**Įvertinti ir prognozuoti Europos Bendrijos svarbos žuvų ir nėgių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, ir jų buveinių būklės pokyčius bei natūralių ir antropogeninių veiksnių poveikį jiems (V paslaugos dalis)**

**Santrauka**

Įgyvendinant ES 92/43EEB direktyvos reikalavimus, atliktas žuvų ir nėgių 10 rūšių esančių II priede monitoringas Natura 2000 tinkle, Lietuvos vandenyse – upėse, ežeruose ir Kuršių mariose. Tyrimai atlikti daugiau negu sutarties sąlygas numatytose 25 šioms rūšims išskirtose teritorijose, 105 stotyse. Įvertintas žuvų ir nėgių rūšių gausumas, paplitimas, nustatyta būklė Natura 2000 tinkle bei už tinklo ribų. Sukurti metodiniai reikalavimai tirtų žuvų ir nėgių rūšių monitoringui. Įprastinių Lietuvos faunai žuvų rūšių, esančių Natura 2000 sąraše – lašišų, ožkų, paprastųjų kūjagalvių, mažųjų nėgių būklė yra gera ir stabili. Upinių nėgių, kartuolių, paprastųjų kirtiklių, salačių apsaugos statusas yra tinkamas arba pakankamas. Dėl pagerėjusių vandens telkinių ekologinių sąlygų ir kitų gamtosauginių priemonių labai pagerėjo lašišų populiacijų būklė. Perpelių populiacijos gausumas labai sumažėjo dėl intensyvios verslinės žvejybos Kuršių marių Kaliningrado dalyje (Rusija), populiacijos struktūra nestabili, bendras apsaugos statusas yra blogas. Nesiimant atitinkamų apsaugos priemonių, rūšiai gali grėsti išnykimo pavojus.

Žemiau pateikiame visų tyrinėtų rūšių bendrą ekologinės būklės vertinimą tyrinėtuose vandens telkiniuose:

Bendras **mažųjų nėgių** sutinkamumas tirtose upėse buvo labai aukštas, visose upėse, išskyrus Merkį (77 %), jis siekė 100 %. Vingilių nesugauta vienintelėje Duobupio upėje**.** Tyrimo rezultatai rodo, kad 63 % tirtų upių vidutinis nėgių vingilių tankumas viršijo nustatytą kriterijų.Bendras upių vidurkis skyrėsi 26,6 punktais, t.y. nuo 3,7 ind./m2 2008 m. iki 30,3 ind./m2 2013 m. Lyginant šio tyrimo metu nustatytą bendrą apsaugos statusą su 2008 m. vykdyto analogiško tyrimo duomenimis, tik Grūdos upėje buvo nustatytas prastesnis apsaugos statusas, o kitose upėse jis gerėjo arba išliko toks pat. Derežnoje statusas nepakito, o likusiose upėse bendras apsaugos statusas gerėjo.

**Upinių nėgių** vingiliams tinkamų buveinių Nemune yra gausu, tačiau vingilių sugauta nebuvo, o bendras apsaugos statusas buvo nustatytas kaip netinkamas-blogas. Dažniausiai didesnės upės yra svarbios tik kaip upinių nėgių migracijos koridoriai, užtikrinantys laisvą migraciją iki nerštaviečių, o tinkamą apsaugos statusą jose užtikrinti įmanoma tik esant labai intensyviam nėgių nerštui pagrindinėse nerštavietėse šių upių intakuose. Atsižvelgiant į ribotą nėgių sklaida lervinėje stadijoje bei remiantis istoriniais vingilių gausumo duomenimis Nemuno upėje, statuso pasikeitimas mažai tikėtinas net nesant arba esant labai ribotai antropogeniniai veiklai. Tikslesnis statuso nustatymas galimas tik vertinat migruojančių individų gausumą. Tačiau, toks vertinimas šiuo metu neįmanomas, nesant istorinių duomenų ar specializuotų nėgių migracijos tyrimų.

Bendras **lašišų** sutinkamumas visose Natura 2000 tirtose stotyse buvo labai aukštas 93,3 % (2009 m. buvo 73,5 %,). Didžiausias sutinkamumas buvo nustatytas Minijos, Šventosios, Žeimenos, Siesarties ir Vilnios upėse – 100 %. Nerie ir Dubysos upėse 2014 m. lašišų sutinkamumas buvo truputi mažesnis ir siekė 70–83 %.

Baltijos lašišos apsaugai svarbios vietovės turi atitikti kriterijų, ne mažesnis kaip 1 individas 100 m2. Kaip matyti iš tyrimo duomenų Lietuvos lašišinėse upėse, lašišų jauniklių gausumas siekia 10,2 ind./100 m² ir viršija nustatytą kriterijų bemaž 10 kartų. Per pastaruosius 2 metus lašišų jauniklių gausumas padidėjo, o bendras apsaugos statusas yra tinkamas. Lašišų populiacija turi galimybių dar didėti kadangi bendra vandens telkinių ekologinė būklė gerėja. Minijos upėje dėl atstatomosios žuvivaisos darbų lašišų paplitimas ir gausumas išaugo nuo 2,8 iki 8,4 ind./100 m2. Šventosios upėje lašišų jauniklių gausumas išliko stabilus, Žeimenos upėje padidėjo nežymiai, o Siesarties ir Vilnios upėse lašišų jauniklių gausumas padidėjo labai ženkliai. Tik Neries upėje lašišų jauniklių gausumas sumažėjo nuo 3,5 iki 0,9 ind./100 m2 ir populiacija nežymiai netenkino nustatyto kriterijaus.

**Perpelių** mokslinių tyrimų analizė parodė, kad jų santykinis gausumas ir biomasė 2013–2014 m. laikotarpiu žymiai sumažėjo, o 2014 m. šie rodikliai buvo mažiausi per visą laikotarpį. Rusijai priklausančioje marių dalyje 2011 m., pagal oficialiai pateiktus duomenis, buvo užregistruoti apie 5 kartus didesni laimikiai nei vidutiniškai būdavo pagaunama per kelių ankstesnių metų laikotarpį ir siekė 221 t. Taigi, 2011 m. pagal oficialią verslinių laimikių statistiką visose Kurių mariose buvo pagauta 265 t perpelių. Toks besaikis šios, pagal ES Buveinių direktyvos II priedą saugomos žuvų rūšies išgaudymas nerštavietėse, matyt ir paaiškina didžiulį laimikių sumažėjimą sekančiais metais, kai bendras laimikis tesiekė 21,6 t (Lietuvos dalyje beveik 12 t), 2013 m. – 9,8 t (Lietuvos dalyje – beveik 7 t), o 2014 Lietuvos dalyje tepagauta 2,7 t. Lietuvai priklausančioje marių dalyje 2014 m. specializuota perpelių verslinė žvejyba remiantis GTC rekomendacijomis buvo sustabdyta. Būtina atidžiai stebėti tolesnę populiacijos gausumo kaitą ir rekomenduoti, taip pat sustabdyti verslinę žvejybą Kaliningrado srityje. Perpelės bendras apsaugos statusas yra **netinkamas**, populiacijos struktūra nestabili, nesiimant apsaugos priemonių rūšiai gali grėsti išnykimo pavojus.

**Ožkų** populiacija pakankamai gausi, jos dydis pastaruosius 10 metų stabilus. Apsaugos statusas palankus, nes pastaruoju metu, Kuršių mariose ir ypač Nemuno deltoje, ožkų populiacija yra stabiliai gausi, tačiau stebimi kasmetiniai gausumo svyravimai, kurie priklauso nuo aplinkos sąlygų įtakojamų ožkų migracijų iš pietinės marių dalies. Siekiant sekti ožkų populiacijos gausumo pokyčius būtina vykdyti kasmetinį šios žuvų rūšies populiacijos gausumo monitoringą tiek Rusijos, tiek Lietuvos vandenyse.

Bendras **kartuolių** sutinkamumas visose tirtose upėse buvo pakankamai aukštas – 77,8 %. Kartuolių gausiai sugauta Širvintos upėje, bei Dubysos upės intake Kražantėje. Kitose tyrinėtose baseinuose kartuolių gausumas nebuvo didelis. Šie duomenys rodo, kad kartuolės baseine yra paplitusios, tačiau jų gausumas priklauso nuo upės biotopo struktūros ir dvigeldžių moliuskų buvimo. Širvintos upėse vidurupyje vidutinis tankis buvo nežymiai didesnis, nei kartuolės apsaugai svarbios teritorijos gausumo kriterijaus reikšmė (2,3 vnt./100 m2). Mažesnis populiacijos gausumas fiksuotas Šventosios upėje, vidutinis gausumas – 0,2 vnt./100 m2. Širvintos upėje kartuolių gausumas sumažėjo, tačiau apsaugos statusas išlieka tinkamas. Šventosios upėje gausumas taip pat sumažėjo, o bendras apsaugos statusas pablogėjo iš tinkamo į pakankamą. Pagerėjo situacija Dubysos upės baseine, kartuolių sugauta vienoje stotyje ties Seredžiumi ir gausiai Dubysos intake – Kražantėje (vid. gausumas – 6,7 vnt./100 m2). Bendras apsaugos statusas Dubysos upėje šiuo metu įvertinamas, kaip – pakankamas. Vidutiniškai kartuolių rasta Minijos (1,5 vnt./100 m2) ir Ventos (0,93 vnt./100 m2) upėse, tačiau jų gausumas neviršija nustatyto kriterijaus, todėl bendras apsaugos statusas taip pat įvertinamas, kaip – pakankamas. Kartuolių tyrimai buvo atlikti ir 2 Nemuno upės stotyse, tačiau populiacijos būklei vertinti nepakanka informacijos kiekio.

Bendras **paprastųjų kirtiklių** Dusios ir Drūkšių ežeruose sutinkamumas visose tirtose stotyse buvo 100 %. Didžiausias paprastųjų kirtiklių tankis yra Dusios ežere (100 vnt./100 m2). Ežerų kirtiklių populiacijų būklė vertintina, kaip labai gera, o remiantis ankstesniais tyrimais, ji nepakito – bendras apsaugos statusas yra tinkamas.

Bendras **paprastųjų kūjagalvių** sutinkamumas visose tirtose stotyse buvo pakankamai aukštas 100 % (2012 m. buvo 92,3 %). Paprastųjų kūjagalvių paplitimas ir gausumas priklauso nuo biotopų struktūros sudėties. Dažniausiai upės aukštupyje p. kūjagalvių gausumas didesnis dėl žymiai palankesnių sąlygų, o žemupyje, atvirkščiai, tinkamų biotopų kiekis mažėja dėl upės vagos struktūros ypatybių ir vandens gylio. Skirtingose upėse p. kūjagalvių gausumas kinta labai įvairiai ir gana plačiose ribose nuo 0,6 ind./100 m² (Jūros upė) iki 17,9 ind/100 m² (Kenos upė). Visose tyrinėtose upėse išskyrus Jūros upės žemupį populiacijos būklė yra stabili, o apsaugos statusas tinkamas. Jūros upės žemupyje bendras apsaugos statusas šiuo metu įvertinamas kaip blogas.

**Salačių** populiacija šiame darbų etape tyrinėta 2 vietose Kauno mariose ir Nemuno upės vidurupyje ties Baltąją Ančia. Salačių sutinkamumas tyrinėtose stotyse yra vidutinis – 50 %. Sprendžiant pagal tyrimo rezultatus salačių populiacija yra vidutinio gausumo, tyrimo metu Kauno mariose sugauti 3 individai, o Nemuno vidurupyje 2 individai. Tyrinėti vandens telkiniai gali tenkinti nustatytą gausumo kriterijų, kadangi salačiai yra sutinkami vidutiniškai, tačiau yra gana plačiai paplitę šiuose vandens telkiniuose. Bendras salačių apsaugos statusas Kauno mariose ir Nemuno upės dalyje žemiau Baltosios Ančios yra tinkamas.

 Gauti rezultatai parodo tyrinėtų Natura 2000 žuvų ir nėgių populiacijų būklę Lietuvos vandenyse. Remiantis tyrimo rezultatais bus galima kryptingai ir efektyviai organizuoti darbus – koreguoti saugomų teritorijų ribas ir vykdyti reikalingas gamtosaugines priemones. Darbai atlikti Gamtos tyrimų centre pagal sutartyje ir techninėje užduotyje numatytas sąlygas, ištirti visi vandens telkiniai. Rezultatai ir išvados pateikiami ataskaitoje.