Emilia Nordlund
24.2.2021

Lausunto asiaan ”E 7/2021 vp Valtioneuvoston selvitys: Komission tiedonanto: Yhteisen maatalouspolitiikan strategisia suunnitelmia koskevat suositukset jäsenvaltioille”

Yleisesti ottaen perusmuistiossa MMM2021-00055 (4.2.2021) esitetyt suositukset Suomen strategiasuunnitelmaan ja komission analyysi Suomen maataloudesta ja maaseutualueista ovat oikeansuuntaisia ja linjassa komission Euroopan vihreän kehityksen ohjelman (COM(2019) 640 final), Pellolta pöytään- (COM(2020) 381 final) ja EU:n biodiversiteettistrategian (COM(2020) 380 final) kanssa.

Ympäristö- ja ilmastotoimia koskevat suositukset keskittyvät Suomen ja EU:n näkökulmasta tärkeisiin toimenpiteisiin, mutta keskittyvät enemmän nykyisen maatalouden parantamiseen ja kehittämiseen, eivätkä uudistamiseen. Suomi on kansallisesti sitoutunut saavuttamaan hiilineutraalisuuden vuoteen 2035 mennessä, mutta Suomella on vastuunsa - ja mahdollisuus olla suunnannäyttäjänä - myös EU:n ja maailmanlaajuisen siirtymän edistämisessä, jotta maatalous-ja ruokajärjestelmä saadaan kestäväksi. VTT:n tutkimus keskittyy juuri näihin uudistaviin ratkaisuihin, joita on avattu seuraavissa kappaleissa.

Uudistavia toimenpiteitä mukaan strategioihin, suosituksiin ja toimenpiteisiin

EU:n ja Suomen strategioissa ja toimeenpanosuunnitelmissa pitäisi keskittyä olemassa olevan maatalouden ja ruokaketjun kehittämisen lisäksi ruokajärjestelmää uudistaviin teknologioihin ja innovaatioihin. *On tärkeää kehittää uudistavia ns. disruptiivisia ruoantuotanto-teknologioita, joilla voidaan edistää huomattavasti Suomen hiilineutraalius-tavoitteiden saavuttamista*. Disruptiiviset ruoantuotantoratkaisut eivät ole suoraan riippuvaisia maatalousmaasta. Ratkaisuihin kuuluvat muun muassa 1) solumaatalous, eli mikrobien ja muiden soluviljelmien (kuten kasvi- ja eläinsolujen) hyödyntäminen rehun ja ruoan tuottamiseksi teollisen bioteknologian keinoin[1], 2) uudet vertikaaliteknologiat ja LED- valaistukseen perustuvat kasvihuoneratkaisut vihannesten ja valkuaiskasvien viljelyyn, sekä 3) hyönteistalous. Disruptiiviset ruoantuotantoratkaisut, erityisesti mikrobien hyödyntäminen ruoantuotannossa tarjoaa vaihtoehtoja erityisesti eläinperäisten raaka-aineiden tuotannolle (esim. maito- ja kananmunan proteiinien tuotanto) ja eläinperäisten tuotteiden kulutuksen vähentämiselle (liha-analogien tuotanto). Kasvintuotantoon liittyvät uudet teknologiat, kuten kasvisoluviljelmät ja uuden kasvihuoneteknologiat mahdollistavat hedelmien, marjojen ja vihannesten pelloista ja metsistä riippumattoman tuotannon.

Suomen 2035-hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamisen osalta, esimerkiksi solumaatalouden ratkaisujen odotetaan mahdollistavan kasvihuonekaasupäästöjen huomattavan vähentämisen, jopa 90% verrattuna nykyisiin elintarviketuotantojärjestelmiin, ja vapauttavan maata muuhun kuin maatalouden käyttöön. Maankäytön väheneminen, jopa 95%, mahdollistaa maan palauttamisen takaisin luonnolliseen tilaan ja esimerkiksi metsittämisen ja siten luonnon monimuotoisuuden ja hiilensitomisen edistämisen, jotka on nostettu myös komission analyysissä esiin.

Uudistavien, disruptiivisten teknologioiden hyödyntäminen avaa myös uusia liiketoimintamahdollisuuksia koko ruokajärjestelmässä pellolta pöytään, ja liittyy siten komission analyysin kohtiin ”Parannetaan markkinasuuntautuneisuutta ja lisätään kilpailukykyä keskittymällä tutkimukseen, teknologiaan ja digitalisaatioon” ja ”Edistetään työllisyyttä, kasvua, sosiaalista osallisuutta ja paikallista kehitystä”.

Uusia arvoketjuja kasvipohjaisten elintarvikkeiden tuotantoon

Suomessa kasviproteiinin asema ruokaproteiinin lähteenä nousee kiihtyvällä vauhdilla, mutta kasviproteiinivalmisteiden markkinat ovat vielä kehittymässä ja vienti on vähäistä. Lisäksi kun verrataan viljelykasvien kokonaistuotantoon, jalostettujen kasviproteiiniraaka-aineiden ja -elintarvikkeiden volyymit Suomessa ovat varsin pieniä. Haasteet johtuvat 1) alkutuotannosta - kotimaista raaka-ainetta ei ole saatavilla, ja 2) raaka-aineen jatkojalostuksen puutteesta. Monet kasvisruokainnovaatiomme käyttävätkin tällä hetkellä ulkomaista kasviproteiinia kotimaisten vaihtoehtojen puuttuessa.

Suomen ja EU:n on tärkeä panostaa laaja-alaiseen ja monipuoliseen elintarvikekasvien viljelyyn ja jatkojalostamiseen. Viljakasvien lisäksi on tärkeä lisätä palko-, öljy- ja erikoiskasvien tuotantoa, ja panostaa tarvittaviin kehitystoimenpiteisiin alkutuotannossa, jotta voidaan taata monipuolinen ja volyymiltään riittävä tuotanto. Uusien menetelmien soveltaminen ja käyttö kasvijalostuksessa, esim. CRISPR-Cas (”geenisakset”) ovat oleellisia tämän tavoitteen saavuttamisessa. On hyvä huomioida, että CRISPR-Cas on tärkeä teknologia myös osassa yllä mainitun solumaatalouden ratkaisuissa.

Elintarvikekasvien osalta alkutuotannon kehittämisen lisäksi on oleellista panostaa alkutuotannon jälkeisen arvoketjun eheyteen ja toimivuuteen. Tällä hetkellä kasviproteiiniin perustuvan ruokaliiketoiminnan kasvun pullonkaulana on kotimaisen jalostavan prosessiteollisuuden puuttuminen arvoketjusta alkutuotannon ja elintarviketeollisuuden väliltä. Maa ja metsätalousministeriö, Vilja-alan yhteistyöryhmä VYR ja VTT käynnistivät yhdessä ruokajärjestelmän toimijoiden kanssa syksyllä 2020 hankkeen, jonka tavoitteena oli aktivoida kansallista toimijaverkostoa ja luoda yhteistyömalli, *kansallinen proteiiniklusteri*, joka mahdollistaisi kasviproteiinituotteiden

tehokkaamman alkutuotannon, valmistamisen, jakelun ja käytön kehittämisen[2]. On toivottavaa, että tällaiseen kansalliseen yhteistyöaloitteeseen panostetaan jatkossakin ja siihen on valtiovallan ja EU:n tuki.

Kasvipohjaisten arvoketjujen kehittäminen liittyy vahvasti komission analyysin kohtaan ”Parannetaan EU:n maatalouden vastausta yhteiskunnallisiin vaatimuksiin ruoasta ja terveydestä, mukaan lukien turvallinen, ravitseva ja kestävä ruoka ja eläinten hyvinvointi”, sillä kasvipohjaisten tuotteiden lisääminen ruokavaliossa osaltaan vastaa sekä ympäristö- että kansanterveystavoitteisiin, mutta toisaalta mahdollistaa myös uuden liiketoiminnan kasvun sekä Suomessa että EU:ssa.

Espoossa, 24.2.2021,

Emilia Nordlund

Tutkimusryhmän päällikkö, Ruokaratkaisut,

VTT Oy

LÄHDELUETTELO

1. Biotekninen ruoantuotanto mahdollistaa ruokajärjestelmän kestävän mullistuksen, Eksponentiaalisen (vttresearch.com)
2. Tiedote kasviproteiiniklusterista https://www.vttresearch.com/fi/uutiset-ja-tarinat/proteiiniklusteri-vauhdittamaan-kotimaisen-kasviproteiinialan-kasvua