# Alternatyvus žemės ūkio biomasės panaudojimas bioproduktų kūrimui

**Vita Tilvikienė[1], Dalia Feizienė[1], Jurgita Cesevičienė[1], Farida Dzenajavičienė[2], Aurimas Lisauskas[2]**

[1]Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras
[2]Lietuvos energetikos institutas

Kontaktinis asmuo Vita Tilvikienė, el. p. vita.tilvikiene@lammc.lt

Žemės ūkio augalų biomasė yra vienas svarbiausių atsinaujinančių išteklių Lietuvoje. Didžioji dalis žemės ūkio augalų produkcijos yra naudojama arba eksportuojama maistui ir pašarams. Nepaisant to, žmonių besikeičiantys poreikiai ir gyvenimo būdas verčia ieškoti įvairesnių žemės ūkio augalų panaudojimo būdų ar net naujų, mažiau žinomų ir naudojamų augalų. Nors Europos Komisijos Žaliojo kurso strategija ir jos dalis „nuo lauko iki stalo“ pristatoma kaip naujas iššūkis, svarbu paminėti, kad Lietuvoje maisto gamybai ir šios grandies tvarumui visada buvo skiriama nemažai dėmesio. Tai sudarė galimybę šalies mokslininkams ne tik kurti naujus, žmonių mitybai ir sveikatai svarbius produktus, tačiau į biomasės naudojimą pasižiūrėti ir kiek kitu aspektu – kuriant specifinius produktus. Kita vertus, dalis naujų produktų vis dar nerado savo vietos rinkoje, tačiau ir ūkininkams, ir perdirbėjams bei sprendimų priėmėjams yra svarbu žinoti biomasės panaudojimo galimybes ir tinkamai reaguoti bei skatinti tvarių technologijų plėtrą.

Didėjantis sąmoningumas sveikatos ir tvarios gamybos atžvilgiu skatina vartotojų susidomėjimą grūdų alternatyvomis, atsigręžiant į senųjų veislių grūdus. Šiuolaikinės technologijos įgalina įvairių augalinių baltymų koncentratų gavybą panaudoti žmonių mityboje (įskaitant sveikatos priežiūros ir sporto sritis), maisto industrijoje (funkcinių maisto produktų savybių gerinimui) ir koncentruotų pašarų gamyboje.

Kita vertus, Lietuvos klimato sąlygomis gali būti auginami ir didelio biomasės derlingumo augalai, pavyzdžiui, miskantai, pavėsiniai kiečiai, sidos, geltonžiedžiai legėstai, kurie gali būti vertingas lignoceliuliozės šaltinis. Tačiau dėl menko pramonės poreikio šie augalai nėra auginami ūkininkų, todėl verta papildomai dirbti su perdirbėjais, juos informuojant apie žemės ūkyje galimos užauginti biomasės potencialą. Lignoceliuliozinė biomasė gali būti naudojama bioplastikų ir kitų produktų gamybai, o tai reikšmingai prisidėtų prie šalies bioekonomikos sektoriaus augimo.

Dar viena svarbi agrobiomasės panaudojimo galimybė – energetikoje. Lietuvoje ji vyksta trimis pagrindinėmis kryptimis: biodujų, kietojo biokuro ir biodegalų gamyba bei panaudojimas. Bioenergetikai gali būti naudojama ne tik biomasė, bet ir biomasės atliekos. Tos pačios tendencijos pastebimos visame Baltijos jūros regione, kuriame vyrauja panašios politinės, klimatinės ir dažnai ekonominės sąlygos.