**Nuo duonos trupinių iki mėsainio: kaip lietuvių partnerystė antrines žaliavas pavertė maistu**

**Iki 2030 m. Europos Sąjunga (ES) siekia perpus sumažinti šiuo metu generuojamų maisto atliekų kiekį. Suprasdami, kad gamyboje susidarančios antrinės žaliavos turi neigiamą poveikį tiek aplinkai, tiek įmonės sąnaudoms, maisto gamintojai ieško būdų, kaip dar labiau sumažinti švaistymą. Vieną tokį sprendimą – mėsainį iš duonos trupinių – atrado užkandžių ir šaldytos produkcijos gamintoja „Mantinga“, bendradarbiaudama su lietuvišku biotechnologijų startuoliu „Biohifas“.**

Europos Komisijos duomenimis, ES šalyse kasmet išmetama apie 60 mln. tonų maisto atliekų – jos sudaro beveik dešimtadalį visų šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijų. Daugiausiai atliekų susidaro namų ūkiuose, tačiau reikšminga dalis – ir gamybos bei perdirbimo sektoriuose. Tai reiškia, kad įmonės visame gamybos procese turi ieškoti būdų, kaip panaudoti maisto atliekas arba jų išvengti.

**Rado dar vieną būdą panaudoti antrines žaliavas**

„Mantinga“ kartu su „Biohifu“ sujungė jėgas bei pritaikė technologiją, leidžiančią šaldytų maisto produktų gamybos proceso metu susidarančius duonos, bandelių ar tešlos likučius perdirbti ir fermentuoti į natūralų, baltymais ir skaidulomis praturtintą maisto produktą – mėsos paplotėlį.

„Atsakingas žaliavų ir maisto atliekų valdymas – vienas iš mūsų tvarumo strategijos tikslų. Taikome technologiją, kuri leidžia gamyboje susidarančias tešlos atraižas ir trupinius grąžinti atgal į gamybos procesą – vien pernai perdirbome 280 tonų trupinių. Siekdami dar efektyvesnio duonos trupinių panaudojimo, atlikome įvairius bandymus ir atradome, kad trupinių ir vandens mišinys gali pagerinti kai kurių gaminių kokybę ir padeda perdirbti dalį žaliavos. Vis dėlto trupinių susidaro daugiau, nei šiuo būdu galime panaudoti, tad toliau ieškojome sprendimų“, – dalijasi „Mantingos” inovacijų technologas Mantvydas Riškus.

Po gamyboje susidarančių maisto atliekų analizės, „Mantinga“ gavo specialistų rekomendacijų, kaip dar galėtų panaudoti antrines žaliavas. Taip sužinojo apie grybienos baltymus (angl. *mycoprotein*) – pasaulyje plačiai naudojamus kaip mėsos pakaitalą ir užmezgė partnerystę su biotechnologijų startuoliu „Biohifas“.

„Mes pradėjome tiekti jiems žinomos sudėties ir saugią maistui naudoti antrinę žaliavą – duonos gabaliukus, o „Biohifas“ atliko įvairiausius bandymus, kol rado būdą, kaip efektyviai ją panaudoti kaip substratą grybienai. Mūsų požiūris į inovacijas labai sutapo – jie, kaip ir mes, drąsiai eksperimentuoja ir mąsto tvariai. Taip kartu atradome būdą, kaip gamyboje susidariusias antrines žaliavas, pritaikius jų technologiją, paversti aukštos maistinės vertės vartotojui patraukliu produktu, kurį jau turėjo progą paragauti ne tik mūsų komandos, bet ir platesnė auditorija”, – pasakoja M. Riškus.

**Iš atliekų – į aukštos maistinės vertės baltymų šaltinį**

Vienas iš startuolio „Biohifas” įkūrėjų ir jo vadovas Tomas Byčkovas pastebi, kad nors visuomenė vis labiau domisi tvariomis alternatyvomis, į maisto produktus „iš atliekų“ vis dar žiūrima gana nedrąsiai.

„Mėsainius, kurių pagrindinis ingredientas – kartu su „Food ideas” šefu Edvinu Geniu sukurtas mėsos paplotėlis iš fermentuotų antrinių žaliavų – pristatėme rugsėjį „Inovacijų agentūros“ organizuotame didžiausiame Baltijos šalyse gyvybės mokslų forume „Life Sciences Baltics“. Tokie pristatymai ir degustacijos padeda edukuoti vartotojus ir supažindinti juos su alternatyviu maistu parodant, kad ir iš antrinių žaliavų sukurti produktai gali būti ne tik maistingi ir saugūs, bet ir skanūs“, – sako T. Byčkovas.

„Mantingos“ ir „Biohifo“ sukurtas fermentuotas mėsos paplotėlis yra švarios sudėties: be dirbtinių priedų, stipriai perdirbtų komponentų ar alergenų, dažnai randamų gyvūninės ar augalinės kilmės produktuose.

„Produktas yra aukštos maistinės vertės baltymų šaltinis, gausus skaidulų ir B grupės vitaminų bei mineralų, natūraliai susidarančių fermentacijos metu. Tokie ingredientai gali padėti palaikyti subalansuotą mitybą, kuri svarbi širdies, virškinimo ir bendrai organizmo sveikatai“ – pabrėžia „Biohifo“ vadovas.

Statistika rodo, kad Lietuvoje save alternatyviais valgytojais – vegetarais, veganais, pesketarais ir pan. – įvardija beveik kas dešimtas žmogus, o Europoje vidutiniškai – apie 30 proc. Taip pat daugiau nei trečdalis lietuvių teigia, jog per pastaruosius trejus metus sumažino arba bandė sumažinti mėsos suvartojimą.

„Alternatyvių maisto šaltinių potencialas tiek Lietuvoje, tiek visame pasaulyje sparčiai auga. Ekspertų vertinimu, iki 2035 m. pasaulinė alternatyvių baltymų rinka gali pasiekti 290 mlrd. eurų. Partnerystė su „Mantinga“ parodė, kaip bendradarbiaujant galima realizuoti šį potencialą ir žvelgti į rinką dar plačiau – planuojame kartu vystyti ir daugiau fermentuotų produktų prototipų, kurie ateityje galbūt pasieks ir galutinius vartotojus“, – pasakoja T. Byčkovas.

**Partnerystė – platforma naujoms maisto inovacijoms**

Inovacijų technologas M. Riškus teigia, kad maisto pramonės inovacijų ekosistemai augti reikia daugiau tokio bendradarbiavimo tarp gamintojų ir startuolių – kai sujungiamos skirtingos patirtys ir galimybės.

„Tokios partnerystės, kaip mūsų su „Biohifu”, suteikia galimybę žengti toliau nei tradicinis žaliavos panaudojimas. Mes ne tik efektyviau išnaudojame turimus resursus, bet ir prisidedame prie žiedinės ekonomikos plėtros. Be to, mums svarbu palaikyti lietuviškus startuolius ir skatinti juos augti – tai abipusė nauda: mes suteikiame žaliavą ir pramoninį kontekstą, technologinę bazę ir ekspertų pagalbą, o jie pasiūlo inovatyvų požiūrį bei technologinius sprendimus. Tai strateginė partnerystė, galinti tapti svarbiu maisto pramonės inovacijų akceleratoriumi – nuo prototipo sukūrimo ir idėjos pasitikrinimo realiomis sąlygomis, iki komerciškai veikiančio sprendimo“, – teigia M. Riškus ir priduria, kad „Mantinga” yra atvira naujiems dialogams su startuoliais, ieškančiais, kaip išvystyti savo idėjas realioje maisto gamybos aplinkoje.

**Kontaktai:**

Monika Pivoraitė  
„Mantinga“ Komunikacijos vadovė  
[mpivoraite@mantinga.lt](mailto:mpivoraite@mantinga.lt)  
+37068786967