

# ŽIEMOJANČIŲ VANDENS PAUKŠČIŲ MONITORINGAS

## DARBO PAVADINIMAS

Žiemojančių vandens paukščių monitoringas

## VYKDYTOJAI

Vilniaus universiteto Ekologijos instituto vyr. mokslo darbuotojas M.Dagys, vyr. mokslo darbuotojas S.Švažas, biologas L.Raudonikis, biologė D.Vaitkuvienė

## DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

atlikti vandens paukščių apskaitą svarbiausiose Lietuvos pajūrio ir vidaus vandenų žiemavietėse, nustatyti tarptautinės svarbos žiemojančių paukščių sankaupas, ištirti vandens paukščių mirtingumo lygį pajūrio monitoringo sektoriuose

### Uždaviniai:

1. Atlikti žiemojančių vandens paukščių apskaitas nuo kranto Lietuvos Baltijos jūros sektoriuje, Kuršių mariose ir Nemuno deltoje.
2. Atlikti žiemojančių vandens paukščių apskaitas vidaus vandenų monitoringo taškuose: Nemune prie Kauno HE, Elektrėnų mariose ir Drūkšių ežere.
3. Įvertinti tarptautinės svarbos vandens paukščių žiemaviečių būklę 2004 m.
4. Įvertinti vandens teršimo naftos produktais, verslinės žvejybos ir kitų antropogeninių faktorių poveikį Lietuvos pajūryje žiemojantiems vandens paukščiams.
5. Atlikti žiemojančių vandens paukščių aviaapskaitą 2004/2005 m. žiemą Lietuvos pajūryje.
6. Pateikti per 1999–2005 m. monitoringo laikotarpį nustatytą žiemojančių vandens paukščių populiacijų bei žiemaviečių būklės pokyčių analizę, apibendrinimą ir prognozę.

## METODIKA

Tyrimai atlikti pagal standartinę, Europoje taikomą metodiką, naudojamą Lietuvos Baltijos jūros sektoriuje žiemojančių vandens paukščių monitoringo programoje nuo 1993 m. Žiemojančių vandens paukščių apskaitos nuo kranto atliktos 2003 m. gruodžio – 2004 m. kovo mėn. Buvo naudojamas maršrutinių apskaitų metodas bei apskaitos pastoviuose stebėjimo taškuose. Apskaitos buvo vykdomos visame Lietuvos pajūrio ruože bei šiaurinėje Kuršių marių dalyje. Lietuvos vidaus vandenyse žiemojančių

vandens paukščių apskaitos 2004 m. žiemą atliktos Nemune Kauno miesto ribose, Elektrėnų mariose ir Drūkšių ežere. Dvi aviaapskaitos atliktos 2003–2004 m. ir 2004–2005 m. žiemojimo sezonais visame Lietuvos Baltijos jūros priekrantės ruože ir neužšalusioje Kuršių marių dalyje. Apskaitoms naudota standartinė pilnų aviaapskaitų metodika, naudojama visoje Europoje.

## REZULTATAI

### Pajūryje žiemojantys vandens paukščiai

2003–2004 m. žiema Lietuvos pajūryje buvo palyginus švelni. Ypač šilti buvo lapkričio ir gruodžio mėnesiai. Kita vertus, sausio mėnuo buvo neįprastai šaltas – vidutinė mėnesio temperatūra buvo beveik 4°C žemesnė už daugiamečių vidurkį, o kovo ir balandžio mėnesiais oro temperatūra ženkliai nesiskyrė nuo daugiamečio temperatūros vidurkio.

Vykdam žiemojančių vandens paukščių apskaitas Lietuvos pajūryje registruoti visi vandens paukščiai išskyrus kirinius, taip pat pilkieji garniai ir jūriniai ereliai. 2004 m. žiemą užregistruota 17 šiai paukščių grupei priskiriamų rūšių. Gausiausios buvo nuodėgulės, didieji dančiasnapiai, ledinės antys, ausuotieji kragai, klykuolės, sibirinės gagos ir narai (Lent. 1).

**Lentelė 1.** 2003–2004 m. Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje ir Kuršių mariose žiemojusių vandens paukščių gausumo įvertinimas.

Rūšis	Gausumo įvertinimas
<i>Gavia stellata/arctica</i>	300
<i>Podiceps cristatus</i>	2100
<i>Phalacrocorax carbo</i>	2
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Cygnus olor</i>	70
<i>Cygnus cygnus</i>	25
<i>Anas platyrhynchos</i>	400
<i>Aythya fuligula</i>	3
<i>Polysticta stelleri</i>	250
<i>Melanitta nigra</i>	130
<i>Melanitta fusca</i>	9000
<i>Clangula hyemalis</i>	2500
<i>Bucephala clangula</i>	1000
<i>Mergellus albellus</i>	51
<i>Mergus merganser</i>	8000
<i>Mergus serrator</i>	50
<i>Haliaeetus albicilla</i>	20

**Nuodėgulė (*Melanitta fusca*).** Nors kaip ir ankstesniais žiemojimo sezonais, nuodėgulė buvo gausiausiai žiemojanti rūšis, 2003–2004 m. šios rūšies paukščių buvo stebėta neįprastai mažai – kiek mažiau nei 8000 individų. Šios smėlėtą dugną mėgstančios jūrinės antys stebėtos vien tiktai priekrantėje ties Kuršių nerija. Čia jos buvo gausiausios atkarpoje tarp Juodkrantės ir Smiltynės. Tokį neįprastai žemą šios rūšies gausumą 2004 m. žiemą, be kitų veiksnių, galėjo nulemti ir ganėtinai švelnios oro sąlygos.

**Ledinė antis (*Clangula hyemalis*).** Nors beveik visais ankstesniais monitoringo vykdymo metais ši rūšis buvo antra pagal gausą, 2003–2004 m. žiemą ledinių ančių buvo stebėta itin mažai – kiek mažiau nei 2000 individų. Kitaip nei ankstesniais metais, šį sezoną ledinės antys buvo kiek gausesnės ties Kuršių nerijos pakrante, kur laikėsi du trečdaliai visų stebėtų paukščių. Kadangi stebėjimai nebuvo vykdomi kovo pabaigoje – balandžio mėn., neužregistruotos ir pastaraisiais metais stebėtos gausios migruojančių ledinių ančių sankaupos, besimaitinančios neršiančių strimelių (*Clupea harengus*) ikrtais.

**Klykuolė (*Bucephala clangula*).** 2003–2004 m. žiemą klykuolių taip pat stebėta mažiau nei ankstesniais metais – tik 760 individų. Gausiausios jos buvo priekrantėje ties žemynine pakrante.

**Didysis dančiasnapis (*Mergus merganser*).** Tai įprasta Kuršių mariose ir Baltijos jūros priekrantėje gausiai žiemojanti vandens paukščių rūšis. Pirmieji žiemojantys didieji dančiasnapiai Kuršių mariose pasirodo lapkričio pradžioje. Sausio pradžioje čia dar laikėsi apie 3000 didžiųjų dančiasnapių. Užšalus marioms, didieji dančiasnapiai paprastai persikelia žiemoti į Baltijos jūros priekrantę. 2003–2004 m. žiemos sezonas buvo ne išimtis. Vasario mėn. pradžioje, kai Kuršių marios buvo sukaustytos ledo, Baltijos jūros priekrantėje ties žemynine dalimi telkėsi virš 5000 didžiųjų dančiasnapių individų, o neužšalusiose Kuršių marių properšose buvo likę apie 1500 paukščių. Po keturis metus trukusio viduržiemo apskaitų metu registruojamo didžiųjų dančiasnapių skaičiaus mažėjimo, 2004 m. užregistruotas kiek didesnis šių paukščių skaičius.

**Ausuotasis kragas (*Podiceps cristatus*).** Ši rūšis – ichtiofagas, kurio pasiskirstymo nenulemia dugno bendrijos, todėl pasiskirstymas Lietuvos Baltijos

jūros priekrantėje yra ganėtinai tolygus. 2003–2004 m. žiemą ausuotieji kragai šiek tiek gausesni buvo ties Kuršių nerijos pakrante, nors dažniau stebimas priešingas pasiskirstymas. Kadangi šie paukščiai dažniausiai laikosi pavieniui ar nedidelėmis grupėmis ir dažnai nardo, dalis jų yra nepastebimi apskaitų metu, ypač esant banguotai jūrai.

**Narai (*Gavia sp.*).** Rudakakliai narai (*Gavia stellata*) ir juodakakliai narai (*Gavia arctica*), kaip ir kragai, maitinasi žuvimi vandens storumėje, todėl jų paplitimo neriboja nei gylis nei dugno bendrijos. Jie žiemoja tiek priekrantės zonoje, tiek toliau nuo kranto, kur jūros gylis siekia 40 m. Šiems paukščiams būdingi dažni perskridimai žiemojimo sezono bėgyje ir su tuo susiję jų gausumo svyravimai, stebimi apskaitų metu. 2003–2004 m. tyrimų sezoną Lietuvos priekrantėje stebėta iki 180 individų, dauguma jų – priekrantėje ties Kuršių nerija.

**Sibirinė gaga (*Polysticta stelleri*).** Rečiausia ties Lietuvos krantais žiemojanti vandens paukščių rūšis. Ties Lietuvos krantais yra piečiausia šios jūrinių ančių rūšies žiemavietė Baltijos jūroje. Šios antys yra labai prisirišę prie savo žiemavietės ir aptinkamos išimtinai tik siaurame priekrantės ruože tarp Girulių ir Kunigiškių. Ne išimtis buvo ir 2003–2004 m. žiemose sezonas – visi stebėti paukščiai laikėsi būtent šioje jūros priekrantės atkarpoje. Žiemojančių sibirinių gagų ties Lietuvos pakrante stabiliai daugėjo nuo šios rūšies pirmųjų stebėjimų 1969 m. iki 1997 m., kada užregistruota daugiau nei 2000 šios rūšies paukščių. Nuo 1998 m. sibirinių gagų gausumas ėmė kasmet mažėti, o 2003 m. žiemą ties Lietuva žiemojo tik 212 šios rūšies individų. Džiugu, kad 2004 m. žiemą ši tendencija nebepasitvirtino – ties Lietuvos krantais užregistruota 240 žiemojančių sibirinių gagų. Baltijos jūroje žiemojančių sibirinių gagų gausumo mažėjimas gali būti įtakotas nepalankių antropogeninių veiksnių (pvz. žvejyba statomaisiais tinklais) bei natūralių aplinkos sąlygų (pvz. plėšrūnų poveikio) žiemavietėse ar perimvietėse.

#### **1998–2005 m. tendencijos**

Apibendrinus 1998–2005 m. žiemojančių vandens paukščių monitoringo duomenis, nustatyta gulbės nebylės, gulbės giesmininkės, didžiosios anties, sibirinės gagos, nuodėgulės, ledinės anties bei didžiojo dančiasnapio gausumo

mažėjimo tendencija. Jei pirmųjų trijų rūšių gausumo pokyčiai didele dalimi galėjo būti apspręsti ledo dangos formavimosi Kuršių mariose ypatumais, tai likusių rūšių mažėjimo priežastys nėra tiksliai žinomos ir reikalauja detalesnių tyrimų.

### **Žiemaviečių būklės įvertinimas**

Įvertinus tarptautinės svarbos žiemaviečių Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje būklę nustatyta, kad žiemavietės ties Palanga būklė ir toliau išlieka nepatenkinama, nes šioje teritorijoje kol kas nėra taikomos jokios vandens paukščių apsaugos priemonės, čia vyksta intensyvi komercinė žvejyba statomaisiais tinklais, egzistuoja naftos taršos grėsmė, o ateityje numatomos papildomos grėsmės paukščiams dėl planuojamų vėjo jėgainių parko statybos ir eksploatavimo, Palangos paplūdimio atstatymo ir apsaugos priemonių įgyvendinimo (bunų statyba, kranto maitinimas smėliu), Šventosios uosto plėtros. Žiemavietės ties Kuršių nerija būklė yra gera. Pagrindinės grėsmės čia yra potenciali naftos tarša iš pradedamo eksploatuoti naftos gręžinio D-6 bei žvejyba statomaisiais tinklais, kurios daroma įtaką turėtų ženkliai sumažinti šiai teritorijai suteiktas PAST statusas bei su tuo susiję žvejybos apribojimai.

### **Vidaus vandenyse žiemojantys vandens paukščiai**

Stebėtuose vidaus vandenyse 2004 m. sausio mėn. telkėsi 16 rūšių vandens paukščiai, kurių bendras skaičius siekė apie 4200. Gausiausiai žiemojo didžiosios antys, klykuolės, gulbės nebylės, laukiai ir didieji dančiasnapiai (Lent. 2).

Svarbiausių vandens paukščių rūšių gausumas 1999–2004 m. žiemomis Nemune žemiau Kauno HE pateikiamas Pav. 5. 2004 m. žiemą gulbių nebylių čia žiemojo beveik perpus mažiau nei 2002 ir 2003 m. žiemomis. Drūkšių ežere gulbių

nebylių taip žiemojo keturis kartus mažiau nei 2003 m. žiemą (Lent. 5). Nuo 2001 m. žiemos stebimas palaipsnis žiemojančių didžiųjų ančių skaičiaus augimas Nemune Kauno mieste. Tačiau jų gausumas 2004 m. žiemą vis vien buvo dvigubai mažesnis nei 1999 ir 2000 m. Elektrėnų mariose žiemojo iki 80 didžiųjų ančių, o Drūkšių ežere – iki 30. Nemune Kauno mieste žiemojančių klykuolių skaičius 2004 m. žiemą nežymiai sumažėjo, tuo tarpu Drūkšių ežere – smarkiai išaugo. Žiemojančių didžiųjų dančiasnapių skaičius 2004 m. žiemą vėl smarkiai sumažėjo tiek Nemune Kauno mieste, tiek Drūkšių ežere, ir tik nežymiai – Elektrėnų mariose (Pav. 5, Lent. 5). Žiemojančių laukių gausumas Nemune Kauno mieste išliko nepakitęs, bet ženkliai išaugo Drūkšių ežere.

**Lentelė 2.** 2003–2004 m. žiemą Nemune Kauno mieste (NK), Elektrėnų mariose (EM) ir Drūkšių ežere (DE) stebėtų vandens paukščių gausumas.

<b>Rūšis</b>	<b>NK</b>	<b>EM</b>	<b>DE</b>
<i>Podiceps cristatus</i>	–	–	5
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	16	–	–
<i>Phalacrocorax carbo</i>	2	1	–
<i>Ardea cinerea</i>	8	–	1
<i>Cygnus olor</i>	240	80	56
<i>Cygnus cygnus</i>	–	6	–
<i>Anas platyrhynchos</i>	1100	100	30
<i>Aythya fuligula</i>	20	1	–
<i>Bucephala clangula</i>	800	6	370
<i>Mergus merganser</i>	195	20	90
<i>Fulica atra</i>	200	1	500
<i>Haliaeetus albicilla</i>	3	–	1
<i>Larus ridibundus</i>	28	n.d.	n.d.
<i>Larus canus</i>	65	n.d.	n.d.
<i>Larus argentatus</i>	240	n.d.	n.d.
<i>Larus marinus</i>	12	n.d.	n.d.
<b>Viso</b>	<b>2929</b>	<b>215</b>	<b>1053</b>

## **IŠVADOS**

1. 2003–2004 m. žiemą Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje ir šiaurinėje Kuršių marių dalyje užregistruoti 17 rūšių vandens paukščiai, kurių bendras skaičius siekė 20000. Dominuojančios žiemojančių vandens paukščių rūšys: nuodėgulė, didysis dančiasnapis, ledinė antis, ausuotasis kragas, klykuolė, sibirinė gaga ir narai.
2. Monitoringo taškuose Lietuvos vidaus vandenyse (Nemune žemiau Kauno HE, Elektrėnų mariose ir Drūkšių ežere) 2004 m. sausio

mėnesį užregistruota 16 rūšių vandens paukščių, kurių bendras gausumas siekė apie 4200 individų. Dominuojančios vidaus vandenyse žiemojančių vandens paukščių rūšys buvo didžioji antis, klykuolė, gulbė nebylė, laukys ir didysis dančiasnapis. Lyginant su ankstesnių metų monitoringo rezultatais, nustatytas palaipsnis didžiųjų ančių skaičiaus augimas bei nedidelis didžiųjų dančiasnapių skaitlingumo sumažėjimas.

3. Vandens paukščių žiemavietės ties Palanga būklė ir toliau išlieka nepatenkinama. Nesuteikus šiai teritorijai PAST statuso, čia toliau intensyviai žvejojama paukščių žiemojimo laikotarpiu, tame tarpe ir lašišiniais tinklais, kas neabejotinai neigiamai veikia čia žiemojančių paukščių populiacijas. Taip pat nerimą kelia ir ateityje planuojamos veiklos – vėjo jėgainių parko statyba ir eksploatavimas jūroje, bunų statyba priekrantėje, paplūdimio maitinimas smėliu, Šventosios uosto plėtra. Nors ir ženkliai sumažėjus taršai naftos produktais, toliau išlieka avarijų ir nelegalių naftos produktų išpylimų jūroje grėsmė.
4. Vandens paukščių žiemavietės ties Kuršių nerija būklė yra gera. Didžiausią grėsmę čia žiemojantiems vandens paukščiams kelia galima naftos tarša iš Rusijos vandenyse esančio naftos gręžinio D-6. Taip pat neigiamą įtaką paukščiams turi ir žvejyba statomaisiais tinklais, nors žvejybos daroma žala turėtų gerokai sumažėti suteikus šiai žiemavietei PAST statusą ir įvedus paukščių apsaugai skirtus žvejybos apribojimus.
5. Apibendrinus 1998–2005 m. žiemojančių vandens paukščių monitoringo duomenis, nustatyta gulgės nebylės, gulgės giesminkės, didžiosios anties, sibirinės gagos, nuodėgulės, ledinės anties bei didžiojo dančiasnapio gausumo mažėjimo tendencija. Jei pirmųjų trijų rūšių gausumo pokyčiai didele dalimi galėjo būti apspręsti ledo dangos formavimosi Kuršių mariose ypatumais, tai likusių rūšių mažėjimo priežastys nėra tiksliai žinomos ir reikalauja detalesnių tyrimų.