



# Asiantuntijoiden ja sidosryhmien näkemyksiä maatalous- ja ruokasektorin dataan ja sen hyödyntämiseen

**Pussi Katariina, Pasi Suomi ja Terhi Latvala, Luonnonvarakeskus,  
Ylinen Jussi, Seinäjoen ammattikorkeakoulu**

**Dataosuuskunta -hankkeessa huhtikuussa 2023 haastateltiin eri sidosryhmien asiantuntijoita maatalous- ja ruokasektorin datan hyödyntämiseen liittyen. Haastatteluja tehtiin yhteensä kymmenen, ja haastateltavat edustivat monipuolisesti koko ruokasektoria (kauppa, teollisuus, hallinto, alkutuotannon edunvalvonta, koulutus). Kooste asiantuntijoiden vastauksista on kunkin kysymyksen alla.**

## 1. Mitkä seuraavista datapohjaisen liiketoiminnan hyödyistä voisivat todennäköisemmin toteutua maatalous- ja elintarvikesektorilla 5 - 10 vuoden aikana:

- Tulovirran kasvu
- Kustannukset pienentyminen
- Tuotannon tehokkuuden lisääntyminen
- Tilan johtamisen tehokkuuden parantuminen
- Teknologian omaksumisen edistäminen
- Yrittäjyyden ja uusien liiketoimintojen syntyminen

Suurin osa haastateltavista katsoi, että tuotannon tehokkuuden lisääminen ja kustannusten pienentyminen ovat todennäköisimpiä datapohjaisen liiketoiminnan hyötyjä. Näistä vastauksista poikkesivat hiukan edunvalvontaa edustavien näkökulma, sillä heidän vastauksissansa korostuivat enemmän markkinaehtoisten liiketoimintojen syntyminen sekä etenkin isoilla tiloilla tilan johtamisen tehokkuuden parantuminen. Vastauksissa oli myös näkemyksiä, että kaikki esitetyt datapohjaisen liiketoiminnan hyödyt voisivat toteutua tulevaisuudessa.

## 2. Ovatko maatalouden datavarannot riittävän laadukkaat arvon tuottamiseen?

Koulutusalan asiantuntija katsoi, että datatalouteen siirtyminen on kulttuurinen muutos. Tekemisen tavat pitää miettiä uusiksi, ja kiinnittää huomiota siihen, että dataan liitetään sen taustatiedot ja tarkkuustiedot, joiden avulla pystyy arvioimaan sen käyttökelpoisuutta. Laittevalmistajan mielestä uudemman konekannan tuottama data on tarpeeksi laadukasta, mutta datan hyödyntäminen vaikeaa. Myös palvelun tuottaja katsoi, että data on osittain tarpeeksi laadukasta hyödynnettäväksi. Ensisijainen toimi on kuitenkin datan digitoiminen ja saaminen sähköisiin järjestelmiin, sillä datan keruussa on vielä tilakohtaisia eroja.

Datavarannon arvokkuus on verrannollinen datan laatuun. Maatalouskonevalmistajan mukaan lisäpotentiaalia olisi paljon enemmänkin. Hänen mukaansa maatilat tarvitsevat kumppanin, joka käsittelee dataa. Haasteena on lisätietojen vieminen koneyhdistelmistä FMIS:iin. Kaksi vastaajista otti myös kuluttajan näkökulman, sillä datan arvo mitataan kuluttajan tuoteoston tai palvelun myötä.

## 3. Onko yrityksessä/organisaatiossa valmistauduttu EU:n datasäädösten tuloon?

Yli puolet asiantuntijoista mainitsee, että EU-lainsäädännön tuloon on valmistauduttu. Osa vastaajista sanoo, että jo lainsäädäntövaiheessa on oltu vaikuttamassa ja joissakin asioissa tehty vähän etupainotteisesti. Ruokajärjestelmän toimijoista etenkin suuret yritykset ovat tietoisia, mutta maataloussektorin kaikki toimijat eivät välttämättä ole ihan ajan tasalla. Myös alkutuotannon ja koulutuksen edustaja sekä maatalouskonevalmistaja olivat sitä mieltä, että ei ole vielä asiaa käsitelty tarpeeksi eikä lainsäädännön tuloon ole valmistauduttu tarpeeksi.

## 4. Miten rakennetaan luottamus eri toimijoiden välille?

Asiantuntijoiden mukaan luottamuksen pohja rakentuu ensisijaisesti yhteisen ymmärryksen kautta. Luottamuksen rakentamisessa on myös kaksi tasoa: toisaalta viljelijöiden kesken ja arvoketjun eri portaiden ja eri toimijoiden välillä. Ns. digitaalista kuilua on pyrittävä välttämään. Onnistuneet kokeilut ja hankkeet ruokkivat luottamusta. Moni asiantuntijosta sanoi, että avainasemassa ovat sopimukset ja reilu tulonjako koko ketjussa. Oikeudenmukaisen korvauksen saamiseksi lisäarvo täytyy pystyä neuvottelemaan markkinaehtoisesti ja kaikkien toimijoiden pitää kokea hyötyvänsä.

Reilu datatalous vaatii keskustelua ja vuoropuhelua. Reilussa datataloudessa datan omistajien pitää pystyä päättämään, ketkä saavat datan käyttöönsä. Datasäädös tuo oikeudenmukaisuutta siihen, kuka saa hyötyä datasta ja miten dataa saa hyödyntää. Se lisää datantuottajan, viljelijän ja palvelutarjoajan välistä luottamusta. Eräs haastateltavista mainitsi, että Ruokaviraston mukaan tulo on tärkeää, sillä tuottajan pitäisi myös pystyä hyödyntämään tukivalvontaa ja tukiehtojen noudattamista varten kerättyä dataa. Epäluottamusta voi syntyä, jos ilmoitetaan, ettei kerättyä dataa välitetä, mutta kuitenkin tehdään datasta analyysit ja analyysit välitetään eteenpäin. Näissä tapauksissa on hyvä, että asioita tehdään yhteistyössä sopia.

Datatalouden eteenpäinvieminen vaatii yhteisen suunnitelman toimijoiden kesken, jossa määritellään yhteiset pelisäännöt ja yhteiset toimintatavat. Siten voidaan toimia erilaisissa ekosysteemeissä.

## 5. Onko nähtävissä vaikeuksia datan omistajuuden määrittelyssä?

Moni haastateltava näki haasteita datan omistajuuden määrittelyssä ja se vaativan lainsäädäntötasolla toimintaa, ja sitä tukevia säädöksiä. Säädösten tulkinnat tuovat raamit omistajuuden määrittelyyn. Eräs haastateltavista näki, että omistajuus voisi olla hyvinkin selkeää ja perustua datan syntypaikkaan ja sopimukseen, joihin haastateltava totesi kuitenkin vaativan vielä tarkennusta. Samansuuntaisin ajatuksin oli myös palveluntuottaja, ja hän katsoi, että teknisesti omistajuuden määrittelyssä ei ole vaikeuksia. Data, joka syntyy jonkun omistamalla laitteella, kuuluu laitteen omistajalle. Traktorin tuottama data kuuluu traktorin omistajalle. Jos laite on leasing-laite, niin tuotantoon liittyvä data kuuluu maatilalle ja laitteen muu data leasingyritykselle. Urakointitilanteessa traktorin data kuuluu urakoitsijalle. Haastateltava näki, että sopimuksien avulla omistajuuden määrittelyn haasteet ovat ylitettävissä.

## 6. Millaista osaamista maatalousyritykset tarvitsevat pärjätäkseen tulevaisuuden dataliiketoiminnassa? Miten tukea viljelijöitä digitaalisten teknologioiden käytössä?

Haastateltavat katsoivat, että maatalousyrittäjät tarvitsevat koulutusta ja mahdollisimman tuotajaa lähelle vietyä neuvontaa. Toisaalta yritysten tehtävänä on tarjota helppokäyttöisiä ja keskenään yhteensopivia tuotteita, joiden käyttöön ei tarvita mitään erityisiä IT-taitoja. Nykyisiin ohjelmistoihin pitäisi jatkojalostaa osioita, jotta viljelijä pysyisi hyödyntämään keräämänsä dataa. Puolet haastateltavista korosti, että teknologisen osaamisen lisäksi pitää olla ymmärrys ja visio ns. isosta kuvasta eli datan arvosta, kuinka markkinoilla voidaan toimia tehokkaasti ja miten maatalousyritykset voisivat tiedolla ja yhteistyöllä parempaa neuvotteluasemaa markkinoilla.

## 7. Muuttaako digitalisaatio elintarviketun toimijoiden välisiä valtasuhteita?

Kaikki haastateltavat katsoivat, että data muuttaa toimijoiden välisiä suhteita. Suurin osa näki muutoksen positiivisena, joka lisää maatalousyrittäjien mahdollisuuksia. Kolme alkutuotantoa lähellä ole-

vaa haastateltavaa katsoi, että vaikutus voi tapahtua myös negatiiviseen suuntaan ja toiminta on edelleen siiloutumassa. Pahimmassa tapauksessa viljelijöiden raakadata ryöstetään ilman korvausta. Parhaimmassa skenaariossa taas viljelijöiden oma aktiivisuus ja mahdollisuus tuottaa dataa voi kaupan arvostuksen myötä tuoda lisää neuvotteluvoimaa ja lisätuloa maatalousyrittäjälle. Kaupan kanssa toivottiin päästävän avoimempaan keskusteluun.

## 8. Voiko maataloussektorille syntyä reilua datataloutta?

Yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että reilua datataloutta voi syntyä. Reilun datatalouden määritelmäksi ehdotettiin sovittuja pelisääntöjä, hyvin määritellyt omistajuuskysymykset, toiminnan viljelijälähtöisyys ja konkreettista hyötyä tilatasolle. Nähtiin myös tarvetta valtakunnalliselle, kansalliselle toimijalle ja alku-tuotantoon kaivattiin yhteisesti sovittuja toimintamalleja ja standardeja.

Toisaalta osaa haastateltavista mietitytti, mitkä ovat käytännön mahdollisuudet reilun datatalouden syntymiseen ja todettiin, että on pitkän kehitystyön tulos ja voi syntyä vain sillä edellytyksellä, kun data on hyödynnettävissä muodossa.

## 9. Voiko datatalous muuttaa maatalouden / organisaation ydinliiketoimintaa? Vanhan liiketoiminnan parantamista vai kokonaan uutta dataliiketoimintaa? Millä aikataululla?

Kaikki haastateltavat katsoivat, että datatalous tulee muuttamaan joko ydinliiketoimintaa tai parantamaan olemassa olevaa liiketoimintaa. Osa katsoi kuitenkin maatalouden ydinliiketoiminnan eli ruoan tuottamisen ja suomalaisen ruokahuollon pysyvän ydinliiketoimintana. Muutoksen nähtiin tapahtuvan samalla aikataululla kuin muussakin yhteiskunnassa. Toisaalta osa näki alan konservatiivisena, jolloin kehitys ei tapahdu nopeasti ja kaksi vastaajista arveli sen tapahtuvan 5-10 vuoden aikana.

Dataosuuskunnan osalta ideana nähtiin se, että sillä voidaan tietyissä käyttötilanteissa vaikuttaa esimerkiksi datan käyttöehtoihin ja sen määrittelyn olevan dataosuuskunnan ydinliiketoimintaa. Osuuskuntatoiminnan etuna nähtiin yhteiset resurssit, myös aikaresurssit, eli kenenkään ei tar-

vitse tehdä yksin. Seurauksena voi olla, että kaikki oppivat nopeammin. Osuuskuntatoiminta voi siten kasvattaa kyvykkyyttä. Yksittäisten toimijoiden näkökulmasta osuuskunta voi ohjata keräämään oikeaa dataa oikeassa muodossa. Parhaimmassa tapauksessa voidaan luoda datayhdistelmä ja data-analytiikkaa, jolloin syntyy datatuote osuuskunnan käyttöön. Osuuskunnan pitää huolehtia, että datakyvykkyyttä on riittävästi, jotta kaikki oppivat. Tarvittaessa kyvykkyyttä on ostettava osuuskuntatoimijoiden ulkopuolelta. Dataosuuskuntatoiminnan nähtiin tuovan jotakin ihan uutta ja parantavan liiketoimintaa.

## 10. Mitä hyötyä dataosuuskunta-toiminnasta voisi olla koko elintarvikeketjulle?

Haastateltavien vastauksissa löytyy visio dataosuuskunnan toiminnalle. Dataosuuskunnan keskeiseksi toiminnaksi mainittiin ammattimainen suhtautuminen dataan ja se luo sitten mahdollisuuksia tehdä parempaa yhteistyötä, tehostaa toimintaa ja kehittää uutta liiketoimintaa. Dataosuuskunta toimii eräänlaisena suodattimena erilaisten datamallien ja rajapintojen joukossa. Se pystyy sitten omassa toiminnassaan varmistamaan, että datan käyttöehdot ja rajaukset ovat sellaisia, ettei menetetä sitä hyötyä, jonka alkutuotannon data tuo ketjuun. Toiminnan avulla lisääntyy ymmärrys ja osaaminen sekä parempi tilannekuva kaikille osapuolille maatalouden tilanteesta. Dataosuuskunnan avulla voidaan löytää uusia tapoja toimia verkostossa ja elintarvikeketjussa. Sopimusrakenteiden ja reilun datatalouden avulla saadaan dataa liikkeelle ja kuluttajalle asti. Dataosuuskunta katsottiin olevan jopa keskeinen toimija ruokajärjestelmässä.



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus



MAASEUTU 2020

### Valtakunnallinen kehittämishanke

Hanke sai rahoitusta Hämeen ELY-keskukselta valtakunnallisena maaseudun kehityshankkeena Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta 2014-2020 (siirtymäkausi 2021-2022).

### Toimijat

Luonnonvarakeskus (Luke) ja Seinäjoen ammattikorkeakoulu (SeAMK)

## Yhteystiedot

### Hankekoordinaattori

Erikoistutkija  
Terhi Latvala, Luke  
050 5625072  
terhi.latvala@luke.fi

Erikoistutkija  
Katariina Pussi, Luke  
029 32285  
katariina.pussi@luke.fi

Tutkija  
Pasi Suomi, Luke  
0295 326560  
pasi.suomi@luke.fi

Projektipäällikkö  
Jussi Ylinen, SeAMK  
040 8304003  
jussi.ylinen@seamk.fi

