

Praeivių žuvų būklės monitoringas Rytų Lietuvos upėse

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. 2010 m. lašišų ir šlakių jauniklių ir nerštaviečių monitoringas vykdytas pagal programą ir sutartyje numatytas užduotis: ištirtos 7 įvairaus dydžio lašišinio tipo upės, 30 stočių (Neries, Žeimenos, Šventosios) upių baseinuose. Daugelis mažesnių - šlakinio tipo upių liko neištirtos, tyrimų apimtys ir rezultatai yra nepakankami pilnam lašišinių žuvų būklės vertinimui.

Lašišos ir šlakių rituolių migracija buvo tyrinėta Meros ir Siesarties upėse. Tyrimų metu Meros upėje sugauti 3 šlakių rituoliai, o lašišų rituolių visai nesugauta. Siesarties upėje sugauti 28 lašišų ir 72 šlakių rituoliai. Nustatyta rituolių amžinė – matmeninė sudėtis.

Lašišų ir šlakių jauniklių gausumas pagrindinėse upėse priklausė nuo klimatinių ir hidrologinių sąlygų, neršto efektyvumo. 2010 m buvo labai nepalankūs lašišinėms žuvims – ledonešis sunaikino rėvose daug lašišinių žuvų lizdų, antroje vasaros pusėje pakilus vandens temperatūrai buvo stebimas lašišų jauniklių kritimas, labai sumažėjo jauniklių augimas. Neries upėje 2010 m. lašišų jaunikliai buvo aptinkami 4 monitoringo stotyse aukščiau Vilniaus. Jauniklių gausumas buvo labai žemas ir kito 0,4 – 0,83 ind./100 m² ribose (vidutinis tankis Neryje – 0,3 ind./100 m²). Lašišų jauniklių gausmas Vilnios upėje išliko artimas praėjusių metų lygyje - siekė 4,6 ind./100 m². Lašišų jauniklių dar buvo rasta Kenos upėje 4,7 ind./100 m². Vidutinė lašišų rituolių produkcija Neries upėje sumažėjo iki 653 individų.

Žeimenos upėje lašišų jauniklių tankis 2010 m. buvo pats mažiausias per visą tyrimų laikotarpį 0,2 ind./100 m². Lašišų jaunikliai sugauti tik 2 monitoringo stotyse (“Šlaito“ ir “Družilių“) rėvose, kuriose tankis siekė tik 0,7 ind./100 m². Vidutinė rituolių produkcija

Žeimenos upėje siekia apie 120 ind. Šlakių jauniklių vidutinis gausumas monitoringo stotyse Žeimenos baseine sumažėjo iki 1,32 ind./100 m². Jų gausiau aptikta Meros upėje – 2,5 ind./100 m². Vidutinė šlakių rituolių produkcija Žeimenos baseine yra apie 2900 individų. Šventosios upėje lašių jauniklių buvo sugauta visose 4 stotyse, jų tankis palyginti su ankstesniais metais buvo žemas ir kito nuo 0 iki 3,3 ind./100 m² (vidurkis – 1,8 ind./100 m²). Didžiausias gausumas nustatytas Siesartis upėje – 3,5 ind./100 m². Lašių rituolių produkcija Šventosios upėje sumažėjo iki 616 ind., o Siesartyje – 2520 ind. Vidutinis šlakių jauniklių tankis Šventosios baseine, taip pat sumažėjo iki 0,44 ind./100 m². Vidutinė šlakių rituolių produkcija Neris baseine pagal tyrimų ir ekspertinius duomenis ankstesnių metų yra apie 5500 individų.

Lašių ir šlakių migracija iš Baltijos jūros į upes šiais metais buvo vidutinio intensyvumo. Bendras migravusių lašių kiekis siekė apie 4300 ind., šlakių – apie 5600 ind. (Mokslinė ataskaita, 2010). Šie rezultatai rodo, kad keletą pastarųjų metų lašių ir šlakių reproduktorių kiekis nedidėja. Neršto sąlygos upėse šiais metais buvo geros, nerštinis laikotarpis ilgas, vandens lygis pakankamai aukštas (pakilęs), temperatūrinis režimas normalus. Šlakių nerštas prasidėjo spalio mėnesio antroje pusėje, o lašių lapkričio mėn. pradžioje ir vyko iki lapkričio mėn. antros pusės. Mokslinių tyrimų metu nerštaviečių vertinimui sąlygos daugelyje upių buvo vidutinės (vandens lygis aukštas, vandens skaidrumas – vidutinis, prastas), Vilnios upėje prastas.

Žeimenos žuvivaisos įmonėje 2010 m. lašių buvo išauginta ir išleista į upes: jauniklių (0p) – 140 tūkst., rituolių (1) – 35,5 tūkst. Šlakių išauginta: jauniklių (0p) – 75 tūkst., šiųmetukų (0+) – 20 tūkst., rituolių (1) – 45 tūkst. Didžioji dalis išaugintų lašišinių žuvų yra išleidžiama gegužės mėnesį (jauniklių stadijoje) į lašišinio tipo upes ir tam tikslui parinktus biotopus. Lašių ir šlakių jauniklių išleidimo į upes rezultatai buvo įvairūs ir priklausė nuo upių dydžio ir ekologinių sąlygų. Vidutinio dydžio upėse lašių išuvinimo efektyvumas buvo vidutinis - Kenoje - 10,4 %, Vilnioje – 18,2 %. Neryje nustatytas lašių išuvinimo efektyvumas – 8,0 %, o Šventojoje - 5,9 %. Kaip ir ankstesniais metais tyrimo duomenys rodo, kad šlakių išuvinimo rezultatai daugelyje tyrinėtų upių yra geri. Išuvinimo efektyvumas buvo vidutinis - Vilnios – 15,4 % ir Kenos - 17,4 % upėse. Šlakių išuvinimo rezultatai į dideles upes buvo labai žemi - Neryje – 0,2 %, Šventojoje - 0 %.

Žeimenos upėje aptiktas 91 lašišų/šlakių lizdas. Praėjusiais metais rasti 79 lizdai, šiemet jų kiekis padidėjo 13,2 %. Atitinkamai padidėjo ir kiti nerštavietes charakterizuojantys rodikliai: bendras nerštaviečių plotas padidėjo iki 391,3 m² (padidėjo – 77%), vid. plotas – 4,3 m² (padidėjo – 57 %), tankis – 3,25 vnt./km (padidėjo - 25 %). Meros upėje aptikta 13 pilnai suformuoti lizdai, jų gausumas sumažėjo 54 %, o plotas - 82 %. Siesarties upėje aprikta 30 neršto lizdų, nerštaviečių plotas siekė 99,58 m². Lyginant su praėjusiais metais nerštas yra prastesnis, nerštaviečių gausumas sumažėjo 32%, o bendras jų plotas sumažėjo 36 %. Vilnios upėje aptikti 24 šlakių/lašišų lizdai, kurių bendras plotas siekia 86 m², vidutinis tankis – 2, vnt./km. Tyrimo duomenys rodo, kad praeivių lašišinių žuvų neršto intensyvumas šiais metais buvo labai žemas (kaip ir 2006 metais). Lyginant pastarųjų metų tyrimo rezultatus galime konstatuoti, kad 2010 m. Vilnios upėje nerštas buvo labai prastas, nerštaviečių gausumas lyginant su praėjusiais metais sumažėjo 81 %.

Gauti rezultatai parodo lašišinių žuvų populiacijos būklę Ritų Lietuvos upėse, jauniklių paplitimą ir gausumą bei neršto efektyvumą. Remiantys tyrimo duomenimis išvadomis 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.