



Agriventure 2025 – innovaatioiden, verkostoitumisen ja vastuullisuuden juhlaa

merkityksestä ruokaketjun toimintaprosessien yksinkertaistamisesta tieteen avulla tuotettujen käänteentekevimpien keksintöjen avulla. Puhe toi esille, miten "Less is more"-ajatus toimii, kun halutaan vastata päivittäisiin ruokatarpeisiin tehostetuilla resurssien hyödyntämisellä, kuten laboratorion keinokasvatuksilla ja lisäämällä ruokavalioon vaihtoehtoisia proteiinien lähteitä tavallisen lihatuotannon sijaan.

Paneelikeskustelujakin oli päälavalla, ja siellä pysyttiin lähitulevaisuudessa tekoälyn kielimallien ja kuvausteknologian yhteensopivuudesta nykymaatalouteen liittyen eri investoijien houkuttimena. Myös ulkomaalaisia yliopistoja oli edustettuina, kuten ruotsalainen Linnköpingin yliopisto, jonka edustajilla oli vankkaa kokemusta ja varmastikin realistista näkemystä siitä, miten alkutuotantoon liittyvät innovaatiot voivat onnistua ja epäonnistua. Erilaisia esimerkkejä onnistumisista olivat esimerkiksi uudenlaiset keveyttä tuovat maanmuokkaustraktorit ja älykkäät sensorit maaperässä. Puheen tavoitteena oli lopulta myös motivoida ja rohkaista yrittämään epäonnistumisen mahdollisuudesta huolimatta. Heidänkin visionsa integroidusta datanhallintayksiköstä maataloilla vaikutti olevan erittäin kattava malliltaan. Tämän ja monien muidenkin yliopistojen toiminta vaikutti olevan erittäin vastuullista sekä hyvin edistysellistä ja monipuolista. Pystyttiin esimerkiksi konkreettisesti näyttämään, miten tutkimustulosten pohjalta ideoitujen sivuvirtojen hyödyntäminen onnistuu. Linnköpingin yliopiston edustajat esittelivät valmistuneiden ideaa synteettisen ammoniakkin valmistamisesta polttoaineeksi ja lannoitteeksi, joita pelloilla tarvitaan, jotta maa-alueella pystytään luotettavammin tuottamaan elintarvikkeita markkinoille.

Tapahtumaan toi joustavuutta ja oma-aloitteisuutta se, että ohjelmaa sai valita oman mielenkiinnon mukaan. Ensimmäisenä varsinaisena etappina oli hiilijalanjälkilaskentatyöpaja ja vastuullisuusviestintään liittyvä tietoisuus, jossa lopulta keskustelua syntyi siitä, millä tasoilla erilaiset yritysten kehittämät laskurit, kuten yritys-, tuote- ja lohkokohdaiset laskurit huomioivat hiilipäästöjä. Esimerkiksi kuinka tarkasti eri tuotekasvien vaikutukset huomioidaan hiilitaselaskennassa. Pientä keskustelua oli myös siitä, miten LCA-menetelmää eli elinkaariarviointia huomioivia laskureita voi alkaa suunnata myös luontovaikutuksia huomioivaksi ja miten olennaisten asioiden perille saaminen viestinnässä on tärkeää. Erilaisia standardeja pelkästään viestintäänsikin liittyen on suunnattomasti, jotta viherpesulta pystytään välttymään; esimerkkinä Green Claims -direktiivi. Monenlaista tieteellisesti varmennettua mittaamista ja teknologista valmiutta tulisi olla, jotta pohjadataa olisi todellisten tulosten saamiseksi. Eettisyydestä viestiminen ja se, miten kuluttajia voidaan ohjata huomaamaan vastuullisuusviestit oikein, olivat myös puheenaiheina.

Pitchausta "Leijonan luolassa"

Muutamilla alan syväosaajilla oli jo valmiita liiketoimintamalleja, miten kestävä kehityksen periaatteita voitaisiin linjata entistä paremmin alkutuotantoon. Näistä innovoijatiimien edustajat pitchasivat esitykset "Leijonan luola"-konseptin tyylisesti jo tunnistetuille alan huippuammattilaisille eli jurylle, jotka olivat esimerkiksi menestyvien rahoitukseen liittyvien yritysten, kuten Nordic Foodtech VC Oy:n perustajia tai muuten merkittävässä roolissa. Pitchaus tapahtui aluksi sivulavalla alkuerissä, joista valittiin jatkoon menijät viimeiselle päivälle päälavalle. Pitchaukseen osallistuvat esiintyjät saivat palautetta ja kysymyksiä juryltä ja alkueristä jury valitsi esityksen ja vastausten perusteella parhaat jatkoon. Monissa ratkaisuisissa tuli esille maaperän ominaisuuksien monitorointi ja niistä saatavan datan hallinta tekoälyn avulla. Biostimulanttien hyödyntäminen kasvun edistämiseksi ja jätevesien sivuvirtojen hyödyntäminen lannoitetuotannossa olivat

myös aiheina. Kasvihuonekaasujen vähentäminen oli myös joissakin liiketoimintamalleissa keskeisin asia—esimerkiksi märehtijöiden tuottaman metaanin muuntaminen vähemmän haitalliseksi hiilidioksidipäästöiksi ennen kuin ne pääsevät ilmakehään.

Koska datanhallinta ja kerääminen on ollut myllerryksessä jo pitkään ja automatisointi edistyy hurjaa vauhtia, oli siitäkin erikseen järjestetty erilaisia demonstraatiopisteitä, joissa sai seurata koneiden toimintaa. Datan kestävään keräykseen tarkoitetut innovaatiot voivat antaa merkittäviä tuotantoetuja maatalojen liiketoimintaan, joten näiden havainnollistaminen oli vaikuttavaa. Näistä esimerkkeinä olivat koneiden itseohjautuvuus lasertunnisteineen ja ohjattavat dronekuvaukset tekoälytunnistuskameroineen ja lämpökuvantamista mahdollistavine lisäosineen. Teknologiasta helposti kiinnostuvalle oli mielenkiintoista nähdä, miten tarkasti koneita voidaan opettaa tunnistamaan jopa yksittäisiä kasveja pellolta. Asioita kuitenkin luonnollisesti pohdittiin myös muista kuin teknologisesta näkövinkkelistä kuten, miten käytön turvallisuutta ja sääntelyä voidaan lisätä esimerkiksi rekisteröintijärjestelmillä ja turvallisuuskoulutuksilla.

SEAMKillaakin oli oma piste tapahtuman ajan, jossa kiinnostuneille kerrottiin SEAMKin hanketyöstä. Keskusteluaiheet olivat monipuolisia ja varmasti tulevaa ajattelena myös tuottelaita. Esittelypisteellä äänestettiin myös leikkimielisesti marmorikuulaäänestyksellä kiinnostavimmat aiheet elintarvikeketjuun liittyen. Valittavina aiheina olivat kiertotalous, yrittäjyys ja hallinto, teknologia ja data, ilmastonmuutos ja biodiversiteetti sekä vastuullinen karjankasvatus. Äänestysten perusteella kaikki aiheet kiinnostivat ja eniten kiinnostivat ilmastonmuutos ja biodiversiteetti sekä teknologia ja data.

Kaiken kaikkiaan Agriventuresta lähteneenä päällimmäisenä jäi mieleen, miten paljon edistystä koko ajan tapahtuu ja kuinka tärkeää on luoda reiluja yhteistyökumppanuuksia, että voidaan saada aikaan poikkitieteellisesti kestävyttä kuluttajamarkkinoille.

Eetu Hannelin

DI, Ympäristötekniikka | M. Sc.(Tech.) Sustainability Science and Solutions

SEAMK

Ilmastokestävä elintarvikeketju -hanke on 2024 elokuussa alkanut hanke, jossa tuotetaan uusi verkkoselainpohjainen ilmastolaskuri ilmaiseksi käyttöön pääasiassa Etelä-Pohjanmaan elintarvikeketjun pk-yrityksille. Hanke on Euroopan unionin osarahoittama. Artikkelin kirjoittaja toimii hankkeen projektipäällikkönä.