

EU:n tutkimus- ja innovaatiopanostuksilla kohti kestävämpiä ruokajärjestelmiä

19.8.2025

Ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden ja ympäristön tilan heikkeneminen sekä ruokaturvaan liittyvät globaalit ongelmat ovat luoneet tarpeen uudistaa ruokajärjestelmiä kestävämmäksi. EU:lla on tässä keskeinen rooli, sillä sen ruokakulutus kytkeytyy vahvasti globaaleihin tuotanto- ja kauppaketjuihin. Esimerkiksi Euroopassa kulutetusta ruoasta noin viidennes on tuotettu EU:n ulkopuolella.

Tammikuussa 2024 pidettiin kansainvälinen asiantuntijatyöpaja, jonka järjesti EU:n Standing Committee on Agricultural Research (SCAR) yhdessä kolmen strategisen työryhmänsä (ARCH, Food Systems ja Bioeconomy) kanssa. Työpaja kokosi 120 asiantuntijaa 32 maasta ja tunnisti loppuraportissaan 16 tutkimus- ja innovaatiotarvetta, joilla voidaan nopeuttaa siirtymää kohti kestävämpiä ruokajärjestelmiä. Lähtökohtana oli FAO:n (2010) määritelmä kestävästä ja terveellisestä ruokajärjestelmästä. Määritelmän mukaan kestävä ja terveellinen ruokajärjestelmä kunnioittaa ja suojelee luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemejä, on kulttuurisesti hyväksyttävä, taloudellisesti reilu ja ravitsemuksellisesti riittävä.

Neljä painopistettä tutkimus- ja innovaatiotoiminnalle

Työpajan keskusteluista esiin nousi neljä toisiinsa linkittyvää teemaa, joiden jalkauttamisessa T&I-toiminta on ratkaisevassa roolissa. **Suorituskyvyn mittaaminen ja seuranta** on tällä hetkellä puutteellista, sillä

kokonaiskuva ruokajärjestelmien todellisista kustannuksista ja hyödyistä puuttuu. Tarvitaan yhtenäisiä ja kansainvälisesti vertailukelpoisia mittareita, jotka huomioivat sosiaaliset, taloudelliset ja ympäristövaikutukset eri mittakaavoissa. Avoin data ja tutkimusinfrastruktuurin jakaminen voisivat vähentää päällekkäistä työtä ja lisätä kustannustehokkuutta. **Ruokajärjestelmien resilienssiä on vahvistettava**, jotta ne kykenevät kestämään sekä äkilliset shokit, kuten satojen epäonnistumiset tai logistiikkahäiriöt, että hitaat kriisit, kuten maaperän köyhtyminen ja biodiversiteetin heikkeneminen. Asiantuntijat korostavat, että resilienssin mittaaminen edellyttää selkeitä indikaattoreita ja yhteyttä kestävyyden tavoitteisiin. **Osallisuus, tasa-arvo ja oikeudenmukaisuus** ovat keskeisiä, sillä esimerkiksi eriarvoisuus ruokaturvassa heikentää ihmisoikeuksia ja yhteiskuntien vakautta. Erityisesti osallistavat lähestymistavat, joissa hyödynnetään paikallista perinteistä tietoa, voivat edistää sosiaalisesti oikeudenmukaisia ja ekologisesti kestäviä ratkaisuja. Lisäksi pohjoisen ja etelän maiden tutkimusyhteistyö sekä yhteiset tietovarannot tukevat tätä tavoitetta. Ruokajärjestelmien **hallintoa ja politiikan yhdenmukaistamista on parannettava**, sillä ohjaus on usein monimutkaista ja siihen liittyy erilaisia tavoitteita ja intressejä. Yhtenä esimerkkinä vaikutusmahdollisuuksista on EU:n Timber Regulation, joka kieltää laittomasti hakatun puun tuonnin EU-markkinoille; vastaavanlainen sitova sääntely voisi ohjata ruokajärjestelmiä kestävämpään suuntaan.

Kestävän ruokajärjestelmän murros: teknologian ja yhteistyön merkitys ruokavaliomuutoksessa

Asiantuntijatyöpajan pohjalta koostettu raportti nostaa ruokavalioiden muutoksen yhdeksi tehokkaimmista keinoista uudistaa ruokajärjestelmiä (SCAR SWG ARCH, SWG Food Systems, & SWG Bioeconomy, 2024). Eurooppalaisten ruokavalintojen siirtäminen kohti kasvipainotteisempia ja vähemmän ympäristöä kuormittavia vaihtoehtoja voi merkittävästi pienentää hiili- ja vesijalanjälkeä sekä edistää yleistä hyvinvointia. Tämän toteuttaminen edellyttää tutkimusta, joka yhdistää kulutuksen muutokset tarjonnan ratkaisuihin sekä vertaa ja harmonisoi sääntelykehyksiä eri tasoilla, jotta innovaatiot voidaan ottaa käyttöön ilman esteitä. Digitaaliset teknologiat ja tekoäly voivat tukea tätä muutosta nopeuttamalla päätöksentekoa ja tarjoamalla uusia keinoja seurata ruokajärjestelmien tilaa; esimerkiksi EU:n FutureFoodS-kumppanuus voisi hyödyntää “Agriculture of Data” -kumppanuusohjelman tuottamaa tietoa resilienssin ja kestävyyden mittaamiseen. On kuitenkin varmistettava, että teknologinen kehitys ei syrjäytä pieniä tuottajia tai heikossa asemassa olevia yhteisöjä, ja että datatalouden reiluus ja resurssien käytön kestävyys huomioidaan jo kehitysvaiheessa. Koska monimutkaisia yhteiskunnallisia ongelmia ei ratkaista yhden tieteenalan voimin, tarvitaan eri alojen ja toimijoiden tiivistä yhteistyötä. Yhteiskehittäminen esimerkiksi Living Labs -toiminnan ja alueellisten innovaatiokeskittymien kautta edistäisi kestävän ruokajärjestelmän murrosta.

Artikkeli on kirjoitettu osana Euroopan unionin rahoittamaa FOODPathS (Co-creating the prototype ‘Safe and Sustainable FOOD Systems PArTnersHip’) -projektia.

Terhi Junkkari
ETT, yliopettaja, projektipäällikkö FOODPathS (GA N°101059497) -projekti, ORCID 0000-0001-8816-7312

Lähteet

FAO. 2010. *Sustainable Diets and Biodiversity – DIRECTIONS and solutions for policy, research and action.* https://www.fao.org/4/i3004e/i3004e00.htm

SCAR SWG ARCH, SWG Food Systems, & SWG Bioeconomy. (2024). *Research and innovation priorities for more sustainable food systems in Europe and globally* [Policy brief]. Standing Committee on Agricultural Research (SCAR). https://scar-europe.org/images/FOOD/Deliverables/SCAR_Research-innovation-priorities-sustainable-food-systems_Europe-globally.pdf