

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro
2022 m. vasario 9 d.
įsakymu Nr. 3D-89

LIETUVOS AKVAKULTŪROS SEKTORIAUS PLĖTROS 2021–2030 METAIS PLANAS

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Lietuvos akvakultūros sektoriaus plėtros 2021–2030 metais planas (toliau – Planas) parengtas vadovaujantis Bendra žuvininkystės politika, 2020 m. Europos komisijos komunikatu „Sąžininga, sveika ir aplinkai palanki maisto sistema pagal strategiją „Nuo ūkio iki stalo“, Tvaresnės ir konkurencingesnės ES akvakultūros 2021–2030 m. strateginėmis gairėmis (SWD (2021) (toliau – Gairės), kuriomis pabrėžiamas akvakultūros sektoriaus reikšmė, įgyvendinant naująją ES tvaraus ir integracinio augimo strategiją „Europos žaliasis kursas“ (angl. European green deal) ir tvarios maisto sistemos strategiją „Nuo ūkio iki stalo“ (angl. Farm to fork) ir kitais aktualiais Lietuvos bei Europos Sąjungos (toliau – ES) teisės aktais, taip pat atsižvelgiant į UAB „ESTEP“ 2021 m. kovo 24 d. galutinę ataskaitą „Lietuvos akvakultūros sektoriaus plėtros po 2020 m. gairių parengimo paslaugos“, Lietuvos akvakultūros sektoriaus esamos situacijos, Lietuvos akvakultūros sektoriaus silpnybes, stiprybes, galimybes ir grėsmes 2021–2030 m. laikotarpiui analizę.

Plano tikslas – skatinti, kad akvakultūros sektorius būtų tvarus, pažangus, atsparus bei įvairialypis ir užtikrintų aprūpinimą žuvų produktais bei siektų su aplinka ir klimatu susijusių tikslų. Norint pasiekti šiuos tikslus, būtina labiau vertinti gamtinių ekosistemų apsaugą ir atkūrimą, tausų išteklių naudojimą ir žmonių sveikatos gerinimą, todėl labai svarbios tampa inovacijos, ypač tos, kurios užtikrina tvarumą aplinkosaugos aspektu.

2. Plane vartojamos sąvokos apibrėžtos Lietuvos Respublikos žuvininkystės įstatyme.

II SKYRIUS LIETUVOS AKVAKULTŪROS SEKTORIAUS APŽVALGA

Akvakultūros sektoriui nustatytų administracinių procedūrų apžvalga

3. Lietuvoje akvakultūros sektoriaus įmonėms tenkanti administracinė našta neišsiskiria iš kitų ekonominių šalies sektorių. Įmonėms taikomi įprasti aplinkosaugos, veterinarijos, darbų saugos, darbuotojų sveikatos ir kiti panašūs reikalavimai, kaip ir daugeliui kitų ūkio subjektų.

Laikant nelaisvėje laukinių gyvūnų rūšis (ypatingai aktualu veisiant, auginant saugomų rūšių

žuvis), vadovaujantis Laukinių gyvūnų naudojimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2011 m. birželio 30 d. įsakymu Nr. D1-533/B1-310 „Dėl Laukinių gyvūnų naudojimo taisyklių patvirtinimo“, akvakultūros ūkiai turi turėti Aplinkos apsaugos agentūros išduotą leidimą laikyti nelaisvėje laukinius gyvūnus.

4. Vadovaujantis Valstybinės veterinarinės kontrolės subjektų, išskyrus maisto tvarkymo subjektus, veterinarinio patvirtinimo reikalavimais, patvirtintais Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2005 m. kovo 1 d. įsakymu Nr. B1-146 „Dėl Valstybinės veterinarinės kontrolės subjektų, išskyrus maisto tvarkymo subjektus, veterinarinio patvirtinimo ir įregistravimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, ūkio subjektai, užsiimantys akvakultūros veikla, privalo turėti veterinarinio patvirtinimo numerį, kurį išduoda Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba (toliau – VMVT). 2021 m. pradžioje tokius veterinarinio patvirtinimo numerius iš viso turėjo 96 ūkio subjektai. Veterinarinio patvirtinimo numerių gavimas yra santykinai sudėtinga procedūra, kadangi su prašymu reikia pateikti ne tik technologinio proceso aprašymą, bet ir šias programas: geriamojo vandens kontrolės programą, nutekamųjų vandenų surinkimo ir nukenksminimo programą, nepanaudotų šalutinių gyvūninių produktų ir atliekų saugaus surinkimo ir sunaikinimo programą, kenkėjų kontrolės programą, valymo, plovimo ir dezinfekavimo programą, personalo higienos kontrolės programą, personalo asmens sveikatos kontrolės programą, personalo apmokymo ir tęstinio mokymo programą.

5. Vadovaujantis Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“, 1 priedo 1.6 papunkčio nuostatomis, kai išleidžiama (planuojama išleisti) į paviršinius vandens telkinius 5 m³ per parą ir daugiau vandens (apskaičiuojama dalijant per metus išleidžiamą ar numatomą išleisti vandens kiekį iš išleidimo dienų skaičiaus) iš žuvininkystės tvenkinių, įrenginių eksploatavimui reikia specialiosios leidimo dalies nuotekų tvarkymui ir išleidimui.

6. Lietuvos Respublikos mokesčio už valstybinius gamtos išteklius įstatymo 2 priede nustatytas naudojamo paviršinis vandens žuvininkystei tarifas (0,0001 EUR/m³).

7. Paviršinių vandens telkinių naudojimo vandeniui išgauti tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 2 d. įsakymu Nr. D1-302 „Dėl Paviršinių vandens telkinių naudojimo vandeniui išgauti tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Tvarkos aprašas), nustato bendruosius aplinkos apsaugos reikalavimus vandens išgavimui iš paviršinių vandens telkinių ir aplinkosauginių sąlygų naudoti paviršinius vandens telkinius vandeniui išgauti stacionariosiomis ir (ar) mobiliosiomis vandens išgavimo priemonėmis išdavimo tvarką. Pažymėtina, kad Tvarkos aprašas netaikomas išgaunant ar planuojant išgauti vandenį:

7.1. iš tvenkinių ir patvenktų ežerų, kai vandens išgavimas yra numatytas nustatyta tvarka patvirtintose konkrečia tvenkinio ar patvenkto ežero naudojimo ir priežiūros taisyklėse, parengtose vadovaujantis Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipinėmis taisyklėmis (LAND 2-95), patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1995 m. kovo 7 d. įsakymu Nr. 33 „Dėl Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipinių taisyklių (LAND 2-95) patvirtinimo“;

7.2. stacionariosiomis vandens išgavimo priemonėmis, kai pagal Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“, arba Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“, reikalavimus privalomas leidimas išgauti vandenį.

8. Jei planuojama naudoti požeminio vandens išteklius, leidimai išduodami vadovaujantis Leidimų naudoti žemės gelmių išteklius (išskyrus angliavandenilius) ir ertmės išdavimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. kovo 10 d. nutarimu Nr. 198 „Dėl Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymo įgyvendinimo“.

9. Pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo nuostatas į planuojamų ūkinių veiklų, kurioms turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įtrauktos šios su akvakultūra susijusios veiklos – „1.2. žuvų auginimas ar veisimas (jūroje ar tvenkiniuose, kurių bendras plotas 5 ha ar didesnis)“; „7.9. žuvų perdirbimas, įskaitant žuvų taukų gamybą (kai gamybos pajėgumas – 5 ar daugiau tonų per parą)“.

10. Aplink akvakultūros tvenkinius nustatomos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodyto dydžio akvakultūros tvenkinių apsaugos zonos ir specialiosios žemės naudojimo akvakultūros tvenkinių apsaugos zonose sąlygos.

11. Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipinės taisyklės (LAND 2-95), patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerijos 1995 m. kovo 7 d. įsakymu Nr. 33 „Dėl Tvenkinių naudojimo ir priežiūros tipinių taisyklių (LAND 2-95) patvirtinimo“, nustato Tvenkinio naudojimo ir priežiūros taisyklių (toliau – Taisyklės) rengimo tvarką, Taisyklėse pateikiamus pagrindinius duomenis apie tvenkinį ir jo hidrotechnikos statinius, tvenkinio darbo režimą, pagrindinius aplinkosaugos reikalavimus eksploatuojant tvenkinį. Taisyklės rengiamos tvenkiniams, įrengtiems upės vagoje ir naudojamiems akvakultūros tvenkinių užpildymui vandeniu.

12. Jei akvakultūros veiklai planuojama įrengti dirbtinį nepratekamų paviršinių vandens telkinį, vadovujamasi Dirbtinių nepratekamų paviršinių vandens telkinių įrengimo ir priežiūros

aplinkosaugos reikalavimų aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2012 m. liepos 12 d. įsakymu Nr. D1-590/3D-583 „Dėl Dirbtinių nepratekamų paviršinių vandens telkinių įrengimo ir priežiūros aplinkosaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“, nuostatomis, kurios nustato dirbtinių nepratekamų paviršinių vandens telkinių įrengimo ir priežiūros aplinkos apsaugos reikalavimus.

Erdvinis planavimas ir akvakultūros veiklai tinkami vandens ištekliai

13. Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas (toliau – LR BP) – pagrindinis šalies teritorijų planavimo dokumentas, kuriame numatoma ilgalaikė šalies teritorijų vystymo perspektyva. Ankstesnis LR BP galiojo iki 2020 m., todėl, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. gegužės 31 d. nutarimu Nr. 389 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano rengimo“, buvo pradėtas rengti naujas LR BP „Lietuva 2030“. Pagrindinis strateginis nacionalinio lygmens dokumentas, apibrėžiantis ir jūrinės ekonomikos raidos kryptis bei prioritetus iki 2050 m. (Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano valstybės teritorijos erdvinio vystymo kryptis ir teritorijos naudojimo funkcinius prioritetus) (toliau – LR BP koncepcija), patvirtintas Lietuvos Respublikos Seimo 2020 m. birželio 4 d. nutarimu Nr. XIII-3021. Joje jūrai ir pakrantei yra skiriama atskira dalis „Atsakingai naudojama jūra ir pakrantė“. LR BP koncepcijos jūrinių teritorijų dalis suformuojama atsižvelgiant į bendrus jūrinių teritorijų planavimo principus, kaip numato 2014 m. liepos 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva [2014/89/ES](#), kuria nustatoma jūrinių teritorijų planavimo sistema. Taip pat parengti LR BP sprendiniai, kuriuose jūrinėms teritorijoms skirtas atskiras skyrius „Atsakingai naudojama jūra ir pakrantė“, jame nėra išskirtų konkrečių jūrinės akvakultūros teritorijų. Akvakultūra būtų galima tik tose akvatorijos dalyse, kuriose galima ją suderinti su kita veikla.

Lietuvoje jūrinės akvakultūros plėtra neplanuojama dėl prastos Baltijos jūros būklės (Baltijos jūra yra viena labiausiai užterštų jūrų pasaulyje, taip pat ir 2012–2017 m. laikotarpiui atliktas jūros aplinkos būklės vertinimas atskleidė, kad Baltijos jūros Lietuvos dalies bendra jūrinės aplinkos būklė nėra gera) ir nepalankių gamtinių sąlygų (nepakankamo gylio ir dugno ypatumų, mažo druskingumo).

14. Akvakultūros teritorinis planavimas buvo vykdomas rengiant teritorijų planavimo dokumentus (nacionaliniu, regioniniu ir savivaldybių lygmeniu), akvakultūrą įtraukiant į siūlomus plėtoti žemės ūkio arealus. Specifiniai akvakultūros plėtos teritoriniai plotai niekur nėra išskiriami.

15. Esamų akvakultūros tvenkinių tvaraus produktyvumo ribos (1 500 kg/ha ganykliniuose tvenkiniuose) dar nėra pasiektos, taip pat dalis tvenkinių šiuo metu nėra eksploatuojami, todėl akvakultūros tvenkinių teritorijų reikšmingos plėtos, įrengiant naujus tvenkinius, nenumatoma. Be

to, uždaroje akvakultūros sistemose (toliau – UAS) veiklai vykdyti palankios gamtinės ir inžinerinės infrastruktūros sąlygos vyrauja didelėje šalies teritorijos dalyje.

16. Atsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, bei į numatomas akvakultūros sektoriaus plėtros apimtis, parengti Lietuvos akvakultūros sektoriaus erdvinį plėtros planą, įvardijant akvakultūros veiklai tinkamus vandens išteklius (paviršinius ar požeminius vandenį), įvertinant jų temperatūros bei chemines charakteristikas ir galimą panaudoti debitą, žemės plotus, esančius prie potencialiai tinkamų vandens išteklių, nėra tikslinga.

17. Planuojant naują akvakultūros veiklą konkrečioje vietovėje, reikia įvertinti vandens išteklių kokybę, kiekį, techninės infrastruktūros sąlygų tinkamumą numatomi veiklai vystyti.

Akvakultūros produkcijos vartojimas

18. Lietuvoje labiausiai paplitusi tvenkinių akvakultūra, kurioje daugiausia auginama karpių: 2020 m. karpių realizacija sudarė apie 74 proc. viso akvakultūros sektoriaus realizuotos produkcijos kiekio ir apie 63 proc. vertės. Kitos reikšmingesnės realizuojamos tvenkiniuose užaugintų žuvų rūšys 2020 m. buvo margasis plačiakaktis (apie 2,7 proc. kiekio ir 3,1 proc. viso sektoriaus produkcijos vertės) ir eršketai (atitinkamai apie 1,9 ir 3,6 proc.).

19. UAS daugiausia auginama ir realizuojama afrikinių šamų dalis visoje UAS užaugintos ir realizuotos produkcijos struktūroje 2020 m. sudarė 67 proc. (2019 m. 55 proc.). UAS turi potencialą, kadangi leidžia vartotojui rinktis auginti įvairias žuvų ir vėžiagyvių rūšis – ungurius, tilapijas, palijas, krevetes, australietiškus vėžius ir kt.

20. UAS užauginama palyginti nedidelė produkcijos dalis, tačiau pastaraisiais metais jos apimtys augo. Jei 2016 m. UAS buvo užauginta 436,6 t (10 proc. visos akvakultūros produkcijos), tai 2019 m. produkcijos kiekis išaugo iki 565,1 t (14 proc. visos akvakultūros produkcijos), 2020 m. produkcijos kiekis išaugo iki 709,1 t (16 proc. visos akvakultūros produkcijos). 2020 m. duomenimis, UAS tūris buvo 6322 m³.

21. Vartotojų apklausos (tiek ES, tiek Lietuvoje) rodo, kad yra trys pagrindiniai aspektai, lemiantys paklausą ir vartojimą: kokybė, įvairovė ir kaina.

22. Akvakultūros tvenkiniuose 2020 m. buvo užauginta ir realizuota apie 3 659 t žuvų (2019 m. – 3 463 t) arba apie 82 proc. visos akvakultūros sektoriaus produkcijos, o UAS – apie 709 t žuvų (2019 m. – 565 t) arba apie 16 proc. viso sektoriaus produkcijos.

23. Akvakultūros tvenkinių produkcijos realizavimo vertė 2020 m. siekė apie 10,4 mln. EUR (nuo 2019 m. realizavimo vertė išaugo apie 3 proc.) ir sudarė apie 75 proc. viso sektoriaus realizuotos produkcijos vertės. UAS išaugintos ir realizuotos produkcijos vertė 2020 m. siekė apie 2,8 mln. EUR (2019 m. – 2,5 mln. EUR) ir sudarė apie 20 proc. viso sektoriaus realizuotos produkcijos vertės.

24. Realizuotas ekologiškos akvakultūros produkcijos kiekis 2020 m. siekė apie 864 t ir tai sudarė apie 19 proc. viso sektoriaus produkcijos, o vertė siekė apie 2,2 mln. EUR ir sudarė apie 16 proc. viso akvakultūros sektoriaus produkcijos vertės. Ekologiškos akvakultūros produkcijos kiekis 2016–2017 m. padidėjo nuo 917 t iki 985 t, tačiau 2018 m. sumažėjo iki 704 t; 2019 m. padidėjo iki 777 t ir 2020 m. duomenimis siekė 864 t.

Gamintojai ir rinkos organizavimas

25. Esant ribotiems natūraliems ištekliams ir siekiant darnios (aplinkos, ekonominiu ir socialiniu požiūriu) žuvininkystės bei aprūpinimo maistu, vis didesnis dėmesys skiriamas akvakultūros gamybai. Akvakultūros tvenkiniai Lietuvos akvakultūros sektoriuje užima svarbiausią vietą – juose 2020 m. duomenimis užauginama apie 82 proc. visos akvakultūros sektoriaus produkcijos.

Analizuojant akvakultūros sektorių, 1–3 pav. pateikiami įžuvintų akvakultūros tvenkinių ploto, įveistų UAS tūrio, įveistų akvakultūros baseinų ir kanalų tūrio pokyčiai 2016–2020 m. laikotarpiu. Įžuvintų akvakultūros tvenkinių plotas nuo 2016 m. metų didėja, išskyrus 2018 m., kai buvo kiek sumažėjęs, lyginant su 2017 m. 2019 m. įžuvintų tvenkinių plotas siekė 9891 ha. 2020 m. duomenimis, įžuvintų tvenkinių plotas padidėjo iki 10168 ha.

1 pav. Įžuvintų akvakultūros tvenkinių plotas Lietuvoje 2016–2020 m.



2 pav. Įveistų UAS tūris Lietuvoje 2016–2020 m.



3 pav. Įveistų akvakultūros baseinų ir kanalų tūris Lietuvoje 2016–2020 m.



26. Bendras naudotas akvakultūros tvenkinių plotas 2020 m. siekė apie 10 175 ha; juose išauginta ir realizuota apie 3 659 t įvairių žuvų. Tvenkinių akvakultūros įmonėse daugiausia yra auginami karpiai. Jie akvakultūros tvenkiniuose 2020 m. sudarė apie 74 proc. išaugintos produkcijos. Pastaraisiais metais gerokai išaugo augalėdžių ir eršketinių žuvų auginimas. Akvakultūros tvenkiniuose taip pat auginamos lydekos, šamai, lynai, karosai.

27. Visi pramoniniai akvakultūros tvenkiniai priklauso 21 juridiniams asmenims, iš kurių 15 didžiausių yra Nacionalinės akvakultūros ir žuvų produktų gamintojų asociacijos (toliau – NAŽPGA)

nariai. Pagal VŠĮ „Ekoagros“ duomenis, 4453,58 ha tvenkinių ploto (12 ūkių) yra sertifikuoti ekologiniai tvenkinių ūkiai.

28. Tvenkinių akvakultūros plėtra sietina su dar neišnaudoto gamybinio potencialo panaudojimu ir auginamos produkcijos diversifikacija, didinant vertingųjų žuvų rūšių produkcijos kiekius. Naujų pramoninių akvakultūros tvenkinių plotų plėtra mažai tikėtina, kadangi šiuo metu dar nėra pasiektos esamų tvenkinių tvaraus produktyvumo ribos (1 500 kg/ha ganykliniuose tvenkiniuose) bei yra nenaudojamų akvakultūros tvenkinių ūkių.

29. Akvakultūros sektoriuje nuo 2002 m. veikia NAŽPGA, turinti gamintojų organizacijos statusą. Pagrindinis asociacijos veiklos tikslas – skatinti Lietuvos akvakultūros gamintojų bendradarbiavimą, koordinuoti jų veiklą plėtojant akvakultūrą, ginti asociacijos narių – Lietuvos akvakultūros įmonių – interesus valstybinėse ir kitose institucijose, atstovauti asociacijos nariams, panaudojant Europos Sąjungos, Lietuvos Respublikos valstybinių ir kitų institucijų, organizacijų teikiamas galimybes plėtojant akvakultūrą, teisėtomis priemonėmis reguliuoti akvakultūros produktų rinką, skatinti akvakultūros įmones diegti naujas technologijas ir techniką žuvų veisimo ir auginimo srityse. 2020 m. duomenimis, asociacijai priklauso 18 narių, kurie daugiausia žuvis augina tvenkiniuose, iš jų 2 nariai – uždaroje akvakultūros sistemoje. Asociacijos nariai akvakultūros verslo poreikiams valdo apie 9 640 ha plotą žuvininkystės tvenkinių, per metus gali pagaminti iki 5,5 tūkst. t prekinių žuvų bei išauginti apie 1 600 t vertingų žuvų jauniklių.

30. Nuo 2010 m. veikia Alternatyviosios akvakultūros asociacija, neturinti gamintojų organizacijos statuso. Asociacijos pagrindinis tikslas – suburti Lietuvos uždarytų akvakultūros sistemų ir varžų žuvininkystės plėtra suinteresuotus juridinius ir fizinius asmenis, siekiant šio subsektoriaus įmonių kooperavimosi, konkurencingumo didinimo ir produkcijos kokybės gerinimo. Asociacijai priklauso 30 narių, kurie augina žuvis UAS arba ruošiasi tai daryti. Asociacijai taip pat priklauso subjektai, kurie teikia konsultacijas besidomintiems šia sritimi.

31. Nuo 2013 m. įkurta asociacija „Modernioji akvakultūra“, neturinti gamintojų organizacijos statuso, kurios tikslas – vienyti akvakultūra užsiimančias įmones bei atstovauti jų interesams. Asociacija orientuojasi į įmones, auginančias akvakultūrą UAS. Asociacija „Modernioji akvakultūra“ jungia 5 narius, kurie užaugina ir realizuoja apie keturiasdešimt procentų visos Lietuvoje UAS užaugintos produkcijos. 2020 m. didžiausia dalis akvakultūros įmonių produkcijos buvo realizuota šalies vidaus rinkoje – 89 proc. šviežios (56 proc.) ir perdirbtos (33 proc.) akvakultūros produkcijos.

32. Lietuvoje realizuotos perdirbtos akvakultūros produkcijos dalis visoje užaugintoje ir realizuotoje produkcijoje nuo 2017 m. išaugo daugiau nei dvigubai, nuo 12 proc. iki 33 proc. Numatoma, kad dėl pasikeitusių prekybos sąlygų (parduotuvės atsisako prekybos gyva žuvimi)

realizuotos perdirbtos akvakultūros produkcijos dalis ir toliau didės. Didžiausia dalis produkcijos 2019–2020 m. eksportuota į Latviją (8–7 proc.), dar apie 2 proc. į Lenkiją ir į kitas šalis.

33. Prie akvakultūros produkcijos gamybos augimo reikšmingai prisideda ES investicijos. Įgyvendinant Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2014–2020 metų veiksmų programą, iki 2020 m. pabaigos 7,5 mln. Eur paramą produktyvių investicijų į akvakultūrą skatinimui gavo 35 projektai. Vertinant šių projektų paraiškose pateiktas gamybos apimčių prognozes, galima tikėtis, kad sėkmingai įgyvendinus ES lėšomis finansuotus projektus 2021–2022 m., akvakultūros produkcijos kiekis išaugs 66,5 proc. (2 779 t), lyginant su 2019 m. ES investicijomis daugiausiai bus paskatintas lašišinių žuvų: palijų (1 297 t / metus) ir vaivorykštinių upėtakių (707 t / metus) bei šamų (597 t / metus) auginimas.

34. Tvenkiniuose užaugintos produkcijos vertės dalis bendroje produkcijoje 2016–2019 m. laikotarpiu mažėjo nuo 79 proc. iki 73 proc., o 2020 m. sudarė 75 proc. UAS užaugintos produkcijos vertės dalis 2016–2019 m. augo (nuo 14 proc. iki 18 proc.), o 2020 m. padidėjo iki 20 proc. Baseinuose ir kanaluose užaugintos produkcijos vertės dalis beveik nekito, išskyrus 2020 m., kai sumažėjo iki 4 proc.

35. COVID-19 pandemijos įtaka akvakultūros produkcijos realizacijos apimtims priklausė nuo sektoriaus segmento. Didieji pramoninių tvenkinių produkcijos ir UAS akvakultūros produkcijos gamintojai, turintys ilgalaikes prekybos sutartis su mažmeninės prekybos centrais, turėjo užtikrintą rinką ir realizacijos kiekiams pandemijos sukelti apribojimai poveikio neturėjo arba įtaka buvo minimali. Dalis gamintojų dėl sumažėjusios didmeninės žuvų pardavimo kainos 2020 metais produkcijos realizaciją perkėlė į 2021 metus, sumažindami pardavimų apimtį ir pasirinkdami perprodukcijos riziką. Remiantis preliminariais LŽŪMPRIS duomenimis, 2020 m. prekinės vartojimui skirtos produkcijos vidutinė akvakultūros produkcijos kaina, palyginus su 2019 m., sumažėjo apie 8 %.

36. Vadovaujantis ES žvejybos ir akvakultūros produktų rinkų stebėsenos centro (EUMOFA) vertinimais, galima pagrįstai tikėtis, kad žuvininkystės sektorių atsigavimas po COVID-19 pandemijos sukeltų padarinių gali būti sklandesnis nei bendrai visos ekonomikos, nes iš principo nei viename iš šių sektorių veikla nebuvo visiškai sustabdyta, nors ir susidūrė su rimtais sunkumais.

37. Preliminariais Žuvininkystės technikos ir ekonomikos komiteto (STECF) vertinimais COVID-19 poveikis akvakultūros sektoriui buvo mažesnis nei žvejyboje.

Žmonių ir gyvūnų sveikata ir gerovė

38. Gyvūnų sveikatos ir gerovės reikalavimus, jų įgyvendinimą ir kontrolę reglamentuoja:

38.1. Lietuvos Respublikos gyvūnų gerovės ir apsaugos įstatymas;

38.2. Lietuvos Respublikos žuvininkystės įstatymas;

38.3. Lietuvos Respublikos veterinarijos įstatymas;

38.4. Valstybinės veterinarinės kontrolės subjektų, išskyrus maisto tvarkymo subjektus, veterinarinio patvirtinimo ir įregistravimo tvarkos aprašas, patvirtintas Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2005 m. kovo 1 d. įsakymu Nr. B1-146 „Dėl Valstybinės veterinarinės kontrolės subjektų, išskyrus maisto tvarkymo subjektus, veterinarinio patvirtinimo ir įregistravimo tvarkos aprašo patvirtinimo“;

38.5. Gyvūnų užkrečiamųjų ligų stebėsenos ir kontrolės programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus įsakymu 2006 m. balandžio 12 d. Nr. B1-281 „Dėl Gyvūnų užkrečiamųjų ligų stebėsenos ir kontrolės programos patvirtinimo“;

38.6. Gyvų žuvų tvarkymo mažmeninės prekybos subjektuose veterinarijos reikalavimai, patvirtinti Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2007 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. B1-571 „Dėl Gyvų žuvų tvarkymo mažmeninės prekybos subjektuose veterinarijos reikalavimų patvirtinimo“;

38.7. Pasaulio gyvūnų sveikatos organizacijos Vandens gyvūnų sveikatos kodeksas.

39. Infekcinės ligos riboja akvakultūros produktyvumą. Jos kelia grėsmę gyvūnų gerovei.

Iššūkiai, kuriuos reikia įveikti gyvūnų sveikatos ir gerovės srityje:

39.1. stokojama gerų kiekvienai akvakultūros organizmų rūšiai pritaikytų auginimo metodų ir technologijų;

39.2. reikia vykdyti geresnę ligų ir užsikrėtimo parazitais prevenciją taip sumažinant veterinarinių vaistų poreikį;

39.3. reikia naudoti mažiau vaistų (įskaitant antimikrobines ir antiparazitines medžiagas), kurie gali pakenkti aplinkai arba didinti atsparumą antimikrobinėms medžiagoms;

39.4. stinga mokslinių tyrimų (susijusių su klimato kaitos poveikiu žuvų sveikatai, streso poveikiu žuvų imuninei sistemai ir kt.);

39.5. mažoka specialių vandens gyvūnams skirtų veterinarinių vaistų (įskaitant vakcinas);

39.6. trūksta geros praktikos žinynų apie vandens organizmų ligų, nenurodytų atitinkamuose ES teisės aktuose, ankstyvą nustatymą, prevenciją ir kontrolę;

39.7. reikia nuosekliau ir nuodugniau tirti vandens organizmų ligas.

40. Būtina imtis tolesnių žuvų gerovės didinimo veiksmų, daugiausia dėmesio skiriant:

40.1. gerosios patirties, susijusios su žuvų gerove auginant, transportuojant ir skerdžiant, plėtotei;

40.2. bendrų, patvirtintų, konkrečiomis rūšimis būdingų ir audituojamų žuvų gerovės rodiklių (įskaitant tuos, kurie susiję su vežimu ir skerdimu) nustatymui visoje gamybos grandinėje;

40.3. tolesniems moksliniams tyrimams ir inovacijoms, visų pirma tiems, kurie susiję su rūšims būdingais gerovės parametrais, įskaitant mitybos poreikius įvairiose auginimo sistemose;

40.4. žinių apie žuvų gerovę perdavimui akvakultūros produktų gamintojams ir kitiems darbuotojams, kurie dirba su gyvomis ūkiuose auginamomis žuvimis, ir jų atitinkamų įgūdžių ugdymui.

41. Laboratorinius tyrimus maisto ir pašarų saugos ir kokybės bei veterinarijos srityse, taip pat hidrobiontų (įskaitant žuvų ligų ir kt.) ir gamtinio vandens tyrimus atlieka Nacionalinis maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutas, VMVT pavaldi įstaiga.

42. Nacionalinis maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutas atlieka gyvūnų, maisto ir pašarų bei jų priedų mėginių fizikinius, cheminius, mikrobiologinius, parazitologinius, radiologinius, juslinius, mikroorganizmų atsparumo antimikrobinėms medžiagoms, molekulinis ir kitus tyrimus asmenų prašymu teisės aktų nustatyta tvarka; taip pat atlieka žuvų ir kitų hidrobiontų parazitologinius, biocheminius, hidrocheminius ir hidrobiologinius tyrimus.

43. UAS privalumas yra tas, kad jose geriau kontroliuojama ligų rizika, mažesnis veterinarinių preparatų naudojimo poreikis.

44. Ekologinės žuvininkystės ūkyje didesnis dėmesys skiriamas tausojamajai gamybai, žuvų suleidimo tankiui, žuvų sveikatai, gerovei, vandens kokybei. Pagrindiniai ekologinės žuvininkystės principai: geros kokybės produkto gamyba, nenaudojant jokių dirbtinių priedų; minimalaus poveikio aplinkai ir produktų apsaugai nuo taršos iš aplinkos užtikrinimas; gera žuvų sveikatos priežiūra, tinkama aplinka ir minimalus stresas, mažėjantys susirgimo atvejai; veterinarinių-sanitarinių reikalavimų vykdymas; ligų gydymui pirmenybę teikti fitoterapiniams ar homeopatiniais preparatais, o tik nesant jų veiksmingumui, gali būti naudojami alopatiniai veterinariniai vaistai; sintetinių trąšų ir pesticidų atsisakymas.

Aplinkosaugos veiksmingumas

45. Tvenkinių akvakultūros ūkiai ir jų infrastruktūra Lietuvoje buvo kuriami siekiant ekonominės naudos, skatinama intensyvi gamyba, tačiau šiuo metu akcentuojama ir tvenkinių akvakultūros teikiamų ekosisteminių paslaugų svarba, įskaitant aplinkos, biologinės įvairovės apsaugą ir gerinimą, taip pat kraštovaizdžio valdymą.

46. Siekiant sumažinti neigiamą akvakultūros poveikį aplinkai, nemažai gali prisidėti ekologinės akvakultūros plėtra.

47. Tvenkinių akvakultūros įmonės atlieka ir svarbią aplinkos apsaugos funkciją – padeda išsaugoti paukščių buveines. Tvenkininės akvakultūros ūkiai yra ne tik daugelio saugomų paukščių veisimosi, maitinimosi ir apsistojimo migracijų metu vietos, bet ir saugomų varliagyvių, žuvų ir

žinduolių rūšių (pvz.: vijūnas, įrašytas į Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymu Nr. 504 „Dėl Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“; ūdra, įrašyta į Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurioms reikalinga griežta apsauga, sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 592 „Dėl Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurioms reikalinga griežta apsauga, ir Europos Bendrijos svarbos gyvūnų ir augalų rūšių, kurių ėmimui iš gamtos ir naudojimui gali būti taikomos tvarkymo priemonės, sąrašų patvirtinimo, apsaugos priemonių nustatymo ir duomenų kaupimo apie šias rūšis“ ir kt.) buveinės. Beveik visuose akvakultūros ūkių tvenkiniuose aptinkama nemažai saugomų, retų perinčių paukščių rūšių: rudakaklių kragų, didžiųjų baulių, pilkųjų žąsų, šaukštasnapių ančių, didžiųjų dančiasnapių. Praskrisdami migracijos laikotarpiu, tvenkiniuose apsistoja beveik visi retieji tilvikiniai paukščiai, kanaluose lankosi tulžiai, kiti reti bei saugomi paukščiai. Tvenkinių teritorijos, ypač įeinančios į „Natūra 2000“ saugomų teritorijų tinklą, gali reikšmingai prisidėti prie retų ir nykstančių faunos ir floros rūšių ir buveinių tipų išsaugojimo, užtikrinti tų rūšių išgyvenimą ir dauginimąsi, todėl svarbu užtikrinti aplinkos apsaugos funkcijas atliekančios tradicinės akvakultūros ūkių veiklos tęstinumą ir skatinimą.

48. Siekiant užtikrinti tinkamą biologinės įvairovės apsaugą, dažnai reikalingos investicijos papildomoms buveinių formavimo ir apsaugos priemonėms. Lietuvos žuvininkystės ūkiai dažnai patiria nuostolius dėl paukščių, ūdrų, audinių. Akvakultūros ūkiams rekomenduojama identifikuoti didžiausios patiriamos žalos priežastis ir investuoti į modernias ir efektyvias apsaugos priemones, siekiant mažinti žuvilesių paukščių ir kitų laukinių gyvūnų daromą žalą žuvų ištekliais akvakultūros ūkiuose.

49. „Natura 2000“ teritorijose akvakultūros įmonės, vykdančios veiklą, susiduria su griežtesniais aplinkosaugos reikalavimais, dėl to netenkama dalies pajamų. Tradiciniai žuvininkystės ūkiai sukuria geros būklės buveines paukščiams, varliagyviams ir užtikrina turtingą bioįvairovę, poilsio vietas migruojantiems paukščiams.

50. Nacionalinės mokėjimo agentūros prie Žemės ūkio ministerijos duomenimis, nuo Lietuvos žuvininkystės sektoriaus 2014–2020 metų veiksmų programos įgyvendinimo pradžios iki 2020 m. lapkričio mėnesio pagal II Sąjungos prioriteto „Aplinkosaugos požiūriu tvarios, efektyviai išteklius naudojančios, inovacinės, konkurencingos ir žiniomis grindžiamos akvakultūros skatinimas“ 4 tikslo „Akvakultūros, kuria užtikrinama aukšto lygio aplinkosauga ir gyvūnų sveikata bei jų gerovė ir visuomenės sveikata bei sauga, skatinimas“ 54 AK priemonę „Aplinkosaugos funkcijas atliekanti akvakultūra“ įgyvendinta 18 projektų, jiems išmokėta beveik 6 mln. Eur parama. Dažniausiai šiais projektais siekiama išsaugoti įvairių paukščių populiaciją, atkurti ar išlaikyti paukščių buveines.

Pažymėtina, kad trys iš paramą gavusių akvakultūros ūkių – UAB „Birvėtos tvenkiniai“, UAB „Vasaknos“, UAB „Kintai“ – veiklą vykdo „Natura 2000“ teritorijoje.

51. Vandens telkinių pakrančių urbanizacija, vandens turizmo, laivybos plėtra, invazinių vandens organizmų gausėjimas taip pat daro neigiamą poveikį žuvų ištekliais. Didžiausia grėsmė kyla lašišinių, praeivių ir pusiau praeivių žuvų ištekliais. Kritinės būklės išlieka ungurių, menkių, skersasnuikių ir ūsorių ištekliai.

52. Net trečdalis visų paviršinių vandens telkinių neatitinka geros būklės reikalavimų. Vandens paėmimas ir naudojimas gali neigiamai paveikti hidrologinį kai kurių vandens telkinių režimą, tačiau didžiausias vandens telkinių būklės problemas sukelia iš atvirų akvakultūros tvenkinių į gamtinę aplinką patenkanti organinė ir biogeninių medžiagų (azoto ir fosforo) tarša, skendinčiųjų medžiagų koncentracijų viršijimai. Nors akvakultūros tvenkiniai sulaiko dugno nuosėdas (dumblą), t. y. veikia kaip nusodintuvai, tręšimas mėšlu bei žuvų šėrimas sąlygoja nepakankamą tvenkinių vandenvalos potencialą bei nemažus dugne sukaupiamus dugno nuosėdų (dumblo) kiekius. Tvenkinių vandenį, kuriame yra padidintos organinių ir biogeninių medžiagų koncentracijos, išleidžiant į natūralius vandens telkinius (upes arba ežerus), yra skatinami eutrofikacijos, dumblių žydėjimo procesai, blogėja šių vandens telkinių būklė. Siekiant užtikrinti akvakultūros sektoriaus aplinkosaugos veiksmingumą, didelis dėmesys turi būti skiriamas taršos mažinimo ir taršos prevencijos priemonių įgyvendinimui. Žuvininkystės sektorius Lietuvoje sunaudoja apie 2 proc. viso paimamo paviršinio vandens. Per pastarąjį dešimtmetį sunaudojamo vandens kiekis sumažėjo 13 proc. Akvakultūros ūkiai turi siekti taikyti kuo daugiau aplinkosaugos priemonių paviršinių ir požeminių vandens telkinių būklei gerinti ir gerai būklei išsaugoti.

53. Pradėti akvakultūros produkcijos gamybą UAS, palyginti su tvenkinių akvakultūra, yra daug paprasčiau, nes šis gamybos būdas reikalauja mažiau vandens ir žemės ploto išteklių. Lyginant su tvenkinine žuvininkyste, aplinkos taršos atžvilgiu palankesnės yra UAS, kuriose įdiegta vandens recirkuliacija, kontroliuojami vandens kokybės rodikliai ir užtikrinamas vandens valymas prieš jį išleidžiant į gamtinę aplinką. Į aplinką išleidžiamos taršos lygis labai smarkiai priklauso nuo taikomų technologijų. Nepakankamai kontroliuojant išleidžiamo vandens kokybę bei neužtikrinus tinkamo dugno nuosėdų (dumblo) tvarkymo, taršos rizika išlieka ir UAS. Svarbu, kad UAS būtų efektyvios energijos atžvilgiu ir, kiek įmanoma, naudotų atsinaujinančią energiją, atsižvelgiant į tai, kad šios sistemos paprastai naudoja daug energijos.

54. Žuvivaisos veikla yra reikšminga dėl bioįvairovės, žuvų išteklių išsaugojimo, žuvų išteklių gausinimo ir jų atkūrimo, ekologinės pusiausvyros vandens telkiniuose, vandens telkinių kokybės parametrų užtikrinimo, mėgėjiškos žuvininkystės svarbos.

55. 2019 metų rudenį Helsinkio komisija patvirtino aštriasnypio eršketo (*Acipenser*

oxyrinchus) išteklių išsaugojimo ir atkūrimo planą 2019–2029 metams; Lietuva, kaip ir kitos apie Baltijos jūrą išsidėsčiusios šalys, turi užtikrinti, kad aštriašnipio eršketo (*Acipenser oxyrinchus*) išteklių išsaugojimo ir atkūrimo planas bus įgyvendinamas tose istorinėse buveinėse Nemuno baseino upėse, kur ši rūšis anksčiau gyveno. Būtina sukurti finansinį mechanizmą šiam tikslui pasiekti, suformuoti aštriašnipių eršketų reproduktorių bandą ir gauti iš jų lytinius produktus bei gyvybingus jauniklius. Kasmet išleidžiant įvairaus amžiaus jauniklius į Nemuno baseino upes, užtikrinti stabilios populiacijos suformavimą istorinėse buveinėse, sukurti genų banką, keistis genetinė medžiaga su kaimyninėmis šalimis, taip užtikrinant populiacijos stabilumą bei genetinę įvairovę; vykdyti mokslinius tyrimus bei stebėseną. Lietuvoje darbai su šia rūšimi pradėti vykdyti nuo 2012 m. ir davė patirtį ir gerus rezultatus, tačiau dėl finansavimo stokos didesnės apimties darbai, kurie būtini siekiant suformuoti neršiančią reproduktorių bandą, nebuvo pasiekti.

56. Lietuva įsipareigojusi ir įgyvendina 2009 m. gruodžio 22 d. Europos Komisijos patvirtintą Ungurių išteklių atkūrimo planą Lietuvoje. Ši rūšis pasaulyje nėra dirbtinai išveista, todėl vis dar įveisimui į natūralius vandens telkinius bei akvakultūrai naudojami natūralūs stiklinės stadijos unguriai. Lietuva vykdo ungurių išteklių atkūrimo planą, kasmet įveisia vidutiniškai 650 tūkst. vnt. ungurių jauniklių. Lietuva sėkmingai vykdo darbus dirbtinai veisiant lašišines žuvų rūšis. Lašiša sėkmingo dirbtinio veisimo bei nerštaviečių apsaugos dėka išbraukta iš Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. spalio 13 d. įsakymu Nr. 504 „Dėl Lietuvos Respublikos saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių sąrašo patvirtinimo“. Tai žvejų mėgėjų bei verslininkų labai trokšamas laimikis, dėl ko šios rūšies gausumas svyruoja ir būtina tęsti dirbtinio veisimo, migracijos sąlygų gerinimo, žuvitakių įrengimo, kliūčių migracijai šalinimo darbus bei laikytis žvejybos reguliacinių priemonių tam, kad rūšies išteklių būklė išliktų stabili ir netaptų kritiška. Tikslinga įsivertinti šlakio gausumą, dirbtinio veisimo poreikį.

57. **Ūsorius, skersasnukis, kiršlys, meknė, margasis upėtakis ir sterlė** – reofilinės šaltavandenės žuvų rūšys, kurias labiausiai įtakoja buveinių būklė, tarša, nenumatytos avarijos ir mažiau žvejyba, nors tai puikus mėgėjų žūklės objektai. Kiekvienos šalies pareiga rūpintis gamtos turtais, todėl formuojant reproduktorių bandas, taikant dirbtinio veisimo metodus, ateityje šių rūšių palaikymas ar atkūrimas tose upėse, kuriose anksčiau gyveno, o šiuo metu išnykę, yra įmanomas.

58. **Seliava, ežerinis sykas** svarbios žuvų rūšys, gyvenančios giliuose ežeruose; šių rūšių nykimo priežastys buvo ne tik paviršinio vandens telkinio tarša, bet ir mitybinės bazės kaista, pergaudymas, žvejyba. Žvejai mėgėjai išmoko šias rūšis gaudyti ir mėgėjiškais žvejybos įrankiais. Seliavų ir ežerinio syko veisimo (ne) tikslingumą turi pagrįsti mokslininkų rekomendacijos / išvados. Seliaviniuose ežeruose specializuota seliavų žvejyba turėtų būti vykdoma tausojančiai, kad užtikrintų

šios rūšies natūralų populiacijos atsistatymą ir išteklių pakankamą būklę.

59. **Ežerinė rainė** – neseniai Lietuvoje atrasta žuvų rūšis, svarbi gamtai, gyvenanti mažose užpelkėjančiuose ežerėliuose; yra tik keletas radaviečių. Ežerinės rainės apsaugos planas patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. D1-379 „Dėl Ežerinės rainės (*Eupallasella percnnurus*) apsaugos plano ir veiksmų planų santraukų patvirtinimo“.

60. Kitos plėšrios žuvų rūšys – **lydekos, sterka, šamai** labai geidžiamas mėgėjų žvejybos objektas. Rūšys, leidžiančios užtikrinti gerą telkinių būklę, minta menkavertėmis karpinėmis žuvimis.

61. Žuvivaisos funkciją vykdo Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos (toliau – Žuvininkystės tarnyba). Žuvininkystės tarnyba turi apie 641,5 ha žuvų paauginimo tvenkinių, 9 UAS, kurių bendras vandens tūris – apie 952 m³. Žuvininkystės tarnybai priklauso 8 veikiantys inkubatoriai, kuriuose yra apie 360 įvairaus tipo inkubavimo aparatų.

62. Pagal Žuvų ir vėžių įveisimo į valstybinius vandens telkinius 2020 metų planą Žuvininkystės tarnyba 2020 m. žuvų ir vėžių įveisimo darbus vykdė 236 vandens telkiniuose: 69 upėse, 33 tvenkiniuose ir 134 ežeruose. Iš viso į šiuos vandens telkinius per ataskaitinį laikotarpį buvo suleista 10,094 mln. vnt. – paaugintų žuvų jauniklių. 2019 m. įžuvintų telkinių plotas siekė 49 697,5 ha. Remiantis 2020 m. duomenimis, įžuvintų tvenkinių plotas padidėjo iki 54 867,7 ha.

63. Žuvininkystės tarnyba – vienintelė įstaiga, užsiimanti gamtai reikalingų žuvų rūšių dirbtiniu veisimu, atkūrimu ir palaikymu, įveisianti žuvis į natūralius vandens telkinius, nekonkuruojanti su akvakultūra užsiimančiais žuvininkystės ūkiais. Ji palaiko nuolatinį ryšius su Lenkijos, Vokietijos, Latvijos, Estijos ir kitų kaimyninių šalių žuvivaisos ir mokslo institucijomis, yra Centrinės ir Rytų Europos akvakultūros centrų tinklo (NACEE) narė ir aktyvi dalyvė. Turimas Žuvininkystės tarnybos potencialas sudaro geras sąlygas gausinti ir palaikyti Lietuvos vidaus vandenų žuvų išteklius, mokyti bei vykdyti edukacinę veiklą UAS srityje, užsiimti retų ir vertingųjų rūšių žuvų veisimu plėtojant Lietuvos akvakultūros sektoriuje auginamų žuvų rūšis.

Klimato kaita

64. Kovoiant su klimato kaita, pagrindinis Europos žaliojo kurso siekis yra užtikrinti, kad Europa iki 2050 m. taptų pirmuoju neutralaus poveikio klimatui žemynu. Akvakultūra, kaip ir kiti pramonės sektoriai, taipogi turėtų prisidėti siekiant bendrų ES klimato kaitos švelninimo tikslų.

65. Nors akvakultūra sudaro tik labai nedidelę žemės ūkio poveikio aplinkai dalį, ji, kaip ir kiti pasaulinės maisto sistemos komponentai, turi siekti kuo mažiau naudoti žemės, išsaugoti biologinę įvairovę, sumažinti sunaudojamo vandens kiekį ir iš esmės sumažinti maistinių medžiagų bei nuotekų perteklių, atliekų ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijas.

66. Akvakultūros poveikis klimatui yra susijęs su žuvų auginimu, perdirbimu, transportavimu ir sandėliavimu – naudojant iškastinį kurą bei vykstant maistinių medžiagų transformacijos procesams įvairiose gamybos proceso ir tiekimo grandinės dalyse susidaro šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) emisijos. Didžiąją dalį akvakultūros sektoriaus ŠESD emisijų sudaro energijos gamybos / vartojimo metu susidarantis CO₂. Šiuo atžvilgiu mažiau palankios yra UAS, kurių energijos sąnaudos (vandens pumpavimui, valymui, aeravimui) įprastai yra didesnės nei tvenkinių akvakultūros. Prie poveikio klimatui mažinimo reikšmingai gali prisidėti tiekimo grandinių trumpinimas.

67. Keičiantis klimatui dėl sumažėjusio nuotėkio ir paviršinio vandens lygio, galimas vandens išteklių trūkumas žuvininkystės ūkiuose. Aplinkos sąlygų pokyčiai (vandens temperatūra, ištirpusio deguonies kiekis, ledo režimas) gali lemti žuvų produktyvumo pokyčius ir rūšinės sudėties pasikeitimus, kurie gali atverti ir naujų žuvų rūšių veisimo galimybes.

68. Akvakultūros sektorius turės prisitaikyti prie gausių ardomųjų klimato kaitos padarinių ir didinti savo atsparumą. Gaminant, vežant ir perdirbant suvartojamos energijos ir išmetamo anglies dioksido kiekis turi būti kuo mažesnis. Akvakultūra taip pat turi didelį klimato kaitos švelninimo potencialą. Tinkamai valdoma akvakultūra gali padėti išsaugoti ekosistemas, pvz., šlapynes. Šios ekosistemos saugo nuo klimato kaitos poveikio, pvz., jūros lygio kilimo ir potvynių. Reikėtų skatinti tokio tipo akvakultūrą, taip pat žiedinės ekonomikos, energijos vartojimo efektyvumo, ekosistemines paslaugas teikiančią akvakultūrą. Akvakultūros sektoriaus veikla vaidina labai svarbų vaidmenį užtikrinant aplinkos tvarumą.

69. ES akvakultūros sektorius, kaip ir kiti ES ekonomikos sektoriai, turi prisidėti prie žaliosios pertvarkos, kuri numatyta Europos žaliojo kurso dokumente. Šiam sektoriui tenka ypatingas vaidmuo pereinant prie tvarių maisto sistemų, taip pat plėtojant bioekonomiką ir žiedinę ekonomiką ir stabdant biologinės įvairovės nykimą bei ją didinant, be kita ko, mažinant taršą. Be to, dėdamas pastangas pasiekti konkurencingą tvarumą (įvardytą strategijoje „Nuo ūkio iki stalo“), t. y. pasiekti, kad ES skiriamuoju ženklu būtų tvarumas, sektorius įgyja plačias ekonomines galimybes, ypač turint omenyje tai, kad visuomenei vis labiau rūpi rinkoje esančių produktų aplinkosauginis pėdsakas ir gyvūnų gerovė.

Inovacijos

70. Siekiant įvertinti inovacijų taikymo akvakultūros sektoriuje svarbą, buvo apklaustos akvakultūros ūkiai ir įmonės vienijančios asociacijos. Kaip labai svarbios inovacijos buvo nurodytos inovacijos, skirtos tvarumui užtikrinti aplinkosaugos aspektu, ir inovacijos veiklos įvairinimui, rinkų

formavimui (žr. 1 lentelė). Apklaustųjų nuomonė iš esmės atliepia Europos žaliojo kurso keliamus tikslus ir jiems įgyvendinti numatomos sprendinius.

1 lentelė. Inovacijų svarbos vertinimas akvakultūros sektoriuje.

Siekiant sektoriaus	Įvertinimas	
	UAS	Tvenkinių akvakultūra
produktyvumo	vidutiniškai svarbios	vidutiniškai svarbios
tvarumo aplinkosaugos aspektu	labai svarbios	labai svarbios
pelningumo	nesvarbios	vidutiniškai svarbios
veiklos įvairinimo	svarbios	labai svarbios

Šaltinis: ESTEP vykdyta akvakultūros ūkių ir įmonės atstovaujančių asocijuotų struktūrų apklausa 2021 m. sausio–vasario mėn.

71. Tvenkinių akvakultūros ūkiuose ir įmonėse įgyvendinamos inovacijos, diegiami mokslinių tyrimų rezultatai:

71.1. gamtotvarkos priemonės, kurios yra paremtos taikomaisiais moksliniais tyrimais ar kitose vietose taikoma praktika;

71.2. dumblo šalinimas iš kanalų hidrauliniiais siurbliais, tvirtinamais prie ekskavatoriaus strėlės (kol kas taikoma tik pavieniuose akvakultūros ūkiuose);

71.3. akvakultūros produkcijos perdirbimas (pačių gamintojų);

71.4. akvakultūros auginimo, transportavimo ir perdirbimo technikos, efektyvesnių vandens siurblių keitimas / modernizavimas, modernesnės įsigijimas arba atnaujinimas, siekiant klimato kaitos (taršos ir elektros sąnaudų) mažinimo.

72. Svarbiausi akvakultūros ūkių ir įmonių motyvai diegti inovacijas: padidinti produkcijos gamybos apimtį, padidinti darbo našumą, pagerinti produkcijos kokybę, pagerinti darbo sąlygas, sumažinti transportavimo kaštus, rasti nuolatinius pirkėjus, turėti išskirtinį produktą, rasti naujas rinkas.

73. Sritys, kuriose reikėtų imtis tolesnių veiksmų, diegiant inovacijas:

73.1. gamtotvarka akvakultūros ūkiuose ir biologinės įvairovės išsaugojimas bei atkūrimas;

73.2. akvakultūros gyvūnų gerovė, sveikata, kenksmingųjų organizmų, ligų, taršos kontrolė;

73.3. akvakultūros gyvūnų mitybos procesų organizavimas;

73.4. ekologinė akvakultūra;

73.5. biotechnologijų galimybės akvakultūroje (pvz., mikrodumblių auginimas bioreaktoriuose, inovatyvus žuvų atliekų panaudojimas ir kt.);

73.6. akvakultūros produktų trumpųjų tiekimo grandinių organizavimas ir vietos rinkų plėtra;

73.7. akvakultūros gyvūnų veislinės vertės ir produktyvumo didinimas;

73.8. energijos išteklių taupymas akvakultūros ūkiuose;

73.9. vietinė pašarų ir maisto papildų gamyba;

73.10. akvakultūros ūkių vadybos tobulinimas.

74. Akvakultūros inovacijų partnerystės (toliau – AIP), jungiančios akvakultūros ūkius ir įmones, jų asociacijas, gamintojų organizacijas bei mokslininkus, galėtų būti mokslinių tyrimų ir inovatyvių technologijų iniciatoriais, kūrėjais, diegėjais bei gerosios patirties skleidėjais, ypač įgyvendinant Europos žaliojo kurso keliamus tikslus. Inovacijų taikymui labai svarbus tarptautinis bendradarbiavimas, kuris gali būti svarbus AIP veiklos elementas. Naujos technologijos padeda, užtikrinti kokybę, didinti auginamų akvakultūros produktų įvairovę, todėl būtinas mokslo ir akvakultūros ūkių bendradarbiavimo skatinimas, siekiant inovacijų išbandymo ir pritaikymo. Skaitmeninimas (gamyboje, perdirbime, realizacijoje) – svarbi priemonė siekiant pereiti prie neutralaus poveikio klimatui, žiedinės ir atsparios ekonomikos.

75. UAS, tvenkiniuose, susidariusios dugno nuosėdos (dumblas) gali būti naudojamas kaip žaliava trąšoms ar biodujų gamybai. Inovatyvių gamybos būdų paieška yra būtina šiame sektoriuje, siekiant tvarumo ekonominiu ir ekologiniu požiūriu, užtikrinant, kad akvakultūros plėtra bus tvari, nekels grėsmės natūralioms žuvų populiacijoms, ekosistemoms, vandeniui būklei ir nedidins aplinkos taršos.

76. Inovacijų pritaikymo poreikiai akvakultūros sektoriuje gali būti įgyvendinami Europos Horizonte programos (veiksmų grupė „Maistas, bioekonomika, gamtos ištekliai, žemės ūkis ir aplinka“) pagalba. Europos Horizonte programos akvakultūros sektoriui aktualių projektų rezultatai (inovacijos) gali būti diegiami Lietuvos akvakultūros sektoriuje remiant akvakultūros įmonių investicijas į inovatyvius produktus, procesus ir technologijas.

Kontrolė

77. Siekiant užtikrinti maisto saugą, VMVT kontroliuoja, kad visos akvakultūros produktų partijos būtų atsekamos visuose gamybos, perdirbimo ir platinimo etapuose. Maisto tvarkymo subjektai privalo turėti sistemas ir taikyti procedūras, kurias užtikrintų ryšį tarp produkto tiekėjo ir produktą lydimųjų dokumentų bei leistų nustatyti bet kurį tiekėją ir kam jie buvo pristatyti (pirkėją). Kad būtų užtikrintas kiekvienos partijos atsekamumas, akvakultūros produktai turi būti tinkamai paženklinėti.

78. Akvakultūros gyvūnų tvarkymu, gamyba ir / ar perdirbimu užsiimantis subjektas privalo turėti veterinarinio patvirtinimo numerį atitinkamai veiklai.

79. Gyvų žuvų tvarkymo mažmeninės prekybos subjektuose veterinarijos reikalavimai, patvirtinti Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2007 m. birželio 28 d. įsakymu

Nr. B1-571 „Dėl Gyvų žuvų tvarkymo mažmeninės prekybos subjektuose veterinarijos reikalavimų patvirtinimo“.

80. Ženklinant žuvininkystės produktus, būtina nurodyti:

80.1. produkto pavadinimą;

80.2. sudedamųjų dalių sąrašą;

80.3. visas alergiją ar netoleravimą sukeliančias medžiagas, naudojamas gaminant ar ruošiant maisto produktą ir išliekančias galutiniame produkte, nors ir pakitusiu pavidalu;

80.4. grynąjį kiekį (jeigu produktai pakuoti);

80.5. minimalų tinkamumo vartoti terminą (tinka vartoti iki...(data)...);

80.6. specialias laikymo ir (arba) vartojimo sąlygas;

80.7. maisto verslo operatoriaus pavadinimą ar įmonės pavadinimą ir adresą;

80.8. kilmės šalį ar kilmės vietą numatytais atvejais;

80.9. vartojimo instrukciją, jei be jos būtų sudėtinga teisingai vartoti šį maisto produktą;

80.10. maistingumo deklaraciją;

80.11. išauginimo / sugavimo būdą (pvz., UAS, tvenkiniai, sugauta traluoju, dugninėmis gaudyklėmis ir pan.)

81. Augant vartotojų poreikiams ir jų reikalavimams maisto kokybei, neišvengiamai bus kuriamos maisto produktų kokybės sistemos (KS), aktualios ir UAS, atitinkančios vartotojų poreikius. Jomis siekiama ne tik vartotojų poreikio patenkinimo, bet ir vietos maisto rinkos didesnio konkurencingumo užsienio produkcijos atžvilgiu užtikrinimo. Įgyvendinant KS, nustatomi reikalavimai žaliavos gamybai, perdirbimui, transportavimui, pardavimui, taip pat galima nustatyti reikalavimus ir aplinkosaugai bei administravimo tvarkai. Taip pat nustatomos sertifikavimo bei kontrolės taisyklės. Produktų ženklavimas KS ženklais informuoja vartotoją apie specifines pažymėtų produktų savybes, pavyzdžiui kilmės vietą, gyvūnų gerovės užtikrinimą, šviežumą, maisto saugumo užtikrinimo aspektus ir kt.

82. ES lygiu reglamentuotos maisto kokybės sistemos (tokios, kaip registruotų saugomų kilmės vietos nuorodų, saugomų geografinių nuorodų, garantuotų tradicinių gaminių), tiek ir nacionaliniu lygiu pripažintos produktų kokybės sistemos. Gamintojų organizacijos ir kitos asociacijos, bendradarbiaudamos su VšĮ „Ekoagros“, galėtų dalyvauti rengiant ir įgyvendinti ir nacionalines tvarumo ir atsekamumo sistemas akvakultūros produkcijai.

83. Šiuo metu Lietuvoje VšĮ „Ekoagros“ sertifikuojami žuvininkystės ūkiai ir juose vykdoma pirminė akvakultūros produktų gamyba. Ekologinės gamybos ir ekologiškų produktų, įskaitant akvakultūros produktų, ženklavimo gamybos tvarka reglamentuojama Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) 2018/848 dėl ekologinės gamybos ir ekologiškų produktų ženklavimo, kuriuos

panaikinamas Tarybos reglamentas (EB) Nr. 834/2007, Ekologinio žemės ūkio taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2000 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. 375 „Dėl Ekologinio žemės ūkio taisyklių patvirtinimo ir Ekologiškų žemės ūkio produktų gamybos proceso ir produkcijos sertifikavimo“.

Akvakultūros integracija vietos ekonomikoje

84. VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centro (toliau – ŽŪIKVC) duomenimis, 2020 m užaugintos akvakultūros (išskyrus dekoratyvias žuvų rūšis) produkcijos realizaciją deklaravo 61 ūkio subjektas (7 daugiau nei 2019 m.), tačiau 10 iš jų 2020 m. realizavo mažiau nei 1 t produkcijos. 2020 m. iš viso 29 ūkiai plėtojo tvenkinių akvakultūrą (iš jų 4 taip pat augino produkciją baseinuose ir kanaluose), o 32 vykdė veiklą gamtos išteklius taupančiose UAS. Akvakultūros sektoriuje dirbo 433 asmenys – 4 proc. daugiau nei 2019 m., bet vis dar 13 proc. mažiau nei 2016 m. Pastaraisiais metais didėja moterų dalis bendrame akvakultūros įmonių darbuotojų skaičiuje (nuo 21 proc. 2017 m. iki 26 proc. 2020 m.). ŽŪIKVC 2020 m. duomenimis akvakultūros produkcija buvo auginama 10 175 ha (projektinis tvenkinių plotas siekia 10 441 ha) (ekologinei gamybai sertifikuota apie 43 proc. tvenkinių ploto) tvenkinių plote, 8 347 m³ tūrio baseinuose ir 6 322 m³ tūrio (projektinis siekia 8 608 m³) UAS.

Bendradarbiavimas akvakultūros sektoriuje

85. Akvakultūros įmonės vienijančių asociacijų bendradarbiavimas su vietos ir užsienio analogiško profilio asociacijomis, įmonėmis, pašarų gamintojais, žuvų ligų profilaktikos ir gydymo, mokslo, mokymo institucijomis, prekybos žuvimis įmonėmis, valstybės institucijomis yra labai svarbus ir šiuo metu Lietuvos akvakultūros sektoriuje pakankamai aktyvus. Ateityje planuojama skatinti mokslo ir akvakultūros sektoriaus bendradarbiavimą.

86. Dalis asociacijų įmonių tiesiogiai bendrauja su mokslo ar konsultavimo institucijomis, kviečiasi į pagalbą mokslininkus, ekspertus konsultuoti aktualiais gamybos ar įmonių plėtros klausimais, vesti mokymus, nes Lietuvoje akvakultūros technologijų mokslo tiriamieji darbai, išskyrus karpių selekciją ir veislininkystę, nevykdomi.

Akvakultūros įmonės vienijančios asociacijos ir atskiros akvakultūros įmonės tiesiogiai bendradarbiauja ir su Žuvininkystės tarnyba.

87. Žemės ūkio ministerijos, akvakultūros įmonių asociacijų ir pačių įmonių užsakomus tyrimus akvakultūros srityje vykdo Gamtos tyrimų centras, VšĮ Klaipėdos universitetas, Vilniaus universitetas, Kauno technologijos universiteto Maisto institutas, Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas ir Europos regioninės politikos institutas.

III SKYRIUS **STIPRYBIŲ, SILPNYBIŲ, GALIMYBIŲ, GRĖSMIŲ ANALIZĖ**

Stiprybės

88. Dideli akvakultūros tvenkinių plotai.
89. Pakankamai išplėtotas akvakultūros įmonių, gebančių aprūpinti vartotojus šviežiais akvakultūros produktais ištisus metus, tinklas.
90. Ilgametės įvairių žuvų rūšių ir veislių veisimo ir auginimo tvenkiniuose tradicijos bei patirtis, išplėtotas žuvivaisai skirtą produkciją gebančių tiekti akvakultūros įmonių tinklas.
91. Palyginti geri tvenkinių įmonių specialistų gebėjimai įsisavinti rinkoje naujų, perspektyvių žuvų rūšių veisimo ir auginimo technologijas, kuriama akvakultūros specialistų rengimo sistema.
92. Plėtojamas ekologinis žuvininkystės produktų auginimo būdas.
93. Didelis susidomėjimas UAS (ypatingai tarp MVĮ), plėtros galimybėmis.
94. Poveikio aplinkai mažinimas plėtojant UAS.
95. Didelis ekosisteminių paslaugų potencialas;.
96. Patirtis įgyvendinant biologinės įvairovės apsaugos priemones.
97. Veikia pripažintos akvakultūros sektoriaus interesams atstovaujančios organizacijos, aktyviai plėtojamas tarptautinis ir vietos bendradarbiavimas.
98. Modernus žuvų perdirbimo sektorius, galintis perdirbti vietinius akvakultūros produktus.
99. Naujų technologijų, įskaitant skaitmeninimą, siekiant ūkių išteklių naudojimo ir ūkių valdymo efektyvumo, taikymas.
100. Konsultacijų ir mokymų, didinančių akvakultūros specialistų žinių lygį, platesnis prieinamumas.

Silpnybės

101. Maža akvakultūros įmonių gaminamos produkcijos diversifikacija, nepakankamai plėtojama inovatyvių didesnės pridėtinės vertės produktų gamyba, maisto sistemos (atsekamumas, tautinis paveldas ir kt.).
102. Santykinai maža vertingųjų žuvų (eršketų, starkingų, upėtakių ir kt.) ir jų mailiaus vietinės produkcijos pasiūla.
103. Akvakultūros įmonėse per mažai išplėtotą pridėtinės vertės kūrimo grandinę, trūksta produktų perdirbimo ir sandėliavimo ir kitos trumpoms tiekimo grandinėms organizuoti reikalingos infrastruktūros.

104. Nepakankamas akvakultūros įmonių finansinis pajėgumas atnaujinti, modernizuoti ūkius, įsisavinti naujausias technologijas.

105. Nepakankamas aplinkosauginių priemonių įgyvendinimas – neužtikrinama taršos kontrolė ir tinkama vandens išteklių apsauga.

106. Nepakankamos akvakultūros įmonių investicijos į energetinio efektyvumo priemones, didelė akvakultūros įmonių priklausomybė nuo energetinių išteklių.

107. Specialistų, turinčių specializuotą aukštąjį (aukštesnįjį) bei profesinį išsilavinimą akvakultūros plėtojimo srityje, trūkumas.

108. Nepakankamai išplėtoti mokslinių tyrimų ir naujų technologijų taikymo veikla.

109. Silpna kai kurių įmonių vadyba, prasti rinkodaros įgūdžiai veikti ES rinkoje.

110. Sektoriaus pažeidžiamumas klimato kaitos pokyčiams.

111. Tvenkinių akvakultūros veiklos pajamų sezoniškumas.

112. Lietuva pagal klimatinę zoną, vertinant karpių auginimo aspektu, yra arealo pakraštyje, todėl prekinė produkcija auginama ne 2, o 3 metus.

Galimybės

113. Šviežiai žuviai ir jos produktams imli vidaus rinka.

114. Ekologiškų ar aukštesnės nei įprastinės kokybės maisto produktų, įskaitant ir akvakultūros, paklausos augimas, kintant vartotojų mitybos įpročiams.

115. Palyginti dideli šalies vandens ištekliai.

116. Palankios gamtinės (iš jų švarus požeminis vanduo) ir inžinerinės infrastruktūros sąlygos plėtoti UAS.

117. Tiekimo grandinių trumpinimas.

118. Didėjantis dėmesys akvakultūros sektoriaus plėtrai tiek ES, tiek Lietuvos žuvininkystės politikoje, atsižvelgiant į Europos žaliojo kurso ir „Nuo lauko iki stalo“ politinių krypties nuostatas.

119. Mokslo ir technologinė pažanga, leidžianti tobulinti esamų ir plėtoti naujų bioproduktų gamybą akvakultūroje.

120. Tarptautinės inovacijų akvakultūroje patirties perėmimas.

121. Bendradarbiavimo tinklų kūrimas tarp gamintojų, konsultantų, mokslininkų ir vartotojų.

122. Ekosisteminių paslaugų, tokių kaip patrauklus kraštovaizdis, gausi biologinė įvairovė, geros būklės buveinės, paklausos augimas ir vartotojų pasirengimas mokėti už šias paslaugas.

123. Vietos turizmo ir rekreacijos paslaugų paklausos augimas, rekreacijai patraukli akvakultūros tvenkinių aplinka.

124. Neišnaudotos energijos efektyvumo didinimo galimybės, atsinaujinančių energijos išteklių

naudojimo plėtra.

125. Naujų žuvų rūšių veisimo galimybės vykstant klimato pokyčiams.

Grėsmės

126. Nestabili padėtis vidaus ir eksporto rinkose, konkurencijos didėjimas.

127. Brangstantys energetiniai ištekliai ir, atitinkamai, augančios akvakultūros įmonių veiklos sąnaudos.

128. Teisinės bazės pokyčiai (aplinkosaugos, gamybos būdų reikalavimai), ribojantys akvakultūros veiklą.

129. Griežtėjanti finansų įstaigų skolinimo politika, finansavimo trūkumas naujoms investicijoms akvakultūros sektoriuje.

130. Stiprėjanti klimato kaita, nepalankių klimatinių veiksnių poveikio žala akvakultūros veiklai.

131. Darbo jėgos, ypač kvalifikuotos, stoka dėl stiprėjančių neigiamų demografinių tendencijų šalyje.

132. Mažėjantis akvakultūros technologijų specialybės ir verslo patrauklumas tarp jaunimo.

133. Žuvilių ir žuvų pašarus lesančių paukščių daroma žala žuvų ištekliais akvakultūros ūkiuose.

134. Naujų žuvų susirgimų infekcinėmis ir invazinėmis ligomis (taip pat ir paukščių platinamomis) atsiradimas ir paplitimas.

IV SKYRIUS PLANO TIKSLAS, VEIKLOS KRYPTYS IR UŽDAVINIAI

135. **Plano tikslas** – skatinti, kad akvakultūros sektorius būtų tvarus, pažangus, atsparus bei įvairialypis ir užtikrintų aprūpinimą žuvų produktais bei siektų su aplinka ir klimatu susijusių tikslų.

136. **Pirmoji veiklos kryptis** – **didinti akvakultūros sektoriaus atsparumą ir konkurencingumą, orientaciją į rinką.**

137. Pirmosios veiklos krypties uždaviniai:

137.1. skatinti diegti pažangias technologijas, naujoves, įskaitant skaitmeninimą, siekiant padidinti materialinių, žmogiškųjų ir gamtinių išteklių naudojimo efektyvumą;

137.2. skatinti panaudoti paklausią rinkoje žuvų rūšių veisimo ir auginimo inovacines technologijas tvenkininėje akvakultūroje, pratekančiose ir UAS, pirmumą teikiant žemesnio trofinio lygio rūšių (vėžiagyvių, kitų bestuburių, dumblių) gamybai ir daugiatrofinėms akvakultūros sistemoms, palaikant ne tik mažos, vidutinės, bet ir didelės gamybos apimties akvakultūros subjektus, vystančius ir diegiančius inovacijas sparčiausiai besivystančiose ir didelį

potencialą turinčiose UAS technologijose, reikšmingai prisidedančias prie plano rodiklių įgyvendinimo;

137.3. skatinti plėsti žuvų inkubatorių pajėgumus (jauniklių paauginimui iki gyvybingų stadijų);

137.4. skatinti akvakultūros subjektus perdirbti užaugintas žuvis ir bendradarbiaujant įsitraukti į vietinę maisto sistemą bei trumpas maisto teikimo grandines. Skatinti kooperaciją perdirbant vietoje išaugintus akvakultūros produktus;

137.5. skatinti gamintojų organizacijų steigimąsi bei Gamybos ir prekybos planų (toliau – GPP) įgyvendinimą;

137.6. skatinti akvakultūros sektoriaus gamintojų organizacijas ir kitas asociacijas pristatyti akvakultūros įmonių produkciją ir pasiekimus tarptautinėse ir vietos parodose, mugėse ir kituose viešinimo renginiuose.

138. Antroji veiklos kryptis – siekti, kad akvakultūros sektorius labiau atitiktų visuomenės poreikius, susijusius su maisto sauga, gyvūnų sveikata ir gerove.

139. Antrosios veiklos krypties uždaviniai:

139.1. remti ekologinę akvakultūrą ir didinti ekologinės akvakultūros produkcijos dalį;

139.2. remti akvakultūros sektoriaus gamintojų organizacijų dalyvavimą, įgyvendinant maisto tvarumo (atsekamumo) schemas;

139.3. skatinti akvakultūros subjektų dalyvavimą ES mastu pripažintose ir nacionalinėse maisto kokybės sistemose;

139.4. skatinti akvakultūrą, kurią plėtojant užtikrinama gyvūnų sveikata ir gerovė, ligų valdymui reikalingos prevencinės priemonės, mažinamas antimikrobinių medžiagų naudojimo poreikis.

140. Trečioji veiklos kryptis – padėti švelninti klimato kaitą bei prisitaikyti prie jos, skatinti veiksmingą gamtos išteklių valdymą ir išsaugoti buveines bei kraštovaizdžius.

141. Trečiosios veiklos krypties uždaviniai:

141.1. skatinti aplinkosauginės funkcijas atliekančios akvakultūros plėtojimą (įgyvendinant biologinės įvairovės išsaugojimui reikalingas gamtotvarkos priemones, prarastų pajamų ir /ar patirtų papildomų išlaidų kompensavimas);

141.2. remti aplinkos taršą mažinančių priemonių ir technologinių inovacijų įgyvendinimą;

141.3. remti energijos vartojimo efektyvumą didinančių priemonių įgyvendinimą bei skatinti atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) energijos vartojimą;

141.4. remti prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių įgyvendinimą;

141.5. skatinti akvakultūros subjektų dalyvavimą įžuvinant valstybinius neišnuomotus vandens telkinius.

142. Ketvirtoji veiklos kryptis – modernizuoti akvakultūros sektorių, kaupiant žinias ir keičiantis jomis, diegiant inovacijas, skatinant bendradarbiavimą, jaunų specialistų pritraukimą.

143. Ketvirtosios veiklos krypties uždaviniai:

143.1. skatinti akvakultūros sektorius subjektus, bendradarbiauti su mokslo įstaigomis, įgyvendinančiomis akvakultūros specialistų rengimo programas, ir akvakultūros asociacijomis, ypač gamintojų organizacijomis, siekiant efektyvesnės jų veiklos;

143.2. padidinti akvakultūros sektoriaus subjektų prieinamumą prie žinių ir inovacijų, plačiau panaudojant mokslo institucijų, konsultantų ir akvakultūros sektoriaus, regioninių organizacijų bendradarbiavimo galimybes nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu. Svarbus akvakultūros įmonių ir mokslo bendradarbiavimas, iš jų tarptautinis, siekiant pasidalinti žiniomis, gerąją praktiką ir ją pritaikyti;

143.3. investuoti į bioekonomikos plėtros galimybių akvakultūros sektoriuje identifikavimą ir jų įgyvendinimą;

143.4. vystyti aukštos pridėtinės vertės rūšių ir didelio technologijų inovacinio potencialo akvakultūrą (pvz., jūrinių rūšių auginimas uždaroje sistemoje, panaudojant jūros vandenį ir (ar) geoterminius išteklius, akvaponikos, dumblių technologijas);

143.5. remti mokslinius tyrimus, vertinimus ir inovacijų kūrimą (žuvivaisos, poveikio aplinkai mažinimo, aplinkosaugos paslaugų teikimo, prisitaikymo prie klimato kaitos ir kt. srityse).

2. lentelė. Už akvakultūros sektoriaus plėtros 2021–2030 metais veiklos kryptis, uždavinius atsakingi vykdytojai ir finansavimo šaltiniai.

Eil. nr.	Veiklos kryptys	Uždaviniai	Atsakingi vykdytojai	Finansavimo šaltiniai
Tikslas – skatinti, kad akvakultūros sektorius būtų tvarus, pažangus, atsparus bei įvairialypis ir užtikrintų aprūpinimą žuvų produktais bei siektų su aplinka ir klimatu susijusių tikslų.				
1.	Pirmoji veiklos kryptis – didinti akvakultūros sektoriaus atsparumą ir konkurencingumą, orientaciją į rinką	1.1. Skatinti diegti pažangias technologijas, naujoves, įskaitant skaitmeninimą, siekiant padidinti materialinių, žmogiškųjų ir gamtinių išteklių naudojimo efektyvumą. 1.2. Skatinti panaudoti paklausų rinkoje žuvų rūšių veisimo ir auginimo inovacines technologijas tvenkininėje akvakultūroje, pratekančiose ir UAS,	Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija (toliau – ŽŪM) Žuvininkystės tarnyba	Europos jūrų reikalų, žvejojimo ir akvakultūros fondas (toliau – EJŖŽAF)

		pirmumą teikiant žemesnio trofinio lygio rūšių (vėžiagyvių, kitų bestuburių, dumblių) gamybai ir daugiatrofinėms akvakultūros sistemoms palaikant ne tik mažos, vidutinės, bet ir didelės gamybos apimties akvakultūros subjektus, vystančius ir diegiančius inovacijas sparčiausiai besivystančiose ir didelį potencialą turinčiose UAS technologijose, reikšmingai prisidedančias prie plano rodiklių įgyvendinimo. 1.3. Skatinti plėsti žuvų inkubatorių pajėgumus (jauniklių paauginimui iki gyvybingų stadijų). 1.4. Skatinti akvakultūros subjektus perdirbti užaugintas žuvis ir bendradarbiaujant įsitraukti į vietinę maisto sistemą bei trumpas maisto teikimo grandines. Skatinti kooperaciją perdirbant vietoje išaugintus, akvakultūros produktus. 1.5. Skatinti gamintojų organizacijų steigimąsi bei GPP įgyvendinimą; 1.6. Skatinti akvakultūros sektoriaus gamintojų organizacijas ir kitas asociacijas pristatyti akvakultūros įmonių produkciją ir pasiekimus tarptautinėse ir vietos parodose, mugėse ir kituose viešinimo renginiuose.	Nacionalinė mokėjimo agentūra prie Žemės ūkio ministerijos (toliau – NMA)	Valstybės biudžetas Privačios lėšos
2.	Antroji veiklos kryptis – siekti, kad akvakultūros sektorius labiau atitiktų visuomenės poreikius, susijusius su maisto sauga, gyvūnų sveikata ir gerove	2.1. Remti ekologinę akvakultūrą ir didinti ekologinės akvakultūros produkcijos dalį. 2.2. Remti akvakultūros sektoriaus gamintojų organizacijų dalyvavimą, įgyvendinant maisto tvarumo (atsekamumo) schemas. 2.3. Skatinti akvakultūros subjektų dalyvavimą ES mastu pripažintose ir nacionalinėse maisto kokybės sistemose. 2.4. Skatinti akvakultūrą, kurią plėtojant užtikrinama gyvūnų sveikata bei gerovė, užtikrinamos ligų valdymui reikalingos prevencinės priemonės, mažinamas antimikrobinių medžiagų naudojimo poreikis.	ŽŪM NMA	EJRŽAF Valstybės biudžetas Privačios lėšos

3.	Trečioji veiklos kryptis – padėti švelninti klimato kaitą bei prisitaikyti prie jos, skatinti veiksmingą gamtos išteklių valdymą ir išsaugoti buveines bei kraštovaizdžius.	3.1. Skatinti aplinkosaugines funkcijas atliekančios akvakultūros plėtojimą (įgyvendinant biologinės įvairovės išsaugojimui reikalingas gamtotvarkos priemones prarastų pajamų ir /ar patirtų papildomų išlaidų kompensavimas). 3.2. Remti aplinkos taršą mažinančių priemonių ir technologinių inovacijų įgyvendinimą. 3.3. Remti energijos vartojimo efektyvumą didinančių priemonių įgyvendinimą bei skatinti atsinaujinančių energijos išteklių (AEI) energijos vartojimą. 3.4. Remti prisitaikymo prie klimato kaitos priemonių įgyvendinimą. 3.5. Skatinti akvakultūros subjektų dalyvavimą įžuvinant valstybinius neišnuomotus vandens telkinius.	ŽŪM Žuvininkystės tarnyba NMA	EJRŽAF Valstybės biudžetas Privačios lėšos
4.	Ketvirtoji veiklos kryptis – modernizuoti akvakultūros sektorių, kaupiant žinias ir keičiantis jomis, diegiant inovacijas, skatinant bendradarbiavimą, jaunų specialistų pritraukimą.	4.1. Skatinti akvakultūros sektorius subjektus, bendradarbiauti su mokslo įstaigomis, įgyvendinančiomis akvakultūros specialistų rengimo programas, ir akvakultūros asociacijomis, ypač gamintojų organizacijomis, siekiant efektyvesnės jų veiklos. 4.2. Padidinti akvakultūros sektoriaus subjektų prieinamumą prie žinių ir inovacijų, plačiau panaudojant mokslo institucijų, konsultantų ir akvakultūros sektoriaus, regioninių organizacijų bendradarbiavimo galimybes nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu. Svarbus akvakultūros įmonių ir mokslo bendradarbiavimas, iš jų tarptautinis, siekiant pasidalinti žiniomis, gerąją praktika ir ją pritaikyti. 4.3. Investuoti į bioekonomikos plėtros galimybių akvakultūros sektoriuje identifikavimą ir jų įgyvendinimą. 4.4. Vystyti aukštos pridėtinės vertės rūšių ir didelio technologijų inovacinio potencialo akvakultūrą (pvz., jūrinių rūšių auginimas uždaroje sistemoje panaudojant jūros vandenį ir (ar) geoterminius išteklius, akvapponikos, dumblių technologijas). 4.5. Remti mokslinius tyrimus, vertinimus ir inovacijų kūrimą (žuvivaisos, poveikio aplinkai mažinimo,	ŽŪM Žuvininkystės tarnyba NMA Mokslo ir studijų institucijos, mokslininkai ir kiti tyrėjai,	EJRŽAF Europos Horizonto programą Europos regioninės plėtros fondas (įskaitant INTERREG) Valstybės biudžetas Privačios lėšos

		aplinkosauginių paslaugų teikimo, prisitaikymo prie klimato kaitos ir kt. srityse).		
--	--	---	--	--

V SKYRIUS PLANO ĮGYVENDINIMO PAŽANGOS RODIKLIAI

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Reikšmė		
			faktinė	siektina	
			2020 m.	2025 m.	2030 m.
1.	Akvakultūros produkcijos kiekis	t	4 367	8 000	8 500
2.	Akvakultūros produkcijos vertė	mln. Eur	13,609	25,000	26,500
3.	Pratekančioms akvakultūros sistemoms ir UAS tenkanti akvakultūros produkcijos dalis	proc.	13	45	47
4.	Akvakultūros produkciją gaminančių ir oficialią statistiką teikiančių įmonių skaičius	vnt.	65	70	75
5.	Ekologiškos akvakultūros produkcijos kiekis	t	864,0	1 100,0	1200,0
6.	Ekologiškos akvakultūros produkcijos vertė	mln. Eur	2,183	2,800	3,040
7.	Ekologiškos tvenkininės akvakultūros produkcijos dalis, nuo visos tvenkininės akvakultūros produkcijos kiekio	proc.	19	25	27
8.	Akvakultūros tvenkinių gamybos ploto dalis, kuriame gaminama aukštesnės kokybės (užaugintos pagal KS) akvakultūros produkcija	proc.	0	2	5
9.	Ižuvintų ekologinės gamybos akvakultūros tvenkinių ploto dalis	proc.	43	45	50
10.	Aplinkosaugos projektus įgyvendinančių akvakultūros įmonių skaičius	vnt.	18	25	30
11.	Atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių akvakultūros ūkių ir įmonių dalis	proc.	nėra duomenų	15	25
12.	Akvakultūros Veiklą įvairinančių akvakultūros ūkių ir įmonių skaičius	vnt.	n. d.	15	25

Pažangos rodiklių faktinių reikšmių duomenų šaltinis yra VĮ Žemės ūkio informacijos ir kaimo verslo centras.

VI SKYRIUS FINANSAVIMAS TVARIAI IR KOKURENCINGAI AKVAKULTŪRAI IR PLANO ĮGYVENDINIMAS

144. Plano įgyvendinimą koordinuoja ŽŪM.

145. Įgyvendinant Planą, dalyvauja ŽŪM ir jai pavaldžios institucijos pagal kompetenciją. Taip pat siūloma dalyvauti, savo iniciatyva, ir akvakultūros sektoriaus atstovams.

146. Siekiant, kad šio plano tikslai, susiję su Tvaresnės ir konkurencingesnės ES akvakultūros 2021–2030 m. strateginėmis gairėmis, būtų įgyvendinti, būtina remti tvarią akvakultūros sektoriaus pertvarką, užtikrinant veiksmingą ir efektyvų viešojo finansavimo naudojimą

ir pritraukiant privačias investicijas, ŽŪM rengia tarpinę (už 2021–2024 laikotarpį iki 2025 metų pabaigos) ir galutinę (už 2025–2030 laikotarpį iki 2030 metų pabaigos) ataskaitas apie Plano įgyvendinimą. Visuomenė ir socialiniai partneriai apie Plano įgyvendinimą informuojami viešai, paskelbiant ataskaitas ŽŪM interneto svetainėje (www.zum.lt).

147. Tvari akvakultūra ES gali svariai prisidėti prie viešųjų gėrybių užtikrinimo. Šios viešosios gėrybės yra: maistingi ir sveiki maisto produktai, kurių poveikis aplinkai nedidelis; ekonominis vystymasis ir darbo galimybės pakrančių ir kaimo bendruomenėms; taršos mažinimas; ekosistemų ir biologinės įvairovės išsaugojimas ir indėlis į kovą su klimato kaita.
