



Tartu Ülikool

Probiootilisi baktereid sisaldavate tervistavate vadaku jookide arendamine

Tartu Ülikooli bio- ja siirdemeditSiini instituudi teadurid on võtnud sihiks kohupiima ja kodujuustu tootmise kõrvalsaadusena tekkiva hapu vadaku väärimdamise neljaks funktsionaalseks tervistavaks tooteks. Koos partneritega arendatakse kodumaiseid vadakujooke, mis sisaldavad sihtrühmapõhiselt valitud ja tõestatud omadustega probiootilisi baktereid ning teisi lisandeid.

Arendusprojektiga plaanitakse luua neli kõrge lisandväärtusega ja teaduslikult tõestatud tervistavate omadustega vadakujoogi prototüüpi, mis on valmis tootearenduseks ettevõtte baasil ning millel on suur ekspordipotentsiaal. Laborikatsetega alustati paari aasta eest, praegu toimuvad kliinilised uuringud tervisemõjude tõestamiseks. Tartu Ülikooli teadurite arendustöö partneriteks on BioCC, Celvia, Eesti Maaülikool ja Tere AS ning rahastajaks Eesti Teadusagentuur (projekt TEM-TA28).

Hapu vadak on heade omadustega kõrvalsaadus, mis tekib kohupiima ja kodujuustu tootmisel, kuid selle kasutamine inimtoiduks pole seni leidnud rakendust. Samas on inimkonna vananemise ja lääne dieediga liialdamise tõttu jõudsalt kasvamas erinevate haiguste ja terviseprobleemidega inimeste arv. Tartu Ülikooli bio- ja siirdemeditSiini instituudi eesmärgiks on hapu vadaku väärimdamine uudseteks teaduspõhisteks tervistavateks vadaku jookideks neljale spetsiifilisele sihtrühmale. Innovaatilise toote suurim fookusgrupp on inimesed vanuses 55+, et aidata neil ennetada vanadushaprust ja vananemisega kaasnevaid haigusi. Kolm ülejäänud sihtrühma, kelle tervisenäitajaid ja elukvaliteeti vadakujoogid parandada aitavad, on kitsamad patsientide grupid: bariaatrilise ehk kaalukirurgia patsiendid, vaginiidiga patsiendid ning Parkinsoni tõvega patsiendid.

Rahvusvahelised turu-uuringud kinnitavad, et koroonaviiruse pandeemia järgsel perioodil eelistavad tarbijad tooteid, mis toetaksid nende tervist. Rõhku pannakse erinevatele funktsionaalsete omadustega toodetele, mida rikastavad probiootilised bakterid või vitamiinid ja mineraalained. Uudsed funktsionaalsed vadakutooted mõjutavad positiivselt inimese tervisenäitajaid, mis omakorda vähendab tervishoiusüsteemi koormust, aga ka erinevatest terviseseisunditest tingitud ebavõrdsust ühiskonnas. Kuna praegu puuduvad turult hapu vadaku baasil valminud toidutooted, mille tervistavad omadused on kliinilistes uuringutes tõestatud, on tegemist väga suure potentsiaaliga toiduainega.

Arendusprojekt avaldab positiivset mõju ka keskkonnahoiule ja kliimale. Kohupiima tootmisel tekkivad hapu vadaku kogused on suured, aga utiliseerimine kallis ja keerukas. Tegemist on lämmastikurikka jäätmega, mida saab väetisena kasutada vaid veega lahjendatuna. Sattumine veekogudesse põhjustab liigirikkuse vähenemist, mis on omakorda seotud kliimamuutustega. Projekti tulemusena saab haput vadakut efektiivselt ning keskkonnasäästlikult vääridada.

Kuna põllumajandus ja toiduainetetööstus on strateegiliselt tähtsad majandusharud, aitab innovaatiline arendusprojekt kaasa nende toimimisele, tagades tootmise kõrvalproduktide võimalikult täieliku ärakasutamise. Lõuna-Eesti partnerite koostöös läbi viidavate uuringute ja kohaliku kompetentsi baasil valmivate tervistavate vadaku jookide tooteprototüübid on Tartu Ülikoolil kavas patenteerida, et suunata innovaatilised uudistooted ka välisurule.

Huvi korral võta ühendust ja uuri lähemalt!

Reet Mändar, Tartu Ülikooli meditsiinilise mikrobiökoloogia professor
tel +372 737 4179

e-post reet.mandar@ut.ee
sisu.ut.ee/hapuvadak

Fotod: Reet Mändar



Kaasrahanud
Euroopa Liit



Eesti
tuleviku heaks

