

**LIETUVOS HIDROBIOLOGŲ DRAUGIJA**

**TVIRTINU:** .....

Prezidentas

dr. Gintautas Vitonis

2023 m. lapkričio mėn. 10 d.

**ŽEMĖS, MAISTO ŪKIO, ŽUVININKYSTĖS IR KAIMO PLĖTROS MOKSLINIŲ  
TYRIMŲ IR EKSPERIMENTINĖS PLĖTROS 2023–2027 METŲ PROGRAMA  
REKOMENDACIJOS DĖL ŽUVŲ IR VĖŽIAGYVIŲ IŠTEKLIŲ ATKŪRIMO  
VALSTYBINIUOSE VANDENS TELKINIUOSE 2024-2028 METAIS PARENGIMAS  
2023 M. BAIGIAMOJI ATASKAITA**



**Tyrimo vadovas**

**dr. Vytautas Kesminas**

**Vilnius, 2023**

**VYKDYTOJŲ SĄRAŠAS**

1. V. Kesminas gamtos m. dr.
2. G. Vaitonis gamtos m. dr.
3. T. Virbickas gamtos m. dr.
4. A. Kontautas lektorius,
5. E. Bukelskis gamtos m. dr.

**TURINYS**

<b>IVADAS.....</b>	<b>4</b>
<b>1. TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI.....</b>	<b>5</b>
<b>2. TYRIMŲ REZUKTATAI .....</b>	<b>8</b>
2.1. Informaciją apie valstybinius vandens telkinius, kuriuose būtina atlikti žuvų ir vėžiagyvių išteklių gausinimą ir/ar atkūrimą.....	8
2.2. Valstybinių vandens telkinių ekologinės būklės įvertinimas, kuriuose buvo atlikti žuvų ir vėžių išteklių atkūrimo darbai.....	10
<b>2.3. Rekomendacijos žuvų išteklių atkūrimui valstybiniuose vandens telkiniuose 2024 – 2028 m.....</b>	<b>20</b>
2.3.1 Rekomendacijos saugomų žuvų rūšių (aštriašnipių eršketų ir skersnukių) išteklių atkūrimui.....	20
2.3.2. Rekomendacijos globojamų žuvų rūšių (lašišų, šlakių, margųjų upėtakių) išteklių atkūrimui .....	24
2.3.3. Rekomendacijos dėl kitų retesnių (sterlių, Vištyčio sykų, kiršlių, ūsorių, meknių) žuvų rūšių atkūrimo .....	33
2.3.4. Rekomendacijos perspektyvių vietinių žuvų rūšių išteklių atkūrimui .....	39
2.3.5. Rekomendacijos augalėdžių rūšių išteklių atkūrimui .....	83
2.3.6. Rekomendacijos vėžiagyvių išteklių atkūrimui .....	86
<b>3. Rekomendacijos žuvų ir vėžių reproduktorių gaudymo žuvivaisai 2024 –2028 m. ....</b>	<b>96</b>
<b>4. Potencialios lašišų ir šlakių rituolių produkcijos Lietuvos upėse nustatymas .....</b>	<b>98</b>
<b>5. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....</b>	<b>106</b>
<b>LITERATŪRA .....</b>	<b>111</b>

## IVADAS

Siekiant užtikrinti vykdomų žuvų ir vėžiagyvių išteklių atkūrimo ir gausinimo darbų tęstinumą, būtina įvertinti vandens telkinių, kuriuose reikia atlikti žuvų ir vėžiagyvių išteklių gausinimą ir atkūrimą, būklę, numatyti žuvininkystės vystymo kryptis juose ir parengti rekomendacijas dėl žuvų ir vėžiagyvių išteklių gausinimo ir atkūrimo 2024-2028 metais. Aštuonioliktosios LRV programoje numatoma, kad reikia vidaus vandenyse ir Baltijos jūros priekrantėje apsaugoti migruojančias žuvų rūšis. Lašišų ir šlakių populiacijų būklė Lietuvos vandenyse labai pablogėjo dvidešimto amžiaus antroje pusėje dėl užtvankų statybos, buveinių degradacijos, vandens užterštumo ir verslinės bei mėgėjų perteklinės žvejybos. Lietuvos upių potenciali produkcija buvo vertinta prieš 20 metų ir dabar jau neatitinka realybės, nes vykdant Lašišų ir šlakių išteklių atkūrimo programas bei Žuvitakių įrengimo programą, buvo atkurta ar pagerinta išteklių būklė nemažoje dalyje Lietuvos upių. Tačiau lieka problema, kad išteklių būklė visgi negerėja tiek, kiek norėtusi, ir pagal paskutinių metų vertinimus, reali rituolių produkcija nepasiekia potencialiai galimos. Todėl, norint vykdyti darnų Lietuvos žuvų išteklių atkūrimą bei apsaugą, reikia atnaujinti ir apibendrinti žinias apie žuvų išteklių būklę, vykdomų žuvivaisos darbų įtaką žuvų populiacijoms.

Ataskaitoje pateikiamas retų saugomų, globojamų ir introdukuotų žuvų rūšių, perspektyvių vietinių ir vėžiagyvių atkūrimo planai artimiausiam laikotarpiui bei išteklių reguliavimo priemonės. Buvo tęsiami anksčiau pradėtų retų ir saugomų žuvų rūšių (lašišų, šlakių, m. upėtakių, kiršlių, sykų, aštriašnypių eršketų) atkūrimo darbai; šioje ataskaitoje pateikiame eršketų, skersnukių, ūsorių ir meknių atkūrimo strategijas ir įveisimo apimtys 2024 – 2028 m.. Perspektyvias vietines žuvų rūšis yra planuojama veisti kasmet 178-220 valstybinius vandens telkinius atsižvelgiant į žuvininkystės vandens telkiniuose vystymo tipus ir vyraujančias rūšis ir jų reikšmę bendrijoje bei žuvininkystei. Rekomenduojama Lietuvos valstybiniuose vandens telkiniuose 2024 - 2028 metais veisti 9 perspektyvines vietines žuvų rūšis ir iš viso planuojama į vandens telkinius įleisti **80150,611 tūkst.** (neįskaitant ungurių, kurių atkūrimas vykdomas pagal atskirą Ungurių programą). Įveisimų žuvų kiekiai, periodiškumas, nustatyti atsižvelgiant į žuvų ir vėžių įveisimo normas taikomas Lietuvos vandens telkiniams, realias vandens telkinio ekologines savybes ir išteklių būklę, mokslinių tyrimų rezultatus, žvejų organizacijų ir savivaldybių rekomendacijas.

Vandens ekosistemų efektyvus išteklių naudojimas, vertingų ir saugomų žuvų rūšių veisimas ir apsauga turi būti atliekama remiantis moksliniais tyrimais ir monitoringo

duomenimis. Pastaruoju metu žuvų išteklių ir vandenių ekologinė būklė vidaus vandenyse pagerėjo, tačiau į mokslinių tyrimų rezultatus ne visada yra atsižvelgiama, dažnai trūksta koordinacijos tarp skirtingų institucijų (tarp verslo ir išteklių apsaugos). Vidaus vandens telkiniuose nepakankama yra mėgėjų žvejybos laimikių apskaita. Žuvų ir vėžių išteklių atkūrimo rekomendacijos valstybinės reikšmės vandens telkiniams 2024–2028 metams turėtų būti svarbus dokumentas, pagal kurį artimiausiu metu bus koordinuojama ir vystoma žuvininkystė bei išteklių atkūrimas Lietuvos vidaus vandens telkiniuose. Atsižvelgiant į tai, žuvų išteklių atkūrimui turi būti planuojamos ir reikiamos lėšos, numatyti finansavimo šaltiniai, kad visi programos tikslai būtų realizuoti.

## 1. TYRIMO OBJEKTAS IR METODAI

### **Lašišinių žuvų jauniklių ir kitų retų (veisiamų) žuvų gausumo nustatymo upėse metodai.**

Lašišinių žuvų jaunikliai žuvys upėse buvo gaudomos elektrožūklės agregatais, kurie yra užregistruoti Aplinkos apsaugos agentūroje. Tyrimams buvo nustatytos tinkančios monitoringo vietos – upių sraunumos, rėvos 50 – 150 m ilgio, kuriose priklausomai nuo žuvų gausumo buvo žvejojama 1-2 kartus iš eilės, kas 15 min. Pagal Zippin (1958) metodą buvo nustatomas žuvų skaitlingumas  $N$  (vnt) ir biomasė  $B$  (kg) tyrimų vietoje. Dvejų apgaudymų metodas buvo taikomas tada, kai antrame gaudyme būdavo sugauta mažiau kaip 50% vienos rūšies žuvų negu pirmajame apgaudyme. Monitoringo vietose žuvų skaitlingumas ir biomasė ( $N$  ir  $B$ ) buvo vertinama pagal (Seber, Le Cren, 1967; T. Bohlin ir kt., 1977; Junge, Libosvasky, 1965) atitinkamas formules ir metodikas. Žuvų tankis ir biomasė paskaičiuota ploto vienetui – ind./100 m<sup>2</sup> ir kg/100 m<sup>2</sup>. Sugautos žuvys yra suskirstomos pagal rūšis, nustatomas kiekvienos rūšies individų tankis ( $N$ ), jų ilgiai ( $L$  ir  $l$ , cm), svoriai ( $Q$  ir  $q$ , g). Žuvų amžius buvo nustatomas pagal žvynus (Pravdin, 1966, Guidelines, 1997).

### **Žuvų gausumo ir biomasės ežeruose ir kituose vandens telkiniuose nustatymo metodai.**

Tyrimai ežeruose ir tvenkiniuose atliekami pagal patvirtintą „Žuvų išteklių tyrimų metodiką (Žuvų išteklių tyrimų vidaus vandenyse tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 24 d. įsakymu Nr. D1 – 698 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. rugsėjo 25 d. įsakymo Nr. D1 – 767 „Dėl žuvų išteklių tyrimų vidaus vandenyse tvarkos aprašo patvirtinimo, pakeitimo“ priedas). Vandens telkiniuose tyrimams naudojami selektyviniai tinklaičiai (kurių akytumas 14-18-22-25-30-40-50-60 mm) ir statomieji įvairiaakiai (40-50-70-80-90 mm išimtiniais atvejais, didesnio akytumo) tinklaičiai. Žuvų tankis ir biomasė apskaičiuojama ploto vienetui ha. Skaičiuojant žuvų biomasę ir

gausumą yra atsižvelgiama į atskirai žuvų rūšiai ir jų dydžiui tinkamus gaudyti tinklus, bei tinkamą joms gyventi ežero plotą. Duomenų analizei naudota Lietuvos vandens telkinių žuvų tyrimų duomenų bazė ir matematiniai statistiniai metodai ir programa Statistica 6.0.

**Vėžių populiacijų gausumo ir paplitimo nustatymo metodai.** Vėžių gausumas vertintas keturiais tyrimo būdais (gaudymas bučiukais, gaudymas rankiniu graibštu, gaudymas slėptuvėse, gaudymas/stebėjimas nardant). Skirtingų metodų panaudojimas leido nustatyti vėžių buvimą ir esant mažam populiacijos tankiui. Pagauti vėžiai buvo suskaičiuojami, išmatuojami ir apžiūrimi. Skirtingais tyrimo būdais pagauti vėžiai registruojami atskirai. Nustatoma lytis, išmatuojamas bendras ilgis, mm, nuo rostrumo smaigalio iki pilvelio galo, ir karapakso ilgis, mm. Jei vėžys stebėtas, bet nepagautas, įvertinama, ar tai buvo šiųmetukas (iki 2 cm), jauniklis (2,0–7,5 cm) ar suaugėlis (virš 7,5 cm). Rainuotieji vėžiai subręsta būdami mažesni – 3–4 cm. Pagal vizualiai identifikuojamus požymius nustatomos ligos – porcelianinė liga, kiauto rūdijimo liga, ektoparazitų buvimas. Registruojami kūno pažeidimai (pvz. žnyplių netekimas). Po matavimų ir apžiūros plačiažnypliai vėžiai paleidžiami ten, kur buvo pagauti. Pagauti invaziniai vėžiai sunaikinami.

Vėžių tyrimo vietos buvo aprašomos – nustatomos tyrimo vietos koordinatės, išmatuojama vandens temperatūra ir aprašomos tyrimo vietos buveinės charakteristikos: Dugno sudėtis, dugno padengimas biotiniais substratais ir kita svarbi informacija.

**Gaudant bučiukais** buvo naudojama 30–60 bučiukų. Siekiant patikrinti didesnę plotą atstumai tarp bučiukų buvo 20–30 m. Gaudymai atliekami 2–4 atkarpose. Masalui naudojama šviežia vietinė žuvis (kuoja, plakis, ešerys). Bučiukai laikomi per naktį. Gausumas vertinamas tyrimo pastangos vienetui, pasyvus metodas (TPVp) – vėžių kiekis pagauntas 1 bučiuku per naktį.

**Gaudymas rankiniu graibštu.** Metodas tinka tose vietose, kur dugnas iki įbrendamo gylio (1,2 m) gausiai padengtas vandens augalais (makrofitais), dumbliais ar sąnašomis tarp kurių gali slėptis vėžiai, ir yra kitokių pavienių slėptuvių (stambių akmenų, nuskendusios medienos stambių gabalų, kt.). Tyrimas atliekamas standartiniu 25×25 cm angos rankiniu graibštu su 1–2 mm akytumo maišu ir tvirtu, ne trumpesniu kaip 1,5 m ilgio kotu. Gaudoma grybšniais traukiant tinklą dugnu ar priedugniu, kur gylis iki 1,2 m. Kitas būdas – traukiant tinklą per panirusius makrofitus ar priedugniu tarp išnirusių iš vandens makrofitų. Gausumas vertinamas TPVa (aktyvus metodas) vėžių kiekis pagauntas 10 dvigubų grybšnių arba per 3 gaudymo minutes.

**Gaudymas rankomis slėptuvėse.** Metodas gali būti panaudotas tik tose vietose, kur vanduo skaidrus ir priekrantėje gausu slėptuvių, kurias galima patikrinti. Tai plokščios formos nuo 10 cm dydžio akmenys. Kaip slėptuvės gali būti tikrinami ir nuskendusios medienos stambūs gabalai. Gausumas vertinamas TPVa – 10 slėptuvių aptiktų vėžių skaičius.

**Gaudymas nardant.** Šis metodas tinka tuose vandens telkiniuose, kur vandens skaidrumas ne mažesnis nei 1 m. Esant matomumui mažesniam nei 1 m, vėžių aptikimas yra galimas, bet gausumo vertinimas tampa netikslus. Šis metodas leidžia greitai ir gana objektyviai įvertinti populiacijos gausumą vandens telkinyje. Nardymas taip pat leidžia nustatyti tikėtiną vėžių buvimą net tais atvejais, kai vėžių pastebėti nepavyksta. Didesniuose gyliuose, jei nevyksta aktyvus vandens maišymasis, ant dugno paviršiaus nusėdusiame dumble lengvai pastebimi vėžių paliekami pėdsakai. Nardant šaltuoju metų laiku galima įvertinti populiacijos gausumą pagal tuo metu lengvai pastebimų vėžių urvų skaičių. Vertinant vėžių gausumą matuojami du pagrindiniai parametrai – 1) laikas, per kurį aptinkamas pirmas vėžys ir 2) per 5 min. pagautų/stebėtų vėžių skaičius. Šiuo būdu vėžių gausumas vertinamas TPVa, kuris rodo per 1 nardymo min. stebėtų vėžių skaičių.

**Statistiniai matematiniai metodai, kiti taikyti metodai ir programos.** Žuvų įveisimo rezultatai apibendrinti už pastarųjų penkių metų (2016 - 2020 m) laikotarpį. Apibendrinant duomenys, naudoti įvairūs statistiniai matematiniai metodai. Iš 140-ies vandens telkinių, kuriuose 2016-2020 m. laikotarpiu vykdyti žuvų įveisimo darbai, valstybinis monitoringas buvo vykdytas ir ekologinė būklė pagal visų kokybės elementų rodiklius nustatyta 94-se telkiniuose (Nemuno, Ventos, Lielupės ir Dauguvos 3-iojo UBR valdymo ciklo duomenys). Keturi iš šių vandens telkinių priskiriami karpinio, 12 – lydekinio, 36 – seliavinio, o likę 42 – karšinio žuvininkystės tipo vandens telkiniams. Beveik pusės - 45 vandens telkinių ekologinė būklė pagal visų kokybės elementų rodiklius yra gera, 38-ių – vidutinė, o likusių 11-os telkinių būklė atitiko tik blogos ekologinės būklės kriterijus. Telkinio ekologinės būklės pagal žuvų rodiklius įvertinimui buvo apskaičiuotas ežero žuvų indeksas – EŽI (*Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“*). Telkinio žuvų išteklių būklei įvertinti, pagal specifinius žuvų rodiklius buvo apskaičiuotas žuvų išteklių būklės indeksas – ŽIBI (*Žuvų išteklių tyrimų vidaus vandenyse tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. D1-767 „Dėl Žuvų išteklių tyrimų vidaus vandenyse tvarkos aprašo patvirtinimo“ priedas „Žuvų išteklių tyrimo metodika“*).

## **2.1. Informacija apie valstybinius vandens telkinius kuriuose būtina atlikti žuvų ir vėžiagyvių išteklių gausinimą ir/ ar atkūrimą .**

Pagrindinė dalis Lietuvoje esančių vandens telkinių yra valstybinės reikšmės vandenys, į kurios neišduodami leidimai naudoti žvejybos plotą (neišnuomotini). Į šį sąrašą įtraukti svarbiausi vandens telkiniai (ežerai, vandens talpyklos, upės bei Kuršių marios), turintys unikalią fauną ir florą, o taip pat kiti, svarbūs Lietuvos žuvininkystei. Esame ežerų sąrašė yra 957 bendro, daugiau kaip 75 tūkst. ha ploto, akvatorijos ežerai, o tai sudaro apie 30% bendro ežerų skaičiaus ir net 84% bendro ploto. Valstybinės reikšmės vandens talpykloms priskirta 478 talpyklos, kurių bendras plotas 5872,5 ha. Upių sąrašas apima 662 įvairaus dydžio Lietuvos upes, iš jų 169 yra ekologiniu ir kultūriniu požiūriu labai vertingos. Lietuvos vidaus vandenų bendras plotas yra 2621 km<sup>2</sup>, tai sudaro 4 procentus visos šalies teritorijos. Apie 521 vandens telkiniams išduoti leidimai naudoti žvejybos plotus, apie 160 telkinių, kurių bendras plotas apie 1300 ha yra privatūs. Didžioji dalis šalies ežerų nedideli, 90 procentų jų yra mažesni nei 50 hektarų, todėl jie tinka tik mėgėjų ir limituotai žvejybai vystyti.

Žuvų bendrijų struktūrą bei išteklių dydį vidaus vandenyse lemia eilė gamtinių veiksnių. Yra nustatyta, kad įvairios žuvų rūšys, tame tarpe – verslinės ir mėgėjiškos žūklės objektai yra paplitę bei pasižymi didžiausiais išteklių tik tam tikro tipo vandens telkiniuose. Žinant minėtus dėsningumus galima įvertinti potencialią vandens telkinių vertę, įvairiais žuvininkystės aspektais ir padidinti jų gausumą. Šioje srityje labai svarbus vaidmuo tenka žuvivaisos darbams. Lietuva jau nemažai padarė žuvų išteklių atkūrimo srityje. Dėl dirbtinio veisimo, ir kitų gamtosauginių priemonių taikymo (neršto apsaugos, vandens kokybės pagerinimo) anksčiau ant visiško išnykimo ribos atsidūrusias lašišų ir šlakių populiacijos buvo atgurtos iki tokio lygmens, jog šios žuvys jau išbrauktos iš Lietuvos Raudonosios knygos nykstančių žuvų sąrašo ir jas leista žvejoti. Kitos tokios pat kategorijos žuvys – aštriašnipiai eršketai ir skersnukai yra pastoviai atkūrimai, kaip ir kitos retesnės rūšys – kiršliai, m upėtakiai, Vištyčio sykai, seliavos, ūsorai, meknės. Svarbų vaidmenį lašišinių žuvų išteklių būklei nustatyti suvaidino lašišinių žuvų monitoringas, kuris Lietuvoje yra vykdomi kasmet, (maždaug 100 stočių) visuose pagrindinėse Lietuvos lašišinėse upėse ir tam tikslui pasirinktose upių vietose. Gauti tyrimo rezultatai yra labai svarbūs vertinant lašišinių žuvų išteklių būklę bei vykdant jų atkūrimo darbus, planuojant žuvivaisos apimtys ir kiekius. Šiame darbe nustatant lašišų ir šlakių potencialios produkcijos ribas skirtingoms upėms ir jų baseinams taip pat neapsieita be

monitoringo tyrimų rezultatų (Praeivių žuvų populiacijos būklės Lietuvos upėse ištyrimas ir įvertinimas laikotarpyje 2013-2022 m.). Vertinant žuvų bendrijas ir jų išteklių būklę ežeruose ir vandens talpyklose naudoti sekantys mokslinių tyrimo rezultatai: Žuvų tyrimai paviršiniuose telkiniuose ir jų ekologinės būklės įvertinimas pagal ichtiofaunos rodiklius (2014-2015); Žuvų išteklių įvertinimo valstybiniuose vidaus vandens telkiniuose, žuvų išteklių naudojimo ir atkūrimo planų 2016–2020 m. parengimo paslaugų pirkimas (2015-2016); Žuvų išteklių įvertinimo valstybiniuose vidaus vandens telkiniuose, kuriuose vykdoma verslinė žvejyba, paslaugų pirkimas (2017-2018); Žuvų išteklių įvertinimo valstybiniuose vidaus vandens telkiniuose, žuvų išteklių atkūrimo ir naudojimo planų paslaugų pirkimo sutartis (2017-2018); Žuvų išteklių įvertinimo valstybiniuose vidaus vandens telkiniuose 2019–2021 m.(2019–2021) Šių darbų užsakovas buvo LR aplinkos ministerija).

### **Valstybiniams vandens telkiniams taikyti sekantys žuvų įveisimo kriterijai:**

1. Pagal vandens telkinių suskirstymą ir tinkamumą gyventi vienoms ar kitoms žuvų bendrijoms – vyraujančias rūšis ir pagal vyraujančios žuvų rūšies bendrijoje reikšmę žuvininkystei. Lietuvos ežerai ir tvenkiniai skirstomi į 10 žuvininkystės vystymo tipų: stintinius, seliavinius, karšinius, starkinius, kuojinius, lydekinius, karpinius, lyninius, karosinius ir ešerinius.
2. Pagal žuvų ir vėžių įveisimo normas taikomas Lietuvos vandens telkiniams. Remiantis LR žemės ūkio ministro ir LR aplinkos ministro 2012 m. kovo 20 d. įsakymu Nr. 3D-192/D1-243.
3. Pagal realias vandens telkinio ekologines savybes ir telkinių žuvų populiacijų būklę bei žuvininkystės vystymo kryptis.
4. Pagal mokslinių tyrimų rezultatus, verslinės ir mėgėjų žūklės organizacijų ir savivaldybių rekomendacijas.
5. Žuvų išteklių atkūrimui buvo vertinami visi valstybinės reikšmės vandens telkiniai, didesni kaip 10 ha ploto (išimtį sudarė mažesni telkiniai, kai kuriais aspektais svarbūs telkiniai ir esantys miestų ar gyvenviečių teritorijose, tokiems telkiniams turėjo būti savivaldybių prašymas dėl žuvų išteklių atkūrimo).

## 2.2. Valstybinių vandens telkinių ekologinės būklės įvertinimas, kuriuose buvo atlikti žuvų ir vėžių išteklių atkūrimo darbai

### *Ekologinė būklė pagal valstybinio paviršinių vandens telkinių monitoringo duomenis*

Iš 140-ies vandens telkinių, kuriuose 2016-2020 m. laikotarpiu vykdyti žuvų įveisimo darbai, valstybinis monitoringas buvo vykdytas ir ekologinė būklė pagal visų kokybės elementų rodiklius nustatyta 94-se telkiniuose (Nemuno, Ventos, Lielupės ir Dauguvos 3-iojo UBR valdymo ciklo duomenys). Keturi iš šių vandens telkinių priskiriami karpinio, 12 – lydekinio, 36 – seliavinio, o likę 42 – karšinio žuvininkystės tipo vandens telkiniams. Beveik pusės - 45 vandens telkinių ekologinė būklė pagal visų kokybės elementų rodiklius yra gera, 38-ių – vidutinė, o likusių 11-os telkinių būklė atitiko tik blogos ekologinės būklės kriterijus.

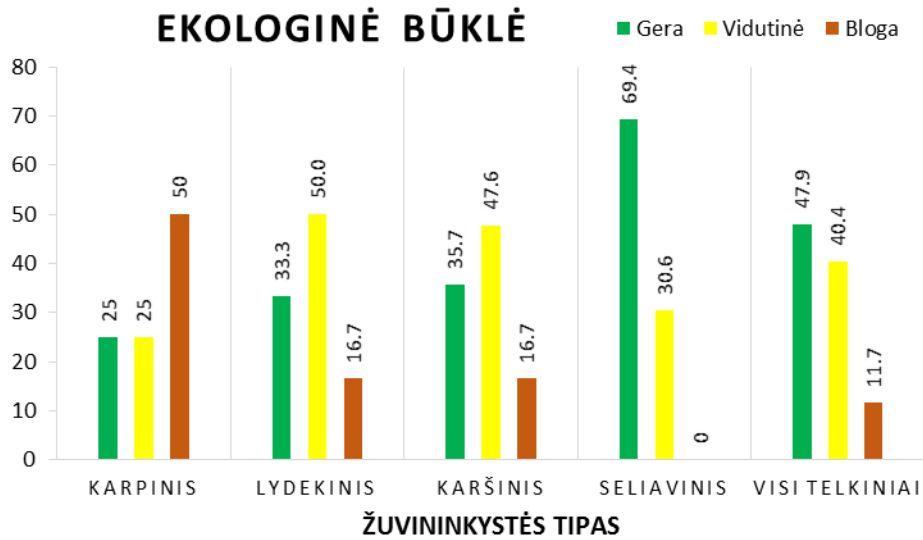
Skirstant pagal žuvininkystės tipus, santykinai daugiausiai geros ekologinės būklės vandens telkinių yra giliųjų, **seliavinio** žuvininkystės tipo vandens telkinių tarpe (2.2.1 pav.). Šioje telkinių grupėje geros ekologinės būklės kriterijus pagal visų kokybės elementų rodiklius atitiko 69,4 % telkinių, o likusių telkinių (11 telkinių) ekologinė būklė yra vidutinė. Absoliučia dauguma atvejų priskyrimą vidutinės ekologinės būklės klasei lėmė biologiniai kokybės elementai (makrofitų ir / arba dugno bestuburių rodikliai) ir tik dviem atvejais tai buvo susiję ir su fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių verčių pokyčiais (2.2.1 lentelė): Drūkšių ež. buvo viršyta BDS<sub>7</sub>, o Galadusio ež. – bendrojo fosforo slenkstinė vertė. Vidutinės ekologinės būklės vandens telkinių tarpe, žuvų rodikliai geros būklės kriterijų neatitiko 1-ame telkinyje – Lukos ež., o dar 4-se telkiniuose žuvų rodikliai nebuvo tirti. Analizuojant neatitikimo geros ekologinės būklės kriterijams priežastis, 6-iais atvejais tai yra susiję su sutelktąja ir / ar pasklidąja tarša, 2 atvejais – istorine tarša (Drūkšių ir Galadusio ež.), o likusių 3-jų vandens telkinių neatitikimo geros ekologinės būklės kriterijams priežastys yra neaiškios.

**Karšinio** žuvininkystės tipo vandens telkinių tarpe, geros ekologinės būklės kriterijus atitinka 35,7 % vandens telkinių, o likusių telkinių (27 telkiniai) ekologinė būklė yra vidutinė arba bloga. Pastarųjų tarpe, 15-oje vandens telkinių geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės, o likusiuose – tik biologinių rodiklių vertės. Žuvų bendrijos yra reikšmingai pakitę 7-se geros ekologinės būklės kriterijų neatitinkančiuose karšinio žuvininkystės tipo vandens telkiniuose. Trijuose iš jų esama problemų su vandens kokybe (Kauno marios, Nedzingio ir Širvio ežerai), 2 ežerai gali būti periodiškai veikiami iš žuvininkystės ūkių išleidžiamais vandenimis (Sartai ir Ilgis (Elektrėnų sav.)), 1-o ež. žuvų bendrija gali būti pakitus dėl istorinės taršos (Antakmenių ež.), likusio 1-o – dėl iš miesto patenkančios (ar ankstesniu laikotarpiu buvusios) taršos (Totoriškių ež.). Dar 10-

yje vidutinės ar blogos būklės vandens telkinių ekologinę būklę apibūdinantys žuvų rodikliai netirti. Analizuojant neatitikimo geros ekologinės būklės kriterijams priežastis, absoliučia dauguma atvejų tai yra susiję su tebesitęsiančia vandens telkinių tarša ir tik 3 atvejais vis dar yra jaučiamas praeityje buvusios taršos poveikis (Antakmenių ež., Lamėstas ir Neveiglas), o 1 atveju taršos kilmė bei prastesnės nei gera ekologinės būklės priežastys nėra žinomos (Nedzingis).

**Lydekinio** žuvininkystės tipo vandens telkinių tarpe, geros ekologinės būklės kriterijus atitinka 33,7 % vandens telkinių, o likusių telkinių (8 telkiniai) ekologinė būklė yra vidutinė arba bloga. Pastarųjų tarpe, 5-se vandens telkiniuose geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės, o likusiuose – tik biologinių rodiklių vertės. Žuvų bendrijos tirtos 6-se prastesnės nei gera ekologinės būklės lydekinio žuvininkystės tipo vandens telkiniuose, tačiau žuvų rodikliai geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik 2-se iš jų: Kretuonykštyje ir itin stipriai užterštame Obelių ež. Analizuojant neatitikimo geros ekologinės būklės kriterijams priežastis, 4-se telkiniuose (Išnariai, Kimentas, Musia ir Obelių ež.) tai yra susiję su tebesitęsiančia vandens telkinių tarša, o likusių 4-ių vandens telkinių (Grūda, Kretuonykštis, Liedis ir Rūžas) prastesnės nei gera ekologinės būklės priežastys nėra žinomos.

**Karpiniam** žuvininkystės tipui priskiriami tik 4 vandens telkiniai, kuriuose valstybinio paviršinių vandens telkinių monitoringo rėmuose buvo nustatyta ekologinė būklė. Tik vieno iš jų – Vilnojos ež. ekologinė būklė yra gera pagal visų tirtų kokybės elementų rodiklius. Likusiuose 3-se telkiniuose – Gelvanės, Karvio ir Riešės ež. šiltuoju metų laikotarpiu susiformuoja didelė fitoplanktono biomasė ir sumažėja vandens skaidrumas. Blogiausia situacija yra Riešės ežere, kuriame viršijama ir BDS<sub>7</sub> slenkstinė vertė, geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka ir žuvų rodikliai. Prastesnė nei gera Gelvanės ir Riešės ež. ekologinė būklė gali būti susijusi su tebesitęsiančia pasklidąja ir, galimai, vidine tarša, tačiau Karvio ež. tokios būklės priežastys neaiškios. Terminės stratifikacijos laikotarpiu ežero priedugnyje labai sumažėja vandenyje ištirpusio deguonies koncentracija, todėl gali būti, kad dalis dugno nuosėdose akumuliuoto fosforo pereina į tirpią formą ir vandens masių persimaišymo laikotarpiu yra iškeliamas į paviršinį vandens sluoksnį.



2.2.1 pav. Santykinis vandens telkinių skaičius skirtingose ekologinės būklės klasėse, nustatytoje pagal valstybinio monitoringo duomenis

2.2.1 lentelė. Vandens telkiniai, kuriuose buvo atlikti žuvų ir vėžių išteklių atkūrimo darbai ir vykdytas valstybinis monitoringas, jų ekologinė būklė ir blogesnė nei gerą būklę lėmusios priežastys (Biol – biologiniai kokybės elementai; Fiz-chem – fizikiniai-cheminiai kokybės elementai)

1	2	3	4	5	6	7	8
Telkinys	Plotas, ha	Rajonas	Ekologinė būklė	Geros ekologinės būklės kriterijų neatitinkantys elementai	Dabartinė tarša	Istorinė (vidinė) tarša	Neaiškios priežastys
<b>Karpinio žuvininkystės tipo telkiniai</b>							
Vilnoja	57.6	Vilniaus	Gera				
Karvys	58.7	Vilniaus	Vidutinė	Biol			1
Gelvanės	53	Širvintų	Bloga	Fiz-chem ir Biol	1	1	
Riešė	85.2	Vilniaus	Bloga	Fiz-chem ir Biol	1		
<b>Lydekinio žuvininkystės tipo telkiniai</b>							
Alnis	100.6	Molėtų	Gera				
Ilgutis	82.2	Vilniaus	Gera				
Lakajas	69.3	Švenčionių	Gera				
Utenykštis	86.4	Utenos	Gera				
Išnarai	308.4	Molėtų	Vidutinė	Biol	1		
Kiementas	98.6	Molėtų	Vidutinė	Biol	1		
Kretuonykštis	65.4	Švenčionių	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol			1
Liedis	66.5	Švenčionių	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol			1
Musia	36.4	Vilniaus	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
Rūžas	219.2	Ignalinos	Vidutinė	Biol			1
Grūda	85	Varėnos	Bloga	Fiz-chem ir Biol			1
Obelių	51	Rokiškio	Bloga	Fiz-chem ir Biol	1		
<b>Karšinio žuvininkystės tipo telkiniai</b>							
Antalieptės marios	1572	Zarasų	Gera				
Asalnykštis	59.8	Ignalinos	Gera				
Auslas	151.2	Zarasų	Gera				
Aviris	137.3	Druskininkų	Gera				
Balsys	56	Vilniaus	Gera				
Galuonai	586.5	Molėtų	Gera				
Galuonis	297.5	Molėtų	Gera				
Ilgis	118.1	Plungės	Gera				
Kertuojai	545.2	Molėtų	Gera				
Kretuonas	861	Švenčionių	Gera				
Linkmenas	75.7	Ignalinos	Gera				
Luodis	1288	Zarasų	Gera				
Metelys	1290	Lazdijų	Gera				
Obelija	573.4	Alytaus	Gera				
Pakasas	146.8	Ignalinos	Gera				
Antakmenių	84.2	Trakų	Vidutinė	Biol		1	
Baltosios Ančios tv.	249.5	Lazdijų	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1	1	
Beržoras	48.6	Plungės	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1		
Dysnai	2401	Ignalinos	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1		
Dysnykštis	557.5	Ignalinos	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1		
Elektrėnų marios	1290	Elektrėnų	Vidutinė	Biol	1		
Erzvetas	206.2	Ignalinos	Vidutinė	Biol	1		
Giluitis	234.5	Alytaus	Vidutinė	Biol	1		
Ilgės	154.2	Elektrėnų	Vidutinė	Biol	1		
Juodeikių tv.	261.4	Mažeikių	Vidutinė	Biol	1		
Kavalys	140.4	Alytaus	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1	1	
Kernų tv.	76.7	Skuodo	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1		
Lamėstas	57.9	Utenos	Vidutinė	Biol		1	
Mosėdžio I tv.	56	Skuodo	Vidutinė	Biol	1		
Sartai	1337	Rokiškio, Zarasų	Vidutinė	Biol	1		
Savistas	61.7	Varėnos	Vidutinė	Biol	1		
Skuodo tv.	85.9	Skuodo	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1		
Totoriškių	76	Trakų	Vidutinė	Biol	1		
Žąslių	101	Kaišiadorių	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol	1		
Želva	143.2	Molėtų	Vidutinė	Biol	1		
Atesys	109.2	Alytaus	Bloga	Fiz-chem ir Biol	1		
Ilgas	74.8	Vilniaus	Bloga	Fiz-chem ir Biol	1		
Kauno marios	6350	Kauno	Bloga	Fiz-chem ir Biol	1	1	
Krūminių tv.	53	Varėnos	Bloga	Fiz-chem ir Biol	1		

1	2	3	4	5	6	7	8
Nedzingis	295.7	Varenos	Bloga	Fiz-chem ir Biol			1
Neveiglas	61	Alytaus	Bloga	Fiz-chem ir Biol		1	
Širvys	85.1	Vilniaus	Bloga	Fiz-chem ir Biol	1		
<b>Seliavinio žuvininkystės tipo telkiniai</b>							
Aisetas	502.1	Utenos, Molėtų	Gera				
Akmėna	268.7	Trakų	Gera				
Alaušas	1073	Utenos	Gera				
Asalnai	263.5	Ignalinos	Gera				
Asveja	982.2	Švenčionių	Gera				
Baltieji Lakajai	699.8	Molėtų	Gera				
Baluošai	248.6	Švenčionių	Gera				
Baluošas	425.9	Ignalinos	Gera				
Bebrusai	367.4	Molėtų	Gera				
Drabužis	53.4	Trakų	Gera				
Dringis	713.1	Ignalinos	Gera				
Galvė	361.1	Trakų	Gera				
Luokesai	103.6	Molėtų	Gera				
Lūšiai	390.9	Ignalinos	Gera				
Parsvetas	87.4	Ignalinos	Gera				
Peršokšnai	206.7	Švenčionių	Gera				
Rašia	181.8	Švenčionių	Gera				
Skaistis	282	Trakų	Gera				
Spindžius	106	Trakų	Gera				
Šventas	425.9	Zarasų	Gera				
Ūsiai	256.5	Ignalinos	Gera				
Utenas	199.6	Utenos	Gera				
Vencavas	225.6	Zarasų	Gera				
Verniejus	95.9	Trakų	Gera				
Žeimenys	436.3	Švenčionių	Gera				
Daugų (Didžiulis)	910.8	Alytaus	Vidutinė	Biol	1		
Drūkšiai	3816	Ignalinos	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol		1	
Dusia	2334	Lazdijų	Vidutinė	Biol	1		
Galadusys	160.6	Lazdijų	Vidutinė	Fiz-chem ir Biol		1	
Luka	87.7	Trakų	Vidutinė	Biol	1		
Margis	121.3	Trakų	Vidutinė	Biol	1		
Šakarvai	77.1	Ignalinos	Vidutinė	Biol			1
Stirniai	855.4	Molėtų	Vidutinė	Biol			1
Ūkojas	190.2	Ignalinos	Vidutinė	Biol			1
Vajuonis	227.3	Švenčionių	Vidutinė	Biol	1		
Vievis	294.5	Elektrėnų	Vidutinė	Biol	1		

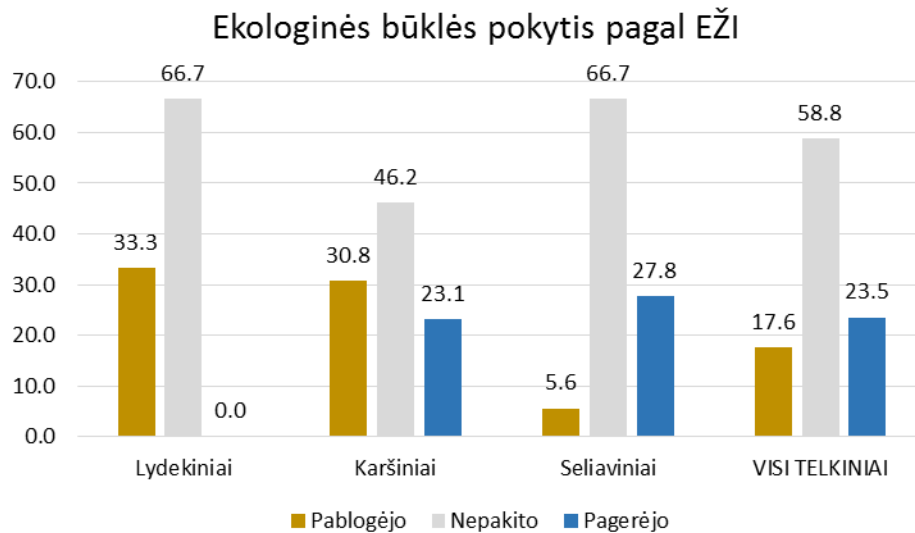
### ***Žuvų bendrijų būklė ir jos kaita***

Vandens telkinių, kuriuose 2016-2020 m. laikotarpiu vykdyti žuvų įveisimo darbai, žuvų bendrijos buvo įvertintos 2 aspektais: (1) pagal žuvų rodiklius, nusakančius vandens telkinio ekologinę būklę ir (2) pagal žuvų rodiklius, nusakančius žuvų išteklių būklę.

#### **1. Ekologinė būklė pagal žuvų rodiklius**

Telkinio ekologinės būklės pagal žuvų rodiklius įvertinimui buvo apskaičiuotas ežero žuvų indeksas – EŽI (*Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. DI-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“*). EŽI verčių intervalai skirtingos ekologinės būklės klasėse yra: labai gera būklė – 1,00-0,87, gera būklė – 0,86-0,61, vidutinė būklė – 0,60-0,37, bloga būklė – 0,36-0,18, labai bloga būklė – 0,17-0,00.

Iš 140-ies vandens telkinių, kuriuose 2016-2020 m. laikotarpiu vykdyti žuvų įveisimo darbai, EŽI per tris paskutinius žuvų įveisimo plano įgyvendinimo metus (2018-2020 m.) buvo nustatytas 34-se telkiniuose. Šių telkinių tarpe, 13 telkinių priskiriami karšinio, 18 – seliavinio ir 3 – lydekinio žuvininkystės tipo telkiniams. Daugumoje telkinių (79,4 %) EŽI vertės atitiko geros arba labai geros ekologinės būklės kriterijus (2.2.2 lentelė). Visuose 2018-2020 m. tirtuose telkiniuose EŽI buvo nustatytas ir ankstesniu, 2011-2014 m. (28 telkiniai) arba 2015-2017 m. (6 telkiniai) laikotarpiu. Lyginant ekologinės būklės pagal EŽI klases skirtingais laikotarpiais, 58,8 % telkinių ekologinė būklė pagal EŽI išliko nepakitusi, 23,5% telkinių ekologinė būklė pagerėjo, o likusiuose 17,6% - pablogėjo. Skirstant pagal žuvininkystės tipus, pagal EŽI pagerėjusios ekologinės būklės ežerų telkinių santykinai yra daugiausia seliavinio žuvininkystės tipo telkinių grupėje (2.2.2 pav.). Pagal EŽI pablogėjusios ekologinės būklės telkinių šioje grupėje yra tik 5,6 %. Tačiau kitų žuvininkystės tipų telkiniuose (karšiniuose ir lydekiniuose) pablogėjusios ekologinės būklės telkinių yra santykinai daugiau, nei pagerėjusios. Tikėtina, kad tokios tendencijos atspindi bendrąsias vidaus vandens telkinių ekologinės būklės kaitos tendencijas: absoliuti dauguma seliavinio žuvininkystės tipo telkinių yra saugomose teritorijose, kuriuose žmogaus veikla bei su ja susijusi taršos apkrova yra reikšmingai mažesnė, nei likusioje šalies dalyje.



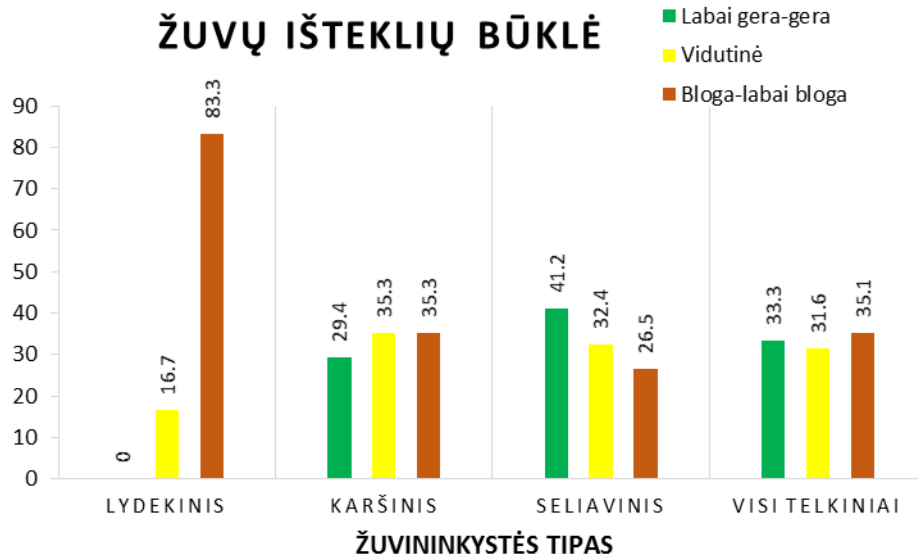
2.2.2 pav. Santykinis vandens telkinių skaičius, kurių ekologinė būklė pagal EŽI pablogėjo, nepakito arba pagerėjo.

## **2. Žuvų išteklių būklė pagal žuvų rodiklius**

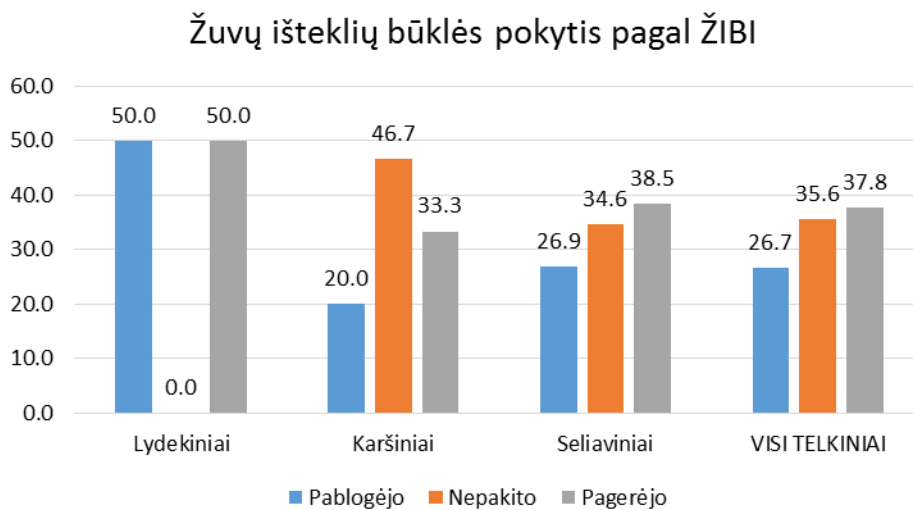
Telkinio žuvų išteklių būklei įvertinti, pagal specifinius žuvų rodiklius buvo apskaičiuotas žuvų išteklių būklės indeksas – ŽIBI (*Žuvų išteklių tyrimų vidaus vandenyse tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. D1-767 „Dėl Žuvų išteklių tyrimų vidaus vandenyse tvarkos aprašo patvirtinimo“ priedas „Žuvų išteklių tyrimo metodika“*). ŽIBI verčių intervalai skirtingos žuvų išteklių būklės klasėse yra: labai gera būklė – 1,00-0,65, gera būklė – 0,64-0,55, vidutinė būklė – 0,54-0,45, bloga būklė – 0,44-0,35, labai bloga būklė – 0,34-0,00.

Žuvų išteklių būklės indeksas per tris paskutinius žuvų įveisimo plano įgyvendinimo metus (2018-2020 m.) buvo nustatytas 57-se telkiniuose (2.2.2 lentelė). Vandens telkiniai, kurių žuvų išteklių būklė yra labai gera-gera, vidutinė ir bloga-labai bloga pasiskirsto į labai panašaus dydžio grupes (2.2.3 pav.), tai yra būdinga tiek seliavinio, tiek ir karšinio žuvininkystės tipo telkiniams. Tik lydekinio žuvininkystės tipo vandens telkinių tarpe vyrauja blogos-labai blogos žuvų išteklių būklės telkiniai. Iš 57-ių 2018-2020 m. tirtų telkinių, 45-se telkiniuose žuvų išteklių būklė taip pat buvo nustatyta 2011-2014 m. ir / ar 2015-2017 m. laikotarpiu (žr. 2.2.2 lentelę). Lyginant su ankstesniais laikotarpiais, 2018-2020 m. pagerėjusios žuvų išteklių būklės vandens telkinių yra santykinai daugiau, nei pablogėjusios. Pagerėjusios žuvų išteklių būklės vandens telkinių santykinai daugiausiai yra seliavinio ir karšinio žuvininkystės tipų vandens telkinių grupėje, o lydekinio vandens telkinių grupėje pablogėjusios žuvų išteklių būklės

telkinių yra tiek pat, kiek ir pagerėjusios (2.2.4 pav.). Tačiau pažymėtina, kad lydekinio žuvininkystės tipo telkinių skaičius, kuriuose ŽIBI buvo nustatytas tiek 2018-2020 m., tiek ir ankstesniu laikotarpiu, yra ~4-6 kartus mažesnis, nei karšinių ar seliavinių, todėl žuvų išteklių būklės pokyčio lydekiniuose telkiniuose įvertinimo paklaida yra didesnė.



2.2.3 pav. Santykinis vandens telkinių skaičius skirtingose žuvų išteklių būklės klasėse



2.2.4 pav. Santykinis vandens telkinių skaičius, kurių ekologinė būklė pagal ŽIBI pablogėjo, nepakito arba pagerėjo.

Vandens telkinių, kurių žuvų išteklių būklė pagal ŽIBI pablogėjo tarpe (12 telkinių), 2-se telkiniuose – Asvejoje ir Vencave būklė pakito iš labai geros į gerą, tad šis pokytis nelaikytinas

reikšmingu. Pokytis taip pat nelaikytinas reikšmingumu dar 2-se telkiniuose – Bebrusuose ir Išnaruose. Nors šių ežerų žuvų išteklių būklės klasė pakito iš vidutinės į blogą, ŽIBI vertės pokytis nesiekia net vienos dešimtosios, todėl gali būti atsitiktinio pobūdžio. Likusių 8-ių telkinių žuvų išteklių būklės pokyčiai jau yra didesni. 5-se iš jų pokytis yra susijęs tik su plėšriųjų žuvų santykinio gausumo sumažėjimu (Almajo ir Galvės ežerai), iki leidžiamo sužvejoti dydžio užaugusių vertingų žuvų santykinės biomasės sumažėjimu (Luokesai), arba abiejų minėtų rodiklių verčių sumažėjimu (Margio ir Pakaso ežerai). Tačiau kituose 3-se telkiniuose (Baltosios Ančios HE tv., Utenykštis ir Vajuonis) pokytis yra susijęs ne tik su plėšriųjų žuvų santykinio gausumo ir vertingų žuvų biomasės, bet ir su vidutinio žuvų individų svorio žuvų bendrijoje sumažėjimu. Šių telkinių žuvų išteklių būklė pagal ŽIBI pablogėjo daugiau kaip viena būklės klasė, o toks pokytis laikytinas labai reikšmingu.

2.2.2 lentelė. EŽI ir ŽIBI vertės skirtingais laikotarpiais vandens telkiniuose, kuriuose šie indeksai buvo nustatyti ir paskutiniu, 2018-2020 m. laikotarpiu (mėlyna spalva žymi labai gera būklę, žalia – gerą, geltona – vidutinę, ruda – blogą, raudona – labai blogą būklę atitinkančias vertes).

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
Telkinio pavadinimas ir plotas ha	Rajonas	EŽI			ŽIBI		
		2011-2014	2015-2017	2018-2020	2011-2014	2015-2017	2018-2020
<b>Lydekinio žuvininkystės tipo telkiniai</b>							
Alnis 100.6	Molėtų	0.880		1.000	0.32		0.54
Išnarai 308.4	Molėtų	0.670		0.610		0.52	0.44
Kiementas 98.6	Molėtų				0.24		0.37
Papis 187.0	Šalčininkų						0.26
Rūžas 219.2	Ignalinos						0.44
Utenykštis 86.4	Utenos	0.646		0.510	0.45		0.19
<b>Karšinio žuvininkystės tipo telkiniai</b>							
Almajas 104.5	Ignalinos	0.750		0.550	0.65		0.51
Antakmenių 84.2	Trakų	0.470		0.560	0.30		0.29
Atesys 109.2	Alytaus	0.550		0.630	0.43		0.57
Aviris 137.3	Druskininkų	0.680		0.970	0.52		0.48
Baltosios Ančios tv. 249.5	Lazdijų	0.640		0.600	0.51		0.28
Dysnai 2400.9	Ignalinos		0.620	0.699			0.78
Dysnykštis 557.5	Ignalinos	0.740		0.610	0.68		0.69
Erzvetas 206.2	Ignalinos					0.38	0.55
Galuonai 586.5	Molėtų	0.640		0.990		0.45	0.77
Galuonis 297.5	Molėtų						0.37
Ilgis 154.2	Elektrėnų				0.30		0.46
Kertuojai 545.2	Molėtų		0.470	0.300		0.44	0.42

1	2	3	4	5	6	7	8
Kretuonas 861.0	Švenčionių	0.730		0.700	0.47		0.46
Mūšėjus 90.7	Anykščių				0.37		0.44
Obelija 573.4	Alytaus	0.730		0.774	0.42		0.50
Paežerių 399.1	Vilkaviškio	0.490		0.340	0.30	0.54	0.49
Pakasas 146.8	Ignalinos	0.630		0.610	0.52		0.38
<b>Seliavinio žuvininkystės tipo telkiniai</b>							
Aisetas 502.1	Utenos, Molėtų		0.770	0.820	0.35	0.64	0.49
Akmena 268.7	Trakų						0.48
Alaušas 1073.4	Utenos						0.58
Asalnai 263.5	Ignalinos	0.830		0.950	0.41		0.65
Asveja 982.2	Švenčionių					0.83	0.58
Baltieji Lakajai 699.8	Molėtų	0.650		0.980	0.48	0.47	0.47
Baluošai 248.6	Švenčionių		0.910	0.930		0.59	0.70
Baluošas 425.9	Ignalinos						0.70
Bebrusai 367.4	Molėtų	0.790		0.767		0.51	0.43
Daugų (Didžiulis) 910.8	Alytaus	0.770		0.678	0.55		0.62
Dringis 713.1	Ignalinos		0.730	0.753	0.48		0.63
Drūkšiai 3816.0	Ignalinos				0.45		0.45
Dusia 2334.0	Lazdijų				0.76		0.81
Galadusys 160.6	Lazdijų	0.670		0.620		0.26	0.31
Galvė 361.1	Trakų				0.73		0.47
Luokesai 103.6	Molėtų		0.740	0.780		0.37	0.24
Lūšiai 390.9	Ignalinos	0.800		0.900	0.41		0.55
Margis 121.3	Trakų				0.48		0.32
Parsvetas 87.4	Ignalinos				0.30		0.46
Peršokšnai 206.7	Švenčionių						0.34
Plateliai 1181.5	Plungės	0.930		0.928	0.41		0.63
Skaistis 282.0	Trakų	0.768		0.797	0.26		0.52
Spindžius 106.0	Trakų	0.690		0.930	0.56		0.61
Stirmiai 855.4	Molėtų	0.743		0.787	0.50	0.54	0.62
Šventas 425.9	Zarasų						0.53
Tauragnas 503.7	Utenos	0.990		0.950	0.65		0.62
Ūkojas 190.2	Ignalinos						0.48
Ūsiai 256.5	Ignalinos						0.43
Utenas 199.6	Utenos	0.630		0.660	0.30		0.41
Vajuonis 227.3	Švenčionių	0.820		0.460	0.56		0.26
Vencavas 225.6	Zarasų				0.67		0.62
Verniejus 95.9	Trakų				0.29		0.45
Vievis 294.5	Elektrėnų	0.692		0.920	0.43		0.37
Žeimenys 436.3	Švenčionių						0.48

## 2.3. Rekomendacijos žuvų išteklių atkūrimui valstybiniuose vandens telkiniuose 2024 – 2028 m.

### 2.3.1. Rekomendacijos saugomų žuvų rūšių išteklių (*a. eršketų ir skersnukių*) išteklių atkūrimui

#### Aštriašnių eršketų išteklių atkūrimas

Sturys (*A. sturio*) ir aštriašnypis (*A. oxyrinchus*) eršketai yra nykstančios žuvų rūšys todėl įtrauktos į daugelio Pasaulio ir Europos šalių gyvūnijos apsaugos konvencijas ir nykstančių rūšių sąrašus. Lietuvoje abi eršketų rūšys yra laikomos vietinėmis rūšimis, kurių apsaugos statusas yra (EX), kaip regione išnykusios rūšys. Aštriašnypio eršketo (*Acipenser oxyrinchus oxyrinchus Mitchill*) populiacijos atkūrimas Lietuvoje buvo pradėtas 2010 m., patvirtinus pirmą eršketų atkūrimo programą ir veiksmų planą 2010-2020 metams (Kesminas ir kt., 2010). Eršketų veisimo ir auginimo darbai buvo pradėti 2011 m, Rusnės ir Laukystos žuvivaisos įmonėse, kasmet buvo išauginama ir išleidžiama (iki 30 tūkst. vnt.) jauniklių. Pastaruoju metu eršketų atkūrimas nacionaliniu lygmeniu yra vykdomas pagal naują programą „Aštriašnių eršketų populiacijos Lietuvoje atkūrimo programa 2021-2025 m.“ Baltijos jūros baseine didelį tarptautinį pripažinimą ir susidomėjimą sulaukė „Baltijos aštriašnių eršketų apsaugos ir atkūrimo veiksmų plano projektas“ (angliškai „Action Plan for the protection and recovery of Baltic sturgeon“), kurio parengimą inicijavo Helsinkio komisija (HELCOM), 2019 metais. Į šios rūšies atkūrimo procesą įsijungė kelios Europos valstybės (Prancūzija, Vokietija, Lenkija, Lietuva, Latvija ir Estija) todėl galima tikėtis, kad artimiausiu metu tai gali būti įdomus tarptautinis projektas. Pastaruoju metu eršketai yra pastoviai veisiami Lietuvoje ir keliose šalyse, o jų jaunikliai pakankamai dažnai sugaunami didelių upių deltose ir Baltijos jūros priekrantės zonoje. Eršketų ikrai veisimui yra įsigijami iš kitų valstybių žuvivaisos įmonių. Lietuvos žuvivaisos įmonėse tinkanti reprodukcijai eršketų banda dar nėra pilnai suformuota, todėl atsižvelgiant į esamus pasiekimus, ir eršketų tarptautinį susidomėjimą bei mokslininkų rekomendacijas, a. eršketų atkūrimo darbai turėtų būti tęsiami. Atsižvelgiant į potencialias upių ekologines savybes ir eršketų veisimo darbų sukauptą patirtį bei veisimo technines galimybes rekomenduotume, pagal galimybes padidinti įveisiamų žuvų kiekį iki 50 tūkst. vnt.. Atitinkamai kasmet išauginti eršketų jauniklių (0<sup>+</sup> šiųmetukų) apie 45 - 47 tūkst. vnt.. Atsižvelgiant į

technines galimybes bei optimizuojant veisimo ir auginimo procesą rekomenduojame palaipsniui didinti eršketų (1 metinukų) auginimo ir išleidimo apimtį, nuo 1 tūkst. vnt. iki 2-3 tūkst. vnt. programos vykdymo pabaigoje (2.3.1.1 lentelė). Remiantis tarptautiniais duomenimis prognozuojama, kad pirmi eršketų reproduktoriai į Lietuvos upes turėtų sugrįši praėjus 14-18 metų nuo rūšies atkūrimo pradžios.

Aštriašnių eršketų atkūrimo darbams Lietuvoje parinktos 3 upės: Nemunas, kaip pagrindinė tranzitinė upė jauniklių ir reproduktorių migracijai; Neris ir Šventosios upės, kaip pagrindinės nerštavietės ir jauniklių buveinės. Šiose upėse be aštriašnių eršketų, taip pat vykdomi kitų retų ir svarbių žuvininkystei rūšių (lašių, šlakių, kiršlių, ūsorių, skersnukių ir vėgėlių) atkūrimo ir papildymo darbai. Nemuno, Neries ir Šventosios upių ekologinė būklė yra pakankamai gera eršketų atkūrimui, taip pat jose yra tinkamų buveinių šių žuvų nerštui bei jaunikliams. Rekomenduojame, eršketų atkūrimo jaunikliais veisimo darbus vykdyti Neries upėje 3 vietose: 1 – Ožkinių rėvoje; 2 – Saidės rėvoje; 3 – Panerių sraunumose ir Šventosios upėje 2 vietose: 1– Ukmergės miesto sraunumos; 2– Matelio rėvoje.

2.3.1.1. lentelė. A. eršketų įveisimo planas (tūkst. vnt.) į Neries ir Šventosios upes 2024 – 2028 m.

Metai	2024			2025			2026			2027			2028		
Amžinės grupės	0+m.			0+m.			0+m.			0+m.			0+m.		
	1 m.			1 m.			1 m.			1 m.			1 m.		
Neris	1*	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	8	9	10	8	10	10	8	10	10	8	10	10	8	10	10
		0,5	0,5		0,5	0,5		0,5	1,0		0,5	1,0		0,5	1,0
Šventoji	0+m.			0+m.			0+m.			0+m.			0+m.		
	1 m.			1 m.			1 m.			1 m.			1 m.		
	1	2		1	2		1	2		1	2		1	2	
	8	9		8	10		8	10		8	10		8	10	
		0,5			0,5			1,0			1,0			1,0	
Iš viso	44			46			46			46			46		
	1,5			1,5			2,5			2,5			2,5		

**Pastaba:**\* Neries upė: 1- Ožkinių rėva; 2- Saidės rėva; 3- Panerių sraunumos

\* Šventosios upė: 1- Ukmergės miesto sraunumos; 2- Matelio rėva

## Skersnukių populiacijos išteklių atkūrimas

Skersnukis yra kritiškai nykstanti (CR) žuvų rūšis, gyvenanti Nemuno baseine didesnėse upėse. Lietuva – šiaurinė jų arealo riba. Jų populiacijos mažėjimas prasidėjo praėjusiame šimtmetyje antroje pusėje, pablogėjus upių ekologinėms sąlygoms ir pradėjus hidroelektrinių ir užtvankų statyba ant didžiųjų Lietuvos upių: Kauno HE (1960 m.), Jūros, Minijos, Šventosios, Šešupės ir kt. Kadangi ši žuvų rūšis buvo arti išnykimo ribos ji buvo 1998 m įtraukta į Lietuvos RK, o 2010 m į griežtai saugomų rūšių sąrašą. Skersnukių paieškos 2013–2014 m. Lietuvoje buvo gana intensyvios, mokslininkai ištyrė net 25 potencialias skersnukių paplitimo vietas. Tačiau per visą tyrimų laikotarpį 2014 m. buvo sugautas tik 1 subrendęs skersnukis Šventosios upės žemupyje. Pastaruoju metu užregistruoti dar keli atvejai apie skersnukių sugavimus – Šventosios, Dubysos ir Jūros baseinų upėse, bet tai nėra joks rimtas ženklas apie populiacijos pagausėjimą ar atsistatymą. Nors pastaruoju metu daugelio upių ekologinė būklė pagerėjo, vis dėlto skersnukių populiacijos gausumas išlieka labai žemas. Dėl nedidelio gausumo skirtingos Nemuno upės baseino subpopuliacijos tarpusavyje yra izoliuotos, o jų išnykimo grėsmė išlieka didelė.

Lietuvoje siekiant atkurti skersnukio populiaciją, 2014 m. buvo parengtas skersnukio atkūrimo veiksmų planas, kurio tikslas – atstatyti gyvybingą skersnukio populiaciją. Viena iš svarbiausių atkūrimo priemonių buvo numatytas – skersnukių dirbtinis veisimas. Taip pat, buvo numatyta parengti skersnukių uždaroje sistemoje veisimo technologiją, bei pradėti formuoti šių žuvų veisimui tinkamą motininę bandą. Be šių paminėtų priemonių dar buvo rekomenduota atlikti skersnukių mokslinius tyrimus mitybos, elgsenos ir migracijos srityse. Įžuvinimo darbus buvo planuota pradėti 2017–2018 m, tačiau dėl įžuvinimo medžiagos stokos, skersnukių išteklių numatyti atkūrimo priemonės nebuvo įgyvendintos pilnai, todėl 2024-2028 m laikotarpiui rekomenduojame skersnukių išteklių atkūrimo priemones tęsti – suformuoti produktyvią skersnukių bandą, tobulinti veisimo technologiją ir pradėti žuvinimo darbus numatytose upėse. Rekomenduojame, kasmet išveisti ir į upes išleisti apie 10 tūkst. ind. skersnukių dviejų amžinių grupių: 0+ jauniklių – 8 000 ind., 1+ jauniklių – 2000 ind. ( 2.3.1.2 lentelė). Kadangi skersnukiai dažniausiai migruoja baseino ribose, todėl tikėtina, kad skersnukiai užims tinkamas buveines Šventosios upėje ar jos pagrindiniuose intakuose. Konkreti išleidimo vietą buvo numatyta Šventosios ir Širvintos upių santaka, šioje vietoje skersnukiai buvo sugaunami ir anksčiau. Rekomenduota, skersnukių (0+) jauniklius išleisti antroje vasaros pusėje, o (1+) jauniklius išleisti rugsėjo mėnesį. Pradiniame etape šios

priemonės turėtų būti atliekamos Šventosios ir Širvintos upėse, o vėliau ir kituose potencialiuose skersnukiams tinkamose gyventi Lietuvos upėse – Merkio, Dubysos ir Jūros upėse. Skersnukių motininės bandos formavimui buvo siūlomu du variantai: sugaudyti skersnukius Nemuno baseino upėse ar įsigyti skersnukius iš kaimyninės šalies (Lenkijos respublikos). Kadangi Lietuvoje skersnukių populiacija yra labai negausiai, motinės bandos neįmanoma suformuoti iš vietinės populiacijos, veisimui skersnukių jaunikliai buvo atsivežti iš Lenkijos žuvinaišios įmonės. Skersnukių veisimo darbai dėl reproduktorių stokos atsilieka nuo šios rūšies parengto atkūrimo plano.

2.3.1.2 lentelė. Skersnukių įveisimo planas (tūkst. vnt.) Šventosios, Merkio, Dubysos ir Jūros upėms 2024 – 2028 m.

Metai	2024	2025	2026	2027	2028
Amžinės grupės	0+m. 1 m.	0+m. 1 m.	0+m. 1 m.	0+m. 1 m.	0+m. 1 m.
Šventosios upės ties Širvintos žiotimis	4	4	2	2	2
Merkio upės ties Skroblaus žiotimis	4 1	4 1	2	2	2
Dubysos upės ties Kražantės žiotimis			2 1	2 1	2 1
Jūros upė žemiau Bauskų užtvankos			2 1	2 1	2 1
<b>Iš viso</b>	<b>8 2</b>	<b>8 2</b>	<b>8 2</b>	<b>8 2</b>	<b>8 2</b>

### 2.3.2. Rekomendacijos globojamų žuvų rūšių (lašišų, šlakų, margųjų upėtakių, kiršlių ) išteklių atkūrimui

Per praėjusi laikotarpį (2019–2023 metus) buvo tęsiami anksčiau numatyti ir pradėti įgyvendinti žuvininkystės strategijos uždaviniai: buvo tęsiami anksčiau pradėtų saugomų ir globojamų žuvų rūšių (lašišų, šlakų, m. upėtakių, kiršlių, sykų, meknių) atkūrimo darbai; parengtos ūsorių, meknių išteklių atkūrimo programos ir veisimo uždarose recirkuliacinėse sistemose biotechnologijos. Žemiau (lentelėse 2.3.2.1–2.3.2.4) pateikiame lašišinių žuvų rūšių atkūrimo planus bei įveisimo apimtys 2024 – 2028 m..

2.3.2.1 lentelė. **Lašišų jauniklių (0p) ir rituolių (1 m) įžuvinimo planas 2024-2028 m. (tūkst. vnt.)**

Eil. Nr.	Rajonas, savivaldybė	Vandens telkinio pavadinimas	Įveisiamų žuvų rūšis, amžius, kiekis (tūkst. vnt.)											
			Lašiša											
			2024		2025		2026		2027		2028		Vidurkis m. baseinas, upė	
0p	1	0p	1	0p	1	0p	1	0p	1					
		<b>Neries baseinas</b>												
1.	Vilniaus Trakų, Elektėnų, Kaišiadorių, Širvintų, Jonavos	Neris	20	20	25	25	30	30	30	35	30	35	27,0	30,0
2.	Vilniaus	Vilnia (aukščiau Naujosios Vilnios)	4		6		4		6		4			4,8
3.	Vilniaus	Kena	2		3		2		3		2			3,0
4.	Vilniaus	Vokė ž. Grigiškių	3		3		3		3		3			3,0
5.	Vilniaus	Dūkšta	2		3		2		3		2			2,4
6.	Širvintų	Musė	2		4		2		4		2			2,8
7.	Vilniaus	Nemenčia	2				2				2			1,2
8.	Vilniaus	Žalesa			2				2					0,8
	<b>Viso baseine:</b>		<b>35</b>	<b>20</b>	<b>45</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>51</b>	<b>35</b>	<b>45</b>	<b>35</b>	<b>45,0</b>	<b>30,0</b>

Eil. Nr.	Rajonas, savivaldybė	Vandens telkinio pavadinimas	Įveisiamų žuvų rūšis, amžius, kiekis (tūkst. vnt.)											
			Lašiša											
			2024		2025		2026		2027		2028		Vidurkis m. baseinas, upė	
0p	1	0p	1	0p	1	0p	1	0p	1					
		<b>Šventosios baseinas</b>												
9.	Anykščių, Ukmergės, Jonavos	Šventoji	8	12	10	14	10	16	12	18	12	20	<b>10,4</b>	<b>16,0</b>
10	Ukmergės	Širvinta	4		4		5		5		5		<b>4,6</b>	
11.	Molėtų, Anykščių	Virinta	5		6		5		5		6		<b>5,4</b>	
12.	Ukmergės	Siesartis	4		4		4		4		4		<b>4,0</b>	
13.	Ukmergės	Armona			2				2				<b>0,8</b>	
	<b>Viso baseine:</b>		<b>21</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>25,2</b>	<b>16,0</b>
		<b>Dubysos baseinas</b>												
14.	Raseinių, Kelmės	Dubysa	10	5	12	5	12	6	12	6	14	6	<b>12,0</b>	<b>5,6</b>
16.	Raseinių	Kražantė	2				2				2		<b>1,2</b>	
	<b>Viso baseine:</b>		<b>12</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>13,2</b>	<b>5,6</b>
		<b>Minijos baseinas</b>												
17	Plungės, Rietavas, Kretinga	Minija	10	10										
	<b>Viso baseine:</b>		<b>10</b>	<b>10</b>										
		<b>Jūros baseinas</b>												
18.	Tauragės	Jūra ž. Tauragės		5		5		5		5		5		5
19.	Tauragės	Akmėna prie Pagramančio	6		6		8		10		10		<b>10</b>	
	<b>Viso baseine:</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
	<b>Viso vandens telkiniuose</b>		<b>84</b>	<b>52</b>	<b>89</b>	<b>49</b>	<b>91</b>	<b>57</b>	<b>101</b>	<b>64</b>	<b>96</b>	<b>66</b>	<b>93,4</b>	<b>57,6</b>

**Pastaba:** Minijos ir Jūros upėse lašių (jaunikliai ir ritualiai) neveisiami atsižvelgiant į Klaipėdos universiteto mokslininkų rekomendacijas

2.3.2.2 lentelė. Šlakių jauniklių (0p) ir rituolių (1 m) išuvinimo planas 2024–2028 m. (tūkst. vnt.)

Eil. Nr.	Rajonas, savivaldybė	Vandens telkinio pavadinimas	Įveisiamų žuvų rūšis, amžius, kiekis (tūkst. vnt.)											
			2024		2025		2026		2027		2028		Vidurkis m., upė baseinas	
			Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1
		<b>Nemuno baseinas</b>												
1.	Jurbarko, Tauragės r. sav.	Nemunas		10		10		10		10		10		10,0
2.	Prienų, Kauno r.	Jiesia	3		3		3		3		3		3,0	
3.	Kėdainių	Šušvė	4		4		4		4		4		4,0	
4.	Jurbarko	Viešvilė	3				3				3		3,0	
5.	Šilutės	Šyša (auksčiau Katyčių)												
	<b>Viso baseine</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>
		<b>Neries baseinas</b>												
6.	Vilniaus, Trakų, Elektrėnų, Kaišiadorių, Širvintų, Jonavos	Neris		10		12		14		16		18		14
7.	Vilniaus	Vilnia (auksčiau Naujosios Vilnios)	3				3				3		1,8	
8.	Vilniaus	Žalėsa			3				3				1,2	
9.	Vilniaus	Kena	3		3		3		3		3		3,0	
10.	Vilniaus	Vokė	3				3				3		1,8	
11.	Vilniaus	Dūkšta			4				4				1,6	
12.	Trakų	Saidė			2				2				0,8	
13.	Elektrėnų	Bražuolė	2		2		2		2		2		2,0	
14.	Širvintų	Musė	2		3		2		3		2		2,4	
15.	Kaišiadorių	Laukysta	2				2				2		1,2	



Eil. Nr.	Rajonas, savivaldybė	Vandens telkinio pavadinimas	Įveisiamų žuvų rūšis, amžius, kiekis (tūkst. vnt.)											
			2024		2025		2026		2027		2028		Vidurkis m., upė baseinas	
			Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1	Jaunikliai 0p	Rituoliai 1
	<b>Viso baseine</b>													
		<b>Jūros baseinas</b>												
	Tauragės, Šilalės	Jūra												
	Tauragės	Šunija												
	Tauragės	Ančia	5		5		3		3		3		3,8	
	Jurbarko	Bebirva (Raseinių raj melioruota)												
	Tauragės, Šilalės	Akmėna												
39.	Raseinių	Šešuvis (aukščiau Žemaičių plento)	5		5		5		5		5		5	
	<b>Viso baseine</b>		<b>10</b>		<b>10</b>		<b>8</b>		<b>8</b>		<b>8</b>		<b>8,8</b>	
		<b>Bartuvos baseinas</b>												
40.	Skuodo	Luoba	5		4		5		4		5		4,6	
41.	Skuodo	Šata	3		2		3		2		3		2,6	
	<b>Viso baseine</b>		<b>8</b>		<b>6</b>		<b>8</b>		<b>6</b>		<b>8</b>		<b>7,2</b>	
		<b>Šventosios paj. baseinas</b>												
42.	Kretingos	Šventoji		5		5		5		5		5	5	
43.	Kretingos	Juodupis	2		2		2		2		2		2,0	
44.	Kretingos	Kulšė	3		3		3		3		3		3,0	
	<b>Viso baseine</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5,0</b>	
		<b>Ventos baseinas</b>												
45.	Mažeikių	Venta		5		5		5		5		5	5,0	
46.	Mažeikių	Šerkšnė	4		4		4		4		4		4,0	
	<b>Viso baseine</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4,0</b>	
		<b>Nemunėlio- Lielupės baseinas</b>												
47.	Biržų	Nemunėlis a. Apasčios		2		2		2		2		2	2,0	
48.		Apasčia	2		2		2		2		2		2,0	
	<b>Viso baseine</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2,0</b>	
	<b>Iš vis vandens telkiniuose:</b>		<b>91</b>	<b>38</b>	<b>82</b>	<b>40</b>	<b>94</b>	<b>44</b>	<b>84</b>	<b>46</b>	<b>96</b>	<b>50</b>	<b>89,4</b>	

**Pastaba:** Minijos ir Jūros upės nežuvinamos šlakių (jaunikliais ir rituoliais) atsižvelgiant į Klaipėdos Universiteto mokslininkų rekomendacijas

2.3.2.3 lentelė. Margųjų upėtakių jauniklių (0+v) ir jauniklių (1 m) išuvinimo planas 2024–2028 m. (tūkst. vnt.)

Eil. Nr.	Rajonas, savivaldybė	Vandens telkinio pavadinimas	Įveisiamų žuvų rūšis, amžius, kiekis (tūkst. vnt.)											
			2024		2025		2026		2027		2028		Vidurkis m., upė baseinas	
			Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1
		<b>Nemuno baseinas</b>												
1.	Kalvarijos, Mrijampolės	Šešupė (aukštupys)	2				2					2		1,2
2.	Druskininkų	Ratnyčia	2				2					2		1,2
3.	Prienų, Kauno r.	Jiesia	2				2					2		1,2
4.	Trakų, Prienų r.	Verknė	4	2			4	2				4	2	2,4
5.	Kėdainių	Šušvė	2				2					2		1,2
6.	Šalčininkų	Gauja	3	2			3	2				3	2	1,8
7.	Trakų	Strūzda	2				2					2		1,2
8.	Trakų	Samė	2				2					2		1,2
		<b>Viso baseine</b>	<b>19</b>	<b>4</b>			<b>19</b>	<b>4</b>				<b>19</b>	<b>4</b>	<b>11,4</b>
		<b>Neries baseinas</b>												
9.	Vilniaus	Nemenčė			2				2					0,8
10.	Vilniaus	Vilnia (a. N.Vilnios)	4	2			4	2				4	2	2,4
11.	Vilniaus	Žalesa			3				3					1,2
12.	Vilniaus	Kena	3				3					3		4,5
13.	Vilniaus	Vokė (a. Grigiškių)			5	2			5	2				2,0
14.	Vilniaus	Dūkšta	2				2					2		1,2
15.	Trakų	Saidė			2				2					0,8
16.	Elektrėnų	Bražuolė	2				2					2		1,2
17.	Širvintų	Musė			3				3					1,2
18.	Kaišiadorių	Laukysta	3				3					3		1,8
19.	Kaišiadorių	Žiežmara			2							2		0,8
20.	Jonavos	Lomena	3	1			3	1				3	1	1,8
21.	Vilniaus	Bezdonė			2		2					2		1,2
22.	Vilniaus	Veršupis	1				1					1		0,6
23.	Vilniaus	Riešė			2				2					0,8
		<b>Viso baseine</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>2</b>		<b>25</b>	<b>3</b>	<b>22,0</b>
		<b>Šventosios baseinas</b>												
24.	Ukmergės, Anykščių, Jonavos, Zarasų	Šventoji	3	2			3	2				3	2	1,8



Eil. Nr.	Rajonas, savivaldybė	Vandens telkinio pavadinimas	Įveisiamų žuvų rūšis, amžius, kiekis (tūkst. vnt.)											
			2024		2025		2026		2027		2028		Vidurkis m., upė baseinas	
			Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1	Jaunikliai 0+v	Jaunikliai 1
	Viso baseine													
		<b>Minijos baseinas</b>												
	Plungės, Rietavo,	Minija												
	Viso baseine													
		<b>Jūros baseinas</b>												
	Tauragės, Šilalės	Jūra												
	Tauragės	Šunija												
	Tauragės	Ančia												
	Viso baseine													
		<b>Bartuvos baseinas</b>												
	Skuodo	Luoba												
	Skuodo	Šata												
	Viso baseine													
		<b>B.Šventosios baseinas</b>												
	Kretingos	Šventoji												
	Kretingos	Juodupis												
	Kretingos	Kulšė												
	Viso baseine													
		<b>Ventos baseinas</b>												
50.	Mažeikių	Venta												
51.	Mažeikių	Šerkšnė	3				3	1			3	1	1,8	0,4
52.		Lūšis	2				3	1			3	1	1,6	0,4
53.		Višetė			2				2				0,8	
	Viso baseine		5		2		6	2	2		6	2	4,2	0,8
		<b>Nemunėlio- Lielupės baseinas</b>												
54.		Nemunėlis a. Apasčios	2				2				2		1,2	
55.		Apaščia	2				2				2		1,2	
	Viso baseine		4				4				4		2,4	
	Iš vis vandens telkiniuose:		81	9	65	20	89	18	65	20	89	18	77,8	17,0

**Pastaba:** Minijos ir Jūros, Dubysos, Bartuvos ir B. Šventosios upės nežuvinamos margųjų upėtakių jaunikliais atsižvelgiant į Klaipėdos Universiteto mokslininkų rekomendacijas.

**Sutartiniai žymėjimai:** Lašišos ir šlakiai: 0 – lervutės; 0p – paauginti jaunikliai (plėšriųjų žuvų iki kanibalizmo pasireiškimo); 0<sup>+</sup> – šiųmetukai; 1 – metinukai; Margieji upėtakiai: 0+ v – paauginti vasariniai šiųmetukai (paauginti 4-5 mėn.); 1 – metinukai;

2.3.2.4 lentelė. Kiršlių jaunikliais (0p) įžuvinimo planas 2024-2028 m. (tūkst. vnt.)

Eil. Nr.	Rajonas, savivaldybė	Vandens telkinio pavadinimas	Įveisiamų žuvų rūšis, amžius, kiekis (tūkst. vnt.)					
			Kiršliai					
			2024	2025	2026	2027	2028	Viso: 2024-2028 m.
		<b>Nemuno baseinas</b>						
1.	Trakų	Verknė	1		1		1	3
2.	Šalčininkų	Gauja		0,5		0,5		1
		<b>Vidurkis baseinui</b>	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>	<b>4</b>
		<b>Neries baseinas</b>						
3.	Vilniaus	Vilnia	1		1		1	3
4.	Vilniaus	Kena		0,5		0,5		1
5.	Vilniaus	Vokė			1		1	2
6.	Vilniaus	Dūkšta	0,5			0,5		1
		<b>Vidurkis baseinui</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	<b>7,5</b>
		<b>Šventosios baseinas</b>						
12.	Molėtų, Anykščių	Virinta	1		1		1	3
13.	Ukmergės	Siesartis		1		1		2
		<b>Vidurkis baseinui</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>5,0</b>
		<b>Žeimenos baseinas</b>						
14.	Švenčionių	Žeimena	2	2	2	2	2	10
15.	Švenčionių	Mera	1		1		1	3
16.	Švenčionių	Peršokšna		0,5		0,5		1,0
		<b>Vidurkis baseinui</b>	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>3,0</b>	<b>14,0</b>
		<b>Merkio baseinas</b>						
17.	Varėnos	Merkys	4	4	4	4	4	20
18.	Varėnos	Ūla		2		2		4
19.	Varėnos	Grūda	1		1		1	3
		<b>Vidurkis baseinui</b>	<b>5,0</b>	<b>6,0</b>	<b>5,0</b>	<b>6,0</b>	<b>5,0</b>	<b>27,0</b>
		<b>Iš viso:</b>	<b>11,5</b>	<b>11,0</b>	<b>12,0</b>	<b>11,0</b>	<b>12,0</b>	<b>57,5</b>

**Pastaba:** Šiuo metu kiršlių reproduktoriai yra iš Pietryčių Lietuvos upių baseinų upių baseinų, todėl pradžioje žuvinamos tik tos upės, kuriuose buvo gaudomi kiršlių reproduktoriai, ši priemonė taikoma siekiant išlaikyti kiršlių genetinę įvairovę.

### 2.3.3. Rekomendacijos dėl kitų retesnių (*sterlių, sikinių žuvų, kiršlių, ūsorių, meknių*) žuvų rūšių atkūrimo

#### Rekomendacijos dėl sterlių atkūrimo

Sterlė – pats smulkiausias erškėtinių žuvų genties atstovas, pastoviai gyvenantis tik upėse ir nemigruojantis į jūras. Baltijos jūros upėse sterlė visada buvo reta. Jau nuo seno bandyta šią žuvį čia introdukuoti. Dėl nedidelio įveistų žuvų kiekio ir nepakankamos apsaugos Baltijos regione, taip ir nepavyko suformuoti stabilios populiacijos, nors pavienių žuvų upėse buvo pagaunama net iki 1990-ųjų metų. Kryptingi sterlės introdukavimo darbai Baltijos jūros regiono upėse padėtų atkurti šios rūšies populiacijas, o perspektyvoje ši rūšis galėtų tapti puikiu rekreacinės žvejybos objektu, o tai turėtų ir ekonominę reikšmę. Atsižvelgiant į tai 2015 m. buvo parengta Sterlių introdukcijos į Lietuvos vandenis galimybių studija ir po metų ji buvo patvirtinta ir pradėti vykdyti žuvivaisos darbai. Žuvininkystės tarnybos Simno poskyryje įrengta speciali linija sterlių auginimui. Atsižvelgiant į Baltarusių mokslininkų pasiekimus, Lietuvoje buvo rekomenduota, sterlių įžuvinimą vykdyti jaunikliais ir paaugintais individais. Sterlių žuvivaisa buvo vykdoma 2017–2021 m. Nemuno upės vidurupyje 3 vietose: 1 – žemiau Druskininkų; 2 – žemiau Liškiavos; 3 – žemiau Merkinės. Per minėtą laikotarpį buvo išleista 73,69 tūkst. sterlių (0+m. amžiaus) ir 0,2 tūkst. vnt. (1+ m. amžiaus) jauniklių. Reikia pažymėti, kad dėl įvairių priežasčių sterlių buvo išleista žymiai mažiau, kaip buvo numatyta įveisimo strategijoje (28 tūkst. į metus), taip pat vyresnio amžiaus (2+, 3+ ir 4+m.) sterlių jaunikliais veisimas nebuvo vykdomas. Pagal programą, paraleliai veisimo darbams taip pat buvo numatytas Sterlės introdukcijos monitoringas (t. y. įveistų sterlių stebėseną, išgyvenamumas, žuvų migracijos ir buveinių pasirinkimo tyrimai) buvo siūloma naudoti vieną pažangiausių ir plačiausiai šiuo metu Europoje naudojamą žuvų žymėjimo metodą – akustinę telemetriją, tačiau dėl įvairių priežasčių šios priemonės nebuvo atliktos. Gamtos tyrimo centro mokslininkai 2022 m. Nemuno vidurupyje ir Kauno HE tvenkinyje atliko ichtiologinius tyrimus, tačiau suaugusių sterlių ar jų jauniklių tyrimo vietose nesugavo. Jų taip pat nebuvo aptikta Kauno mariose ir ankstesnių (2018-2021 m.) ichtiologinių tyrimų metu. Tačiau gauta informacija apie žvejų mėgėjų ir nelegalios žvejybos metu sugautas sterles 2019–2021 m. leidžia daryti prielaidą ir tikėti, kad dalis išleistų sterlių adaptavosi prie naujų ekologinių sąlygų ir išgyveno. Nors sterlių sklaida ir pasiskirstymas bei migracija upės vietose dėl įvairių priežasčių liko neištirta, tačiau negausūs stelių žvejų mėgėjų sugavimai parodė gana didelę jų

sklaidą (apie 200 km atstumu) Nemuno vidurupyje. Stelės buvo sugaunamos ne tik žemiau išleidimo vietų, bet ir kitose upės vietose esančiose žemiau ir gana toli nuo išleidimo vietų (pavyzdžiui – ties Punia, Birštonu ar Kauno mariose). Kadangi sterlių žuvivaisa buvo atliekama pagrinde jaunikliais (sterlės subręsta per 4 – 6 metus), tai natūraliai sterlių nerštinė banda gali susiformuoti artimiausiu metu. Atsižvelgiant į atliktų mokslinių tyrimų rezultatus buvo rekomenduota, stabdyti sterlių veisimo darbus Nemuno vidurupyje kadangi jų introdukcijos sėkmė nėra aiški, o vykdoma žuvivaisa reikalauja nemažų kaštų. Taip pat buvo rekomenduota stebėti ir rinkti informaciją apie sterlių sugavimus ir jų paplitimo vietas Nemuno upės vidurupyje.

### **Rekomendacijos dėl sykinių žuvų veisimo**

Įvairių laikotarpiu Lietuvos vandenyse buvo gana intensyviai buvo veisiamos 3 rūšys sykinių žuvų: ežeriniai sykai, seliavos ir peledės. Vertinant šį procesą iš dabartinių pozicijų galime konstatuoti, kad sykinių žuvų žuvivaisa mažai pasiteisino ir apskritai žuvininkystei didelės naudos neatnešė. Peledės buvo veisiamos ir auginamos dar praėjusio šimtmečio 7-8 dešimtmečiuose nedideliuose ežeruose, o žuvininkystės ir žuvivaisos pakilimo metu jos buvo įveistos net 97 Lietuvos ežerus. Tačiau vėliau, nustojus jas veisti, jų išteklių pradėjo mažėti ir išnyko visuose Lietuvos ežeruose. Dėl peledžių žuvivaisos atgaivinimo buvo diskutuojama ir pastaruoju metu, tačiau kadangi peledės išnyko ir žuvininkystės ūkiuose jų atūkimas dėl reproduktorių veisimui stokos, praktiškai dabar neįmanomas. Kita vertus, peledės sugebėdavo išsilaikyti Lietuvos ežeruose tik tuo atveju, kai jų išteklių būdavo pastoviai papildomi, dirbtinai jas veisiant, natūraliai jos išsilaikyti nesugebėdavo ir populiacijos greitai sunykdavo, matomai dėl klimatinėms sąlygoms, ežerų ekologinių ir termininių savybių. Atsižvelgiant į istorinio eksperimento rezultatus ir klimato šiltėjimo pasekmes, peledžių veisimas ir išleidimas į natūralius vandenis šiuo metu būtų neracionalus užsiėmimas, nors pati žuvų rūšis yra vertinga žuvis. Syko veisimas atvežtinėmis formomis iš kitų šalių Lietuvos vandenyse šeštajame – septintajame dešimtmetyje teigiamų rezultatų nedavė, kadangi ežerai buvo žuvinami lervutėmis, o šiųmetukai buvo išsklaidomi į daugelį ežerų nedideliais kiekiais. Biologiniu požiūriu turėtų būti veisiami vietiniai Platių ir Vištyčio, o taip pat prisitaikiusius Lietuvos sąlygoms, pvz. Lūšių ežerų sykai. Kai kuriuose kituose ežeruose buvo rekomenduojama plačiau introdukcijai naudoti Vištyčio ežero syką, pasižymintį geru augimo tempu, ir taip pat prisitaikiusį vietinėms sąlygoms. Vištyčio syku buvo rekomenduojama žuvinti artimesnio regiono (Veisiejų ežeryno) ežerus: Veisiejų, Galsto ežerus. Taip pat ištyrus Galadusio, kuriame

pagal morfometrinius duomenis taip pat gyvena daugiaspaigliukiniai sykai, ežerą, rekomenduojame šiais sykais žuvinti pietinės Lietuvos dalies ežerus – Dusią, Zapsį, Šlavantą, Snaigyną, Seirijį, Avirį, Ančią ir kitus. Kadangi Trakų rajono Skaisčio ir Galvės ežeruose jau gyvena ta pati syko forma, jais papildomai buvo žuvinti Vištyčio ežero sykų jaunikliais. Sykais buvo žuvinamas ir Dusios ežeras. Šiuo metu Lietuvoje sykų gausumas įvairiuose ežeruose yra nevienodas. Pakankamai gausias ir stabilias populiacijas turime tik Platelių ir Vištyčio ežeruose, tą rodo ir ichtiologiniai tyrimo rezultatai. Kituose ežeruose, kuriose buvo vykdoma sykų introdukcija rezultatai yra žymiai prastesni. Galvės ir Skaisčio ežeruose sykų populiacijos buvo išgaudytos verslinės žvejybos metu. Kituose ežeruose, kuriuose jie buvo veisiami nėra gausios. Pavyzdžiui, tyrimų metu Dusios, Asvejos ežeruose yra sugaunama sykų, tačiau populiacijos nėra gausios, nors veisimas buvo pakankami efektyvus. 2000-2009 metų laikotarpiu vidutiniškai kasmet įveisiama po 646,7 tūkst. vnt. skirtingų rūšių sykų. Sykų įveisimo lervutėmis visiškai atsisakyta nuo 2007 metų. Visų rūšių sykai įleidžiami į vidaus vandenys paauginti. 2009 metais įveista 294,5 tūkst. vnt. skirtingų porūšių sykų. Viso per minėtą laikotarpį buvo įveista 7,1 mln. vnt. sykų, o jų sugavimai vidaus vandenyse nuosekliai mažėjo. Atsižvelgiant į pateiktą medžiagą ankstesnėje žuvų išteklių atkūrimo programoje (2019 m.) buvo rekomenduota atsisakyti ar sumažinti iki minimumo sikinių žuvų (ežerinių sykų ir seliavų) įveisimo į Lietuvos ežerus, kaip mažai efektyvios išteklių atkūrimo priemonės. Šių rūšių atkūrimas turėtų vykti natūraliai, o seliaviniuose ežeruose specializuota seliavų žvejyba turėtų būti vykdoma tausojančiai, kad užtikrintų šių rūšių natūralų populiacijos atsistatymą ir išteklių pakankamą būklę. Seliavų įžuvinimas turėtų būti vykdomas tik išimtiniais atvejais, labai atsakingai tiek gamtosauginiu, tiek ekonominiu požiūriu, tačiau pastaruoju metu labai kai kuriuose nedideliuose seliaviniuose ežeruose suintensyvėjo mėgėjų žvejyba, todėl atsirado didesnis poreikis šias žuvis veisti ne tik versliniai, bet ir mėgėjų žvejybai. Kadangi sykų ir seliavų išteklių atkūrimas vyko ilgą laikotarpį ir per tą metą yra sukaupta nemaža žuvivaisos patirtis: parengtos veisimo ir auginimo technologijose. Atsižvelgiant į tai ir padidėjusį žuvininkystės poreikį, rekomenduojame, veisti šias rūšis minimaliais kiekiais. Žuvininkystės išteklių atkūrimo programoje numatyti vandens telkiniai ir šių rūšių įveisimo kiekiai: seliavų numatom išveisti 1500 – 1700 tūkst. ind., kasmet ir išleisti į 8-10 vandens telkinių; Vištyčio sykus numatoma veisti dviejų (0p ir 0+ ) amžinių grupių ir kasmet išleisti nuo 200 iki 530 tūkst. ind. ir išleidinėti į tinkamus jiems gyventi vandens telkinius, esančius pirmiausiai pietų Lietuvoje.

## Rekomendacijos dėl ūsorių išteklių atkūrimo

Ūsorius Europos mastu saugoma žuvų rūšis įrašyta į Buveinių apsaugos direktyvos V-ąjį priedą. Kaimyninėje Baltarusijoje ši rūšis įrašyta į Raudonąją knygą, Lietuvoje, kaip nedidelio gausumo rūšis įtraukta į globojamų rūšių sąrašą. Pagrindinė, šių žuvų nykimo priežastis daugelyje Europos valstybių, tame tarpe ir Lietuvoje yra įvardijama cheminė ir biologinė tarša. Ne mažesnę įtaką ūsorių išnykimui turėjo ir hidrologinio režimo keitimas, t. y. patvankų statymas, vandens lygio ir vagų reguliavimas. Kadangi anksčiau ūsorai Lietuvoje nebuvo veisiami, todėl labai svarbus uždavinys buvo ūsorių dirbtinis veisimas, kuris apėmė gana platų darbų spektrą: ūsorių veisimo biotechnologijos parengimą, nerštinės bandos suformavimą, ūsorių naršinimą, mailiaus ir jauniklių auginimą ir galiausiai jų išleidimą į upes. Lietuvoje Ūsorių veisimo ir auginimo dirbtinėmis sąlygomis technologija buvo, parengta 2014 m. po to suformuotos dvi nedidelė ūsorių reproduktorių bandos uždaroje sistemoje tinkamos veisimui. Vėliau atlikti eksperimentiniai veisimo darbai, inkubacija ir jauniklių paauginimas. Be to 2018 m. parengta Neries upės ūsorių atkūrimo programą ir veiksmų planas. Mokslininkų nuomone, Neries upės potenciali ūsorių jauniklių (0+ ir 1+ m. amžiaus grupių) produkcija gali siekti apie 120 000 – 180 000 individų, vidutiniškai apie 150 000 individų. Tačiau pagal tyrimo duomenys (2018 m) apskaičiuotas jauniklių gausumas t. y. ūsorių biologinė produkcija gali siekti apie 26-30 tūkst. individų. Taip pat buvo pažymėta, kad natūralus ūsorių nerštas ne kiekvienais metais būna sėkmingas todėl norint turėti stabilią ir gausią ūsorių populiaciją turi būti vykdomas pastoviai palaikomasis veisimas. Rekomenduojamos apimtys Neries baseino upes kasmet **apie 40 - 50 tūkst. ind. ūsorių jauniklių (0+ ir 1+ m. amžiaus)**. Ūsorių veisimas ir įžuvinimo intensyvumas Neries upės baseine turi būti vykdomas atsižvelgiant į natūralios populiacijos gyvybingumą ir esamą išteklių būklę. Todėl rekomenduojama atsižvelgti į mokslininkų tyrimo rezultatus ir įžuvinimo darbus organizuoti taip, kad išleidžiamų ūsorių jauniklių kiekis neviršytų 30% natūralios populiacijos dydžio. Remiantis pastarųjų metų tyrimų rezultatais, palaikomajam veisimui reikėtų išauginti apie 40-50 tūkst. ūsorių jauniklių kasmet. Toks įžuvinimo poreikis ūsorais yra vien tik Neries upės baseiną, jei ūsorių atkūrimas apimtų ir kitas Nemuno baseino upes, tai palaikomajam veisimui reikėtų apie 150–200 tūkst. ūsorių jauniklių į metus. Tačiau atsižvelgiant į tai, kad nėra suformuota reikiama ūsorių reproduktorių banda, bei kaip parodė veisimo praktika jų veisimas dėl įvairių priežasčių yra pakankamai sudėtingas, o veisimo efektyvumas yra gana žemas, todėl atsižvelgdami į tai, rekomenduojame vykdyti palaikomąjį ūsorių populiacijų veisimą į pagrindinėse upėse kas antri metai minimaliais kiekiais. Bendras įveisiamų ūsorių poreikis kasmet turėtų didėti palaipsniui kol

bus pasiekas 2027-2028 m užsibrėžtas tikslas apie 50 tūkst. ūsorių (0+) jauniklių ir apie 20 tūkst. (1m) amžiaus paaugintų jauniklių į metus (2.3.3.1 lentelė).

2.3.3.1 lentelė. Ūsorių įveisimo planas (tūkst. vnt.) į Lietuvos upes 2024 – 2028 m.

Metai	2024		2025		2026		2027		2028	
Amžinė grupė	0+	1	0+	1	0+	1	0+	1	0+	1
Nemunas (vidurupis)			10	3			15	5		
Nemunas (žemupys)	15	4			15	5			15	5
Minija (vidurupis)			10	2			10	5		
Jūra (žemupys)	5	3			10	4			15	5
Merkys (žemupys)	5	3			10	4			15	5
Neris (vidurupis)			15	10			20	10		
Šventoji (vidurupis)	5	3			5	2			10	5
<b>Bendras kiekis</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>50</b>	<b>20</b>

### Rekomendacijos dėl meknių išteklių atkūrimo

Meknių ištekliai Lietuvos vandens telkiniuose yra sumažėję ir negausūs. Daugelyje ežerų, kur ankstesniais metais buvo sugaunamos meknės, jos praktiškai išnyko. Atsižvelgiant į kitų valstybių patirtį Lietuvoje 2016 m. buvo parengta Meknių mokslinė atkūrimo studija, kurioje buvo pateiktas perspektyvinis veisimų planas – numatytos reproduktorių gaudymo vietos ir nustatyti reikiami veisimui sugauti šių žuvų kiekiai. Buvo rekomenduota meknių reproduktorius žvejoti Nemuno upėje ir Nemuno žemupio polderiuose, sugauti po 300 reproduktorių, iš jų 200 patelių. Meknes numatomos atkurti šešiuose Lietuvos upių baseinuose (14 vietų), bendras įveisimo plotas siektų apie 4600 ha ir 6 mažesniuose ežeruose įtekančiose upėse, kurių bendras plotas siekia apie 2600 ha. Pirmiausia, rekomenduota išveistas ir paaugintas meknes suleisti į tuos vandens telkinius, kuriuose dar netolimoje praeityje meknės gyveno ir veisėsi. Rekomenduota įžuvinimo norma (ha) paaugintų meknių jauniklių (0+) – 120 vnt./ha, o metinukių (1m) – 30 vnt./ha. Perspektyviniame įžuvinimo meknėmis plane rekomenduota, kad kasmet į vandens telkinius reikėtų išleisti paaugintų meknių jauniklių (0+) – 0,2 – 0,4 mln. ir meknių metinukių (1 m) – 100 tūkst. Atsižvelgiant į tai, kad Lietuvoje meknės anksčiau nebuvo veisiamos, buvo rekomenduota atlikti meknių veisimo paruošiamo darbus – sukurti veisimui tinkamą reproduktorių bandą, atlikti eksperimentinį veisimą ir atsižvelgiant į gautus rezultatus

atlikti meknių auginimo biotechnologijos tobulinimo darbus. Tačiau dėl pasikeitusių žuvivaisos politikos prioritetų, dėmesys buvo skiriamas kitų žuvų rūšių atkūrimui, o meknių išteklių atkūrimas nebuvo pradėtas. Kadangi natūralūs meknių ištekliai Lietuvos vandens telkiniuose nepagerėjo rekomenduotume artimiausiu metu t. y. 2024 m. įsisavinti meknių veisimo technologiją ir palaipsniui nuo 2025 m. pradėti meknių populiacijos atkūrimo darbus.

Atsižvelgiant į meknių biologijos ypatybes ir jų gebėjimą pasirinkti tinkamas gyventi vietas bei migruoti į nerštavietes baseino ribose jų išteklių atkūrimui parinkti vandens telkiniai, kuriose meknės anksčiau gyveno, tačiau pastaruoju metu dėl pasikeitusių sąlygų ar kt. priežasčių jų populiacijos yra negausios ar visai išnykusios. Upėse, meknių atkūrimo vietos dažniausiai numatytos prie hidroelektrinių tvenkiniai (HE), kuriuose ekologinės sąlygos ir biotopai palaipsniui keičiasi iš reofilinių į reolimnofilinius. Rekomenduota meknių jaunikius išleisti dar upinėje dalyje 0,5–1 km atstume prieš HE tvenkinius. Meknių išteklių atkūrimo planas (tūkst. vnt.) Lietuvos vandens telkiniams 2024 – 2028 m. pateikiamas 2.5 lentelėje.

2.3.3.2 lentelė. Meknių įveisimo planas (tūkst. vnt.) į Lietuvos vandens telkinius 2024 – 2028 m.

Vandens telkinys	Vieta	Plotas ha	Įžuvinimo meknių kiekis (tūkst. vnt.)										
			2024		2025		2026		2027		2028		
			0p	1	0p	1	0p	1	0p	1	0p	1	
Venta	Jautakių HE	100				6					6		
Venta	Viekšnių HE	100					12					12	
Venta	Rudikių HE	200			24				24				
Varduvos	Juodeikių HE	300					36					36	
Jūra	Balskų HE	500						15					15
Nevėžis	Kruosnos HE	200			24				24			24	
Šušvė	Angirių HE	300					36					36	
Šventoji	Antalieptės HE	150							40				12
Šventoji	Kavarsko HE	400						12					12
Lėvuos	Kupiškio HE	200					24					24	
Lėvuos	Pasvalio tv.	200			24				24				
Šešupė	Marijampolės HE	300					36					36	
Šešupė	Antanavo HE	200				6				6			
Šešupė	Kudirlos Naumiesčio tv.	100					12					12	
Zarasaitis	Laukesa	100						3					3
Ligajykštis	Ligaja	100			12				12				
Sartai	Kriauna	100					12					12	
Kirneilis	Kirneilė	100						3					3
Asveja	Asvejos protaka	800			30				30				
Baluošas	Buka	500						6				6	
<b>Bendras kiekis</b>					<b>114</b>	<b>12</b>	<b>168</b>	<b>39</b>	<b>154</b>	<b>12</b>	<b>198</b>	<b>45</b>	

### 2.3.4. Rekomendacijos dėl perspektyvių vietinių žuvų rūšių išteklių atkūrimo 2024–2028 metais

2.3.4.1 lentelė. Įveisiamų žuvų rūšių kiekis (tūkst. vnt.) pagal rajonus ir vandens telkinius 2024 metais

Eil. Nr.	Metai	Rajonas	UETK	Telkinys, plotas ha	Žuvų rūšys	Įveisiamų rūšių amžiaus grupės	Įžuvinimo kiekis, tūkst. vnt.
1	2024	Alytaus	10041231	Alovė – 73,7	Lydeka	0p	5.9
2	2024	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	Karpis	1+	3.51
3	2024	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	Lydeka	0p	7
4	2024	Alytaus	10030574	Luksnėnų – 63,3	Lydeka	0p	3.165
5	2024	Alytaus	11040132	Neveiglas - 61,0	Lydeka	0+	0.3
6	2024	Alytaus	10040570	Obelija - 573,4	Lydeka	0p	28.6
7	2024	Alytaus	10030380	Sausvingis – 53,1	Lydeka	0p	2.655
8	2024	Alytaus	15040124	Simnas – 243,8	Lydeka	0p	12.2
9	2024	Anykščių	12231856	Karališkių – 66,4	Lydeka	0p	3.32
10	2024	Anykščių	12231563	Smulkis - 43,5	Lynas	2	1.3
11	2024	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	Karpis	1+	2.1
12	2024	Biržų	42030067	Ruoliškio – 32,4	Lydeka	0+	0.3
13	2024	Biržų	42040061	Širvenos – 325,4	Lydeka	0p	20
14	2024	Druskininkų	10030379	Aviris – 137,3	Šamas	0+	1.3
15	2024	Druskininkų	10030229	Duglas – 29,6	Lydeka	0+	0.2

16	2024	Druskininkų	10030317	Gervinis –26,3	Lydeka	0+	0.135
17	2024	Druskininkų	10030225	Giedavardys –52,9	Lydeka	0p	2.645
18	2024	Druskininkų	10030227	Vilkas – 89,2	Lydeka	0+	0.5
19	2024	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Lydeka	0p	65
20	2024	Elektrėnų	10041151	Gaviekas –75,9	Lydeka	0p	3.795
21	2024	Elektrėnų	10040880	Ilgis – 154,2	Lydeka	0p	7.5
22	2024	Elektrėnų	10030977	Monaitis – 50,4	Seliava	0p	100
23	2024	Elektrėnų	10030978	Monis – 102,3	Seliava	0p	200
24	2024	Elektrėnų	12030300	Vievis – 294,0	Lydeka	0p	15
25	2024	Ignalinos	50030206	Alksnaitis – 84,4	Lydeka	0p	4
26	2024	Ignalinos	12130004	Asalnai – 263,5	Lydeka	0p	13
27	2024	Ignalinos	12130005	Asalnykštis – 59,8	Lydeka	0p	3
28	2024	Ignalinos	12130109	Asėkas – 47,1	Lydeka	0p	2.3
29	2024	Ignalinos	50030005	Ažvintis – 263,6	Lydeka	0p	13.18
30	2024	Ignalinos	12130120	Baltys –23,6	Lydeka	0+	0.145
31	2024	Ignalinos	12130085	Baluošas – 425,9	Lynas	1+	6
32	2024	Ignalinos	12130042	Dringykštis – 37,0	Lynas	1+	1
33	2024	Ignalinos	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Lydeka	0p	190
34	2024	Ignalinos	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Šamas	0p	30
35	2024	Ignalinos	50040002	Dysnai – 2400,9	Lydeka	0p	120
36	2024	Ignalinos	50040001	Dysnykštis – 557,5	Lynas	1+	10
37	2024	Ignalinos	12140338	Kiaunas – 64,7	Lydeka	0p	3.235
38	2024	Ignalinos	12130041	Lūšiai – 390,9	Šamas	0+	3.9
39	2024	Ignalinos	12130431	Merkmenys – 43,0	Lynas	1+	1
40	2024	Ignalinos	50030270	Milašius – 48,7	Lynas	0+	2
41	2024	Ignalinos	50030023	Parsvetas – 90,9	Lydeka	0p	4.5

42	2024	Ignalinos	50030201	Rūžas – 219,2	Lydeka	0p	11
43	2024	Ignalinos	12130002	Šakarvai – 77,1	Lydeka	0p	4
44	2024	Ignalinos	12130040	Ūkojas – 190,2	Lydeka	0p	9.5
45	2024	Ignalinos	12130040	Ūkojas – 190,2	Seliava	0p	100
46	2024	Ignalinos	12130043	Ūsiai – 256,0	Lydeka	0p	13
47	2024	Ignalinos	50030172	Visaginas – 220,4	Lydeka	0p	11.02
48	2024	Jonavos	13030084	Žeimelių – 9,6	Lydeka	0+	0.2
49	2024	Joniškio	40050074	Jurdaičių tv. – 11,6	Lydeka	0+	0.1
50	2024	Jurbarkas	10050491	Girdžių tv. – 57,5	Lydeka	0+	0.5
51	2024	Jurbarkas	10050440	Goniūnų tv. – 27,8	Lydeka	0+	0.2
52	2024	Jurbarkas	10050492	Jurbarkų tv. – 219,5	Lydeka	0+	2.1
53	2024	Jurbarkas	15050170	Klausučių tv. – 13,3	Lydeka	0+	0.1
54	2024	Jurbarkas	10050494	Stakių tv.- 17,0	Lydeka	0+	0.1
55	2024	Kaišiadorių	10030841	Kalvių – 180,8	Lydeka	0+	2.8
56	2024	Kaišiadorių	12040494	Liminas – 12,3	Lydeka	0+	0.3
57	2024	Kaišiadorių	10050292	Pastrėvio HE – 18,9	Lydeka	0+	0.4
58	2024	Kaišiadorių	12040493	Statkūniškės – 7,9	Lydeka	0+	0.2
59	2024	Kaišiadorių	12040495	Žaslių – 101,0	Lydeka	0p	5
60	2024	Kalvarijos sav.	15040102	Janavas – 25,5	Lydeka	0+	0.128
61	2024	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Lydeka	0p	100
62	2024	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Sterkas	0p	300
63	2024	Kauno	13010001	Nevėžio upė	Lydeka	0p	50
64	2024	Kauno m.	10060002	Vaišvydavo karj. -26,0	Lydeka	0+	0.5
65	2024	Kauno, Jurbarko, Šakių, Šilutės	10010001	Nemuno upė	Lydeka	0p	1000
66	2024	Klaipėdos	-	Gargždų kar. – 34,6	Karpis	1+	0.87
67	2024	Klaipėdos	20030050	Kalotės -50,6	Lydeka	0+	0.2

68	2024	Kupiškio	42030062	Mirgų – 19,9	Lydeka	0+	0.1
69	2024	Lazdijų	10030001	Ančia – 490,8	Lydeka	0p	24.54
70	2024	Lazdijų	10030001	Ančia – 490,8	Seliava	0p	200
71	2024	Lazdijų	10030114	Balandis – 27,2	Lydeka	0+	0.4
72	2024	Lazdijų	10050030	Balt. Ančios tv. – 249,5	Lydeka	0p	15
73	2024	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Lydeka	0p	115
74	2024	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Sykas Vištyčio	0+	30
75	2024	Lazdijų	10030113	Galstas – 385,6	Sykas Vištyčio	0p	200
76	2024	Lazdijų	10030076	Kauknorėlis- 15,8	Lydeka	0+	0.3
77	2024	Lazdijų	10030077	Kaviškio-78,6	Lydeka	0+	0.4
78	2024	Lazdijų	10040582	Metelys – 1289,5	Lydeka	0p	65
79	2024	Lazdijų	10030184	Neviedis – 21,9	Lydeka	0+	0.4
80	2024	Lazdijų	10040071	Veisiejis – 769,2	Lydeka	0+	12
81	2024	Lazdijų	10030040	Vernijis- 179,4	Lydeka	0+	1.2
82	2024	Marijampolės	15050005	Antanavo – 107,7	Lydeka	0p	5.385
83	2024	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Karpis	1+	5.92
84	2024	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Lydeka	0p	20
85	2024	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Šamas	0+	2
86	2024	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Sterkas	0p	130
87	2024	Mažeikių	30050220	Juodpelkės– 4,3	Lydeka	0+	0.022
88	2024	Mažeikių	30050221	Stadiono – 7,5	Lydeka	0+	0.038
89	2024	Mažeikių	30050285	Ukrinų tv. – 9,6	Lydeka	0+	0.1
90	2024	Mažeikių	30050211	Žibikų tv. – 12,8	Lydeka	0+	1
91	2024	Molėtų	12140251	Aisetas – 248,3	Lydeka	0p	12.415
92	2024	Molėtų	12130082	Alnis – 100,6	P. karosas	0+	2

93	2024	Molėtų	12130189	Baltieji Lakajai – 699,9	Lydeka	0p	250
94	2024	Molėtų	12231840	Bebrusai – 367,4	Lynas	1+	2
95	2024	Molėtų	12130252	Galuonis – 297,5	Lydeka	0+	1.5
96	2024	Molėtų	12130332	Išnarai – 308,4	Lydeka	0p	15
97	2024	Molėtų	12140320	Kertuojai – 545,2	Lydeka	0p	27
98	2024	Molėtų	12232129	Kiementas – 98,6	Lynas	2	3
99	2024	Molėtų	12131526	Tramys I – 27,5	Lydeka	0+	0.136
100	2024	Molėtų	12131527	Tramys II – 24,4	Lydeka	0+	0.122
101	2024	Molėtų	12231760	Želva – 143,2	Šamas	0p	2
102	2024	Pagėgių sav.	10031652	Bitežeris – 13,2	Lydeka	0p	0.7
103	2024	Pakruojo	41050081	Paežerių tv. – 53,9	P. karosas	1+	0.5
104	2024	Pakruojo	40050020	Žeimelio tv. – 80,9	Lynas	1+	2.7
105	2024	Panevėžio	13050001	Ekranų tv. – 80,9	Karpis	1+	1.6
106	2024	Pasvalio	41010850	Lėvuo	Lydeka	0+	1
107	2024	Pasvalio	41010001	Mūša	Lydeka	0+	0.3
108	2024	Plungės	30030140	Alsėdžių – 90,4	Sterkas	0p	45.3
109	2024	Plungės	17030042	Iešnalis – 18,5	Lydeka	0+	0.093
110	2024	Plungės	17030041	Ilgis – 118,1	Lydeka	0p	6
111	2024	Plungės	17040030	Plateliai – 1181,5	Lydeka	0p	200
112	2024	Plungės	30050283	Rotinėnų tv. – 35,3	Karpis	1+	0.7
113	2024	Plungės	17030040	Žiedelis – 10,1	Lydeka	0+	0.2
114	2024	Rokiškio	12230821	Ilgio – 26,8	Lydeka	0p	2.8
115	2024	Rokiškio	12230762	Kukninis – 20,1	Lydeka	0p	1
116	2024	Rokiškio	12230019	Liminas – 13,0	Lydeka	0+	0.065
117	2024	Rokiškio	12230713	Obelių – 51,0	Lynas	1+	1.5

118	2024	Rokiškio	12230816	Salinis – 40,8	Lydeka	0p	2
119	2024	Šalčininkų	11050071	Eišiškių HE tv.	Lydeka	0+	1
120	2024	Šalčininkų	12030180	Papio – 187,0	Lynas	2	1.9
121	2024	Šilutės	10010001	Nemuno žemupys	Vėgėlė	0p	7000
122	2024	Švenčionių	12130453	Acintas – 31,0	Lydeka	0p	1.55
123	2024	Švenčionių	12131520	Anglelis – 10,3	Lydeka	0+	0.052
124	2024	Švenčionių	12130412	Baluošai – 248,6	Lydeka	0p	12.5
125	2024	Švenčionių	12130412	Baluošai – 248,6	Seliava	0p	400
126	2024	Švenčionių	12150090	Pabradės tv. – 29,6	Karpis	1+	0.74
127	2024	Švenčionių	12132310	Pailgis – 40,2	Lydeka	0p	2.01
128	2024	Švenčionių	12130314	Rašia – 181,8	Lydeka	0+	0.9
129	2024	Švenčionių	50030235	Sėtikis – 12,6	Lydeka	0+	0.063
130	2024	Švenčionių	12130744	Siaurys – 10,9	Lydeka	0+	0.055
131	2024	Švenčionių	12131150	Siaurys D. – 84,2	Lydeka	0p	4.21
132	2024	Švenčionių	12131140	Siaurys M. – 57,8	Lydeka	0p	2.89
133	2024	Švenčionių	50030221	Sirvėtas – 18	Lydeka	0+	0.09
134	2024	Švenčionių	12130369	Snieginis – 18,4	Lydeka	0+	0.092
135	2024	Švenčionių	12130730	Terpežys – 13	Lydeka	0+	0.065
136	2024	Švenčionių	12131151	Vainiūnų – 14,8	Lydeka	0+	0.074
137	2024	Telšių	30030072	Baltežeris – 22,9	Lydeka	0+	0.115
138	2024	Telšių	30040060	Biržulis – 505,1	Lydeka	0+	5
139	2024	Telšių	30040090	Mastis – 272,1	Lydeka	0p	3
140	2024	Trakų	10030651	Antakmenių - 84,2	Sterkas	0+	40
141	2024	Trakų	10031030	Drabužaitis – 26,6	Lydeka	0+	0.133
142	2024	Trakų	10031030	Drabužis – 53,4	Šamas	0p	2
143	2024	Trakų	12030201	Galvė – 361,1	Lydeka	0p	18

144	2024	Trakų	12030200	Luka – 87,7	Lydeka	0p	4.5
145	2024	Trakų	12030202	Skaistis – 282,0	Seliava	0p	300
146	2024	Utenos	12140251	Aisetas – 502,1	Lydeka	0p	25
147	2024	Utenos	12231126	Alaušas – 1073,4	Lydeka	0p	25
148	2024	Utenos	12130811	Balčių – 40,9	Lydeka	0p	2.045
149	2024	Utenos	12231322	Ilgis – 45,4	Lydeka	0p	2.965
150	2024	Utenos	12140072	Kemešys – 54,6	Lydeka	0p	2.7
151	2024	Utenos	12130170	Tauragnas – 503,7	Lydeka	0p	25
152	2024	Utenos	121301101	Utenas – 199,6	Lydeka	0p	10
153	2024	Utenos	12130111	Utenykštis – 86,4	Sterkas	0+	2
154	2024	Varėnos	10030376	Gelovinė – 15,9	Lydeka	0+	0.08
155	2024	Varėnos	11050140	Grybaulios 1 tv. – 12,3	Lydeka	0+	0.2
156	2024	Varėnos	11050072	Krūminių tv. – 53,0	P. karosas	2	1.5
157	2024	Varėnos	11040136	Savistas – 61,7	Lynas	1+	1.8
158	2024	Vilkaviškio	60030001	Vištytis – 544,0	Lydeka	0p	15
159	2024	Vilniaus	12040141	Gineitiškių – 12,2	Lydeka	0+	0.061
160	2024	Vilniaus	12131331	Minkelių – 31,2	Lydeka	0p	1.5
161	2024	Vilniaus	12040471	Musia – 36,4	Sterkas	0+	0.8
162	2024	Vilniaus	12030111	Riešė – 85,2	P. karosas	1+	0.8
163	2024	Vilniaus	12040470	Širvys – 85,1	Lydeka	0p	4.2
164	2024	Vilniaus	12030367	Vilnoja – 57,6	Lydeka	0p	2.9
165	2024	Vilniaus m.	12030127	Balsys – 56,0	Seliava	0p	200
166	2024	Vilniaus m.	12040142	Gelužė – 24,5	Lydeka	0+	0.2
167	2024	Vilniaus m.	12050201	Grigiškių tv. – 9,7	Lydeka	0+	0.1
168	2024	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Lydeka	0p	100
169	2024	Zarasų	12230516	Apirtys – 32,4	Lydeka	0p	1.62

170	2024	Zarasų	50040301	Auslas – 151,2	Lydeka	0p	2.5
171	2024	Zarasų	50030321	Kumpuolis – 50,1	Lydeka	0p	2.505
172	2024	Zarasų	12230159	Ligajai – 136,0	Lydeka	0p	6.5
173	2024	Zarasų	12230013	Luodis – 1287,6	Sterkas	0p	650
174	2024	Zarasų	12230017	Sartai – 215,4	Lydeka	0p	10.77
175	2024	Zarasų	50030107	Smalvas – 336	Lydeka	0p	16.8
176	2024	Zarasų	50030106	Smalvykštis – 94,5	Lydeka	0p	4.725
177	2024	Zarasų	12230256	Šventas – 425,9	Lydeka	0p	21
178	2024	Zarasų	12230557	Vencavas – 225,6	Šamas	0p	2.3

Karpis (tūkst. vnt.)		Lydeka (tūkst. vnt.)		Lynas (tūkst. vnt.)			P. karosas (tūkst. vnt.)			Šamas (tūkst. vnt.)		Seliava (tūkst. vnt.)	Sterkas (tūkst. vnt.)			Sykas Višt. (tūkst. vnt.)		Vėgėlė (tūkst. vnt.)
1+	2	0p	0+	0+	1+	2	0+	1+	2	0p	0+	0p	0p	0+	0p	0+	0p	
15.44		2826.745	37.064	2	26	6.2	2	1.3	1.5	36.3	7.2	1500	1125.3	42.8	200	30	7000	
<b>15.44</b>		<b>2863.809</b>		<b>34.2</b>			<b>4.8</b>			<b>43.5</b>		<b>1500</b>	<b>1168.1</b>		<b>230</b>		<b>7000</b>	

2.3.4.2 lentelė. Įveisiamų žuvų rūšių kiekis (tūkst. vnt.) pagal rajonus ir vandens telkinius 2025 metais

Eil. Nr.	Metai	Rajonas	UETK	Telkinys, plotas ha	Žuvų rūšys	Įveisiamų rūšių amžiaus grupės	Įžuvinimo kiekis, tūkst. vnt.
1	2025	Alytaus	10030558	Anginikų – 47,0	Lynas	2	1.5
2	2025	Alytaus	11040135	Daugai – 910,8	Lydeka	0p	45
3	2025	Alytaus	11030140	Gilis – 21,4	Lydeka	0+	0.107
4	2025	Alytaus	10040572	Gudelių, 118,4	Lydeka	0+	2.4
5	2025	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	Šamas	0+	0.7
6	2025	Alytaus	11040132	Neveiglas - 61,0	Lynas	2	0.6
7	2025	Alytaus	10040570	Obelija - 573,4	Sterkas	0+	11.5
8	2025	Alytaus	10030512	Tolokių – 11,6	Lydeka	0+	0.19
9	2025	Anykščių	12250004	Kavarsko tv.– 78,3	Lydeka	0p	4
10	2025	Anykščių	12231811	Laviškio – 48,0	Lydeka	0+	2.4
11	2025	Anykščių	12250190	Pagojės tv. – 27,4	Karpis	2	0.47
12	2025	Anykščių	12231563	Smulkis - 43,5	Karpis	2	0.9
13	2025	Anykščių	12231563	Smulkis - 43,5	Sterkas	0p	5
14	2025	Anykščių	41040052	Suosa – 202,5	Lydeka	0p	20
15	2025	Biržai	42030067	Ruoliškio – 32,4	Lydeka	0+	0.3
16	2025	Biržai	42040061	Širvenos – 325,4	Lydeka	0p	17
17	2025	Biržų	41050201	Gulbinų tv. – 19,1	Lydeka	0+	0.2
18	2025	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	Lydeka	0p	4.5
19	2025	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	Lynas	2	2.5

20	2025	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	P. karosas	1+	1
21	2025	Druskininkų	10030379	Aviris – 137,3	Lydeka	0p	6.5
22	2025	Druskininkų	10030316	Druskonis - 7,0	P. karosas	1+	0.1
23	2025	Druskininkų	10030314	Ilgis–26,7	Lydeka	0+	0.135
24	2025	Druskininkų	10030211	Kraštas –17,6	Lydeka	0p	2.645
25	2025	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Lydeka	0p	65
26	2025	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Šamas	0p	12
27	2025	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Sterkas	0p	200
28	2025	Elektrėnų	10040880	Ilgis -154,2	Sterkas	0p	75
29	2025	Elektrėnų	10030978	Monis – 102,3	Lydeka	0p	5.115
30	2025	Elektrėnų	12030300	Vievis – 294,0	Šamas	0p	3
31	2025	Ignalinos	50030206	Alksnaitis – 84,4	Lynas	1+	0.8
32	2025	Ignalinos	12130086	Almajas – 104,5	Lydeka	0p	5
33	2025	Ignalinos	12130004	Asalnai – 263,5	Šamas	0p	2.6
34	2025	Ignalinos	12131632	Dringis – 713,1	Lydeka	0p	35
35	2025	Ignalinos	12230012	Dūkštas –519,9	Lydeka	0p	25.995
36	2025	Ignalinos	50040002	Dysnai – 2400,9	Lydeka	0p	10
37	2025	Ignalinos	50040002	Dysnai – 2400,9	Sterkas	0p	200
38	2025	Ignalinos	50040001	Dysnykštis – 557,5	Lydeka	0p	1.9
39	2025	Ignalinos	50040001	Dysnykštis – 557,5	Lydeka	0p	28
40	2025	Ignalinos	50030223	Erzvetas – 206,2	Lydeka	0p	10
41	2025	Ignalinos	12130882	Linkmenas – 75,7	Sterkas	0p	37
42	2025	Ignalinos	12130041	Lūšiai – 390,9	Lydeka	0p	19.5
43	2025	Ignalinos	12130431	Merkmenys – 43,0	Lydeka	0p	1
44	2025	Ignalinos	50030270	Milašius – 48,7	Lydeka	0p	2
45	2025	Ignalinos	12130511	Pakalas – 62,8	Lydeka	0p	3.1

46	2025	Ignalinos	12130046	Pakasas – 146,8	Lydeka	0p	7.5
47	2025	Ignalinos	12131920	Pravalas – 28,5	Lydeka	0+	0.143
48	2025	Ignalinos	12130002	Šakarvai – 77,1	Šamas	0p	0.8
49	2025	Ignalinos	12130040	Ūkojas – 190,2	Lynas	1+	3
50	2025	Ignalinos	12130043	Ūsiai – 256,0	Lydeka	0p	13
51	2025	Ignalinos -Zarasų	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Lydeka	0p	115
52	2025	Jurbarkas	10050490	Volungiškių tv. – 79,0	Karpis	1+	1.98
53	2025	Kalvarijos sav.	15030100	Orija – 85,3	Lydeka	0p	4.265
54	2025	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Lydeka	0+	30
55	2025	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Sterkas	0p	300
56	2025	Kauno, Jurbarko, Šakių, Šilutės	10010001	Nemuno upė	Lydeka	0p	1000
57	2025	Kėdainių	13050170	Aukštųjų Kaplių tv. –	Lydeka	0+	0.5
58	2025	Klaipėdos	-	Dovilių I karjeras – 37,5	Lydeka	0p	2
59	2025	Klaipėdos	-	Gargždų kar. – 34,6	Lydeka	0p	2
60	2025	Klaipėdos	20030050	Kalotės -50,6	Lynas	1+	1.5
61	2025	Klaipėdos	17030080	Kapstatas – 42,9	Lydeka	0+	0.2
62	2025	Kupiškio	42030020	Ešerinis – 29,3	Lydeka	0+	0.146
63	2025	Lazdijų	10050030	Balt. Ančios tv. – 249,5	Sterkas	0p	150
64	2025	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Lydeka	0p	115
65	2025	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Vėgėlė	0p	100
66	2025	Lazdijų	10030111	Galadusis – 160,6	Lydeka	0+	0.8
67	2025	Lazdijų	10030113	Galstas – 385,6	Seliava	0p	400
68	2025	Lazdijų	10040582	Metelys – 1289,5	Lynas	1+	20

69	2025	Lazdijų	10040582	Metelys – 1289,5	Šamas	0+	7.5
70	2025	Lazdijų	10030210	Seirijas – 503,4	Seliava	0p	200
71	2025	Lazdijų	10030210	Seirijis – 503,4	Lydeka	0p	25.17
72	2025	Lazdijų	10030009	Šlavantėlis – 54,9	Lydeka	0+	0.2
73	2025	Lazdijų	10030250	Snaigyno – 207,5	Lydeka	0+	2
74	2025	Lazdijų	10030047	Termentas – 13,9	Lydeka	0+	0.2
75	2025	Lazdijų	10040157	Uosis – 45,8	Lydeka	0+	0.2
76	2025	Lazdijų	10030253	Vilkinio – 143,8	Lydeka	0+	1.7
77	2025	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Lydeka	0p	20
78	2025	Mažeikių	30051130	Kapėnų tv.- 13,6	Lydeka	0+	0.1
79	2025	Mažeikių	30050261	Kurmaičių I – 0,6	P. karosas	1+	0,1
80	2025	Mažeikių	30050260	Kurmaičių II – 0,8	P.karosas	1+	0,1
81	2025	Mažeikių	30050272	Laižuvos tv. – 4,2	Lydeka	0+	0.021
82	2025	Mažeikių	30050211	Žibikų tv. – 12,8	P. karosas	1+	0.36
83	2025	Molėtų	12231857	Alaušai – 262	Lydeka	0p	13.1
84	2025	Molėtų	12130082	Alnis – 100,6	Lydeka	0+	0.5
85	2025	Molėtų	12130039	Asveja – 441,4	Seliava	0p	500
86	2025	Molėtų	12231840	Bebrusai – 367,4	Lydeka	0p	18.5
87	2025	Molėtų	12130331	Galuonai – 586,5	Lydeka	0+	2.8
88	2025	Molėtų	12130252	Galuonis – 297,5	Lydeka	0p	15
89	2025	Molėtų	12131528	Ilmėdas – 79,0	Lydeka	0+	0.8
90	2025	Molėtų	12130332	Išnarai – 308,4	Lydeka	0+	1.5
91	2025	Molėtų	12232129	Kiementas – 98,6	Lydeka	0p	5
92	2025	Molėtų	12231932	Luokesai – 103,6	Lydeka	0p	5
93	2025	Molėtų	12130311	Stirniai – 855,5	Lydeka	0p	42.5
94	2025	Molėtų	12231760	Želva – 143,2	Lydeka	0p	50

95	2025	Pagėgių sav.	10031653	Merguvos tv. – 44,8	Lydeka	0p	2.2
96	2025	Pagėgių sav.	10031712	Senrusnė – 40,1	Lydeka	0p	3
97	2025	Pakruojo	41050081	Paežerių tv. – 53,9	Lydeka	0p	2.6
98	2025	Pakruojo	40050020	Žeimelio tv. – 80,9	Lydeka	0p	4.5
99	2025	Panevėžio	13050001	Ekranų tv. – 80,9	Lydeka	0p	4
100	2025	Panevėžio	41030061	Pukiškio – 23,2	Lydeka	0+	0.15
101	2025	Pasvalio	41011120	Pyvesa	Lydeka	0+	0.5
102	2025	Plungės	17030032	Beržoras – 48,6	Sterkas	0p	25
103	2025	Plungės	17030043	Burgis – 11,9	Lydeka	0+	0.06
104	2025	Plungės	17030041	Ilgis – 118,1	Sterkas	0p	60
105	2025	Plungės	17040030	Plateliai – 1181,5	Lydeka	0p	400
106	2025	Plungės	30050283	Rotinėnų tv. – 35,3	Karpis	1+	0.089
107	2025	Prienuų	10041230	Prienlaukio – 49,8	Lydeka	0p	2.5
108	2025	Raseinių	16050204	Girkalnio 1 tv.	Lydeka	0+	0.1
109	2025	Rikiškio, Zarasų	12230949	Zalvė – 25,2	Lydeka	0p	1.3
110	2025	Rokiškio	42040045	Čedasas – 49,9	Lydeka	0p	3
111	2025	Rokiškio	42030031	Dumblis – 30,6	Lydeka	0+	0.2
112	2025	Rokiškio	12230018	Rašai – 188,5	Lydeka	0p	9.245
113	2025	Šalčininkų	10050010	Poškonių tv. – 30,0	Lydeka	0+	0.15
114	2025	Šalčininkų	11050050	Šalčininkų 2 tv. – 15,1	Lydeka	0+	0.1
115	2025	Šiaulių	14040005	Bijotė – 60,7	Lydeka	0+	0.4
116	2025	Šiaulių	14030015	Geluva – 17,9	Lydeka	0+	0.1
117	2025	Šiaulių	41050046	Ginkūnų tv. – 112,1	Karpis	2	1.87
118	2025	Šiaulių	14030001	Pašvinys – 16,4	Lydeka	0+	0.2
119	2025	Šiaulių	30010001	Ventos upė	Lydeka	0+	2
120	2025	Šilalės	16040031	Paežerių – 52,9	Lydeka	0p	2.645

121	2025	Šilalės	30030062	Paršežeris – 193,4	Lydeka	0+	4
122	2025	Šilutės	10010001	Nemuno žemupys	Vėgėlė	0p	8000
123	2025	Širvintų	12242177	Gelvanės – 53,0	P. karosas	2	0.5
124	2025	Skuodo	20050131	Kernų tv. – 76,7	Karpis	1+	1.95
125	2025	Skuodo	20050131	Kernų tv. – 76,7	Sterkas	0p	35
126	2025	Skuodo	20050103	Skuodo tv. – 85,9	Sterkas	0p	45
127	2025	Švenčionių	12130039	Asveja – 982,2	Lydeka	0p	50
128	2025	Švenčionių	12130039	Asveja – 982,2	Šamas	0p	5
129	2025	Švenčionių	12130412	Baluošai – 248,6	Lydeka	0p	12.5
130	2025	Švenčionių	50030234	Bėlys – 20,4	Lydeka	0+	0.3
131	2025	Švenčionių	12130380	Dumblis – 15,7	Lydeka	0+	0.079
132	2025	Švenčionių	12130361	Dumblys – 18,9	Lydeka	0+	0.095
133	2025	Švenčionių	12150100	Karkažiškių tv. – 14,6	Karpis	1+	2.39
134	2025	Švenčionių	12130533	Kerotis – 32,7	Lydeka	0+	0.5
135	2025	Švenčionių	12130359	Peršokšnai – 206,7	Lydeka	0p	10
136	2025	Švenčionių	12140445	Sarių – 82,5	Lydeka	0p	4
137	2025	Švenčionių	1214019	Šventas – 61,0	Lydeka	0+	0.6
138	2025	Telšių	30030146	Germantas -164,4	Lydeka	0+	2
139	2025	Telšių	17030011	Ilgis – 35,1	Lydeka	0p	1.755
140	2025	Telšių	30030063	Lūkstas – 1000,9	Lydeka	0+	10
141	2025	Telšių	17030014	Salotas -76,4	Lydeka	0+	0.8
142	2025	Telšių	30040095	Tausalas – 191,2	Lydeka	0+	2
143	2025	Trakų	12030220	Akmėna – 268,7	Lydeka	0p	13.5
144	2025	Trakų	12030203	Baltis – 19,4	Lydeka	0+	0.097
145	2025	Trakų	12030201	Galvė – 361,1	Lydeka	0+	18
146	2025	Trakų	12030201	Galvė – 361,1	Seliava	0p	300

147	2025	Trakų	12030202	Skaistis – 282,0	Sykas Vištyčio	0p	300
148	2025	Trakų	11040051	Spengla – 39,5	Lydeka	0p	2
149	2025	Trakų	10030865	Spindžius – 106,0	Šamas	0p	1
150	2025	Trakų	10030670	Verniejus – 95,5	Seliava	0p	300
151	2025	Utenos	12130811	Balčių – 40,9	Lynas	1+	1.2
152	2025	Utenos	12230155	Ilgys – 13,2	Lydeka	0+	0.066
153	2025	Varėnos	10030377	Gilšės – 10,6	Lydeka	0+	0.06
154	2025	Varėnos	11040310	Grūda – 85,0	Lynas	1+	2.6
155	2025	Varėnos	11050140	Grybaulios 1 tv. – 12,3	Karpis	1+	0.21
156	2025	Varėnos	11050072	Krūminių tv. – 53,0	Lydeka	0p	2.5
157	2025	Varėnos	11040230	Nedzingis – 295,7	Lydeka	0p	15
158	2026	Varėnos	11040310	Grūda – 85,0	P. karosas	2	0.9
159	2025	Vilkaviškio	15030286	Beržinis – 16,8	Lydeka	0+	0.4
160	2025	Vilkaviškio	15030002	Talaikė – 30,5	Lydeka	0p	1.5
161	2025	Vilkaviškio	15030002	Talaikė – 30,56	Lydeka	0p	1.5
162	2025	Vilniaus	12250342	Akmenos tv. – 14,0	Karpis	1+	0.24
163	2025	Vilniaus	12030092	Bildžių – 20,0	Lydeka	0p	1
164	2025	Vilniaus	12130421	Gaveikių – 55,2	Lydeka	0p	2.76
165	2025	Vilniaus	12030064	Gėla – 25,6	Lydeka	0p	1.3
166	2025	Vilniaus	12141311	Ilgas – 74,8	Lydeka	0p	3.8
167	2025	Vilniaus	12030183	Ilgutis – 82,2	Lydeka	0p	4
168	2025	Vilniaus	12050211	Kryžiškių tv. – 27,5	Karpis	1+	0.69
169	2025	Vilniaus	12050211	Kryžiškių tv. – 27,5	Lydeka	0+	0.2
170	2025	Vilniaus	12040471	Musia – 36,4	Karpis	1+	0.61
171	2025	Vilniaus	12040471	Musia – 36,4	Lydeka	0p	1.8
172	2025	Vilniaus	12131327	Pravalas – 20,8	Lydeka	0+	0.2

173	2025	Vilniaus	12030111	Riešė – 85,2	Lydeka	0p	4.2
174	2025	Vilniaus	12050060	Riešės tv. – 5,0	Karpis	1+	0.1
175	2025	Vilniaus	12040470	Širvys – 85,1	Sterkas	0+	40
176	2025	Vilniaus	12030367	Vilnoja – 57,6	Lydeka	0p	2.9
177	2025	Vilniaus m.	12030127	Balsys- 56,0	Lydeka	0p	2.8
178	2025	Vilniaus m.	12030112	Gulbinas – 35,5	Lydeka	0+	0.4
179	2025	Vilniaus m.	12050200	Mūro Vokės tv. – 12,2	Lydeka	0+	0.1
180	2025	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Lydeka	0p	100
181	2025	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Sterkas	0p	250
182	2025	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Vėgėlė	0p	100
183	2025	Zarasų	50030300	Avilys – 1258,0	Lydeka	0p	100
184	2025	Zarasų	12230314	Ažukalnis – 17,2	Lydeka	0+	86
185	2025	Zarasų	12230943	Čiaunas –38,2	Lydeka	0p	1.91
186	2025	Zarasų	12230159	Ligajai – 136,0	Šamas	0+	1.4
187	2025	Zarasų	12230013	Luodis – 1287,6	Lydeka	0p	65
188	2025	Zarasų	12230557	Vencavas – 225,6	Lydeka	0p	11.3

Karpis (tūkst. vnt.)		Lydeka (tūkst. vnt.)		Lynas (tūkst. vnt.)			P. karosas (tūkst. vnt.)			Šamas (tūkst. vnt.)		Seliava (tūkst. vnt.)	Sterkas (tūkst. vnt.)			Sykas Višt. (tūkst. vnt.)		Vėgėlė (tūkst. vnt.)
1+	2	0p	0+	0+	1+	2	0+	1+	2	0p	0+	0p	0p	0+	0p	0+	0p	
8.259	3.24	2616.305	177.399		29.1	4.6		1.66	1.4	24.4	9.6	1700	1382	51.5	300		8200	
<b>11.499</b>		<b>2793.704</b>		<b>33.7</b>			<b>3.06</b>			<b>34</b>		<b>1700</b>	<b>1433.5</b>			<b>300</b>		<b>8200</b>

2.3.4.3 lentelė. Įveisiamų žuvų rūšių kiekis (tūkst. vnt.) pagal rajonus ir vandens telkinius 2026 metais

Eil. Nr.	Metai	Rajonas	UETK	Telkinys, plotas ha	Žuvų rūšys	Įveisiamų rūšių amžiaus grupės	Įžuvinimo kiekis, tūkst. vnt.
1	2026	Alytaus	10030558	Anginikų – 47,0	Lydeka	0p	2.3
2	2026	Alytaus	10040584	Atesys – 109,2	Lydeka	0p	5
3	2026	Alytaus	11040135	Daugai – 910,8	Sykas Vištyčio	0+	15
4	2026	Alytaus	11040135	Daugai – 910,8	Vėgėlė	0p	500
5	2026	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	Karpis	1+	0.8
6	2026	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	P. karosas	1+	1.5
7	2026	Alytaus	10030486	Lizdų – 27	Lydeka	0+	0.135
8	2026	Alytaus	11040132	Neveiglas - 61,0	Lynas	2	0.6
9	2026	Alytaus	10040570	Obelija - 573,4	Šamas	0+	2.8
10	2026	Alytaus	10030512	Tolokių – 11,6	P. karosas	1+	0.3
11	2026	Anykščių	12231856	Karališkių – 66,4	Lydeka	0p	3.32
12	2026	Anykščių	12250004	Kavarsko tv.– 78,3	Lydeka	0p	4
13	2026	Anykščių	12231551	Lipšys –21,2	Lydeka	0+	0.106
14	2026	Anykščių	12231654	Nevėža – 156,1	Lydeka	0p	7.805
15	2026	Anykščių	12250190	Pagojės tv. – 27,4	Karpis	1+	0.47
16	2026	Anykščių	12231563	Smulkis - 43,5	Karpis	1+	0.73
17	2026	Anykščių	41040052	Suosa – 202,5	Lynas	1+	2
18	2026	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	Karpis	1+	4

19	2026	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	Lydeka	0+	0.425
20	2026	Druskininkų	10030379	Aviris – 137,3	Lydeka	0p	6.8
21	2026	Druskininkų	10030316	Druskonis - 7,0	P. karosas	1+	0.1
22	2026	Druskininkų	10030311	Grūto – 53,6	Lydeka	0p	3
23	2026	Druskininkų	10030310	Latežeris –86,2	Lydeka	0p	4.31
24	2026	Druskininkų	10030284	Skirzius –24,7	Lydeka	0+	0.124
25	2026	Elektrėnų	12030404	Ausieniškių –17,0	Lydeka	0p	1
26	2026	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Lydeka	0p	65
27	2026	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Šamas	0p	12
28	2026	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Sterkas	0p	200
29	2026	Elektrėnų	10040880	Ilgis – 154,2	Lydeka	0p	7.5
30	2026	Elektrėnų	10030977	Monaitis – 50,4	Lydeka	0p	2.52
31	2026	Elektrėnų	10030977	Monaitis – 50,4	Seliava	0p	100
32	2026	Elektrėnų	10030978	Monis – 102,3	Seliava	0p	200
33	2026	Elektrėnų	1000867	Nestrėvantis – 49,5	Lydeka	0p	2.475
34	2026	Ignalinos	50030206	Alksnaitis – 84,4	Lynas	1+	0.8
35	2026	Ignalinos	50010263	Alksnas – 176,1	Lydeka	0p	8.805
36	2026	Ignalinos	12130086	Almajas – 104,5	Lydeka	0p	5
37	2026	Ignalinos	50030211	Apvardai – 424,8	Lydeka	0p	21.24
38	2026	Ignalinos	12130004	Asalnai – 263,5	Lynas	1+	8
39	2026	Ignalinos	50030005	Ažvintis – 263,6	Lydeka	0p	13.18
40	2026	Ignalinos	12130085	Baluošas – 425,9	Lydeka	0p	22
41	2026	Ignalinos	12130042	Dringykštis – 37,0	Lydeka	0p	1.9
42	2026	Ignalinos	50040002	Dysnai – 2400,9	Sterkas	0p	1200
43	2026	Ignalinos	50040001	Dysnykštis – 557,5	Sterkas	0p	280
44	2026	Ignalinos	50030223	Erzvetas – 206,2	Šamas	0p	2

45	2026	Ignalinos	12132109	Joskutis – 38,5	Lynas	1+	0.1
46	2026	Ignalinos	12141911	Labakaršys –28,0	Lydeka	0p	2
47	2026	Ignalinos	12141911	Labakaršys –28,0	Lynas	1+	0.1
48	2026	Ignalinos	12130882	Linkmenas – 75,7	Lydeka	0p	3.7
49	2026	Ignalinos	12130041	Lūšiai – 390,9	Lydeka	0p	19.5
50	2026	Ignalinos	12130041	Lūšiai – 390,9	Sykas Vištyčio	0p	100
51	2026	Ignalinos	12130431	Merkmenys – 43,0	Lydeka	0p	2.1
52	2026	Ignalinos	12130046	Pakasas – 146,8	Lynas	1+	4.5
53	2026	Ignalinos	12130002	Šakarvai – 77,1	Šamas	0p	0.8
54	2026	Ignalinos	12130002	Šakarvai – 77,1	Seliava	0p	100
55	2026	Ignalinos	12130040	Ūkojas – 190,2	Šamas	0p	1.9
56	2026	Ignalinos	12130040	Ūkojas – 190,2	Seliava	0p	100
57	2026	Ignalinos	12130043	Ūsiai – 256,0	Lynas	1+	7.5
58	2026	Ignalinos	12130043	Ūsiai – 256,0	Seliava	0p	200
59	2026	Ignalinos	12130510	Žiesdras –63,4	Lydeka	0p	3
60	2026	Ignalinos	12130510	Žiezdras –63,4	Seliava	0p	100
61	2026	Ignalinos -Zarasų	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Lydeka	0p	190
62	2026	Ignalinos -Zarasų	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Vėgėlė	0p	300
63	2026	Jurbarkas	10050491	Girdžių tv. – 57,5	Lydeka	0p	3
64	2026	Jurbarkas	10050490	Volungiškių tv. – 79,0	Karpis	1+	1.98
65	2026	Kaišiadorių	10030841	Kalvių – 180,8	Lydeka	0p	9
66	2026	Kaišiadorių	12040495	Žašlių – 101,0	Lydeka	0p	5
67	2026	Kalvarijos	15040102	Janavas –25,5	Lydeka	0+	0.128
68	2026	Kalvarijos sav.	15030010	Reketijos – 39	Lydeka	0p	1.95
69	2026	Kalvarijos sav.	15030031	Šarkis – 20,3	Lydeka	0+	0.102
70	2026	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Lydeka	0+	30

71	2026	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Sterkas	0p	300
72	2026	Kauno	13010001	Nevėžio upė	Lydeka	0p	50
73	2026	Kauno	14050230	Purviškių tv. –22,4	Lydeka	0+	0.11
74	2026	Kauno, Jurbarko, Šakių, Šilutės	10010001	Nemuno upė	Lydeka	0p	1000
75	2026	Kėdainių	13050170	Aukštųjų Kaplių tv.–	Lydeka	0+	0.5
76	2026	Kelmės	14030090	Bridvaišis – 45,8	Lydeka	0+	0.3
77	2026	Klaipėdos	20030050	Kalotės -50,6	Lynas	1+	1.5
78	2026	Klaipėdos	17030080	Kapstatas – 42,9	Lydeka	0+	0.2
79	2026	Kupiškio	42030020	Ešerinis – 29,3	Lydeka	0+	0.146
80	2026	Kupiškio	42030022	Notigalė – 92,9	Lydeka	0p	4.645
81	2026	Lazdijų	10030001	Ančia – 490,8	Lydeka	0p	25
82	2026	Lazdijų	10030001	Ančia – 490,8	Seliava	0p	200
83	2026	Lazdijų	10050030	Balt. Ančios tv. – 249,5	Lynas	2	0.2
84	2026	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Lydeka	0p	115
85	2026	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Seliava	0p	400
86	2026	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Vėgėlė	0p	200
87	2026	Lazdijų	10030111	Galadusis – 160,6	Lydeka	0p	7.5
88	2026	Lazdijų	10030113	Galstas –385,6	Sykas Vištyčio	0p	100
89	2026	Lazdijų	10040582	Metelys – 1289,5	Sterkas	0+	26
90	2026	Lazdijų	10040071	Niedus – 94,3 (Veisiejis)	Lydeka	0+	0.5
91	2026	Lazdijų	10030263	Pelekas – 21,2	Lydeka	0+	0.4
92	2026	Lazdijų	10030016	Prapuntas – 126,8	Lydeka	0+	0.7
93	2026	Lazdijų	10030088	Seliavinis – 27,0	Lydeka	0+	0.1

94	2026	Lazdijų	10030250	Snaigyno – 207,5	Šamas	0+	1.5
95	2026	Lazdijų	10030251	Trikojis – 38,8	Lydeka	0p	1.94
96	2026	Lazdijų	10030110	Zapsys – 190,4	Lydeka	0p	9.52
97	2026	Marijampolės	15010290	Sasnavos – 13,9	Lydeka	0+	0.07
98	2026	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Karpis	1+	6
99	2026	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Lydeka	0p	20
100	2026	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Lynas	1+	2
101	2026	Mažeikių	30050005	Viekšnių tv. – 17,0	Lydeka	0+	0.4
102	2026	Molėtų	12140251	Aisetas – 248,3	Lydeka	0p	12.415
103	2026	Molėtų	12130039	Asveja – 441,4	Lydeka	0p	22.07
104	2026	Molėtų	12130189	Baltieji Lakajai – 699,9	Lydeka	0p	200
105	2026	Molėtų	12231840	Bebrusai – 367,4	Lydeka	0p	18.5
106	2026	Molėtų	12131726	Dumblys – 81,8	Lydeka	0p	4.09
107	2026	Molėtų	12130331	Galuonai – 586,5	Sterkas	0p	11
108	2026	Molėtų	12130252	Galuonis – 297,5	Šamas	0p	3
109	2026	Molėtų	12130332	Išnarai – 308,4	Lydeka	0p	1.5
110	2026	Molėtų	12130250	Juodieji Lakajai – 387,0	Lydeka	0p	20
111	2026	Molėtų	12140320	Kertuojai – 545,2	Šamas	0p	5
112	2026	Molėtų	12232129	Kiementas – 98,6	Lydeka	0p	5
113	2026	Molėtų	12231932	Luokesai – 103,6	Lydeka	0p	5
114	2026	Molėtų	12130311	Stirniai – 855,5	Lydeka	0p	42.5
115	2026	Molėtų	12231760	Želva – 143,2	Lynas	1+	4
116	2026	Pagėgių sav.	10031653	Merguvos tv. – 44,8	Lydeka	0p	2.2
117	2026	Pakruojo	41050081	Paežerių tv. – 53,9	Lydeka	0p	2.6

118	2026	Pakruojo	40050020	Žeimelio tv. – 80,9	P. karosas	1+	0.9
119	2026	Panevėžio	13050001	Ekranų tv. – 80,9	Karpis	1+	1.6
120	2026	Pasvalio	41011120	Pyvesa	Lydeka	0+	0.5
121	2026	Plungės	17030032	Beržoras – 48,6	Lynas	1+	1.3
122	2026	Plungės	17030041	Ilgis – 118,1	Sterkas	0p	60
123	2026	Plungės	17040030	Plateliai – 1181,5	Lydeka	0p	300
124	2026	Plungės	30050283	Rotinėnų tv. – 35,3	Karpis	1+	0.89
125	2026	Rikiškio, Zarasų	12230949	Zalvė – 25,2	Lydeka	0+	0.3
126	2026	Rikiškio, Zarasų	12230949	Zalvė – 25,2	Lydeka	0p	1.3
127	2026	Rokiškio	12230019	Liminas – 13,0	Lydeka	0+	0.065
128	2026	Rokiškio	12230713	Obelių – 51,0	P. karosas	1+	1.5
129	2026	Rokiškio	12230017	Sartai – 1336,8	Lydeka	0p	65
130	2026	Šalčininkų	110500800	Panezdilės tv. – 18,4	Lydeka	0+	0.1
131	2026	Šalčininkų	10050010	Poškonių tv. – 30,0	P. karosas	2	0.3
132	2026	Šalčininkų	11050060	Šalčininkėlių – 17,7	Lydeka	0+	0.87
133	2026	Šiaulių	14030015	Geluva – 17,9	P. karosas	1+	0.2
134	2026	Šiaulių	41050046	Ginkūnų tv. – 112,1	Karpis	1+	1.87
135	2026	Šiaulių	-	Kuršėnų 1 karj. – 11,1	Lydeka	0+	0.2
136	2026	Šiaulių	-	Kuršėnų 2 karj. – 12,1	Lydeka	0+	0.2
137	2026	Šiaulių	30010488	Paežerių – 53,9	P. karosas	1+	0.5
138	2026	Šilalės	16050045	Balsių tv. – 11,6	Lydeka	0+	0.3
139	2026	Šilalės	16050040	Nevočių tv. – 19,1	Lydeka	0+	0.2
140	2026	Šilalės	16050040	Padievyčio tv. – 24,2	Lydeka	0+	0.5
141	2026	Šilalės	16050077	Šiauduvos 2 tv. – 11,2	Lydeka	0+	0.2
142	2026	Šilutės	10010001	Nemuno žemupys	Vėgėlė	0p	9000
143	2026	Širvintų	12250341	Širvintų tv. – 51,9	Lydeka	0+	1

144	2026	Skuodo	20040102	Kalčių – 43,1	Lydeka	0+	0.2
145	2026	Skuodo	20050131	Kernų tv. – 76,7	P. karosas	1+	1
146	2026	Skuodo	20050131	Kubiliškės 1 tv. – 3,3	Lydeka	0+	0.02
147	2026	Skuodo	20050130	Kubiliškės 2 tv. – 5,2	Lydeka	0+	0.03
148	2026	Skuodo	20050130	Mosėdžio 2 tv.- 7,0	Lydeka	0+	0.04
149	2026	Skuodo	20050100	Mosėdžio tv. – 56,0	Lydeka	0p	2.8
150	2026	Skuodo	200501441	Ylakių – 9,5	Lydeka	0+	0.05
151	2026	Švenčionių	12130039	Asveja – 982,2	Lydeka	0p	50
152	2026	Švenčionių	12130039	Asveja – 982,2	Vėgėlė	0p	300
153	2026	Švenčionių	12130412	Baluošai – 248,6	Lydeka	0p	12.5
154	2026	Švenčionių	50030234	Bėlys – 20,4	Lydeka	0+	0.3
155	2026	Švenčionių	12130725	Indrajai – 40,2	Lydeka	0p	2.01
156	2026	Švenčionių	12130282	Kampuotis – 48,3	Lydeka	0p	2.415
157	2026	Švenčionių	50030219	Kančioginas – 81,9	Lydeka	0p	4.095
158	2026	Švenčionių	12150100	Karkažiškių tv. – 14,6	Karpis	1+	2.39
159	2026	Švenčionių	12150100	Karkažiškių tv. – 14,6	Lydeka	0+	0.1
160	2026	Švenčionių	12131231	Kuliakampis – 18,5	Lydeka	0+	0.093
161	2026	Švenčionių	12130001	Žeimenys – 436,3	Lydeka	0p	22
162	2026	Tauragės	16050222	Baltrušaičių tv. – 4,9	Lydeka	0+	0.1
163	2026	Tauragės	16050220	Dargaičių tv. – 15,1	Lydeka	0+	0.1
164	2026	Tauragės	16050160	Skauvilės tv. – 24,1	Lydeka	0+	0.2
165	2026	Telšių	30030063	Lūkstas – 1000,9	Sterkas	0p	50
166	2026	Trakų	12030220	Akmėna – 268,7	Lydeka	0p	13.5
167	2026	Trakų	12030217	Baluoša – 19,1	Lydeka	0+	0.096
168	2026	Trakų	10031030	Drabužaitis – 26,6	Lydeka	0+	0.133
169	2026	Trakų	10031030	Drabužis – 53,4	Lydeka	0p	2.5

170	2026	Trakų	12030201	Galvė – 361,1	Lydeka	0p	18
171	2026	Trakų	12030201	Galvė – 361,1	Seliava	0p	200
172	2026	Trakų	12030223	Gilušis – 10,4	Lydeka	0+	0.052
173	2026	Trakų	12030214	Ilgelis – 11,5	Lydeka	0+	0.058
174	2026	Trakų	12030200	Luka – 87,7	Lydeka	0p	4.5
175	2026	Trakų	12030202	Skaistis – 282,0	Lydeka	0p	14
176	2026	Trakų	11040051	Spengla – 39,5	Lydeka	0p	2
177	2026	Trakų	12030219	Totoriškių - 76,0	Sterkas	0p	38.5
178	2026	Utenos	12130811	Balčių – 40,9	Lynas	1+	1.2
179	2026	Utenos	12231322	Ilgis – 45,4	Sterkas	0+	1
180	2026	Utenos	12231114	Paštys – 48,1	Lydeka	0p	2.405
181	2026	Varėnos	11050140	Grybailios 1 tv. – 12,3	Karpis	1+	0.21
182	2026	Varėnos	11030062	Juodžiukas – 12,1	Lydeka	0+	0.061
183	2026	Varėnos	11030146	Lynelis – 22,2	Lynas	1+	0.6
184	2026	Varėnos	11030167	Pabezninkų – 61,4	Lydeka	0p	3.07
185	2026	Varėnos	11040136	Savistas – 61,7	Sterkas	0+	30
186	2026	Vilkaviškio	15040262	Paežerių – 399,1	Lydeka	0p	20
187	2026	Vilniaus	12250342	Akmenos tv. – 14,0	Karpis	1+	0.24
188	2026	Vilniaus	12030093	Antavilio – 18,0	Lydeka	0+	2
189	2026	Vilniaus	12030092	Bildžių – 20,0	Lydeka	0+	1
190	2026	Vilniaus	12030064	Gėla – 25,6	Lydeka	0+	1.3
191	2026	Vilniaus	12141311	Ilgas – 74,8	Lynas	1+	2.2
192	2026	Vilniaus	12030183	Ilgutis – 82,2	Lynas	1+	2.5
193	2026	Vilniaus	12040471	Musia – 36,4	Karpis	1+	0.61
194	2026	Vilniaus	12030111	Riešė – 85,2	Lynas	1+	2.5
195	2026	Vilniaus	12050060	Riešės tv. – 5,0	Karpis	1+	0.1

196	2026	Vilniaus	12040470	Širvys – 85,1	Lynas	1+	2.5
197	2026	Vilniaus	12030090	Tapelių – 13,1	Lydeka	0+	0.066
198	2026	Vilniaus	12030367	Vilnoja – 57,6	Šamas	0+	0.6
199	2026	Vilniaus	12130413	Viranglis – 27,1	Lydeka	0+	0.136
200	2026	Vilniaus m.	12030127	Balsys – 56,0	Lydeka	0p	2.8
201	2026	Vilniaus m.	12030127	Balsys – 56,0	Seliava	0p	100
202	2026	Vilniaus m.	12030112	Gulbinas – 35,5	Lydeka	0p	0.4
203	2026	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Lydeka	0p	100
204	2026	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Šamas	0+	4.5
206	2026	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Sterkas	0p	250
207	2026	Zarasų	50030300	Avilys – 1258,0	Šamas	0+	3
208	2026	Zarasų	50030118	Dumblis – 10	Lydeka	0+	0.05
209	2026	Zarasų	12230988	Duvėnas – 10	Lydeka	0+	0.05
210	2026	Zarasų	50030334	Gražutės – 30,9	Lydeka	0p	1.545
211	2026	Zarasų	12230159	Ligajai – 136,0	Lydeka	0p	6.5
212	2026	Zarasų	12230013	Luodis – 1287,6	Lydeka	0p	65
213	2026	Zarasų	50030476	Suvieko – 106,8	Lydeka	0p	5.3
214	2026	Zarasų	12230557	Vencavas – 225,6	Lydeka	0p	11.3
215	2026	Zarasų	12230181	Veprys – 70,2	Lydeka	0p	3.5

Karpis (tūkst. vnt.)		Lydeka (tūkst. vnt.)		Lynas (tūkst. vnt.)			P. karosas (tūkst. vnt.)			Šamas (tūkst. vnt.)		Seliava (tūkst. vnt.)	Sterkas (tūkst. vnt.)		Sykas Višt. (tūkst. vnt.)		Vėgėlė (tūkst. vnt.)
1+	2	0p	0+	0+	1+	2	0+	1+	2	0p	0+	0p	0p	0+	0p	0+	0p
21.89		2734.325	45.116		43.3	0.8		6	0.3	24.7	12.4	1700	2389.5	57	200	15	10300
<b>21.89</b>		<b>2779.441</b>		<b>44.1</b>			<b>6.3</b>			<b>37.1</b>		<b>1700</b>	<b>2446.5</b>		<b>215</b>		<b>10300</b>

2.3.4.4 lentelė. Įveisiamų žuvų rūšių kiekis (tūkst. vnt.) pagal rajonus ir vandens telkinius 2027 metais

Eil. Nr.	Metai	Rajonas	UETK	Telkinys, plotas ha	Žuvų rūšys	Įveisiamų rūšių amžiaus grupės	Įžuvinimo kiekis, tūkst. vnt.
1	2027	Alytaus	11040135	Daugai – 910,8	Lydeka	0p	45
2	2027	Alytaus	10030413	Gailintėnų –12,2	Lydeka	0+	0.062
3	2027	Alytaus	10040572	Gudelių, 118,4	Lydeka	0+	2.4
4	2027	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	Karpis	1+	3.51
5	2027	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	Sterkas	0+	70
6	2027	Alytaus	10030574	Luksnėnų – 63,3	Lydeka	0p	3.165
7	2027	Alytaus	11040132	Neveiglas - 61,0	Lydeka	0+	0.3
8	2027	Alytaus	10040570	Obelija - 573,4	Lydeka	0p	28.6
9	2027	Alytaus	10040570	Obelija - 573,4	Sterkas	0+	11.5
10	2027	Alytaus	10030380	Sausvingis – 53,1	Lydeka	0p	2.655
11	2027	Alytaus	15040124	Simnas – 243,8	Lydeka	0p	12
12	2027	Alytaus	10030512	Tolokių – 11,6	Lydeka	0+	0.19
13	2027	Alytaus	10030512	Tolokių – 11,6	P. karosas	1+	0.3
14	2027	Anykščių	12231562	Mūšėjus– 90,7	Lydeka	0p	5
15	2027	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	Karpis	1+	2.1
16	2027	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	Lydeka	0p	4.5
17	2027	Biržų	42030067	Ruoliškio – 32,4	Lydeka	0+	0.3
18	2027	Biržų	42040061	Širvenos – 325,4	Lydeka	0p	16.2
19	2027	Druskininkų	10030379	Aviris – 137,3	Šamas	0p	1.3

20	2027	Druskininkų	10030229	Duglas – 29,6	Lydeka	0+	0.2
21	2027	Druskininkų	10030317	Gervinis – 26,3	Lydeka	0+	0.135
22	2027	Druskininkų	10030225	Giedavardys – 52,9	Lydeka	0p	2.645
23	2027	Druskininkų	10030325	Šaulys – 25,7	Lydeka	0+	0.129
24	2027	Druskininkų	10030227	Vilkas – 89,2	Lydeka	0+	0.5
25	2027	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Seliava	0p	200
26	2027	Elektrėnų	10041151	Gaviekas – 75,9	Lydeka	0p	3.795
27	2027	Elektrėnų	12030300	Vievis – 294,0	Lydeka	0p	15
28	2027	Elektrėnų	12030300	Vievis – 294,0	Seliava	0p	500
29	2027	Ignalinos	12130004	Asalnai – 263,5	Šamas	0p	2.6
30	2027	Ignalinos	12130005	Asalnykštis – 59,8	Lydeka	0p	3
31	2027	Ignalinos	12130109	Asėkas – 47,1	Šamas	0p	1.2
32	2027	Ignalinos	50030005	Ažvintis – 263,6	Lydeka	0p	13.18
33	2027	Ignalinos	12130858	Baltys – 29,0	Lydeka	0+	0.145
34	2027	Ignalinos	12132111	Baluošykštis – 11,3	Lydeka	0+	0.056
35	2027	Ignalinos	12131632	Dringis – 713,1	Lydeka	0p	35
36	2027	Ignalinos	12131632	Dringis – 713,1	Šamas	0p	7
37	2027	Ignalinos	12130042	Dringykštis – 37,0	Lydeka	0p	10
38	2027	Ignalinos	12130042	Dringykštis – 37,0	Sterkas	0p	18.5
39	2027	Ignalinos	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Lydeka	0p	190
40	2027	Ignalinos	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Šamas	0p	3
41	2027	Ignalinos	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Vėgėlė	0p	200
42	2027	Ignalinos	50040002	Dysnai – 2400,9	Lydeka	0p	120
43	2027	Ignalinos	50040001	Dysnykštis – 557,5	Lydeka	0p	28
44	2027	Ignalinos	12132109	Joskutis – 38,5	Lydeka	0p	2
45	2027	Ignalinos	12140338	Kiaunas – 64,7	Lydeka	0p	3.235

46	2027	Ignalinos	12130882	Linkmenas – 75,7	Lynas	0+	2
47	2027	Ignalinos	12130041	Lūšiai – 390,9	Šamas	0p	3.9
48	2027	Ignalinos	12130041	Lūšiai – 390,9	Seliava	0p	300
49	2027	Ignalinos	50030270	Milašius – 48,7	Lydeka	0p	2.4
50	2027	Ignalinos	12130511	Pakalas – 62,8	Lydeka	0p	3.1
51	2027	Ignalinos	12130046	Pakasas – 146,8	Šamas	0p	1.5
52	2027	Ignalinos	50030023	Parsvetas – 90,9	Lydeka	0p	4.5
53	2027	Ignalinos	12130002	Šakarvai – 77,1	Lydeka	0p	4
54	2027	Ignalinos	12130002	Šakarvai – 77,1	Seliava	0p	200
55	2027	Ignalinos	12130040	Ūkojas – 190,2	Lynas	1+	3
56	2027	Ignalinos	12130040	Ūkojas – 190,2	Seliava	0p	200
57	2027	Ignalinos	12130043	Ūsiai – 256,0	Lydeka	0p	13
58	2027	Ignalinos	50030172	Visaginas – 220,4	Lydeka	0p	11.02
59	2027	Jurbarkas	10050440	Goniūnų tv. – 27,8	Lydeka	0+	0.2
60	2027	Jurbarkas	10050492	Jurbarkų tv. – 219,5	Lydeka	0+	2.1
61	2027	Jurbarkas	10050492	Jurbarkų tv. – 219,5	Sterkas	0+	5
62	2027	Jurbarkas	15050170	Klausučių tv. – 13,3	Lydeka	0+	0.1
63	2027	Jurbarkas	10050494	Stakių tv.- 17,0	Lydeka	0+	0.1
64	2027	Kaišiadorių	10030841	Kalvių – 180,8	Lydeka	0p	10
65	2027	Kaišiadorių	12040494	Liminas – 12,3	Lydeka	0+	0.3
66	2027	Kaišiadorių	10050292	Pastrėvio HE – 18,9	Lydeka	0+	0.4
67	2027	Kaišiadorių	12040493	Statkūniškės – 7,9	Lydeka	0+	0.2
68	2027	Kalvarijos sav.	15040102	Janavas – 25,5	Lydeka	0+	0.128
69	2027	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Lydeka	0p	320
70	2027	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Sterkas	0p	500
71	2027	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Vėgėlė	0p	200

72	2027	Kauno m.	10060002	Vaišvydavo karj. -26,0	Lydeka	0+	0.5
73	2027	Kauno, Jurbarko, Šakių, Šilutės	10010001	Nemuno upė	Lydeka	0p	1000
74	2027	Klaipėdos	-	Dovilių I karjeras – 37,5	Lydeka	0p	2
75	2027	Klaipėdos	-	Gargždų kar. – 34,6	Karpis	1+	0.87
76	2027	Klaipėdos	-	Gargždų kar. – 34,6	Lydeka	0p	2
77	2027	Klaipėdos	20030050	Kalotės -50,6	Lydeka	0+	0.2
78	2027	Klaipėdos	20030002	Mumlaukis- 2,8	Lydeka	0+	0.1
79	2027	Kupiškio	42030062	Mirgų – 19,9	Lydeka	0+	0.1
80	2027	Lazdijų	10030001	Ančia – 490,8	Lydeka	0p	24.54
81	2027	Lazdijų	10030114	Balandis – 27,2	Lydeka	0+	0.4
82	2027	Lazdijų	10050030	Balt. Ančios tv. – 249,5	Lydeka	0p	15
83	2027	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Lydeka	0p	115
84	2027	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Šamas	0+	15
85	2027	Lazdijų	10030076	Kauknorėlis- 15,8	Lydeka	0+	0.3
86	2027	Lazdijų	10030077	Kaviškio-78,6	Lydeka	0+	0.4
87	2027	Lazdijų	10040582	Metelys – 1289,5	Lydeka	0p	65
88	2027	Lazdijų	10040582	Metelys – 1289,5	Šamas	0+	7
89	2027	Lazdijų	10030184	Neviedis – 21,9	Lydeka	0+	0.4
90	2027	Lazdijų	10030210	Seirijas –503,4	Seliava	0p	100
91	2027	Lazdijų	10030253	Vilkinio – 143,8	Lydeka	0+	1.7
92	2027	Marijampolės	15050005	Antanavo –107,7	Lydeka	0p	5.385
93	2027	Mažeikių	30050220	Juodpelkės– 4,3	Lydeka	0+	0.022
94	2027	Mažeikių	30050221	Stadiono –7,5	Lydeka	0+	0.038

95	2027	Mazeikių	30050211	Žibikų tv. – 12,8	Lynas	1+	0.5
96	2027	Molėtų	12140251	Aisetas –248,3	Lydeka	0p	12.415
97	2027	Molėtų	12130039	Asveja – 441,4	Seliava	0p	200
98	2027	Molėtų	12130189	B. Lakajai – 699,9	Lydeka	0p	250
99	2027	Molėtų	12130189	B. Lakajai – 699,9	Vėgėlė	0p	200
100	2027	Molėtų	12231840	Bebrusai – 367,4	Šamas	0p	3
101	2027	Molėtų	12130331	Galuonai – 586,5	Šamas	0p	5
102	2027	Molėtų	12130252	Galuonis – 297,5	Lydeka	0p	1.5
103	2027	Molėtų	12131528	Ilmėdas – 79,0	Lydeka	0+	0.8
104	2027	Molėtų	12130332	Išnarai – 308,4	Lydeka	0p	15
105	2027	Molėtų	12140320	Kertuojai – 545,2	Sterkas	0p	250
106	2027	Molėtų	12232129	Kiementas – 98,6	Lynas	1+	3
107	2027	Molėtų	12231932	Luokesai – 103,6	Lynas	1+	2.5
108	2027	Molėtų	12130311	Stirniai – 855,5	Šamas	0p	8
109	2027	Molėtų	12131526	Tramys I –27,5	Lydeka	0+	0.136
110	2027	Molėtų	12131527	Tramys II –24,4	Lydeka	0+	0.122
111	2027	Molėtų	12231760	Želva – 143,2	Lydeka	0p	50
112	2027	Molėtų	12130112	Žvernas – 174,7	Lydeka	0p	8.735
113	2027	Pagėgių sav.	10031712	Senrusnė –40,1	Lydeka	0p	3
114	2027	Pakruojo	40050020	Žeimelio tv. – 80,9	Lydeka	0p	4.5
115	2027	Panevėžio	41030061	Pukiškio –23,2	Lydeka	0+	0.15
116	2027	Pasvalio	41010850	Lėvuo	Lydeka	0+	1
117	2027	Pasvalio	41010001	Mūša	Lydeka	0+	0.3
118	2027	Plungės	30030140	Alsėdžių – 90,4	Lydeka	0p	4.5
119	2027	Plungės	17030032	Beržoras – 48,6	Sterkas	0p	25
120	2027	Plungės	17030042	Iešnalis –18,5	Lydeka	0+	0.093

121	2027	Plungės	17030041	Ilgis – 118,1	Lydeka	0p	6
122	2027	Plungės	17040030	Plateliai – 1181,5	Lydeka	0p	200
123	2027	Plungės	30050283	Rotinėnų tv. – 35,3	Karpis	1+	0.7
124	2027	Rokiškio	12230998	Bedugnis – 7,0	Lydeka	0+	0.3
125	2027	Rokiškio	12230821	Ilgio – 26,8	Lydeka	0p	2.8
126	2027	Rokiškio	12230762	Kukninis – 20,1	Lydeka	0p	1
127	2027	Rokiškio	12230019	Liminas – 13,0	Lydeka	0+	0.065
128	2027	Rokiškio	12230713	Obelių – 51,0	P. karosas	2	1.5
129	2027	Rokiškio	12230816	Salinis – 40,8	Lydeka	0p	2
130	2027	Šalčininkų	12030180	Papio – 187,0	P. karosas	2	1.9
131	2027	Šiaulių	14030015	Geluva – 17,9	Lydeka	0+	0.1
132	2027	Šiaulių	30010488	Paežerių – 53,9	Lynas	1+	1.5
133	2027	Šiaulių	30010001	Ventos upė	Lydeka	0+	2
134	2027	Šilalės	30030062	Paršežeris – 193,4	Lydeka	0+	4
135	2027	Šilutės	10010001	Nemuno žemupys	Vėgėlė	0p	10000
136	2027	Širvintų	12242177	Gelvanės – 53,0	P. karosas	2	0.5
137	2027	Skuodo	20050131	Kernų tv. – 76,7	Karpis	1+	1.95
138	2027	Skuodo	20050103	Skuodo tv. – 85,9	Sterkas	0p	30
139	2027	Švenčionių	12130453	Acintas – 31,0	Lydeka	0p	1.55
140	2027	Švenčionių	12131520	Anglelis – 10,3	Lydeka	0+	0.052
141	2027	Švenčionių	12130039	Asveja – 982,2	Šamas	0p	5
142	2027	Švenčionių	12130412	Baluošai – 248,6	Lydeka	0p	12.5
143	2027	Švenčionių	12130533	Kerotis – 32,7	Lydeka	0+	0.6
144	2027	Švenčionių	12130044	Kretuonas- 861,0	Lydeka	0p	42.5
145	2027	Švenčionių	12130128	Kretuonykštis – 65,4	Lydeka	0p	3.2
146	2027	Švenčionių	12131129	Lakajas – 69,3	Lydeka	0p	3.465

147	2027	Švenčionių	50040274	Lazdinių – 132,3	Lydeka	0p	6.625
148	2027	Švenčionių	12130528	Liedis – 66,5	Lydeka	0p	3.325
149	2027	Švenčionių	12131193	Mažalotė – 11,8	Lydeka	0+	0.059
150	2027	Švenčionių	12131226	Nikajis – 91,9	Lydeka	0+	4.595
151	2027	Švenčionių	12150090	Pabradės tv. – 29,6	Karpis	1+	0.74
152	2027	Švenčionių	1214019	Šventas – 61,0	Lydeka	0+	0.6
153	2027	Telšių	30030072	Baltežeris – 22,9	Lydeka	0+	0.115
154	2027	Telšių	30030146	Germantas – 164,4	Lydeka	0+	2
155	2027	Telšių	30040090	Mastis – 272,1	Lydeka	0p	13.6
156	2027	Trakų	12030220	Akmėna – 268,7	Sykas Vištyčio	0p	300
157	2027	Trakų	10031030	Drabužaitis – 26,6	Lydeka	0+	0.133
158	2027	Trakų	10031030	Drabužis – 53,4	Šamas	0p	1
159	2027	Trakų	11030006	Ilgutis – 17	Lydeka	0+	0.85
160	2027	Trakų	12030241	Kulpis – 23,1	Lydeka	0+	0.116
161	2027	Trakų	10030865	Spindžius – 106,0	Lydeka	0p	5
162	2027	Utenos	12140251	Aisetas – 502,1	Lydeka	0p	25
163	2027	Utenos	12231126	Alaušas – 1073,4	Lydeka	0p	55
164	2027	Utenos	12130811	Balčių – 40,9	Lydeka	0p	2.045
165	2027	Utenos	12140072	Kemešys – 54,6	Lynas	2	1.7
166	2027	Utenos	12130170	Tauragnas – 503,7	Lydeka	0p	25
167	2027	Utenos	12130170	Tauragnas – 503,7	Vėgėlė	0p	200
168	2027	Utenos	12130111	Utenykštis – 86,4	Lydeka	0p	4.5
169	2027	Utenos	12130231	Žiežulnys – 25	Lydeka	0+	0.125
170	2027	Varėnos	10030377	Gilšės – 10,5	Lydeka	0+	0.053
171	2027	Varėnos	10030377	Gilšės – 10,6	Lydeka	0+	0.2
172	2027	Varėnos	11050072	Krūminių tv. – 53,0	Lydeka	0p	2.5

173	2027	Varėnos	11050072	Krūminių tv. – 53,0	P. karosas	1+	1
174	2027	Varėnos	11040230	Nedzingis – 295,7	Lynas	2	9
175	2027	Varėnos	11040136	Savistas – 61,7	Lydeka	0p	3.085
176	2027	Varėnos	11040136	Savistas – 61,7	Lynas	1+	1.8
177	2027	Vilkaviškio	15040262	Paežerių – 399,1	Lynas	2	12
178	2027	Vilkaviškio	15030002	Talaikė – 30,5	Lydeka	0p	1.5
179	2027	Vilniaus	12250342	Akmenos tv. – 14,0	Lydeka	0p	0.7
180	2027	Vilniaus	12250342	Akmenos tv. – 14,0	P. karosas	1+	0.7
181	2027	Vilniaus	12040141	Gineitiškių – 12,2	Lydeka	0+	0.061
182	2027	Vilniaus	12050211	Kryžiškių tv. – 27,5	Karpis	1+	0.69
183	2027	Vilniaus	12050211	Kryžiškių tv. – 27,5	Lydeka	0+	0.2
184	2027	Vilniaus	12131331	Minkelių – 31,2	Lynas	1+	0.9
185	2027	Vilniaus	12040471	Musia – 36,4	Lydeka	0p	1.8
186	2027	Vilniaus	12131327	Pravalas – 20,8	Lydeka	0+	0.2
187	2027	Vilniaus m.	12040142	Gelužė – 24,5	Lydeka	0+	0.2
188	2027	Vilniaus m.	12050200	Mūro Vokės tv. – 12,2	Lydeka	0+	0.1
189	2027	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Lydeka	0p	100
190	2027	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Vėgėlė	0p	200
191	2027	Zarasų	12230516	Apirtys – 32,4	Lydeka	0p	1.62
192	2027	Zarasų	12230015	Asavas –198,7	Lydeka	0p	9.937
193	2027	Zarasų	50040301	Auslas – 151,2	Lydeka	0p	2.5
194	2027	Zarasų	12230943	Čiaunas –38,2	Lydeka	0p	2
195	2027	Zarasų	50030470	Ilgis –89	Lydeka	0p	4.45
196	2027	Zarasų	12230327	Ilžikis – 12,2	Lydeka	0+	0.063
197	2027	Zarasų	50030117	Kampinis –18,1	Lydeka	0+	0.091
198	2027	Zarasų	12230250	Kernys –16,3	Lydeka	0+	0.082

199	2027	Zarasų	12230013	Luodis – 1287,6	Sterkas	0p	650
200	2027	Zarasų	12230557	Vencavas – 225,6	Šamas	0p	2.3

Karpis (tūkst. vnt.)		Lydeka (tūkst. vnt.)		Lynas (tūkst. vnt.)			P. karosas (tūkst. vnt.)			Šamas (tūkst. vnt.)		Seliava (tūkst. vnt.)	Sterkas (tūkst. vnt.)		Sykas Višt. (tūkst. vnt.)		Vėgėlė (tūkst. vnt.)
1+	2	0p	0+	0+	1+	2	0+	1+	2	0p	0+	0p	0p	0+	0p	0+	0p
10.56		3034.772	31.666	2	13.2	22.7		2	3.9	44.8	22	1700	1473.5	86.5	300		11000
<b>10.56</b>		<b>3066.438</b>		<b>37.9</b>				<b>5.9</b>		<b>66.8</b>		<b>1700</b>	<b>1560</b>		<b>300</b>		<b>11000</b>

2.3.4.5 lentelė. Įveisiamų žuvų rūšių kiekis (tūkst. vnt.) pagal rajonus ir vandens telkinius 2028 metais

Eil. Nr.	Metai	Rajonas	UETK	Telkinys, plotas ha	Žuvų rūšys	Įveisiamų rūšių amžiaus grupės	Įžuvinimo kiekis, tūkst. vnt.
1	2028	Alytaus	10041231	Alovė – 73,7	Lydeka	0p	5.9
2	2028	Alytaus	10030558	Anginikų – 47,0	Sterkas	0+	5
3	2028	Alytaus	10040584	Atesys – 109,2	Lynas	2	30
4	2028	Alytaus	11040135	Daugai – 910,8	Lydeka	0p	45
5	2028	Alytaus	11040135	Daugai – 910,8	Sykas Vištyčio	0p	200
6	2028	Alytaus	10030413	Gailintėnų – 12,2	Lydeka	0+	0.062
7	2028	Alytaus	15030138	Giluitis – 234,0	Šamas	0+	2.5
8	2028	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	Lydeka	0p	7

9	2028	Alytaus	10040576	Kavalys – 140,5	P. karosas	1+	1.5
10	2028	Alytaus	10030574	Luksnėnų – 63,3	Lydeka	0p	3.165
11	2028	Alytaus	11040132	Neveiglas - 61,0	Lynas	2	0.6
12	2028	Alytaus	10040570	Obelija - 573,4	Lydeka	0p	28.5
13	2028	Alytaus	10040573	Pluvija – 49.3	Lydeka	0p	2.465
14	2028	Alytaus	10030380	Sausvingis – 53,1	Lydeka	0p	2.655
15	2028	Anykščių	12231856	Karališkių – 66,4	Lydeka	0p	3.32
16	2028	Anykščių	12231811	Laviškio – 48,0	Lydeka	0p	2.5
17	2028	Anykščių	12231551	Lipšys – 21,2	Lydeka	0p	1.06
18	2028	Anykščių	12231563	Smulkis - 43,5	Lynas	2	1.3
19	2028	Anykščių	41040052	Suosa – 202,5	Lynas	1+	2.5
20	2028	Biržų	42050060	Papilio tv. – 86,4	P. karosas	1+	1
21	2028	Biržų	42040061	Širvenos – 325,4	Lydeka	0p	20
22	2028	Druskininkų	10030379	Aviris – 137,3	Lydeka	0p	6.5
23	2028	Druskininkų	10030316	Druskonis - 7,0	P. karosas	1+	0.1
24	2028	Druskininkų	10030317	Gervinis – 26,3	Lydeka	0+	0.135
25	2028	Druskininkų	10030225	Giedavardys – 52,9	Lydeka	0p	2.645
26	2028	Druskininkų	10030211	Kraštas – 17,6	Lydeka	0p	0.9
27	2028	Druskininkų	10030310	Latežeris – 86,2	Lydeka	0p	4.31
28	2028	Elektrėnų	10050291	Elektrėnų m. – 1289,6	Vėgėlė	0p	200
29	2028	Elektrėnų	10041151	Gaviekas – 75,9	Lydeka	0p	3.795
30	2028	Elektrėnų	10040880	Ilgis – 154,2	Lydeka	0p	7.5
31	2028	Elektrėnų	10030977	Monaitis – 50,4	Seliava	0p	100
32	2028	Elektrėnų	10030978	Monis – 102,3	Seliava	0p	200
33	2028	Elektrėnų	1000867	Nestrėvantis – 49,5	Lydeka	0p	2.475
34	2028	Elektrėnų	10031082	Vaisietis – 89,7	Lydeka	0p	4.485

35	2028	Ignalinos	12130086	Almajas – 104,5	Lydeka	0p	5
36	2028	Ignalinos	50030211	Apvardai – 424,9	Lydeka	0p	22
37	2028	Ignalinos	12130004	Asalnai – 263,5	Lydeka	0p	13
38	2028	Ignalinos	50030005	Ažvintis – 263,6	Lydeka	0p	13.18
39	2028	Ignalinos	12130858	Baltys –29,0	Lydeka	0+	0.145
40	2028	Ignalinos	12130085	Baluošas – 425,9	Lydeka	0p	22
41	2028	Ignalinos	12132111	Baluošykštis –11,3	Lydeka	0+	0.056
42	2028	Ignalinos	12131632	Dringis – 713,1	Lydeka	0p	35
43	2028	Ignalinos	12130042	Dringykštis – 37,0	Lynas	1+	1.1
44	2028	Ignalinos	50040100	Drūkšiai – 3816,0	Lydeka	0p	190
45	2028	Ignalinos	12230012	Dūkštas –519,9	Lydeka	0p	26
46	2028	Ignalinos	50040002	Dysnai – 2400,9	Sterkas	0p	800
47	2028	Ignalinos	50030223	Erzvetas – 206,2	Lydeka	0p	10
48	2028	Ignalinos	12132112	Gruodiškis – 24,6	Lydeka	0+	0.123
49	2028	Ignalinos	12130882	Linkmenas – 75,7	Lydeka	0p	3.7
50	2028	Ignalinos	12130041	Lūšiai – 390,9	Lydeka	0p	19.5
51	2028	Ignalinos	12130041	Lūšiai – 390,9	Vėgėlė	0p	100
52	2028	Ignalinos	12130046	Pakasas – 146,8	Lydeka	0p	7.5
53	2028	Ignalinos	50030201	Rūžas – 219,2	Lydeka	0p	11
54	2028	Ignalinos	12130002	Šakarvai – 77,1	Šamas	0p	0.8
55	2028	Ignalinos	12130040	Ūkojas – 190,2	Lydeka	0p	9.5
56	2028	Ignalinos	12130043	Ūsiai – 256,0	Lydeka	0p	13
57	2028	Jurbarkas	10050491	Girdžių tv. – 57,5	Lydeka	0+	0.6
58	2028	Kalvarijos sav.	15040102	Janavas –25,5	Lydeka	0+	0.128
59	2028	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Lydeka	0+	30
60	2028	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Šamas	0p	30

61	2028	Kauno	10050001	Kauno marios – 6350,0	Sterkas	0p	500
62	2028	Kauno	13010001	Nevėžio upė	Lydeka	0p	50
63	2028	Kauno, Jurbarko, Šakių, Šilutės	10010001	Nemuno upė	Lydeka	0p	1000
64	2028	Kelmės	14030090	Bridvaišis – 45,8	Lydeka	0+	0.3
65	2028	Klaipėdos	20030050	Kalotės -50,6	Lynas	1+	1.5
66	2028	Klaipėdos	17030080	Kapstatas – 42,9	Lynas	1+	1.2
67	2028	Lazdijų	10050030	Balt. Ančios tv. – 249,5	Šamas	0+	2
68	2028	Lazdijų	10050030	Balt. Ančios tv. – 249,5	Sterkas	0p	150
69	2028	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Lydeka	0p	115
70	2028	Lazdijų	15040123	Dusia – 2334,0	Sykas Vištyčio	0p	300
71	2028	Lazdijų	10030111	Galadusis – 160,6	Lydeka	0+	0.8
72	2028	Lazdijų	10030113	Galstas – 385,6	Seliava	0p	300
73	2028	Lazdijų	10040582	Metelys – 1289,5	Sterkas	0+	26
74	2028	Lazdijų	10040071	Niedus – 94,3 (Veisiejis)	Lydeka	0+	0.5
75	2028	Lazdijų	10030263	Pelekas – 21,2	Lydeka	0+	0.4
76	2028	Lazdijų	10030016	Prapuntas – 126,8	Lydeka	0+	0.7
77	2028	Lazdijų	10030088	Seliovinis – 27,0	Lydeka	0+	0.1
78	2028	Lazdijų	10030009	Šlavantėlis – 54,9	Lydeka	0+	0.2
79	2028	Lazdijų	10030250	Snaigyno – 207,5	Lydeka	0+	2
80	2028	Lazdijų	10030047	Termentas – 13,9	Lydeka	0+	0.2
81	2028	Lazdijų	10040157	Uosis – 45,8	Lydeka	0+	0.2
82	2028	Lazdijų	10040071	Veisiejis – 769,2	Lydeka	0+	30

83	2028	Lazdijų	10030040	Vernijis- 179,4	Lydeka	0+	1.2
84	2028	Marijampolės	15050005	Antanavo –107,7	Lydeka	0p	5.385
85	2028	Marijampolės	15010290	Sasnavos – 13,9	Lydeka	0+	0.07
86	2028	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Sterkas	0p	130
	2028	Mažeikių	30050282	Juodeikių tv. – 261,4	Karpis	1+	6
87	2028	Mažeikių	30050220	Juodpelkės– 4,3	Lydeka	0+	0.022
88	2028	Mažeikių	30050221	Stadiono –7,5	Lydeka	0+	0.038
89	2028	Mažeikių	30050285	Ukrinų tv. – 9,6	Lydeka	0+	0.1
90	2028	Mažeikių	30050211	Žibikų tv. – 12,8	P. karosas	0+	1
91	2028	Mažeikių	30050261	Kurmaičių I – 0,6	P. karosas	1+	0,1
92	2028	Mažeikių	30050260	Kurmaičių II – 0,8	P.karosas	1+	0,1
93	2028	Molėtų	12140251	Aisetas –248,3	Lydeka	0p	12.415
94	2028	Molėtų	12130039	Asveja – 441,4	Seliava	0p	400
95	2028	Molėtų	12231840	Bebrusai – 367,4	Lydeka	0+	1.9
96	2028	Molėtų	12130331	Galuonai – 586,5	Lydeka	0+	2.8
97	2028	Molėtų	12130252	Galuonis – 297,5	Lydeka	0+	1.5
98	2028	Molėtų	12130332	Išnarai – 308,4	Lydeka	0+	1.5
99	2028	Molėtų	12130250	Juodieji Lakajai – 387,0	Lydeka	0p	20
100	2028	Molėtų	12130250	Juodieji Lakajai – 387,0	Seliava	0p	200
101	2028	Molėtų	12140320	Kertuojai – 545,2	Lydeka	0p	27
102	2028	Molėtų	12232129	Kiementas – 98,6	Lydeka	0p	5
103	2028	Molėtų	12231932	Luokesai – 103,6	Lydeka	0p	5
104	2028	Molėtų	12130311	Stirniai – 855,5	Lydeka	0p	42
105	2028	Molėtų	12131526	Tramys I –27,5	Lydeka	0+	0.136

106	2028	Molėtų	12131527	Tramys II –24,4	Lydeka	0+	0.122
107	2028	Molėtų	12231760	Želva – 143,2	Sterkas	0+	60
108	2028	Panevėžio	13050001	Ekranų tv. – 80,9	Karpis	1+	1.6
109	2028	Plungės	17030032	Beržoras – 48,6	Lydeka	0p	2.5
110	2028	Plungės	17030042	Iešnalis –18,5	Lydeka	0+	0.093
111	2028	Plungės	17030041	Ilgis – 118,1	Sterkas	0p	60
112	2028	Plungės	17040030	Plateliai – 1181,5	Lydeka	0p	100
113	2028	Plungės	17030040	Žiedelis – 10,1	Lydeka	0+	0.2
114	2028	Raseinių	16050204	Girkalnio 1 tv.	Lydeka	0+	0.1
115	2028	Rikiškio, Zarasų	12230949	Zalvė – 25,2	Lydeka	0p	1.3
116	2028	Rokiškio	42040045	Čedosas – 49,9	Lydeka	0p	3
117	2028	Rokiškio	42030031	Dumblis– 30,6	Lydeka	0+	0.2
118	2028	Rokiškio	12230019	Liminas –13,0	Lydeka	0+	0.065
119	2028	Rokiškio	12230017	Sartai – 1336,8	Sterkas	0p	70
120	2028	Rokiškio	12230017	Sartai – 1336,8	Vėgėlė	0p	200
121	2028	Šalčininkų	110500800	Panezdilės tv. – 18,4	Lydeka	0+	0.1
122	2028	Šalčininkų	10050010	Poškonių tv. – 30,0	P. karosas	2	0.3
123	2028	Šalčininkų	11050050	Šalčininkų 2 tv. – 15,1	Lydeka	0+	0.1
124	2028	Šiaulių	14040005	Bijotė – 60,7	Lydeka	0+	0.4
125	2028	Šiaulių	14030015	Geluva – 17,9	P. karosas	1+	0.2
126	2028	Šiaulių	41050046	Ginkūnų tv. – 112,1	Karpis	1+	1.87
127	2028	Šiaulių	14030001	Pašvinys – 16,4	Lydeka	0+	0.2
128	2028	Šilalės	16050045	Balsių tv. – 11,6	Lydeka	0+	0.3
129	2028	Šilalės	16050040	Nevočių tv. – 19,1	Lydeka	0+	0.2
130	2028	Šilalės	16040031	Poežerės – 52,9	Lydeka	0p	2.6
131	2028	Šilutės	10010001	Nemuno žemupys	Vėgėlė	0p	10000

132	2028	Skuodo	20040102	Kalčių – 43,1	Lydeka	0+	0.2
133	2028	Skuodo	20050131	Kernų tv. – 76,7	P. karosas	1+	1
134	2028	Skuodo	20050131	Kubiliškės 1 tv. – 3,3	Lydeka	0+	0.02
135	2028	Skuodo	20050130	Kubiliškės 2 tv. – 5,2	Lydeka	0+	0.03
136	2028	Skuodo	20050130	Mosėdžio 2 tv.- 7,0	Lydeka	0+	0.04
137	2028	Skuodo	20050100	Mosėdžio tv. – 56,0	Lydeka	0p	2.8
138	2028	Skuodo	200501441	Ylakių – 9,5	Lydeka	0+	0.05
139	2028	Švenčionių	12130039	Asveja – 982,2	Lydeka	0p	50
140	2028	Švenčionių	12130412	Baluošai – 248,6	Lydeka	0p	12.5
141	2028	Švenčionių	12130412	Baluošai – 248,6	Seliava	0p	200
142	2028	Švenčionių	50030234	Bėlys – 20,4	Lydeka	0+	0.3
143	2028	Švenčionių	12150100	Karkažiškių tv. – 14,6	Karpis	1+	2.39
144	2028	Švenčionių	12130044	Kretuonas- 861,0	Šamas	0+	5
145	2028	Švenčionių	12130128	Kretuonykštis – 65,4	Lydeka	0p	3.5
146	2028	Švenčionių	50040274	Lazdinių – 132,3	Lydeka	0p	7
147	2028	Švenčionių	12132310	Pailgis – 40,2	Lydeka	0p	2.01
148	2028	Švenčionių	12130359	Peršokšnai – 206,7	Lydeka	0+	10
149	2028	Švenčionių	12130314	Rašia – 181,8	Lydeka	0+	9
150	2028	Švenčionių	12140445	Sarių – 82,5	Lydeka	0p	4
151	2028	Švenčionių	12130744	Siaurys –10,9	Lydeka	0+	0.055
152	2028	Švenčionių	12131150	Siaurys D. –84,2	Lydeka	0p	4.21
153	2028	Švenčionių	12131140	Siaurys M. –57,8	Lydeka	0p	2.89
154	2028	Švenčionių	50030221	Sirvėtas – 18	Lydeka	0+	0.09
155	2028	Švenčionių	12130369	Snieginis – 18,4	Lydeka	0+	0.092
156	2028	Švenčionių	12130730	Terpežys – 13	Lydeka	0+	0.065
157	2028	Švenčionių	12131151	Vainiūnų –14,8	Lydeka	0+	0.074

158	2028	Švenčionių	12130127	Vajuonis – 227,3	Lydeka	0p	11
159	2028	Švenčionių	12130001	Žeimenys – 436,3	Lydeka	0p	22
160	2028	Švenčionių	12130001	Žeimenys – 436,3	Vėgėlė	0p	200
161	2028	Trakų	12030220	Akmena – 268,7	Lydeka	0p	13
162	2028	Trakų	10030651	Antakmenių – 84,2	Lydeka	0p	4
163	2028	Trakų	10031030	Drabužaitis – 26,6	Lydeka	0+	0.133
164	2028	Trakų	12030201	Galvė – 361,1	Lydeka	0p	18
165	2028	Trakų	12030201	Galvė – 361,1	Sykas Vištyčio	0+	20
166	2028	Trakų	12030200	Luka – 87,7	Lydeka	0p	4.5
167	2028	Trakų	10031010	Margis – 121,3	Lydeka	0p	6.065
168	2028	Trakų	12030227	Plomenų – 18,2	Lydeka	0+	0.091
169	2028	Trakų	12030202	Skaistis – 282,0	Lydeka	0p	140
170	2028	Trakų	11040051	Spengla – 39,5	Lydeka	0p	2
171	2028	Trakų	10030864	Spindžiukas – 10,6	Lydeka	0+	0.053
172	2028	Trakų	10030865	Spindžius – 106,0	Šamas	0p	1
173	2028	Trakų	10030865	Spindžius – 106,0	Seliava	0p	100
174	2028	Trakų	12030228	Šulininkų – 25,8	Lydeka	0+	0.129
175	2028	Trakų	12030219	Totoriškių - 76,0	Lydeka	0p	3.8
176	2028	Trakų	10031013	Unguraitis – 15,7	Lydeka	0+	0.071
177	2028	Trakų	10030670	Verniejus – 95,5	Lydeka	0+	4.6
178	2028	Trakų	10030670	Verniejus – 95,5	Sykas Vištyčio	0+	10
179	2028	Utenos	12130811	Balčių – 40,9	Lydeka	0p	2.045
180	2028	Varėnos	10030376	Gelovinė – 15,9	Lydeka	0+	0.08
181	2028	Varėnos	11040310	Grūda – 85,0	Lydeka	0p	4.3
182	2028	Varėnos	11050140	Grybaulios 1 tv. – 12,3	Lydeka	0+	0.2
183	2028	Varėnos	11030146	Lynelis – 22,2	P. karosas	1+	0.2

184	2028	Varėnos	11040230	Nedzingis – 295,7	Lynas	2	9
185	2028	Varėnos	11040136	Savistas – 61,7	Sterkas	0+	1.2
186	2028	Vilkaviškio	15040262	Paežerių – 399,1	Lydeka	0p	20
187	2028	Vilkaviškio	60030001	Vištytis – 544,0	Lydeka	0p	15
188	2028	Vilniaus	12250342	Akmenos tv. – 14,0	Karpis	1+	0.24
189	2028	Vilniaus	12250342	Akmenos tv. – 14,0	P. karosas	2	0.2
190	2028	Vilniaus	12030093	Antavilio – 18,0	Lydeka	0+	0.2
191	2028	Vilniaus	12030092	Bildžių – 20,0	Lydeka	0p	1
192	2028	Vilniaus	12030092	Bildžių – 20,0	P. karosas	1+	0.2
193	2028	Vilniaus	12030064	Gėla – 25,6	Lydeka	0p	1.3
194	2028	Vilniaus	12040141	Gineitiškių – 12,2	Lydeka	0+	0.061
195	2028	Vilniaus	12141311	Ilgas – 74,8	Lydeka	0p	3.8
196	2028	Vilniaus	12030183	Ilgutis – 82,2	Lydeka	0p	4
197	2028	Vilniaus	12040471	Musia – 36,4	Šamas	0p	0.3
198	2028	Vilniaus	12030111	Riešė – 85,2	Lydeka	0p	4.2
199	2028	Vilniaus	12050060	Riešės tv. – 5,0	Karpis	1+	0.1
200	2028	Vilniaus	12040470	Širvys – 85,1	Lydeka	0p	4.2
201	2028	Vilniaus	12030367	Vilnoja – 57,6	Lydeka	0p	2.9
202	2028	Vilniaus m.	12030127	Balsys – 56,0	Seliava	0p	200
203	2028	Vilniaus m.	12030112	Gulbinas – 35,5	Lydeka	0+	0.4
204	2028	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Lydeka	0p	100
205	2028	Zarasų	12250001	Antalieptės m. -1572,3	Šamas	0+	4.5
206	2028	Zarasų	50030300	Avilys – 1258,0	Lydeka	0p	100
207	2028	Zarasų	50030321	Kumpuolis – 50,1	Lydeka	0p	2.505
208	2028	Zarasų	12230159	Ligajai – 136,0	Šamas	0p	1.4
209	2028	Zarasų	12230013	Luodis – 1287,6	Lydeka	0p	65

210	2028	Zarasų	12230017	Sartai – 215,4	Lydeka	0p	10.77
211	2028	Zarasų	12230320	Šiurpelis –29,8	Lydeka	0p	1.49
212	2028	Zarasų	12230322	Šiurpys –66,9	Lydeka	0p	3.345
213	2028	Zarasų	50030115	Skritelis –13,6	Lydeka	0+	0.068
214	2028	Zarasų	50030107	Smalvas –336	Lydeka	0p	16.8
215	2028	Zarasų	50030106	Smalvykštis – 94,5	Lydeka	0p	4.725
216	2028	Zarasų	12230256	Šventas – 425,9	Lydeka	0p	21
217	2028	Zarasų	12230253	Ūstas –38,3	Lydeka	0p	1.915
218	2028	Zarasų	12230561	Vartišys – 27,3	Lydeka	0+	0.138
219	2028	Zarasų	12230557	Vencavas – 225,6	Lydeka	0p	11.3
220	2028	Zarasų	12230181	Veprys – 70,2	Lydeka	0p	3.51

Karpis (tūkst. vnt.)		Lydeka (tūkst. vnt.)		Lynas (tūkst. vnt.)			P. karosas (tūkst. vnt.)			Šamas (tūkst. vnt.)		Seliava (tūkst. vnt.)	Sterkas (tūkst. vnt.)			Sykas Višt. (tūkst. vnt.)		Vėgėlė (tūkst. vnt.)
1+	2	0p	0+	0+	1+	2	0+	1+	2	0p	0+	0p	0p	0+	0p	0+	0p	
12.2		2664.135	104.235		6.3	40.9	1	4.4	0.5	33.5	14	1700	1710	92.2	500	30	10700	
12.2		<b>2768.37</b>		<b>47.2</b>			<b>5.9</b>			<b>47.5</b>		<b>1700</b>	<b>1802.2</b>			<b>530</b>		<b>10700</b>

## Perspektyvių vietinių žuvų rūšių išuvinimo plano suvestinė 2024 - 2028 metams

Ižuvinimo plane 2024 - 2028 metais planuojama veisti 9 perspektyvines vietines žuvų rūšis ir iš viso planuojama įleisti į Lietuvos valstybinius vandens telkinius 80150,611 tūkst. vnt. žuvų: 2024 metais – 12859,849, tūkst., 2025 metais – 14509,463 tūkst., 2026 metais – 17550,331 tūkst., 2027 metais – 17747,598 tūkst., 2028 metais – 17483,37 tūkst. žuvų. Pagrindą sudaro plėšrios žuvų rūšys (apie 75 %) ypač vėgėlės – 47200 tūkst. vnt., lydekos – 14271,762 tūkst. vnt. ir sterikai – 8280,3 tūkst. vnt. (2.2.6 lentelė).

2.3.4 lentelė. Perspektyvių vietinių žuvų rūšių išuvinimo planas 2024 - 2028 metams

Eil. Nr.	Žuvų rūšis	Įveisimo metai					Viso, tūkst. vnt.
		2024	2025	2026	2027	2028	
1	Karpis	15.44	11.499	21.89	10.56	12.2	<b>71,589</b>
2	Lydeka	2863.809	2793.704	2779.441	3066.438	2768.37	<b>14271,762</b>
3	Lynas	34.2	33.7	44.1	37.9	47.2	<b>197,1</b>
4	P. karosas	4.8	3.06	6.3	5.9	5.9	<b>25,96</b>
5	Šamas	43.5	34	37.1	66.8	47.5	<b>228,9</b>
6	Seliava	1500	1700	1700	1700	1700	<b>8300</b>
7	Sterkas	1168.1	1433.5	2446.5	1560	1802.2	<b>8280,3</b>
8	Sykas Vištyčio	230	300	215	300	530	<b>1575</b>
9	Vėgėlė	7000	8200	10300	11000	10700	<b>47200</b>
<b>Viso:</b>		<b>12859,849</b>	<b>14509,463</b>	<b>17550,331</b>	<b>17747,598</b>	<b>17483,37</b>	<b>80150,611</b>

### 2.3.5. Rekomendacijos augalėdžių žuvų rūšių (B. amūrų ir M. plačiakakčių) išteklių atkūrimui

(2024–2028 metais planas)

Eilės Nr.	Rajonas	UETK	Telkinys, plotas ha	Žuvų rūšys	Įveisiamų rūšių amžiaus grupės	Įžuvinimo kiekis, tūkst. vnt.
<b>2024</b>						
1	Alytaus	10041231	Didžioji Dailidė – 10,2	B. amūras	1+	0,15
2	Alytaus	10030551	Mažoji Dailidė – 4,2	B. amūras	1+	0,05
3	Anykščių	41040052	Suosa – 202,5	M. plačiakaktis	1+	2
4	Jurbarko	10050492	Jurbarkų tv.– 219,5	B. amūras	1+	1
5	Mažeikių	30050261	Kurmaičių I – 0,6	B. amūras	2	0,05
6	Mažeikių	30050260	Kurmaičių II – 0,8	B. amūras	2	0,1
7	Mažeikių	30050221	Stadiono – 7,5	B. amūras	2	0,3
8	Biržų	42040061	Širvėnos – 325,4	B. amūras	2	0,860
9	Biržų	42040061	Širvėnos – 325,4	M. plačiakaktis	2	0,860
<b>Viso :</b>					<b>B. amūras: 1+ – 0,2 ; 2 – 2,21</b> <b>M. plačiakaktis: 1+ – 2,0; 2 – 0,86</b>	
<b>2025</b>						
1	Rokiškio	12230713	Obelių – 51,0	B. amūras	2	1
2	Skuodo	20050142	Barstyčių tv. - 37,4	M. plačiakaktis	2	0,7
3	Skuodo	20050100	Mosėdžio I tv. – 56	B. amūrai	1+	0,6
3	Utenos	12140072	Kemešys – 54,6	B. amūras	2	1,1
4	Vilkaviškio	15040262	Paežerių – 399,1	B. amūras	2	8
5	Vilniaus	12131331	Minkelių – 31,2	M. plačiakaktis	2	0,6
7	Telšių	30040090	Mastis – 272,2	M. plačiakaktis	1+	2
8	Švenčionių	12130533	Kerotis – 32,7	B. amūras	1+	0,6
<b>Viso :</b>					<b>B. amūras: 1+ – 1,2; 2 – 2,9</b> <b>M. plačiakaktis: 1+ – 2,0; 2 – 0,7</b>	

<b>2026</b>						
1	Biržų	41050201	Gulbinų tv.- 19,1	B. amūras	1+	0,2
2	Rokiškio	42050012	Rokiškio 4 tv. –6,1	B. amūrai	1+	0,1
3	Rokiškio	42050011	Rokiškio 5 tv.–7,1	B. amūrai	1+	0,1
4	Mažeikių	30050211	Žibikų tv.- 12,8	B. amūras	1+	0,12
5	Vilniaus	12131331	Minkelių – 31,2	B. amūras	2	0,6
6	Zarasų	50040301	Auslas – 151,2	B. amūras	2	3
7	Mažeikių	30050211	Žibikų tv. - _12,8	M. plačiakaktis	2	0,6
8	Mažeikių	30050220	Juodpelkio tv. – 4,3	M. plačiakaktis	2	0,2
<b>Viso :</b>					<b>B. amūras: 1+– 0,52; 2 – 3,6 M. plačiakaktis: 2– 0,8</b>	
<b>2027</b>						
1	Kauno	13010001	Nevėžio upė	B. amūras	1+	5
2	Klaipėdos	-	Dovilų I kar.–37,5	B. amūras	1+	0,3
3	Klaipėdos	-	Gargždų kar.– 34,6	B. amūras	1+	0,3
4	Rokiškio	12230998	Bedugnis –7,0	B. amūras	1+	0,1
5	Skuodo	20050142	Barstyčių tv. – 37,4	M. plačiakaktis	2	0,7
6	Skuodo	20050131	Kernų tv. – 76,7	M. plačiakaktis	2	1,6
7	Švenčionių	12150090	Pabradės tv.–29,6	M. plačiakaktis	2	0,6
8	Jurbarko	10050492	Jurbarkų tv.– 219,5	B. amūras	1+	1
9	Mažeikių	30050261	Kurmaičių I – 0,6	B. amūras	2	0,05
10	Mažeikių	30050260	Kurmaičių II – 0,8	B. amūras	2	0,1
11	Biržų	42040061	Širvėnos – 325,4	B. amūras	2	0,86
12	Biržų	42040061	Širvėnos – 325,4	M. plačiakaktis	2	0,86
<b>Viso :</b>					<b>B. amūras: 1+ – 6,7; 2 – 1,01 M. plačiakaktis: 2 – 3,76</b>	
<b>2028</b>						
1	Alytaus	10041231	Didžioji Dailidė –10,2	B. amūras	1+	0,15

2	Alytaus	10030551	Mažoji Dailidė – 4,2	B. amūras	1+	0,05
3	Anykščių	41040052	Suosa– 202,5	M. plačiakaktis	2	2
4	Mažeikių	30050221	Stadiono – 7,5	B. amūras	2	0,3
5	Skuodo	20050100	Mosėdžio tv.– 56,0	M. plačiakaktis	2	1,2
6	Vilniaus	12131331	Minkelių – 31,2	B. amūras	2	0,6
7	Zarasų	50040301	Auslas –151,2	B. amūras	2	3
8	Švenčionių	12130533	Kerotis – 32,7	B. amūras	1+	0,6
9	Jurbarko	10050492	Jurbarkų tv.– 219,5	B. amūras	1+	1
10	Rokiškio	12230713	Obelių – 51,0	B. amūras	2	1
11	Rokiškio	42050012	Rokiškio 4 tv. – 6,1	B. amūras	1+	0,1
12	Rokiškio	42050011	Rokiškio 5 tv.–7,1	B. amūrai	1+	0,1
<b>Viso :</b>					<b>B. amūras: 1+–2,0; 2 – 4,9 M. plačiakaktis: 2 – 3,2;</b>	

Ižuvavimo plane 2024 - 2028 metais planuojama veisti 2 augalėdes žuvų rūšis ir iš viso planuojama įleisti į Lietuvos valstybinius vandens telkinius **B. amūrų – 24,82 tūkst. vnt.** (1+ m. – 10,2; 2m. – 14,62 ) ir **M. plačiakakčių – 13,32 tūkst. vnt.** (1+m. –4,0; 2m.– 9,32) (2.3.5 lentelė). Ižuvavimo plane numatyta kasmet įžuvinti 8 – 12 valstybinių vandens telkinių.



### 2.3.6. Rekomendacijos vėžių išteklių atkūrimui valstybiniuose vandens telkiniuose 2024–2028 m.

Vėžiai yra didžiausi ir vertingiausi gėlųjų vandenų bestuburiai gyvūnai, didelis mūsų gamtos turtas. Vėžiai vaidina svarbų vaidmenį reguliuojant ekosistemų veiklą, nes būdami visaėdžiai suvartoja daug detrito ir vandens augalų. Jie daro didelį ekologinį poveikį vandens telkinių būklei: veikdami kaip katalizatoriai organinių medžiagų apykaitoje prisideda prie telkinių dugno aeravimo ir eutrofikacijos lygmens mažinimo.

Šiuo metu Lietuvoje gyvena keturios vėžių rūšys: plačiažnyplis vėžys (*Astacus astacus*), siauražnyplis vėžys (*A. leptodactylus*), žymėtasis vėžys (*Pacifastacus leniusculus*) ir rainuotasis vėžys (*Orconectes limosus*). Pirmos trys rūšys priklauso Astacidae, o paskutinė – Cambaridae šeimai. Iš jų tik plačiažnyplis vėžys yra autochtoninė Lietuvai rūšis. Lietuvoje gyvena įvairiuose vandens telkiniuose – ežeruose, upėse, tvenkiniuose. Patinai subręsta trečiaisiais, o patelės – ketvirtaisiais gyvenimo metais. Jų kūno ilgis mūsų krašto sąlygomis tuo metu būna, atitinkamai, apie 7 ir apie 8 cm. Plačiažnyplis vėžys, *Astacus astacus* (Linnaeus, 1758), yra įrašytas į Lietuvos Raudonąją knygą (nuo 2019 m.), į Europos laukinės gamtos ir gamtinės aplinkos apsaugos konvencijos (Berno konvencijos) III priedėlį (Globojamos faunos rūšys), taip pat ir Europos Sąjungos Tarybos direktyvoje dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos ir floros apsaugos (Buveinių direktyvos) V priede. Tarptautinėje Raudonojoje knygoje jie priskiriami „pažeidžiamoms“ rūšims, ir jų statusas skirtingose šalyse apibrėžiamas intervale nuo „pažeidžiama, reikalinga globos“ iki „išnykstanti“ rūšis.

Siauražnypliai vėžiai buvo introdukuoti Lietuvoje apie 1900 m., natūraliai paplitę kraštuose į pietryčius ir rytus nuo Lietuvos. Tuo tarpu žymėtasis ir rainuotasis vėžiai yra kilę iš Šiaurės Amerikos. Europoje jie yra priskiriami invazinėms vandens gyvūnų rūšims, kurių buvimas nepageidautinas. Šie svetimkraščiai vėžiai būdami ekologiškai agresyvūs keičia autochtonines bendrijas ir yra pajėgūs išstumti europinius vėžius dėl didesnio agresyvumo, demografinio potencialo ir, svarbiausia, atsparumo vėžių marui, būdami patys šios ligos nešiotojai. Todėl žymėtieji ir rainuotieji vėžiai, ypač antroji rūšis, kuri išsiskiria ekologiniu plastiškumu ir polinkiu plisti, yra naikintinos Lietuvoje rūšys.

Pastaraisiais metais plačiažnyplių vėžių populiacijų būklė sparčiai prastėja ir dėl šios priežasties 2019 m. jie buvo įtraukti į Lietuvos Raudonąją knygą. Įvertinus turimus literatūrinius

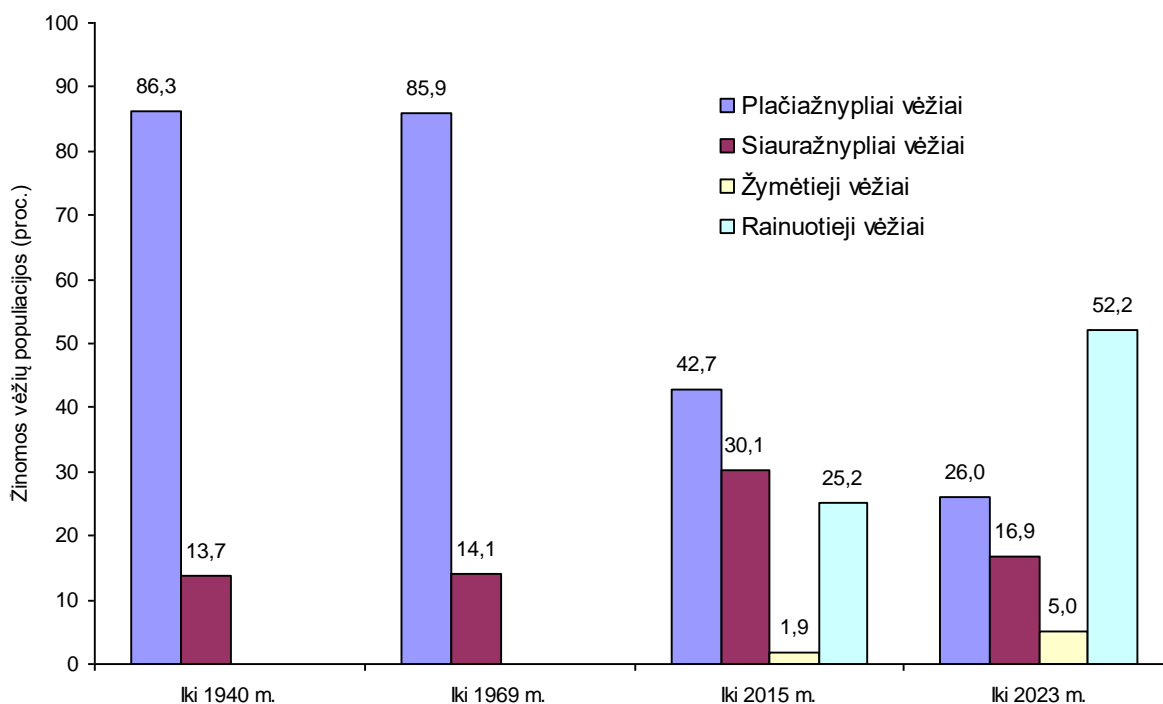
duomenis, mūsų atliktus tyrimus 2013–2023 m., matoma aiški plačiažnyplių vėžių nykimo tendencija, ir jei situacija nesikeis, ar dar pablogės, plačiažnypliai vėžiai daugumoje vandens telkinių gali išnykti jau artimu metu. Šį prastėjimą lemia nemažai priežasčių. Pagrindinės priežastys – invazinio rainuotojo vėžio plitimas ir ungurių įveisimas į daugelį ežerų, kuriuose gyveno plačiažnypliai ar siauražnypliai vėžiai. Taip stebima, kad po plačiažnyplių vėžių įtraukimo į Lietuvos Raudonąją knygą, žymiai padaugėjo nelegalių žymėtųjų vėžių introdukcijų.

Neigiamą įtaką vietinių vėžių ištekliams turėjo ir natūralių priešų (audinės, ūdros, unguriai, ešeriai) gausa vėžinguose vandens telkiniuose.

Unguriai yra ypač pavojingi vėžių priešai. Suaugusių plačiažnyplių vėžių patinai neriasi du kartus per metus, patelės – vieną kartą. Po nėrimosi, kol nesukietėja chitininis vėžio šarvas jie būna lengvai pažeidžiami. Dauguma vėžių po nėrimosi slepiasi slėptuvėse, urveliuose. Unguriai, bene vieninteliai iš plėšrūnų, lengvai juos pasiekia ir slėptuvėse, tokiu būdu sunaikindami didelę populiacijos dalį, ar net visai išnaikindami vėžius. Daugelio tyrėjų yra pastebėta, kad įleidus į ežerą ungurių vėžių populiacijos sumažėja iki minimumo arba visai išnyksta. Pagal gyvenimą ir biologinius rodiklius plačiažnypliai vėžiai priskirti k-strategų grupei. Jie gyvena gana ilgai, tačiau lėtai auga. Unguriai dažniausia minta 6–8 cm dydžio vėžiais. Stambesni vėžiai retai pasitaiko jų racione. Dėl šios priežasties, net ir po ungurių įleidimo, vėžių populiacija kurį laiką dar gali išgyventi ir pasikeitus sąlygoms (sumažėjus ungurių kiekiui ar jiems išplaukus neršti) gali atsistatyti. Tačiau šis procesas gana ilgas. Viena iš priežasčių – stambių patelių sumažėjęs dauginimosi intensyvumas. Literatūros duomenimis jos poruojasi ne kiekvienais metais, todėl kuo stambesni individai sudaro populiaciją tuo sunkiau ji atsistato. Jei ungurių gausumas vandens telkinyje išlieka didelis – vėžių populiacija dideliuose ežeruose galutinai išnykti turėtų per 6–10 metų. Nedideliame vandens telkinyje, kur gausu ungurių ir ypač jei yra ribotos galimybės susirasti slėptuvę, vėžiai gali išnykti jau po keleto metų.

Invazinių vėžių plitimas taip pat buvo viena svarbi vietinių vėžių nykimo priežastis. Pastaraisiais metais įtint sparčiai plinta invaziniai vėžiai, kas beje pažymėtina tiek rainuotiesiems, tik ir žymėtiesiems vėžiams. Žymėtieji vėžiai pastaruoju metu vis dažniau sugaunami tiek upėse tiek ir ežeruose. Esant tinkamoms jiems sąlygoms, jie įsitvirtina ir jokie kiti vėžiai kartu negyvena. Nors savaiminis jų plitimas nėra spartus, tačiau jie dažniausiai plinta dėl nelegalių introdukcijų. Ypač nelegalių šių vėžių introdukcijų padaugėjo po to, kai buvo uždrausta gaudyti plačiažnyplius vėžius juos įtraukus į Lietuvos Raudonąją knygą. Rainuotieji vėžiai plinta labai greitai. Pirmą kartą Lietuvoje aptikti 1994 metais, šiuo metu yra paplitę visoje šalyje. Kad labai dažnai prie jų plitimo

prisideda žmogus, galima spręsti ir iš to, kad labai dažnai jų plitimo židinis būna upių aukštupiuose ar visai uždaruose vandens telkiniuose. Tokie pavyzdžiai galėtų būti Luodžio ežeras, Juodupės tvenkinys, Ažvintis, Vaikėsas – visi jie yra pačiuose baseinų aukštupiuose. Kurį laiką rainuotieji vėžiai gali gyventi kartu su vietiniais vėžiais. Pavyzdžiui, Rūžio ežere abi rūšys kartu aptinkamos daugiau nei dešimtmetį. Tačiau dauguma atvejų, po rainuotųjų vėžių atsiradimo, plačiažnypliai vėžiai išnyksta gana greitai. Pavyzdžiui, Ilmedo ežere, po rainuotųjų vėžių atsiradimo, plačiažnypliai vėžiai išnyko per ketverius metus. Gali būti, kad jų išnykimą dar labiau pagreitino tai, kad 2012 m. į šį ežerą buvo įleisti unguriai. Taip pat reikia pastebėti, kad ungurių suleidimas, rainuotųjų vėžių populiacijoms didelės įtakos nedaro. Siauražnyplių vėžių populiacijų skaičiaus padidėjimas gali būti susijęs ne tik su populiacijų skaičiaus padidėjimu, bet ir su tuo, kad kai kuriuose vandens telkiniuose, jų gausumas buvo sumažėjęs iki minimumo, ir nesugavus vėžių buvo konstatuotas jų išnykimas. Taip pavyzdžiui, Parsvėto ežere, buvo konstatuotas siauražnyplių vėžių išnykimas dar 1966 m. Gaudant bučiukais jų nepavyko aptikti ir dabar, tačiau atliekant naktinę paiešką, bei nardant nustatyta negausi jų populiacija.



### 2.3.6.1 pav. Vėžių populiacijų būklės kaita

Anksčiau atliktų įvėžinimo darbų rezultatai apžvelgiami 2.3.6.1 lentelėje. Analizuojant perkėlimo duomenis, matome, kad vykdyti vėžių perkėlimai iki 2015 m., nedavė norimo rezultato.

Tik dviejuose ežeruose rasti siauražnypliai vėžiai, tačiau abiem atvejais tai negalima laikyti perkėlimo rezultatais. Apvardų ežere yra sumažėjusi iki minimumo populiacija, kuri, greičiausiai ir nebuvo išnykusi. 2015 m. buvo sugautas 1 vėžys (S. Stakėno asm. pranešimas). Parsvėto ežere yra negausi siauražnyplių vėžių populiacija, tačiau į jį buvo perkelti plačiažnypliai vėžiai, kurių aptikti nepavyko.

### 2.3.6.1 lentelė. Įvežinimo darbai iki 2023 m.

Kodas	Pavadinimas	Plotas ha (ilgis km)	Įleista vėžių (AA – plačiažnypliai, AL – siauražnypliai vėžiai, * – šiųmetukai)			Rezultatai (* – rezultatas nežinomas)
			1996–2010	2011–2015	2016–2022	
12130082	Alnis	100,6	51000 AA*	5000 AA		Pavieniai plačiažnypliai
10030651	Antakmenių	84,2			324 AA	Rainuotieji ir žymėtieji
42010540	Apaščia up.	73	12000 AA	5000 AA		Rainuotieji
50030211	Apvardai	424,8	500 AL* + 5000 AA*			Pavieniai siauražnypliai
12130412	Baluošai	244,9	7000 AA*			Rainuotieji
20030100	Barstyčių ež.	37,4	500 AA			*
50030223	Erzvėtas	206,2		5000 AA		Nerasta
10030414	Gailintas	66			392 AA	Plačiažnypliai ir rainuotieji
15030138	Giluitis	234,5	56000 AA*			Rainuotieji
12231712	Gruodis	40			270 AA	Plačiažnypliai
12230155	Ilgys	61,9			2500 AA	Nerasta
12132109	Joskutis	38,5	6150 AL			Nerasta
12130519	Juodenis	9,4	1600 AL			*
10031081	Juodis	46,8	10800 AA			Žymėtieji
12030362	Karvys	58,7	4000 AA			*
20050120	Kernų tv.	76,7	7000 AA			Nerasta
41050100	Kupiškio tv.	828,0			350 + 636 + 2500 AL	Siauražnypliai
16010280	Lokysta up.	33,1	1800 AA	3000 AA		*
12130406	Lukštynas	31,8			316 AA	Nerasta
41050100	Kupiškio tv.	828,0			4850 AL	*
11010244	Maltupis up.	2,4	2000 AA*			*
12131193	Mažalotė	11,8	5000 AA*			Žymėtieji
12130211	Miškinis	50,9			308 AA	Plačiažnypliai ir siauražnypliai
20050100	Mosėdžio I tv.	56	2500 AA			Rainuotieji
12010810	Musė up.	47,2	23900 AA + 5000 AA*			Rainuotieji
12040471	Musia	36,4	3000 AA*			Nerasta
12140123	Palaukinis	13,5	2200 AL			*
12140172	Paplovinis	11,6	2150 AL			*
50030023	Parsvėtas	87,4		7000 AA		Siauražnypliai
50030200	Prūtas	463,4	2000 AA + 200 AA*	1073 AL		Nerasta
50030201	Rūžas	219,2	1300 AL +	8246 AL		Nerasta

Kodas	Pavadinimas	Plotas ha (ilgis km)	Įleista vėžių (AA – plačiažnypliai, AL – siauražnypliai vėžiai, * – šiųmetukai)			Rezultatai (* – rezultatas nežinomas)
			1996–2010	2011–2015	2016–2022	
			3000 AA			
11010220	Šalčia up.	75,3	2126 AA			*
12231716	Salotis	32,3			271 AA	Plačiažnypliai
12250341	Širvintų tv.	51,9	10000 AA*			Rainuotieji
12230154	Sylis	21,6			1500 AA	Nerasta
20050103	Skuodo tv.	85,9	10000 AA			*
10030865	Spindžius	106,7	15000 AA			Rainuotieji
41011240	Tatula	50	7000 AA	5000 AA		Nerasta
11050112	Varėnos m. I tv.	49,4	1000 AA			Rainuotieji
12230181	Veprys	70,2			2000 AA	*
12010420	Vilnia up.	50	1000 AA*			Žymėtieji ir rainuotieji
12030367	Vilnoja	57,6	53000 AA			Rainuotieji

Atliktų eksperimentinių vėžių perkėlimų į Antakmenių, Gailinto, Gruodžio, Lukštyno, Miškinio ir Saločio ežerus gauti skirtingi rezultatai. Gruodžio ir Saločio ežeruose susiformavo vidutinio gausumo plačiažnyplių vėžių populiacijos. Antakmenių ežere jau sekančiais metais po introdukcijos buvo aptikti ir invaziniai rainuotieji vėžiai, o 2019 m. ir žymėtieji vėžiai. 2018 m. buvo sugautos abi vėžių rūšys, tačiau vėliau plačiažnyplių vėžių nebesugauta. Lukštyno ežere introdukuotų vėžių aptikti nepavyko, nors 2017 m. jų ten buvo. Tikėtina išmirimo priežastis – išmirimas dėl ligų. Esant aukštesniam vandens lygiui šis ežeras gali susisiekti su Balčio ežeru, o ten, kaip ir aukščiau esančiame Baltelio ežere, 2017 ar 2018 m. išmirė buvę plačiažnypliai vėžiai, taigi užkratas galėjo patekti ir į Lukštyno ežerą.

Dauguma atvejų tuose telkiniuose aptikti invaziniai vėžiai (2.3.6.1 lentelė). Reikia pažymėti, kad gautas rezultatas „nerasta“, nebūtinai reiškia, kad ten vėžių nėra. Gali būti, kad išgyveno tik pavieniai vėžiai, ir jie sunkiai aptinkami. Pavyzdžiui, Erzvėto ežere, nepatvirtintais duomenimis (informacija iš vietinių gyventojų), buvo pastebėti pavieniai vėžiai, tačiau nei gaudant bučiukais, nei viliojant masalu, nei ieškant naktį jų rasti nepavyko. Alnio ežere, buvo susiformavusi gana gausi plačiažnyplių vėžių populiacija, vėliau ji buvo išnykusi, tačiau 2020 m. buvo aptikta pavienių plačiažnyplių vėžių.

Kai kuriais atvejais, įvėžinant ežerus, buvo padarytos grubios klaidos – Barstyčių, Joskučio, Karvio ir Musios ežeruose buvo perkelti ir vėžiai, ir unguariai. Į Juodžio ežerą buvo perkelti plačiažnypliai vėžiai, kai ten jau buvo žymėtieji vėžiai. Į kai kuriuos vandens telkinius pateko invaziniai rainuotieji vėžiai ir, tikėtina, kad išstūmė vietines rūšis.

Atliekant įvėžinimo darbus, būtina lygiagrečiai atlikti ir stebėseną. Tikslingiausia būtų darbus organizuoti tokia seka. Pirmiausia reiktų įvertinti vandens telkinį, nustatant dugno grunto bei dugno šlaito pobūdį, natūralių slėptuvių kiekį, deguonies kiekį. Taip pat būtina įvertinti invazinių vėžių rūšių patekimo galimybes. Būtina atsižvelgti, ar vandens telkinys, bei artimiausi susisiekiantys telkiniai, nebuvo įžuvinti unguariais. Natūralių slėptuvių kiekis labai svarbus, kad kuo greičiau po perkėlimo metu patirto streso, vėžiai galėtų susirasti slėptuves. Tai padėtų jiems išvengti plėšrūnų iškart po perkėlimo. Grunto pobūdis svarbus vėlesniu metu, kai pradeda formotis vėžių populiacijos. Plačiažnypliai vėžiai rausia slėptuves, tačiau kai kuriuose vandens telkiniuose tokios galimybės nėra. Paprastai tai tokie ežerai, kuriuose labai gausios dreisenos. Esant gausioms dreisenų populiacijoms, negyvų moliuskų kriauklės, bei ant jų besiformuojančios gyvų dreisenų kolonijos suformuoja labai kietą dugną. Jei tokiam vandens telkinyje dar ir trūksta natūralių slėptuvių (akmenų, privirtusių medžių), galimybė susiformuoti gausiai plačiažnyplių vėžių populiacijai tampa labai ribota. Deguonies kiekis svarbus vertinant ne tik galimybę vėžiams išgyventi, bet ir suformuoti gausesnes populiacijas. Daugumos ežerų pakrantėse deguonies trūkumas beveik nepastebimas, tačiau jei deguonies trūkumo požymiai pasireiškia jau nedideliame gylyje, tai apriboja vėžių gyvenamą erdvę. Tokiuose ežeruose kur dugno šlaitas status, o deguonies trūkumas pasireiškia dugno šlaite, ar tik jam pasibaigus, vėžiai gali gyventi, tačiau gausių populiacijų susiformavimas mažai tikėtinas. Atrenkant vandens telkinius vėžių perkėlimui, geriau rinktis kuo uždaresnius ežerus, tvenkinius, buvusius karjerus. Tai ribotų invazinių vėžių patekimą, kas ypač aktualu pastaruoju metu.

Kitas etapas – vandens telkinio įvėžinimas. Bendri perkeliama vėžių kiekiai turėtų būti 1 pakrantės metrui 10 išsiritusių jauniklių, arba 5 iki rudens paauginti jaunikliai, arba 1 suaugęs vėžys. Jį tikslinga atlikti palaipsniui. Iš pradžių atlikti sąlyginai nedidelį vėžių perkėlimą (iki 10 proc. nuo viso planuojamo kiekio, bet ne mažiau nei 200 pakrantės metrų). Šis pradinis perkėlimas turėtų būti atliktas iš anksto atrinktoje, tinkamiausioje vėžiams vandens telkinio atkarpoje. **VĖŽIUS BŪTINA PALEISTI NUO KRANTO, O NE GILIAU VANDENYJE.** Tai apsaugo juos nuo plėšrūnų iškart patekus į vandens telkinį, leidžia palaipsniui adaptuotis prie aplinkos sąlygų ir susirasti slėptuves pradiniam išgyvenimo etape. Vėžiai paleidžiami prie vandens linijos ar 1–3 cm gylyje. Po to turėtų būti atlikta 2–3 kontroliniai stebėjimai. Pirmas stebėjimo tikslas – nustatyti, ar vėžiai išgyveno naujame telkinyje. Pirmasis stebėjimas gali būti atliekamas po mėnesio, kai buvo perkelti vėžiai. Nustačius vėžių išgyvenimą, reikia atlikti antrą stebėjimą, kurio tikslas būtų nustatyti ar vėžiai sėkmingai peržiemojo. Šis tyrimas gali būti atliekamas pavasarį, kai vandens temperatūra pakyla maždaug iki 10 °C. Jo metu būtų patvirtintas vėžių išgyvenimas, jei buvo

perkeliami šiųmetukai, taip pat ir ar vėžiai sėkmingai išneršė, jei buvo perkelti suaugę individai. Po to būtų tikslinga atlikti trečią patikrinimą vasaros viduryje ar antroje vasaros pusėje. Šio tyrimo tikslas – patikrinti, ar vėžiai plinta vandens telkinyje. Jei nustatomas plitimas – galima vertinti, ar verta įvėžinti vandens telkinį papildomai. Jei vandens telkinys sąlyginai nedidelis, o plitimo greitis pakankamai didelis (t.y. vėžių apgyvendintas plotas padidėjo ne mažiau nei dvigubai), galbūt tolesnis įvėžinimas nebūtinai ir per kelerius metus vėžiai natūraliai užims jiems tinkamas gyventi vietas. Jei vandens telkinys didelis, t.y. jei pakrantės ruožas, į kurį buvo perkelti vėžiai mažesnis nei 10 proc., ar plitimo greitis mažesnis – tuomet galima papildomai įvėžinti vandens telkinį iki normos (1 pakrantės metrui 10 išsiritusių jauniklių, arba 5 iki rudens paauginti jaunikliai, arba 1 suaugęs vėžys).

Vėliau tikslinga kas 1–2 metai patikrinti populiacijos gausumą.

**Įvėžinimo medžiaga.** Sparčiai nykstant vietinių vėžių populiacijoms, tikslingiausia būtų įvėžinimui naudoti ne iš gamtos paimtus vėžius, o išaugintus dirbtinai. Šis būdas brangesnis, tačiau taip būtų saugomos jau esančios vėžių populiacijos. Vėžius įvėžinimui galima būtų pirkti ir iš privačių akvakultūros ūkių ar privačių vandens tvenkinių. Šie tvenkiniai dažniausiai uždari ar silpnai pratekami, todėl ligų užkrato patekimo galimybė minimali.

Dalį plačiažnyplių vėžių reiktų paimti ir iš natūralių vandens telkinių taip dalinai reguliuojant populiacijos gausumą. Tokiu atveju būtina laikytis tokių sąlygų. Visų pirma turi būti nustatomas absoliutus populiacijos dydis vandens telkinyje, iš kurio planuojama gaudyti reproduktorius. Įvertinus populiacijos dydį, galima iš vandens telkinio išimti iki 10 proc. suaugusių vėžių. Taip pat atliekant perkėlimo darbus būtinas griežtas sanitarijos taisyklių laikymasis – būtina dezinfekuoti gaudymo įrankius. Perkėlimui reikia imti tik sveikus vėžius.

**Įvėžinimo darbų planavimas.** Prieš atliekant darbus būtina pakartotinai atlikti planuojamo įvėžinti vandens telkinio patikrinimą. Tai būtina todėl, kad kartais net ir per vienerius metus situacija vandens telkinyje galia pakisti dėl sparčiai plintančių invazinių vėžių. Į tinkamus vandens telkinius perkėlus vėžius reikia atlikti perkėlimo darbų stebėseną.

Potencialiai tinkamiausių vandens telkinių sąrašas pateiktas 2.3.6.2 lentelėje. Šis sąrašas sudarytas remiantis literatūriniais duomenimis bei gretutiniais tyrimais. Visuose šiuose vandens telkiniuose seniau gyveno vietiniai vėžiai ir jie vėžiams išliko tinkami ir dabar, taip pat mūsų turimomis žiniomis šiuo metu ten jokie vėžiai neaptinkami. Šie vandens telkiniai nepratekami ar

beveik nepratekami. Vandens telkiniai, kuriuose tinkami plačiažnypliams vėžiams, tačiau nėra visiškai apsaugoti nuo savaiminio invazinių vėžių patekimo sąrašas pateikiamas 2.3.6. 3 lentelėje.

2.3.6.2 lentelė. Vandens telkiniai į kuriuos rekomenduojama introdukuoti/reintrodukuoti vėžius.

Pavadinimas	Plotas ha / pakrantės ilgis km	Rūšis*, pastabos	Rekomenduojamas įvėžinimo kiekis**	
			pradinis kiekis	didžiausias kiekis
Alksnas (50030205)	177,5/6,7	Siauražnypliai	800	6700
Baltas (50030175)	17,4 / 1,85	Plačiažnypliai	300	1800
Bestinis (50030178)	6,9/1,3	Plačiažnypliai	400	1300
Ešerinis (12131710)	16,7 / 2,1	Plačiažnypliai	400	2100
Ešerinis (12131519)	17,2 / 2,3	Plačiažnypliai	400	2300
Ešerinis (12130737)	19,7 / 1,8	Plačiažnypliai	300	1800
Kernys (12230250)	16,3 / 1,9	Plačiažnypliai	400	1900
Kukninis (12230762)	17,2/2,1	Plačiažnypliai	400	2100
Laumiakys (12131983)	12,7 / 1,4	Plačiažnypliai	400	1400
Lydekėlis (12131430)	3 / 0,7	Plačiažnypliai	300	700
Lydekinis (12131429)	7,2 / 1,05	Plačiažnypliai	300	1000
Mergežeris (12230113)	3,4 / 0,6	Plačiažnypliai	200	600
Pažemys (12131734)	18,6 / 2,3	Plačiažnypliai	400	2300
Salinis (12230180)	22,2/2,35	Plačiažnypliai, šiuo metu išnuomotas	400	2300
Samanis (12230310)	13 / 1,6	Plačiažnypliai	400	1600
Sasonė (12030232)	11,7 / 1,75	Plačiažnypliai	500	1800
Seliovinis (10030088)	24,4 / 3,12	Plačiažnypliai	400	3100
Skirzius (10030284)	24,7 / 3,66	Plačiažnypliai, tinkama pietinė ežero dalis	300	1600
Sulpys (12230761)	14,7/2,0	Plačiažnypliai, šiuo metu išnuomotas	400	2000
Terpežys (12130730)	13 / 2,2	Plačiažnypliai	400	2200
Vainiūnų ež. (12131151)	14,8 / 1,5	Plačiažnypliai	400	1500
Varliškis (12030306)	1,9 / 0,47	Plačiažnypliai	200	470
Žiežulis (12131536)	15 / 2,5	Plačiažnypliai	500	2500

\* – Vandens telkiniai kuriuose siūloma introdukuoti/reintrodukuoti plačiažnyplius vėžius yra tinkami ir siauražnypliams vėžiams.

\*\* – Rekomenduojamas didžiausias įvėžinimo kiekis nurodytas perkeliant reproduktorius. Jei būtų perkeliama išsiritę jaunikliai kiekis turėtų būti dauginamas 10×, jei paauginti iki rudens jaunikliai – 5×. Pateikiamas rekomenduojamas pradinis įvėžinimo kiekis ir didžiausias galimas, priklausomai nuo gautų pradinių rezultatų.

## 2.3.6.3 lentelė. Vandens telkiniai į kuriuos galima introdukuoti plačiažnyplius vėžius.

Pavadinimas	Plotas ha/ pakrantės ilgis km	Rūšis, pastabos*	Rekomenduojamas įvėžinimo kiekis**	
			pradinis kiekis	didžiausias kiekis
Agenišio (42050061)	29/5,8	Plačiažnypliai	500	5800
Baltežeris (30030072)	22,8/1,8	Plačiažnypliai	400	1800
Bebrinis (12230752)	7,7/1,5	Plačiažnypliai (dalinai išnuomotas)	300	1500
Didžiasalio žvyro karjerai	26,2/2,5 25,9/3,2	Plačiažnypliai	600	2800
Duobys (12231673)	16,8/1,6	Plačiažnypliai (šiuo metu išnuomotas)	300	1600
Ilgaitis (50030210)	24,8/3,78	Plačiažnypliai	400	3700
Ilgis (50030380)	72,3/9,2	Siauražnypliai (tinkamas ir plačiažnypliams)	500	5000
Keležeris (12230874)	30,6/2,5	Plačiažnypliai (šiuo metu išnuomotas)	400	2500
Kemsynė (50030479)	10,3/1,72	Plačiažnypliai	300	1700
Kermėžys (12231564)	17/1,7	Plačiažnypliai (jei nebus daugiau leidžiama ungurių, šiuo metu išnuomotas)	300	1700
Kiauklių (12232112)	9/3,1	Plačiažnypliai (šiuo metu išnuomotas)	400	3100
Kriaunelis (12230712)	29,5/3,2	Plačiažnypliai	400	3200
Kuojinis (12230313)	18,2/1,95	Plačiažnypliai	300	1900
Perkalys I (12231863)	15,9/1,7	Plačiažnypliai	300	1700
Perkalys II (12231865)	14,2/2,05	Plačiažnypliai	300	2000
Šekšnys (12230417)	31/3,1	Plačiažnypliai	400	3100
Šilagilušis (12231770)	5,2/1,2	Plačiažnypliai (šiuo metu išnuomotas)	300	1200
Trebutinis (12230769)	15,9/1,85	Plačiažnypliai (šiuo metu išnuomotas)	300	1800
Uolys (12230405)	59,5/6,31	Plačiažnypliai	500	6300

\* – Vandens telkiniai kuriuose siūloma introdukuoti/reintrodukuoti plačiažnyplius vėžius yra tinkami ir siauražnypliams vėžiams.

\*\* – Rekomenduojamas didžiausias įvėžinimo kiekis nurodytas perkeliant reproduktorius. Jei būtų perkeliama išsiritę jaunikliai kiekis turėtų būti dauginamas 10×, jei paauginti iki rudens jaunikliai – 5×. Pateikiamas rekomenduojamas pradinis įvėžinimo kiekis ir didžiausias galimas, priklausomai nuo gautų pradinių rezultatų.

**2024 m.** Rekomenduojama įvėžinti ežerus: Bestinis, Kukninis, Seliovinio, esant galimybei dar Skirzius ir Vainiūnų ež. Įvėžinti reiktų minimaliu vėžių kiekiu. Didesnis kiekis galėtų būti tik Bestinio ežere, kuriame yra pakankamai ilgi pakrantės ruožai tinkami įvėžinimo darbams.

**2025 m.** Rekomenduojama įvėžinti Kernį, Laumiakį, Terpežį. Taip pat reiktų patikrinti pradinius 2024 m. įvėžinimo rezultatus. Esant teigiamiems rezultatams reiktų spręsti ar tikslinga tuos ežerus įvėžinti papildomai. Patikrinimą tikslinga atlikti rugpjūčio – rugsėjo mėnesiais.

**2026 m.** Būtų tikslinga atlikti plačiažnyplių vėžių reintrodukciją Baltežeryje, Kriaunelio, Žiežulio ir Samanio ežeruose. Taip pat, kaip ir ankstesniais metais, patikrinti ankstesnių įvėžinimų rezultatus.

**2027 m.** Tikslinga įvėžinti Balto, Ešerinio (tris) ežerus. Taip pat, kaip ir ankstesniais metais, patikrinti ankstesnių įvėžinimų rezultatus.

**2028 m.** Galimas Ilgaičio, Pažemio, Uolio ežerų įvėžinimas. Taip pat reikalingas ankstesnių metų įvėžinimo rezultatų patikrinimas.

Vykdamas įvėžinimo darbus, ežerų eilės tvarką galima keisti. Prieš įvėžinimus, tais pačias metais, būtina atlikti papildomą patikrinimą dėl invazinių vėžių. Rekomenduojami įvėžinti ežerai yra uždari, tačiau dėl nelegalių introdukcijų ir juose gali atsirasti invazinių vėžių.

Esant galimybei reiktų įvėžinti Sulpio, Keležerio ežerus. Čia vėžiai išmirė 2017–2018 m., nors prieš tai buvo labai gausios jų populiacijos.

### 3. REKOMENDACIJOS ŽUVŲ IR VĖŽIŲ REPRODUKTORIŲ GAUDYMO ŽUVIVAISAI 2024 -2028 M.

Eil. Nr.	Rajonas / savivaldybė	Telkinio pavadinimas, kodas	Žuvų ar vėžių rūšis	Kiekis vnt. arba kg	Žvejybos laikas, mėnesiai	Žvejybos įrankiai	Pastabos
1.	Šilutės	Skirvytės upė (Valymo įrenginių, Trišausko, Goberio, Kančių, Gurevičiaus mastai)	Sterkai	100 vnt.	3-20 – 5	Traukiamieji tinklai (1 vnt.) Stambiaakė gaudyklė-varta (2 vnt.)	
2.		Nemuno upė (Kalnų, Striaukos, Tatamiškio, Leitės, Žvyro, Ekskavatoriaus mastai)					
3.		Atmatos upė (nuo Rusnės iki Kuršių marių, išskyrus Nemuno priešakinės deltos rezervatą)					
4.							
5.		Kuršių marios nuo Atmatos upės 27 - 34 žvejybos barai iki Skirvytės žiočių					
6.	Kauno	Kauno marios, 6350,0; 10050001	Sterkai	70 vnt.	3-20 – 5	Statomieji tinklai (20 vnt.)	
7.	Alytaus r.	Kavalio ež., 104,4; 10040576	Sterkai	20 vnt.	3-20 – 5	Statomieji tinklai (10 vnt.)	
8.	Ignalinos r.	Dysnų ež., 2400,4; 50040002	Sterkai	50 vnt.	3-20 – 5	Statomieji tinklai (20 vnt.)	
9.	Šilutės	Nemuno delta ir žemupys (Nemuno, Skirvytės ir Atmatos upės, išskyrus Nemuno priešakinės deltos rezervatą)	Vėgėlės Kitos žuvys	50 vnt. 200 kg	10–12	Traukiamieji tinklai (1 vnt.) Stambiaakė gaudyklė-varta (2 vnt.) Vėgėlių reproduktoriams šerti	
10.							
11.							
12.	Šilutės	Nemuno upės žemupys, polderiai	Meknės	300 vnt	3–5	Statomieji tinklai (20 vnt.), Elektros žūklės aparatas (1 vnt.)	
13.	Tauragės	Jūros upė nuo žiočių iki Tauragės užtvankos	Lašišos Šlakiai	5 vnt. 15 vnt.	9–11	Elektros žūklės aparatas (1 vnt.) Gaudyklės (1 vnt.), Elektros žūklės aparatas (1 vnt.)	
14.	Ukmergės, Jonavos, Anykščių	Šventosios upė	Lašišos Šlakiai Kiršliai Ūsoriai Margieji upėtakiai	10 vnt. 15 vnt. 10 vnt. 10 vnt. 20 vnt.	10–11	Elektros žūklės aparatas (1 vnt.)	
15.	Ukmergės, Molėtų	Siesarties upė	Lašišos Šlakiai Kiršliai Margieji upėtakiai	5 vnt. 10 vnt. 15 vnt. 10 vnt.	10–11	Elektros žūklės aparatas (1 vnt.)	
16.	Jonavos, Ukmergės, Širvintų	Širvintos upė	Lašišos Šlakiai Kiršliai Margieji upėtakiai	5 vnt. 15 vnt. 15 vnt. 10 vnt.	10–11	Elektros žūklės aparatas (1 vnt.)	
17.	Vilniaus, Elektrėnų, Jonavos, Širvintų, Švenčionių, Trakų, Kaišiadorių	Neries upė	Lašišos Šlakiai Kiršliai Ūsoriai	20 vnt. 15 vnt. 10 vnt. 60 vnt.	10–11	Elektros žūklės aparatas (2 vnt.)	

Eil. Nr.	Rajonas / savivaldybė	Telkinio pavadinimas, kodas	Žuvų ar vėžių rūšis	Kiekis vnt. arba kg	Žvejybos laikas, mėnesiai	Žvejybos įrankiai	Pastabos
18.	Vilniaus	Vilnios upė	Lašišos Šlakiai Kiršliai Margieji upėtakiai	10 vnt. 15 vnt. 15 vnt. 20 vnt.	10–11	Elektros žūklės aparatas (1 vnt.)	
19.	Alytaus	Didžiulių (Daugų), 910,8; 11040135	Seliavos	150 kg	11–12	Statomieji tinklai (20 vnt.)	
20.	Lazdijų	Galadusis ež., Nr. 160,6; 10030111		50 kg.	11-12	Statomieji tinklai (20 vnt.)	
21.		Galstas ež., 392,1; 10030113		50 kg.			
22.		Šlavantas ež., 191,4; 10030010		50 kg.			
23.		Babrų ež., 69,9; 15030120		50 kg.			
24.	Vilkaviškio	Vištyčio ež. 400,0; . 60030001	Sykai	200 vnt.	11-12	Statomieji tinklai (20 vnt.)	

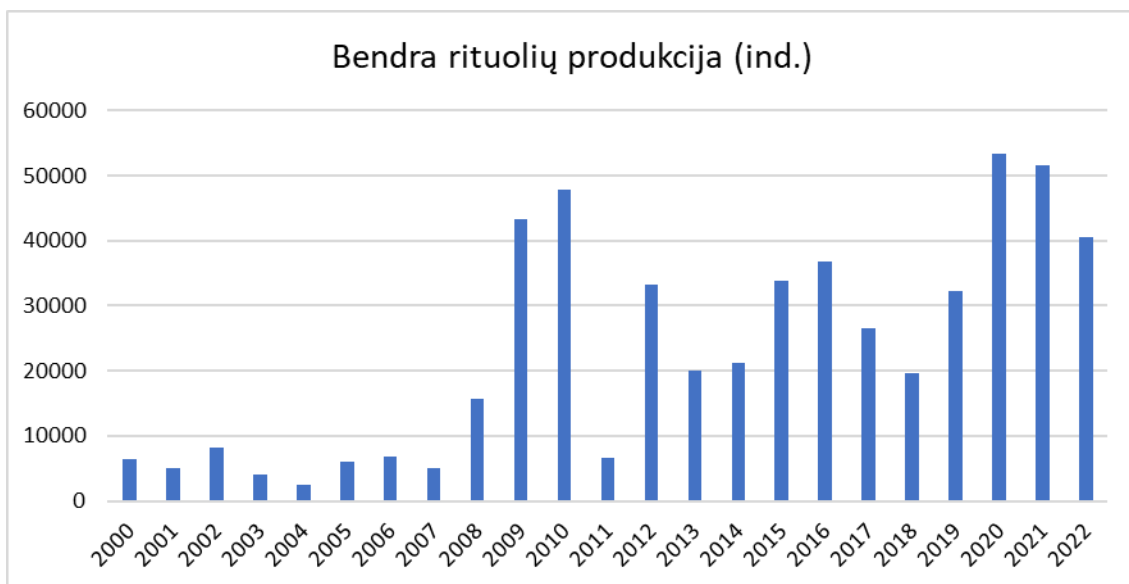
#### 4. Potencialios lašišų ir šlakių rituolių produkcijos Lietuvos upėse nustatymas

##### Lašišų rituolių produkcija ir potencialios lašišų rituolių produkcijos upėms korekcijos

Lašišinių žuvų tyrimo pradžioje Lietuvos lašišinių upių potenciali lašišų produkcija buvo nustatyta ekspertiniu vertinimo metodu ir buvo manoma, kad ji gali siekti apie 147 000 – 173 500 ind. rituolių (Lašišų išteklių atkūrimo ir apsaugos Lietuvos vandenyse programa 1997-2010 m., 1998; Kn.: Baltijos lašiša Lietuvoje, 2000; Kn.: Lietuvos lašišinės žuvis, 2023). Pastaruoju metu lašišinių žuvų rituolių produkciją nustatoma pagal jaunikių gausumo elektrožūklės ir kasmet atliekamo monitoringo duomenys (Salmon and Sea Trout Populations and Rivers in the Baltic Sea, 2011; ICES, WGBAST, 2009–2018, Mokslinė ataskaita, 2022). Daugiamečių tyrimų rezultatų analizė parodė, kad ekspertinio vertinimo būdu didesnėms Lietuvos lašišinėms upėms nustatytos potencialios produkcijos vertės yra užaukštintos ir ne visada atitinką jų ekologinę talpą bei biotopų struktūrą. Galutiniam rezultate įvertintas įvairioms Lietuvos lašišinėms upėms potencialios ir esamos produkcijos santykis (P/E) lašišų rituolių produkcijos vidutinis santykis yra žemas – apie 21,4 % (2015–2020 m. duomenys, kn.: Lietuvos lašišinės žuvis, 2023).

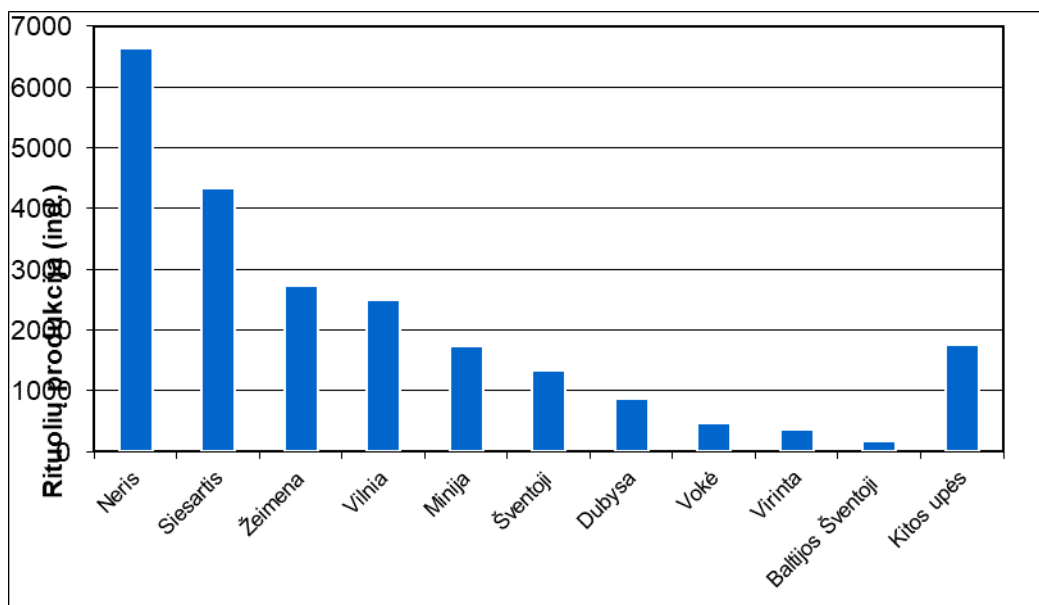
Lietuvos lašišinėse upėse lašišų ir šlakių rituolių biologinė produkcija susideda iš natūralios kilmės ir dirbtinai veisiamų žuvų. Įvairiose upėse proporcijos tarp natūralios kilmės ir dirbtinai veisiamų lašišų ir šlakių rituolių kiekių yra skirtingos ir sunkiai įvertinamos, nors mes ir žinome į upes išleidžiamų lašišinių žuvų jaunikių ir rituolių kiekius. Galutiniame etape tiek natūralios kilmės ir dirbtinai įveisiami lašišų ir šlakių jaunikliai tampa rituoliais ir išmigruoja iš upių. Todėl daugelio Lietuvos lašišinių upių, kuriose vykdomi žuvivaisos darbai, lašišinių žuvų rituolių biologinė produkcija pagal kilmę yra mišri. Tiesa, nereikia nuvertinti natūralios kilmės rituolių biologinės produkcijos dalies, kai kuriose upėse ji yra pakankamai didelė ir reikšminga. Tai patvirtina ir tyrimų rezultatai, pavyzdžiui, Žeimenos upėje visa lašišų rituolių biologinė produkcija yra tik natūralios kilmės, kadangi šioje upėje nėra vykdoma lašišų žuvivaisa. Pastaruoju metu dėl išaugusios natūralios kilmės lašišų produkcijos žuvivaisos darbai Vilnios ir Siesarties upėse buvo sustabdyti. Taip pat Minijos baseine dėl ženkliai padidėjusios šlakių natūralios produkcijos veisimo darbai yra sustabdyti. Tačiau daugelyje kitų upių žuvivaisa vykdoma intensyviai ir dirbtinai veisiami lašišų ir šlakių rituoliai sudaro ženkliai dalį.

Lašių ir šlakių rituolių biologinės produkcijos rodiklis yra svarbus veiksnys nustatant esamą išteklių būklę vienoje ar kitoje lašišinėje upėje. Žemiau pateikiame lašių ir šlakių rituolių gausumo kitimo tendencijas Lietuvos lašišinėse upėse. Reikia pažymėti, kad lašių rituolių kiekio padidėjimas nuo 2,5 tūkst. individų (2004 m.) iki 47,8 tūkst. individų (2010 m.) rodo lašių populiacija upėse palaipsniui atsigauna, tačiau dėl skirtingų upių ekologinių sąlygų ir klimato kaitos procesų buvo stebima gana didelė lašių rituolių biologinės produkcijos kaita skirtingais metais. Šio amžiaus pirmą dešimtmetį bendra lašių rituolių biologinė produkcija dažniausiai siekė apie 20–30 tūkst. individų per metus. Ženklesnis lašių rituolių biologinės produkcijos Lietuvos upėse padidėjimas yra stebimas pastarąjį dešimtmetį ir ypač 2020 – 2021 metais kai lašių rituolių produkcija padidėjo virš 50 000 ind. per metus (ICES, WGBAST, 2021). Tačiau sprendžiant iš paskaičiuotos koreliacijos reikšmės ( $R^2=0.0862$ ) dydžio nuo 2009 m. produkcijos didėjimo trendas ženkliai mažiau reikšmingas ( $R^2<0,1$ ), iš to galime daryti prielaidą, kad ateityje lašių rituolių itin ženklaus produkcijos padidėjimas mažai tikėtinas (paveikslas 4.1).



4.1 paveikslas. Lašių rituolių produkcijos kaita Lietuvos lašišinėse upėse ( tūkst. ind.), 2000–2022 m.

Tarp lašišinių upių didžiausia vidutine lašių rituolių biologine produkcija išsiskyrė Neris –  $6638 \pm 1409$  ind. ir Siesartis –  $4331 \pm 1443$  ind., kiek mažesne – Žeimena –  $2726 \pm 359$  ind., Vilnia –  $2495 \pm 562$  ind., Minija –  $1740 \pm 555$  ind., Šventoji –  $1339 \pm 221$  ind. (žr. 4.2 paveikslą).



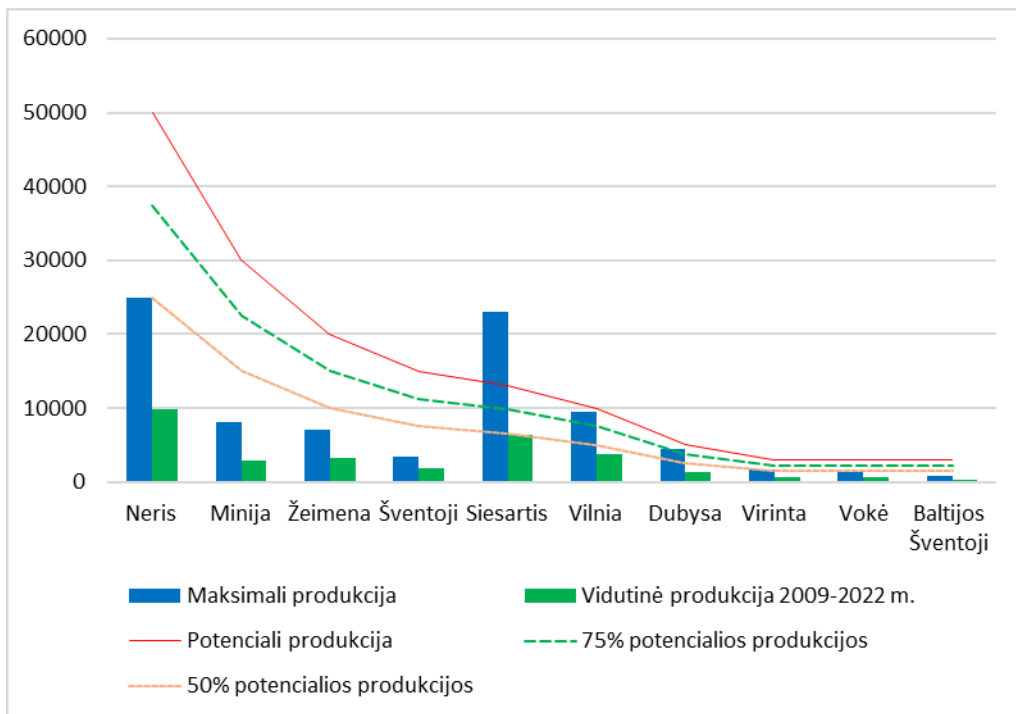
4.2 paveikslas. Vidutinė lašišų rituolių produkcija Lietuvos lašišinėse upėse (ind.) ir SE, 2000–2022 m.

Dabartinė vidutinė rituolių produkcija nesiekia net 50% ankstesniu laikotarpiu nustatytos potencialios rituolių produkcijos (vienintelė išimtis – Siesarties upė). Maksimali rituolių produkcija šią, 50% ribą pasiekė Neris, Virintos ir Vokės upėse, peržengė – Siesarties, Vilnios ir Dubysos upėse, nepasiekė – Minijos, Žeimenos, Šventosios ir Baltijos Šventosios upėse. Potenciali produkcija pavieniais atvejais 100% buvo pasiekta tik Siesarties upėje. Didžiausias atotrūkis tarp potencialios ir realios produkcijos yra didžiosiose upėse – Neryje, Minijoje, Žeimenoje ir Šventojoje. Tikėtina, kad ankstesniu laikotarpiu potenciali rituolių produkcija šiose upėse buvo pervertinta (4.3 paveikslas).

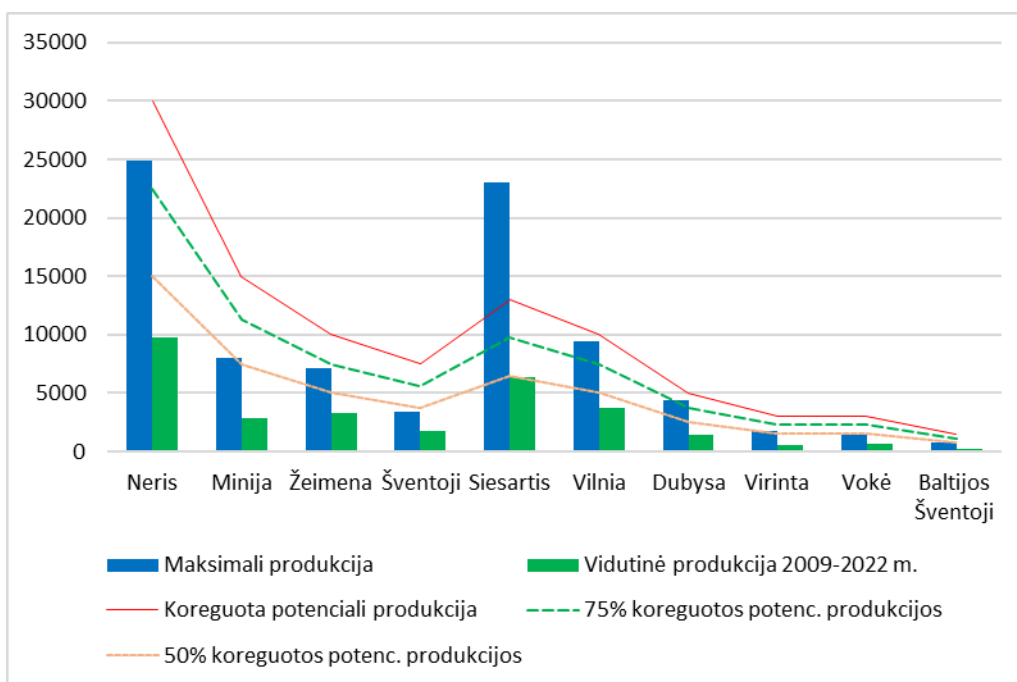
Atsižvelgiant į tai, potenciali rituolių produkcija didžiosiose upėse – Neryje, Minijoje, Žeimenoje ir Šventojoje, o taip pat Baltijos Šventosios upėje buvo koreguojama. Po (PSPC) korekcijos, didžiosiose upėse potencialios produkcijos ir maksimalios realios produkcijos santykis tapo artimu šiam mažesnėse upėse, t.y. maksimali reali produkcija siekia bent 50% dydžio potencialios produkcijos ribos (4.4 paveikslas).

Lašišų rituolių prieaugis Lietuvos upėse yra palyginti nedidelis ir toli gražu neatitinka Europos Komisijos lašišų atkūrimo plano reikalavimų (per 15 metų laikotarpį pasiekti bendrą lašišų prieaugį, siekiantį 80 %, o per 10 metų – 50 %) galima rituolių prieaugį .4.5 ir 4.6 paveiksluose

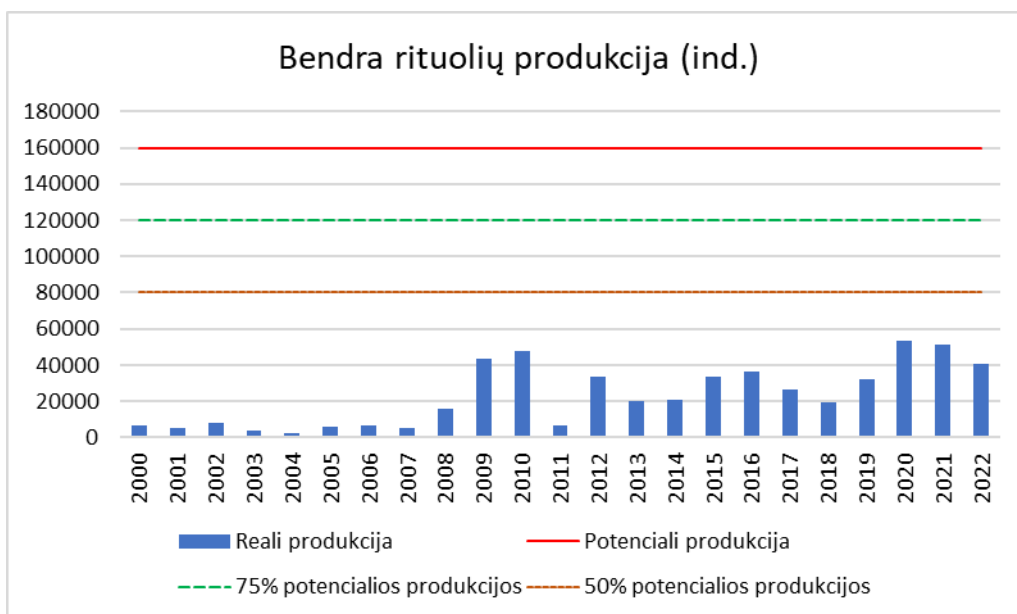
pateikti Lietuvos laišų rituolių esamos produkcijos (ind.) kaitos ir (PSPC 50 %, 75% intervalų ribos) skirtingais metais, iki PSPC korekcijos ir atlikus potencialios rituolių produkcijos korekciją 2000–2022 m.



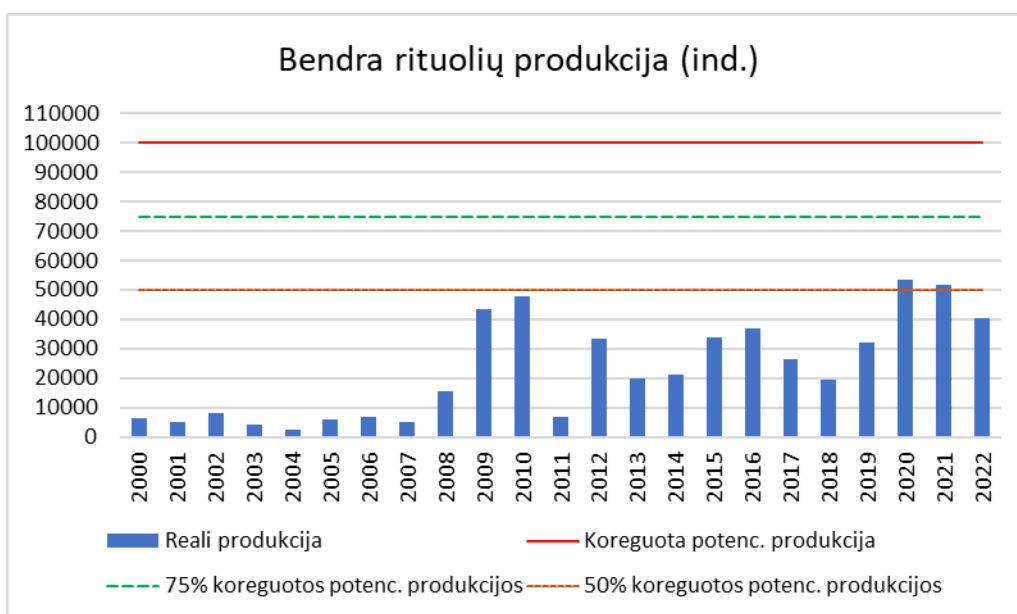
4.3 paveikslas. Potencialios ir esamos vidutinės laišų rituolių produkcijos (ind.) santykis ir (PSPC – 50 % ir 75% intervalai) Lietuvos skirtingoms laišinėms upėms, 2009–2022 m.



4.4 paveikslas. Potencialios ir esamos vidutinės laišų rituolių produkcijos (ind.) santykis ir (PSPC – 50 % ir 75% intervalai) Lietuvos skirtingoms laišinėms upėms, 2009–2022 m.



4.5 paveikslas. Bendra Lietuvos laišų rituolių produkcijos (ind.) kaita ir (PSPC – 50 %, 75% intervalai) skirtingais metais, 2000–2022 m. (tyrimų rezultatai iki PSPC korekcijos).



4.6 paveikslas. Bendra Lietuvos laišų rituolių produkcijos (ind.) kaita ir (PSPC – 50 %, 75% intervalai) skirtingais metais, 2000–2022 m. (tyrimų rezultatai po PSPC korekcijos).

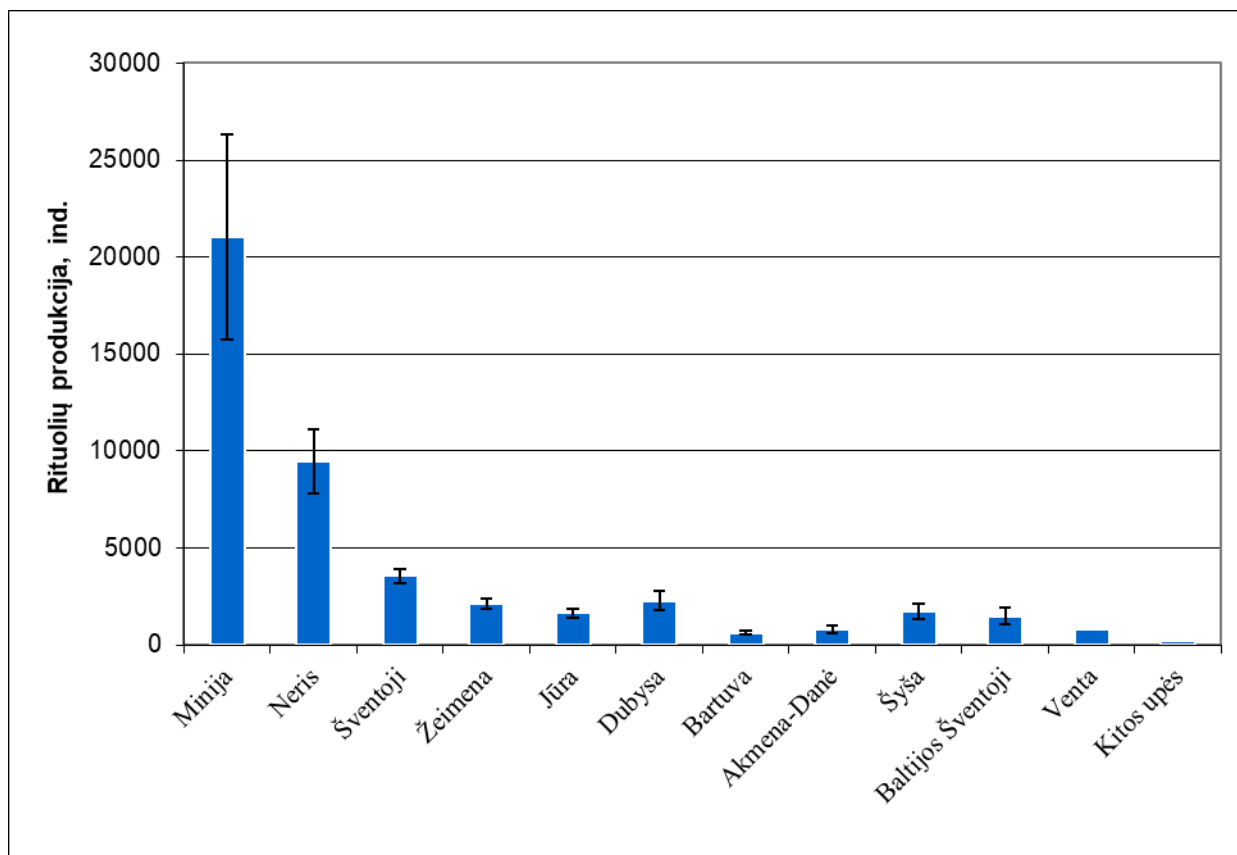
## 4.1. Lietuvos lašišinių upių potencialios lašišų rituolių produkcijos įvertinimas, 2023m.

Eil. Nr.	Baseinas	Upės pavadinimas	Potenciali rituolių produkcija iki 2023m.	Potenciali rituolių produkcija po 2023m. korekcijos	Pastabos
1	Nemuno	Neris	50 000	30 000	
2		Žeimena	20 000	10 000	Natūrali pop.
3		Vilnia	10 000	10 000	Dalinai stabdomas veisimas
4		Vokė	3 000	3 000	
5		Šventoji	15 000	7 500	
6		Siesartis	13 000	13 000	Dalinai stabdomas veisimas
7		Virinta	3 000	3 000	
8		Dubysa	5 000	5 000	
9		Minija	30 000	15 000	
10	B. Šventosios	B. Šventoji	3 000	1 500	
11		Kitos	8 000	2 000	
<b>Viso:</b>			<b>160 000</b>	<b>100 000</b>	

**Šlakių rituolių produkcija ir potencialios šlakių rituolių produkcijos nustatymas**

Lietuvos lašišinėse upėse šlakių rituolių vidutinė biologinė produkcija yra didesnė nei lašišų ir vidutiniškai siekia apie 38 127 individus per metus (apžvalga padaryta pagal 2006–2022 m. rezultatus). Šlakiai paplitę nedidelėse Lietuvos upėse ir aptinkami daugelyje lašišinio tipo upių ir upelių. Šlakys yra gana plastiška rūšis, gebanti geriau prisitaikyti prie aplinkos sąlygų negu lašiša ir išnaudoti platesnę upių ekologinę nišą. Išteklių būklė labai pagerėjo, pradėjus intensyviai veisti šlakius, daugelyje upių šlakių populiacijos sustiprėjo, o bendra rituolių biologinė produkcija padidėjo nuo 17 080 ind. (2006 m.) iki 112 700 ind. (2022 m.) per metus. Tyrimo duomenys rodo, kad ypač ženklus šlakių produkcijos padidėjimas stebimas

pastaruosius 4 metus – 63992 – 112700 ind. Pastaruoju metu natūralios kilmės ir dirbtinai veisiamų šlakių populiacijos yra aptinkamos 13-oje upių baseinų / pabaseinių. Didžiausia šlakių rituolių biologinė produkcija nuolat nustatoma Vakarų Lietuvos upėse, ypač Minijos baseine –  $21\,020 \pm 1897$  ind. per metus (daugiametis vidurkis).



4.7 paveikslas. Vidutinės šlakių rituolių produkcijos (ind.) Lietuvos skirtingiems lašišinių upių baseinams, pagal (2006 – 2022 m.) monitoringo duomenys.

Po to eina Neries baseino upynas, kuriame vidutinė šlakių rituolių biologinė produkcija yra taip pat pakankami aukšta, apie  $9484 \pm 877$  ind per metus. Daugelyje kitų didesnių (Šventosios, Žeimenos, Jūros ir Dubysos) upių baseinuose šlakių rituolių produkciją dažniausiai siekia apie 2–4 tūkst. ind. per metus. Kitose upėse ir upynuose šlakių rituolių biologinė produkcija buvo nustatyta mažesnė (žr.4.7 paveikslas). Šlakių rituolių biologinės produkcijos kiekis skirtingais metais keičiasi ir priklauso nuo daugelio veiksnių: neršto intensyvumo ir efektyvumo, hidrologinių ir klimato veiksnių, verslinės ir mėgėjiškos žvejybos intensyvumo. Tyrimo duomenys rodo, kad vidutinė šlakių rituolių biologinė produkcija pastaraisiais metais turi tendenciją didėti ir siekia apie 40–60 tūkst. individų rituolių per metus. Lietuvos šlakinėms upės potenciali šlakių rituolių produkcija anksčiau nebuvo įvertinta, tik buvo nustatyti upių produktyvūs plotai ( $m^2$  ir ha). Lietuvos šlakių potenciali produkcija vertinta atsižvelgiant š

šlakinių upių ekologinę talpą ir šių upių ir jų baseinų daugiamečius jauniklių ir rituolių monitoringo tyrimo rezultatus bei jų kaitą. Lietuvos lašišinių upių potencialios šlakinių rituolių produkcija pateikiama 4.2 lentelė.

4.2 lentelė. Lietuvos lašišinių upių potencialios šlakinių rituolių produkcijos įvertinimas, 2023m.

Eil. Nr.	Baseinas	Upės pavadinimas	Šlakinių rituolių produkcijos vidurkis 2013-2022 m.	Potenciali rituolių produkcija 2023m.	Pastabos
1	Nemuno	Neris	11 523	40 000	
2		Žeimena	1 881	4 000	
3		Šventoji	2 941	7 000	
4		Minija	27 594	80 000	
5		Jūra	1 829	3 000	
6		Dubysa	2 116	2 500	
7	Bartuvos	Bartuva	743	2 000	
8	Akmenos -Danės	Akmena - Danė	962	1 500	
9	Nemuno	Šyša	2 399	4 500	
10	B. Šventosios	B. Šventoji	2 226	3 500	
11	Smeltalės	Smeltele	120	200	
12	Ventos	Venta	805	1200	
13		Kitos	160	5 000	
<b>Viso:</b>			<b>55298</b>	<b>154 400</b>	

## 5. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

### IŠVADOS

1. Pagal fizikinių-cheminių ir biologinių kokybės elementų, tame tarpe – žuvų rodiklius 48 % valstybinių vandens telkinių, kuriuose buvo atlikti žuvų ir vėžių išteklių atkūrimo darbai, ekologinė būklė yra gera, 40 % - vidutinė, o likusių 12 % - bloga. Geros ekologinės būklės telkinių santykinai yra daugiausiai seliavinio žuvininkystės tipo vandens telkinių grupėje, karšinio ir lydekinio žuvininkystės tipų vandens telkinių grupėse vyrauja vidutinės ekologinės būklės, o karpinio tipo – blogos ekologinės būklės telkiniai.

2. Pagal žuvų išteklių būklės indekso vertes, labai geros-geros, vidutinės ir labai blogos-blogos žuvų išteklių būklės vandens telkiniai sudaro panašaus dydžio grupes, tačiau labai geros-geros žuvų išteklių būklės ežerų santykinai daugiausiai seliavinio žuvininkystės tipo vandens telkinių tarpe. Blogiausia situacija yra lydekinio žuvininkystės tipo vandens telkiniuose, o apie karpinio žuvininkystės tipo vandens telkinių žuvų išteklių būklę per tris paskutinius žuvų įveisimo plano įgyvendinimo metus (2018-2020 m.) informacijos nėra. Lyginant žuvų išteklių būklę skirtingais laikotarpiais, 2018-2020 m. pagerėjusios žuvų išteklių būklės vandens telkinių seliavinio ir karšinio žuvininkystės tipų telkinių tarpe yra santykinai daugiau, nei pablogėjusios, o lydekinių vandens telkinių grupėje pagerėjusios žuvų išteklių būklės telkinių yra tiek pat, kiek ir pablogėjusios.

3. Pastaraisiais dešimtmečiais labai blogėja plačiažnyplių vėžių populiacijų būklė, išnyksta buvusios gausios populiacijos. Daugiausiai tai sąlygoja invazinių vėžių plitimas, vandens telkinių žuvinimas unguariais ir karpiais. Taip pat neigiamą įtaką padarė visiškas plačiažnyplių vėžių gaudymo draudimas – dėl šios priežasties labai padažnėjo nelegalios žymėtųjų vėžių introdukcijos.

### REKOMENDACIJOS

1. Aštriašnipio eršketo atkūrimo darbai Baltijos jūros baseine yra svarbūs ir pripažįstami tarptautiniu mastu todėl ateityje šie darbai turėtų būti tęsiami. Rekomenduojame, veisimo darbus vykdyti kaip rekomenduota eršketo atkūrimo programoje, t. y. kasmet veisti ir išleisti į Neris ir Šventosios upes apie 45-47 tūkst. vnt. eršketo jauniklių (0+ šiųmetukų) ir 2-3 tūkst. vnt. (1 metinukų) programos vykdymo pabaigoje.

2. Skersnukis yra nykstanti ir negausi žuvų rūšis, gyvenanti Nemuno baseino kai kuriose didesnėse upėse. Jų atkūrimo darbai buvo pradėti 2017–2018 m., tačiau dėl objektyvių sąlygų skersnukių išteklių numatyti atkūrimo priemonės nebuvo įgyvendintos pilnai. Atsižvelgiant į tai, kad skersnukiai yra nykstanti ir labai negausi žuvų rūšis rekomenduojame 2024 –2028 m. laikotarpiui skersnukių išteklių atkūrimo priemones tęsti – suformuoti produktyvią skersnukių bandą, tobulinti veisimo technologiją ir pradėti išuvinimo darbus numatytose upėse. Rekomenduojame, kasmet išveisti ir į upes išleisti apie 10 tūkst. ind. skersnukių dviejų amžinių grupių: (0+) jauniklių – 8 000 ind., (1+) jauniklių – 2000 ind.
3. Serlių introdukcija Nemuno vidurupyje buvo vykdoma pagal patvirtintą programą 2016-2020 m. sterlių jaunikliais ir paaugintais individais. Ne visos priemonės numatytos sterlių introdukcijos programoje buvo įvykdytos. Atsižvelgiant į atliktus mokslinių tyrimų rezultatus Nemuno vidurupyje ir Kauno mariose 2022 m. buvo rekomenduota, stabdyti sterlių veisimo darbus Nemuno vidurupyje kadangi jų introdukcijos sėkmė nėra aiški, o vykdoma žuvivaisa reikalauja nemažų kaštų. Taip pat rekomenduota, stebėti ir rinkti informaciją apie sterlių sugavimus ir jų paplitimo vietas Nemuno upės vidurupyje.
4. Būtina nuolatos prognozuoti vertingųjų žuvų poreikį ir formuoti perspektyvinį užsakymą įveisimo medžiagai. Atsižvelgiant į tai kad daugelyje upių pastaruoju metu natūrali lašišinių žuvų produkcija ženkliai padidėjo todėl palaikomasis dirbtinis lašišinių žuvų veisimas buvo apribotas **Vilnios upės žemupyje, Siesarties upėje**. Atsižvelgiant į KU mokslininkų rekomendacijas ir siekiant nepažeisti natūralias populiacijas rekomenduota nežuvinti lašišų jaunikliais taip pat **Minijos ir Jūros upių**. Taip pat atsižvelgiant į daugiamečius tyrimo rezultatus pakoreguota potenciali lašišinių žuvų potenciali produkcija, nustatyta, kad maksimali **lašišų** rituolių produkcija gali būti apie **100 tūkst., o šlakių apie 155 tūkst.** individų rituolių į metus.
5. Siekiant išsaugoti **natūralias šlakių populiacijas** ir jų genetinę struktūrą nusistovėjusius žuvų bendrijų funkcionavimo dėsningumus ir esant aukštam šlakių jauniklių produktyvumui natūralaus neršto, rekomenduota nežuvinti **Minijos ir Jūros baseinų upių šlakių jaunikliais**. Taip pat dėl natūralaus neršto aukštų rodiklių dalinai apribotas šlakių palaikomasis veisimas **Vilnios ir Siesarties upėse**.
6. Atsižvelgiant į pateiktus argumentus **bendras lašišinių žuvų veisimo ir paauginimo poreikis yra sumažėjęs** dėl natūralios lašišinių žuvų produkcijos išaugimo, genetinės populiacijų upių struktūros išsaugojimo ir ženkliai sumažėjusių upių kiekio kurios tiktų veisimui. Veisimo poreikis lašišoms sumažėjo nuo (pagal ankstesnę programą 150–200 tūkst. vnt.) **iki 160 tūkst. vnt.**

atitinkamai pagal amžines grupes (0+ jaunikliai – 100 tūkst. vnt.; ritualiai (1m.) – 60 tūkst. vnt.) , o šlakiams atitinkamai nuo (250-300 tūkst. vnt.) **iki 150 tūkst. vnt.** pagal amžines grupes (0+ jaunikliai – 100 tūkst. vnt.; ritualiai (1m.) – 50 tūkst. vnt.).

7. Siekiant išsaugoti **natūralias margųjų upėtakių populiacijų savitumą** ir jų genetinę struktūrą nerekomenduotina žuvinti ir vengti nutolusių populiacijų maišymo (pvz. Neris – Jūra, Žeimena – Minija ir pan.) ir ypač skirtingų baseinų. Atsižvelgiant į tai nerekomenduojama artimiausiu metu žuvinti margųjų upėtakių jaunikliais **Minijos, Jūros, Dubysos, Bartuvos ir B. Šventosios** baseinų upių. Veisimo poreikis margiesiems upėtakiams artimiausiai perspektyvai turėtų sudaryti 120 tūkst. vnt. atitinkamai pagal amžines grupes (0+ jaunikliai – 100 tūkst. vnt.; jaunikliai (1m.) – 20 tūkst. vnt.)

8. Vykdamt lašišinių žuvų palaikomąją žuvivaisą rekomenduojama neviršyti nustatytų potencialios produkcijos lašišinėms žuvims normų ir natūralios vandens telkinio talpos, taip pat siekiant nepažeisti išsaugoti natūralias lašišinių žuvų populiacijas ir siekiant išsaugoti upėse nusistovėjusius žuvų bendrijų funkcionavimo dėsninumus. Įveisimas, vykdomas viršijant natūralią vandens telkinio talpą, gali būti vykdomas dėl vienokių ar kitokių priežasčių sumažėjus natūraliai lašišinių žuvų reprodukcijai tikti žvejų sugavimų padidinimui, bet visiškai pažeistų natūralios vandens telkinio žuvų bendrijos funkcionavimą.

9. Optimaliausias praeivių žuvų (lašišų, šlakų,) ritualių ir jauniklių įleidimo į natūralius vandens telkinius laikas turi sutapti su natūralios jų migracijos laikotarpiu. Ypač palanku fiziologiškai pilnaverčių (pilnai pasirengusių migracijai) ritualių partijas išleisti maksimalios natūralios jų migracijos piko metu. Tai nustatoma tiesioginių migracijos tempų stebėjimo būdu.

10. Siekiant išsaugoti natūralias lašišų populiacijas Baltijos jūros baseine, reikia dar labiau sustiprinti migracijos kelių bei nerštaviečių apsaugos kontrolę. Būtina mažinti Baltijos priekrantėje rudenį į nerštavietes traukiančių sužvejojamų lašišų ir šlakų skaičių. Siekiant apsaugoti natūraliai neršiančios lašišos išteklius, būtina sustiprinti jų migracinių sankaupų kontrolę. Manome, kad būtina uždrausti lašišos ir šlakio žvejybą Baltijos jūroje didesniu atstumu nuo pagrindinių upių žiočių bei Kuršių mariose migracijos keliuose ir arti jų išskiriant papildomas buferines zonas.

11. Lietuvoje kiršlys priklauso retų ir globojamų žuvų grupei. Jų ištekliai nėra gausūs tačiau stabilūs.

Lietuvoje kiršlių veisimas pradėtas 2012 m. Trakų Vokės žuvininkystės įmonėje, tačiau dėl nedidelio jų vislumo ir sudėtingo veisimo proceso kol kas įveisiamų žuvų kiekiai yra nereikšmingi. Rekomenduojame, kiršlius toliau veisti ir vykdamt perspektyvinį kiršlių išteklių atkūrimo planą

rekomenduojama, kasmet į Pietryčiu Lietuvos upes išleisti apie 11 –12 tūkst. vnt. kiršlių jauniklių (0p) amžiaus.

12. Meknių išteklių Lietuvos upėse stabilūs, bet negausūs. Atsižvelgiant į kitų valstybių patirtį ir tyrimų rezultatus Lietuvoje 2016 m. buvo parengta meknių atkūrimo, mokslinio pagrindimo studija. Tačiau dėl pasikeitusių žuvivaisos politikos prioritetų, dėmesys buvo skiriamas kitų žuvų rūšių atkūrimui, o meknių išteklių atkūrimo darbai nebuvo pradėti. Kadangi natūralūs meknių išteklių Lietuvos vandens telkiniuose nepagerėjo rekomenduotume, artimiausiu metu t. y. 2024 m. įsisavinti meknių veisimo technologiją ir palaipsniui nuo 2025 m. pradėti meknių populiacijos atkūrimo darbus numatytuose vandens telkiniuose. Vykdamas perspektyvinį žuvinimo meknėmis planą, kasmet reikėtų planuoti išauginti apie 0,2 – 0,3 mln. paaugintų meknių jauniklių (0+) ir iki 50 tūkst. meknių metinukų (1m).

13. Atsižvelgiant į tai, kad Lietuvos žuvivaisos įmonėse ūsorių veisimui skirtos reproduktorių bandos nėra gausios, o jų veisimas dėl įvairių priežasčių yra pakankamai sudėtingas, efektyvumas mažas, rekomenduojame pagrindinėse Lietuvos upėse vykdyti palaikomąjį ūsorių populiacijų atkūrimą kas antri metai. Bendras įveisiamų ūsorių poreikis kasmet turėtų didėti palaipsniui kol bus suformuotos tinkamos veisimui ūsorių reproduktorių bandos, o užsibrėžtas tikslas turėtų būti pasiektas pasiekas 2027-2028 m apie 50 tūkst. ūsorių (0+) jauniklių ir apie 20 tūkst. (1m) amžiaus paaugintų jauniklių į metus.

14. Valstybiniuose vandens telkiniuose rekomenduojame veisti perspektyvias vietines žuvų rūšis atsižvelgiant į žuvininkystės vystymo tipus ir vyraujančias rūšis ir jų reikšmę bendrijoje bei žuvininkystei; pagal žuvų ir vėžių įveisimo normas taikomas Lietuvos vandens telkiniams; pagal realias vandens telkinio ekologines savybes ir telkinių žuvų populiacijų būklę bei žuvininkystės vystymo kryptis; pagal mokslinių tyrimų rezultatus, verslinės ir mėgėjų žūklės organizacijų ir savivaldybių rekomendacijas.

15. Rekomenduojama Lietuvos valstybiniuose vandens telkiniuose 2024 - 2028 metais veisti 9 perspektyvines vietines žuvų rūšis ir iš viso planuojama į vandens telkinius įleisti **80150,611 tūkst.** vnt. žuvų: 2024 metais – 12859,849, tūkst., 2025 metais –14509,463 tūkst., 2026 metais – 17550,331 tūkst., 2027 metais – 17747,598 tūkst., 2028 metais –17483,37 tūkst. žuvų. Pagrindą sudaro plėšrios žuvų rūšys (apie 75 %) ypač vėgėlės – 47200 tūkst. vnt., lydekos – 14271,762 tūkst. vnt. ir sterka – 8280,3 tūkst. vnt. Ižuvinimo plane numatyta kasmet veisti perspektyvines vietines rūšis 178 – 220 valstybiniuose vandens telkiniuose.

16. Įžuvinimo plane 2024 – 2028 metais planuojama veisti 2 augalėdes žuvų rūšis. Baltųjų amūrų įveisimo plane numatyta, kad jie būtų įleidžiami tik į tuos vandens telkinius, kur yra būtinybė mažinti makrofitų plitimą ir jų gausą ir iš viso planuojama įleisti į Lietuvos valstybinius vandens telkinius B. amūrų – 24,82 tūkst. vnt. (1+ m. – 10,2; 2m. – 14,62). M. plačiakakčiai yra biofiltratoriai, todėl ženkliai gali sumažinti vandens telkiniuose vešančių dumblių ir melsvabakterių gausą. Jų planuojama įvesti – 13,32 tūkst. vnt. (1+m. – 4,0; 2m.– 9,32). Rekomenduota, kasmet įžuvinti šiomis žuvų rūšimis nuo 8 iki 12 valstybinių vandens telkinių.

17. Ankstesnėje žuvų išteklių atkūrimo programoje buvo rekomenduota atsisakyti ar sumažinti iki minimumo sykinių žuvų (ežerinių sykų ir seliavų) įveisimo į Lietuvos ežerus, kaip mažai efektyvios išteklių atkūrimo priemonės. Manoma, kad daugelyje vandens telkinių kuriuose gyvena sikinės žuvis jų atkūrimas turėtų vykti natūraliai, seliaviniuose ežeruose specializuota seliavų žvejyba turėtų būti vykdoma tausojančiai, kad užtikrintų šios rūšies natūralų populiacijos atsistatymą ir išteklių pakankamą būklę. Seliavų įžuvinimas turėtų būti vykdomas tik išimtiniais atvejais, labai atsakingai tiek gamtosauginiu, tiek ekonominiu požiūriu, tačiau pastaruoju metu labai kai kuriuose nedideliuose seliaviniuose ežeruose suintensyvėjo mėgėjų žvejyba, todėl atsirado didesnis poreikis šias žuvis veisti.

18. Prieš atliekant įvėžinimo darbus (tais pačiais metais), **būtina atlikti papildomą patikrinimą**, kurio tikslas būtų nustatyti ar neatsirado invazinių vėžių, Tai reikalinga dėl labai greitai plintančių invazinių vėžių.

19. Įvėžinti geriausiai išaugintais, o ne gamtoje sugautais vėžiais. **Įvėžinimą atlikti nuo kranto, o ne paleisti vėžius giliau vandenyje.**

20. Po 1–2 metų reikia patikrinti įvėžinimo rezultatus, ir priklausomai nuo jų spręsti dėl papildomo įvėžinimo. Jei vėžiai paplito dvigubai didesnėje atkarpoje nei buvo išleisti, papildomai įvėžinti tikslinga tik tuos vandens telkinius, kuriuose įvėžinta atkarpa sudaro mažiau nei 10–15 proc. pakrantės ilgio.

21. Pageidautina įvėžinimo darbams naudoti išaugintus vėžius, o **jei imti reproduktorius iš gamtos, būtina prieš tai nustatyti vėžių populiacijos dydį ir neišgaudyti daugiau nei 10 proc. suaugusių vėžių.**

## Literatūra

- 1992 m. gegužės 21 d Tarybos direktyva 92/43/EEB dėl natūralių buveinių ir laukinės faunos ir floros apsaugos.
- Arbačiauskas K. 2007. Lietuvos vidaus vandenų svetimkraščių (invazinių bestuburių rūšių) tyrimai. Ataskaita. VU Ekologijos institutas.
- Arbačiauskas K. 2008. Europos bendrijos svarbos moliuskų rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, ir plačiažnyplio vėžio populiacijų būklės įvertinimas. Ataskaita. VU Ekologijos institutas.
- Biology of freshwater crayfish. David M. Holdich (ed.). Nottingham, 2002. 702 p.
- Burba A. 1994. Plačiažnyplių vėžių populiacijų struktūros ir išteklių tyrimai. Mokslo darbo ataskaita.
- Burba A. 1997. Vėžių išteklių neišnuomotinuose vandens telkiniuose tyrimai 1997 metais, tvarkymo programa ir išteklių atstatymo darbai. Mokslo darbo ataskaita.
- Burba A. 1998. Plačiažnyplių vėžių išteklių tyrimai, apskaitos ir verslinių sugavimo limitų nustatymo metodikos, rekomendacijų dėl jų apsaugos ir panaudojimo parengimas. Mokslo darbo ataskaita.
- Burba A. 2002. Lietuvos vandenyse gyvenančių vėžių paplitimas, ištekliai, populiacijų parametrai ir pokyčių tendencijos. Žuvininkystė Lietuvoje V. P. 95–112.
- Burba A., 1997 Distribution of crayfish of the genera *Astacus astacus* and *Pacifastacus* (Astacidae) in Lithuanian waters and spreading of the species *Orconectes limosus* (Cambaridae). Freshwater Crayfish, 11:99-105.
- Burba A., Sburdal J., Taugbol T. 1998. Vėžiai Lietuvoje: išteklių būklė ir jų didinimo perspektyvos.
- Cukerzis J. 1970. Plačiažnyplio vėžio (*Astacus astacus* L.) biologija Vilnius. 206 p.
- Europos laukinės gamtos ir gamtinės aplinkos apsaugos konvencija (Žin., 1996, Nr. 91-2126).
- Šeštokas J. 1969. Vėžių paplitimas, išteklių būklė ir jų atstatymo galimybės Lietuvoje. Disertacija biologijos mokslų kandidato laipsniui įgyti. Vilnius. 252 p.
- Bukelskis E. 2016. Karpių įveisimo mokslinis pagrindimas. LHD. Vilnius. P. 28.
- Bukelskis E. 2016. Meknių ir europinių sykų (jūrinės formos) įveisimo mokslinis pagrindimas. LHD. Vilnius. P. 35.
- Kesminas V. ir kt. 2014 ir 2015. Galutinės ataskaitos (lašiša, šlakys). Lašišinių žuvų išteklių atkūrimo ir apsaugos programos 2015-2025 metais mokslinis pagrindimas.
- Kesminas V. ir kt. 2014. Galutinė ataskaita. Margujų upėtakių ir kiršlių populiacijų būklės įvertinimas ir rekomendacijų dėl jų dirbtinio veisimo darbų populiacijoms palaikyti bei pagausinti 2015 – 2020 metams. LHD, Vilnius.
- V. Kesminas, V. Gečys, V. Kostousov, A. Slukvin. 2014. Sterlės (*Acipenser ruthenus* L.) introdukcijos studija Nemuno vidurupyje. Erškėtinės žuvis. Praeitis, dabartis ir ateitis. Žuvininkystės tarnyba. Vilnius. P.7-14.
- Kesminas V. ir kt. 2015. Mokslinė ataskaita. Žuvų (išskyrus lašišines) ir vėžiagyvių išteklių atkūrimo valstybiniuose vandens telkiniuose 2016–2020 metais galimybių studija. Vilnius. p. 88.
- SKERSNUKIO (*CHONDROSTOMA NASUS*) APSAUGOS PLANAS. AM. Vilnius, 2015.
- Kesminas V. ir kt. 2018. Rekomendacijos dėl žuvų ir vėžiagyvių išteklių atkūrimo valstybiniuose vandens telkiniuose 2021-2025 metais parengimas. (I d.). LHD. 2018-2019 m..
- Kesminas V ir kt. 2018. Ataskaita. Ūsorių (*Barbus barbus*), kaip nykstančios žuvų rūšies populiacijos atkūrimo Neris upėje programa. Gamtos tyrimų centras.
- Kesminas V ir kt. 2019. Ataskaita. Ūsorių (*Barbus barbus*), kaip nykstančios žuvų rūšies populiacijos atkūrimo Neris upėje programa. GTC. Vilnius. p. 35.
- Kesminas V. 2023.Kn.: Lietuvos lašišinės žuvis, Vilnius, GTC.
- Autorių kolektyvas. 2015. Saugomos rūšys. Vilnius.
- Autorių kolektyvas. 2000.Kn.: Baltijos lašiša Lietuvoje, Vilnius.

Autorių kolektyvas. Salmon and Sea Trout Populations and Rivers in the Baltic Sea, 2011; Antanas Kontautas, Vytautas Kesminas, Andrius Skersonas, Edgaras Ivanauskas. 2023. National Country Report Lithuania, 2021 – 2022, Baltic Salmon and Sea Trout Assessment Working Group, ICES  
ICES, WGBAST, 2009–2022. (darbinės grupės rekomendacijas).  
Mokslinės ataskaitos, 2019 – 2022. Praeivių lašišinių žuvų (lašišos, šlakio) ir kiršlio jaunikių, rituolių ir nerštaviečių monitoringas bei būklės įvertinimas Rytų Lietuvos upėse., Vilnius, Gamtos tyrimų centras.

**SUDERINTA:**

*(Tyrimų priežiūros komisijos pirmininkas)*

*(Vardas, Pavardė)*

*(Data)*