

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 19.3.2007 64. vuosikerta Numero 1 Sivu 19

Lämmin tattaripuuro ei jätä ketään kylmäksi

Maarit Mäki, Pirjo Rantamäki, Elise Ketoja, Tuomo Tupasela ja Marjo Keskitalo, MTT sekä Anja Lapveteläinen, Kuopion yliopisto

Tattarilla on oma tyypillinen makunsa, joka toisia miellyttää aivan erityisesti ja toisia ei lainkaan. Toisaalta tattarin makua ja muita aistittavia ominaisuuksia on vaikea kuvata sanallisesti. MTT:ssä kehitettiin aistinvarainen profiili, jonka avulla voidaan mitata tattarilajikkeiden välisiä haju-, maku-, ulkonäkö- ja rakenne-eroja.

Tattari on ollut ensimmäisiä suomalaisia viljelykasveja. Sen toivoisi taas palaavan laajemminkin takaisin suomalaiseen ruokavalioon, koska sillä on monia terveyteen edullisesti vaikuttavia ominaisuuksia. Pelkkä terveellisyys ei kuitenkaan takaa kuluttajien hyväksyntää. Elintarvikkeen täytyy myös maistua hyvältä.

Tattarin makua kuvataan voimakkaaksi, tummaksi tai sientä muistuttavaksi. Terveyttä edistävät, flavonoideihin kuuluvat yhdisteet tuovat makuun karvautta. Maailmalla viljeltyjen tattarilajikkeiden aistinvaraiset ominaisuudet poikkeavat kuitenkin huomattavasti toisistaan, samoin tattaripähkylän eri jauhatuskajien ominaisuudet. Myös tattarin käsittely korjuun jälkeen vaikuttaa makuun. Satoisuuden, kestävyuden ja muiden viljelyominaisuuksien ohella lajikkeiden valinnassa onkin tärkeää ottaa huomioon aistinvarainen laatu.

Aistinvaraisista ominaisuuksista profiili

MTT:ssä toteutetussa tattaritutkimuksessa syvennyttiin satoisuuden, kemiallisen koostumuksen ja prosessoitavuuden lisäksi luomaan tattarille aistinvarainen profiili, jota sovellettiin tutkimuksessa viljeltyihin tattarilajikkeisiin. Profiilin luominen toteutettiin aistinvaraisessa laboratoriossa yhdessä Kuopion yliopiston kanssa.

Tutkimusta varten koulutettiin asiantuntijaraati, jonka useimpien jäsenten ruokapöytään tattari ei ollut koskaan kuulunut. Arvioinnin kohteeksi valittiin tattaripuuro, joka sisälsi vain tattaria ja vettä. Puuroon päädyttiin, koska se on perinteinen suomalainen tattariruoka ja koska se ei sisällä tulokseen mahdollisesti vaikuttavia ulkopuolisia ainesosia. Puuro valmistettiin uunissa hauduttamalla.

Ensimmäiseksi määriteltiin tattaripuuron tyypillisimmät aistinvaraiset ominaisuudet hajun, maun, ulkonäön, värin sekä rakenteen ja suutuntuman suhteen. Ominaisuuksien voimakkuuden arvioinnin perusteella tuotettiin profiilit tietyille kaupallisille tattarituotteille. Menetelmän rakentamisen jälkeen tehtiin kaksi lajikkeiden välistä vertailua, ensimmäinen noin puolen vuoden ja toinen vuoden kuluttua sadonkorjuusta. Ensimmäisessä kokeessa verrattiin kuutta, toisessa neljää MTT:ssä viljeltyä lajiketta, joiden alkuperämaat olivat Latvia, Puola ja Suomi.

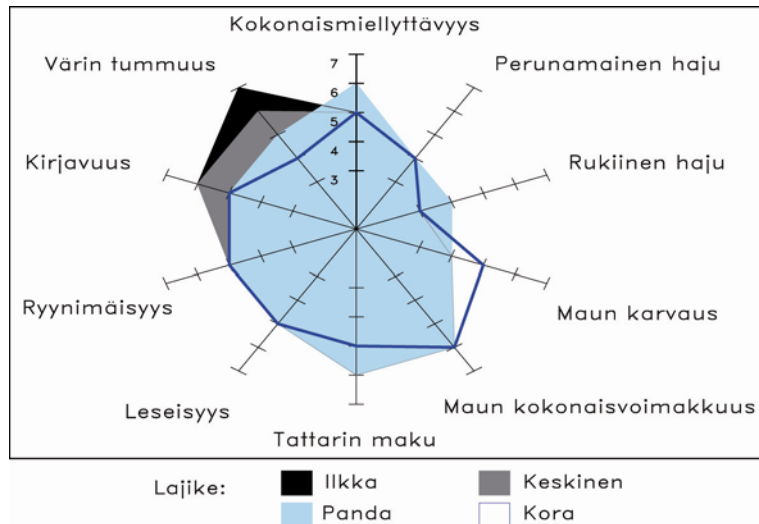
Lajikkeet aistinvaraisesti läheisiä

Tutkimuksessa kehitettiin myös sanalliset termit kuvaamaan tattarin ominaisuuksia, kuten ulkonäköä, makua ja suutuntumaa. Aiemmin esimerkiksi tattarin makua ei ole voitu määritelmän puuttuessa kuvata mitenkään. Tattaripuurossa erotettiin kaksi tuoksua, toinen muistutti uuniperunaa ja toinen oli viljamainen tai rukiinen tuoksu. Makuja määriteltiin kolme: karvas, tattarin ominaismaku ja yleinen maun voimakkuus. Rakenteesta ja suutuntumasta määriteltäväksi valittiin ryynimäisyys ja leseisyys, ulkonäöstä kirjavuus ja värin tummuusaste.

Tutkimuksessa onnistuttiin luomaan mukana olleille lajikkeille oma aistinvarainen profiili. Tattarirouheesta valmistetun puuron kymmenestä tutkitusta ominaisuudesta kuitenkin ainoastaan puuromassan kirjavuus ja sen värin tummuus olivat tilastollisesti merkitseviä lajikkeita erottavia tekijöitä. Tulokset viittaisivat siis siihen, että testattuja lajikkeita ei pysty erottamaan muutoin kuin ulkonäön suhteen.

Tutkijoita ilahduttava tulos oli, että raati tottui tattarin makuun ja arviointirupeaman lopussa kaksi kolmannesta ilmoitti jopa pitävänsä siitä. Seuraavaksi tulisi selvittää, millainen tattari on nykykuluttajan suosiossa, jotta tuotekehitykseen saadaan heti alkuun myös kuluttajan näkemys.

Lisätietoja: maarit.maki@mtt.fi
puh. (03) 4188 3203



Tähtikuvio neljästä eri tattarilajikkeesta valmistetun puuron ominaisuuksien keskimääräisistä voimakkuuksista. Arvioijia oli kahdeksan.