

Ratkaisuja tulevaisuuden makeistuotantoon

24.10.2025

SEAMKin ruoka-alan tutkimusryhmät, ”Elintarviketeknologia ja ruokaturvallisuus” sekä ”Muutoskykyiset maatalous- ja energiaratkaisut”, tutustuivat 21.10.2025 Fazerin tutkimus- ja tuotekehitystoimintaan Fazerin vierailukeskuksessa Vantaalla. Vierailun isäntinä toimivat Marika Laaksonen, Lead of Health, Fazer Lab, Jussi Loponen, Group R&D VP, Fazer Lab ja Annika Porr, Senior Manager, Forward Lab, Fazer Makeiset Oy. Erityistä kiinnostusta vierailijoissa herättivät Fazerin innovatiiviset ratkaisut suklaa- ja mikrobiproteiinituotteiden kehittämisessä, etenkin kaakaon korvaamiseen ja uusien proteiinilähteiden hyödyntämiseen liittyvät tuotekehitysprojektit.

Kaakaon saatavuuden haasteet ajavat uusiin innovaatioihin

Kaakaon maailmanmarkkinat ovat kokeneet viime vuosina suuria muutoksia. Sään ääri-ilmiöt, ilmastonmuutos ja kasvitautien lisääntyminen heikentävät kaakaon satoa ja laatua. Kaakaon viljelyllä on myös useita huomattavia ympäristövaikutuksia, erityisesti Länsi-Afrikassa, jossa tuotetaan suurin osa maailman kaakaosta (Kongor ym., 2024). Nämä lisäävät kaakaon saatavuuden epävarmuutta ja hintojen nousua. Kaakaon tuotannon haasteet ovat monitahoisia ja niiden ratkaiseminen vaatii teknisiä ja sosiaalisia innovaatioita. Globaali tilanne ajaa kaakaota hyödyntäviä yrityksiä kehittämään vaihtoehtoisia ratkaisuja, jotka vähentävät riippuvuutta perinteisestä kaakaosta ja tukevat kestävää kehitystä. Kaakaopapujen satojen heikentyessä ja tuotannon epävarmuuden kasvaessa Fazer on investoinut tutkimukseen, joka pyrkii kehittämään uusia raaka-aineita ja tuotantotapoja (Yle, 2024).

Fazer Makeisten tuotekehitysyksikkö Forward Lab on tarttunut haasteeseen Taste the Future -innovaatio-ohjelmalla, joka vastaa globaaleihin kestävyyshaasteisiin kehittämällä tuotteita, jotka vähentävät riippuvuutta perinteisistä, riskialttiista raaka-aineista, kuten kaakaosta. Ohjelmassa yhdistyvät vastuullisuus, teknologinen innovaatio ja kuluttajaymmärrys (Fazer, 2025a). Esimerkiksi soluviljelty kaakao ja mallastetut viljat, kuten mallastettu ruis ja kaura, ovat osa käynnissä olevia kokeiluja, joiden tavoitteena on löytää tulevaisuuden ratkaisuja makeistuotantoon. Tuotekehitystä tehdään laajalla aspektilla raaka-aineiden testauksesta prosessien kehittämiseen, ja saavutetut tulokset kertovat selvästä kehityksestä kohti uudenlaisia makeistuotteita.

Taste the future -tuotteiden tuotekehityksessä tehdään tiivistä yhteistyötä kuluttajien kanssa. Tuotepakkauksiin on sijoitettu QR-koodi, joka ohjaa vastaajan lyhyeen kyselyyn, joissa arvioidaan esimerkiksi makua, rakennetta ja tuotteesta syntyvää mielikuvaa. Tämän tuoteryhmän tuotteita on yleensä myynnissä rajoitettu erä. Esimerkiksi Fazerin vuonna 2025 toteuttama viljapohjaisen vohvelipatukan pilottimyynti (kuva 1) keräsi lukuisan määrän kuluttajapalautetta, joka antoi uusia suuntia tuotekehitykseen (Fazer, 2025a).



Kuva 1. Vierailun kohokohtiin kuului Fazerin kesällä 2025 testimyynnissä olleen Taste the Future -tuotesarjan Raspberry Dream -vohvelipatukan maistaminen (kuva: Terhi Junkkari).

Proteiinia ilmasta – Solein® ja sen mahdollisuudet

Kaakaon ohella toinen merkittävä tutkimusalue on Solein®-mikrobiproteiinituotteet, joita Fazer kehittää yhteistyössä suomalaisen Solar Foods -yrityksen kanssa (Fazer, 2025b). Solein®-proteiini valmistetaan erityisen fermentointiprosessin avulla, jossa hyödynnetään luonnossa esiintyvää mikrobia, hiilidioksidia, vetyä, typpeä ja mineraaleja ilman perinteistä maataloutta (Solar Foods, 2025). Menetelmä mahdollistaa proteiinin tuottamisen pienellä pinta-alalla ja sääolosuhteista riippumatta. Lopputuotteena syntyy kellertävä, ravinteikas jauhe, joka on maultaan neutraali mutta sisältää runsaasti proteiinia, kuituja ja välttämättömiä aminohappoja. Fazerin Taste the Future -tuotesarjan Solein®-proteiinia sisältäviä tuotteita on ollut jo koe-eriä myynnissä Singaporessa ja Yhdysvalloissa, joissa ne ovat saaneet myyntiluvan ja kuluttajilta positiivisen vastaanoton. Teknologian skaalaaminen isojen volyymien tuotantomittakaavaan on vielä kehityksen kohteena, mutta potentiaali uusien proteiinilähteiden osalta on merkittävä.

Vierailu tarjosi laaja-alaisen näkymän siihen, miten uudet teknologiat, tieteellinen tutkimus ja laaja kuluttajaymmärrys yhdistyvät tulevaisuuden elintarvikeinnovaatioissa. Esitellyt tuotekehitysprojektit ja tuotelanseeraukset osoittivat, että suomalaisessa elintarviketeollisuudessa tehdään kunnianhimoista ja pitkäjänteistä työtä uudenlaisten, kestävien ruokaratkaisujen kehittämiseksi. Vaikka osa teknologioista on vielä kokeiluasteella ja niiden teollinen skaalaaminen edellyttää lisäkehittämistä, suunta on selvä. Fazerin toiminta osoittaa, että tulevaisuuden ruokaa rakennetaan jo nyt monitieteisen tutkimuksen, rohkean kokeilun ja vankan osaamisen pohjalta.

Artikkeli on kirjoitettu osana Euroopan unionin osarahoittamaa Future Frami Food Lab (EAKR401089) sekä KYLIS – Kehityksellä ja yhteistyöllä lisäarvoa maatalouteen -hankkeita. KYLIS – hanke on saanut EU:n maaseuturahoitusta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta.

Jasmine Erkkilä
Projektipäällikkö
SEAMK

Erkkilä työskentelee projektipäällikkönä Seinäjoen ammattikorkeakoulussa Kestävät ruokaratkaisut -tiimissä KYLIS – Kehityksellä ja yhteistyöllä lisäarvoa maatalouteen -hankkeessa, joka on Euroopan unionin osarahoittama. Hanke on saanut EU:n maaseuturahoitusta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta.

Lue lisää hankkeesta: KYLIS — Kehityksellä ja yhteistyöllä lisäarvoa maatalouteen**Terhi Junkkari**
ETT, tutkijayliopettaja, erityisasiantuntija Future Frami Food Lab -hanke
ORCID 0000-0001-8816-7312
SEAMK

Junkkari toimii SEAMKissa elintarvikekehityksen ja kuluttajatutkimuksen tutkijayliopettajana. Hänellä on pitkäaikainen ja laaja kokemus erilaisista asiantuntijatehtävistä elintarvikealalla.

Lähteet

Fazer. (2025a). Taste the Future – Fazerin innovatiivinen tuotesarja. https://www.fazer.fi/vastuullisuus/taste-the-future-2025/

Fazer. (2025b). Mikä on Solein? https://www.fazergroup.com/fi/vastuullisuus2/vastuullisia-tuotteita-ja-innovaatioita/ruokainnovaatiot/mika-on-solein/

Kongor, J. E., Owusu, M., & Oduro-Yeboah, C. (2024). Cocoa production in the 2020s: challenges and solutions. https://doi.org/10.1186/s43170-024-00310-6

Solar Foods. (2025). How Solein is made. https://www.solein.com/

Yle. (27.10.2023). Fazer kehittää suklaata ilman kaakaota – soluviljely tuo uusia mahdollisuuksia makeisteollisuuteen. https://yle.fi/a/74-20055679