

Ratkaisuja ruoka-alan haasteisiin ”Food for all in a changing world” - konferenssissa

29.11.2024

Elintarvikealan ammattilaiset kokoontuivat marraskuussa 2024 Belgian Bruggeen osallistumaan 38. kertaa järjestettävään EFFOST-konferenssiin (The European Federation of Food Science and Technology). Tapahtuman teemana oli “Food for all in a changing world”, ja se keräsi yli 800 osallistujaa eri puolilta maailmaa edustaen laajasti ruokasektoria, alkutuotannosta kuluttajiin.

Konferenssiesitykset käsittelivät monipuolisesti elintarvikkeisiin liittyviä aiheita, kuten prosessihygieniaa, tuotteiden ravintosisältöä, teknologisia ominaisuuksia, aistinvaraista laatua ja kuluttajahyväksyntää. Tapahtumassa oli laaja edustus ruokasektorilta: poliittisia päättäjiä, tutkijoita, opiskelijoita ja yritysedustajia. Tämä tarjosi erinomaiset mahdollisuudet uuden oppimiseen, tiedonvaihtoon ja verkostoitumiseen.

Vaihtoehtoiset proteiinilähteet runsaan tutkimuksen kohteena

Kuluttajien kasvava huoli ilmastosta, eläinten hyvinvoinnista ja omasta terveydestä on lisännyt kiinnostusta vaihtoehtoisia, ei-eläinperäisiä tuotteita kohtaan. Näiden tarpeiden pohjalta tutkitaan laajasti uusia proteiinilähteitä, kuten kasvipohjaisia raaka-aineita, ja kehitetään kasvispohjaisia tuotteita kuluttajien arvioitaviksi.

Konferenssissa esiteltiin uusimpia tutkimuslöydöksiä vaihtoehtoisista proteiinilähteistä. Esimerkiksi Etter ja kumppanit (2024) ovat havainneet, että eurooppalaiset kuluttajat eivät helposti hyväksy uudenlaisia proteiininlähteitä ruokavalioonsa. Heidän tutkimuksensa mukaan perunaa, linssiä, kikhernettä ja hernettä sisältävät tuotteet saivat myönteisemmän vastaanoton kuin levää tai hyönteisiä sisältävät vaihtoehdot. Viljelty liha herätti myös epäilyksiä, sillä monet kuluttajat pitivät sitä liian prosessoituna ja keinotekoisena.

Tutkimuksessa korostui uusien ruokien välttelyn (ruokaneofobian) merkitys erityisesti hyönteis- ja leväpohjaisten tuotteiden kohdalla. Monet kuluttajat pitivät näitä vaihtoehtoja epätavallisina tai epäilyttävinä. Toisaalta terveys- ja ympäristötietoisuus edistivät positiivisia asenteita vaihtoehtoisia proteiineja kohtaan. Kuluttajat, jotka arvostavat luonnonmukaisuutta ja ympäristöystävällisiä valintoja, suhtautuivat myönteisemmin uusiin proteiinivaihtoehtoihin ja olivat valmiimpia ottamaan ne osaksi ruokavaliotaan.

Tutkijat suosittelevat, että lihansyönnin vähentämistä ei tulisi markkinoida syyllistämällä. Sen sijaan kuluttajille tulisi tarjota hyvänmakuisia ja tutuilla proteiinilähteillä rikastettuja tuotteita asteittain maisteltaviksi. Markkinoinnissa tulisi keskittyä tuotteiden herkullisuuteen ja houkuttelevuuteen lihansyönnin vähättelyn sijaan.



Kuva 1. Projektipäällikkö Markus Ojala SeAMKista esittelemässä SIXFOLD-projektin mahdollisuuksia EFFOST-konferenssissa 11.11.2024 (kuva: Terhi Junkkari).

Älykkäät teknologiat avainasemassa prosessien tehostamisessa

HIGHFIVE-projektin projektin järjestämä osio “Transforming Food Processing: Advancing Technology Uptake and Implementation” keskittyi ruokateollisuuden digitaalisen ja kestävän muutoksen tukemiseen uusien teknologioiden avulla. Osiossa käsiteltiin erityisesti pk-yritysten kohtaamia haasteita, kuten rajallisia

resursseja, teknologioiden yhteensopivuutta nykyisten järjestelmien kanssa ja investointiriskejä.

Ratkaisuiksi esiteltiin tekoälyn, sensoriteknologian ja algoritmimallinnuksen sovelluksia, jotka auttavat esimerkiksi resurssien käytön optimoinnissa ja tuotantohävikin vähentämisessä. Näiden teknologisten ratkaisujen kehittämisessä ja testaamisessa hyödynnetään Living Lab -toimintamallia, jota pilotoidaan SIXFOLD-projektissa. Tämä toimintamalli mahdollistaa ratkaisujen skaalautuvuuden erilaisiin ympäristöihin ja edistää kestävää kehitystä ruokateollisuudessa.

Artikkeli on kirjoitettu osana Euroopan Unionin rahoittamia FOODPathS (Co-creating the prototype ‘Safe and Sustainable FOOD Systems PArTnersHip’), Future Frami Food Lab, HIGHFIVE (enHancing dIgital and Green growtH in the Food processing industry via Interregional innoVation invEstments) ja SIXFOLD (Stimulating Innovation eXperiments in Food prOcessing Live Demonstrators) -projekteja.

Terhi Junkkari
yliopettaja, erityisasiantuntija Future Frami Food Lab (EAKR 401089) -hanke
projektipäällikkö FOODPathS (GA N°101059497) -projekti
ORCID 0000-0001-8816-7312
SeAMK

Markus Ojala
projektipäällikkö HIGHFIVE (GA N° 101083989)- ja SIXFOLD (GA N° 101158281) -projektit
ORCID 0000-0002-5107-710X
SeAMK

Lähteet

Etter, B., Michel, F., & Siegrist, M. (2024). Which are the most promising protein sources for meat alternatives? *Food Quality and Preference, 119,* 105226. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2024.105226