

Praeivių žuvų būklės tyrimų Lietuvos upėse (pirkimo Nr. 107031)

Santrauka

Baltijos lašiša ir šlakys nuo seno yra laikomos vertingomis žuvimis ir yra svarbus verslo objektas visose Baltijos jūrą supančiose valstybėse. Šių žuvų išteklių būklė Baltijos jūroje priklauso nuo verslinės žvejybos intensyvumo, dirbtinio veisimo ir natūralios reprodukcijos lašišinėse upėse. Lašišų atkūrimui Lietuvoje buvo paruošta atkūrimo ir apsaugos programa 1997 - 2010 metams, kurioje numatytos pagrindinės priemonės lašišinių žuvų ištekliams pagerinti. Nuo 1999 m. Lietuvoje pradėti lašišų ir šlakių veisimo darbai ir monitoringas. 2012 m. lašišų ir šlakių jauniklių ir nerštaviečių monitoringas vykdytas pagal programą ir sutartyje numatytas užduotis: Rytų ir Vakarų Lietuvos upėse tyrimai atlikti 14 upių baseinų, iširtos 78 įvairaus dydžio lašišinio tipo upės ir 123 stočių.

Lašišos ir šlakių rituolių migracija buvo tyrinėta Meros, Siesarties ir Veiviržo upėse. Tyrimų metu Meros upėje lašišų rituolių gausumas siekė 0,7, o šlakių - 3,4 ind. per pastangą ir buvo artimas daugiamečiui vidurkiui. Migracijos intensyvumas Siesarties upėje pastaruosiu metu mažėjo, vidutiniškai per žvejybos pastangą sugauta 2,9 vnt. lašišų ir 4,5 šlakių rituolių. Veiviržo upės vidurupyje 2012 metais gaudyklės eksploatavimo laikotarpiu buvo sugauti 8 šlakių rituoliai.

Lašišų ir šlakių jauniklių gausumas pagrindinėse upėse priklausė nuo klimatinėms ir hidrologinėms sąlygoms, neršto efektyvumo. Neries upėje 2012 m. lašišų jaunikliai buvo aptinkami 7 monitoringo stotyse. Pažymėtina tai, kad aukščiau Vilnius monitoringo stotyse buvo nustatytas labai mažas jauniklių kiekis. Žemiau Vilniaus, jauniklių kiekis buvo normalus. Jauniklių gausumas Neries upėje lyginant su ankstesniais metais buvo vidutinis ir kito nuo 0 iki 14,3 ind./100 m² ribose (vid. tankis Neryje 3,5 ind./100 m²). Lyginant su 2011 metais padidėjo apie 2,7 karto. Lašišų jaunikliai Neries baseine buvo aptinkami Vilnios, Vokės, Kenos, Bražuolės ir Dūkštos upėse. Neries baseine bendras šlakių jauniklių gausumas nežymiai sumažėjo ir siekia 4,2 ind./100m². Vidutinė lašišų

rituolių produkcija Neries upėje padidėjo iki 6912 individų, o vidutinė šlakių rituolių produkcija padidėjo iki 10836 individų.

Žeimenos upėje 2012 m. vidutinis lašišų jauniklių tankis buvo mažesnis nei vidutinis ir siekė 2,0 ind./100 m². Meros upėje lašišų jauniklių šiais metais nesugauta. Šlakių jauniklių vidutinis gausumas monitoringo stotyse Žeimenos baseine artimas daugiamečiui vidurkiui ir siekė 3,0 ind./100 m². Jų gausiai aptinkama Jusinės upėje – 11,5 ind./100 m². Vidutinė šlakių rituolių produkcija Žeimenos baseine yra apie 2594 individų, o vidutinė lašišų rituolių produkcija siekia apie 4500 ind.

Bendras lašišų jauniklių gausumas Šventosios baseine 2012 m. sumažėjo iki 2,4 ind/100 m², o Šventosios upėje lašišų jauniklių tankis buvo vidutinis – 5,5 ind/100 m². Siesarties upėje lašišų sumažėjo iki 3,7 ind/100 m² palyginus su praėjusiais metais.

Šventosios baseine šlakių gausumas sumažėjo iki 1,4 ind/100 m². Vidutinė lašišų rituolių produkcija Šventosios baseine pagal tyrimų duomenis yra apie 2730 individų, o vidutinė šlakių rituolių produkcija yra apie 4037 individų.

Merkio baseine tyrinėtus upėtakių ir kiršlių gausumas. Merkio aukštupyje, Skrobluje ir Derežnoje nustatytas aukštas gausumo lygmuo, Grūdės ir Ūlos upėse - vidutinis, Spenglos upėje – žemas gausumo lygmuo.

Vakarų Lietuvos upėse lašišinių žuvų didesniu ar mažesniu gausumu buvo aptinkama visose pastoviose monitoringo stotyse ir papildomose tyrimų vietose (išskyrus Dubysą 3 ties Vandžiais). Bendras lašišinių žuvų sutinkamumas 51 tyrimų stotyje buvo 98 %, kaip ir 2011 metais. Vidutinis lašišinių žuvų gausumas lyginant su ankstesniais metais išaugo visuose baseinuose, išskyrus Dubysos, kur jis nukrito beveik 40 % (nuo 28,5 iki 17,7 ind./100m²). Kituose Vakarų Lietuvos upių baseinuose vidutinis lašišinių žuvų gausumas išaugo nuo 5 % (Bartuvos baseinas) iki 183-205 % (Šyšos ir Šventosios baseinai, atitinkamai). Aukštu gausumu pasižymėjo Šyšos, Smiltelės, Minijos, Akmenos-Danės, Šventosios, Dubysos baseinai, kur vidutiniškai baseine jis siekė >17 ind./100m². Labai aukšto gausumo (>20 ind./100m²) lygis nustatytas net 14-oje iš 44 tirtų (32 %) pastovių monitoringo stočių.

Vakarų Lietuvos upių baseinuose lašišų (*Salmo salar*) sutinkamumas buvo 25 % (13-oje iš 51 monitoringo stočių). Lašišų gausumas svyravo nuo labai žemo Dubysoje ties Ariogala (0,16 ind./100 m²) iki didelio - Minijos aukštupyje (5,35 ind./100 m²).

Lašių, šlakių jauniklių išleidimo į upes rezultatai buvo gana įvairūs ir priklausė nuo upių dydžio bei jų ekologinių sąlygų. Vidutinio dydžio upėse lašių žuvinimo efektyvumas buvo labai geras: Kenoje – 56,2 %, Siesartyje – 49,3 %, Vilnioje – 31,5 %, Vokėje – 30,9 %. Šlakių žuvinimo efektyvumas buvo labai geras Kenos – 54,8 %, Vilnios – 26,9 % upėse. Didelėse upėse lašių ir šlakių žuvinimo efektyvumas buvo prastas: lašių Šventojoje – 6,4 %, šlakių Neryje – 3,0 % ir Šventojoje – 3,2 %. Neefektyvūs žuvinimo rezultatai buvo nustatyti ir kai kuriuose Minijos upės ruožuose, Tenenio baseine, Jūros baseine (išskyrus Agluonos ir Šunijos upelius) Dubysos baseine, Virvytės upėje, Nemuno intake - Viešvilėje.

Neršto sąlygos upėse šiais metais buvo geros - vandens lygis upėse buvo pakankamai aukštas visą rudens laikotarpį, o pagrindinis nerštas, ypač Vakarų Lietuvos upėse, vyko esant drumstam ir pakilusiam vandeniui, todėl tikėtina, kad žuvis galėjo išvengti stipraus brakonieravimo ir sėkmingai išneršti. Nerštas upėse prasidėjo spalio mėnesio pabaigoje (pakankamai anksti) nukritus vandens temperatūrai ir atšalus orams. Monitoringinėse upėse atlikta žuvų nerštaviečių apskaita ir įvertintas neršto intensyvumas. Daugelyje upių neršto intensyvumas buvo geresnis nei 2009-2011 metais (išskyrus, kai kurias upes) taip pat atitinkamai padidėjo ir nerštaviečių plotas bei dydis. Šiomet nerštavietėse vyravo ganėtinai stambūs lašių ir šlakių lizdai, tai sąlygoja, kad nerštinėse upėse buvo pakankamai gausu stambių reproduktorių.

Ataskaitoje taip pat tyrinėtas žuvitakių efektyvumas: Belmonto ir N. Vilnios žuvitakių Vilnios upėje, Agluonėnų ant Agluonos upės, Gražčių ant Minijos upės, Šilutės ant Šyšos upės, Laukžemės ant Šventosios (Pajūrio) upės ir Viešvilės ant Viešvilės upelio ir Tauragės ant Jūros upės .

Gauti rezultatai parodo lašišinių žuvų populiacijos būklę Rytų ir Vakarų Lietuvos upėse, jauniklių paplitimą ir gausumą bei neršto efektyvumą. Remiantis tyrimo duomenimis, išvados ir rekomendacijomis yra kryptingai ir efektyviai organizuojami lašišinių žuvų atkūrimo darbai Lietuvoje. Rezultatai ir išvados pateikiamos ataskaitoje.

Temos vadovas: GTC Ekologijos instituto

vyr. m. d. dr. V. Kesminas