalostusasteeseen, päätoimiseen ja voimaperäiseen viljelyyn, vahvaan tuotanto-orientaatioon, maatalojen yhteistoimintaan, mittakaavaetujen saavuttamiseen ja peltojen omistajuuteen perustuvaa.**

Maakuntien väliset erot olivat verrattain pieniä, yleensä alle viisi prosenttiyksikköä. Suurin ero koski mittakaavaa, jossa 57 % Etelä-Savon vastaajista painotti pientä mittakaavaa, kun taas 69 % Pohjois-Savon vastaajista painotti suurta mittakaavaa. Pohjois-Savossa painottuivat myös omien peltojen viljely (64 % vs. 50 %) sekä korkea sato- ja tuotostaso (74 % vs. 63 %). **Pohjois-Savon sidosryhmien vastaukset heijastivat vahvaa tuotanto-orientaatiota ja mittakaavaetujen saavuttamista, kun taas Etelä-Savon sidosryhmien vastauksissa heijastuivat pientilavaltaisen rakenteen haasteet.**

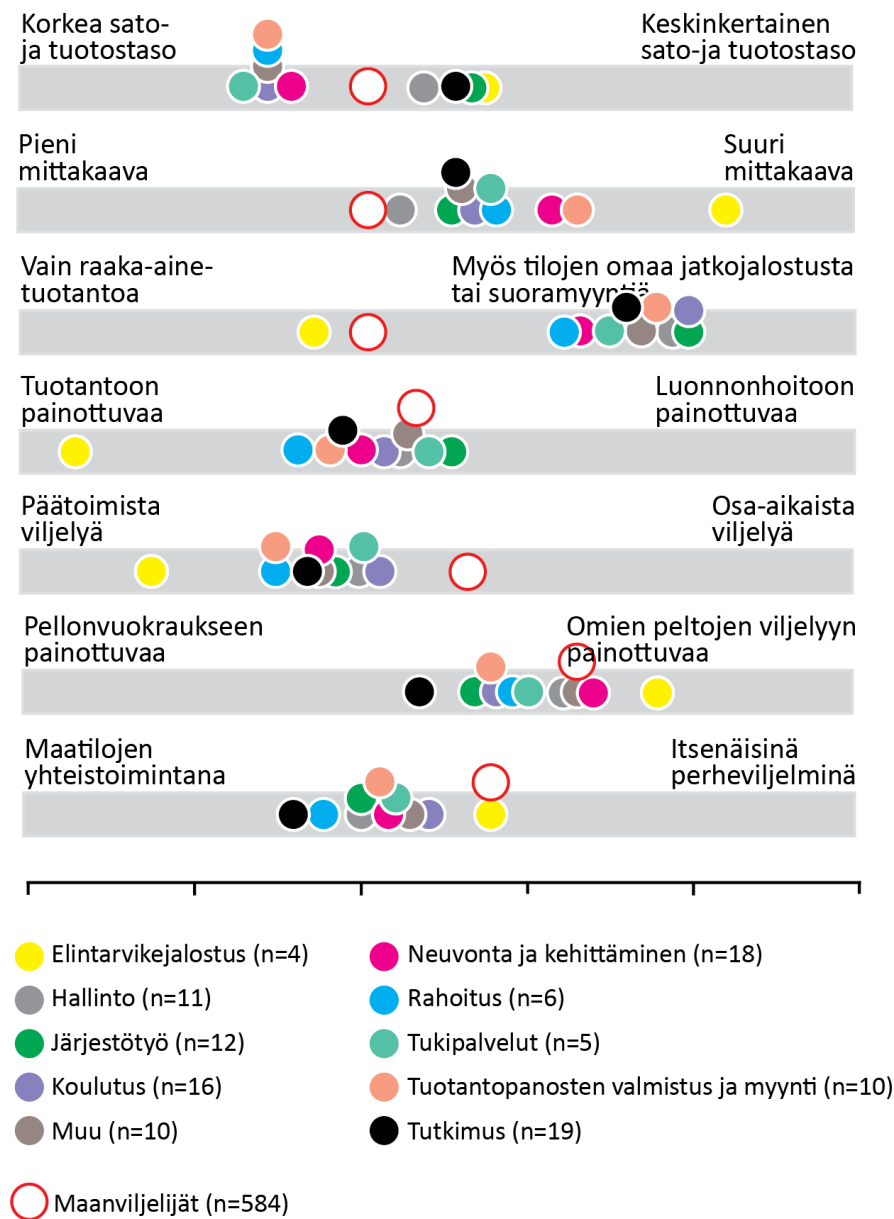


Kuvio 8. Näkemykset toivottavasta maatalouden rakenteesta ja tuotantotavasta vuonna 2040 alueittain, kannatusosuudet (%) ja keskiarvot.

Toisin kuin alueiden välillä, vastaajaryhmien välillä oli melko merkittäviä eroja tulevaisuusnäkemysissä (kuvi 9). Esimerkiksi korkean vs. keskinkertaisen sato- ja tuotostason osalta vastaajat eriytyivät kahteen joukkoon. Suuri mittakaava, keskittyminen vain raaka-ainetuotantoon, tuotantoon painottuminen luonnonhoidon sijaan sekä päätoiminen omien peltojen viljely itsenäisinä perheviljelminä korostuivat erityisesti elintarvikejalostuksen edustajien vastauksissa. Tutkijat painottivat muita sidosryhmiä enemmän pellonvuokrausta ja maatilojen yhteistoimintaa. Elintarvikejalostuksen edustajien näkemykset poikkesivat selvästi muista sidosryhmistä, ja näkemystä voisi luonnehtia ”produktivistisen

paradigman” ilmentäjäksi: edullisen raaka-aineen tuottamiseksi suurissa yksiköissä päätoimisten viljelijöiden toimesta. On syytä huomata, että osa vastauksista perustuu varsin pieneen havaintomäärään ja että vastaajaryhmän keskiarvojen käyttö tasoittaa eroja vastaajien välillä.

Kun sidosryhmien vastauksia verrataan alueen viljelijöiden vastauksiin, paljastuu merkittäviä eroja. Viljelijät painottivat sidosryhmien keskiarvoa enemmän pientä mittakaavaa suuren sijaan, keskittymistä vain raaka-ainetuotantoon tilojen oman jatkojalostuksen sijaan, painottumista luonnonhoitoon tuotannon sijaan, osa-aikaista viljelyä päätoimisen sijaan, omien peltöjen viljelyä vuokrateltojen sijaan sekä toimintaa itsenäisinä perheviljelminä maatilojen yhteistoiminnan sijaan.



Kuvio 9. Näkemykset toivottavasta maatalouden rakenteesta ja tuotantotavasta vuonna 2040 vastaajaryhmittäin (vastausten keskiarvo). Vertailun vuoksi mukana on myös viljelijäkyselyn tulos.

Näkemykset eivät eronneet toisistaan pelkästään sidosryhmien välillä vaan myös niiden sisällä. Kun sidosryhmiä oli 10 ja kysymyksiä 7 (eli yhteensä 70 arviota), peräti 60 prosentissa arvioista käytettiin vähintään neljää kuudesta vastausvaihtoehdosta. Esimerkiksi korkean vs. keskinkertaisin satotason tapauksessa sekä hallinnon että neuvonnan ja kehittämisen edustajat käyttivät kaikkia kuutta asteikon vaihtoehtoa, samoin järjestyön ja koulutuksen edustajat arvioitaessa toimintaa maatilojen yhteistoimintana vs. itsenäisinä perheviljelminä.

Näkemykset Savon maatalouden tulevaisuuden suunnasta tuotantotavan ja rakenteen osalta poikkesivat huomattavasti enemmän vastaajaryhmien kuin alueiden välillä. Vastaus toivottavaan kehityssuuntaan riippuu siis siitä, keneltä sitä kysytään. Sidoryhmien asema alueen maatalouden tulevaisuuden määrittäjänä on keskeinen, koska sidoryhmät tarjoavat mm. rahoitusta, tukia, koulutusta, neuvontaa, tuotantopanoksia, tietoa, tukipalveluita ja myyntikanavia. Koska sidoryhmien kesken eikä edes niiden sisällä ole kovin samansuuntaista näkemystä alueen maatalouden tulevaisuudesta, on todennäköisintä, että edetään pienimmän yhteisen nimittäjän viitoittamalla polulla eli ei tavoitella merkittäviä muutoksia vaan jatketaan suunnilleen ennallaan. Lisäksi sidoryhmien näkemys alueen maatalouden toivottavasta suunnasta poikkeaa useiden kehityssuuntien osalta melko merkittävästi alueen viljelijöiden näkemyksistä.

3.3 Tulevaisuuden kehityssuunnat

Seuraavaksi vaihtoehtoisia kehityssuuntia kartoitettiin 25 väittämän avulla, joissa kysyttiin mihin alueen tulisi keskittyä tulevaisuudessa. Väittämät oli laadittu siten, että ne kuvaavat tieteellisessä ja yhteiskunnallisessa keskustelussa viime aikoina esillä olleita vaihtoehtoja maatalouden tulevaisuudelle. Väittämistä saattoi olla viisiportaisella asteikolla täysin eri mieltä, melko eri mieltä, ei samaa eikä eri mieltä, melko samaa mieltä tai täysin samaa mieltä (kuvio 10; tarkat jakaumat on esitetty liitteessä 3).

Kehityssuunnista suurinta kannatusta saivat viljelijöiden tuotanto-, yrittäjä- ja johtamisosaamiseen panostaminen, alueen omien raaka-aineiden jatkojalostuksen lisääminen, tilojen välisen yhteistyön lisääminen, lähiruuan lisääminen, maatalouden tuottavuuden parantaminen ja alueen maataloustuotannon monipuolistaminen. Näistä molempien maakuntien edustajat olivat keskimäärin ”melko samaa mieltä”.

Jonkin verran näitä vähemmän ”melko samaa mieltä” oltiin pyrkimyksestä hiilineutraaliin maatalouteen, uusimman tuotantoteknologian hyödyntämisestä, panosomavaraisuudesta, maatalouden

ympäristökuormituksen vähentämisestä, keskittymisestä maidontuotantoon ja keskittymisestä erikoiskasvien tuotantoon. Joukosta väittämiä ei keskimäärin oltu oikein samaa eikä eri mieltä: uusista yhteisöllisistä organisoitumistavoista, pienten tilojen tukemisesta, maatalousmaisemien hoidosta, keskittymisestä lihantuotantoon, tehokkuudesta, uudistavista viljelymenetelmistä, luonnonhoidosta ja rakennekehityksen edistämisestä. Siirtymisestä kokonaan luomutuotantoon, maataloudesta ilman kotieläimiä sekä varsinkin teknoruusta ja maataloustuotannon vähentämisestä oltiin keskimäärin ”melko eri mieltä”.

Kahta maakuntaa edustavien vastaajien näkemykset olivat hämmästyttävän yhdensuuntaisia (kuvio 10). Maidon- ja lihantuotantoon keskittyminen, panosomavaraisuus, tehokkuus ja rakennekehitys saivat jonkin verran enemmän kannatusta Pohjois-Savossa kuin Etelä-Savossa, jossa puolestaan erikoiskasvien tuotanto, pienten tilojen tukeminen, maatalousmaisemien hoito, luonnonhoito ja maatalous ilman kotieläimiä saivat hieman enemmän kannatusta kuin Pohjois-Savossa.

Kokonaisuutena Savon maataloudessa kannatettiin eniten keskittymistä pärjäämiseen nykyisessä regiimissä osaamista, tuottavuutta ja yhteistyötä lisäämällä. Uutta suuntaa ja regiiminvaihdosta merkitsevät vaihtoehdot saivat epätietoisien tai kielteisen arvion (esim. vahva luonnonhoitopainotisuus, kotieläimetön maatalous, teknoruoka, hiilineutraalisuus, vaihtoehtoiset tuotanto- ja organisoitumistavat). Maataloustuotannon monipuolistumista, omien raaka-aineiden laajempaa jatkojalostusta ja lähiruokaa kannatettiin toki laajasti.



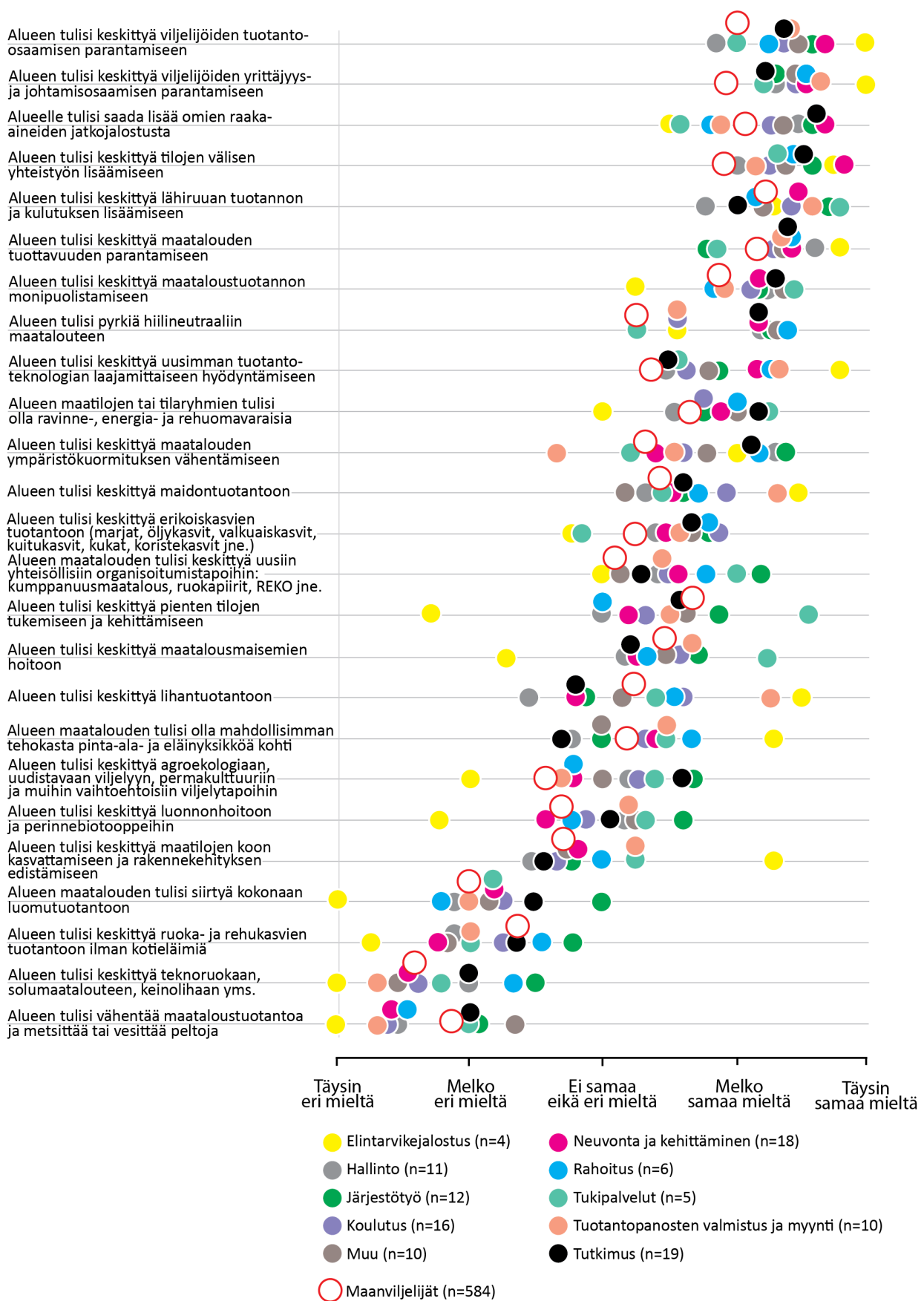
Kuvio 10. Näkemykset siitä, millaista maataloutta alueella tulisi harjoittaa tulevaisuudessa alueittain.

Eri vastaajaryhmien näkemykset tulevaisuuden maataloudesta poikkesivat melko paljon toisistaan (kuvio 11). Selvimmin muista poikkesivat elintarvikejalostuksen edustajien vastaukset, joissa korostuivat tuotanto- ja liiketoimintaosaaminen, tuotanto ennen luontoa, uusin teknologia, perinteiset tuotteet

(maito ja liha) ja mittakaavaetuja tarjoava rakennekehitys. Myös useiden muiden ryhmien vastaukset poikkesivat keskiarvosta jonkin kehityssuunnan osalta. Esimerkiksi hallinnon edustajat eivät kannattaneet muiden tavoin lihantuotantoon keskittymistä, järjestötyön edustajat puolestaan kannattivat luomuun siirtymistä ja teknoruokaa muita enemmän, tukipalveluiden edustajat kannattivat maatalousmaisemien hoitoa mutta eivät erikoiskasvien viljelyä, omien raaka-aineiden jatkojalostusta eivätkä hiilineutraaliin maatalouteen pyrkimistä kun taas tuotantopanosten valmistuksen ja myynnin edustajat kannattivat muita enemmän lihantuotantoon keskittymistä ja muita vähemmän maatalouden ympäristökuormituksen vähentämistä. Keskiarvojen käyttö peittää osan vastaajien välisestä hajonnasta. Kun sidosryhmiä oli 10 ja kysymyksiä 25 (eli yhteensä 250 arviota), peräti 47 prosentissa arvioista käytettiin vähintään neljää viidestä vastausvaihtoehdosta.

Kun sidosryhmien edustajien vastauksia verrataan viljelijöiden vastauksiin, ne ovat samansuuntaisia mutta jossain määrin erilaisia. Esimerkiksi viljelijöiden osaamisen parantamista sidosryhmät pitivät tärkeämpänä kuin viljelijät itse, samoin tilojen välisen yhteistyön lisäämistä. Sidoryhmät kannattivat myös useita ympäristötoimia viljelijöitä enemmän, kuten esimerkiksi pyrkimistä hiilineutraaliin maatalouteen, maatalouden ympäristökuormituksen vähentämistä ja vaihtoehtoisia viljelymenetelmiä - metsitystä ja vesitystä viljelijät kuitenkin kannattivat hieman sidoryhmiä enemmän (kuvio 11).

Vaikka sidoryhmien näkemykset tulevaisuuden kehityssuunnasta olivat "keskiarvotasolla" samansuuntaisia, niihin liittyi erittäin paljon hajontaa sidoryhmien ja yksittäisten vastaajien keskuudessa. Eniten hajontaa liittyi väittämiin "alueen tulisi keskittyä maatalojen koon kasvattamiseen ja rakennekehityksen edistämiseen" sekä "alueen maatalouden tulisi olla mahdollisimman tehokasta pinta-ala- ja eläinyksikköä kohti".



Kuvio 11. Näkemykset siitä, millaista maataloutta alueella tulisi harjoittaa tulevaisuudessa vastaajaryhmittäin. Vertailun vuoksi mukana on myös viljelijäkyselyn tulos.

Seuraavassa vaiheessa 25 väittämän tuloksista tehtiin faktorianalyysi (pääkomponenttianalyysi), jonka tarkoituksena on tiivistää vaihtoehtojen joukkoa ja paljastaa niiden taustalla olevia piileviä, laaja-alaisempia muuttujia, jotka yhdistävät useita vaihtoehtoja. Analyysissä kokeiltiin kolmen, neljän ja viiden faktorin ratkaisuja, ja niistä loogisimman tuloksen tarjosi viiden faktorin ratkaisu. Faktoreiden nimeäminen perustuu tulkintaan niistä muuttujista, joilla on suuri faktorilataus eli joiden vaihtelua ko. faktori kuvaa hyvin. Koska väittämät kuvasivat vaihtoehtoisia tulevaisuuden kehityssuuntia, **faktorit ovat tavallaan tulevaisuuskuva-aihoita alueen maatalouden mahdollisista kehityssuunnista.**

Faktoreista ensimmäinen on **Pisnes-Savo**, joka selitti 14 % muuttujien hajonnasta (taulukko 2). Tässä tulevaisuusvaihtoehdossa keskityttäisiin nautakarjatalouteen sekä maatalouden tuottavuuden parantamiseen rakennekehityksen, uuden teknologian ja osaamisen tuella. **Luonto-Savo** selitti 13 % muuttujien hajonnasta. Tämä tulevaisuus rakentuisi luonnon- ja maisemanhoidon, vaihtoehtoisten viljelytapojen ja luomun sekä pientilojen ja monipuolisen maataloustuotannon varaan. Kolmantena erottui **Karjaton Savo** (selitysaste 10 %), jossa alue keskittyisi ruoka- ja rehukasvien tuotantoon ilman kotieläimiä sekä teknoruokaan, ja alueella metsitettäisiin tai vesitettäisiin karjataloudelta vapautuvia peltoja. Neljäntenä erottunut faktori voidaan nimetä **Ilmasto-Savoksi** (selitysaste 10 %). Siinä korostuvat pyrkimys hiilineutraalisuuteen ja maatalouden ympäristökuormituksen vähentäminen mm. vaihtoehtoisilla viljelymenetelmillä sekä ravinne-, energia- ja rehuomavaraisten tilojen kautta. Lihan- ja maidontuotanto vähenisi merkittävästi. Viidentenä faktorina erottui **Yhteisö-Savo** (selitysaste 10 %), minkä myötä viisi faktoria selittivät yhteensä 58 % muuttujien hajonnasta. Yhteisö-Savon tulevaisuuskuvas-
sessa korostuivat lähiruoka, tilojen välinen yhteistyö, omien raaka-aineiden jatkojalostus, yhteisölliset organisoitumistavat sekä näihin tarvittava osaaminen. Tulevaisuuskuvioiden keskeisimmät ominaispiirteet on koottu vielä kuvioon 12.

Taulukko 2. Faktorianalyysi sidosryhmien vastauksista.

Väite	Pisnes-Savo	Luonto-Savo	Karjaton Savo	Ilmasto-Savo	Yhteisö-Savo
Alueen tulisi keskittyä maidontuotantoon	0,506	0,133	-0,486	-0,303	-0,250
Alueen tulisi keskittyä luonnonhoitoon ja perinnebiotooppeihin	-0,160	0,764	0,115	0,073	-0,087
Alueen tulisi keskittyä maatalojen koon kasvattamiseen ja rakennekehityksen edistämiseen	0,718	-0,136	-0,058	-0,151	-0,260
Alueen tulisi keskittyä maatalouden tuottavuuden parantamiseen	0,636	-0,254	-0,280	0,144	-0,020
Alueen tulisi keskittyä viljelijöiden yrittäjyys- ja johtamisosaamisen parantamiseen	0,665	-0,046	-0,011	-0,016	0,279
Alueen tulisi keskittyä erikoiskasvien tuotantoon (marjat, öljykasvit, valkuaiskasvit, kuitukasvit, kukat, koristekasvit jne.)	-0,060	0,418	0,135	0,359	-0,009
Alueen tulisi keskittyä lihantuotantoon	0,501	0,185	-0,430	-0,430	-0,121
Alueen tulisi keskittyä agroekologiaan, uudistavaan viljelyyn, permakulttuuriin ja muihin vaihtoehtoisin viljelytapoihin	-0,150	0,631	0,071	0,521	0,084
Alueen tulisi keskittyä ruoka- ja rehukasvien tuotantoon ilman kotieläimiä	-0,026	0,172	0,813	0,004	0,031
Alueen maatalojen tai tilaryhmien tulisi olla ravinne-, energia- ja rehuomavaraisia	-0,116	0,252	0,060	0,587	0,156
Alueen tulisi keskittyä pienten tilojen tukemiseen ja kehittämiseen	-0,261	0,572	0,064	-0,017	0,337
Alueen tulisi keskittyä maataloustuotannon monipuolistamiseen	-0,172	0,508	0,037	0,007	0,388
Alueen tulisi pyrkiä hiilineutraaliin maatalouteen	0,044	0,154	0,134	0,776	0,131
Alueen tulisi keskittyä teknoruokaan, solumaatalouteen, keinolihaan yms.	0,073	0,133	0,708	0,351	0,018
Alueen tulisi vähentää maataloustuotantoa ja metsittää tai vesittää	-0,176	0,047	0,692	0,235	-0,184
Alueen tulisi keskittyä maatalouden ympäristökuormituksen	0,073	0,000	0,220	0,717	-0,031
Alueen tulisi keskittyä uusimman tuotantoteknologian laajamittaiseen hyödyntämiseen	0,652	-0,156	-0,042	0,182	0,187
Alueen tulisi keskittyä lähiruuan tuotannon ja kulutuksen lisäämiseen	-0,035	0,341	-0,095	0,084	0,661
Alueen tulisi keskittyä maatalousmaaisemien hoitoon	0,020	0,752	0,008	0,130	0,137
Alueen tulisi keskittyä tilojen välisen yhteistyön lisäämiseen	0,380	-0,026	0,073	-0,007	0,627
Alueen tulisi keskittyä viljelijöiden tuotanto-osaamisen parantamiseen	0,500	-0,067	-0,091	0,087	0,661
Alueelle tulisi saada lisää omien raaka-aineiden jatkojalostusta	-0,204	0,140	-0,012	0,255	0,570
Alueen maatalouden tulisi siirtyä kokonaan luomutuotantoon	-0,393	0,525	0,328	0,236	0,201
Alueen maatalouden tulisi olla mahdollisimman tehokasta pinta-ala- ja eläinyksikköä kohti	0,685	-0,165	0,136	-0,142	0,033
Alueen maatalouden tulisi keskittyä uusiin yhteisöllisiin organisoitumistapoihin: kumppanuusmaatalous, ruokapiirit, REKO jne.	0,077	0,355	0,414	-0,040	0,488

Rotatoitu komponenttimatriisi, Varimax-rotatointi Kaiser-normalisoinnilla.
Selitysaste 57 % varianssista.



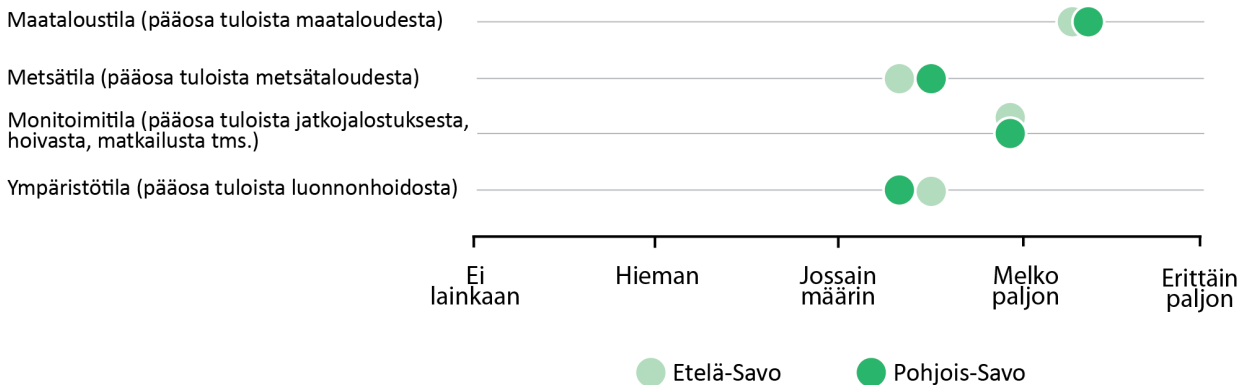
Kuvio 12. Tulevaisuuskuvien keskeiset ominaispiirteet.

3.4 Tulevaisuudet tilatyypit

Seuraavaksi tiedusteltiin, missä määrin tulevaisuudessa tulisi panostaa erityyppisiin tiloihin. Lähtökoh-
tana esitettiin, että tulevaisuudessa maatilat voisivat jakautua politiikan ja markkinoiden kannustamina
nykyistä selvemmin neljään ryhmään: maatalous-, metsä-, monitoimi- ja ympäristötiloihin (kuvio 13).

Maakunnittaisten vastausten keskiarvot eivät juurikaan poikenneet toisistaan. Eniten tulisi panostaa
maataloustiloihin ja toiseksi eniten monitoimitiloihin. Metsätiloja ja ympäristötiloja kannatettiin
yhtä paljon, Pohjois-Savossa hieman enemmän metsätiloja ja Etelä-Savossa ympäristötiloja.

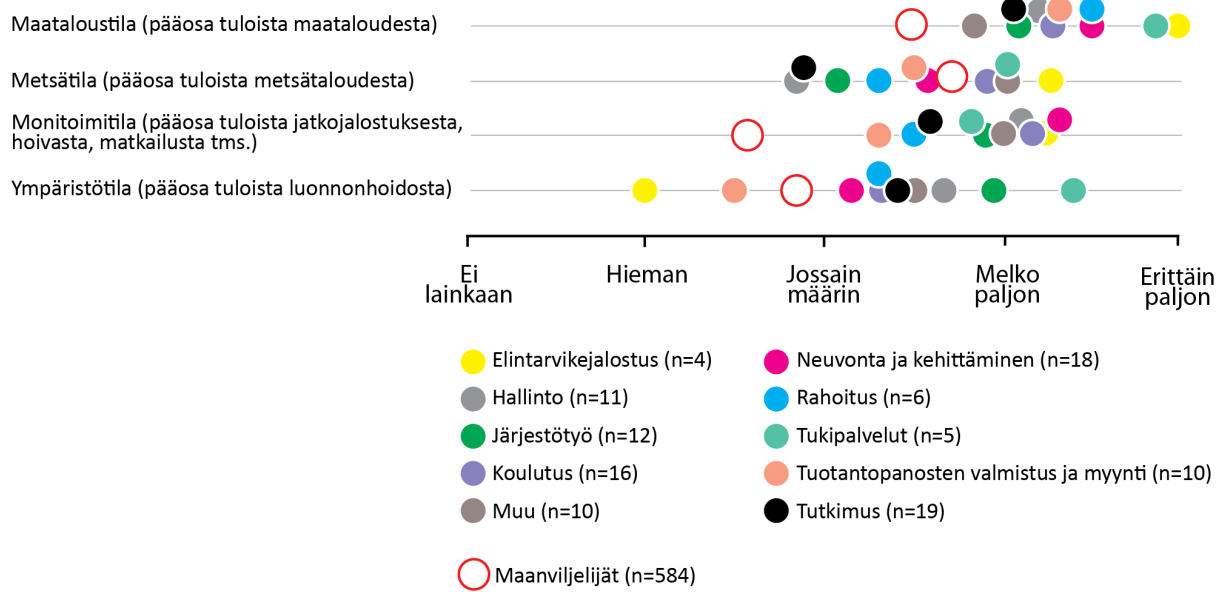
Vastausten hajonnoissa oli kuitenkin keskiarvoja suurempia eroja (liite 4). Esimerkiksi 49 % Pohjois-Savon vastaajista kannatti maataloustiloihin panostamista erittäin paljon, kun osuus Etelä-Savossa oli 33 %. Toisaalta 53 % Etelä-Savon vastaajista kannatti ympäristötiloihin panostamista melko tai erittäin paljon, kun osuus Pohjois-Savossa oli 41 %.



Kuvio 13. Näkemykset siitä, missä määrin kutakin neljästä tilatyypistä tulisi edistää alueittain.

Eri sidosryhmien edustajien vastauksissa oli melko suuri hajonta (kuvio 14). Kaikkein suurimmat poikkeamat näkemyksissä koskivat ympäristötiloihin panostamista, jota elintarvikejalostuksen sekä tuotantopanosten valmistuksen ja myynnin edustajat toivoivat vain "hieman", mutta toisessa ääripäässä tukipalveluiden ja järjestötyön edustajat "melko paljon". Myös metsätiloihin panostamisessa oli suurta hajontaa: elintarvikejalostuksen edustajat toivoivat sitä "melko paljon", kun taas tutkimuksen, muiden tahojen (mm. tiedonvälitys) ja järjestötyön edustajat vain "jossain määrin". Maataloustiloihin panostaisivat eniten elintarvikejalostuksen ja tukipalveluiden edustajat ja monitoimitiloihin neuvonnan ja kehittämisen edustajat. Alueen viljelijöiden näkemykset poikkesivat sidosryhmien näkemyksistä melko paljon. He panostaisivat sidosryhmiä selvästi vähemmän monitoimitiloihin, maataloustiloihin ja ympäristötiloihin, mutta useita sidosryhmiä hieman enemmän metsätiloihin.

Alueen toimijoilla ei siis ollut kovin kiteytynyttä ja jaettua näkemystä siitä, millaisiin tiloihin alueella tulisi tulevaisuudessa panostaa eikä siitä, millaisia toimenpiteitä tulisi käyttää. Vastaus riippui suuresti siitä, keneltä asiaa kysyttiin.



Kuvio 14. Näkemykset siitä, missä määrin kutakin neljästä tilatyypistä tulisi edistää vastaajaryhmittäin. Vertailun vuoksi mukana on myös viljelijäkyselyn tulos.

4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

4.1 Yhteenveto

Seuraavassa yhteenvedossa on kuvattu Etelä- ja Pohjois-Savon maatalouden sidosryhmille esitetyt kysymykset ja tiivistetty niihin annetut vastaukset.

Millaista maataloutta alueella tulisi harjoittaa tulevaisuudessa 15 vuoden päästä vuonna 2040 ja miksi?

Sidosryhmien avoimissa vastauksissa esittämien näkemysten mukaan Savon maatalouden tulisi vuonna 2040 olla monipuolista ja karjatalouspainotteista, tuotantotalvaltaan perinteistä mutta ympäristöystävällistä, rakentua sekä pienten että suurten tilojen varaan ja suuntautua ensisijaisesti paikallis- ja kotimarkkinoille. Tärkeimmät perusteet tällaisen tulevaisuuden tavoittelemiselle liittyivät kestävyyteen, huoltovarmuuteen, luontaisiin edellytyksiin, maatalouden jatkuvuuteen ja maaseudun elinvoimaisuuteen. Kokonaisuutena tämä tarkoittaisi suunnilleen entisellä kehityspolulla jatkamista, koska uudenlaista polkua ilmentävät ominaispiirteet – kuten kysyntään reagointi ja uusi tarjonta, panosomavaraisuus, luonnon monimuotoisuus, markkinoiden muutos, ilmastonmuutos, yrittäjien ja eläinten hyvinvointi, eettiset vaatimukset ja hajauttaminen – mainittiin melko harvoin.

Luonnehdi maataloutta, jota alueella tulisi harjoittaa 15 vuoden päästä vuonna 2040 (seitsemällä annetulla ulottuvuudella)

Vastausten perusteella Savon maatalouden tulevaisuus olisi nykyistä korkeampaan jalostusasteeseen, päätoimiseen ja voimaperäiseen viljelyyn, vahvaan tuotanto-orientaatioon, maatilojen yhteistoimintaan, mittakaavaetujen saavuttamiseen ja peltojen omistajuuteen perustuvaa. Pohjois-Savon sidosryhmien vastaukset heijastivat vahvaa tuotanto-orientaatiota ja mittakaavaetujen saavuttamista, kun taas Etelä-Savon sidosryhmien vastauksissa heijastuivat pientilavaltaisen rakenteen haasteet.

Näkemykset Savon maatalouden tulevaisuuden suunnasta tuotantotavan ja rakenteen osalta poikkesivat huomattavasti enemmän vastaajaryhmien kuin alueiden välillä. On huomattavaa, sidosryhmien näkemys alueen maatalouden toivottavasta suunnasta poikkeaa useiden kehityssuuntien osalta melko

merkittävästi alueen viljelijöiden näkemyksistä: viljelijät haluavat sidosryhmiä enemmän pienimuotoista, raaka-ainetuotantoon ja luonnonhoitoon painottuvaa sekä osa-aikaista viljelyä.

Millaista maataloutta Savossa tulisi mielestäsi harjoittaa tulevaisuudessa (25 väittämää)?

Kokonaisuutena Savon maataloudessa kannatettiin eniten keskittymistä pärjäämiseen nykyisessä regiimissä osaamista, tuottavuutta ja yhteistyötä lisäämällä. Uutta suuntaa ja regiiminvaihdosta merkitsevät vaihtoehdot saivat epätietoisien tai kielteisen arvion (esim. vahva luonnonhoitopainotteisuus, kotieläimetön maatalous, teknoruoka, hiilineutraalisuus, vaihtoehtoiset tuotanto- ja organisoitumistavat). Maataloustuotannon monipuolistumista, omien raaka-aineiden laajempaa jatkojalostusta ja lähiruokaa kannatettiin toki laajasti.

Vaikka sidosryhmien näkemykset tulevaisuuden kehityssuunnasta olivat "keskiarvotasolla" samansuuntaisia, niihin liittyi erittäin paljon hajontaa sidosryhmien ja yksittäisten vastaajien keskuudessa. Eniten hajontaa liittyi väittämiin "alueen tulisi keskittyä maatilojen koon kasvattamiseen ja rakennekehityksen edistämiseen" sekä "alueen maatalouden tulisi olla mahdollisimman tehokasta pinta-ala- ja eläinyksikköä kohti".

Väittämistä laadittiin faktorianalyysin avulla viisi tulevaisuuskuva-aihiota. Pisnes-Savossa keskityttäisiin nautakarjatalouteen sekä maatalouden tuottavuuden parantamiseen rakennekehityksen, uuden teknologian ja osaamisen tuella. Luonto-Savo rakentuisi luonnon- ja maisemanhoidon, vaihtoehtoisten viljelytapojen ja luomun sekä pientilojen ja monipuolisen maataloustuotannon varaan. Karjaton Savo keskittyisi ruoka- ja rehukasvien tuotantoon ilman kotieläimiä sekä teknoruokaan, ja alueella metsitettäisiin tai vesitettäisiin karjataloudelta vapautuvia peltoja. Ilmasto-Savossa korostuisivat pyrkimys hiilineutraalisuuteen ja maatalouden ympäristökuormituksen vähentäminen mm. vaihtoehtoisilla viljelymenetelmillä sekä ravinne-, energia- ja rehuomavaraisten tilojen kautta. Lihan- ja maidontuotanto vähenisi merkittävästi. Yhteisö-Savossa korostuisivat lähiruoka, tilojen välinen yhteistyö, omien raaka-aineiden jatkojalostus, yhteisölliset organisoitumistavat sekä näihin tarvittava osaaminen.

Ajatellaan, että tulevaisuudessa maatilat jakautuisivat politiikan ja markkinoiden kannustamina nykyistä selvemmin neljään ryhmään: 1) maataloustiloihin (pääosa tuloista maataloudesta), 2) metsätiloihin (pääosa tuloista metsätaloudesta), 3) monitoimitiloihin (pääosa tuloista jatkojalostuksesta, hoivasta, matkailusta tms.) ja 4) ympäristötiloihin (pääosa tuloista maatalousluonnon monimuotoisuuden ylläpitämisestä). Missä määrin kutakin näistä vaihtoehdoista tulisi edistää?

Sidosryhmien mielestä eniten tulisi panostaa maataloustiloihin ja toiseksi eniten monitoimitiloihin. Metsätiloja ja ympäristötiloja kannatettiin yhtä paljon, Pohjois-Savossa hieman enemmän metsätiloja ja Etelä-Savossa ympäristötiloja. Alueen viljelijät panostaisivat sidosryhmiä selvästi vähemmän monitoimitiloihin, maataloustiloihin ja ympäristötiloihin, mutta useita sidosryhmiä hieman enemmän metsätiloihin.

Alueen toimijoilla ei ollut kovin kiteytyneitä ja jaettua näkemystä siitä, millaisiin tiloihin alueella tulisi tulevaisuudessa panostaa eikä siitä, millaisia toimenpiteitä tulisi käyttää. Vastaus riippui suuresti siitä, keneltä asiaa kysyttiin. Sidosryhmien asema alueen maatalouden tulevaisuuden määrittäjänä on keskeinen, koska sidosryhmät tarjoavat mm. rahoitusta, tukia, koulutusta, neuvontaa, tuotantopanoksia, tietoa, tukipalveluita ja myyntikanavia. Koska sidosryhmien kesken eikä edes niiden sisällä ole kovin samansuuntaista näkemystä alueen maatalouden tulevaisuudesta, on todennäköisintä, että edetään pienimmän yhteisen nimittäjän viitoittamalla polulla eli ei tavoitella merkittäviä muutoksia vaan jatketaan suunnilleen ennallaan.

4.2 Johtopäätökset

Sidosryhmäkyselyn vastausten perusteella Savon maatalouden tulevaisuuspolku vuoteen 2040 joutaisi suunnilleen entiseen suuntaan. Isoja suunnanmuutoksia ei pidetä tarpeellisina eikä toivottavina – niiden sijaan yritetään selviytyä ja menestyä nykyisessä toimintamallissa, globalisaatioregiimissä. Siihen, millä eväillä tämä onnistuu, eri sidosryhmien edustajilla oli hyvin erilaisia vastauksia sekä rakenteen, tilatyypin että toimenpiteiden osalta. Vain nurmenviljelyyn perustuvasta nautakarjataloudesta oltiin likimain yhtä mieltä alueen luontaisena vahvuutena ja panostuksen kohteena.

Nykyinen regimi on kuitenkin jo syvissä ongelmissa, ja vaikeus hahmottaa muutostarpeita ja -teitä kertoo epävarmuudesta ja samantyyppisestä neuvottomuudesta kuin modernisaatioregiimin loppuajankoina 1980-luvulla. Tuolloin maataloutta tuettiin ja rajoitettiin voimakkaasti yhtä aikaa, eikä yhteistä näkemystä muutossuunnasta löytynyt, kunnes EU-jäsenyys sen aikanaan osoitti. Nyt EU:n suunnalta ei ole tulossa mitään regiminvaihdokseen viittavaa, koska tuoreimmat politiikka-asiakirjat (Pelloilta pöytäkirja -strategia, strateginen dialogi; EC 2020, 2024) sisältävät lähinnä ympäröiväisiä ajatuksia kestävämmästä kehityksestä ja tarkoittavat käytännössä sääntelyn ja seurannan laajentumista erityisesti ympäristöasioissa. Jos regiminvaihdos tulee, se tulee todennäköisimmin syvän kriisin kautta niin kuin on tullut ennenkin.

Savon(kin) maatalouden tulevaa suuntaa kannattaa siis pohtia monelta kantilta. Jos regiiminvaihdos tulee, olemmeko valmistautuneet siihen ja mihin suuntaan polku silloin voisi kääntyä? Jos nykyinen polku jatkuu ja nykyisen regiimin ominaispiirteet (mittakaavaedut, kasvu, erikoistuminen/yksipuolisuus, keskittyminen, fossiiliperusta) äärevöityvät, olemmeko valmistautuneet siihen – ja haluammeko sitä? Jos hyvin toimivan maailman aikakausi päättyy ja siirrymme huonosti toimivaan maailmaan, olemmeko valmistautuneet siihen – ja miten voisimme valmistautua?

Tämän kyselyn perusteella vaikuttaa siltä, että alueen sidosryhmät perustavat tulevaisuusnäkönsä nykyisen regiimin ja hyvin toimivan maailman jatkumoon. Tämän kyselyn perusteella rakennetut tulevaisuuskuva-aihiot tarjoavat sisältöjä sellaisessa toimintaympäristössä menestymiseen, mutta myös vaihtoehtoisiin tulevaisuuksiin. Niistä rakennetaan hankkeen myöhemmissä vaiheissa visioita ja vaihtoehtoisia tulevaisuuspolkuja.

LÄHDELUETTELO

Boin, A., Ekengren, M. & Rhinard, M. (Eds.). 2021. *Understanding the Creeping Crisis*. Cham: Palgrave Macmillan.

EC 2020. *Farm to Fork Strategy. For a fair, healthy and environmentally-friendly food system*. European Commission, Brussels.

EC 2024. *Strategic Dialogue on the Futures of EU Agriculture. A shared prospect for farming and food in Europe*. September 2024. European Commission, Brussels.

Gerrits, L. 2012. *Punching Clouds: An Introduction to the Complexity of Public Decision-Making*. Litchfield Park: Emergent Publications.

Holland, J. H. 1995. *Hidden Order: How Adaptation Builds Complexity*. New York: Basic Books.

Hsieh, H.-F. & Shannon, S. E. 2005. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research* 15 (9), 1277–1288.

Kauffman, S. A. 1993. *The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution*. Oxford: Oxford University Press.

Kuhmonen, I. & Kuhmonen, T. 2023. Transitions through the dynamics of adaptive cycles: evolution of the Finnish agri-food system. *Agricultural Systems* 206: 103604.

Kuhmonen, T. 2017. Exposing the attractors of evolving complex adaptive systems by utilising futures images: Milestones of the food sustainability journey. *Technological Forecasting and Social Change* 114, 214–225.

Kuhmonen, T., Penttilä, A., Kuhmonen, I., Selänniemi, M., Saarimaa, R., Savikurki, A. & Karttunen, K. 2023. Suomen ruokajärjestelmän haavoittuvuus: Keskinäisriippuvuuksien verkko toimintakyvyn haasteena [Vulnerability of the Finnish food system: the network of interdependencies as a challenge for resilience]. *Tutu eJulkaisu* 7/2023. Finland Futures Research Centre, University of Turku.

Nesheim, M. C., Oria, M. & Yih, P. T. 2015. *A framework for assessing effects of the food system*. Washington: National Academies Press.

Pereira, L.M., Drimie, S., Maciejewski, K., Bon Tonissen, P. & Biggs, R. 2020. Food system transformation: integrating a political-economy and social-ecological approach to regime shifts. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17, 1313.

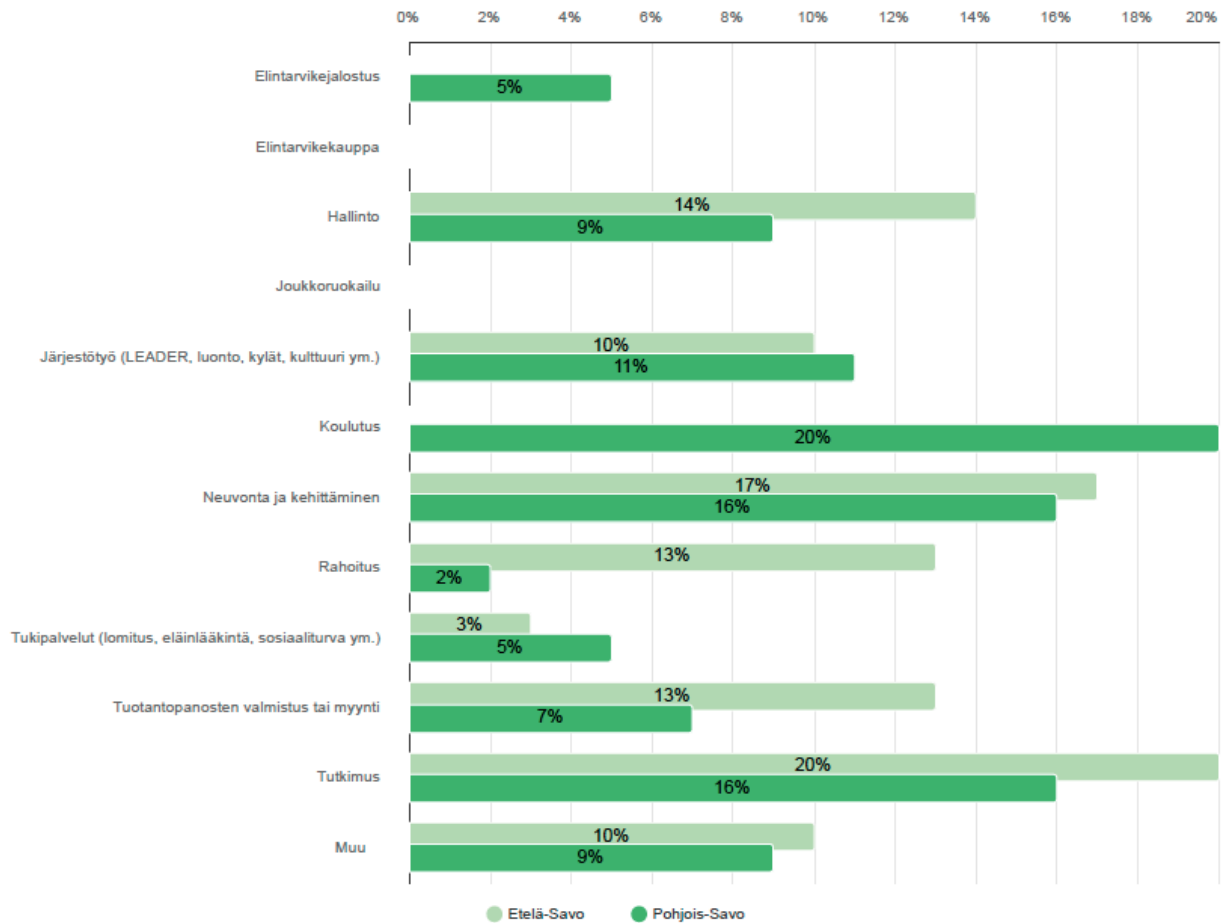
Ranta, E., Rita, H. & Kouki, J. 1989. *Biometria: Tilastotiedettä ekologeille*. Toinen korjattu painos. Helsinki: Yliopistopaino.

Room, G. 2011. *Complexity, Institutions and Public Policy: Agile Decision-Making in a Turbulent World*. Cheltenham: Edward Elgar.

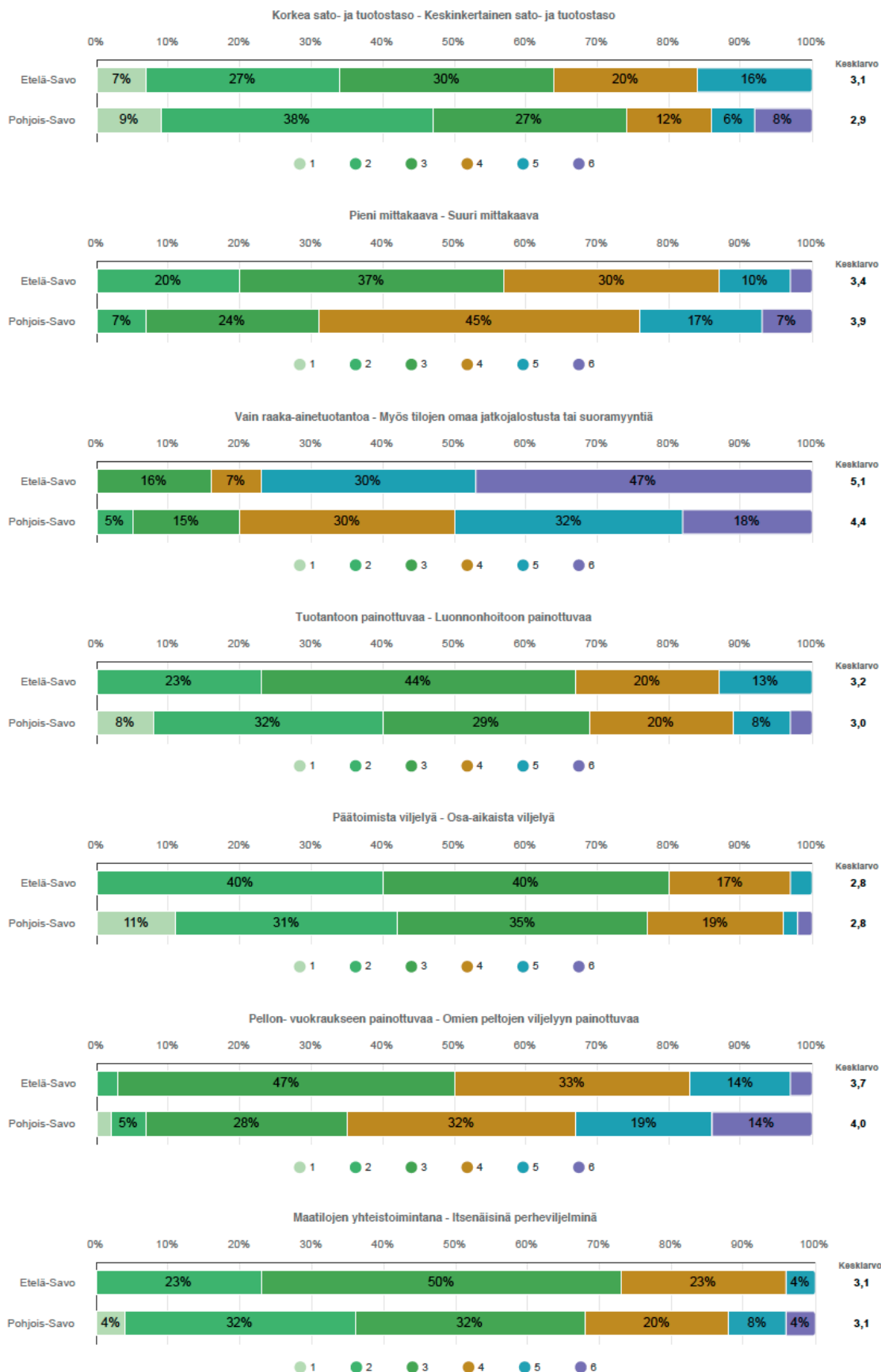
Slaughter, R. A. 1993. Futures concepts. *Futures* 25 (3), 289–314.

LIITTEET

Liite 1. Vastaajat ryhmittäin ja maakunnittain, %.

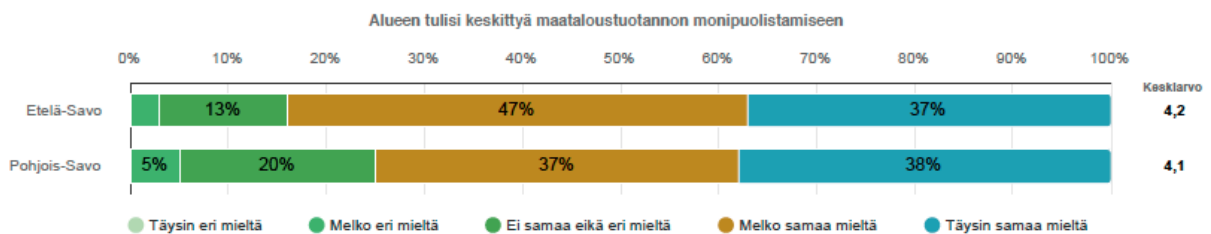
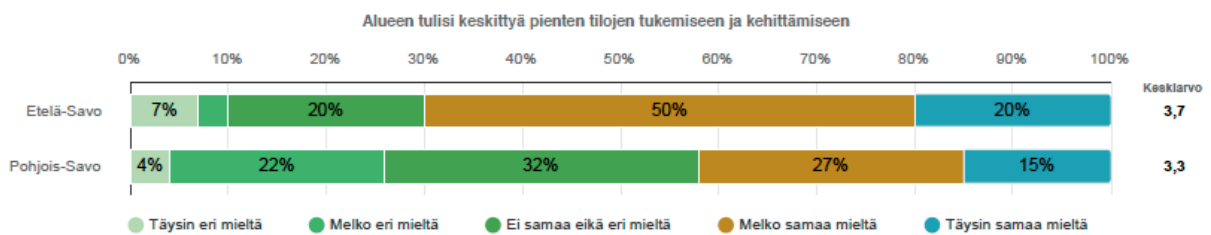
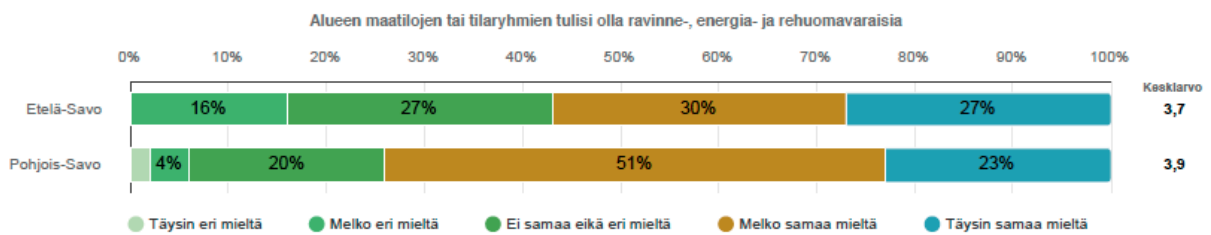
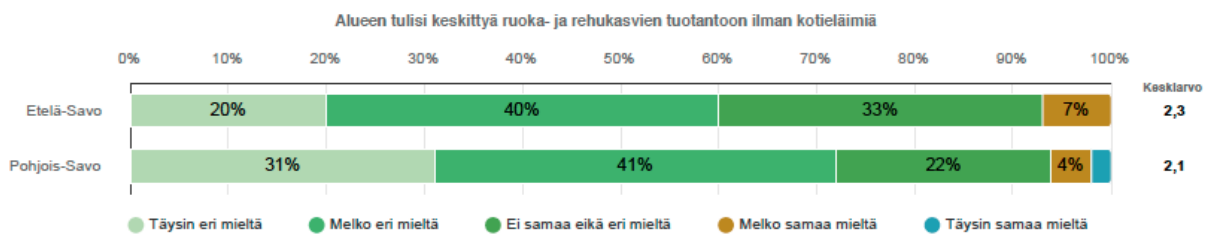
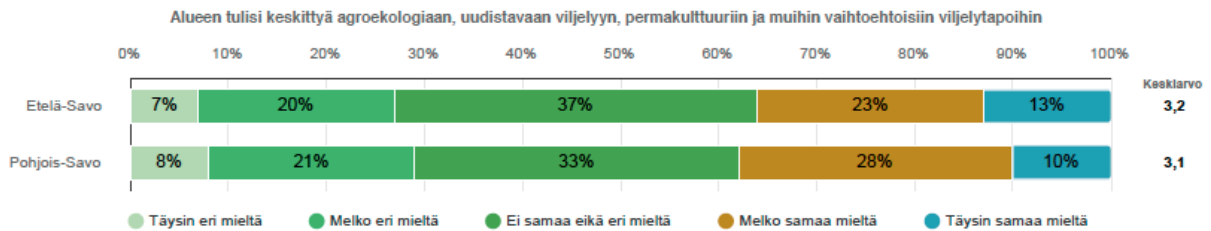
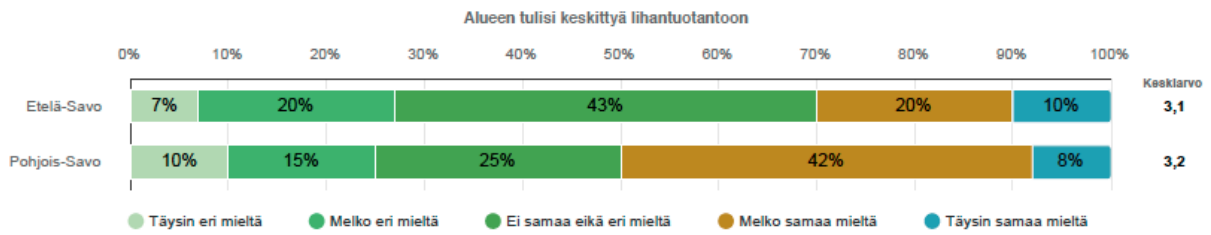


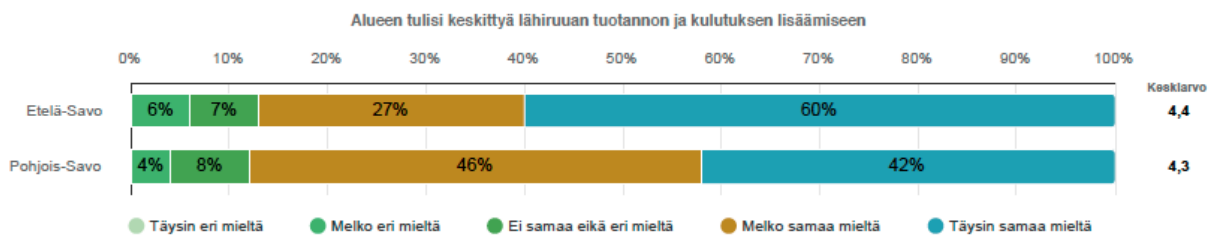
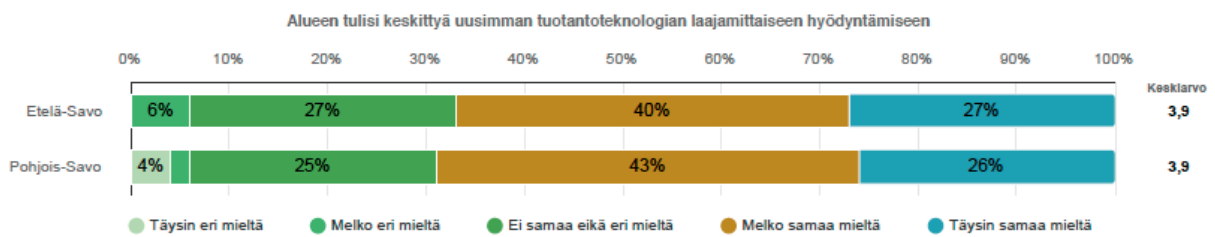
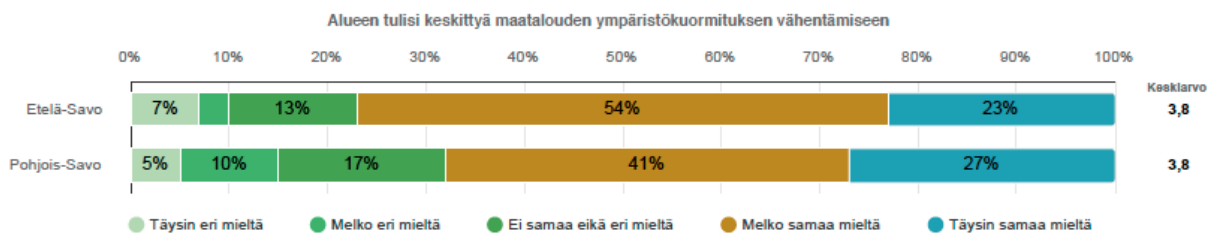
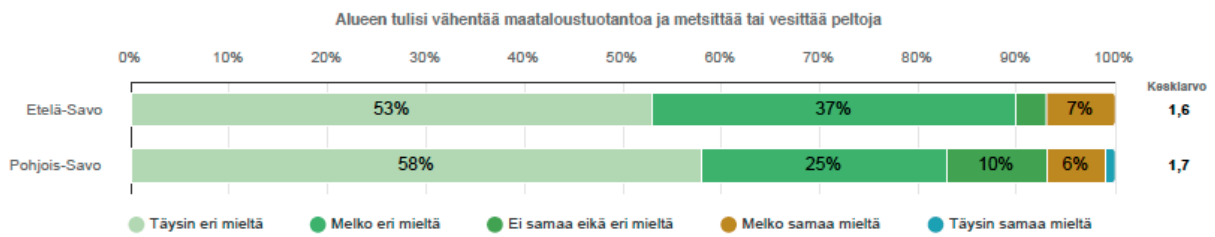
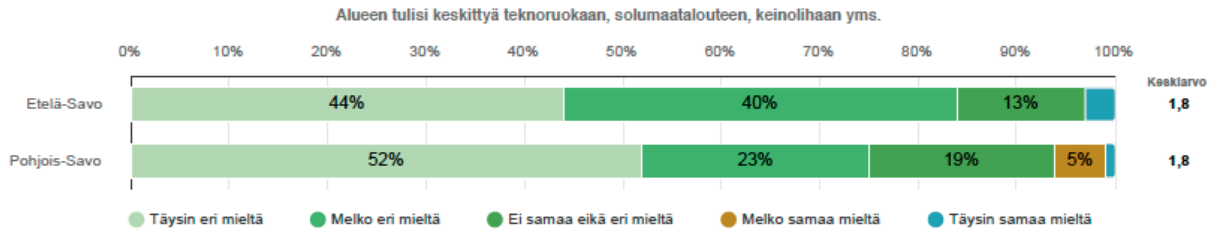
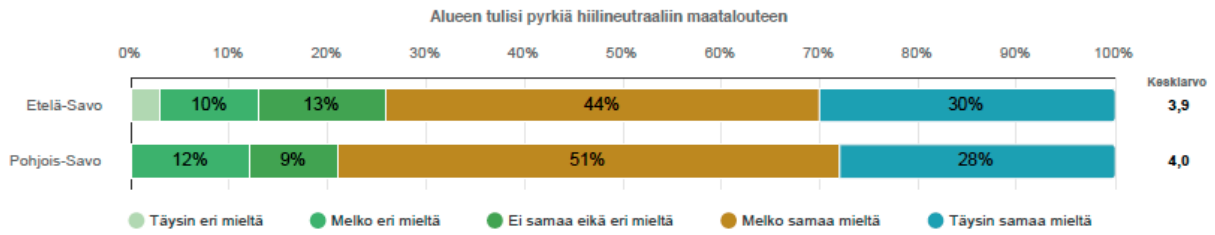
Liite 2. Näkemykset toivottavasta maatalouden rakenteesta ja tuotantotavasta vuonna 2040 alueittain (6-portainen jatkumo).

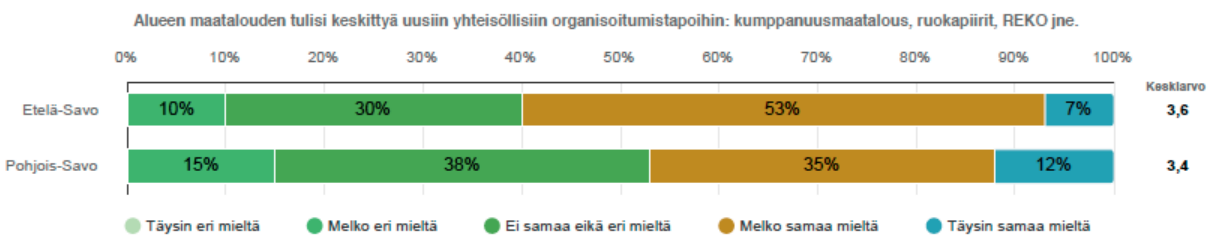
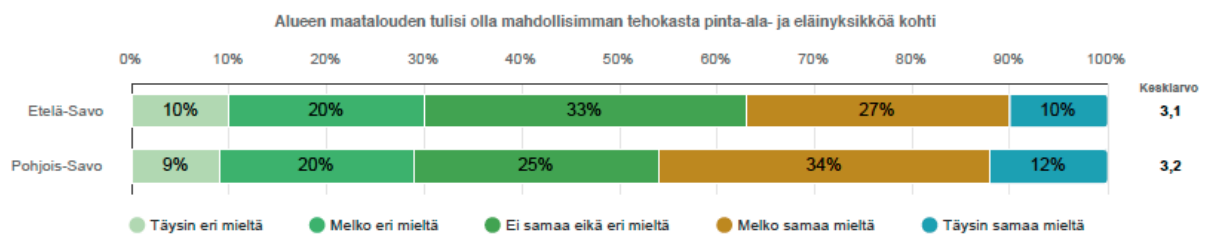
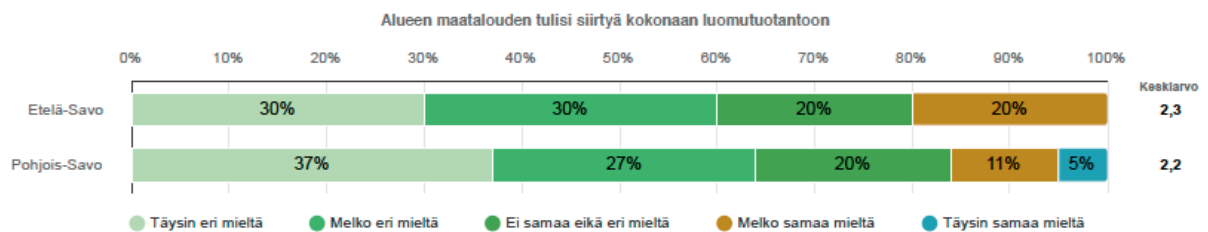
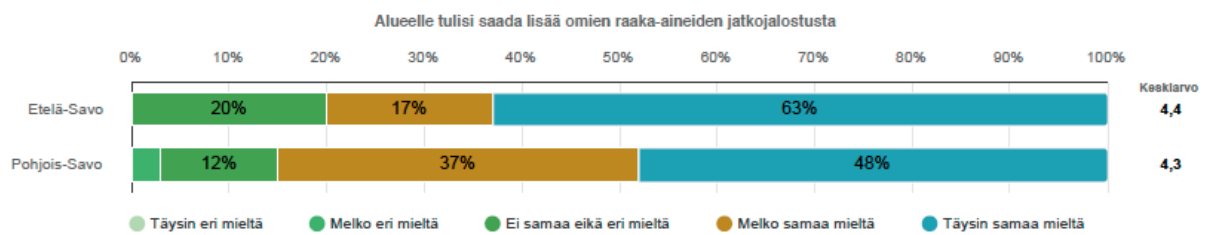
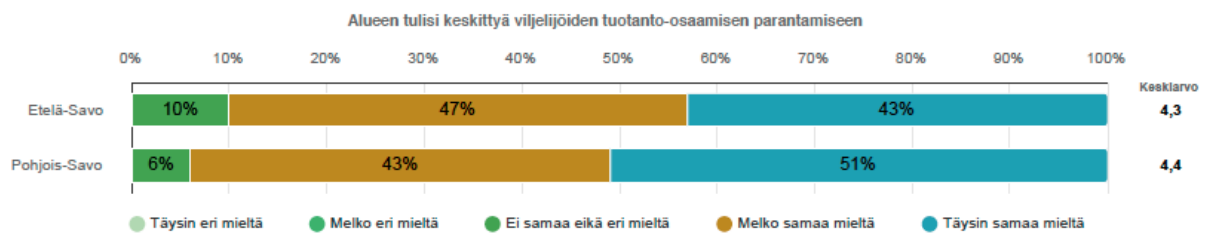
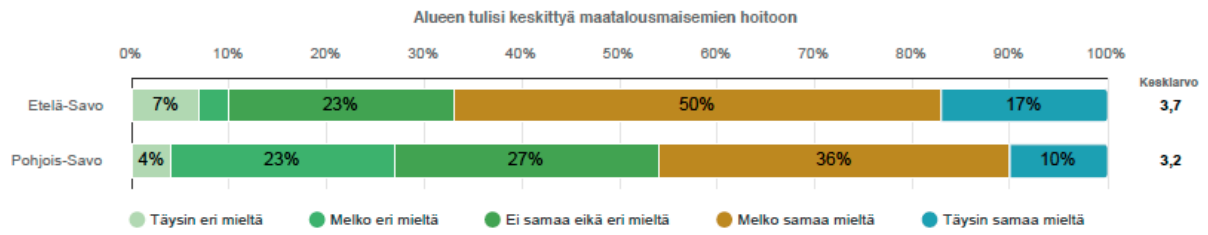


Liite 3. Näkemykset siitä, millaista maataloutta alueella tulisi harjoittaa tulevaisuudessa alueittain.









Liite 4. Näkemykset siitä, missä määrin kutakin neljästä tilatyypistä tulisi edistää alueittain.

