

Skenaarioita ja tulevaisuuskuvia Suomen maataloudesta elintarvikeketjun asiantuntijoiden silmin

Pasi Rikkinen¹⁾, Jyrki Aakkula¹⁾, Jari Kaivo-oja²⁾

1) MTT, Taloustutkimus (MTTL), Luutnantintie 13, 00410 HELSINKI, etunimi.sukunimi@mtt.fi

2) Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Rehtorinpellontie 3, 20500 TURKU, jari.kaivo-oja@tukkk.fi

Johdanto

Suomen maatalouden toimintaympäristöön vaikuttavia muutosvoimia ovat lähitulevaisuudessa mm. ruokamarkkinoiden samanaikainen globalisoituminen ja lokalisoituminen, Euroopan unionin laajeneminen, maataloustuotteiden maailmankaupan vapauttaminen, maatalouspolitiikan kuluttaja-, ympäristö- ja maaseutulähtöisyyden vahvistuminen sekä bio- ja informaatioteknologian kasvava rooli tuotannossa ja markkinoinnissa. Tulevaisuuden politiikan painopisteiden päättämiseksi on ennen päätöksentekoa tunnistettava erilaiset muutostekijät sekä eri politiikkavaihtoehtojen vaikutukset, jotka vaikuttavat maa- ja elintarviketalouteen ja sen kestävytyteen Suomessa. Toimintaympäristön muutosta on tarkasteltava sekä kansallisen maatalous- ja ympäristöpolitiikan, EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (CAP) että kansainvälisen kauppapolitiikan näkökulmasta.

Aineisto ja menetelmät

Tässä tutkimuksessa maatalouden toimintaympäristön muutosvoimia ja niiden vaikutuksia tunnistettiin ja koostettiin tulevaisuudentutkimuksessa paljon käytetyllä Delfoi-menetelmällä. Tavoitteena oli tuottaa asiantuntijoiden näkemyksiin perustuvia vaihtoehtoisia skenaarioita Suomen maatalouden tulevaisuudesta maatalous- ja muun yhteiskuntapoliittisen päätöksenteon tueksi. Samalla tutkimuksessa tunnistettiin tärkeimmät strategiset painopistealueet ja muuttujat, jotka vaikuttavat Suomen maatalouden tulevaisuuteen. Suomen maatalouden tulevaisuudenkuvia ja -polkuja tarkasteltiin vuoteen 2025 asti.

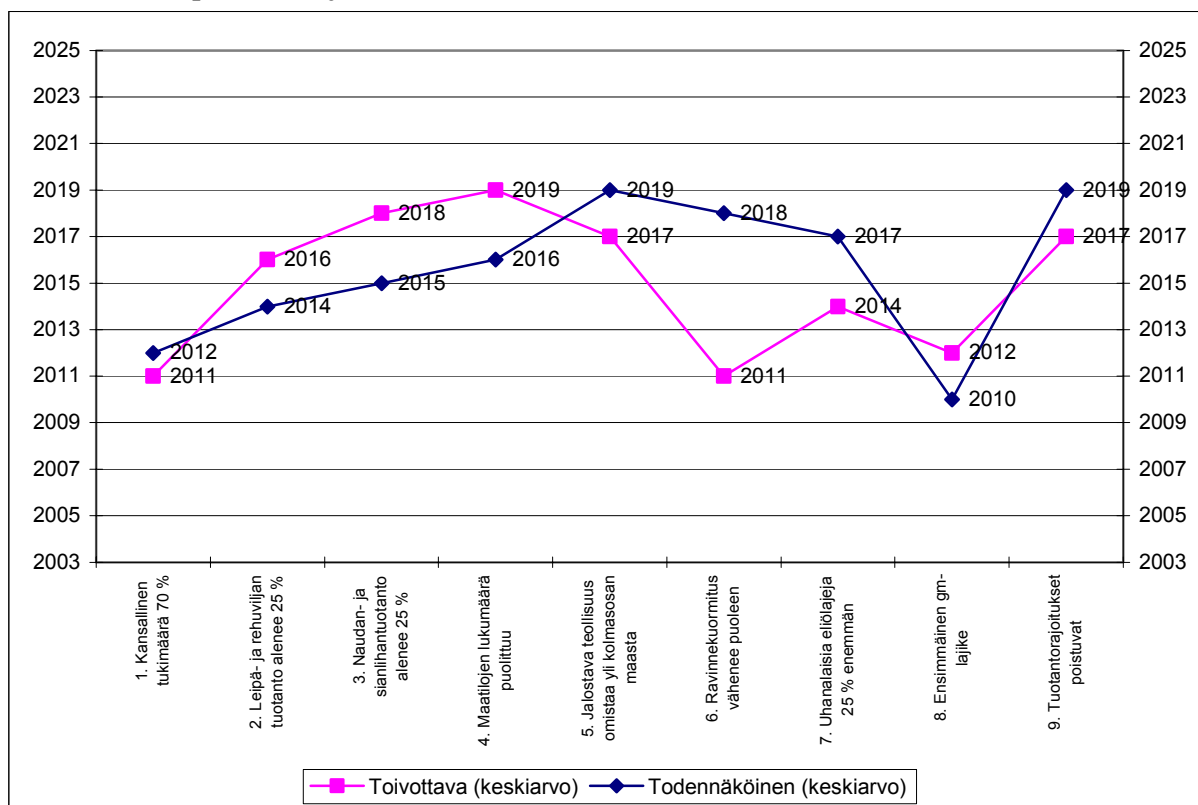
Tutkimuksessa käytetty Delfoi-menetelmä on kyselyihin, haastatteluihin ja ryhmäkeskusteluihin perustuva asiantuntijanäkemyksen keruu- ja jäsentämistekniikka. Tässä tutkimuksessa sovellettiin kaksikerroksista Delfoita. Ensimmäisellä kierroksella tuotettiin asiantuntijanäkemyksiin perustuvia tulevaisuudenkuvia perusteluineen Suomen maataloudesta. Aineisto koostui 18 puolistrukturoidusta haastattelusta ja 167 elintarvikeketjun asiantuntijalle lähetetystä kyselylomakkeesta (vastausprosentti 54). Toisen kierroksen tarkoituksena oli tarkentaa asiantuntijoiden ensimmäisen kierroksen vastauksia tulevaisuudesta rakennettaville vaihtoehtoisille skenaarioille. Lisäksi asiantuntijajaneelilta kysyttiin erillisellä lomakkeella tarkentavia tapahtuma-aika-arvioita ja muutoksen suuntia.

Tulokset

Asiantuntijanäkemyksen pohjalta koostetut, vuoteen 2025 ulottuvat skenaariot osoittavat, että viljellyn pinta-alan osuus pysyy Länsi- ja Etelä-Suomessa n. 1,4 miljoonassa hehtaarissa, mutta Itä- ja Pohjois-Suomessa se alenee noin 400 000 hehtaariin. Tästä pinta-alasta luonnonmukaisessa tuotannossa on n. 20 % peltoalasta. Vuoteen 2025 mennessä geenimuunneltujen kasvilajikkeiden osuus on kaupallisesta viljelystä n. 20 %. Maatilojen energiantuotannossa uusiutuvien energialähteiden osuus kasvaa 35 prosenttiin. Maidontuotannon määrässä ei nähdä suuria muutoksia; kuitenkin pitkällä aikavälillä tuotantomäärän nähdään laskevan vuoteen 2025 asti n. 200 miljoonalla litralla. Sekä leipä- ja rehuviljan että naudan- ja sianlihan yhteenlasketun tuotantomäärän nähtiin kuitenkin laskevan nykytasosta 25 % vuoteen 2015 mennessä. Näiden osalta on kuitenkin huomioitava, että noin puolet vastaajista (leipä- ja rehuviljakysymyksessä 42 % ja naudan- ja sianlihaa koskevassa kysymyksessä 52 %) esitti keskimäärin vain n. 4 prosentin laskua viljan ja lihan kokonaistuotannossa.

Asiantuntijat pitivät todennäköisenä, että maatalojen lukumäärä puolittuu vuoteen 2016 mennessä. Sekä elintarvikeviennin että -tuonnin rahamääräisen arvon kehitys nähtiin nousevana. Sekä toivottavana että todennäköisenä pidettiin, että kansallinen tukiosuus koko maatalouden tukimäärästä on 75 % vuoteen 2012 mennessä (toivottavaa vuoteen 2011 mennessä). Ympäristövaikutuksista maataloudesta tuleva ravinnekuormitus (typpi ja fosfori) vähenee puoleen vuoteen 2018 mennessä. Toivottava puoliintuminen tulisi paneelin mielestä tapahtua jo vuoteen 2011 mennessä. Paneeli arvioi myös, että maatalousympäristössä (perinnemaisema) elävien uhanalaisten eliölajien lukumäärä voi nousta 25 prosentilla vuoteen 2017 mennessä. Yli puolet vastaajista piti kuitenkin 25 prosentin nousua epätodennäköisenä ja piti mahdollisena ääriarvona 6 prosenttia. Maatalouden rakennekehitys etenee paneelin mukaan edelleen suhteellisen voimakkaasti. Maatalojen lukumäärän puolittumisen nähtiin todennäköisesti tapahtuvan vuoteen 2016 mennessä. Vastaajista 16 % piti 54 000 maatilaa todennäköisenä ääriarvona vuoteen 2025 asti.

Taulukko 1. Tapahtuma-ajan arviointi



Johtopäätökset

Tutkimuksen mukaan maatalouden rakennekehitys etenee edelleen suhteellisen voimakkaasti. Lisäksi uusien teknologioiden, joita geenimuunnellut kasvilajikkeet edustavat, vahvistuminen on vahvasti todennäköistä. Myös ympäristövaikutusten vahvempi haltuunotto näyttää asiantuntijoiden mukaan mahdolliselta. Tosin maatalousmaan monokulttuurisuus voi edelleen vahvistua.

Kaiken kaikkiaan tutkimus tarjosi kattavan kuvan siitä, minkälaisina elintarvikeketjun piirissä työskentelevät asiantuntijat kokevat maatalouden muospaineet ja niiden mahdolliset vaikutukset noin 20 vuoden aikaperspektiivillä. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa annetut tulevaisuudenkuvat kertoivat laajan asiantuntijapaneelin mediaaninäkemysten maatalouden tulevaisuudesta. Toisessa vaiheessa tarkennetut kysymykset antoivat yksityiskohtaisempaa tietoa valikoiduista muutoksista vaihtoehtoisten skenaariopolkujen muodossa. Lisäksi tutkimuksessa tuotettiin elintarvikeketjusta koostuvan paneelin näkemys siitä, mitkä ovat maatalouspolitiikan harjoittamisen kannalta tulevaisuuden keskeiset strategiset painopisteet tärkeysjärjestyksineen.

Tutkittujen muutosten toivottava ja todennäköinen tulevaisuus oli joissakin muutoksissa lähellä toisi-
aan. Tämä voidaan tulkita siten, että maataloutta koskevassa strategisessa suunnittelussa ja päätöksenteossa on painopisteet todennäköisesti asetettu lähelle ennakoitua visiota ja että omiin vaikutusmahdollisuuksiin on päätöksenteossa vahva usko. Niissä vastauksissa, joissa ero toivottavan ja todennäköisen kehityksen välillä on suurta, on selvästi tarvetta tarkemmalle keskustelulle, kuinka näitä aiheita tulisi tulevaisuudessa ottaa päätöksenteossa huomioon.

Kirjallisuus

- Armstrong, J. S. (eds.).** 2001. Principles of forecasting – a handbook for researchers and practitioners Boston/Dordrecht/London. Kluwer academic publishers. 849 s.
- Bell, W.** 1997. Foundations of Future Studies – Human science for a new era. Volume I and II. Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey. 365 s.
- Kaljonen, M., Rikkinen, P.** (2003). Future images of agriculture in Finland - from national to local perspectives. Poster presented at the Nordic Association of Agricultural Scientists 22nd Congress, July 1-4 2003, Turku, Finland.
- Rikkinen, P., Aakkula, J., Kaivo-oja, J.** 2002. Suomen maatalouden tulevaisuuden vaihtoehdot - kestävyuden ulottuvuudet ja tasot : skenaariomallinnuksen hyödyntäminen maatalouden strategisessa suunnittelussa. In: Toimittanut Anneli Hopponen. Maataloustieteen Päivät 2002 [verkkójulkaisu]. Suomen Maataloustieteellisen Seuran tiedote 18: [1 p.]. (verkkójulkaisu).
http://www.agronet.fi/maataloustieteellinenseura/julkaisut/poste/ta0_1rikkonen.pdf
- Rikkinen, P.** 2003. Maatalouden tulevaisuus vuoteen 2025: elintarvikeketjun asiantuntijoiden tulevaisuudenkuvia Suomen maataloudesta. MTT:n selvityksiä 32: 51 s. + 3 liitettä.
<http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts32.pdf>
- Rikkinen, P., Aakkula, J., Kaivo-oja, J.** 2003. How to confront future changes in agriculture : scenarios, strategy paradigms and their interactions in public sector strategic planning. In: EI-ASM Workshop on Understanding Organisational Context. St Andrews, U.K. June 12-13, 2003. 22 s. (Abstract + paperi).