

Nina:

Miten kauraleivästä saadaan kuohkea? Minkälaiset makuyhdistelmät sopivat virvoitusjuomien tai ginin maustamiseen? Kuinka kehittää uusi elintarvike tai parantaa jo olemassa olevan elintarvikkeen ominaisuuksia tai säilyvyyttä?

Enää ei tarvitse arvailla hyvän elintarvikeinnovaation reseptiä, kun sen voi kehittää Food Pilot Plantissa koulutettujen asiantuntijoiden avulla. Elintarvikeala tarvitsee tuotekehitystä ja testausta, jotta kuluttajille olisi tarjolla monipuolisia ja korkealaatuisia uusia elintarvikeinnovaatioita.

Meillä on tänään LAB Talkin studiossa vieraana laboratoriovastaava Saara Sammalisto, joka työskentelee läpi uudessa tuotekehitysympäristössä Food Pilot Plantissa.

Tervetuloa Saara.

Saara:

Kiitos.

Nina:

Kerro ensin, mikä on Food Pilot Plant ja mitä siellä tehdään?

Saara:

No tämä meidän Food Pilot Plant on elintarvikkeiden tuotekehitys- ja testausympäristö, jossa voidaan tehdä kontrolloiduissa olosuhteissa elintarvikkeiden tuotekehitystä, testausta ja tutkimusta. Voidaan esimerkiksi tehdä pienempiä testieriä. Kun on monissa yrityksissä niin, että pieni erä saattaa olla 1000 litraa, niin me voimme tehdä muutaman kymmenen litran koe-erä. Voidaan niin kuin pilottimittakaavassa tehdä testejä.

Meillä on tarjolla osaamista ja laitteita, joita startupilla tai Pk-yrityksillä ei välttämättä ole omasta takaa. Tällä hetkellä meillä on laitteiden ylös ajot käynnissä ja kaupallinen toiminta on alkanut itse asiassa nyt huhtikuussa.

Me on täällä Kokoonpanolla oltu tammikuusta asti töissä. Meitä on siellä neljä ihmistä. Eli minä olen laboratoriovastaava ja minulla on tutkijatausta Kaurasta. Olen tutkinut gluteenitonta kauraleivontaa ja kauran myllyprosessia ja väittelin elintarviketieteiden tohtoriksi maaliskuussa Helsingin yliopistosta. Mutta myös muut viljat kuin Kauran ovat tuttuja, että osaamista löytyy muustakin.

Ja tämä minun väitöskirjani oli aika käytännönläheinen, että siinä tein erittäin paljon labratyötä, että labratyö on todella tuttua. Ja minun lisäksi siellä on töissä Soila, Jarkko ja Pasi. Soila on laboratorioinsinööri ja tausta kemiantekniikassa ja on elintarviketeollisuudesta, kokemusta, tuotekehitykseen ja laadunhallinnan tehtävistä. Myös muka Kauratuotteiden nestemäisten nimenomaan.

Jarkko on kanssa laboratorioinsinööri, prosessitekniikasta, koulutus ja hänellä on myös tutkijataustaa, mutta VTT:stä. Hän on tutkinut oluita VTT:n Panimo Labrassa. Ja alkoholittomat oluet, villihiivat ja käymisprosessit on hänen osaamisalansa.

Ja sitten meillä on vielä Pasi, jolla on 20 vuoden monipuolinen kokemus elintarvikeprosesseista ja tuotekehityksestä. Niin tällä porukalla me pyrimme ratkaisemaan nämä elintarvikkeisiin liittyvät ongelmat.

Voisin kertoa vähän tuosta laitteistosta, mikä meillä on. Meillä on siis muutama erilainen laitteisto kokonaisuus. Meillä on uuttolaitteisto, juomalinjasto, tislauspannu ja leivontalaitteisto.

Uuttolaitteistoa me voimme esimerkiksi uuttaa erilaisia arvokkaita komponentteja pois. Elintarvikkeista ottaa talteen. Esimerkiksi kaurasta voidaan ottaa talteen kauran öljyä. Tai voidaan tehdä, vaikka kofeiinitonta kahvia tai ottaa talteen erilaisia makuaineita.

Juomalinjastolla meillä on valmius valmistaa hiilihapotettuja juomia ja kasviperäisiä maitoja. Esimerkiksi meillä on dekanterisentrifugia homogenisaattorilla, että voidaan tehdä, vaikka kauramaitoa. Tislauspannu löytyy ja siinä on pannu ja koloni tislaus. Voidaan valmistaa sekä viskiä että Cineä. Me olemme itse asiassa tällä viikolla tislauskurssilla Lepaalla. Sitten me saamme oikeudet valmistaa näitä tisleitä.

Nina:

Voi, voin tulla testailemaan.

Saara:

Viimeisimpänä meillä on nyt tullut, tämä on ihan kanssa uutta tietoa. Meillä on leivontalaitteisto. Leivontalinjasto tuli Baron Food Techin kanssa yhteistyönä. Sitten kun laitteet saadaan meille luultavasti toukokuun aikana, voidaan tehdä myös leivontakokeita ja tutkimusta. Tähän nyt lukeutuu ainakin minun taustallani vehnään sisältävät ja gluteenittomat leivontatuotteet. Voidaan monipuolista testausta ja kehitystä tehdä myös niistä. Ja totta kai itseäni kiinnostaa, kun mulla on tuossa kauratutkimuksessa taustani 100 % kauraleivonta tietysti.

Nina:

Ei mitään eläinperäisiä maitotuotteita käytettäisi leivonnassakaan.

Saara:

Voidaan käyttää, ei ole pois suljettua. Voidaan käyttää totta kai, mutta meidän osaamisemme nyt keskittyy lähinnä näihin kasviperäisiin tuotteisiin.

Nina:

Tähän sanoisin, että ilmoitaudutaan vapaaehtoiseksi myös leivontatuotteiden testaukseen, jos ne ovat vielä maidottomia. Niin tällainen ilmoittautuminen myös tässä.

Saara:

No hyvä, koska totta kai, kun me nostamme linjastoa pystyyn ja kokeillaan laitteita, niin sieltähän tulee ihan meidän talomme sisäisiä koe-eriä. Sitten pitää laittaa sähköposti viestiä, että porukka tulee maistelemaan.

Nina:

Kiitos.

Saara:

Ei tarvitse sitten, kun tehdään jollekin yrityksen tuotekehitystä ensimmäistä kertaa testilla.

Nina:

Kyllä.

Saara:

Totta kai ne testataan ensin.

Nina:

Hyvä, joo, mutta olen ihan valmiina sinne tulemaan sitten testailemaan. Mutta kiitos hei sinulle, ja nyt minäkin tiedän, että miten lausutaan Food Pilot Plant. Miksi tällainen ympäristö on ollut tärkeää käynnistää? Mistä syistä?

Saara:

Päijät-Hämeen viljaklusterin yrityksiltä tuli alun perin toive, että tarvittaisiin tällainen tuotekehitysympäristö, jossa voitaisiin tehdä pienempiä koe-eriä. Ja olisi saatavilla osaamista laitteita, mitä yrityksille välttämättä on omasta takaa. Esimerkiksi 50 000–100 000 investointi voi olla pienelle yritykselle tosi paljon. Jos haluttaisi ostaa vain yksi laite, niin meidän tässä Pilot Plantissa olisi saatavilla vähän niin kuin kaikki palvelut samassa paikassa. Ja täydentäviä laitteita ja osaamista. Ja Päijät-Hämeen alueella on myös paljon elintarviketeollisuutta, juomia ja leipomatuotteita valmistavia yrityksiä ja viljantuottajia. Niin tällaisella ympäristöllä on ollut kysyntää.

Nina:

Sanot Viljaklusterin yrityksiltä, minä en edes tiedä, mitä tarkoittaa klusterin yrityksiltä.

Tämä kertoo minun tietämyksen tasostani, niin viljaklusterin yrityksiltä tarkoittaako se jotenkin viljalalla toimivia yrityksiä?

Saara:

Siis Viljaklusteri on tällöinen yritysten verkosto täällä Päijät-Hämeen alueella. Vilja-alan yrityksiä liittyyiä. Siinä on Fazerit yhä muut kumppanit, niin se on tällöinen yhteistyöverkosto.

Nina:

Okei, no niin hyvä. Taas tulee tajua mistä lisää Niinalle. No millaiset yritykset voi hyödyntää sitten Food Pilot Plantia?

Saara:

Pääasiassa pienet ja keskisuuret yritykset ja startupit, mutta totta kai me halutaan, että meidän palvelumme palvelisivat myös isompien yritysten tarpeita, mutta just niin kuin aikaisemmin sanoin, niin ei välttämättä pienelle yritykselle ole mahdollista ostaa kauhean kalliita laitteita, tai tilat voi olla rajalliset, tai joku tietynlainen osaaminen puuttuu, niin me haluaisimme täydentää tällöisiä, tai siis olla resurssien täydentäjä.

Halutaan tukea toimijoita, jotka haluavat kasvaa. Erityisesti kasvipohjaisetelintarvikkeet ovat meidän osaamisemme keskiössä, mutta muut ei myöskään ole poissuljettuja, mutta pyritään keskittyä kasvipohjaisiin ja erityisesti kauratuotteisiin.

Nina:

No Mites uniikkiympäristö food Pilot Plant on, että onkos Suomessa samanlaisia muita?

Saara:

Siinä mielessä me olemme uniikki, samantyyppisiä testaus- ja kehitysympäristöjä on muutamia olemassa, mutta siinä mielessä me ollaan uniikki, että me lähdetään palvelumyynnillä liikkeelle, että me nyt, meillä on ollut siis tämä kokonpano koossa vasta nyt tammikuusta lähtien, että minä tulin töihin vasta silloin, ja ylös ajot näille meidän laitteillemme linjastolle aloitettiin silloin, niin me lähdemme liikkeelle palvelumyynnillä ja koulutus ja opetus tulee vasta myöhemmin ja tutkimus, että yleensä lähdetään ehkä sieltä koulutuspuhjalta ja sitten myöhemmin tulee palvelumyynti, mutta me menemme vähän eri järjestyksessä.

Nina:

Sittenhän se palvelee suoraan yrityksiin heti, niin kuin alusta alkaen. Saara, miksi elintarvikkeiden tuotekehitys on tärkeää?

Saara:

No maailma ei ole valmis, eli elintarvikkeiden tuotekehitys tarkoittaa tosi monia asioita, että tuotekehityksellä voidaan esimerkiksi parantaa elintarvikkeen makua tai rakennetta tai ravitsemuksellista arvoa, että esimerkiksi jos halutaan kehittää elintarvikkeita, missä olisi enemmän kuituja tai vähemmän suolaa tai parempaa proteiinia tai voidaan vähentää hävikkiä tietysti, jos kehitetään keinoja, millä elintarvikkeiden prosessoinnissa syntyvien sivuvirtojen käyttökohteita voidaan kehittää ja tuotteet on tasalaatuisempia ja voi säilyä paremmin, niin totta kai sitä kautta myös ruokahävikki vähenee. Tuotekehityksen voidaan myös tehdä elintarvikkeesta turvallisempia ja valmistus voi olla taloudellisempaa ja voidaan kehittää kokonaan uudenlaisia elintarvikkeita ja raaka-aineita.

Elintarvikkeiden tuotekehitys on tosi laaja kokonaisuus, se ei ole pelkästään kokeillaan uutta reseptiä, vaan siihen liittyy paljon muitakin asioita. Kyllä tässä on vielä paljon työtä tehtävänä.

Nina:

Tähän on mielenkiintoista, olen tällainen maitoallergikko ja joskus, milloin tämä maitoallergia puhki, joskus 2012 varmaan, niin vegejuustot on kehittynyt todella paljon siinä aikana, onhan siitä tietysti jo tässä 12 vuotta, niin on kehitystä tapahtunut. Vegejuustoissa olen huomannut sen, että niissä on aika paljon, monissa on sitä huonoa rasvaa, isot prosenttimäärät tai grammamäärät, mutta kyllä sielläkin on ruvennut tulemaan sellainen tärkeä asia, tietenkin kun ihmiset ikääntyvät, niin tarvitaan, ettei juosta kovaa tavallaan siellä niin paljon, niin tarvittaisiin niin kuin vegejuustoihin nimenomaan semmoista hieman lempeämpää. Pystyikö Kaurapohjasta juustoa olemaan tai jotain muuta tällaista?

Saara:

Tällä hetkellä mielestäni on, on semmoinen yritys, jolla on minun mielestäni nimenomaan Kaurapohjaisia nämä juustot, mutta sielläkin mielestäni on kova rasva, että sitä ongelmaa ei vissiin olla pystytty vielä ratkaisemaan, että siinä on myös yksi kehityksen kohde, että miten sitä huonoa ja kovaa rasvaa saisi vähennettyä, että se rakenne saataisi aikaiseksi jollain muulla tavalla.

Nina:

Hyvää mielenkiintoista. Food Pilot Plant keskittyy erityisesti kasvipohjaisten tuotteiden kehitykseen, mihin suuntaan näiden kehityksessä ollaan menossa?

Saara:

Tämänhetkisiä trendejä on ainakin kasvipohjaisuus kiinnostaa esimerkiksi maitotuotteissa, että on paljon kauramaitoja ja kyllä se on nykyään ihan jo valtavirtaa, että jos käy hakee jostain kahvin, niin kauramaitoa on tarjolla myös. Trendeinä on, että ei ole kauheasti e-koodeja eikä vaikeasti lausuttavia nimiä tuotepakkausten kyljessä, luonnollisia aromeita. Totta kai myös ilmastovaikutukset kiinnostavat ja sitten myös trendinä on, että kaikki otetaan talteen, ei tule hävikkiä, että sivuvirtoja myös hyödynnetään, että se mikä on ennen ollut jätettä, niin siitä yritettäisiin tehdä elintarviketta tai jotain muuta hyötykäyttöä keksiä.

Myös vastuullisuusasiat kiinnostavat ja hyvinvointi, että terveelliset tuotteet yleensäkin ja esimerkiksi alkoholittomia juomiahan juodaan nykyään kyllä myös enemmän. No terveellisyys kiinnostaa siinä mielessä kuluttajia, että usein yritetään suolaa vähentää tai sokeria korvataan esimerkiksi jollain mehutiivisteellä tai näin, että ei tarvitse ilmoittaa, että tuotteessa on sokeria, että luonnollisesti makeutetaan.

Proteiiniboomihan on ollut jo pitkään, että halutaan syödä paljon proteiinia ja sitten yksittäisistä tämmöisistä raaka-aineista tulee mieleen, että no kaurahan on ollut nosteessa jo pitkään, että sen takia tein sen väitöskirjan siitä kaurasta, että kaurahan on tutkitusti terveellistä ja monelle suomalaiselle se maistuu.

Nina:

Kyllä, voin allekirjoittaa sen. No Suomen elintarvikevientiä ulkomailla halutaan kasvattaa, niin miten Suomi erottuu elintarvikkeiden tuottajana muista maista?

Saara:

Suomalaiset elintarvikkeet on korkeatasoisia ja niillä on myös semmoinen korkeatasona ja puhdas maine kansainvälisesti, että meidän kannattaisi tietysti hyödyntää tämmöistä mainetta ja jos mietitään mielikuvaa Suomesta, niin tulee mieleen ehkä puhdas luonto, metsämarjat, puhdas vesi ja ruokaa kasvaa metsässä, terveellinen kaura ja tämmöinen, niin meillä on oikeasti hyvä maine ja suomalaisia tuotteita pidetään puhtaina ja korkealaatuisina, mutta myös suomalaisille tuotteille on ominaista, että on oikeasti ihan hyvä toimitusvarmuus ja jäljitettävyyden. Tuotteet ovat hygieenisia ja turvallisia. Suomesta viedään ulkomaille tällä hetkellä paljon maitotaloustuotteita, kalaa ja juomia.

Suomi erottuu muista maista, kun me valmistamme tämmöisiä erikoistuotteita, jotka ei meille välttämättä ole niin erikoisia, mutta esimerkiksi laktoosittomat tuotteet ja gluteenittomat tuotteet ei ole mitään valtavirtaa ihan joka maassa, että tämmöisissä me erotumme muista.

Nina:

Kyllä sen huomaa tuolla, kun on reissun päällä ympäri maailmaa, niin ihan eri tavalla Suomessa löytyy kaikkia erikoisruokavaliot tuotteita kuin mitä ulkomailla, että oli se sitten Kaukoidässä tai Euroopassakin, niin ei ole samalla tavalla saatavilla, että ollaan kyllä aallon huipulla siellä varmastikin tuotteiden määrässä ja laadussa ja ihana, ja sitten Food Pilot Plant vielä keskittyy nimenomaan tämmöisiin kaurapohjaisiin ja muutenkin tuotekehitykseen ihan eri aspektilla.

Saara:

Joo, kyllä ja tällä hetkellä itse asiassa kauraa viedään suurin osa raaka-aine-kaurana, että ihan kauran jyviä tai tämmöisessä muodossa, niin ehdottomasti meidän kannattaisi viedä se jalostettuina tuotteina, jotka oisi Suomelle ominaisia ja uniikkeja, joita saa vain Suomesta, jotka oisi niin hirveen hyviä, että niitä halutaan tilata, niin totta kai semmoisissa on parempi kate ja sitten se lisäisivät tätä meidän, tai että ne tuotteet oisivat nimenomaan suomalaisia uniikkeja, kauratuotteita, niin semmoisia pitäisi kehittää lisää.

Nina:

Kyllä toi minun mielestäni kuulostaa ihan ”vienti hitiltä”. Food Pilot Plantin toiminta on käynnistymässä toden teolla ja lähette tekemään entistä enemmän palvelumyyntiä, josta tuossa aikaisemmin jo puhuttiinkin. Voiko teihin siis kukaan vain ottaa yhteyttä ja lähteä tekemään yhteistyötä, jos mielessä on jokin ruokainnovaatio?

Saara:

Joo, ehdottomasti, että kaikenlaista yhteydenotot ovat meille toivottuja, että joko on omaa rahoitusta tai me voimme neuvoa sen rahoituksen hankkimisessakin, ja ei tarvitse olla mikään valmis innovaatio valmiina, että me autamme ihan mielellämme kaikenlaisissa haasteissa tai ihan vaikka sitten valmiin tuoteresepti viilaamisessa, että kaikenlaiset yhteydenotot ovat toivottuja ja sekä kasvipohjaisissa että eläinperäisissä, että mielellä me kuulemme kaikesta ja yritetään auttaa.

Ihan semmoinenkin, että jos on vaikka joku kiinnostava raaka-aine mielessä eikä tiedä, mitä mahdollisuuksia, sillä olisi, niin sitäkin voidaan yhdessä miettiä.

Nina:

Mahtavaa. Sääkö joskus tulla tutustumaan teidän tiloihinne, vai onko liian salaista?

Saara:

Kyllä me järjestämme tutustumiskierroksia, että jos vain etukäteen ilmoittaa ja sopii, niin tervetuloa vaan.

Nina:

Kiitos. Mites, nyt me on oikeastaan käyty tämä keskeisin asia läpi, niin tuleeko sinulle mieleen jotain vielä, mistä sinä haluaisit kertoa, tai kertoa vaikka yhteystiedot, että miten teihin pääsee ottamaan yhteyttä?

Saara:

No yhteydenotot kulkevat muun kautta, kun olen tämä laboratorio vastaavaa, että minulle sähköpostia saara.sammalisto@lab.fi. Niin ihan kaikenlaiset elintarvikkeisiin liittyvät kysymykset, tai tuotekehitysideat, tai jos haluaa vaikka tulla visiitille, niin muun kautta pääsee.

Nina:

Hyvä, kiitos paljon Saara vierailustasi ja tuota, oli kyllä tosi mielenkiintoinen aihe. Tästä varmaan voidaan jutella vielä kahvi, tai itse asiassa minä juon teetä, niin tee kupposen äärellä.

Saara:

Joo, kyllä.

Nina:

Lämmin kiitos ja ei muuta kuin oikein ihanaa kevään jatkoa, joka on nyt tällä hetkellä vähän luminen, mutta ehkä siinä vaiheessa, kun tämä jakso tulee ulos, niin on jo lämmintä ja aurinko paistaa ja kohti kesää mennään.

Saara:

Joo, kiitos teille paljon kutsusta.