



MAISTO ŠVAISTYMO PROBLEMATIKOS LIETUVOJE APŽVALGA



2022 m. gruodis

Gintvilė Bagdonavičiūtė

Gabrielė Makarevičiūtė-Osipovič

Turinys

VARTOJAMI TRUMPINIAI	3
SVARBIAUSIOS SAŲOKOS	4
SVARBIAUSI DOKUMENTAI	5
ŽVILGSNIS Į MAISTO ATLIEKŲ IŠŠŪKĮ.....	6
TEORINĖ APŽVALGA	7
SAŲOKŲ PROBLEMATIKA	7
MAISTO ATLIEKOS, MAISTO ŠVAISTYMAS (FOOD WASTE)	7
MAISTO PRARADIMAI, NUOSTOLIAI, NETEKTYS (FOOD LOSS)	8
IŠVENGIAMOS IR NEIŠVENGIAMOS MAISTO ATLIEKOS	10
EUROPOS SAJUNGOS REGLAMENTAS	11
DARNAUS VYSTYMOŠI TIKSLAS (DVT) 12.3.....	13
TARPTAUTINIAI PROJEKTAI: REKOMENDACIJOS, KAIP INTERPRETUOTI DVT 12.3	13
PRAKTINĖ SITUACIJA	16
MAISTO ŠVAISTYMO RODIKLIAI EUROPOJE IR LIETUVOJE	16
ESAMOS SITUACIJOS APŽVALGA	20
ŽEMĖS ŪKIO / PIRMINĖS GAMYBOS SEKTORIUS.....	21
PRAMONĖS / PERDIRBIMO SEKTORIUS	23
DIDMENINĖS IR MAŽMENINĖS PREKYBOS SEKTORIUS.....	23
VIEŠASIS MAITINIMAS.....	25
NAMŲ ŪKIAI	27
APIBENDRINIMAS.....	30
PRIEDAS NR. 1	32
EUROPOS SAJUNGOS FORMUOJAMOS ATLIEKŲ POLITIKOS TENDENCIJOS	32
NACIONALINĖS POLITIKOS TIKSLAI IR NUOSTATOS ŽIEDINĖS EKONOMIKOS ATŽVILGIU	33
PRIEDAS NR. 2.....	36
ĮSTATYMINĖ BAZĖ	36
BIBLIOGRAFIJA	41

VARTOJAMI TRUMPINIAI

AM – Aplinkos ministerija

EIMIN – Ekonomikos ir inovacijų ministerija

EK – Europos Komisija

ES – Europos Sąjunga

FAO – Jungtinių Tautų maisto ir žemės ūkio organizacija (Food and Agriculture Organization)

FLW – maisto švaistymas ir praradimai (food loss and waste)

GPAIS – Vieninga gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinė sistema

JTO – Jungtinių Tautų organizacija

KTU – Kauno technologijos universitetas

LR – Lietuvos Respublika

NVO – nevyriausybinės organizacijos

SAM – Sveikatos apsaugos ministerija

DVT – Darnaus vystymosi tikslai (Sustainable Development Goals)

VAPTP – Valstybinis atliekų prevencijos ir tvarkymo planas

VMVT – Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba

ŽŪM – Žemės ūkio ministerija

2021 m. LSMC tyrimas – Lietuvos socialinių mokslų centro ekonomikos ir kaimo vystymo instituto atliktas tyrimas „Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas“, 2021, Vilnius

SVARBIAUSIOS SĄVOKOS

Atliekos – medžiaga ar daiktas, kurių turėtojas atsikrato, ketina ar privalo atsikratyti.

Antrinės žaliavos – tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir perdirbti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos.

Biologinės atliekos – biologiškai skaidžios sodų ir parkų atliekos, maisto ir virtuvės atliekos iš namų ūkių, biurų, restoranų, didmeninės prekybos, valgyklų, viešojo maitinimo įstaigų ir mažmeninės prekybos punktų ir panašios atliekos iš maisto perdirbimo įmonių. Prie jų nepriskiriamos miškų ar žemės ūkio atliekos, nuotekų dumblas, natūralių audinių, popieriaus ir kartono, medienos atliekos.

Biologiškai skaidžios atliekos – bet kokios atliekos, kurios gali skaidytis ar būti suskaidytos aerobiniu ar anaerobiniu būdu.

Komunalinės atliekos – buitinės (buityje susidarančios) atliekos ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas.

Mišrios komunalinės atliekos – po rūšiavimo likusios buitinės atliekos.

Maistas – kiekviena medžiaga ar produktas, apdorotas, pusiau apdorotas, ar žaliava (neapdorotas produktas), skirti žmogaus mitybai. Maistui taip pat priskiriamas geriamasis vanduo, alkoholiniai gėrimai, kramtomoji guma ir kitos medžiagos bei produktai, skirti žmogui praryti, kramtyti ar vartoti, išskyrus vaistus ir kitus medicinos gaminius, narkotines bei psichotropines medžiagas, tabako gaminius.

Maisto atliekos – atliekomis virtęs maistas, apibrėžtas 2002 m. sausio 28 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 178/2002, nustatančio maistui skirtų teisės aktų bendruosius principus ir reikalavimus, įsteigiančio Europos maisto saugos tarnybą ir nustatančio su maisto saugos klausimais susijusias procedūras, su visais pakeitimais, 2 straipsnyje.

Maisto perteklius (food surplus) – maisto, tinkamo žmonėms vartoti, kiekis, kuris atsiranda, kai paklausa viršija pasiūlą. Maisto perteklius gali susiformuoti visose maisto grandinės dalyse, tačiau persikrstant jis apsaugomas nuo švaistymo ir tapimo atliekomis.

Maisto praradimai (food loss) – maisto, kuris buvo skirtas žmonėms vartoti, masės ar maistinės vertės sumažėjimą. Šie praradimai dažniausiai kyla dėl neefektyvios maisto tiekimo grandinės, prastos infrastruktūros ar logistikos, prasto tiekimo grandinės valdymo, gamtinių katastrofų ir kitų priežasčių.

Maisto švaistymas (food waste) – žmonėms vartoti tinkamo maisto išmetimas, tiek iki pasibaigiant jo galiojimo terminui, tiek po to.

Neišvengiamas maisto švaistymas (unavoidable food waste) – normaliomis aplinkybėmis nevalgomo maisto (kaulai, kiaušinių lukštai, daržovių ir vaisių žievės ir t.t.) išmetimas.

Išvengiamas maisto švaistymas (avoidable food waste) – maisto, kuris prieš išmetimą buvo valgomas, švaistymas.

Prevencija – priemonės, kurių imamasi prieš produktui ar medžiagai tampa atliekomis ir kurios sumažina: 1) atliekų kiekį, įskaitant, kai produktas naudojamas pakartotinai ar pailginamas jo gyvavimo ciklas; 2) susidariusių atliekų neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai; 3) pavojingųjų medžiagų kiekį produktuose ir medžiagose.

SVARBIAUSI DOKUMENTAI

Maisto švaistymo prevencija yra viena iš esminių sričių formuojant atliekų politikos tendencijas. **Svarbiausiais ES strateginiais dokumentais** yra laikomi Europos Žalioji kursas, Žiedinės ekonomikos veiksmų planas, strategija „Nuo ūkio iki stalo“.

Jų įgyvendinimo siekiama remiantis trimis esminiais žiedinės ekonomikos principais¹:

- beatliekė ir mažataršė gamyba ir jos skatinimas;
- ilgesnis produktų ir medžiagų vertės išlaikymas ekonomikoje;
- ekonominės veiklos, prioritetizuojančios natūralių sistemų cikliškumą, skatinimas.

Žiedinės ekonomikos modelio įgyvendinimas yra neatsiejamai susijęs su dekarbonizacijos tikslais, detalizuotais Nacionaliniame energetikos ir klimato srities veiksmų plane 2021-2030 m. (NEKSP) ir Nacionalinio pažangos plano (NPP) uždaviniais. Su visais šiais ir kitais **svarbiausiais nacionalinės politikos dokumentais** išsamiau galite susipažinti Priede nr. 1.

Taip pat kalbant apie maisto švaistymą neišvengiami ir **įvairūs teisės aktai**. Svarbiausiais teisės aktais galima laikyti LR Maisto įstatymą, Labdarai ir paramai skiriamo maisto tvarkymo aprašą, Lietuvos higienos normą HN15:2021, LR Labdaros ir paramos įstatymą, LR Atliekų tvarkymo įstatymą ir kitus. Su jais susipažinti galite Priede nr. 2.

ES strateginiai dokumentai	Nacionaliniai dokumentai	Teisės aktai
<ul style="list-style-type: none"> • Europos Žalioji kursas • Žiedinės ekonomikos veiksmų planas • Strategija „Nuo ūkio iki stalo“ 	<ul style="list-style-type: none"> • Valstybinis atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų planas • LR Nacionalinis energetikos ir klimato srities veiksmų planas • Nacionalinė klimato kaitos valdymo darbotvarkė • 2021-2020 metų Nacionalinis pažangos planas • 2022-2030 m. plėtros programos valdytojos LR Aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programa 	<ul style="list-style-type: none"> • LR Maisto įstatymas • Importuojamų, eksportuojamų ir vidaus rinkai tiekiamų šviežių vaisių ir daržovių atitikties prekybos standartams patikros taisyklės • Labdarai ir paramai skiriamo maisto tvarkymo aprašas • Lietuvos higienos norma HN15:2021 • Atliekų tvarkymo taisyklės • LR Labdaros ir paramos įstatymas • LR Atliekų tvarkymo įstatymas

Lentelė 1. Svarbiausių dokumentų sąrašas. Parengta autorių.

¹ Ellen Macarthur Foundation, Circular economy introduction, <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>.

ŽVILGSNIS Į MAISTO ATLIEKŲ IŠŠŪKĮ

Jungtinių Tautų Organizacijos duomenimis², maždaug trečdalis pagaminto maisto pasaulyje yra iššvaistoma. Europos Sąjungos duomenimis, apie 80 proc. iššvaistyto maisto sudaro maistas, kuris buvo tinkamas vartoti ir išmetimo buvo galima išvengti.³

 <p>Maisto švaistymas – socialinė problema</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maisto švaistymas itin skaudžiai paveikia skurde gyvenančius asmenis. • 21,7% ES gyventojų gyvena skurdo ir socialinės atskirties rizikos grupėje.⁴ • 1 iš 5 lietuvių gyvena žemiau skurdo ribos.¹² • Pilnavertis maistas – pirmo būtinumo prekė – šiems žmonėms neprieinamas arba sunkiai prieinamas.
 <p>Maisto švaistymas – ekonominė problema</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Su maisto švaistymu susijusios išlaidos Europos Sąjungoje siekia 130 milijardų eurų⁵. • Vartotojams kainuoja ne tik maistas, kurį jie nusiperka ir nesuvartoję išmeta, bet ir susidariusių atliekų tvarkymas, kuris yra didelė finansinė našta tiek gyventojams, tiek ir savivaldybėms. • Gamybos sektoriuje maisto švaistymas – ne tik prarasta produkcija, bet ir brangi darbo jėga, transporto kaštai. • 1 doleris, investuotas į maisto švaistymo prevenciją, grąžina 14 dolerių.⁶
 <p>Maisto švaistymas – ekologinė problema</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vienam obuoliui užauginti reikia 70 litrų vandens, kilogramui duonos pagaminti reikia apie 1 300 litrų vandens, vištienos – 3 900 litrų, o vienam kilogramui jautienos – net 15 500 litrų vandens.⁷ • Patekusios į sąvartyną maisto atliekos pūva ir išskiria anglies dioksido bei metano dujas, sukeldamos šiltnamio efektą. • Jeigu maisto švaistymas būtų šalimi, jis būtų trečia didžiausia šalis pagal išskiriamą CO₂ kiekį⁸. • Tona išgelbėto ir perskirstyto žmonėms vartoti maisto sumažina 1,9 tonos į aplinką išskiriamo anglies dioksido (CO₂).¹⁵

² FAO, Food wastage footprint. Impacts on natural resources. Summary Report, <https://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>

³ D. Vanham et al 2015 Environ. Res. Lett. 10084008 <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/10/8/084008/pdf>

⁴ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_poverty_and_social

⁵ Food waste and food waste prevention – estimates, 2022 https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Food_waste_and_food_waste_prevention_-_estimates&stable=0&redirect=no

⁶ Hanson, C., and P. Mitchell. 2017. The Business Case for Reducing Food Loss and Waste. Washington, DC: Champions 12.3

⁷ <https://zum.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/maisto-pramone-ir-kokybe/maisto-kokybe/maisto-svaistymo-mazinimas>

⁸ FAO, 2015a ir CAIT Climate Data Explorer (2017), <https://www.fao.org/3/i8000e/i8000e.pdf>

TEORINĖ APŽVALGA

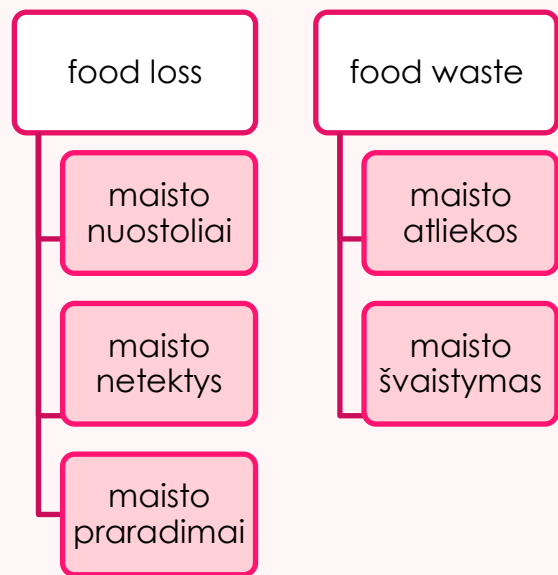
SĄVOKŲ PROBLEMATIKA

Kalbant apie maisto švaistymą, minimos tokios sąvokos kaip maisto netektys, maisto nuostoliai, maisto atliekos, maisto švaistymas ir maisto praradimai, taip pat išvengiamas ir neišvengiamas maisto švaistymas bei valgomo ir nevalgomo maisto atliekos.

Pastarosios sąvokos, nepaisant kultūrinių skirtumų tarp to, kas valgoma ir kas ne, yra gan aiškiai suprantamos (žr. Svarbiausios sąvokos). Tačiau maisto švaistymas, atliekos, praradimai ir netektys yra painios sąvokos, kurių daugiaprasmiškumas neleidžia tiksliai nustatyti darnaus vystymosi tikslo 12.3 įgyvendinimo kriterijų. Svarbu atkreipti dėmesį, kad tiek darnaus vystymosi tiksluose, tiek Europos Sąjungos dokumentuose nurodoma 50 procentų sumažinti maisto atliekas (food waste) vartotojo lygmeniu ir tiesiog sumažinti maisto nuostolius (food loss).



Vieningo sutarimo dėl sąvokų apibrėžimo trūkumas neleidžia tiksliai nustatyti darnaus vystymosi tikslo 12.3 įgyvendinimo kriterijų.



Pav. 1. Terminų vartojimas angliškai ir lietuviškai. Parengta autorių.

MAISTO ATLIEKOS, MAISTO ŠVAISTYMAS (FOOD WASTE)

„Food waste“, angliška sąvoka vartojama tarptautiniuose dokumentuose, gali būti verčiama dvejopai – „maisto atliekos“ ir „maisto švaistymas“. Pastaroji yra susijusi su elgsena, o pirmoji – su tokios elgsenos pasekmėmis.

Sąvoka „maisto švaistymas“ yra problematiška dėl įvairių priežasčių: jos vartojimas suponuoja konkretų veiksmą, sąmoningą maisto išmetimą, turintį negatyvią konotaciją. Toks sąmoningas maisto išmetimas gali egzistuoti (ryškiausiai namų ūkių grandyje), tačiau dažniausiai maisto tapimas atliekomis turi daugybę priežasčių ir yra nesąmoningas procesas.

Atliekant apklausas, visose grandyse nenoriai pripažįstama „švaistant“ maistą, apklaustieji yra linkę sumažinti pateikiamus kiekius, kuomet maisto atliekų egzistavimą pripažinti linkstama daug noriau. Nepaisant to, kad sąvoka „maisto švaistymas“ gali būti efektyvi edukuojant vartotojus ir skatinant juos keisti elgesį, kuris yra maisto atliekų susidarymo priežastis, politikos formavimo kontekste tikslesnis yra kalbėjimas apie maisto atliekų prevenciją. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 2008/98/EB⁹ dėl atliekų, sąvokos „food waste“ atitikmuo lietuviškoje versijoje yra „maisto atliekos“. **Tik sąvoka „maisto atliekos“ (žr. pav. 1) yra teisiškai apibrėžta Lietuvoje ir įtvirtinta LR Atliekų tvarkymo įstatyme, angliško termino „food loss“ vertimas nėra įteisintas.**

MAISTO PRARADIMAI, NUOSTOLIAI, NETEKTYS (FOOD LOSS)

„Food loss“ verčiama į maisto praradimus, nuostolius ir netektis. Visos šios sąvokos gali būti vartojamos kaip bendrinės, skėtinės sąvokos, kalbant apie įvairaus pobūdžio maisto netektis visose grandyse. Vadovaujantis tokia metodika, maisto atliekos (food waste) yra dalis maisto nuostolių (food loss), atskiriamos pagal tai, kurioje maisto grandinės dalyje susidaro.

Vis dėlto dažniausiai lietuvių kalba sąvokos „maisto nuostoliai“ ir „maisto praradimai“ vartojamos, kuomet kalbama apie maistą, kurio netenkama grandyse iki vartotojo, t.y., pirminėje gamyboje ir perdirbime.

Taip pat kartais maisto švaistymas ir nuostoliai ar praradimai atskiriami vertinant maisto grandinės veikėjų atsakomybę, abi dalis regint kaip dvi maisto netekčių puses: tą, kuri priklauso nuo gamintojo, tiekėjo, vartotojo, ir tą, kuri nuo jų nepriklauso. Pavyzdžiui, išmestas jogurtas, kurio žmogus nesuvalgė iki tinkamumo vartoti termino, ir derlius, suniokotas krušos.

Tačiau Jungtinių Tautų maisto ir žemės ūkio organizacija (FAO) tiek maisto atliekas, tiek nuostolius apibrėžia kaip maisto grandinės veikėjų atsakomybę.

Sąvokų įvairovė pateikiama apačioje dviem lentelėmis – angliška ir lietuviška forma. (žr. lentelė 2 ir 3) Nemažai apibrėžimų įtraukia vienas kitą, t.y., sąvoka „food loss“ gali būti apibrėžiama vartojant sąvoką „food waste“ ir atvirkščiai, kas dar labiau apsunkina tikslų vertimą į lietuvių kalbą.

⁹ Europos parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB 2008 m. lapkričio 19 d. dėl atliekų ir panaikinanti kai kurias direktyvas, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02008L0098-20180705&from=LT>.

<p>food loss (praradimai, netektys, nuostoliai)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Food loss refers to the decrease in food quantity or quality, which makes it unfit for human consumption (Hodges 2011) • Waste which is more difficult to prevent compared to other types of waste and which to a higher extent arise early in the food supply chain (Jensen 2011) • Losses that take place upstream of the FSC, mainly during the harvesting, processing, and primary agricultural transformation stages. These are due to climatic and environmental factors (which are difficult to summarize) and accidental causes that can be traced back to the limitations of agricultural technology and infrastructure used in the area. This category also includes the losses caused by economic reasons, such as the quality and aesthetic standards imposed by the market, food regulations, and the greater or lesser convenience of harvesting operations. (BCFN 2012) (Kummu, de Moel et al. 2012) • Food loss is defined as “the decrease in the quantity or quality of food resulting from decisions and actions by food suppliers in the chain, excluding retailers, food service providers, and consumers” (FAO 2019)
<p>food waste (atliekos, švaistymas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Food losses occurring at the end of the food chain (retail and final consumption) are rather called “food waste”, which relates to retailers’ and consumers’ behaviour (FAO 2011) • “Food waste” is the subset of food loss that is potentially recoverable for human consumption (FUSIONS 2014) • Food waste is defined as “the decrease in the quantity or quality of food resulting from decisions and actions by retailers, food services and consumers” (FAO, 2019).

Lentelė 2. Sąvokos angliškai. Parengta autorių pagal FUSIONS, 2014.¹⁰

	<p>Apibrėžimai (pastaba: teisiškai neįtvirtinti ir lietuvių kalba plačiai nevartojami, versti autorių)¹⁰</p>
<p>Food waste (maisto atliekos arba maisto švaistymas)</p>	<p>Maisto nuostoliai, susidarantys maisto grandinės pabaigoje, susiję su prekybininkų ir vartotojų elgesiu. (FAO 2011)</p> <p>Maisto nuostoliai, susidarantys maisto grandinės pabaigoje (prekyboje ir vartojime), kuriuos galima išgelbėti žmonėms vartoti. (FUSIONS 2014)</p> <p>maisto kokybės ar kiekio sumažėjimas, kylantis dėl prekybininkų, maitinimo paslaugų teikėjų ir vartotojų sprendimų bei veiksmų (FAO 2019).</p>

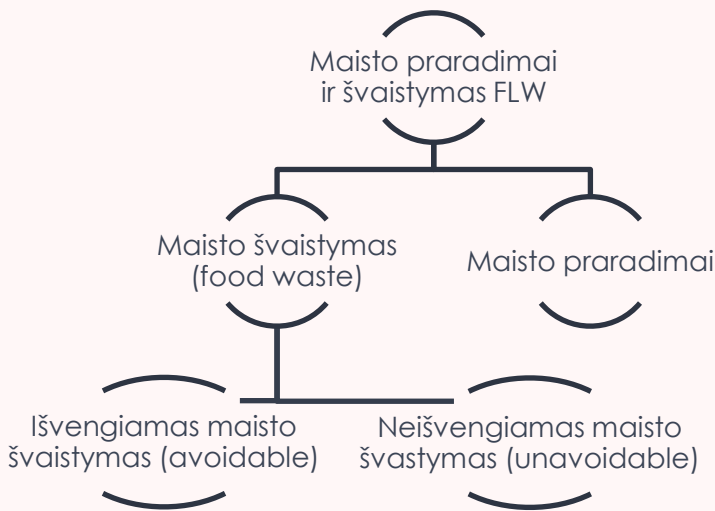
¹⁰ Östergren, Karin & Gustavsson, Jenny et al. (2014). FUSIONS definitional framework for food waste. Full report.

Food loss (maisto nuostoliai, netektys arba praradimai)	Maisto kokybės ar kiekio sumažėjimas, kylantis dėl tam tikrų maisto tiekėjų, išskyrus prekybininkus, maitinimo įstaigas ir vartotojus, sprendimų bei veiksmų. (FAO, 2019)
	Maisto nuostoliai įvyksta dėl klimato ir aplinkos faktorių bei atsitiktinių priežasčių, siejamų su žemdirbystės technologijų ir infrastruktūros ribotumu. Šiai kategorijai taip pat priklauso nuostoliai dėl ekonominių priežasčių, tokių kaip kokybės ir estetiški standartai ir maisto reguliavimas. (BCFN 2012) (Kummu, de Moel et al. 2012)
	Maisto atliekos, kurioms užkirsti kelią sunkiau negu kitiems atliekų tipams ir kurios dažniausiai susidaro anksti maisto tiekimo grandinėje. (Jensen 2011)
	Maisto kokybės ar kiekybės sumažėjimas, kuris daro jį nebetinkamą žmonėms vartoti (Hodges 2011).

Lentelė 3. Sąvokų vertimas. Parengta ir laisva forma išversta autorių.

IŠVENGIAMOS IR NEIŠVENGIAMOS MAISTO ATLIEKOS

Maisto atliekos yra skirstomos į išvengiamas ir neišvengiamas. Išvengiamos maisto atliekos – atliekomis tapęs maistas, kuris, tinkamai tvarkantis, galėjo būti panaudotas žmonėms maitintis.



Pav. 2. Maisto praradimų schema. Parengta autorių.

Neišvengiamu švaistymu laikomas tas maistas, kuris ir prieš jį išmetant nebuvo tinkamas vartojimui, pavyzdžiui, kiaušinių lukštai, kaulai, bulvių lupenos, vaisių žievelės ir kt. Pagal ES statistiką, 80 proc. išmetamo maisto yra išvengiamos maisto atliekos, t.y. tas maistas, kuris iki išmetimo buvo tinkamas vartoti¹¹.

¹¹ D. Vanham et al 2015 Environ. Res. Lett. 10 084008, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/10/8/084008/pdf>.

EUROPOS SAJUNGOS REGLAMENTAS

Sąvokų problematika yra svarbi tiek nacionaliniu, tiek tarptautiniu lygmeniu. Tai, kaip apibrėžiame „food waste“ ir „food loss“ yra glaudžiai susiję tiek su pasirinkta atliekų matavimo, tiek su darnaus vystymosi tikslų įgyvendinimo metodologija. Lietuva, kaip ir kitos šalys narės, dalyvauja nuo 2016 m. suburtos darbo grupės „EU Platform on Food Losses and Waste“ veikloje.

Pagal **Europos Sąjungos direktyvą dėl atliekų 2008/98/EC**, „maisto atliekos“ – bet koks atliekomis virtęs maistas, apibrėžtas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 178/2002 (1) 2 straipsnyje¹². Kitaip tariant, **maisto atliekos – maistas (valgomos ir nevalgomos jo dalys), kuris pateko į maisto tiekimo grandinę, tada buvo iš jos pašalintas arba išmestas galutiniam vartojimo etape ir yra tvarkomas kaip atliekos**.

Kadangi Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 178/2002 2 straipsnyje apibrėžta, kad į „maisto“ sąvoką neįeina augalai prieš nuimant derlių, Komisijos deleguotajame sprendime (ES) 2019/1597¹³ patikslinama, kad maisto atliekos neapima maisto tiekimo grandinės etapų nuostolių, kai tam tikri produktai dar nėra tapę maistu, kaip apibrėžta Reglamento (EB) Nr. 178/2002 2 straipsnyje, pavyzdžiui, valgomųjų augalų prieš nuimant derlių. Europos Sąjungos direktyvose tai įvardyta kaip maisto nuostoliai, kurie susidaro prieš tai, kol pasėliai ar gyvuliai tampa maistu ir įtraukia¹⁴:

- nenuimtą derlių,
- nenurinktas daržoves ir vaisius, suartus į žemę,
- iki skerdimo nugaišusius gyvulius,
- užkrėstus produktus, kurie negali patekti į maisto tiekimo grandinę dėl saugumo reikalavimų,
- žuvį ir žuvies dalis išmestas į jūrą prieš pasiekiant uostą.

2012-2016 metais Europos Komisijos remiamas projektas FUSIONS (Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies) siekė suderinti maisto atliekų stebėjimo metodologiją tarp šalių narių ir persvarstyti bei pateikti pasiūlymus dėl terminų vartojimo. Projekto rezultatai parodė, kad, nepaisant ES reglamento, maisto atliekas tiksliausia apibrėžti kaip bet kokią maistą ir nevalgomas jo dalis, kurios šalinamos arba atgaunama jų energinė vertė, įtraukiant kompostavimą, suartus/nenurinktus pasėlius, anaerobinį skaidymą,

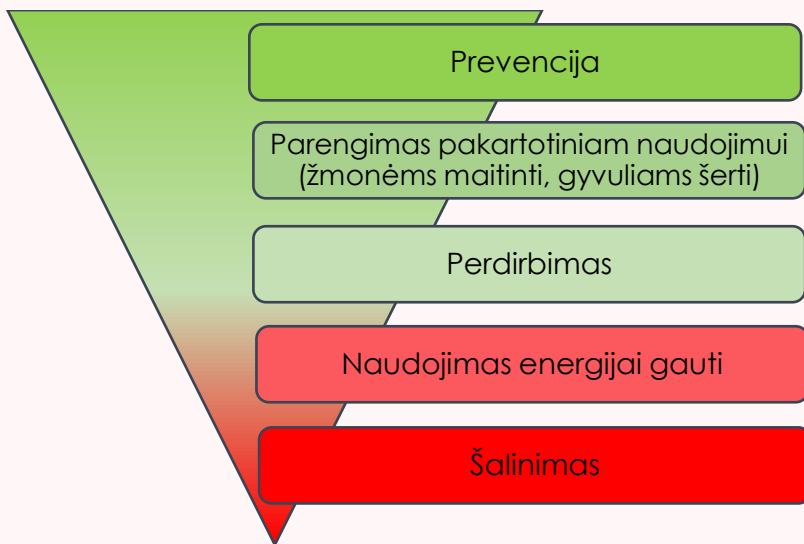
¹² Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 178/2002, 2002 m. sausio 28 d. Nustatantis maistui skirtų teisės aktų bendruosius principus ir reikalavimus, įsteigiantis Europos maisto saugos tarnybą ir nustatantis su maisto saugos klausimais susijusias procedūras, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002R0178&from=EN>.

¹³ Komisijos deleguotasis sprendimas (ES) 2019/1597, 2019 m. gegužės 3 d. Kuriuo, siekiant vienodo maisto atliekų kiekio matavimo, Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB papildoma nuostatomis dėl bendros metodikos ir būtiniausių kokybės reikalavimų, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1597&from=EN>.

¹⁴ Food waste and food waste prevention by NACE Rev. 2 activity – tonnes of fresh mass, https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/env_wasfw_esms.htm.

bioenergijos gamybą, utilizavimą, šalinimą sąvartynuose ar išmetimą į jūrą. Vis dėlto toks apibrėžimas nebuvo įtvirtintas ir maisto atliekų stebėseną remiasi Komisijos deleguotuoju sprendimu (ES) 2019/1597, kuomet tai, kas nepatenka į maisto atliekų apibrėžimą pagal (EB) Nr. 178/2002, yra laikoma maisto nuostoliais.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/98/EB¹⁵ dėl atliekų 4 straipsnyje yra įtvirtinta atliekų hierarchija, kuri nustato prioritetų eiliškumą tvarkant atliekas. Ši hierarchija taip pat įtvirtinta LR Atliekų tvarkymo įstatymo antrajame skirsnyje „Atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų eiliškumas“¹⁶. (žr. pav. 3)



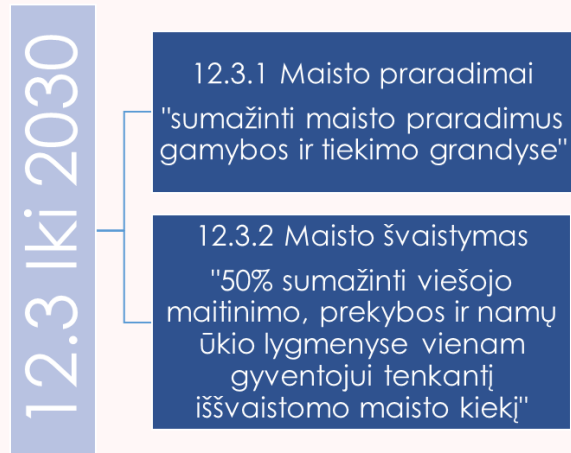
Pav. 3. Maisto atliekų hierarchija. Parengta autorių pagal LR Atliekų įstatymą.

¹⁵ Europos parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB 2008 m. lapkričio 19 d. dėl atliekų ir panaikinanti kai kurias direktyvas.

¹⁶ Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.59267/asr>.

DARNAUS VYSTYMOŠI TIKSLAS (DVT) 12.3

2015 m. rugsėjį Niujorke (JAV) vykusiame susitikime, valstybių ir Vyriausybių vadovai priėmė dokumentą „Keiskime mūsų pasaulį: darnaus vystymosi darbotvarkė iki 2030 metų“¹⁷. Vienas iš 17 dokumente nustatytų darnaus vystymosi tikslų (Sustainable Development Goals) yra **Tvarus vartojimas ir gamyba**, kuris nustato, kad iki 2030 m. turime perpus sumažinti vienam gyventojui tenkančias maisto atliekas viešojo maitinimo, prekybos ir namų ūkio lygmenyse bei sumažinti maisto nuostolius maisto gamybos ir tiekimo grandinėse (žr. lentelė 4.). ES ir ES šalys narės yra įsipareigojusios šį tikslą pasiekti, tad maisto švaistymo prevencijos tema tampa vienu iš prioritetų politinėje darbotvarkėje.



Lentelė 4. DVT 12.3 tikslas. Parengta autorių.

TARPTAUTINIAI PROJEKTAI: REKOMENDACIJOS, KAIP INTERPRETUOTI DVT 12.3

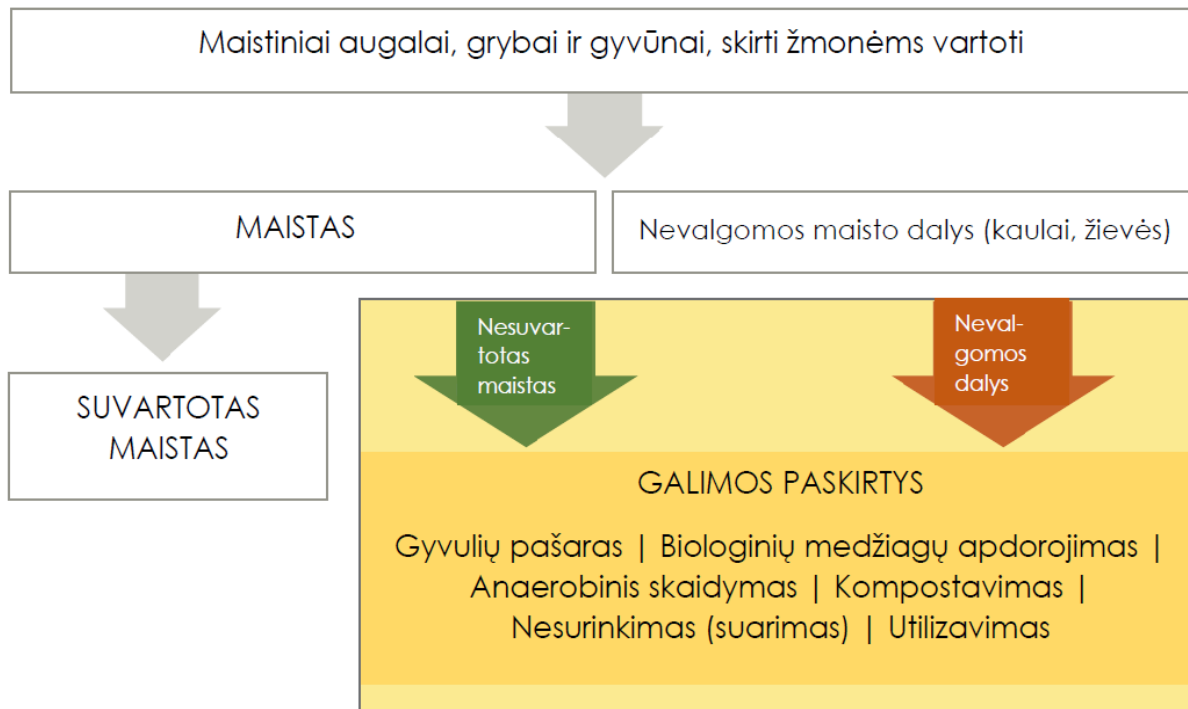


Problema yra visas išvengiamas maisto švaistymas, kuomet maistas nesuvartojamas žmonių, nepaisant to, prie ko galiausiai jis priskiriamas, prie maisto nuostolių ar atliekų.

2016-aisiais metais buvo pradėta Maisto nuostolių ir švaistymo protokolo iniciatyva (Food Loss and Waste (FLW) Protocol), siekiant išstobulinti tarptautiniu mastu pripažintą maisto atliekų apskaitos ir atskaitomybės standartą. FLW Standartas („Food Loss and Waste Accounting and Reporting Standard“) buvo paskelbtas

2016 m. Jame nėra tiksliai apibrėžiama, kas yra maisto atliekos ir nuostoliai, vietoj to, vadovaujamosi atliekų tvarkymo hierarchija ir reikalaujama atsiskaityti už visą maistą ir jo dalis, kuris pagal galutinę paskirtį patenka į schemoje pavaizduotą geltoną laukelį (žr. pav. 4). Problema yra visas išvengiamas maisto švaistymas, kuomet maistas nesuvartojamas žmonių, nepaisant to, prie ko galiausiai jis priskiriamas, prie maisto nuostolių ar atliekų.

¹⁷ UN, Sustainable development goals, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.



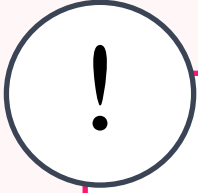
Pav. 4. Maisto paskirčių schema, išversta autorių pagal FLW Standard.

Tais pačiais metais buvo suformuota daug suinteresuotų šalių atstovaujanti koalicija Champions 12.3, kurios tikslas buvo sutelkti veiksmus, įkvėpti pažangai ir paspartinti darnaus vystymosi tikslo 12.3 įgyvendinimą¹⁸. Naudodamiesi FLW Standard metodologija, 2017 m. Champions 12.3 paskelbė gaires, kaip interpretuoti DVT 12.3, kad būtų išvengta neaiškumo dėl sąvokų, paskirčių ir įgyvendinimo rodiklių.

DVT formulotė, kuri buvo priimta tarptautiniu mastu, negali būti pakeista, tačiau dėl neaiškumų kylantis neužtikrintumas ir neveiknumas gali būti išspręsti. Champions 12.3 rekomendacijose siūloma kelti maksimalius tikslus: perpus sumažinti tiek maisto švaistymą, tiek nuostolius, ir interpretuoti DVT 12.3 kaip apimantį visą maisto tiekimo grandinę nuo ūkio, kur derlius yra sunokęs, iki stalo, kur maistas patiekiamas žmogui¹⁹.

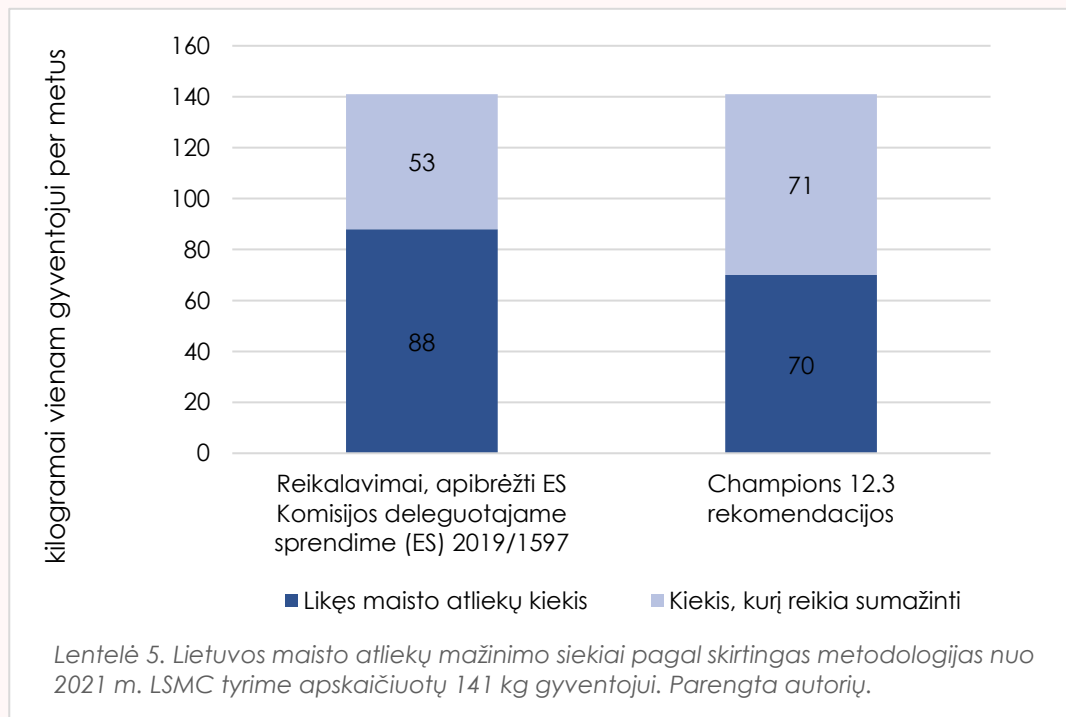
¹⁸ World Research Institute WRI and Ministry of Economic Affairs of the Netherlands, 2016.

¹⁹ Hanson, C., and P. Mitchell. 2017. The Business Case for Reducing Food Loss and Waste. Washington, DC: Champions 12.3, <https://champions123.org/sites/default/files/2020-08/business-case-for-reducing-food-loss-and-waste.pdf>



Champions 12.3 siūlo kelti maksimalius tikslus: perpus sumažinti tiek maisto švaistymą, tiek nuostolius, ir interpretuoti SDG 12.3 kaip apimančią visą maisto tiekimo grandinę nuo ūkio, kur derlius yra sunokęs, iki stalo, kur maistas patiekiamas žmogui.

Remiantis 2021 m. LSMC tyrimo duomenimis, Lietuvoje vienam gyventojui per metus teko 141 kg maisto atliekų. Visą šį skaičių sumažinti pusiau, kaip Champions 12.3 skatina interpretuoti Jungtinių Tautų darnaus vystymosi tikslą, vadinasi iki 2030 m. pasiekti 70 kg, tenkančių vienam gyventojui. Europos Sąjunga, kita vertus, pasirinko susikcentruoti į maisto tiekimo grandinės dalį, susijusią su vartotoju, t.y. namų ūkių, prekybos ir viešojo maitinimo maisto švaistymą. Iš anksčiau minėtųjų 141 kilogramo, tenkančio žmogui, 61 proc. susidarė namų ūkyje, 1 proc. viešajame maitinime ir 13 proc. prekyboje. Vadinasi, per pusę sumažinus reikiamus 75 % visų maisto netekčių, t.y. 105,7 iki maždaug 53 kg, bendras maisto netekčių kiekis – apytiksliai 88 kg. Šis reikšmingas skirtumas tarp metodologijų iliustruojamas lentelė (žr. lentelė 5).



PRAKTINĖ SITUACIJA

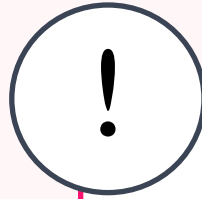
MAISTO ŠVAISTYMO RODIKLIAI EUROPOJE IR LIETUVOJE

Kaip jau buvo minėta, maisto atliekų problematika politikos formuotojų ir sprendimų priėmėjų akirtyje atsidūrė palyginti neseniai. Tiek Lietuvoje, tiek Europos Sąjungoje iki 2022 metų trūko vieningų duomenų apie maisto atliekų susidarymą „nuo ūkio iki stalo“ šalyse narėse. Tam, kad būtų pasiektas 2030-ųjų metų tikslas, šalys narės turės reguliariai matuoti visose grandyse susidarantį maisto atliekų kiekius. Pirmojo tokio visuotinio ataskaitų teikimo rezultatai pasirodė 2022 metų spalio pabaigoje.

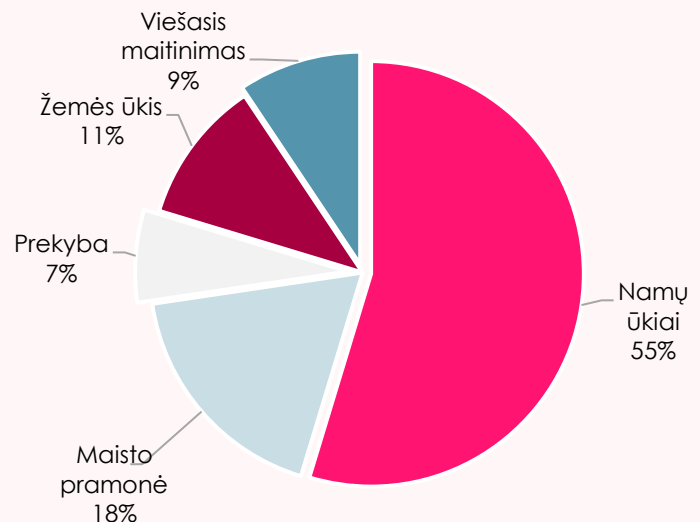
Europos Sąjungoje, dabartiniais Eurostat duomenimis, maisto atliekų kiekis *per capita* (vienam gyventojui) svyruoja nuo 68 kilogramų Slovėnijoje iki 397 kilogramų Kipre.

Pagal 2020 m. duomenis, ES vidutiniškai vienam gyventojui tenka 127 kg maisto atliekų. Daugiau nei 50 proc. susidaro namų ūkiuose, 18 proc. maisto perdirbimo sektoriuje, 11 proc. pirminėje gamyboje, 9 proc. maitinimo paslaugų sektoriuje, 7 proc. didmeninėje ir mažmeninėje prekyboje²⁰. (žr. pav. 5)

2012 m. Europos Parlamentas paskelbė įvertinius duomenis²¹ apie bendrą maisto atliekų kiekį, tenkantį vienam žmogui šalyse narėse. Tuo metu vidutiniškai Europoje vienam gyventojui teko 173 kg maisto atliekų per metus, Lietuvoje – 119 kg. Šiais duomenimis, Lietuva lenkė



Vidutiniškai vienam ES gyventojui tenka 127 kg maisto atliekų. Daugiau nei 50 proc. jų susidaro namų ūkiuose.



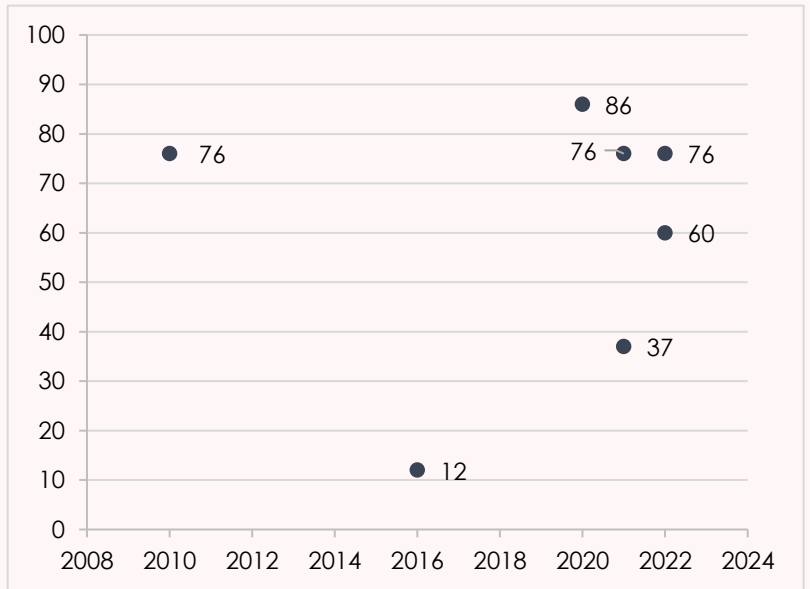
Pav. 5. Maisto švaistymas ES 2020 m. Parengta autorių pagal Eurostat duomenis.

²⁰ Food waste and food waste prevention – estimates. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220925-2>

²¹ <https://www.europarl.europa.eu/news/lt/headlines/society/20170505STO73528/maisto-svaistymas-skaiciai-faktai-ir-parlamento-siulymai-kaip-ji-sumazinti>.

Europos Sąjungos vidurkj. Tiesa, šaltinis nėra išsamus, jame neteikiama informacija apie Lietuvoje susidarančius maisto atliekų kiekius skirtingose grandyse.

Daugiau patikimų, viešai prieinamų duomenų apie maisto švaistymą Lietuvoje iki 2020 m. nėra. Tokie duomenys yra svarbūs, siekiant įvertinti situacijos Lietuvoje kaitą ir kur reikalingiausia intervencija. Norint pademonstruoti, kaip smarkiai gali varijuoti viešojoje erdvėje prieinami duomenys maisto atliekų tema, pateikiama lentelė²², kurioje vaizduojami įvairiuose viešai prieinamuose šaltiniuose rasti skirtingi duomenys apie namų ūkių maisto atliekas Lietuvoje. (žr. lentelė 6)



Dauguma šių duomenų medijose pristatomi be šaltinio arba nenurodant, kokia metodika vadovautasi juos renkant bei kiek respondentų apklausta.

Lentelė 6. Vieši duomenys apie namų ūkių maisto švaistymą Lietuvoje. Parengta autorių.

Lietuvoje Statistikos departamentas kasmet teikia informaciją apie darnaus vystymosi tikslų rodiklių pokyčius²³, deja, duomenų apie tikslo 12.3 įgyvendinimą Lietuvoje nebuvo pateikta nei karto nuo tada, kada pradėta stebėseną. Food Waste Index 2021 m.²⁴ apžvelgdamas duomenis apie vienam gyventojui tenkantį maisto atliekų kiekį pasaulyje, tuo metu Lietuvos pateiktus 76 kg vertina kaip žemo patikimumo rodiklį.

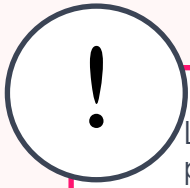
Žemės ūkio ministerijos užsakymu buvo atliktas ir 2021 m. lapkritį pristatytas Lietuvos socialinių mokslų centro ekonomikos ir kaimo vystymo instituto atliktas tyrimas „Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas²⁵“. Tai yra pirmasis išsamus, visas grandis apimantis viešas tyrimas, kuris yra ir pagrindinis šios apžvalgos šaltinis.

²² Food Waste Index Report 2021 m., LRT.lt, 2016 m. užsakomasis tyrimas, VMVT, ŽŪM, VAATC, VšĮ Žiedinė ekonomika, Maisto bankas, Šiaurės ministrų taryba.

²³ Oficialios statistikos portalas, Darnaus vystymosi rodikliai, <https://osp.stat.gov.lt/darnaus-vystymosi-rodikliai>.

²⁴ Food Waste Index Report 2021 m., 66 p.

²⁵ Lietuvos socialinių mokslų centro ekonomikos ir kaimo vystymo institutas, Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, galutinė ataskaita, 2021.

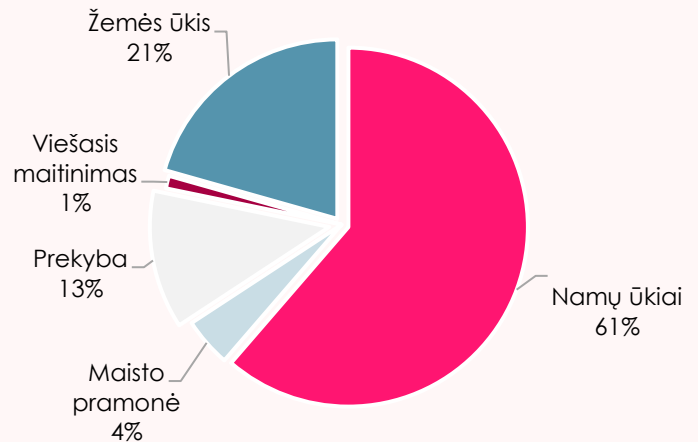


Lietuvoje per metus maisto praradimai siekia 393 828 tonas, t.y. 141 kg vienam gyventojui.

Šioje analizėje nustatyta, kad iš viso Lietuvoje per metus valgomo (išvengiamo) maisto praradimai siekia 393 828 tonas, t.y. 141 kg vienam gyventojui.

241 570 tonų susidaro namų ūkiuose, 4 495 tonos viešajame maitinime, 49 110 tonos didmeninėje ir mažmeninėje prekyboje, 17 452 t maisto pramonėje ir 81 202 t žemės ūkyje²⁶. (žr. pav. 6)

Perduodant duomenis Eurostat, buvo panaudoti tik namų ūkių, žemės ūkio ir viešojo maitinimo sektorių 2021 m. LSMC tyrimo rezultatai. 2021 m. LSMC tyrime buvo nustatytas tik vienam gyventojui tenkantis valgomų maisto atliekų kiekis (kitais vadinamosios išvengiamos maisto atliekos), kuomet Europos Komisijos įgyvendinimo sprendime (ES) 2019/2000, kuriuo nustatoma duomenų apie maisto atliekas teikimo ir kokybės patikros ataskaitos teikimo pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2008/98/EB forma²⁷, reikalaujama pateikti bendrą maisto atliekų – valgomų ir nevalgomų (išvengiamų ir neišvengiamų) – kiekį. Atskirus valgomų ir nevalgomų atliekų kiekius galima pateikti savanoriškai. Mokslininkai teigia, jog valgomos maisto atliekos sudaro apie 80% bendro maisto atliekų kiekio²⁸, vadinasi, iš tiesų bendras maisto atliekų kiekis, tenkantis vienam Lietuvos gyventojui, yra didesnis nei apskaičiuota 2021 m. LSMC tyrime, kurio dalis duomenų perduota ir Europos Komisijai.



Pav. 6. Maisto praradimų Lietuvoje struktūra. Parengta autorių, remiantis 2021 m. LSMC tyrimu.

Perduodant duomenis Eurostat, pramonės ir prekybos grandyse buvo remiamasi GPAIS – atliekų apskaitos informacinės sistemos duomenimis, kurie smarkiai skyrėsi nuo rezultatų, gautų remiantis moksliniais metodais, taikytais 2021 m. LSMC tyrime. Maisto atliekų susidarymo pramonėje ir prekyboje duomenis GPAIS sistemoje teikė atliekų darytojai. Naudoti tokius duomenis nuspręsta, kad būtų išvengta didelių duomenų skirtumų vėlesniais metais, jeigu nebūtų vykdoma analogiška mokslinė studija ir tektų remtis tik atliekų darytojų ir tvarkytojų teikiamomis ataskaitomis. Duomenų skirtumai pristatomi lentelėje 7.

²⁶ Lietuvos socialinių mokslų centro ekonomikos ir kaimo vystymo institutas, Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, galutinė ataskaita, 2021.

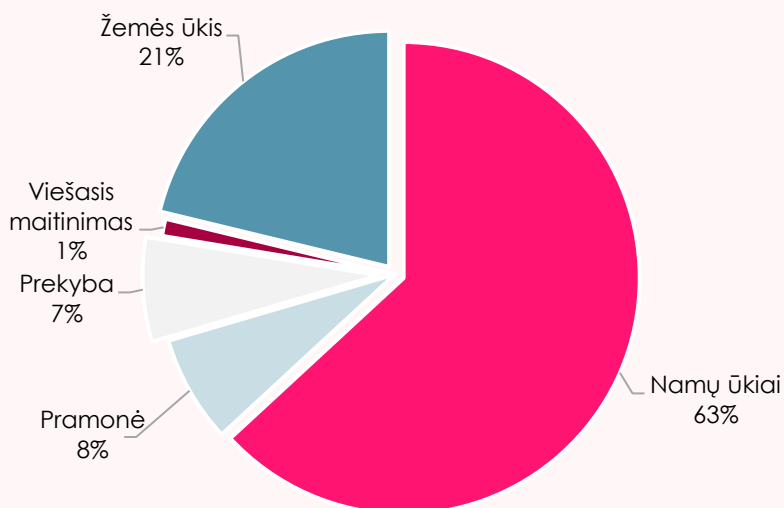
²⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D2000&from=EN>

²⁸ D. Vanham et al 2015 Environ. Res. Lett. 10084008 <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/10/8/084008/pdf>

	Žemės ūkis (t)	Pramonė (t)	Prekyba (t)	Viešasis maitinimas (t)	Namų ūkiai (t)	Bendras kiekis (t)	Su vartotoju susijusiose grandyse susidarantis kiekis (t)	Vienam gyventojui tenkantis kiekis (kg)
2021 m. LSMC tyrimas	81 202	17 452	49 110	4495	241 570	393 828	295 175	141
Eurostat pateikti duomenys		28 057 (GPAIS)	27 342 (GPAIS)			382 665	273 407	137

Lentelė 7. Maisto švaistymo duomenų palyginimas. Parengta autorių.

Duomenų skirtumai prekybos ir pramonės grandyse yra statistiškai reikšmingi. Skirtumų taip pat galima pastebėti lyginant 2021 m. LSMC duomenis su pateiktais Eurostat (žr. pav. 6 ir pav. 7). Pirmuoju skaičiavimo būdu (pav. 6), beveik 17 proc. maisto atliekų su vartotoju susijusiose grandyse sudarė maisto atliekos prekyboje, o maisto atliekos su vartotoju susijusiose grandyse sudarė 75 proc. visų maisto atliekų. Antrajame šaltinyje (pav. 7) maisto atliekos su vartotoju susijusiose grandyse sudarė 71 proc. visų maisto atliekų, o iš jų maisto atliekos prekyboje sudarė vos 10 proc.



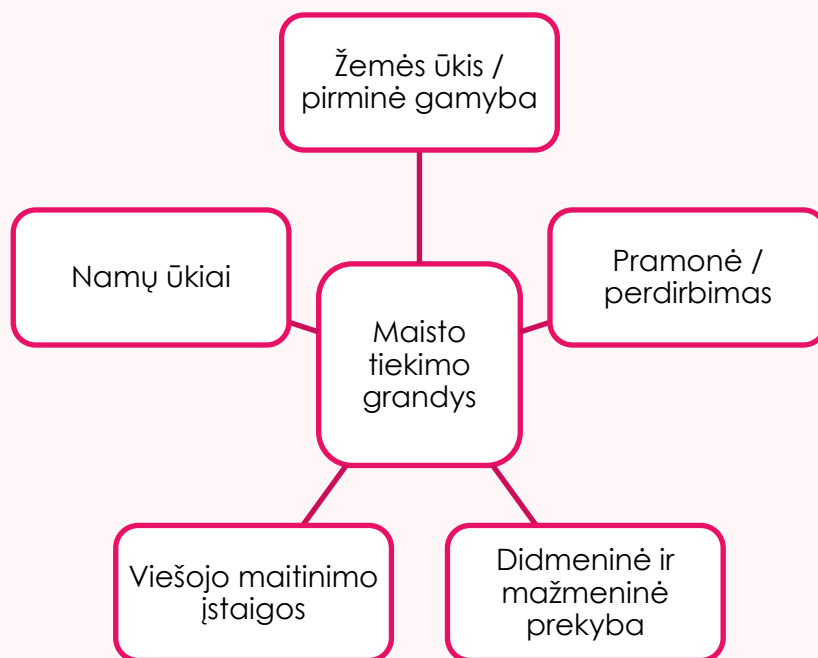
Pav. 7. Maisto švaistymas Lietuvoje. Parengta autorių, remiantis duomenimis, pateiktais Eurostat.

Remiantis Eurostat duomenimis, Lietuva pagal vienam gyventojui tenkantį maisto atliekų kiekį, 137 kg, užima 15 vietą iš 23 duomenis pateikusių ES šalių narių.

Maisto švaistymas namų ūkiuose – didelė problema tiek Lietuvoje, tiek kitose Europos Sąjungos šalyse. Naujaisi Eurostat duomenys rodo, kad namų ūkiuose susidaranti maisto atliekų kiekis maždaug dvigubai didesnis negu pirminės gamybos ir perdirbimo sektoriuose sudėjus. Viešojo maitinimo sektorius, kuriame Lietuvoje maisto atliekų beveik nesusidarė, buvo smarkiai paveiktas pandemijos, tad šios grandies duomenys turėtų būti vertinami kritiškai.

ESAMOS SITUACIJOS APŽVALGA

Apžvelgiamos penkios maisto tiekimo grandys ir maisto švaistymo prevencijos situacija pagrindinėse grandyse Lietuvoje – žemės ūkyje / pirminėje gamyboje; pramonėje / perdirbime; didmeninėje ir mažmeninėje prekyboje; viešojo maitinimo įstaigose; namų ūkiuose.



Pav. 8. Maisto gamybos ir tiekimo grandys. Parengta autorių.

Lentelėje pateikiame palyginimą, kiek maisto atliekų konkrečioje grandyje tenka vidutiniškai žmogui per metus Lietuvoje ir Europos Sąjungoje. (žr. lentelė 8)

Tiekimo grandis	Lietuva (kg / žmogui)	Europos Sąjunga (kg / žmogui)
Žemės ūkis / pirminė gamyba	29	14
Pramonė / perdirbimas	6,2	23
Didmeninė ir mažmeninė prekyba	17,6	9
Viešojo maitinimo įstaigos	1,6	12
Namų ūkiai	86,4	70

Lentelė 8. Maisto atliekų kiekis, susidarantis skirtingose grandyse. Parengta autorių pagal 2021 m. LSMC tyrimą.

ŽEMĖS ŪKIO / PIRMINĖS GAMYBOS SEKTORIUS

Žemės ūkio sektorius ir maisto praradimai jame yra vienas iš mažiausiai ištirtų ne tik Lietuvoje, bet ir visoje ES. Ūkiuose prarandamo maisto kiekį yra labai sunku išmatuoti ir reikalauja daugiau išteklių atliekant tyrimus, kadangi sunku nustatyti fikslų produkcijos kiekį, taip pat dalis jo gali būti panaudojama kompostavimui ar gyvulių pašarui. Remiantis ES duomenimis **kasmet Europoje sunaikinama virš 50 mln. tonų vaisių ir daržovių**²⁹.

Atliekant 2021 m. LSMC tyrimą žemės ūkio sektoriuje remtasi apklausos metodu ir buvo klausama apie 2019 metais patirtus produkcijos praradimus.

2019 m. maisto praradimai Lietuvos žemės ūkyje sudarė 81,2 tūkst. tonų. Augalininkystės produktų praradimai sudarė 93,7 proc. visų maisto praradimų žemės ūkyje, o gyvulininkystės produktų praradimai – 6,3 proc. Didžiausi nustatyti bulvių ir burokėlių praradimai³⁰. Šie duomenys taip pat buvo naudojami ir 2022 m. publikuotame Eurostat tyrime.

Lietuvoje daug didesnę maisto atliekų dalį, lyginant su ES vidurkiu, sudaro atliekos, susidariusios žemės ūkyje. Europos Sąjungos vidurkis yra 14 kg žemės ūkio sektoriuje iššvaistyto maisto, tenkančio vienam gyventojui, tai sudaro apie 11 proc. bendrai iššvaistomo maisto ES. Lietuvoje žemės ūkio sektorius sudaro 21 proc.

Šį skirtumą būtų galima paaiškinti tuo, kad 2021 m. LSMC tyrime buvo remtasi Franke ir kt. moksliniu darbu (2016), atliktu Skandinavijos šalyse. Šiuose darbuose taikoma metodologija, įtraukianti nenurinktą derlių, taip pat maisto perteklių, panaudotą kaip pašaras, skiriasi nuo ES rekomendacijų, pateiktų Komisijos deleguotajame sprendime (ES) 2019/1597, kuomet maisto atliekomis nelaikoma ta produkcija, kuri nebuvo surinkta ir tapusi maistu. Lietuvos pateiktuose duomenyse kaip iššvaistytas maistas buvo įvardinami visi produkcijos, augintos 2019 m., praradimai.

Pagrindinės maisto švaistymo žemės ūkyje priežastys³¹:

- produktų pažeidimai;
- perteklinė kai kurių produktų gamyba arba paklausos nebuvimas tam tikru metų laiku;
- netinkamai nurinktas derlius;
- aukšti produktų kokybės standartai: (ES) Nr. 543/2011 reglamente šviežiams vaisiams ir daržovėms, leidžiami kokybės ir dydžio nuokrypiai – 5 ar 10 proc., atsižvelgiant į klasę;
- nepalankios kainos rinkoje;

²⁹ Lietuvos socialinių mokslų centro ekonomikos ir kaimo vystymo institutas, Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, galutinė ataskaita, 2021.

³⁰ Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, 16 p.

³¹ VATP ir Results of the „Survey addressed to the EU Member States about quantification of food waste and preventing Food waste“, 2016, https://food.ec.europa.eu/system/files/2016-12/fw_eu-platform_20161129_pres-survey.pdf (čia ir toliau aprašytoms priežastims).

- darbuotojų kompetencijos trūkumas;
- netinkamas laikymas/transportavimas.

Siekdama mažinti maisto švaistymo mastą, ŽŪM jau nuo 2019 metų vaisius ir daržoves, neatitinkančius prekybos standartų, bet tinkamus perdirbti, pvz., sultims ar uogienei, leido tiekti mažmeninei prekybai³².

LR Vyriausybės 2016 m. užsakyto reikminių tyrimų projekto „Švaistomo maisto sulaukymas, patikrinimas, paskirstymas ir prieinamumas vartotojams – įveiklinimo modelis“ metu buvo apklausti 406 ūkininkai.

93,3% apklaustų ūkininkų teigė, kad neaukoja perteklinės produkcijos. Iš tų, kurie neaukojo perteklinės produkcijos labdarai, 78,6% pažymėjo, kad jie nėra aukoję ir neketina to daryti, 6,6% yra aukoję, bet nežada to daryti ateityje, 7,9% – aukoję praeityje ir planuoja tai daryti ateityje, 6,9% nėra aukoję, bet planuoja.

Kad paskatintų ūkininkus aukoti, Žemės ūkio ministerija parengė medžiagą ir leidinį „10 atsakymų kaip aukoti maistą iš ūkių“, kuriame pateikiama informacija, kam ir ką galima aukoti, kokius rodiklius tas maistas turi atitikti, kokios mokesčių lengvatos yra numatytos ir kokie dokumentai turi būti pildomi³³. Taip pat ŽŪM parengė įsakymą dėl paramos už labdarai atiduodamo maisto tvarkymą³⁴, kuriame yra numatomos finansinės paskatos, ne daugiau nei 0,5 Eur už kilogramą surinkto maisto. Tam ministerija numatė 500 tūkst. eurų.³⁵

„Kietaviškių gausos“ šiltnamiuose dešimtadalis - 550 tonų - daržovių yra nestandartinės. Dalis nestandartinių daržovių dovanojama „Maisto bankui“, socialiai atsakingiems verslams, taip pat iš jų gaminamos natūralios sultys. Nuo 2021 m. tokiomis standartų neatitinkančiomis daržovėmis pradėta prekiauti prekybos tinkle „Maxima“ bei internetinėje parduotuvėje „Barbora“. Teigiama, kad pigiau parduoti buvo planuojama apie 100 tonų tokių daržovių³⁶.

³² LR Žemės ūkio ministerija, Žemės ūkio ministerija siekia užkirsti kelius maisto švaistymui.

³³ Maisto švaistymo mažinimas. 10 klausimų - atsakymų kaip aukoti perteklinę produkciją iš ūkio.

³⁴ LR Žemės ūkio ministro įsakymas dėl paramos už labdarai atiduodamo maisto tvarkymą teikimo taisyklių patvirtinimo, <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/7bc429d0af5f11ec8d9390588bf2de65>.

³⁵ LR Žemės ūkio ministro įsakymas dėl paramos už labdarai atiduodamo maisto tvarkymą teikimo taisyklių patvirtinimo.

³⁶ BNS spaudos centras, pranešimas spaudai, „Maximoje“ pirkėjai jau gali prisidėti prie maisto nešvaistymo, įsigydami standarto neatitinkančių daržovių, 2021, <https://sc.bns.lt/view/item/385533>.

PRAMONĖS / PERDIRBIMO SEKTORIUS

Remiantis 2021 m. LSMC tyrimu, 2019 m. maisto praradimai Lietuvos maisto pramonėje sudarė 17452,24 tonos, t.y. 4 proc. nuo viso iššvaistomo maisto Lietuvoje. Didžiausi maisto praradimai yra nustatyti duonos ir pyrago gaminių, miltinių produktų gamybos įmonėse³⁷. Eurostat paskelbtais 2020 m. duomenimis, Lietuvos perdirbimo sektoriuje per metus iššvaistoma 28057 tonos³⁸. 2021 m. paskelbtame LSMC tyrime buvo remiamasi šalies maisto perdirbimo įmonių apklausos metodu, naudojamas struktūrizuotas klausimynas ir buvo klausama apie 2019 m. patirtus maisto praradimus. Eurostat pateiktuose duomenyse buvo remiamasi GPAIS pateiktais skaičiais apie maisto praradimus Lietuvos pramonėje. Remiantis Eurostat duomenimis, ES pramonės sektoriui tenka net 18 proc. iššvaistomo maisto, t.y. vidutiniškai 23 kg vienam asmeniui.

Pagrindinės maisto švaistymo pramonės sektoriuje priežastys:

- gamybos valdymo iššūkiai;
- gamybos klaidos, produktai ir (ar) žymėjimas neatitinka specifikacijų;
- produktų ir pakuočių pažeidimai;
- netinkamas laikymas ar transportavimas;
- gražinti užsakymai;
- užkrėstos gamybos medžiagos;
- pasikeitimai gamybos linijoje.

DIDMENINĖS IR MAŽMENINĖS PREKYBOS SEKTORIUS

Remiantis 2021 m. paskelbtu LSMC tyrimu, 2019 m. prekybos įmonėse buvo prarasta 49109,72 tonos maisto, t.y. 13 proc. 48845,16 tonos buvo prarasta mažmeninės prekybos įmonėse. Didmeninės prekybos (G463) įmonėse buvo prarasta 264,56 tonos maisto³⁹. Didžiausią dalį maisto praradimų mažmeninėje prekyboje, t.y. net 62,8 proc. sudarė vaisiai ir daržovės. Didmeninėje prekyboje taip pat didžiausia dalis teko vaisiams ir daržovėms – 40,8 proc.

Eurostat paskelbtais 2020 m. duomenimis, didmeninės ir mažmeninės prekybos sektoriuje per metus iššvaistoma 27342 tonos⁴⁰. Čia matome itin didelį duomenų skirtumą tarp 2019 ir 2020 metų. Duomenys skiriasi dėl to, kad jie buvo renkami naudojant skirtingas metodologijas. 2021 m. paskelbtame LSMC tyrime buvo remiamasi įmonių apklausos metodu surinktais

³⁷ Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, 40-45 p.

³⁸ Food waste and food waste prevention – estimates.

³⁹ Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, 46-60 p.

⁴⁰ Food waste and food waste prevention – estimates.

duomenimis. Apklaustos buvo daugiau nei 44 proc. apyvartos bendrai mažmeninės prekybos sektoriuje turinčios įmonės ir daugiau nei 26 proc. didmeninės prekybos sektoriuje. Eurostat pateikti duomenys remiasi GPAIS pateikiama informacija. ES maisto praradimai prekybos sektoriuje sudaro 7 proc. ir tai vidutiniškai yra 9 kg vienam asmeniui.

Pagrindinės maisto švaistymo prekybos sektoriuje priežastys:

- atsargų valdymo iššūkiai gamintojams ir pardavėjams;
- netinkamas laikymas/transportavimas;
- regimi produktų ar jų pakuočių defektai;
- prasta vaisių ir daržovių apžiūra ir perrūšavimas;
- pirkimas per dideliais kiekiais, siekiant pirkti už mažesnę vieneto kainą;
- nepakankamai laiko parduoti trumpo galiojimo produkciją.

Net **97 proc. mažmeninės prekybos įmonių nurodė bendradarbiaujantys su „Maisto banku“ ar kitomis labdaros organizacijomis**. Deja, didmeninės prekybos įmonės to nenurodė. Remiantis „Maisto banko“ duomenimis, šiais metais (2022 m.) jie jau išgelbėjo 3988 tonas maisto, o 2020 metais – daugiau nei 5300 tonų maisto. Detalias ataskaitas galima rasti „Maisto banko“ internetinėje svetainėje⁴¹.

Vienas didžiausių atliekų perdirbėjų yra UAB „Horeca sprendimai“, kurie teigia, kad bendradarbiauja su daugiau nei 1000 įmonių, iš kurių per metus gauna iki 27 000 tonų maisto atliekų. Maisto atliekomis laikomi tik vartojimui netinkami, užteršti ar pavojingi žmonių ir gyvūnų sveikatai vartoti maisto produktai. Jų duomenimis, didžiąją dalį atliekų srauto sudaro augalinės kilmės atliekos – 64 %. Iš jų 59 % yra vaisiai/daržovės, o likusius 5 % sudaro konditerija ir kiti duonos gaminiai. Riebalai ir panaudotas aliejus – iki 7%. 3 kategorijos šalutinių gyvūninių produktų (mėsa, žuvis, pieno produktai) atliekos sudaro 29 %. Didžioji dalis (apie 23 %) yra mėsos ir žuvies gaminiai, o likę 6 % – pieno produktai.⁴²

⁴¹ Maisto bankas, Maisto švaistymas, <https://www.maistobankas.lt/maisto-svaistymas/>.

⁴² „Horeca sprendimai“ vidinės apskaitos programos duomenys

VIEŠASIS MAITINIMAS

Viešasis maitinimas – įmonės, kurios gamina ir parduoda paruoštą maistą, pateikia jį vartotojams ir juos aptarnauja, pavyzdžiui, restoranai, kavinės, barai ir valgyklos.

Viešasis maitinimas vidutiniškai ES šalyse sudaro apie 9 proc. (12 kg vienam asmeniui) išmetamo maisto, tačiau duomenys bendram atskaitos taškui tolesniems maisto švaistymo rodikliams matuoti buvo renkami COVID-19 pandemijos laikotarpiu. Karantino ribojimų poveikis viešojo maitinimo sektoriui tebėra analizuojamas.

2021 m. LSMC tyrime teigiama, kad viešojo maitinimo sektoriuje Lietuvoje iššvaistomos 4495 tonos (1 proc.) per metus. Tyrimas buvo atliekamas 2021 m. liepos-rugsėjo mėnesiais apklausos būdu.

Pagrindinės maisto švaistymo maitinimo sektoriuje priežastys:

- standartizuotas porcijų dydis restoranuose, kavinėse ir valgyklose;
- sunku prognozuoti klientų kiekį;
- produktų pirkimas per dideliais kiekiais;
- maisto praradimai virtuvėje, netinkamas produktų laikymas, gaminimas;
- maisto perteklius savitarnos, švediško stalo maitinimo įstaigose.

2021 m. LSMC tyrime buvo nustatyta, kad maitinimo įstaigose susidaro tiek išvengiamų, tiek neišvengiamų maisto praradimų. Maitinimo įstaigose, kuriose maistas yra išdalijamas, susidaro daugiausia valgomo maisto praradimai. Duomenys buvo renkami apklausų būdu, nurodant kiek valgomo maisto (išvengiamų praradimų) buvo prarasta per vieną savaitę.

Iš 60 verslo maitinimo įstaigų tik 5 nurodė, kad bendradarbiauja su Maisto banku ir / arba kitomis labdaros organizacijomis⁴³.

Sveikatos apsaugos ministerija, siekdama užtikrinti sveikatai palankią mitybą ugdymo įstaigose ir sumažinti iššvaistomo maisto kiekį, pateikė švediško stalo principo diegimo ir maisto švaistymo mažinimo priemonių įgyvendinimo rekomendacijas⁴⁴. Toks būdas organizuoti maitinimą vaikų kolektyvuose yra efektyvus ir dėl to, kad ugdoma maitinimosi kultūra, savarankiškumas bei geriau patenkinami asmeniniai vaikų skonio poreikiai. Vaikų maitinimas savitarnos principu gali būti visiškas, kuomet galima pasirinkti visus nurodytus patiekalus ir jų kiekius, arba dalinis, kuomet vaikai gali patys įsidėti garnyrą ar įsipilti sriubos.

⁴³ Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, 60-76 p.

⁴⁴ LR sveikatos apsaugos ministerija, Švediško stalo rekomendacijos, 2021, <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas-2/vaiku/svedisko>

GEROJI ŠVEDIŠKO STALO TAIKYMO MOKYKLŲ MAITINIME PRAKTIKA

Kauno rajono savivaldybė švediško stalo sistemą mokyklose diegti pradėjo viena pirmųjų Lietuvoje. 2017 metais įgyvendintas pilotinis švediškų stalų projektas 6 skirtingo tipo mokyklose Kauno rajone. Žydros Narbutienės, Kauno rajono savivaldybės administracijos Kultūros, švietimo ir sporto skyriaus vyr. specialistės teigimu, švediško stalo principas paskatino mokytojus kalbėti su vaikais apie sveiką mitybą, maisto praradimus bei kaip taisyklingai pasirinkti pietų lėkštėje esančio maisto kiekį, mokiniai tapo savarankiškesni. Taip pat akivaizdžiai sumažėjo išmetamo maisto kiekis, kadangi likęs nesuvalgytas maistas lieka bendro naudojimo induose ir jį gali suvalgyti kiti vaikai ar mokyklos bendruomenės nariai, todėl jis nėra išmetamas. Tai paskatino daugiau bendruomenės narių lankytis valgyklose. Teigiama, kad maisto atliekų susidaro net iki 80 proc. mažiau⁴⁵. Sveikatos apsaugos ministerija, siekdama užtikrinti sveikatai palankią mitybą ugdymo įstaigose ir sumažinti iššvaistomo maisto kiekį, pateikė švediško stalo principo diegimo ir maisto švaistymo mažinimo priemonių įgyvendinimo rekomendacijas⁴⁶. Toks būdas organizuoti maitinimą vaikų kolektyvuose yra efektyvus ir dėl to, kad ugdoma maitinimosi kultūra, savarankiškumas bei geriau patenkinami asmeniniai vaikų skonio poreikiai. Vaikų maitinimas savitarnos principu gali būti visiškas, kuomet galima pasirinkti visus nurodytus patiekalus ir jų kiekius, arba dalinis, kuomet vaikai gali patys įsidėti garnyrą ar įsipilti sriubos.

2022 m. rugsėjo mėnesį buvo vykdoma apklausa švediško stalo principą taikančiose mokyklose Kauno rajone, kurioje buvo klausama apie maisto atliekų kiekį.

Mokyklose, kuriose taikomas švediško stalo maitinimo principas maisto atliekų sumažėjo nuo 50 iki 80 proc. ir vidutiniškai nuo pagaminamo maisto atliekomis virsta tik 5-9 proc. maisto. O štai mokyklos, kuriose taikoma įprasta maitinimo tvarka, nurodė, kad vidutiniškai nuo pagaminamo maisto susidaro 12-20 proc. atliekų.⁴⁷

2022 metų birželį SAM apklausė 48 savivaldybes: 33 iš jų buvo numatyta švediško stalo maitinimo principo plėtra, 4 savivaldybės maitinimo pagal švedišką stalą iš viso nediegė.

⁴⁵ Informacija iš Kauno rajono savivaldybės pateiktos prezentacijos.

⁴⁶ LR sveikatos apsaugos ministerija, Švediško stalo rekomendacijos, 2021, <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas-2/vaiku/svedisko>.

⁴⁷ Kauno rajono savivaldybės 2022 m. rugsėjo analizė

NAMŲ ŪKIAI

Daugiausiai maisto visoje Europoje (55 proc., t.y. 70 kg vienam asmeniui) yra iššvaistoma būtent namų ūkiuose, ne išimtis yra ir Lietuva. 2021 m. LSMC tyrimo duomenimis (šie duomenys naudojami ir Eurostat), namų ūkiuose Lietuvoje per metus iššvaistoma 241570 tonos (61 proc.).

Skaičiuojant maisto praradimus namų ūkiuose buvo taikomas dienoraščių pildymo metodas. Tyrime dalyvavo 130 dalyvių, kurie dienoraščius pildė antrojo COVID-19 pandemijos karantino metu.⁴⁸ Daugiausiai namų ūkiuose buvo išmetama paruošto namuose ar maitinimo įstaigoje maisto (42,3 proc.) ir pieno bei jo produktų (14,7 proc.).

Mišrių komunalinių atliekų sudėties tyrimų duomenimis, 2020-aisiais biologiškai skaidžios maisto ir virtuvės atliekos sudarė 15,4 % bendro komunalinių atliekų kiekio⁴⁹. Aplinkos apsaugos agentūros ir Regioninių atliekų tvarkymo centrų duomenimis, maisto atliekų kiekis Lietuvoje didėja kasmet. 2016 m. gyventojui teko apie 35 kg maisto atliekų, o 2020 m. – beveik 44 kg, tad fiksuojamas maždaug 25 % augimas⁵⁰. (žr. lentelė 9)

Metai	Maisto atliekų kiekis MKA sraute, proc.	Maisto atliekų kiekis (atskirai surinktas ir MKA sraute), t	Maisto atliekų kiekis vienam gyventojui, kg
2020	15,40	122 000	43,7
2019	14,77	114 539	41,0
2018	12,78	103 744	37,0
2017	13,31	101 591	35,9
2016	13,85	100 572	34,8

Lentelė 9. Maisto atliekų kiekis komunalinių atliekų sraute. Šaltinis: VATP.

Šie skaičiai – žymiai mažesni negu 86 kilogramai maisto atliekų, tenkantys vienam gyventojui pagal 2021 m. LSMC tyrimą. Taip yra todėl, kad bendrame komunalinių atliekų sraute dažniausiai atsiduria kietosios maisto atliekos. Tokios atliekos kaip gėrimai, pavyzdžiui, pienas, yra dažnos, tačiau jų atsikratoma nutekamaisiais vamzdžiais. Atliekant gyventojų apklausas, įvertinamos ir skystųjų maisto produktų netektys, todėl kiekiai skiriasi.

⁴⁸ Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, 80 p.

⁴⁹ Aplinkos apsaugos agentūra, Mišrių komunalinių atliekų sudėties tyrimai ir biologiškai skaidžių atliekų vertinimas, 2022, <https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/atliekos/atlieku-apskaita/misriu-komunaliniu-atlieku-sudeties-tyrimai-ir-biologiskai-skaidziu-atlieku-vertinimas>.

⁵⁰ Aplinkos apsaugos agentūra, Komunalinės atliekos, 2022, <https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/atliekos/atlieku-apskaita/atlieku-apskaitos-duomenys/komunalines-atliekos>.

„Swedbank“ Finansų institutas apskaičiavo, kad kasmet vienas žmogus gali nejučia išmesti maisto produktų krepšelį, kurio jam užtektų mėnesiui. Skaičiuojant mažiausios kainos visavertį produktų krepšelį buvo apskaičiuota, kad 2021 metų duomenimis namų ūkiai Lietuvoje išmetė maždaug 1 67,7 tūkst. Tonų maisto už 195,6 mln. eurų⁵¹.

Pagrindinės maisto švaistymo namų ūkiuose priežastys:

- nepakankamas apsipirkimo ir patiekalų planavimas;
- neteisingai suprantamas maisto produktų žymėjimas „geriausia iki“ ir „tinka vartoti iki“, todėl tinkami vartoti produktai išmetami;
- nepakankami maisto produktų naudojimo ir patiekalų gamybos įgūdžiai (pvz. valgio gaminimas iš turimų maisto produktų, likučių panaudojimas);
- įgūdžių įvertinti maisto tinkamumą vartoti, remiantis sensoriniais pojūčiais, trūkumas;
- gaminimas per didelėmis porcijomis
- dėmesys estetikai (pažeisti, kreivi vaisiai ar daržovės laikomi nepatraukliais);
- žinių apie maisto švaistymo socialinį ir finansinį poveikį trūkumas, menkas maisto vertinimas;
- reklamos ir apsipirkimo aplinka, skatinanti pirkti impulsyviai;
- netinkamas produktų laikymas;
- sunkiai ištuštinamos arba per didelės pakuotės;
- įtemptas gyvenimo būdas ir vienas kitam prieštaraujantys prioritetai.

Maisto švaistymo priežastys namų ūkiuose buvo nagrinėjamos ir tarptautinio tyrimų projekto „Let's not waste food⁵²“ metu. Projektas vykdytas 2020–2022 metais Šiaurės ministrų biuro Lietuvoje, Kauno Technologijos universiteto Maisto instituto, Anthropos, Suomijos natūraliųjų išteklių instituto (LUKE), Kopenhagos verslo mokyklos (CBS), EIT FOOD, LIDL. Projekto metu buvo dirbama su tiksline jaunimo auditorija ir buvo tiriama, kaip jauni žmonės supranta bei vertina maisto švaistymo problemą.

Vienas iš būdų mažinti prarandamo maisto kiekius namų ūkiuose yra švietimas ir gyventojų informavimas.

⁵¹ Maisto bankas, Tyrimas: per metus vidutiniškai išmetame vieno mėnesio produktų krepšelį, <https://www.maistobankas.lt/ismetamekrepseli/>.

⁵² Nordic Council of Ministers, Let's not waste food, <https://drive.google.com/file/d/1UH5kyo1poDQxY0bZq5ld9fYH98br8oYb/view>.

Lietuvos vartotojų institutas kartu su partneriais 2017-2021 m. įgyvendino projektą „Linkėjimai maistas“, kuris buvo skirtas didinti vartotojų informuotumą apie maisto švaistymą, buvo organizuojami renginiai, parengti informaciniai renginiai bei sukurtas internetinis puslapis, kuriame ir pasibaigus projektui galima rasti daug naudingos informacijos⁵³ apie maisto švaistymą bei patarimų, receptų ar net edukacinių žaidimų.

Siekdama ugdyti ikimokyklinio ir pradinio ugdymo įstaigų moksleivius, Žemės ūkio ministerija išvertė ir išplatino FAO parengtą mokomąją medžiagą dėl maisto švaistymo „GERAI DARYK – MAISTĄ TAUPYK!“⁵⁴

Programa „Sveikas vaikas – sveikas maistas“, savo internetinėje svetainėje publikuoja metodinę medžiagą, kurią mokytojai gali naudoti ir kalbėdami apie maisto švaistymo prevenciją⁵⁵.

Lietuvoje taip pat įgyvendinami įvairūs projektai, kuriais siekiama edukuoti vaikus. Pavyzdžiui, „Sveikatiada“, sveikos gyvensenos ir tvarumo ugdymo projektas, 2022 metų rugsėjį Lietuvoje organizavo konkursą „Kuo daugiau išgelbėto maisto!“⁵⁶, kuriame dalyvavo 12 787 vaikai, besimokantys 97 ugdymo įstaigose, 5 923 tėvai ir 1 090 pedagogų. Kartu jiems pavyko surinkti 4 t 811 kg nereikalingo maisto savo namuose, kuris buvo perduotas „Maisto bankui“.



⁵³ Linkėjimai, maistas, Naudinga knygelė apie tai, ko nesuvalgome, <https://www.linkejimai.maistas.lt/naudinga-knygele-apie-tai-ko-nesuvalgome/>.

⁵⁴ Sveikas maistas – sveikas vaikas, <https://www.pienasvaisiai.lt/visuomenes-sveikatos-specialistams/metodine-medziaga?page=2>.

⁵⁵ Sveikas maistas – sveikas vaikas, <https://www.pienasvaisiai.lt/visuomenes-sveikatos-specialistams/metodine-medziaga>.

⁵⁶ Sveikatiada, Konkursas – „Kuo daugiau išgelbėto maisto!“, <http://sveikatiada.lt/projekto-naujienos-12/konkursas-kuo-daugiau-igselbeto-maisto-456>.

APIBENDRINIMAS

Maisto švaistymas – socialinė, ekologinė, ekonominė ir politinė problema. Jungtinių Tautų Organizacijos duomenimis⁵⁷, maždaug trečdalis pagaminto maisto pasaulyje yra iššvaistoma. Remiantis ES duomenimis kasmet Europoje sunaikinama virš 50 mln. tonų vaisių ir daržovių⁵⁸. Pagal ES statistiką, 80 proc. išmetamo maisto yra išvengiamos maisto atliekos, t.y. tas maistas, kuris iki išmetimo buvo tinkamas vartoti.

Maisto švaistymo problemos sprendimas yra vienas iš JTO darnaus vystymosi tikslų, kurį Lietuva yra įsipareigojusi įgyvendinti iki 2030 m. Tikslas 12.3, Tvarus vartojimas ir gamyba, nustato, kad iki 2030 m. turime perpus sumažinti vienam gyventojui tenkančias maisto atliekas viešojo maitinimo, prekybos ir namų ūkio lygmenyse bei sumažinti maisto nuostolius maisto gamybos ir tiekimo grandinėse.

Lietuvoje susiduriama su keletu problemų kalbant šia tema:

Pirmoji – trūksta vieningo sutarimo dėl sąvokų reikšmės, nėra aiškiai sutarta, kas vadinama maisto švaistymu. Maisto švaistymas, atliekos, praradimai ir netektys yra painios sąvokos, kurių daugiaprasmiškumas neleidžia tiksliai nustatyti darnaus vystymosi tikslo 12.3 įgyvendinimo kriterijų.

Nepaisant to, kad dėl turimo emocinio krūvio sąvoka „maisto švaistymas“ gali būti efektyvi edukuojant vartotojus, politikos formavimo kontekste tikslesnis yra kalbėjimas apie maisto atliekų prevenciją.

Antroji – atsakomybę spręsti problemą besidalijančioms institucijoms trūksta metodologijos išgryninimo ir bendros stebėsenos bei pažangos vertinimo sistemos.

Problema yra visas išvengiamas maisto švaistymas, kuomet maistas nesuvartojamas žmonių, nepaisant to, prie ko galiausiai jis priskiriamas, prie maisto nuostolių ar atliekų.

Trečioji – trūksta išsamių tyrimų, kurie leistų palyginti maisto praradimų pokyčius. 2021 m. buvo publikuotas išsamus tyrimas, kuris gali tapti atskaitos tašku siekiant darnaus vystymosi tikslų, tačiau ankstesnių patikimų duomenų nėra.

2021 m. LSMC tyrime nustatyta, kad iš viso Lietuvoje per metus maisto praradimai siekia 393 828 tonas, t.y. 141 kg vienam gyventojui. 241 570 tonų susidaro namų ūkiuose, 4 495 tonos

⁵⁷ FAO, Food wastage footprint. Impacts on natural resources. Summary Report, <https://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>.

⁵⁸ Lietuvos socialinių mokslų centro ekonomikos ir kaimo vystymo institutas, Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, galutinė ataskaita, 2021.

viešajame maitinime, 49 110 tonos didmeninėje ir mažmeninėje prekyboje, 17 452 t maisto pramonėje ir 81 202 t žemės ūkyje.

Lietuvoje daugiausiai maisto iššvaistoma namų ūkiuose.

Perduodant duomenis Eurostat, buvo panaudoti tik namų ūkių, žemės ūkio ir viešojo maitinimo sektorių 2021 m. LSMC tyrimo rezultatai. Pramonės ir prekybos grandyse buvo remiamasi GPAIS – atliekų apskaitos informacinės sistemos duomenimis, kurie smarkiai skyrėsi nuo rezultatų, gautų remiantis moksliniais metodais.

PRIEDAS NR. 1

EUROPOS SĄJUNGOS FORMUOJAMOS ATLIEKŲ POLITIKOS TENDENCIJOS

EUROPOS ŽALIASIS KURSAS⁵⁹

2. ES EKONOMIKOS PERTVARKYMAS SIEKIANT TVARIOS ATEITIES

2.1. Parengti esminius pokyčius skatinančių politikos priemonių rinkinį

2.1.3. Pramonės mobilizavimas švariai žiedinei ekonomikai

Tvari produktų politika taip pat gali gerokai sumažinti atliekų kiekį. Kai atliekų išvengti neįmanoma, jų ekonominė vertė turi būti susigrąžinta, o poveikio aplinkai ir klimato kaitai vengiama arba jis turi būti sumažinamas iki minimumo.

2.1.6. „Nuo ūkio iki stalo“. Sąžiningos, sveikos ir aplinkai palankios maisto sistemos kūrimas

Strategija „Nuo ūkio iki stalo“ taip pat padės kurti žiedinę ekonomiką. Ja bus siekiama sumažinti maisto perdirbimo ir mažmeninės prekybos sektorių poveikį aplinkai imantis veiksmų transporto, sandėliavimo, pakavimo ir maisto atliekų srityse. <...>

Komisija pasiūlys veiksmų, kurie padėtų vartotojams pasirinkti sveiką ir tvarią mitybą ir sumažinti maisto švaistymą.

Naujas žiedinės ekonomikos veiksmų planas, kuriuo siekiama švaresnės ir konkurencingesnės Europos⁶⁰

3. Pagrindinės gaminių vertės grandinės

3.7. Maistas, vanduo ir maisto medžiagos

Todėl, atsižvelgdama į darnaus vystymosi tikslus ir atlikdama 4.1 skirsnyje numatytą Direktyvos 2008/98/EB peržiūrą, Komisija pasiūlys maisto atliekų mažinimo tikslą. Tai bus vienas svarbiausių būsimos ES strategijos „Nuo ūkio iki stalo“, apimsiančios visus maisto vertės grandinės aspektus, veiksmų.

Komisija taip pat apsvarstys konkrečias priemones, skirtas maisto paskirstymo ir vartojimo tvarumui didinti.

„Sąžininga, sveika ir aplinkai palanki maisto sistema pagal strategiją „Nuo ūkio iki stalo“⁶¹

2. Vartotojams, gamintojams, klimatui ir aplinkai palankios maisto grandinės kūrimas.

2.5. Maisto nuostolių ir švaistymo mažinimas

Komisija yra įsipareigojusi iki 2030 m. perpus sumažinti vienam gyventojui tenkančio išmetamo maisto kiekį, kurį sugeneruoja mažmeninė prekyba ir vartotojai (DVT 12.3 tikslas). Taikydama naują išmetamo maisto kiekio apskaičiavimo metodiką ir duomenis, kuriuos tikimasi gauti iš valstybių narių 2022 m., ji nustatys bazinį dydį ir pasiūlys teisiškai privalomus maisto švaistymo mažinimo visoje ES tikslus.

⁵⁹ Europos žaliasis kursas, 2019, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640&from=ET>.

⁶⁰ Naujas žiedinės ekonomikos veiksmų planas, kuriuo siekiama švaresnės ir konkurencingesnės Europos, 2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098>.

⁶¹ „Sąžininga, sveika ir aplinkai palanki maisto sistema pagal strategiją „Nuo ūkio iki stalo“, 2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381>.

NACIONALINĖS POLITIKOS TIKSLAI IR NUOSTATOS ŽIEDINĖS EKONOMIKOS ATŽVILGIU

LIETUVOS RESPUBLIKOS NACIONALINIS ENERGETIKOS IR KLIMATO SRITIES VEIKSMŲ PLANAS 2021-2030 m.⁶²

K3. Maisto švaistymo mažinimo prevencija	Maisto atliekų kiekis sumažės 10 proc.	2021–2030 m.	Aplinkos ministerija	91,8
-------------------------------------------------	----------------------------------------	--------------	----------------------	------

K3. Maisto švaistymo mažinimo prevencija. Gyventojų informuotumo didinimas ir elgsenos pokyčių skatinimas organizuojant socialines kampanijas pasitelkus žiniasklaidą, socialinius tinklus, internetinius ir kitus informacijos sklaidos kanalus apie maisto švaistymo problemą ir kaip jos būtų galima išvengti (vartojimo įpročiai, maisto atliekų rūšiavimas, atskiras surinkimas, panaudojimas, kita). Mobiliosios aplikacijos apie baigiantį galioti, bet saugų ir tinkamą naudoti maistą sukūrimas ir viešinimas. Maisto atliekų kiekis sumažės 21 proc.

NACIONALINĖ KLIMATO KAITOS VALDYMO DARBOTVARKĖ⁶³

V SKYRIUS

KLIMATO KAITOS ŠVELNINIMO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

ANTRASIS SKIRSNIS

SEKTORINIAI KLIMATO KAITOS ŠVELNINIMO TIKSLAI IR UŽDAVINIAI

ES ATLPS NEDALYVAUJANČIUOSE SEKTORIUOSE

30.1.1. sprendžiant maisto švaistymo problemą, siekti 50 proc. sumažinti vienam gyventojui tenkančių maisto atliekų kiekį (2019 m. – 41 kg);

2021–2027 m. ES fondų investicijų programa Lietuvai⁶⁴

2. Žalesnė Europa

2.6. Skatinti perėjimą prie žiedinės ekonomikos ir tausiai išteklius naudojančios ekonomikos.

Žiedinės ekonomikos veiksmų plane akcentuojama, kad turi būti skiriamas didelis dėmesys atliekų susidarymo prevencijai.

2021–2030 METŲ NACIONALINIS PAŽANGOS PLANAS⁶⁵

IV SKYRIUS

STRATEGINIAI TIKSLAI IR PAŽANGOS UŽDAVINIAI

⁶² LR nacionalinis energetikos ir klimato srities veiksmų planas 2021-2030 m.,

https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Teisin%C4%97%20informacija/Teis%C4%97s%20aktai/Bendrieji%20energetikos%20strateginiai%20dokumentai/NECP/Lietuvos_Respublikos_nacionalinis_energetikos_ir_klimato_srities_veiksmu_planas.pdf.

⁶³ Nacionalinė klimato kaitos valdymo darbotvarkė, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/7eb37fc0db3311eb866fe2e083228059?jfwid=13vf82ndfu>.

⁶⁴ 2021–2027 m. ES fondų investicijų programa Lietuvai, <https://esinvesticijos.lt/uploads/main/documents/files/2021-2027%20m%20ES%20fond%C5%B3%20investicij%C5%B3%20programa.pdf>.

⁶⁵ Nacionalinis pažangos planas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/c1259440f7dd11eab72ddb4a109da1b5/asr>.

6 strateginis tikslas – užtikrinti gerą aplinkos kokybę ir gamtos išteklių naudojimo darną, saugoti biologinę įvairovę, švelninti Lietuvos poveikį klimato kaitai ir didinti atsparumą jos poveikiui

Siekiant pereiti prie žiedinės ekonomikos, daug dėmesio turi būti skiriama ES žiedinės ekonomikos veiksmų plane įvardytiems prioritetiniams sektoriams ir probleminėms sritims, tokioms kaip plastikai, pakuotės, tekstilės gaminiai, elektronika, baterijos, transporto priemonės, maisto atliekos, pavojingų cheminių medžiagų vengimas ir valdymas, vartotojų elgsenos ir antrinių žaliavų rinkos pokyčiai.

6.8 uždavinys. Mažinti susidarančių atliekų kiekį ir efektyviai jas tvarkyti

6.11 uždavinys. Didinti gyventojų aplinkosauginį sąmoningumą

**2022–2030 METŲ PLĖTROS PROGRAMOS VALDYTOJOS LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS
MINISTERIJOS APLINKOS APSAUGOS IR KLIMATO KAITOS VALDYMO PLĖTROS
PROGRAMA⁶⁶**

PAŽANGOS PRIEMONĖ NR. 02-001-06-10-03 „SKATINTI ATLIEKŲ PREVENCIJĄ“

Priimta, kad būtų įgyvendinti NPP uždaviniai.

Plėtos programos pažangos priemonės kodas ir pavadinimas	02-001-06-10-03 „Skatinti atliekų prevenciją”
Nacionalinio pažangos plano uždavinys	6.10. Mažinti susidarančių atliekų kiekį ir efektyviai jas tvarkyti
Plėtos programa	2022–2030 metų plėtos programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtos programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. kovo 30 d. nutarimu Nr. 318 „Dėl 2022–2030 metų plėtos programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtos programos patvirtinimo“ (toliau – Programa)

**KOMISIJOS DELEGUOTASIS SPRENDIMAS (ES) 2019/1597 2019 m. gegužės 3 d.
kuriuo, siekiant vienodo maisto atliekų kiekio matavimo, Europos Parlamento ir Tarybos
direktyva 2008/98/EB papildoma nuostatomis dėl bendros metodikos ir būtiniausių
kokybės reikalavimų⁶⁷**

2 straipsnis

Maisto atliekų kiekio matavimo metodika

⁶⁶ 2022-2030 metų plėtos programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtos programa, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/7430b8b1b1c011ecba9197ac603309e4?jfwid=1aubb3rrq>.

⁶⁷ Komisijos deleguotasis sprendimas (ES) 2019/1597 2019 m. gegužės 3 d. kuriuo, siekiant vienodo maisto atliekų kiekio matavimo, Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB papildoma nuostatomis dėl bendros metodikos ir būtiniausių kokybės reikalavimų, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1597&from=LT>.

1. Valstybės narės kasmet matuoja per visus kalendorinius metus susidariusių maisto atliekų kiekį.

III PRIEDAS

Išsamaus maisto atliekų kiekio matavimo metodika

Jame pateikiamos galimos naudoti metodikos skaičiuojant susidarančių maisto atliekų kiekius skirtingose maisto grandinės dalyse.

PRIEDAS NR. 2

ĮSTATYMINĖ BAZĖ

LIETUVOS RESPUBLIKOS MAISTO ĮSTATYMAS⁶⁸

ANTRASIS SKIRSNIS

MAISTO IR JO TVARKYMO REIKALAVIMAI

4 straipsnis. Pagrindiniai maisto saugos, kokybės ir tvarkymo reikalavimai

4. Maistas, kuris neatitinka maisto srities ir kitų teisės aktų reikalavimų, tačiau yra saugus ir tinkamas vartoti, gali būti perduotas labdarai ir (ar) paramai Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus nustatyta tvarka.

IMPORTUOJAMŲ, EKSPORTUOJAMŲ IR VIDAUS RINKAI TIEKIAMŲ ŠVIEŽIŲ VAISIŲ IR DARŽOVIŲ ATITIKTIES PREKYBOS STANDARTAMS PATIKROS TAISYKLĖS⁶⁹

III. PREKYBOS STANDARTŲ TAIKYMAS IR IŠLYGOS

9. Specialieji prekybos standartai netaikomi produktams, pateikiamiems mažmeninei prekybai kaip vartotojų asmeninėms reikmėms skirti produktai, kurių etiketėje įrašyta „perdirbti skirtas produktas“ ar bet kuris kitas lygiavertis įrašas ir kurie yra skirti perdirbti.

27. Nustačius neatitiktį prekybos standartams, produktai gali būti tiekiami labdarai ir paramai Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos nustatyta tvarka, perdirbami arba parduodami perdirbti, panaudojami kaip pašaras gyvūnams arba kitoms ne maisto reikmėms ar tvarkomi kaip maisto atliekos, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos nustatytais reikalavimais. Dokumentai, kuriais įrodomas rinkai netinkamos tiekti šviežių vaisių ir daržovių produkcijos tolesnis panaudojimas ar sutvarkymas kaip maisto atliekų, privalo būti pateikti kontrolės institucijai.

PARAMOS UŽ LABDARAI ATIDUODAMO MAISTO TVARKYMĄ TEIKIMO TAISYKLĖS⁷⁰

nustato paramos teikimo labdaros ir paramos organizacijoms administravimo tvarką, siekiant mažinti maisto švaistymą pirminėje maisto produktų gamyboje bei jį perdirbant, laikantis reikalavimų, nurodytų Labdarai ir paramai skirto maisto tvarkymo apraše.

⁶⁸ Lietuvos Respublikos maisto įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.98953/asr>.

⁶⁹ Importuojamų, eksportuojamų ir vidaus rinkai teikiamų šviežių vaisių ir daržovių atitikties prekybos standartams patikros taisyklės, <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E1A0170BBA13/asr>.

⁷⁰ Paramos už labdarai atiduodamo maisto tvarkymą teikimo taisyklės, <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/7bc429d0af5f11ec8d9390588bf2de65>.

LABDARAI IR PARAMAI SKIRTO MAISTO TVARKYMO APRAŠAS⁷¹

(2016 m. patvirtintas VMVT direktoriaus įsakymu)

nustato bendruosius reikalavimus labdarai ir paramai skirtam maistui ir su maistu besiliečiantiems gaminiams ir medžiagoms ir labdarai ir paramai skirto maisto tvarkymo subjektams.

NEGYVŪNINIO MAISTO NAUDOJIMO GYVŪNAMS ŠERTI TVARKOS APRAŠAS⁷²

(2014 m. patvirtintas VMVT direktoriaus įsakymu)

nustato ūkio subjektų (laukinius gyvūnus šeriančių ir laukinius gyvūnus, ūkinius gyvūnus ar gyvūnus augintinius laikančių asmenų), šeriančių gyvūnus negyvūniniu maistu, registravimo ir negyvūninio maisto surinkimo, rūšiavimo, laikymo, vežimo, naudojimo ir apskaitos tvarką.

LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 15:2021 „MAISTO HIGIENA“⁷³

III SKYRIUS

BENDRIEJI MAISTO GAMYBOS, RUOŠIMO, PERDIRBIMO HIGIENOS REIKALAVIMAI

37. Labdarai ir paramai skirtas maistas turi būti tvarkomas pagal Labdarai ir paramai skirto maisto tvarkymo aprašo, patvirtinto Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2016 m. rugpjūčio 26 d. įsakymu Nr. B1-678 „Dėl Labdarai ir paramai skirto maisto tvarkymo aprašo patvirtinimo“, reikalavimus.

ATLIEKŲ TVARKYMO TAISYKLĖS⁷⁴

VII SKYRIUS

PAPILDOMI BIOLOGINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO REIKALAVIMAI

60. Viešbučiai, moteliai, restoranai ir kitos viešojo maitinimo įstaigos, maisto gamybos ir prekybos įmonės turi vykdyti biologinių atliekų rūšiavimą jų susidarymo vietoje, nemaišyti su kitomis atliekomis, neužteršti jų pavojingomis medžiagomis ir užtikrinti visuomenės sveikatai ir aplinkai saugų laikinąjį šių atliekų laikymą.

⁷¹ Labdarai ir paramai skirto maisto tvarkymo aprašas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/98e75ef06bc811e6a421ea2bde782b94/asr>.

⁷² Negyvūninio maisto naudojimo gyvūnams šerti tvarkos aprašas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/a4b38ee0cb5011e396cabce20442e41a>.

⁷³ Lietuvos higienos norma HN 15:2021 „Maisto higiena“, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.261668/asr>.

⁷⁴ Atliekų tvarkymo taisyklės, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.84302/asr>.

LIETUVOS RESPUBLIKOS LABDAROS IR PARAMOS ĮSTATYMAS⁷⁵

nustato labdaros ir paramos teikimą ir gavimą, jų teikimo ir gavimo tikslus, teikėjus ir gavėjus, labdaros ir paramos teikimo ir gavimo kontrolę bei apskaitą, kai labdaros ir (arba) paramos teikėjai ir (arba) gavėjai naudojami įstatymų nustatytais mokesčių ir maitų lengvatomis.

LIETUVOS RESPUBLIKOS PELNO MOKESČIO ĮSTATYMAS⁷⁶

V SKYRIUS

LEIDŽIAMAI ATSKAITYMAI IR RIBOJAMŲ DYDŽIŲ LEIDŽIAMAI ATSKAITYMAI

28 straipsnis. Parama

2. Mokesčio mokėtojams, pagal Lietuvos Respublikos labdaros ir paramos įstatymą turintiems teisę teikti tik paramą, iš pajamų leidžiama du kartus atskaityti išmokas (išskyrus išmokas grynais pinigais, viršijančias 250 MGL dydžio sumą vienam paramos gavėjui per mokestinį laikotarpį), įskaitant perleistą turtą, suteiktas paslaugas, kurios Lietuvos Respublikos labdaros ir paramos įstatymo nustatyta tvarka skirtos paramai, tačiau ne didesnes kaip 40 procentų mokesčio mokėtojo pajamų, apskaičiuotų iš pajamų atėmus neapmokestinamąsias pajamas, leidžiamus atskaitymus ir ribojamų dydžių leidžiamus atskaitymus, išskyrus paramą ir ankstesnių metų mokestinių laikotarpių nuostolius.

LIETUVOS RESPUBLIKOS ATLIEKŲ TVARKYMO ĮSTATYMAS⁷⁷

ANTRASIS SKIRSNIS

ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO PRIORITETŲ EILIŠKUMAS

3 straipsnis. Atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų eiliškumas

1. Atliekų prevencijos ir tvarkymo srityje taikomas toks prioritetų eiliškumas:

- 1) prevencija;
 - 2) paruošimas naudoti pakartotinai prieš tai atskyrus produktus ar jų sudedamąsias dalis, netinkamus pakartotiniam naudojimui;
 - 3) perdirbimas prieš tai atskyrus atliekas, netinkamas perdirbti;
 - 4) kitoks naudojimas, pavyzdžiui, naudojimas energijai gauti prieš tai atskyrus atliekas, netinkamas perdirbti ar kitaip panaudoti;
 - 5) šalinimas prieš tai atskyrus perdirbti ar kitaip panaudoti tinkamas atliekas.
2. Atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų eiliškumas taikomas atsižvelgiant į bendruosius aplinkos apsaugos principus – atsargumą ir tvarumą, technines galimybes ir ekonominę pagrįstumą, išteklių apsaugą, taip pat į bendrą poveikį aplinkai, visuomenės sveikatai, ekonomikai ir socialinei aplinkai.
3. Atliekų tvarkytojai ir atliekų darytojai turi imtis visų galimų ir ekonomiškai pateisinamų priemonių atliekų kiekiui bei neigiamam poveikiui visuomenės sveikatai ir aplinkai mažinti, kurti ir diegti mažaatliekes

⁷⁵ Lietuvos Respublikos labdaros ir paramos įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.5483/asr>.

⁷⁶ Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.157066/asr>.

⁷⁷ Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.59267/asr>.

technologijas, taikyti ekologinio projektavimo reikalavimus, taupyti gamtos išteklius. Tokios įmonės privalo laikytis šio straipsnio 1 dalyje nurodyto atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų eiliškumo. Produktų gamintojai turi gaminti ir rinkai tiekti produktus ir produktų komponentus, kurių sudėtyje būtų perdirbtų medžiagų (jeigu tai technologiškai įmanoma ir užtikrinami produkto saugos reikalavimai), kurie būtų patvarūs, juos būtų galima ilgai ar pakartotinai naudoti, lengva taisyti, o pasibaigus jų naudojimo laikui ir virtus atliekomis – jas perdirbti arba kitaip sunaudoti ir taip sumažinti atliekų, ypač tų, kurių negalima paruošti pakartotinai naudoti ar perdirbti, kiekį bei pavojų visuomenės sveikatai ir aplinkai.

Trečiasis skirsnis, ATLIEKŲ TVARKYMAS, 4.2 straipsnis, 4.6 straipsnis

2. Atliekų turėtojai privalo rūšiuoti atliekas jų susidarymo vietoje. Išrūšiuotus atliekas jų susidarymo vietoje, atliekas surenkančios įmonės privalo atlikti rūšiuojamąjį atliekų surinkimą.

6. Kaip kuras energijai gaminti gali būti naudojamos tik išrūšiuotus likusias pakartotinai naudoti ir perdirbti netinkamos energinę vertę turinčios atliekos.

VALSTYBINIO ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO 2021–2027 METŲ PLANO ĮGYVENDINIMO PRIEMONIŲ PLANAS⁷⁸

Eil. Nr.	Tikslo, uždavinio, priemonės pavadinimas	Įvykdymo terminas (metai)	Vykdytojai	Priemonės tipas
1.3	Užtikrinti maisto švaistymo prevenciją, skatinti maisto atliekų prevenciją			
1.3.1	sudaryti bendradarbiavimo platformą, užtikrinančią dalijimąsi gerąja patirtimi ir geriausių maisto švaistymo prevencijos sprendimų paieškas	2022-2027	AM, ŽŪM, EIM, Sveikatos apsaugos ministerija (toliau – SAM), VMVT, ŠMSM, FM	Analitinė
1.3.2	numatyti finansavimo priemones, skatinančias paramą ir labdarą, dalijimosi maistu ar maisto dovanojimo iniciatyvas	2022–2027	ŽŪM	Investicinė
1.3.3	finansuoti taupaus maisto vartojimo iniciatyvas mokyklų, darželių, darboviečių valgyklose, skatinant „švediško stalo“ principu grįstą maitinimą	2022–2027	Savivaldybės, SAM, ŠMSM	Investicinė
1.3.4	įgyvendinti viešinimo priemones maisto švaistymo mažinimo ir maisto atliekų	2023–2027		Komunikacinė

⁷⁸ Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plano įgyvendinimo priemonių planas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.164386/asr>.

	prevencijos, gyventojų maisto vartojimo įgūdžių ugdymo temomis		AM, ŽŪM, SAM, VMVT, savivaldybės	
1.3.5	skatinti ir finansuoti trumpąsias maisto tiekimo grandines	2022–2027	ŽŪM	Investicinė
1.3.6	nustatyti reikalavimus stambiesiems prekybos tinklams, maitinimo įstaigoms ir maisto gamybos įmonėms privalomai aukoti maistą (tinkamą žmonėms) pagal gerąją užsienio praktiką	2023	AM, EIM	Reguliuojamoji

BIBLIOGRAFIJA

1. 2021–2027 m. ES fondų investicijų programa Lietuvai, <https://esinvesticijos.lt/uploads/main/documents/files/2021-2027%20m%20ES%20fond%C5%B3%20investicij%C5%B3%20programa.pdf>
2. 2022-2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programa, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/7430b8b1b1c011ecba9197ac603309e4?jfwid=1aubb3rrrq>
3. Aplinkos apsaugos agentūra, Mišrių komunalinių atliekų sudėties tyrimai ir biologiškai skaidžių atliekų vertinimas, 2022, <https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/atliekos/atlieku-apskaita/misriu-komunaliniu-atlieku-sudeties-tyrimai-ir-biologiskai-skaidziu-atlieku-vertinimas>
4. Aplinkos apsaugos agentūra, Komunalinės atliekos, 2022, <https://aaa.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/atliekos/atlieku-apskaita/atlieku-apskaitos-duomenys/komunalines-atliekos>
5. Atliekų kultūra, <https://www.atliekukultura.lt/>
6. Atliekų tvarkymo taisyklės, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.84302/asr>
7. BNS spaudos centras, pranešimas spaudai, “Maximoje” pirkėjai jau gali prisidėti prie maisto nešvaistymo, įsigydami standarto neatitinkančių daržovių, 2021, <https://sc.bns.lt/view/item/385533>
8. Caldeira, C., Corrado, S., Sala, S., 2017. Food waste accounting. Methodologies, challenges and opportunities. JRC technical report. doi:10.2760/54845.
9. Champions 12. 3, 2017. Guidance on interpreting sustainable development goal target 12.3.
10. Corrado, S., Sala, S., 2018. Food waste accounting along global and European food supply chains: state of the art and outlook. *Waste Manag.* 79, 120–131. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.07.032>.
11. D Vanham et al 2015 *Environ. Res. Lett.* 10 084008, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/10/8/084008>
12. Ellen Macarthur Foundation, Circular economy introduction, <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
13. EU Food loss and Waste Prevention Hub, https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/eu-food-loss-waste-prevention-hub/resources

14. European Commission (EC), 2010. Commission Regulation (EU) No 849/2010 of 27 September 2010 amending Regulation (EC) No 2150/2002 of the European Parliament and of the Council on waste statistics.
15. European Commission (EC), 2015. Communication from the Commission to the European Parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions. Com/2015/0614 final. Closing the loop - an EU action plan for the circular economy.
16. European Commission (EC), 2018. SWD/2018/17 final. Measuring progress towards circular economy in the European Union – Key indicators for a monitoring framework. European Parliament and Council, 2018. Directive (EU) 2018/851 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2008/98/EC on waste.
17. European Parliament (EP), 2002. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety.
18. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB 2008 m. lapkričio 19 d. dėl atliekų ir panaikinanti kai kurias direktyvas, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02008L0098-20180705&from=LT>
19. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 178/2002, 2002 m. sausio 28 d. Nustatantis maistui skirtų teisės aktų bendruosius principus ir reikalavimus, įsteigiantis Europos maisto saugos tarnybą ir nustatantis su maisto saugos klausimais susijusias procedūras, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002R0178&from=EN>
20. Europos žaliasis kursas, 2019, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640&from=ET>
21. Eurostat, Food safety, https://food.ec.europa.eu/index_en
22. Eurostat, Food waste: 127 kg per inhabitant in the EU in 2020, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220925-2>
23. Eurostat, Waste Statistics Regulations, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/waste/legislation>
24. FAO, 2015a ir CAIT Climate Data Explorer (2017), <https://www.fao.org/3/i8000e/i8000e.pdf>
25. FAO, Food wastage footprint. Impacts on natural resources. Summary Report, <https://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>
26. Farm to Fork strategy, https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en

27. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2011. Global food losses and food waste – extent, causes and prevention.
28. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2013. Food wastage footprint: impacts on natural resources: summary report.
29. Food Loss and Waste Protocol (FLW Protocol), 2016. Food Loss and Waste Accounting and Reporting Standard (FLW Standard)
30. Food waste and food waste prevention – estimates, 2022
https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Food_waste_and_food_waste_prevention_-_estimates&stable=0&redirect=no
31. Food waste and food waste prevention by NACE Rev. 2 activity – tonnes of fresh mass,
https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/env_wasfw_esms.htm
32. FOOD WASTE INDEX REPORT 2021, <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021>
33. Hanson, C., and P. Mitchell. 2017. The Business Case for Reducing Food Loss and Waste. Washington, DC: Champions 12.3 ,
<https://champions123.org/sites/default/files/2020-08/business-case-for-reducing-food-loss-and-waste.pdf>
34. Importuojamų, eksportuojamų ir vidaus rinkai teikiamų šviežių vaisių ir daržovių atitikties prekybos standartams patikros taisyklės, <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E1A0170BBA13/asr>
35. Klimato kaitos portalas, Ataskaitos, <https://klimatokaita.lt/informacijos-saltiniai/ataskaitos/>
36. Komisijos deleguotas sprendimas (ES) 2019/1597 2019 m. gegužės 3 d. kuriuo, siekiant vienodo maisto atliekų kiekio matavimo, Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/98/EB papildoma nuostatomis dėl bendros metodikos ir būtinausių kokybės reikalavimų, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1597&from=LT>
37. Labdarai ir paramai skirto maisto tvarkymo aprašas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/98e75ef06bc811e6a421ea2bde782b94/asr>
38. Labdaros ir paramos fondas „Maisto bankas“ 2020 m. metinių finansinių ataskaitų rinkinys, veiklos ataskaita ir Nepriklausomo auditoriaus išvada
https://www.maistobankas.lt/wp-content/uploads/2021/05/2020-m.-metiniu-finansiniu-ataskaitu-rinkinys_compressed.pdf
39. Lietuvos higienos norma HN 15:2021 „Maisto higiena“, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.261668/asr>

40. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.59267/asr>
41. Lietuvos Respublikos labdaros ir paramos įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.5483/asr>
42. Lietuvos Respublikos maisto įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.98953/asr>
43. Lietuvos Respublikos pelno mokesčio įstatymas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.157066/asr>
44. Lietuvos socialinių mokslų centro ekonomikos ir kaimo vystymo institutas, Maisto švaistymo ir maisto praradimų visoje maisto tiekimo grandinėje lygio ir priežasčių nustatymas bei rekomendacijų parengimas, galutinė ataskaita, 2021, https://zum.lrv.lt/uploads/zum/documents/files/LT_versija/Veiklos_sritys/Mokslas_mokymas_ir_konsultavimas/Moksliniu_tyrimu_ir_taikomosios_veiklos_darbu_galutines_ataskaitos/2021/Maisto%20%C5%A0vaistymas%20Praradimai%202021%20Ataskaita.pdf
45. Lietuvos vartotojų institutas, Maisto prekės, <https://www.vartotojai.lt/vartotoju-svietimas/maisto-prekes/>
46. Linkėjimai, maistas, Naudinga knygelė apie tai, ko nesuvalgome, <https://www.linkejimaiimaistas.lt/naudinga-knygele-apie-tai-ko-nesuvalgome/>
47. Living conditions in Europe – poverty and social exclusion, 2022, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_poverty_and_social_exclusion
48. LR Aplinkos ministerija, Atliekų prevencijos ir tvarkymo programa, <https://am.lrv.lt/lt/veiklos-sritys-1/finansines-programos/atlieku-prevencijos-ir-tvarkymo-programa>
49. LR nacionalinis energetikos ir klimato srities veiksmų planas 2021-2030 m., https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/Teisin%C4%97%20informacija/Teis%C4%97s%20aktai/Bendrieji%20energetikos%20strateginiai%20dokumentai/NECP/Lietuvos_Respublikos_nacionalinis_energetikos_ir_klimato_srities_veiksmu_planas.pdf
50. LR sveikatos apsaugos ministerija, Maisto higiena, <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas-2/maisto-higiena>
51. LR sveikatos apsaugos ministerija, Švediško stalo rekomendacijos, 2021, <https://sam.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/visuomenes-sveikatos-prieziura/mityba-ir-fizinis-aktyvumas-2/vaiku/svedisko>
52. LR Žemės ūkio ministerija, Maisto švaistymo mažinimas. 10 klausimų - atsakymų kaip aukoti perteklinę produkciją iš ūkio, <https://zum.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/maisto-pramone-ir-kokybe/maisto-kokybe/maisto-svaistymo-mazinimas>

53. LR Žemės ūkio ministerija, Žemės ūkio ministerija siekia užkirsti kelius maisto švaistymui, 2021, <https://zum.lrv.lt/lt/naujienos/zemes-ukio-ministerija-siekia-uzkirsti-kelius-maisto-svaistymui>
54. LR Žemės ūkio ministro įsakymas dėl importuojamų, eksportuojamų ir vidaus rinkai tiekiamų šviežių vaisių ir daržovių atitikties prekybos standartams patikros taisyklių patvirtinimo, <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E1A0170BBA13/asr>
55. LR Žemės ūkio ministro įsakymas dėl paramos už labdarai atiduodamo maisto tvarkymą teikimo taisyklių patvirtinimo, <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/7bc429d0af5f11ec8d9390588bf2de65>
56. MAISTO ATLIEKŲ EKONOMINĖ ANALIZĖ, GALUTINĖ ATASKAITA, https://am.lrv.lt/uploads/am/documents/files/TYRIMAI%20IR%20ANALIZES/Maisto%20atliek%C5%B3%20ekonomine%20analiz%C4%97_%20Galutin%C4%97%20ataskaita.pdf
57. Maisto bankas, Maisto švaistymas, <https://www.maistobankas.lt/maisto-svaistymas/>
58. Maisto bankas, Tyrimas: per metus vidutiniškai išmetame vieno mėnesio produktų krepšelį, <https://www.maistobankas.lt/ismetamekrepseli/>
59. Nacionalinė klimato kaitos valdymo darbotvarkė, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/7eb37fc0db3311eb866fe2e083228059?jfwid=13vf82ndfu>
60. Nacionalinis pažangos planas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/c1259440f7dd11eab72ddb4a109da1b5/asr>
61. Naujas žiedinės ekonomikos veiksmų planas, kuriuo siekiama švaresnės ir konkurencingesnės Europos, 2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098>
62. Negyvūninio maisto naudojimo gyvūnams šerti tvarkos aprašas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/a4b38ee0cb5011e396cabce20442e41a>
63. Nordic Council of Ministers, Let's not waste food, <https://drive.google.com/file/d/1UH5kyo1poDQxY0bZq5ld9fYH98br8oYb/view>
64. Oficialios statistikos portalas, Darnaus vystymosi rodikliai, <https://osp.stat.gov.lt/darnaus-vystymosi-rodikliai>
65. Overview of national waste prevention programmes in Europe – Lithuania 2021, <https://www.eea.europa.eu/themes/waste/waste-prevention/countries>
66. Paramos už labdarai atiduodamo maisto tvarkymą teikimo taisyklės, <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/7bc429d0af5f11ec8d9390588bf2de65>

67. Results of the „Survey addressed to the EU Member States about quantification of food waste and preventing Food waste“, 2016, https://food.ec.europa.eu/system/files/2016-12/fw_eu-platform_20161129_pres-survey.pdf
68. Sąžininga, sveika ir aplinkai palanki maisto sistema pagal strategiją „Nuo ūkio iki stalo“, 2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381>
69. Sveikas maistas – sveikas vaikas, <https://www.pienasvaisiai.lt/visuomenes-sveikatos-specialistams/metodine-medziaga>
70. Sveikatiada, Konkursas – „Kuo daugiau išgelbėto maisto!“, <http://sveikatiada.lt/projekto-naujienos-12/konkursas-kuo-daugiau-isingelbeto-maisto-456>
71. The European Commission's Knowledge Centre for Bioeconomy, https://knowledge4policy.ec.europa.eu/bioeconomy_en
72. UN, Sustainable development goals, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
73. United Nations (UN), 2015. Sustainable Development Goals – 17 Goals to transform our World, www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/.
74. Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plano įgyvendinimo priemonių planas, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.164386/asr>
75. Valstybinio audito ataskaita. REGIONINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO SISTEMŲ VEIKLA. 2013 m. rugpjūčio 2 d. Nr. VA-P-20-9-11, <https://governance.lt/wp-content/uploads/2018/09/Ataskaita-region-atlieku-tv.pdf>

Iliustracijų šaltiniai:

76. <https://thenounproject.com/>
77. <https://unsplash.com/>