

TURINYS

1. DARBO PAVADINIMAS	2
2. DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI.....	2
3. METODIKA	2
4. ĮVADINĖ DALIS	3
5. MONITORINGO DUOMENŲ, 2006 M. SURINKTŲ PAGAL VALSTYBINĘ APLINKOS MONITORINGO PROGRAMĄ, ANALIZĖ	21
DIDYSIS BAUBLYS (BOTAURUS STELLARIS).....	21
JUODASIS GANDRAS (CICONIA NIGRA).....	27
RUDĖ (AYTHYA NYROCA)	33
VAPSVĀĖDIS (PERNIS APIVORA)	38
JUODASIS PESLYS (MILVUS MIGRANS).....	45
JŪRINIS ERELIS (HALIAEETUS ALBICILLA)	50
ERELIS RĖKSNYS (AQUILA POMARINA).....	56
KURTINYS (TETRAO UROGALLUS)	63
TETERVINAS (TETRAO TETRIX).....	69
PLOVINĖ VIŠTELĖ (PORZANA PARVA)	76
STULGYS (GALLINAGO MEDIA)	82
AVOCETĖ (RECURVIROSTRA AVOSETTA).....	88
GAIDUKAS (PHILOMACHUS PUGNAX)	92
JUODKRŪTIS BĖGIKAS (CALIDRIS ALPINA).....	98
DIDYSIS APUOKAS (BUBO BUBO).....	103
ŽVIRBLINĖ PELĖDA (GLAUCIDIUM PASSERINUM).....	107
URALINĖ PELĖDA (STRIX URALENSIS)	112
LĖLYS (CAPRIMULGUS EUROPÆUS).....	116
TULŽYS (ALCEDO ATTHIS)	122
JUODOJI MELETA (DRYOCOPUS MARTIUS)	128
MĖLYNGURKLĖ (LUSCINIA SVECICA)	134
MELDINĖ NENDRINUKĖ (ACROCEPHALUS PALUDICOLA)	139
MIGRUOJANČIŲ VANDENS PAUKŠČIŲ, IŠSKYRUS ŽĄSIS, GERVES, ŽUVĖDRAS IR MAŽUOSIUS KIRUS, SANKAUPOS	146
MIGRUOJANČIŲ JŪRINIŲ ERELIŲ (HALIAEETUS ALBICILLA) SANKAUPOS	149
MIGRUOJANČIŲ ŽĄSŲ (ANSER SP.) SANKAUPOS.....	152
MIGRUOJANČIŲ MAŽŲJŲ KIRŲ (LARUS MINUTUS) SANKAUPOS.....	158
ŽIEMOJANČIŲ VANDENS PAUKŠČIŲ BALTIJOS JŪROS LIETUVOS PRIEKRANTĖJE SANKAUPOS.....	161
6. SANTRAUKA.....	169
7. SVARBIAUSI NAUDOTI LITERATŪROS ŠALTINIAI.....	170
PRIEDAS	171

1. DARBO PAVADINIMAS

EUROPOS BENDRIJOS SVARBOS PAUKŠČIŲ RŪŠIŲ, KURIŲ APSAUGAI BŪTINA STEIGTI TERITORIJAS, MONITORINGAS. 2006 M

Vykdytojai: Vilniaus universiteto Ekologijos instituto vyr. mokslo darbuotojas M. Dagys, mokslo darbuotojas V. Stanevičius, jaun. mokslo darbuotojas L. Raudonikis, jaun. mokslo darbuotojas R. Treinys, jaun. mokslo darbuotoja J. Sorokaitė, biologas G. Brazaitis, biologas V. Jusys, biologas M. Kirstukas, laborantas E. Adomaitis, laborantas V. Vyšniauskas.

Ataskaitos rengėjai: Vilniaus universiteto Ekologijos instituto jaun. mokslo darbuotojas Liutauras Raudonikis, jaun. mokslo darbuotoja dr. Jurgita Sorokaitė, mokslo darbuotojas dr. Vitas Stanevičius, biologė Daiva Vaitkuvienė, biologas dr. Gediminas Brazaitis, laborantas Vaidas Vyšniauskas.

2. DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Darbo tikslas: Vykdyti Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, monitoringą.

Uždaviniai:

1. Surinkti duomenis apie Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, gausą bei pasiskirstymą už Paukščių apsaugai svarbių teritorijų (toliau PAST) ribų.
2. Atlikti surinktų duomenų apie Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, gausą bei pasiskirstymą už PAST ribų analizę.
3. Įvertinti duomenis apie Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, gausą bei pasiskirstymą PAST ribose.
4. Atlikti surinktų duomenų apie Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, gausą bei pasiskirstymą PAST ribose analizę.
5. Įvertinti Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, apsaugos būklę PAST ir už jų ribų.
6. Pateikti rekomendacijas dėl vykdytų tyrimų efektyvumo ir reprezentatyvumo bei stebėtų Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių apsaugos būklės pagerinimo.
7. Pateikti tyrimų rezultatų bei atliktos analizės pagrindu ataskaitą apie Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, gausos ir pasiskirstymo bei apsaugos būklės ypatumus.

3. METODIKA

Ataskaitoje pateikiami duomenys surinkti koordinuojant dviem institucijoms: Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai (toliau VSTT) ir Vilniaus universiteto Ekologijos institutui (toliau VU EI). VSTT koordinavo duomenų rinkimą PAST ribose, o lauko darbus vykdė atitinkamų saugomų teritorijų direktorių darbuotojai (pateikiama priede). Tuo tarpu už PAST ribų lauko darbus koordinavo VU EI darbuotojai, kurie organizavo ir vykdė stebėjimus.

Šios ataskaitos įvadinėje dalyje nurodytos atliktų darbų apimtys bei ypatumai.

Tyrimai atlikti pagal Europoje taikomas ir šalyje patvirtintas metodikas, skirtas būtent Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, stebėsenai ir publikuotas specialiaame leidinyje (Raudonikis L. ir kt. 2006).

Duomenų, surinktų tiek PAST, tiek už jų ribos analizė atliko VU EI darbuotojai, o apibendrinta informacija pateikiama šioje ataskaitoje.

4. ĮVADINĖ DALIS

Kaip ir numatyta sutarties tarp Vilniaus universiteto Ekologijos instituto ir Aplinkos apsaugos agentūros prie Aplinkos ministerijos „dėl Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas monitoringo“ (2006 m. lapkričio 2 d. sutartis Nr. 4F06-105), techninėje užduotyje, 2006 m. atlikti sekantys darbai:

- surinkta mokslinė medžiaga Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių būklei bei grėsmėms jai įvertinti, vadovaujantis Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti saugomas teritorijas, tyrimų už Natura 2000 tinklo ribų tyrimo vietų ir parametrų sąrašu, pateiktu žemiau esančioje 2-je lentelėje;
- pagal kompetenciją užtikrintas stebėjimus atliekančių specialistų metodinis bei kitas dalykinis konsultavimas bei atitinkamai koordinuoti stebėjimai visose Monitoringo 2006 metų plane nurodytose monitoringo teritorijose;
- analizuoti 2006 metų paukščių monitoringo plane numatyti ir 1-oje bei 2-oje lentelėse pateikti duomenys;
- įvertintas Monitoringo 2006 metų plane bei šios ataskaitos 1-oje lentelėje nurodytų rūšių gausumas ir paplitimas Natura 2000 teritorijų tinkle bei šių rūšių būklė už Natura 2000 tinklo ribų;
- įvertintas natūralių ir antropogeninių veiksnių esamas ir tikėtinas poveikis nurodytų rūšių ir jų buveinių būklei Natura 2000 tinkle (1-je ir 2-je lentelėje išvardintose teritorijose);
- vadovaujantis Valstybinio aplinkos monitoringo nuostatų, patvirtintų aplinkos ministro 2002 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 160 (Žin., 2002, Nr. 40-1514), 15 punkto reikalavimais, sukurti papildomi Europos Bendrijos svarbos gyvūnų rūšių monitoringo metodiniai reikalavimai.

Atliktų stebėjimų įvertinimas.

Kaip ir buvo numatyta 2006 metų Valstybinio aplinkos monitoringo planuose, stebėjimai buvo atlikti tiek Natura 2000 teritorijų tinkle, tiek ir už jo ribų.

Už Natura 2000 teritorijų tinklo ribų, stebėjimai atlikti visose suplanuotose vietovėse, kaip ir buvo numatyta Vilniaus universiteto Ekologijos instituto (VU EI) trišalėje sutartyje su Aplinkos apsaugos agentūra (AAA) ir Valstybine saugomų teritorijų tarnyba (VSTT). Stebėjimų teritorijos, stebimi parametrai bei jų pakartojimai pateikti šios ataskaitos 2-je lentelėje. Apskaitų pakartojimų skaičius atskirose teritorijose buvo pakeistas, atsižvelgiant į registruojamų parametrų ir surinktų duomenų reprezentatyvumą, būtiną įvertinti rūšies gausos parametrus, jų pokyčius bei statusą.

Tuo tarpu, Natura 2000 teritorijų ribose surinkti duomenys buvo įvertinti, atsižvelgiant į suplanuotas darbų apimtis bei metodinius monitoringo stebėjimų reikalavimus (pakartojimų skaičių, reikalavimus stebimiems parametrams). Taip pat ekspertiškai buvo vertinamas surinktų duomenų reprezentatyvumas, atsižvelgiant į ankstesnių metų informaciją apie stebimas rūšis bei jų registruojamus parametrus.

Toliau lentelėje pateikiamas teritorijų, kuriose buvo vykdomi atskirų rūšių monitoringo stebėjimai, sąrašas, pažymint naujai pasirinktas ar atsisakytas stebėjimų vietas.

Stebėta rūšis	Natura 2000 teritorija	Pakartojimai		Pastabos
		Suplanuoti	Atlikti	
<i>Avocetė</i>	Nemuno delta, LTSLUB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
<i>Didysis baublys</i>	Drūkšių ežeras LTZARB003	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės LTALYB003	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Nemuno delta, LTSLUB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Biržulio-Stervo pelkių kompleksas, LTELNB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
<i>Didysis apuokas</i>	Nemuno delta, LTSLUB001	3	2	Paukščių nerasta
<i>Gaidukai</i>	Kretuono ežeras, LTSVEB003	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Nemuno delta, LTSLUB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Birvėtos šlapžemės LTIGNB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
<i>Juodasis peslys</i>	Vakarinė Aukštaitijos nacionalinio parko dalis, LTIGNB003	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Kuršių nerijos nacionalinis parkas, LTKLAB001	3	0	Gautas raštas iš KNNP direkcijos, kad paukščių neaptikta
	Asvejos ežerynas, LTSVEB005	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Kauno marios, LTKAUB008	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Labanoro giria, LTSVEB002	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
<i>Juodkrūtis bėgikas</i>	Nemuno delta, LTSLUB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Tyrų pelkė LTKLAB002	3	2	Paukščių nerasta
<i>Juodasis gandras</i>	Taujėnų - Užulėnio miškai, LTUKMB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Šimonių giria,	3	2	Reprezentatyvumas

	LTANYB001			patenkinamas
	Biržų giria, LTBIRB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Dotnuvos – Josvainių miškas LTKEDB003	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Žalioji giria LTPANB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Vainuto miškas LTSLUB004	3	3	Reprezentatyvumas geras
Juodoji meleta	Šimonių giria, LTANYB001	2	2	Reprezentatyvumas geras
	Būdos – Pravieniškių miškai LTKAIB006	2	2	Reprezentatyvumas geras
	Labanoro giria, LTSVEB002	2	2	Reprezentatyvumas geras
	Rūdninkų giria, LTSALB002	2	0	Monitoringo metu dar nebuvo teritorijoje saugomų rūšių sąrašuose
Jūrinis erelis perintys	Kuršių nerijos nacionalinis parkas, LTKLAB001	2-3	2	Reprezentatyvumas geras
	Blinstrubiškio miškas LTRAS002	2-3	3	Reprezentatyvumas geras
	Nemuno delta, LTSLUB001	2-3	3	Reprezentatyvumas geras
Jūrinio erelio sankaupos	Kuršių nerijos nacionalinis parkas, LTKLAB001	2	1	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Kauno marios, LTKAUB008	2	3	Reprezentatyvumas geras
	Nemuno delta, LTSLUB001	2	3	Reprezentatyvumas geras
Kurtinys	Čepkelių pelkė, LTVARB002	2	2	Reprezentatyvumas geras
	Dainavos giria, LTVARB005	2	2	Reprezentatyvumas geras
	Gelednės miško biosferos poligonas LTSVEB004	2	2	Reprezentatyvumas geras
	Rūdninkų giria, LTSALB002	2	2	Reprezentatyvumas geras
	Labanoro giria, LTSVEB002	2	2	Reprezentatyvumas geras
	Pertako miškas LTLAZB003	2	3	Reprezentatyvumas geras
	Karaviškių miškas	2	1	Reprezentatyvumas

	LTVARB004			patenkinamas
<i>Lėlys</i>	Dainavos giria, LTVARB005	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Šimonių giria, LTANYB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Asvejos ežerynas, LTSVEB005	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Rūdininkų giria LTSAL B002	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Labanoro giria, LTSVEB002	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
<i>Mažasis erelis rėksnys</i>	Taujėnų - Užulėnio miškai, LTUKMB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Šimonių giria, LTANYB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Labūnavos miškas LTKEDB001	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Lančiūnavos miškas, LTKEDB002	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Gubernijos miškas LTSIAB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Geldžiūnų miškas LTPAKB002	3	0	Yra raštas iš Kurtuvėnų RP, kad neatlikti tyrimai
<i>Meldinė nendrinukė</i>	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Nemuno delta, LTSLUB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Sausgalvių pievos LTSLUB03	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Svencelės pievos LTKLAB009	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Tyrų pelkė LTKLAB002	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
<i>Mėlyngurklė</i>	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Kazimieravo šlapžemės, LTVLNB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Baltosios Vokės šlapžemės, LTSALB003	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Biržulio-Stervo	3	4	Reprezentatyvumas

	pelkių kompleksas, LTTELB001			geras
<i>Migruojančių vandens paukščių, išskyrus žąsis, gerves, žuvėdras ir mažuosius kirus, sankaupos</i>	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001	5	6	Reprezentatyvumas geras
<i>Migruojančių žąsų sankaupos</i>	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	5	5	Reprezentatyvumas geras
	Kamanų pelkė, LTAKMB001	5	4	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Senrusnės ir Sennemunės ežerai LTSLUB002	5	0	Duomenys negauti iš VSTT
	Mūšos Tyrelio pelkė LTJONB001	5	>5	Reprezentatyvumas geras
	Birvėtos šlapžemės LTIGNB001	5	0	Gautas raštas iš Sirvėtos RP direkcijos, kad dėl klimatinių sąlygų neatliktos apskaitos
<i>Migruojančių žuvėdrų ir mažųjų kirų sankaupos</i>	Nemuno delta, LTSLUB001	5	5	Reprezentatyvumas geras
	Baltijos jūros priekrantė LTPALB001	5	5	Reprezentatyvumas geras
<i>Plovinė vištelė</i>	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Kauno marios, LTKAUB008	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Nemuno delta, LTSLUB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Biržulio-Stervo pelkių kompleksas, LTTELB001	3	5	Reprezentatyvumas geras
	Čedaso ežeras ir jo apyežerės, LTROKB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
<i>Rudė</i>	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001	2	2	Reprezentatyvumas geras
<i>Sibirinė gaga</i>	Baltijos jūros	4	2	Reprezentatyvumas

	priekrantė LTPALB001			patenkinamas
<i>Stulgys</i>	Nemuno delta, LTSLUB001	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Sausgalvių pievos LTSLUB03	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Svylos upės slėnis, LTSVEB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
<i>Tetervinas</i>	Čepkelių pelkė, LTVARB002	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Kamanų pelkė, LTAKMB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Dainavos giria, LTVARB005	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Rūdininkų giria LTSAL B002	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Adutiškio – Guntauninkų miškai LTSVEB008	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
<i>Tulžys</i>	Dubysos upės slėnis, LTRASB001	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Kauno marios, LTKAUB008	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Nemuno delta, LTSLUB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, esanti Nemuno deltos RP)	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, Klaipėdos ir Šilutės raj. iki Nemuno deltos RP)	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Šešuvies ir Jūros upių slėniai LTTAUB001	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
	Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, Plungės ir Kretingos raj.)	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Ventos upės slėnis, LTAKMB002	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
<i>Uralinė pelėda</i>	Biržų giria, LTBIRB001	3	3	Reprezentatyvumas geras

	Adučiškio – Guntauninkų miškai LTSVEB008	3	3	Reprezentatyvumas geras
<i>Vapsvaėdis</i>	Plinkšių miškas, LTMAZB001	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Rūdininkų giria LTSAL B002	3	1	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Būdos – Pravieniškių miškai LTKAIB006	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Žalioji giria LTPANB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Labanoro giria, LTSVEB002	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Vainuto miškas LTSLUB004	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Adučiškio – Guntauninkų miškai LTSVEB008	3	1	Reprezentatyvumas nepatenkinamas
<i>Žvirblinė pelėda</i>	Vakarinė Aukštaitijos nacionalinio parko dalis, LTIGNB003	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Biržų giria, LTBIRB001	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Šiaurės rytinė Gražutės regioninio parko dalis, LTZARB004	3	3	Reprezentatyvumas geras
	Būdos – Pravieniškių miškai LTKAIB006	3	2	Reprezentatyvumas patenkinamas
	Žalioji giria, LTPANB001	3	3	Reprezentatyvumas geras

P.s.

„Italic“ + „Bold“ šriftu pažymėtos pastabos, kur apskaitos atliktos nepatenkintu reprezentatyvumu arba visai nevykdytos, arba neaptikta stebimų paukščių rūšių

Toliau lentelėje pateikiamas teritorijų, kuriose buvo vykdomi atskirų rūšių monitoringo stebėjimai, sąrašas

1 lentelė. Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti saugomas teritorijas, tyrimai Natura 2000 teritorijų tinklo ribose, tyrimo vietų ir parametrų sąrašas (2006 metai)

Paukščių rūšys	Monitoringo vietos pavadinimas	Stebimi parametrai ir matavimo vienetai	Stebėjimų dažnumas	Atsakingas vykdytojas
PERINTYS PAUKŠČIAI				
1. Didysis baublys	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	Baubiančių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus	Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba
	Drūkšnių ežeras, LTZARB003			
	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001			
	Nemuno delta, LTSLUB001			
	Biržulio-Stervo pelkių kompleksas, LTTELB001			
2. Juodasis gandrai	Taujėnų - Užulėnio miškai, LTUKMB001	Porų/užimtų lizdų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus	
	Šimonių giria, LTANYB001			
	Biržų giria, LTBIRB001			
	Žalioji giria, LTPANB001			
	Dotnuvos - Josvainių miškai, LTKEDB003			
Vainuto miškas, LTSLUB004				
3. Rudė	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001	Teritorinių patinų/porų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	2 k. per metus	
4. Vapsvaėdis	Plinkšių miškas, LTMAZB001	Teritorinių porų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus	
	Rūdninkų giria, LTSALB002			
	Būdos - Pravieniškių miškai, LTKAIB006			
	Žalioji giria, LTPANB001			
	Labanoro giria, LTSVEB002			
Vainuto miškas,				

	LTSLUB004		
	Adutiškio - Guntauninkų miškai, LTSVEB008		
5. Juodasis peslys	Vakarinė Aukštaitijos nacionalinio parko dalis, LTIGNB003	Porų/užimtų lizdų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus
	Kuršių nerijos nacionalinis parkas, LTKLAB001		
	Asvejos ežerynas, LTSVEB005		
	Kauno marios, LTKAUB008		
	Labanoro giria, LTSVEB002		
6. Jūrinis erelis	Kuršių nerijos nacionalinis parkas, LTKLAB001	Porų/užimtų lizdų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus
	Blinstrubiškio miškas		
	Nemuno delta, LTSLUB001		
7. Mažasis erelis rėksnys	Taujėnų - Užulėnio miškai, LTUKMB001	Porų/užimtų lizdų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus
	Šimonių giria, LTANYB001		
	Labūnavos miškas, LTKEDB001		
	Lančiūnavos miškas, LTKEDB002		
	Gedžiūnų miškas, LTPAKB002		
	Gubernijos miškas, LTSIAB001		
8. Tetervinas	Čepkelių pelkė, LTVARB002	Burbuliuojančių patinų tuokvietėje skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	2 k. per metus
	Kamanų pelkė, LTAKMB001		
	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003		
	Dainavos giria, LTVARB005		
	Rūdninkų giria, LTSALB002		
	Adutiškio - Guntauninkų miškai, LTSVEB008		
9. Kurtinys	Čepkelių pelkė, LTVARB002	Patinų tuokvietėje skaičius (vnt.);	2 k. per metus
	Karaviškių miškas,		

	LTVARB004	buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	
	Dainavos giria, LTVARB005		
	Gelednės miškas, LTSVEB004		
	Rūdninkų giria, LTSALB002		
	Labanoro giria, LTSVEB002		
	Pertako miškas, LTLAZB003		
10. Plovinė vištelė	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	Teritorinių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus
	Kauno marios, LTKAUB008		
	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001		
	Nemuno delta, LTSLUB001		
	Čedaso ežeras ir jo apyežerės, LTROKB001		
	Biržulio-Stervo pelkių kompleksas, LTTELB001		
11. Avocetė	Nemuno delta, LTSLUB001	Perinčių porų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	2 k. per metus
12. Juodkrūtis bėgikas	Nemuno delta, LTSLUB001	Giedančių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	2 k. per metus
	Tyrų pelkė, LTKLAB002		
13. Gaidukas	Kretuono ežeras, LTSVEB003	Patelių skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	2 k. per metus
	Nemuno delta, LTSLUB001		
	Birvėtos šlapžemės, LTIGNB001		
14. Stulgys	Nemuno delta, LTSLUB001	Treliuojančių patinų tuokvietėje skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo	2 k. per metus
	Sausgalvių pievos, LTSLUB003		
	Svylos upės slėnis, LTSVEB001		

		laipsnis	
15. Didysis apuokas	Nemuno delta, LTSLUB001	Teritorinių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus
16. Žvirblinė pelėda	Vakarinė Aukštaitijos nacionalinio parko dalis, LTIGNB003	Teritorinių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus
	Biržų giria, LTBIRB001		
	Šiaurės rytinė Gražutės regioninio parko dalis, LTZARB004		
	Būdos - Pravieniškių miškai, LTKAIB006		
	Žalioji giria, LTPANB001		
17. Uralinė pelėda	Biržų giria, LTBIRB001	Teritorinių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus
	Adučiškio - Guntauninkų miškai, LTSVEB008		
18. Lėlys	Dainavos giria, LTVARB005	Kurkiančių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	2 k. per metus
	Šimonių giria, LTANYB001		
	Asvejos ežerynas, LTSVEB005		
	Rūdninkų giria, LTSALB002		
	Labanoro giria, LTSVEB002		
19. Tulžys	Dubysos upės slėnis, LTRASB001	Porų/užimtų lizdų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus
	Kauno marios, LTKAUB008		
	Nemuno delta, LTSLUB001		
	Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, esanti Nemuno deltos RP)		
	Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, Klaipėdos ir Šilutės raj. iki Nemuno deltos RP)		
	Šešuvies ir Jūros upių		

	slėniai, LTTAUB001			
	Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, Plungės ir Kretingos raj.)			
	Ventos upės slėnis, LTAKMB002			
20. Juodoji meleta	Šimonių giria, LTANYB001	Perinčių porų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	2 k. per metus	
	Rūdninkų giria, LTSALB002			
	Būdos - Pravieniškių miškai, LTKAIB006			
	Labanoro giria, LTSVEB002			
21. Mėlyngurklė	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	Giedančių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus	
	Baltosios Vokės šlapžemės, LTSALB003			
	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001			
	Kazimieravo šlapžemės, LTVLNB001			
	Biržulio-Stervo pelkių kompleksas, LTTELB001			
22. Meldinė nendrinukė	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	Giedančių patinų skaičius (vnt.); buveinės savybių išsaugojimo laipsnis	3 k. per metus	
	Nemuno delta, LTSLUB001			
	Sausgalvių pievos, LTSLUB003			
	Tyrų pelkė, LTKLAB002			
	Svencelės pievos, LTKLAB009			
PAUKŠČIŲ SANKAUPOS (neperintys)				
1. Sibirinė gaga	Baltijos jūros priekrantė, LTPALB001	Stebėtų individų skaičius (vnt.); vietos savybių išsaugojimo laipsnis	4 k. per metus	
2. Jūrinis erelis	Kuršių nerijos nacionalinis parkas, LTKLAB001	Stebėtų individų skaičius (vnt.); vietos savybių išsaugojimo	2 k. per metus	
	Kauno marios, LTKAUB008			

	Nemuno delta, LTSLUB001	laipsnis	
3. Migruojančių žąsų sankaupos	Kamanų pelkė, LTAKMB001	Atskirų žąsų rūšių stebėtų individu skaičius (vnt.); vietos savybių išsaugojimo laipsnis	5 k. per metus
	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003		
	Senrusnės ir Sennemunės ežerai, LTSLUB002		
	Birvėtos šlapžemės, LTIGNB001		
	Mūšos tyrelio pelkė, LTJONB001		
4. Migruojančių vandens paukščių, išskyrus žąsis, gerves, žuvėdras ir mažuosius kirus, sankaupos	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001	Atskirų vandens paukščių rūšių stebėtų individų skaičius (vnt.); vietos savybių išsaugojimo laipsnis	5 k. per metus
5. Migruojančių žuvėdrų ir mažųjų kirų sankaupos	Nemuno delta, LTSLUB001	Atskirų žuvėdrų rūšių ar mažųjų kirų stebėtų individu skaičius (vnt.); vietos savybių išsaugojimo laipsnis	5 k. per metus
	Baltijos jūros priekrantė LTPALB001		

2 lentelė. Europos Bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti saugomas teritorijas, tyrimai už Natura 2000 teritorijų tinklo ribų, tyrimo vietų ir parametrų sąrašas (2006 metai)

Paukščių rūšys	Tyrimo vietos pavadinimas	Stebimi parametrai ir matavimo vienetai	Stebėjimų dažnumas
Didysis baublys	Ežerėlis	patinų užimtų teritorijų skaičius (vnt.)	3 k. per metus
	Salų ež.		
	Ignotiškio ež.		
	Talokiai		
	Simno ež.		
	Giluičio ež.		
	Kenos žuv. ūkis		
	Janavo ež.		
	Ilgio ež. (Elektrėnų sav.)		
	Tyrulių pelkė		
	Arimaičių ež.		
	Vievio ež.		
Širvenos ež.			
Juodasis gandras	Kelpiškių, Maderių miškai (Zarasų raj.)	užimtų lizdinių teritorijų, užimtų lizdų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Vilkaraisčio, Bekupės, Karkiškių miškai (Molėtu raj.)		
	Paberžinės miškas (Vilniaus raj.)		
	Šešuolėlių, Alionių miškai (Širvintų raj.)		
	Kertušo miškas (Ukmergės raj.)		
	Balaganų, Burbiškių (Anykščių raj.)		
	Pakalnių, Vilkablauzdės, Minčios miškai (Utenos raj.)		
	Ažvinčių giria (Ignalinos raj.)		
	Karšuvos girios ŠR dalis (Jurbarko raj.)		
	Šakimo, Blužnėnų miškai (Švenčionių raj.)		
	Būdos-Pravieniškių miškai (Kaišiadorių raj.)		
	Dabrupinio, Tyrelių miškai (Tauragės raj.)		
Rudė	<i>Nemuno delta</i>	porų/vadų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
Jūrinis erelis	Baltoji Vokė	porų/užimtų lizdų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Kauno marios		
	Kliošiai		
Vapsvaėdis	Paaisėtės, Zablatiškio, Dryžių, Gatakiemio, Tauragnų, Minčios miškai (Utenos raj.)	užimtų lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Palažio, Ažvinčių miškai (Ignalinos raj.)		
	Kuklių miškas (Švenčionių raj.)		

Paukščių rūšys	Tyrimo vietos pavadinimas	Stebimi parametrai ir matavimo vienetai	Stebėjimų dažnumas
	Svirpliškių, Lūžų, Ilgašio, Padustėlio, Pūslių miškai, Kavolių šilelis (Zarasų raj.)		
	Alionių, Vabalės, Girelės miškai (Širvintų raj.)		
	Žalgirių, Medžioklės, Berštų, Sakučių miškai (Šilutės raj.)		
	Praviršulio Tyrelio miškas (Radviliškio raj.)		
	Josvainių miškas (Kėdainių raj.)		
	Kazokų miškas (Molėtų raj.)		
	Pamūšio miškas (Ukmergės raj.)		
	Reiskių Tyro miškai (Plungės raj.)		
Juodasis peslys	Baltoji Vokė	lizdų/lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Baltoji Ančia		
	Latežeris		
Erelis rėksnys	Paaisetės, Zablatiškio, Dryžių, Gatakiemio, Tauragnų, Minčios miškai (Utenos raj.)	lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Palazio, Ažvinčių miškai (Ignalinos r.)		
	Kuklių miškas (Švenčionių raj.)		
	Svirpliškių, Lūžų, Ilgašio, Padustėlio (Sruogiškių), Pūslių miškai, Kavolių šilelis (Zarasų raj.)		
	Alionių, Vabalės, Girelės miškai (Širvintų raj.)		
	Žalgirių, Medžioklės, Berštų, Sakučių miškai (Šilutės r.)		
	Praviršulio Tyrelio miškas (Radviliškio raj.)		
	Josvainių miškas (Kėdainių raj.)		
	Kazokų miškas (Molėtų raj.)		
	Pamūšio miškas (Ukmergės raj.)		
Tetervinas	Romato durpynas	Patinų tuokvietėje skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Karsaku durpynas		
	Praviršulio Tyrelis		
	Mūšos Tyrelis		
	Arvydų žuvininkystės tvenkiniai		
	Alionių apypelkio pievos		
	Cimakavo draustinio apylinkės		
Kurtinys	Ropėjos miškas (Trakų raj.)	Patinų tuokvietėje skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Dainavos g-ja (Varėnos urėdija)		
	Perlojos g-ja (Varėnos urėdija)		
	Rudnios g-ja (Varėnos urėdija)		
	Zervynų g-ja (Varėnos urėdija)		
	Kabelių g-ja (Druskininkų urėdija)		
Plovinė vištelė	Ilgio ež. (Elektrėnų sav.)	Užimtų teritorijų skaičius	2 k. per

Paukščių rūšys	Tyrimo vietos pavadinimas	Stebimi parametrai ir matavimo vienetai	Stebėjimų dažnumas
	Tyulių pelkė	(vnt.)	metus
	Arimaičių ež.		
	Janavo ež.		
	Ežerėlis		
	Ignotiškio ež.		
Avocetė	<i>Slengių karjeras</i>	lizdų/lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
Juodkrūtis bėgikas	<i>Kintų pievos</i>	lizdų/lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	<i>Alkos polderis</i>		
	<i>Svencelės pievos</i>		
Gaidukas	<i>Kintų pievos</i>	lizdų/lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	<i>Alkos polderis</i>		
	<i>Svencelės pievos</i>		
Stulgys	Ežerėlis	patinų tuokvietėje skaičius (vnt.)	3 k. per metus
	<i>Kretuonas</i>		
Didysis apuokas	Ropėjos miškas (Trakų raj.)	lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	3 k. per metus
	Tyrų pelkė		
	Kintų miškas		
Žvirblinė pelėda	Suvainiško miškas	lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Viešvilė		
	Kalvelių miškai apie Viešvilę		
	Arvydų miškai		
	Rūdininkų giria		
Uralinė pelėda	Suvainiško miškas	lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
Lėlys	Kalvelių miškai apie Viešvilę	lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Strošiūnų miškas		
	Valkininkų miškai		
	Ropėjos miškas (Trakų raj.)		
	Kapčiamiesčio giria		
	Pabradės miškai		
	Miškai apie Druskininkus		
Tulžys	Strėva	lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Verknė		
	Šalčia		
	Šiesartis		
	Žeimena		
Juodoji meleta	Kazlų Rūdos miškai	lizdinių teritorijų skaičius (vnt.)	2 k. per metus
	Varnabūdės miškai		
	Karsakų miškas		
	Arvydų miškai		
	Aukštelkų miškas		
	Pirčiupio miškas		
	Valkininkų miškai		
	Ropėjos miškas (Trakų raj.)		
Mėlyngurklė	Ežerėlis	užimtų teritorijų/lizdų	2 k. per

Paukščių rūšys	Tyrimo vietos pavadinimas	Stebimi parametrai ir matavimo vienetai	Stebėjimų dažnumas
	Ilgio ež. (Elektrėnų sav.) <i>Alkos polderis</i>		
Meldinė nendrinukė	Kliošių apylinkės <i>Alkos polderis</i>	giedančių patinų skaičius (vnt.)	3 k. per metus
	Dituvos apylinkės		

P.s.

pasvirusiu šriftu pažymėtos teritorijos, kuriose nerasta stebimų paukščių

Duomenų apdorojimo ypatumai yra specifiniai pirmiems monitoringo stebėjimų metams, nes:

- lyginti 2006 metų situaciją nėra su kuo, kadangi tai dažniausiai pirmi perinčių paukščių gausos monitoringo nuoseklių stebėjimų duomenys pasirinktose teritorijose, o ankstesnių metų medžiaga, jei tokia yra, buvo surinkta taikant kitus metodus arba renkama nenuosekliai ir nesistemiškai;
- senesni duomenys, įvardinti kaip „gausos įvertinimas iki 2004“, dažnai rėmėsi ne metodiškai atliktų apskaitų, o turimų, dažniausiai fragmentiškų, duomenų apie rūšies konkrečioje teritorijoje gausos ir paplitimo ypatumus įvertinimu;
- 2006 metų monitoringo tyrimuose dalyvavę stebėtojai, dažniausiai metodikose numatytas apskaitas vykdė pirmą kartą, ne visi gerai žino tyrimų objektą, dauguma neturi metodiškai vykdomų paukščių apskaitų patirties;
- kai kuriose PAST surinkti duomenys negali būti naudojami bendroje analizėje, nes akivaizdžiai neatitinka realios situacijos teritorijoje;
- keliose PAST stebėjimai išvis nevykdyti;
- net ir metodiškai surinktų duomenų atveju, trūksta stebėjimų pakartojimų ir duomenų imties, kad statistiniais metodais įvertinti vykstančius populiacijų gyvavimo procesus;
- analizė remiasi tik stebėtojų pateiktais duomenimis, už kurių kokybę analizę atliekantys ekspertai neatsako;
- kadangi 2006 m. surinktų duomenų nuoseklumas ir reprezentatyvumas dažnai skiriasi dėl labai skirtingos stebėtojų kvalifikacijos ir patirties, tokie duomenys nulėmė, kad statistiniai metodai duomenų analizei ir apibendrinimui, tais metais, praktiškai, nebuvo taikomi.

2006 m. valstybinės aplinkos monitoringo programos perinčių paukščių monitoringo duomenų apžvalga ir įvertinimas pateikiami sekančiu būdu:

1. Kiekvienos stebėtos rūšies duomenys analizuojami atskirai;
2. Analizės aprašymas pateikiamas atskiros rūšies principu;
3. Kiekvienos rūšies duomenys analizuojami laikantis vieningos analizės aprašo formos;
4. Rūšies analizės aprašą sudaro sekantys skyriai:
 - a. analizės būdai;
 - b. buveinės savybių pokyčio įvertinimas;
 - c. populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas;
 - d. rūšies apsaugos būklės įvertinimas;

e. rekomendacijos apsaugai.

Nurodyta duomenų pateikimo forma bus naudojama ir kitais metais ateityje.

Rekomendacijos apsaugai 2006 metais yra gana bendros, tačiau ateityje jose bus siūlomos tiek praktinio tvarkymo, tiek administracinės priežiūros priemonės.

5. MONITORINGO DUOMENŲ, 2006 M. SURINKTŲ PAGAL VALSTYBINĘ APLINKOS MONITORINGO PROGRAMĄ, ANALIZĖ

Didysis baublys (*Botaurus stellaris*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą. Jis atliekamas, atsižvelgiant į didžiųjų baublių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologinius ypatumus (didžiajam baubliui tinkamų helofitų sąžalynų plotą, struktūrą ir konfigūraciją vandens telkiniuose ir pelkėse, sumedėjusios augalijos išplitimą pan.), sezono klimatinės sąlygas (bendrą pavasario eigą, ledo dangos situaciją sekliuose pakraščio nendrynuose apskaitų metu), duomenų rinkimo metodą (kokio dydžio ir kokį konkrečiai apskaitų sektorių apėmė stebėtojas, ar nepersidengė atskirų patinų teritorijos), apskaitų atlikimo terminus (lyginant su rekomenduojamais metodikose, nes vėlyvučiu laikotarpiu aktyvūs ne visi patinai) bei jų pakartojimų skaičių.

Vertinant gausą atsižvelgiama tik palankiausių laikotarpių maksimalius rodiklius, tačiau juos galima susekti tik ne mažiau nei dviejų, tačiau rekomenduotinai trijų pakartojimų metu. Dviejų pakartojimų užtenka, jei jų rezultatai yra visiškai vienodi. Negalima registruoti patinų vienkartinį balsų ar, juo labiau, perskrendančių paukščių. Galiausiai, vertinama ar stebėjimai vykdyti visose rūšies buveinėse teritorijoje.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „[vertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje (ypač už PAST ribų), ir retų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametru ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametru tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametru tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Renkant 2006 m. duomenis, buveinės savybių pokytis buvo vertinamas visose PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose. Jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančiose vietinių populiacijos gausos 1-je ir 2-je lentelėse. Apibendrinant pažymime, kad atskirose teritorijose įvertinimo balai yra praktiškai vienodi ir jie nurodo, kad akivaizdžių neigiamų pokyčių nepastebėta, tiksliau didžiojo baublio veisimuisi tinkami nendrynai nebuvo nei šienaujami, nei deginami.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Didžiųjų baublių monitoringas 2006 m. PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai, ribose vykdytas 5 teritorijose (1 lentelė). Tikslus perinčios populiacijos įvertinimas nepateiktas, pirmiausiai, dėl metodologinių vykdytų apskaitų netikslumų. Pavyzdžiui, Nemuno deltos atveju, be pavėluotos apskaitos, buvo pasirinktas ne optimaliausias stebėjimų maršrutas, tuo būdu neapžiūrint dalies svarbiausių rūšies perimviečių. Taigi, bendrai vertinant monitoringo rezultatus, galime konstatuoti, kad PAST surinkti duomenys neleidžia atlikti bet kokių svarbesnių įvertinimų šiuo metu.

Didžiųjų baublių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose tirtose teritorijose įvertinta virš 60 teritorinių patinų. Viso buvo iširta 13 teritorijų, kuriose ankstesniais metais didieji baubliai aptikti perėjimo metu (2 lentelė). Daugumoje teritorijų peri pavienės poros ir reikšmingų perinčių populiacijų gausos pokyčių jose. Tačiau norėtumėm dėmesį atkreipti į Tyrulių pelkę bei į Elektrėnų marias bei aplinkinių vandenių kompleksą, kur užregistruota tikrai svarbi rūšies apsaugos požiūriu, teritorinių patinų gausa. Tyrulių pelkėje gausa akivaizdžiai didėja, matomai, ir dėl išsamesnių tyrimų.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies gausos ir paplitimo pokyčius šalyje paskutinį dešimtmetį, o ypač apie veisimosi buveinių kiekybinius pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Didžiojo baublio apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	nepalankių tendencijų nepastebėta	-	-	-
už PAST	-	išnyksta kai kuriose perimvietėse dėl rekreacinės plėtros	-	-
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	-	nežinomos

				daugelyje PAST dėl specialių tyrimų ankstesniais ir paskutiniais metais stokos
už PAST	-	-	-	nežinomos daugelyje PAST dėl specialių tyrimų ankstesniais ir paskutiniais metais stokos
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	Kol kas nėra akivaizdžiai nepalankios	-	-	-
už PAST	-	Dalis veisimosi buveinių prarandamos sutankėjant helofitams, šienaujant, taip pat deginant ar kitaip naikinant nendrynus	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	Kadangi daugelis perimviečių yra nepatrauklios rekreacinių požiūriu, perspektyvos nėra blogos	-	-	-
už PAST	-	Dalis nendrynų prarandama dėl jų naikavimo įvairiais tikslais, vietomis neigiamą poveikį daro trikdymas	-	-

Didžiojo baublio apsaugos būklė PAST vertinama kaip palanki, nes:

- nepastebėta neigiamų paplitimo tendencijų;
- nors gausos pokyčiai daugelyje PAST nežinomi dėl specialių tyrimų stokos, neigiamų tendencijų čia nepastebėta;
- veisimosi buveinių būklės tendencijos ir ateities perspektyvos nėra nepalankios.

Didžiojo baublio apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- perinčios populiacijos gausos tendencijos yra nežinomos;
- išnyksta kai kuriose perimvietėse, pagrinde dėl rekreacinės plėtros;
- dalis veisimosi buveinių prarandamos sutankėjant helofitams, šienaujant, taip pat deginant ar kitaip naikinant nendrynus (čia ne tirtose teritorijose), o perspektyvoje neigiamo poveikio dėl rekreacinės plėtros įtaka, matomai, didės.

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies apsaugai užtikrinti būtina išsaugoti esamą šlapžemių hidrologinį režimą bei kontroliuoti, kad nendrynai augantys vandenyje, nebūtų per daug intensyviai eksploatuojami (šienaujami) ir jokia būdu nedeginami, net ir jų pakraščiai nuo sausumos, nes tuomet nesunaikinamos pačios perimvietės, bet išbaidomi paukščiai. Tačiau per daug sutankėję ir sąlytį su atviru vandeniu paradę ar stipriai nuo jo nutolę helofitų sąžalynai, taip pat netinkami rūšiai. Todėl reguliarius dalies nendrynų iššienavimas duoda teigiamą efektą, ypač jei šienaujama nuo vandens pakraščio. Be to, netoliese didžiojo baulbio veisimosi buveinių – vandenyje augančių didesnio ploto nendrynų, nereikėtų įrengti prieplaukų, poilsiaviečių bei riboti urbanistinę plėtrą pakrantėse.

1 lentelė. Baublio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Registruota gausa 2006* (patinai)	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės LTALYB003	12-17	12	12-15	Stabilus	Nereikšmingi	1.0; 2.0	
Drūkšių ežeras LTZARB003	10	7	7-10	Stabilus	Nereikšmingi	1.0; 2.0	
Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai LTALYB001	15-20	9	<9	?	?	1.0; 1.2; 2.0	Mūsų manymu, ankstesnis įvertinimas buvo aiškiai padidintas, o remiantis VU Ekologijos instituto daugiamečiais duomenimis, aprašomuose ežeruose niekada neregistruota daugiau 10-ties patinų teritorijų
Nemuno delta LTSLUB001	36	10	?	?	?	2.0	Mažesnę gausą nulėmė neteisingai parinkti maršrutai, neapėmę svarbiausių perimviečių
Biržulio-Stervo pelkių kompleksas LTTELB001	12	10	10-15	Stabilus	Nereikšmingi	1.0; 2.0	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Baublio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Ežerėlis	?	1		?	?	1.0; 2.0	
Salų (Dviragis) ežeras	?	3		?	?	1.0; 2.0	
Ignotiškio ežeras	?	2		?	?	1.0; 2.0	
Talokių ežeras	?	1		?	?	1.0; 2.0	
Simno ežeras	?	1		?	?	1.0; 2.0	
Giluičio ežeras	?	1		?	?	1.0; 2.0	
Kenos žuvininkystės tvenkiniai	?	4		?	?	1.0; 2.0	
Janavo ežeras	?	2		?	?	1.0; 2.0	
Ilgės ež.	?	20		?	?	1.0; 2.0	Apskaitų teritorija apima Elektrėnų marias, Ilgės ežerą ir tarp jų esančius žuvininkystės tvenkinius
Tyrulių pelkė	8-10	15	12-18	Gausėja	30	1.0; 2.0	
Arimaičių ežeras	?	3		?	?	1.0; 2.0	
Vievio ežeras	?	3-4	3	?	?	1.0; 2.0	
Širvenos ežeras	?	6		?	?	1.0; 2.0	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Juodasis gandras (*Ciconia nigra*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į juodųjų gandrų biologijos ir elgsenos ypatybes (ypač tolimus mitybinius perskridimus), konkrečios teritorijos ekologines (veisimosi ir mitybinių teritorijų išsidėstymą) bei tyrimų metų klimatinės sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (lizdų paieška ar stebimi paukščiai, kokie optiniai prietaisai naudoti ir pan.), registruotus parametrus (pavieniai paukščiai, porų tuoktuvės, lizdai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių auginimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Be to, perėjimo vietose gali būti stebimi ir subrendę neperiantys (dažniausiai partnerį praradę) individai. Todėl būtina registruoti paukščio elgseną. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija, ir net su konkrečiu populiacijos vienetu – perinčia pora, nes vien stebėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį. Tai nulemia rūšies biologijos ir elgsenos bruožai, kuomet paukščiai į mitybines vietas skrenda iš gana toli, neretai virš 10 km nutolusių teritorijų, tuo pačiu kirsdami kitų porų lizdines teritorijas. Tuo atveju yra ypač sunku nustatyti, kuriai porai konkrečiai priklauso stebimas individas. Praktiškai visi klajojantys suaugę pavieniai individai, t.y. tik vieną kartą stebėti konkrečioje teritorijoje, yra eliminuojami perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais. Tačiau vėliau, taikant statistinius duomenų apdorojimo metodus, bus operuojama tik 2006 metų ir vėlesniais duomenimis. Dabartinis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė

nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas atliktas trijose iš šešių rūšies apsaugai išskirtų PAST ir jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje 1-je lentelėje. Biržų girioje, Žaliojoje girioje ir Dotnavos-Josvainių miškuose jis neatliktas dėl nežinomų priežasčių.

Už PAST ribų buveinės savybių pokytis neivertintas visose tyrimų teritorijose dėl nežinomų priežasčių, tačiau lauko darbų organizatoriai planuoja šį įvertinimą būtinai atlikti sekančių stebėjimų metu.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Juodųjų gandrų gausa 2006 metais šešiose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, įvertinta 30-39 perinčiomis poromis. Lyginant juodųjų gandrų gausą iki 2004 metų su 2006 metų situacija, nustatyta, kad trijose PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili (Dotnavos-Josvainių miškai, Vainuto miškas ir Žalioji giria), o vienoje nežymiai mažėja (Šimonių giria). Taujėnų-Užulėnio miškuose ir Biržų girioje, mūsų nuomonė, nustatyta gausa yra mažesnė nei realiai egzistuojanti, nes stebėtojams trūko tokių lauko darbų patirties. Tikslėnę situaciją visose teritorijose ir jose vykstančius gausos pokyčius turėtų parodyti ateinančių metų stebėjimų duomenys.

Juodųjų gandrų gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose 2006 m. tirtose teritorijose įvertinta 29-32 perinčiom porom. Viso buvo iširtos 12 teritorijų, kuriose ankstesniais metais registruoti rūšies perėjimo atvejai (2 lentelė). Iš jų, vienuolikoje aptiktos perinčios poros. Gausiausios populiacijos aptiktos Kelmiškių-Maderių, Šešuolėlių-Alionių, Dabrupinio-Tyrelių ir pakalnių-Vilkablauzdės-Minčios miškuose, kur kiekviename perėjo apie keturias juodųjų gandrų poras. Gausos pokyčių pastarosiose teritorijose negalime įvertinti dėl ankstesnių metų duomenų stokos.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Juodojo gandro apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	nėra duomenų, kad paplitimas mažėtų	-	-	-
už PAST	-	išnyksta kai kuriose ankstesnėse	-	-

		perimvietėse		
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	kai kuriose teritorijose mažėja	-	-
už PAST	-	-	-	nepakankamas ištirtumas šalies mastu
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	-	perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o veisimosi buveinės prarandamos dėl plynų kirtimų	-
už PAST	-	-	perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o veisimosi buveinės prarandamos dėl plynų kirtimų	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	trikdymo efektas panašu, kad artimoje ateityje nemažės, o brandžių medynų plotas mažės	-
už PAST	-	-	trikdymo efektas panašu, kad artimoje ateityje nemažės, o brandžių medynų plotas mažės	-

Juodojo gandro apsaugos būklė PAST ir už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o veisimosi buveinės prarandamos dėl plynų kirtimų;
- trikdomo efektas panašu, kad artimoje ateityje nemažės, o brandžių medynų plotas mažės/

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies būklė pagerėtų pirmiausiai pakeitus ūkininkavimo miškuose pagrindinius principus – atsisakius kirtimų darbų paukščių veisimosi metu. Tuo būdu iki minimumo sumažėtų paukščių trikdymas. Kadangi perinčios populiacijos tankumas yra nedidelis, jų sustiprinta apsauga tik keliose teritorijose neduos laukiamo efekto šalies mastu. Žinomų lizdų apsauga yra efektyvi priemonė, tačiau irgi negali užtikrinti rūšies palankios apsaugos būklės, kadangi speciali lizdų paieška šalies mastu neatliekama, o šiuo metu inventorizuoti lizdai nesudaro esminės perinčios populiacijos visų lizdų dalies.

Dirbtinų lizdų pagalba galima privilioti perinčias poras, ypač į nuošalesnes vietas, kur miškų ūkiniai darbai neplanuojami artimiausiu metu ir jų neigiamas poveikis yra išvengiamas nors kuriam laikui. Tai gali būti efektyvi priemonė bent jau jaunesniuose medynuose.

1 lentelė. Juodojo gandro vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Taujėnų-Užulėnio miškai LTUKMB001	8-11	5 poros	>5	?	?	1.1; 2.0; 3.0; 4.1; 4.2.	Gausa mažesnė, nes stebėtojams trūksta patirties
Šimonių giria LTANYB001	6	4 poros + 5 ind.	4-6	Mažėja	Nereikšmingi pokyčiai	1.0; 1.1; 2.0; 3.0; 4.1; 4.2; 4.3	
Biržų giria LTBIRB001	10-12	5	5-7	?	?	-	Gausa mažesnė, nes stebėtojams trūksta patirties
Žalioji giria LTPANB001	5	5	5-6	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	-	
Dotnuvos-Josvainių miškai LTKEDB003	6-8	6 poros + 3 ind.	6-8	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	-	
Vainuto miškas LTSLUB004	5	5	5-6	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 4.1	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - stebėjimai nevykdyti;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Juodojo gandro vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006* (poros)	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Kelpiškių, Maderių miškai	?	4-5	4-5	?	?	-	
Vilkaraisčio, Bekupės, Karkiškių miškai	?	3	3	?	?	-	
Paberžinės miškai	?	1	1	?	?	-	
Šešuolėlių, Alionių miškai	?	4	4	?	?	-	
Kertušo miškas	?	2	2	?	?	-	
Balaganų, Burbiškių miškai	?	2	2	?	?	-	
Pakalnių, Vilkablauzdės, Minčios miškai	?	3-4	3-4	?	?	-	
Ažvinčių giria	?	-	-	?	?	-	
Karšuvos girios ŠR dalis	?	1	1	?	?	-	
Šakimo, Blužnėnų miškai	?	2	2	?	?	-	
Būdos-Pravieniškių miškai	?	3	3	?	?	-	
Dabrupinio, Tyrelių miškai	?	4-5	4-5	?	?	-	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Rudė (*Aythya nyroca*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į rudžių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines bei konkrečių tyrimų metų klimatinės sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (kiek laiko buvo skiriama stebėjimams konkrečiame vandens telkinyje, kokie optiniai prietaisai naudoti ir pan.), registruotus parametrus (akivaizdžiai pavieniai paukščiai, poros/vados, teritoriniai patinai, lizdai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių vedžiojimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Vertinant gausą taip pat atsižvelgiama į pakartotinių dėčių tikimybę, todėl vėlyvos vados turi būti vertinamos ne kaip papildomas populiacinis vienetas, nebent tai būtų naujas pastebėjimas didesnėje teritorijoje. Be to, dažnai tėvai jauniklius nusiveda į gretimus vandenis, todėl reikia įsitikinti, kad apskaitos buvo daromos vieną dieną ir tos pačios vados nebuvo suskaičiuotos kelis kartus. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija, nes vien stebėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį. Praktiškai visos pavienių paukščių vienkartinės registracijos turi būti eliminuojamos vietinės populiacijos vertinimo metu, o šie faktai naudojami tik lauko tyrimų metu, ieškant besiveisiančių individų (porų). Kadangi rūšis sunkiai aptinkama, o perintys individai praktiškai nepastebimi, būtina įvertinti stebėtojo paklaidą, pridodant 20 % nuo užregistruotų veisimosi vienetų (porų, teritorinių patinų, vadų ir pan.).

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2005 ir 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių – tik dveji apskaitų metai bei ankstesnės populiacijos gausos įvertinimas), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis.

Dabartinis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta

nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametru tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. 2005 m. duomenų analizėje konkretus vertinimas nebuvo atliekamas, kadangi 2005 metų perinčių paukščių monitoringo stebėjimų metu buveinės savybių pokytis nebuvo fiksuojamas. Analizuojant 2006 m. duomenis, buvo atliktas visų, metodikose numatytų vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas, tiek rūšies apsaugai išskirtoje PAST, tiek už jos ribų esančioje Nemuno deltoje. Tačiau jų akivaizdžių pokyčių nepastebėta ir jos įvertintos sekanciais balais: 1.0, 2.0, 3.0.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Rudžių gausa 2005 metais PAST, kuri įsteigta šios rūšies apsaugai, įvertinta 3-5 perinčiom porom. Panaši gausa įvertinta ir 2006 m. (4-5 poros) (1 lentelė). Nors pradžioje, lyginant rudžių gausą iki 2004 metų su 2005 m. apskaitų rezultatais, nustatytas perinčios populiacijos mažėjimas 20-50 proc. ribose. Tačiau 2006 m. populiacija išliko 2005 m. ribose su potencialiomis gausėjimo galimybėmis. Taigi, kol kas neaišku ar ankstesnės tendencijos atspindėjo metinius svyravimus, ar tai kryptingi procesai.

Rudžių už rūšies apsaugai įsteigtos PAST teritorijos neaptikta. Stebėjimai buvo vykdomi tik vienoje, tačiau potencialiausioje teritorijoje – Nemuno deltoje (2 lentelė). Veisimosi laikotarpiu atliktų stebėjimų metu šios rūšies paukščiai neužregistruoti nei 2005, nei 2006 m. Kadangi ankstesnių metų populiacijos įvertinimas irgi rėmėsi tik atskirais rūšies pastebėjimais, apie gausos pokyčius už PAST ribų, be specialių tyrimų, šnekėti nevertėtų. Ateinančiais metais tyrimus vertėtų planuoti kai kuriose potencialiose perimvietėse su išlikusiomis veisimosi buveinėmis: Kenos ir Birvėtos žuvininkystės tvenkiniuose, Elektrėnų vandens saugykloje, Kauno mariose.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Rudės apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	rūšis išnyko Dusios ir aplinkiniuose ež- ežeruose	-
už PAST	-	-	išnyko anksčiau žinomose perimvietėse	-

Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	perinti populiacija atskirais metais mažėja arba stabilizuojasi sumažėjusiam lygmeny	-	-
už PAST	-	-	išnyko anksčiau žinomose perimvietėse	-
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	žvejai trikdo paukščius, o nendrynuose nebeišpjaunami žvejų takai, teigiamai įtakojantys buveinių būklę	-	-
už PAST	-	-	-	nežinomos veisimosi buveinės už Metelių RP ribų
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	didėja trikdymas dėl rekreacinės plėtros ir žvejybos, buveinių pokyčiai dėl vykstančių sukcesinių procesų taip pat nėra palankūs	-
už PAST	-	-	-	nežinomos veisimosi buveinės ir tikslios teritorijos už Metelių RP ribų

Rudės apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- rūšis išnyko kai kuriuose teritorijos vandens telkiniuose;
- perinčios populiacijos gausa mažėja per paskutinius dešimt metų;
- veisimosi buveinių būklė nėra palanki dėl nuolatinio trikdymo ir žvejybos būdų kaitos;
- ateities perspektyvos nėra palankios, pagrinde, dėl rekreacinės plėtros ir natūralių sukcesinių procesų.

Rudės apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- išnyko anksčiau žinomose perimvietėse ir veisimosi buveinių būklės vertinimas nebeturi prasmės;
- dabartiniu metu surinkti duomenys nesuteikia būtinos informacijos apie ateities perspektyvas, todėl būtini specialūs rūšies tyrimai.

Rekomendacijos apsaugai

Vienintelėje dabartiniu metu žinomoje perimvietėje reikėtų riboti žmonių lankymąsi, o taip pat žvejybą statomais tinklaičiais veisimosi metu (nuo ledo ištirpimo iki rugsėjo 1 d.). Be to, reikėtų skatinti žvejus-verslininkus iššienauti nendrynuose žvejybinius takus. Be to, reikėtų atlikti rudės perinčios populiacijos tyrimus buvusiose veisimosi vietose ir potencialiose buveinėse – ekstensyviai naudojamuose žuvininkystės tvenkiniuose su gerai išreikšta nendrynų juosta. Ateinančiais metais tyrimus vertėtų planuoti kai kuriose potencialiose perimvietėse su išlikusiomis veisimosi buveinėmis: Kenos ir Birvėtos žuvininkystės tvenkiniuose, Elektrėnų vandens saugykloje, Kauno mariose. Tai svarbu planuojant monitoringo darbus už PAST ribų.

1 lentelė. Rudės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Įvertinta gausa 2005** (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai LTALYB001	6	3-5	2 patelės, 3 patinai, 1 pora	4-5	Stabilus	Nereikšmingi	1.0 2.0 3.0	Surinkti duomenys rodo gausos mažėjimą, tačiau rūšis yra nelengvai aptinkama ir apibūdinama, todėl reikėtų, kad stebėjimus vykdytų patyrę stebėtojai.

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. - individai

2 lentelė. Rudės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Įvertinta gausa 2005**	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006**	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Nemuno deltos RP	0-2	0	0	0	Mažėja	Išnyko/ Nebeperi	1.0 2.0 3.0	Visa teritorija nebuvo pilnai iširta, tačiau buvusiose perimvietėse rūšis neaptikta

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai

Vapsvaėdis (*Pernis apivora*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į vapsvaėdžių biologijos ir elgsenos ypatybes (ypač mitybinius perskridimus ar galimybę maitintis ir pomiškyje, nepakylant virš lajos), konkrečios teritorijos ekologines (medynų struktūrą) bei tyrimų metų klimatinės sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (kokie optiniai prietaisai naudoti ir pan.), registruotus parametrus (pavieniai paukščiai, porų tuoktuvės ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių auginimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Be to, perėjimo vietose gali būti stebimi ir subrendę neperiantys (dažniausiai partnerį praradę) individai. Todėl būtina registruoti paukščio elgseną. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija, ir net su konkrečiu populiacijos vienetu – perinčia pora, nes vien stebėtų paukščių skaičius nesuteikia pakankamai reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį. Praktiškai visi klajojantys suaugę pavieniai individai, t.y. tik vieną kart stebėti konkrečioje teritorijoje, yra eliminuojami perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais. Tačiau vėliau, taikant statistinius duomenų apdorojimo metodus, bus operuojama tik 2006 metų ir vėlesniais duomenimis. Dabartinis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamu pakartojimų skaičiumi duomenis.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametrų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas atliktas visose septyniose rūšies apsaugai išskirtose PAST ir jo balai yra pateikti žemiau esančioje 1-je lentelėje. Dažniausiai atskiruose taškuose nurodomi 1.1, 2.0; 3.0; 4.1 ir 4.2 pokyčių balai. Adučiškio-Guntauninkų miške ne visos savybės buvo vertintos.

Už PAST ribų buveinės savybių pokytis neįvertintas visose tyrimų teritorijose dėl nežinomų priežasčių, tačiau lauko darbų organizatoriai planuoja šį įvertinimą būtinai atlikti sekančių stebėjimų metu.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Vapsvaėdžių gausa 2006 metais septyniose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, įvertinta 44-61 perinčiomis poromis. Lyginant vapsvaėdžių gausą iki 2004 metų su 2006 metų situacija, nustatyta, kad dviejose PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili (Žalioji ir Labanoro girios), vienoje truputi didėja (Plinkšių miškas), o keturiose pokyčiai neįvertinti dėl kelių priežasčių (1 lentelė). Rūdininkų girioje tikslesnę gausą nebuvo įmanoma nustatyti dėl nepalankių rūšies apskaitoms metų, mat paukščiai neaktyviai skraidė, retai pakildami virš medžių lajos. Todėl jų gausa vertinta ir atsitiktinių pastebėjimų bei ekstrapoliavimo būdu. Tuo tarpu trijose PAST – Būdos-Pravieniškių miškuose, Vainuto miške ir Adučiškio-Guntauninkų miškuose gausa akivaizdžiai sumažinta, ką mes paaiškiname stebėtojų patirties stoka. Apie tikslesnę situaciją visose teritorijose ir jose vykstančius gausos pokyčius turėtų parodyti sekančių metų stebėjimų duomenys.

Vapsvaėdžių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose 2006 m. tirtose teritorijose įvertinta 30-36 perinčiom porom. Viso buvo ištirtos 20 įvairaus dydžio miškingos, per visą šalį išsidėsčiusios teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti rūšies perėjimo atvejai (2 lentelė). Iš jų, 17 aptiktos perinčios poros. Gausiausia populiacija aptikta Reiskių Tyre, kur kiekviename perėjo 6-8 vapsvaėdžių poros. Gausos pokyčių pastarosiose teritorijose negalime įvertinti dėl ankstesnių metų duomenų stokos.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Vapsvaėdžio apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	nėra duomenų, kad paplitimas mažėtų	-	-	-
už PAST	nėra duomenų, kad paplitimas mažėtų	-	-	-
Populiacijos gausos tendencijos				

PAST	-	kai kuriose teritorijose mažėja	-	-
už PAST	-	-	-	nepakankamas iširtumas šalies mastu
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	-	perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o maitinimosi buveinės prarandamos dėl miško pakraščio pievų ir miško aikščių užžėlimo, užsodinimo mišku ar suarimo	-
už PAST	-	-	perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o maitinimosi buveinės prarandamos dėl miško pakraščio pievų ir miško aikščių užžėlimo, užsodinimo mišku ar suarimo	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	trikdymo efektas panašu, kad artimoje ateityje nemažės, o optimalių mitybių teritorijų plotas mažės	-
už PAST	-	-	trikdymo efektas panašu, kad artimoje ateityje nemažės, o optimalių	-

			mitybių teritorijų plotas mažės	
--	--	--	---------------------------------	--

Vapsvaėdžio apsaugos būklė PAST ir už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o maitinimosi buveinės prarandamos dėl miško pakraščio pievų ir miško aikščių užžėlimo, užsodinimo mišku ar suarimo;
- trikdymo efektas panašus, kad artimoje ateityje nemažės, o optimalių mitybių teritorijų, kurios būtinos rūšies palankiai būklei užtikrinti, plotas mažės.

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies būklė pagerėtų pirmiausiai pakeitus ūkininkavimo miškuose pagrindinius principus – atsisakius kirtimų darbų paukščių veisimosi metu. Tuo būdu iki minimumo sumažėtų paukščių trikdymas. Žinomų lizdų apsauga yra efektyvi priemonė, tačiau irgi negali užtikrinti rūšies palankios apsaugos būklės, kadangi speciali lizdų paieška šalies mastu neatliekama, o šiuo metu inventorizuoti lizdai sudaro tik nežymią perinčios populiacijos dalį. Dirbtinų lizdų pagalba galima privilioti perinčias poras, ypač į nuošalesnes vietas, kur miškų ūkiniai darbai neplanuojami artimiausiu metu ir jų neigiamas poveikis yra išvengiamas nors kuriam laikui. Tai gali būti efektyvi priemonė bent jau jaunesniuose medynuose.

Kita svarbi rūšies apsaugos priemonė – mitybinių buveinių išsaugojimas. Atlikti stebėjimai parodė, kad vis daugiau pamiškės pievų ir ganyklų suariama ir didesnė dalis atvirų plotų užima ariama žemė, kur sėjamos kultūros yra netinkamos vapsvaėdžiui maitintis. Tuo tarpu nederlingos pievos ir ganyklos dažnai užsodinamos mišku. Todėl pievų bei ganyklų išsaugojimas pamiškėse yra ne mažiau svarbi sąlyga, nei pačių perimviečių apsauga.

1 lentelė. Vapsvaėdžio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Plinkšių miškas LTMAZB001	8	9-10 porų; 4-7 ind.	10-14	Daugėja	10-20	1.1; 1.2; 2.0; 3.0; 3.2; 4.0; 4.1	Dažniausiai nurodyti 1.1; 2.0; 3.0; 4.1 pokyčio įvertinimo balai
Rūdininkų giria LTSALB002	12	Maks. 26 ind.	9-18	?	?	1.1; 1.2; 2.0; 3.0; 4.1	Labai prasti metai apskaitoms, nes paukščiai labai retai pakildavo virš medžių lajos Dažniausiai nurodyti 1.1; 2.0; 3.0; 4.1 pokyčio įvertinimo balai
Būdos – Pravieniškių miškai LTKAIB006	12	6 ind.	3-4	?	?	1.0; 1.1; 4.1; 4.2	Atliktas tik vienas pakartojimas. Gausa akivaizdžiai sumažinta, nes stebėtojams trūksta patirties Dažniausiai nurodytas 1.1 pokyčio įvertinimo balas
Žalioji giria LTPANB001	10	5 poros; 6 ind.	9-10	Stabili	Nereikšmingi pokyčiai	1.0; 1.1; 2.0; 3.0; 3.2; 4.1; 4.2	Dažniausiai nurodyti 1.1; 2.0; 3.0; 4.1 pokyčio įvertinimo balai
Labanoro giria LTSVEB002	8	8 ind.	6-8	Stabili	Nereikšmingi pokyčiai	1.0; 1.1; 2.0; 2.1; 3.0; 4.0; 4.1	Dažniausiai nurodyti 1.1; 2.0; 3.0; 4.1 pokyčio įvertinimo balai
Vainuto miškas LTSLUB004	15	6 ind.	>5	?	?	1.1; 2.0; 3.0; 4.0; 4.1	Gausa akivaizdžiai sumažinta, nes stebėtojams trūksta patirties. Dažniausiai nurodyti 1.1; 2.0; 3.0; 4.1 pokyčio įvertinimo balai
Adučiškio – Guntauninkų miškai LTSVEB008	8-10	3 ind.	2	?	?	4.0	Stebėjimai vykdyti tik keliuose apskaitų taškuose. Gausa akivaizdžiai sumažinta, nes stebėtojams trūksta patirties.

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - stebėjimai nevykdyti;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Vapsvaėdžio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006**	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Svirpliškių, Lūžų, Ilgašio (su gretimais), Padustėlio (Sruogiškių), Pūslių, Kavolių šilėlis Česnaviščio, Jakavonies Antazavės (ir gretimi miškeliai) (Zarasų raj.)	?	neregistruota 3 poros 2-3 poros 1-2 pora 1 pora neregistruota 2 poros 1 pora 2-3 poros	0 porų 3 poros 2-3 poros 1-2 pora 1 pora 0 porų 2 poros 1 pora 2-3 poros	?	?	?	
Žalgirių, Medžioklės, Beržtų (tik w dalis) Sakučių miškai Budulų (P dalis) Kulynų (tik W dalis) (Šilutės raj.)	?	1 pora ? 1 pora 1 pora 1 pora 1 pora	1 pora 1 pora 1 pora 1 pora 1 pora 1 pora	?	?	?	

Praviršulio Tyrelio miškas (Radviliškio raj.)	?	1-2 poros	2-3 poros	?	?	?	Apskaitos padarytos normaliai, bet iš tiesų labai mažai matytų paukščių
Reiskių Tyro miškai (Plungės raj.)	?	6 poros	6-8 poros	?	?	?	Labai didelis tankumas, todėl sunku tiksliai nustatyti gausą. Duotas minimalus skaičius
Balaganų Burbiškio (Anykščių raj.)	?	1 pora 1 pora	1 pora 1 pora	?	?	?	Abu atvejai tik viename miško kampe
Dusetų giria (Rokiškio raj.)	?	2-3 poros	2-3 poros	?	?	?	Kitais metais būdavo daugiau

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Juodasis peslys (*Milvus migrans*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į juodųjų peslių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines bei tyrimų metų klimatines sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (lizdų paieška ar stebimi paukščiai, kokie optiniai prietaisai naudoti ir pan.), registruotus parametrus (pavieniai paukščiai, porų tuoktuvės, nerimaujantys paukščiai, lizdai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių auginimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Be to, perėjimo vietose laikosi ir subrendę neperiantys (dažniausiai partnerių praradę) individai. Todėl būtina registruoti paukščio elgseną. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija, nes vien stebėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį. Praktiškai visi suaugę pavieniai ar poromis besilaikantys, bet klajojantys, t.y. tik vieną kart stebėti konkrečioje teritorijoje suaugėliai yra eliminuojami perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais. Tačiau vėliau, taikant statistinius duomenų apdorojimo metodus, bus operuojama tik 2006 metų ir vėlesniais duomenimis. Dabartinis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametrų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas atliktas keturiose iš penkių rūšies apsaugai išskirtų PAST. Kuršių nerijoje jis neatliktas, nes neaptikta šios rūšies individų. Vakarinėje Aukštaitijos NP dalyje pateikiami sekantys įvertinimo balai: 5.1 ~20%, 6.1 ~ 50%; Asvejos ežeryne: 5.1 ~60%, 6.1 ~ 80%; Kauno mariose: 1.0, 2.1, 4.1; Labanoro girioje: 5.1 ir 6.1.

Už PAST ribų buveinės savybių pokytis įvertintas sekančiose teritorijose: Baltosios Vokės apylinkėse: 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 6.1; Baltojoje Ančioje: 1.0, 2.0, 3.0, 5.1, 6.1; Latežeryje: 1.0, 2.0, 3.1, 5.1, 6.1.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Juodųjų peslių gausa 2006 metais penkiose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, įvertinta 18-25 perinčiomis poromis. Lyginant juodųjų peslių gausą iki 2004 metų su 2006 metų situacija, nustatyta, kad dviejose PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili (Asvejos ežerynas ir Labanoro giria), dviejose mažėja (Kauno mariose nežymiai, Kuršių nerijos NP - išnyko). Vakarinėje Aukštaitijos NP dalyje stebėtas nežymus perinčios populiacijos padidėjimas. Tikslėsius pokyčius turėtų parodyti ateinančių metų stebėjimų duomenys.

Juodųjų peslių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose tirtose teritorijose 2006 m. įvertinta 3-4 perinčiom porom. Viso buvo ištirtos 3 teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti rūšies perėjimo atvejai (2 lentelė). Visose teritorijose aptiktos pavienės poros, nors Baltosios Ančios tvenkinyje galėtų perėti iki dviejų porų, nes tarp stebėtų paukščių maksimalus atstumas siekė beveik 10 km.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Juodojo peslio apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	išnyko vienoje PAST	-
už PAST	-	-	kasmet išnyksta žinomose porimvietėse	-
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	kai kuriose teritorijose mažėja	-	-
už PAST	-	-	išnyko keliose žinomose vietose	-

Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	perintys paukščiai trikdomi dėl rekreacinės veiklos	-	-
už PAST	-	perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės ir rekreacinės veiklos	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	trikdymo efektas panašu, kad didės artimoje ateityje	-
už PAST	-	-	trikdymo efektas panašu, kad didės artimoje ateityje	-

Juodojo peslio apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- Perinti populiacija išnyko Kuršių nerijoje ir mažėja Kauno mariose
- perintys paukščiai trikdomi dėl rekreacinės veiklos ir šis neigiamas poveikis ateityje tik augs.

Juodojo peslio apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST, pažymint, kad perinčios populiacijos gausa nuolatos mažėja.

Rekomendacijos apsaugai

Miškuose prie didžiųjų produktyvių vandens telkinių reikėtų išskirti „ramybės“ zonas brandžiuose medynuose, netoliese vandens telkinių pakraščio, o aptiktus lizdus saugoti individualiai, kaip tai numato Miško kirtimo taisyklės. Dirbtinų lizdų pagalba galima privilioti perinčias poras, ypač į nuošalesnes vietas, kur kol kas rekreacijos neigiamas poveikis ne toks stiprus.

1 lentelė. Juodojo pelio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Vakarinė Aukštaitijos NP dalis LTIGNB003	3	4 ind., 1 lizdas	4-6	Didėja	Nereikšmingi pokyčiai	5.1 ~20% 6.1 ~50%	
Kuršių nerijos NP LTKLAB001	3	0	0	Mažėja	Išnyko	-	2006 m. nė karto nematytas parko teritorijoje
Asvejos ežerynas LTSVEB005	4-5	4 poros	4-5	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	5.1 -60% 6.1 -80%	Asvejos ežere, nemažai žvejų, plaukioja valtys. Šalia Purvino ežero, 0,5 km atstumu, iškirsta biržė
Kauno marios LTKAUB008	9	9 ind.	6-8	Mažėja	Nereikšmingi pokyčiai	1.0; 1.1; 4.1	Nurodomas mažėjimas yra kasmetinių svyravimų ribose
Labanoro giria LTSVEB002	4	4 ind., 1 pora	4-6	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	5.1; 6.1	Surastas 1 j. pelio lizdas, kuriame sėkmingai išaugino jaunikius. Dar 3 lizdų vietos yra menamos. Be to, peliai epizodiškai stebėti ir kitose parko vietose, tačiau laikantis metodikų, šie duomenys nepateikiami.

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - stebėjimai nevykdyti;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Juodojo peslio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Baltoji Vokė	?	1	1	Stabilus	Nereikš mingi pokyčiai	1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 6.1	
Baltoji Ančia	?	1	1-2	Stabilus	Nereikš mingi pokyčiai	1.0, 2.0, 3.0, 5.1, 6.1	
Latežeris	?	1	1	Stabilus	Nereikš mingi pokyčiai	1.0, 2.0, 3.1, 5.1, 6.1	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Jūrinis erelis (*Haliaeetus albicilla*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į jūrinių erelių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines bei tyrimų metų klimatines sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (lizdų paieška ar stebimi paukščiai, kokie optiniai prietaisai naudoti ir pan.), registruotus parametrus (pavieniai paukščiai, porų tuoktuvės, nerimaujantys paukščiai, lizdai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių vedžiojimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Be to, perėjimo vietose dažnai laikosi jauni, dar nesubrendę, o taip pat subrendę neperiantys (dažniausiai partnerių praradę) individai. Todėl būtina registruoti paukščio amžių, elgseną. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija, nes vien stebėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį. Praktiškai visi suaugę, bet nesubrendę paukščiai, o taip pat pavieniai ar poromis besilaikantys, bet klajojantys suaugėliai yra eliminuojami perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2005 ir 2006 metų apskaitų rezultatais. Tačiau vėliau, taikant statistinius duomenų apdorojimo metodus, bus operuojama tik 2005 metų ir vėlesniais duomenimis.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamu pakartojimų skaičiumi duomenis.

Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametru ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametru tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametru tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. 2005 m. duomenų analizėje konkretus vertinimas nebuvo atliekamas, kadangi 2005 metų perinčių paukščių monitoringo stebėjimų metu buveinės savybių pokytis nebuvo fiksuojamas. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas atliktas vienoje iš trijų rūšies apsaugai išskirtų PAST (Blinstrubiškio miškas), bei už jos ribų esančiose teritorijose: Baltosios Vokės tvenkinių aplinkiniai miškai, Kauno marių RP ir Kliošių draustinyje. Tuo tarpu Nemuno deltoje buveinių savybių pokyčiai nebuvo vertinami, o Kuršių nerijoje jie interpretuoti ne pagal metodinius reikalavimus, todėl negalima jų traukti į bendrą suvestinę. PAST ribose esančiame Blinstrubiškio miške pokyčiai įvertinti 1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.1; 6.0; 7.0 balais. Tuo tarpu už PAST ribų jie įvertinti sekančiais balais: Baltosios Vokės tvenkinių aplinkiniuose miškuose - 1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.1, 6.0, 7.1; Kauno marių RP ir gretimuose miškuose - 1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.1, 6.1, 7.1; Kliošių draustinyje - 1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.1, 6.0, 7.0.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Jūrinių erelių gausa 2005 metais visose trijose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, įvertinta 5-7 perinčiomis poromis. Ištirtos tik 2 iš 3 rūšies apsaugai svarbių teritorijų (1 lentelė), o stebėjimai dėl žmogiškųjų resursų stokos nebuvo vykdomi svarbiausioje perimvietėje – Nemuno deltoje. Tuo tarpu 2006 metais stebėjimai atlikti visose teritorijose ir vietinės populiacijos gausa įvertinta 12-16 porų. Lyginant jūrinių erelių gausą iki 2004 metų su 2005 ir 2006 metų situacija, nustatyta, kad dviejose PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili (Blinstrubiškio miškas ir Kuršių nerijos nacionalinio parko dalis). Nors Blinstrubiškio miške abejais metais perėjo viena pora mažiau, tačiau stebimi pokyčiai yra natūralių populiacijų svyravimų ribose. Tuo tarpu Nemuno deltos perinčių jūrinių erelių gausos pokyčius galime vertinti tik lygindami su 2004 metais. Nors minimalus populiacijos įvertinimas yra kiek mažesnis, lyginant su 2004 metais, tačiau panašu, kad pokyčiai yra nereikšmingi. Kiek mažesnė gausa gali būti ir dėl naujai pradėjusių Nemuno deltoje dirbti specialistų patirties stokos. Tikslėnes tendencijas ar net tikslus pokyčius turėtų parodyti ateinančių metų stebėjimų duomenys.

Jūrinių erelių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose tirtose teritorijose 2005 m. įvertinta 4-5 perinčiomis poromis, o 2006 m. – 4 poromis. Viso buvo ištirtos 3 teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti jūrinių erelių perėjimo atvejai (2 lentelė). Dvi poros aptiktos tik Kauno marių RP ir aplinkiniuose miškuose, tuo tarpu kitose dviejose teritorijose – Kliošių draustinyje ir Baltosios Vokės tvenkinių supančiuose miškuose (Ropėjos miškas), perėjo pavienės poros. Atskirai reikėtų paminėti 2006 m. situaciją Kauno marių RP. Mat ankstesniais metais abi poros perėdavo parko teritorijoje, tuo tarpu 2006 m. jos persikėlė už parko ribų: į Vaiguvos mišką (Kaišiadorių miškų urėdijos Kruonio g-jos 18 miško kv.) ir Dubravos mišką (Dubravos miškų urėdijos Dubravos g-jos 69 miško kv.). Tačiau šių porų atsarginiai lizdai vis vien išliko Kauno marių RP, todėl nors jos ir peri už ankstesniais metais tirtos teritorijos ribų, mes jas traukiame į suvestinę lentelę, nes tai tos pačios Kauno marių populiacijos paukščiai. Stebimų porų lizdai Kauno marių RP ribose yra Gastilionių ir Dabintos miškuose. Naujus lizdus pavyko aptikti taikant lizdų apieškos metodą.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Jūrinio erelio apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	Kasmet aptinkamos vis naujos pereimvietės	-	-	-
už PAST	Rūšis plinta	-	-	-
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	-	nežinomos, nes nedarytos apskaitos svarbiausioje perimvietėje
už PAST	perinti populiacija gausėja	-	-	-
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės ir rekreacinės veiklos	-	-
už PAST	-	perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės ir rekreacinės veiklos	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	lizdavietes saugo įvairūs teisiniai aktai, o esminių buveinių pokyčių nenusimato	-	-	-
už PAST	-	nors lizdavietes saugo įvairūs teisiniai aktai, brandžių medynų mažėjimas sudaro nepalankias sąlygas	-	-

Jūrinio erelio apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės ir rekreacinės veiklos;
- brandžių miškų plotas išlieka nepakankamas.

Jūrinio erelio apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST.

Rekomendacijos apsaugai

Miškuose prie didžiųjų produktyvių vandens telkinių reikėtų išskirti „ramybės“ zonas brandžiuose medynuose, o aptiktus lizdus saugoti individualiai, kaip tai numato Miško kirtimo taisyklės. Dirbtinų lizdų pagalba galima efektyviai privilioti perinčias poras, ypač į nuošalesnes vietas, kur kol kas nėra rekreacinio preso.

1 lentelė. Jūrinio erelio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Įvertinta gausa 2005** (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Nemuno delta LTSLUB001	9	0	7 poros	7-9	?	?	-	Mingės miške didelis trikdymas
Kuršių nerijos nacionalinis parkas LTKLAB001	3-5	3-4	15 ind. (iš jų 5 juv.?)	3-5	Stabilus	Nereikšmingi	?****	Sėkmingai išsiperėjo 3 poros, o dvi tik kuriasi
Blinstrubiškio miškas LTRASB002	3	2-3	2 poros	2	Stabilus	Nereikšmingi	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.1; 6.0; 7.0	Abi poros perėjo nesėkmingai

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - stebėjimai nevykdyti;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

**** - buveinių savybių pokyčiai įvertinti nesilaikant metodinių reikalavimų, todėl jie nėra įtraukti į bendrą suvestinę.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Jūrinio erelio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Įvertinta gausa 2005** (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Baltosios Vokės tvenkinių aplinkiniai miškai	1	1	1	1	Stabilus	Nėra	1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.1, 6.0, 7.1	Sename lizde
Kauno marių RP	2	2	2	2	Stabilus	Nėra	1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.1, 6.1, 7.1	Abu lizdai parko ribose 2005 m., bet už ribų 2006 m.: Dubravos g-jos 69 kv. Ir Kruonio g-jos 18 kv.

Kliošių draustinis	?	1-2	1 pora	1	Stabilus	Nėra	1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.1, 6.0, 7.0	Tikėtina, kad 2005 m. perėjo dar viena pora, tačiau 2006 m. vėl aptikta tik viena pora.
--------------------	---	-----	--------	---	----------	------	--	---

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Erelis rėksnys (*Aquila pomarina*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į erelių rėksnių biologijos ir elgsenos ypatybes (ypač į tolumus mitybinius perskridimus), konkrečios teritorijos ekologines (veisimosi ir mitybinių teritorijų išsidėstymą) bei tyrimų metų klimatinės sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (lizdų paieška ar stebimi paukščiai, kokie optiniai prietaisai naudoti ir pan.), registruotus parametrus (pavieniai paukščiai, porų tuoktuvės, lizdai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių auginimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Be to, perėjimo vietose gali būti stebimi ir subrendę neperiantys (dažniausiai partnerį praradę) individai. Todėl būtina įvertinti paukščio elgseną. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos registracijos sąsajas su perinčia populiacija, ir net su konkrečiu populiacijos vienetu – perinčia pora, nes vien stebėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį. Tai nulemia rūšies biologijos ir elgsenos bruožai, kuomet paukščiai į mitybines vietas skrenda iš gana toli, neretai virš 5 km, tuo pačiu kirsdami kitų porų lizdines teritorijas. Tuo atveju yra ypač sunku nustatyti, kuriai porai konkrečiai priklauso stebimas individas. Praktiškai visi klajojantys suaugę pavieniai individai, t.y. tik vieną kartą stebėti konkrečioje teritorijoje, yra eliminuojami perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais. Tačiau vėliau, taikant statistinius duomenų apdorojimo metodus, bus operuojama tik 2006 metų ir vėlesniais duomenimis. Dabartinis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė

nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas atliktas penkiose iš šešių rūšies apsaugai išskirtų PAST ir jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje 1-je lentelėje. Dažniausiai atskiruose taškuose nurodomi 1.1, 2.0; 3.0; 4.1 ir 4.2 pokyčių balai. Gedžiūnų miške stebėjimai išvis nebuvo atliekami.

Už PAST ribų buveinės savybių pokytis neįvertintas visose tyrimų teritorijose dėl nežinomų priežasčių, tačiau lauko darbų organizatoriai planuoja šį įvertinimą būtinai atlikti sekančių stebėjimų metu.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Mažųjų erelių rėksnių gausa 2006 metais šešiose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, įvertinta 58-71 perinčiomis poromis. Lyginant erelių rėksnių gausą iki 2004 metų su 2006 metų situacija, nustatyta, kad keturiose PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili arba mažėja nereikšmingai (1 lentelė). Taujėnų-Užulėnio miškuose nustatytas nedidelis gausos sumažėjimas. Gedžiūnų miške stebėjimai išvis nebuvo atliekami dėl Kurtuvėnų RP direkcijos pajėgumų stokos, tačiau jie suplanavo stebėjimus atlikti 2007 metais. Apie tikslesnę situaciją visose teritorijose ir jose vykstančius gausos pokyčius turėtų parodyti sekančių metų stebėjimų duomenys.

Mažųjų erelių rėksnių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose 2006 m. tirtose teritorijose įvertinta 49-54 perinčiom porom. Viso buvo iširtos 26 įvairaus dydžio miškingos, per visą šalį išsidėsčiusios teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti rūšies perėjimo atvejai (2 lentelė). Iš jų, 25 aptiktos perinčios poros. Gausiausios populiacijos aptiktos Ažvinčių girioje, Burbiškių, Alionių, Vabalės ir Praviršulio Tyrelio miškuose, kur kiekviename perėjo apie keturias erelių rėksnių poras. Gausos pokyčių pastarosiose teritorijose negalime įvertinti dėl ankstesnių metų duomenų stokos.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Mažojo erelio rėksnio apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	nėra duomenų, kad paplitimas mažėtų	-	-	-
už PAST	-	išnyksta kai kuriose ankstesnėse	-	-

		perimvietėse		
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	kai kuriose teritorijose, kad ir nežymiai mažėja	-	-
už PAST	-	kai kuriose teritorijose mažėja	-	-
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	-	perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o veisimosi buveinės prarandamos dėl plynų kirtimų	-
už PAST	-	-	perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o veisimosi buveinės prarandamos dėl plynų kirtimų	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	trikdymo efektas panašu, kad artimoje ateityje nemažės, o tinkamų medynų ir optimalių maitinimosi buveinių plotas mažės	-
už PAST	-	-	trikdymo efektas panašu, kad artimoje ateityje nemažės, o tinkamų medynų ir optimalių maitinimosi buveinių plotas mažės	-

Mažojo erelio rėksnio apsaugos būklė PAST ir už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- perintys paukščiai trikdomi ūkininkaujant miškuose, o veisimosi buveinės prarandamos dėl plynų kirtimų;
- trikdymo efektas panašus, kad artimoje ateityje nemažės, o brandžių medynų plotas mažės;
- ariamos žemės pamiškėse sudaro didesnę atvirų plotų dalį, o tai sudaro nepalankias rūšiai mitybines sąlygas.

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies būklė pagerėtų pirmiausiai pakeitus ūkininkavimo miškuose pagrindinius principus – atsisakius kirtimų darbų paukščių veisimosi metu. Tuo būdu iki minimumo sumažėtų paukščių trikdymas. Žinomų lizdų apsauga yra efektyvi priemonė, tačiau irgi negali užtikrinti rūšies palankios apsaugos būklės, kadangi speciali lizdų paieška šalies mastu neatliekama, o šiuo metu inventorizuoti lizdai nesudaro esminės perinčios populiacijos visų lizdų dalies. Dirbtinų lizdų pagalba galima privilioti perinčias poras, ypač į nuošalesnes vietas, kur miškų ūkiniai darbai neplanuojami artimiausiu metu ir jų neigiamas poveikis yra išvengiamas nors kuriam laikui. Tai gali būti efektyvi priemonė bent jau jaunesniuose medynuose.

Kita svarbi rūšies apsaugos priemonė – mitybinių buveinių išsaugojimas. Atlikti stebėjimai parodė, kad vis daugiau pamiškės pievų ir ganyklų suariama ir didesnė dalis atvirų plotų užima ariama žemė, kur sėjamos kultūros yra netinkamos ereliui rėksniui maitintis. Todėl pievų bei ganyklų išsaugojimas pamiškėse yra ne mažiau svarbi sąlyga, nei tinkamų medynų apsauga.

1 lentelė. Erelio rėksnio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Taujėnų - Užulėnio miškai LTUKMB001	15-20	14 lizdinių teritorijų	13-15	Mažėja	10-20	1.1; 2.0; 2.1; 3.0; 4.1; 4.2; 4.3	Dažniausiai atskiruose taškuose nurodomi 1.1, 2.0; 3.0; 4.1 ir 4.2 pokyčių balai
Šimonių giria LTANYB001	12-13	11 lizdinių teritorijų	10-13	Stabilus	Pokyčiai nereikšmingi	1.1; 2.0; 2.1; 3.0; 4.0; 4.1; 4.2; 4.3	Dažniausiai atskiruose taškuose nurodomi 1.1, 2.0; 3.0; 4.1 ir 4.2 pokyčių balai
Labūnavos miškas LTKEDB001	8-10	11 teritorinių paukščių	9-11	Stabilus	Pokyčiai nereikšmingi	4.1; 4.2	Dažniausiai atskiruose taškuose nurodomas 4.2 pokyčių balas
Lančiūnavos miškas LTKEDB002	10	Maksimaliai 16 ind.	8-10	Stabilus	Pokyčiai nereikšmingi	1.0; 2.0; 3.0; 4.1; 4.2	Dažniausiai atskiruose taškuose nurodomi 1.0, 2.0, 3.0 ir 4.2 pokyčių balai
Gubernijos miškas LTSIAB001	20	8 poros ir 24 individai	18-22	Stabilus	Pokyčiai nereikšmingi	1.0; 1.1; 2.0; 2.1; 4.1; 4.2	Dažniausiai atskiruose taškuose nurodomi 1.1, 2.0 ir 4.2 pokyčių balai
Geldžiūnų miškas LTPAKB002	15	?	?	?	?	?	Stebėjimai nevykdyti dėl Kurtuvėnų RP direkcijos pajėgumų stokos

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - stebėjimai nevykdyti;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Erelio rėksnio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006**	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Paaisėtės 2, Zablatiščio, Dryžių, Gatakiemio, Saldutiškio, Tauragnų, Minčios miškai Žirgės miškai (Utenos raj.)	?	1 pora 2 poros 1 pora 0 1 pora 1 pora 2 poros 3 poros	1 pora 2 poros 1 pora 0 1 pora 1 pora 2 poros 3 poros	?	?	?	
Burbiškio miškas Balaganų miškas (Anykščių raj.)	?	6 poros 1 pora	6 poros 1 pora	?	?	?	
Palabažio, Ažvinčių miškai (Ignalinos raj.)	?	1 pora 4 -5 poros	1 pora 4 -5 poros	?	?	?	
Kuklių miškas (Švenčionių raj.)	?	1 pora	1 pora	?	?	?	
Svirpliškių, Lūžų, Ilgašilio, Padustėlio, Kavolių šilelis (Zarasų raj.)	?	1 pora 2 poros 1 pora 1 pora 1 pora	1 pora 2 poros 1 pora 1 pora 1 pora	?	?	?	
Alionių, Vabalės (Širvintų raj.)	?	5-6 poros 3-4 poros	5-6 poros 3-4 poros	?	?	?	
Žalgirių, Medžioklės, Berštų, Sakučių miškai (Šilutės r.)	?	2 poros 1-2 poros 2 poros 1 pora	2 poros 1-2 poros 2 poros 1 pora	?	?	?	
Praviršulio Tyrelio miškas (Radviliškio raj.)	?	3 -4 poros	3-5 poros	?	?	?	
Kazokų miškas (Molėtų raj.)	?	1 pora	1 pora	?	?	?	
Pamūšio miškas (Ukmergės raj.)	?	1 pora	>1 pora	?	?	?	

Europos bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, monitoringas 2006 m.

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Kurtinys (*Tetrao urogallus*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jos ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į kurtinių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines bei tyrimų metų klimatines sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (registruojami paukščių tuokvietėse ar jų veiklos požymiai ir pan.), registruotus parametrus (patinai tuokvietėje, stebėtos patelės ir pan.), apskaitų atlikimo terminus bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar pakartotinos registracijos). Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija (tuoktuvėse dalyvaujantys, besimaitinantys ar klajojantys), nes vien stebėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį ir jos pokyčius. Kadangi dienos metu, pasibaigus tuoktuvėms, patinai (ypač pabaidyti), pasklida po aplinkinius medynus. Todėl net ir už kilometro ar daugiau gali būti registruojami iš vakaro ar anksti ryte tuokvietėse jau suskaičiuoti individai. Praktiškai visos vienkartinės pavienių paukščių registracijos yra eliminuojamos perinčios populiacijos vertinimo metu. Tuo tarpu jeigu patinas tame pačiame miško kvartale buvo stebimas kelis kartus ir ne žinomų tuokviečių vietose, labai tikėtina, kad čia egzistuoja stebėtoji nežinoma tuokvietė, kurioje jis neatliko specialių stebėjimų. Tokiu atveju, reguliariai stebėtus paukščius galima priskaityti prie stebimos populiacijos, gausos įvertinime atitinkamai pakeliant vietinės populiacijos gausos įvertinimo viršutinį rodiklį.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje (dažniausiai keli patinai tuokvietėje) kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (daugeliui teritorijų tai viso labo antra tikslesne inventorizacija per paskutinius 10 metų), o taip pat tikslesnių duomenų apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą (ne visose žinomose tuokvietėse ankstesniais metais buvo atliekama patinų inventorizacija), minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta

nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Renkant 2006 m. duomenis, pokytis buvo vertinamas visose, rūšies apsaugai nominuotose PAST, išskyrus Čepkelių pelkę, ir jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje vietinių populiacijos gausos PAST 1-je lentelėje. Apibendrinant tik galima pasakyti, kad visose inventorizuotose teritorijose nurodyti 6.1 ir 7.1 įvertinimo balai, keliose jų stebėtojai nenusprendė, kuri balą nurodyti, nes, pavyzdžiui, Dainavos girioje pateikiamas 1.0 ir 1.1 balas, o dviejose teritorijose vertinimas neatliktas pirmosioms penkioms metodikose nurodytoms grėsmėms. Už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų esančiose teritorijose, buveinės savybių pokyčio įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje vietinių populiacijos gausos 2-je lentelėje. Čia reikia atkreipti dėmesį, kad nustatytas tik galimas plėšrūnų neigiamas poveikis.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Kurtinių gausa 2006 metais septyniuose PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai, įvertinta 85 patiniais. (1 lentelė). Lyginant kurtinių gausą iki 2004 metų su 2006 metų situacija, nustatyta, kad penkiose PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili. Čia stebėti tik nereikšmingi svyravimai. Dviejose (Čepkelių pelkė ir Karaviškių miškas) – gausos įvertinimas nėra tikslus dėl apskaitų metodinių problemų. Ateityje šiose teritorijose reikėtų taikyti kitą, nei naudojamą kitose PAST, apskaitų metodą, patinus tuokvietėse registruojant pagal į medžius sukylančių paukščių gerai girdimus sparnų sukeliamus garsus. Tikslėnes pokyčius turėtų parodyti ateinančių metų stebėjimų duomenys.

Kurtinių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų tirtose teritorijose 2006 m. įvertinta daugiau nei 13 perinčių porų. Viso ištirtos šešios teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti kurtinių perėjimo atvejai (2 lentelė). Jų tarpe perspektyviausia yra Varėnos urėdijos Zervynų g-ja. Kitur rasti tik pavieniai patinai.

Apibendrinant galimus pokyčius ir jų įvertinimą būtina paminėti, kad 2006 metai buvo ganėtinai nepalankūs apskaitoms dėl šalto ir ištęsto pavasario. Tuoktuvės nebuvo gerai išreikštos, paukščiai jose mažiau aktyvūs, o pats tuoktuvių laikotarpis neaiškus. Tikėtina, kad stebėtojai, ypač rečiau besilankantys ir turintys mažiau patirties, neužregistravo dalies ten besilaikančių individų, todėl duomenų analizuotojai pateikė ganėtinai dideles vietinių populiacijų įvertinimo ribas.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą ir gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Kurtinio apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>

Paplitimo tendencijos				
PAST	Palankiais metais užima visas tinkamas buveines PAST, savo išplitimo ribose	-	-	-
už PAST	-	-	-	nepakankamas iširtumas šalies mastu
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	gausa nemažėja ar net kiek didėja	-	-	-
už PAST	-	-	-	nepakankamas iširtumas šalies mastu
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos, brandžių medynų deficitas	-	-
už PAST	-	paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos, brandžių medynų deficitas	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	Išskirtos rūšies apsaugos zonos užtikrina minimalių buveinių išsaugojimą	-	-	-
už PAST	-	brandžių medynų deficitas ribos rūšies plitimą ir gausos augimą	-	-

Kurtinio apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos;
- brandžių medynų ribotas plotas limituoja gausos augimą.

Kurtinio apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST.

Rekomendacijos apsaugai

Miškuose apie kurtinių tuokvietes reikėtų išlaikyti ramybės zonas per visą veisimosi laikotarpį, o taip pat vasario mėn. Jų dydis priklauso nuo kraštovaizdžio ir ekologinių teritorijos savybių (pelkėse ir kontinentinių kopų vietose jos gali būti mažesnės), o taip pat tuokvietės dydžio. Tačiau šiuo atveju turėtų būti ne tik ribojama miško ūkinė veikla, bet ir transporto eismas, kaip tai praktikuojama daugelyje Europos šalių, o taip pat teritorijų „uždarymas“ visiems lankytojams, įskaitant gamtos fotografus, ornitologines ekskursijas ar net vietine iniciatyva paremtus tyrimus. Kita svarbi apsaugos priemonė yra pagrindinių plėšrūnų – lapių, mangutų, kiaunių, šernų, skaičiaus sumažinimas iki minimumo. Arti kurtinių tuokviečių įrengiamos šernų šėryklos gali nulemti rūšies išnykimą toje teritorijoje.

1 lentelė. Kurtinio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Čepkelių pelkė LTVARB002	40-50	2	?	?	?		Kurtinių apskaita Čepkelių valstybiniame gamtiniame rezervate buvo pradėta tačiau dėl laiko stokos nebuvo baigta. Tačiau panašu, kad stebėtojas pritrūko patirties ir vietinės populiacijos gausa aiškiai sumažinta
Karaviškių miškas LTVARB004	10-15	3	?	?	?	6.1; 7.1	Kurtinių apskaita Karviškių miške buvo atliekama remiantis atskrendančių paukščių sukeliama garsais. Apskaita buvo atliekama 9 apskaitos taškuose, tarp kurių atstumai yra ~ 250 m. Apskaita buvo atlikta vieną kartą, nes pakartojimui pritrūko laiko. Tačiau panašu, kad stebėtojas pritrūko patirties ir vietinės populiacijos gausa aiškiai sumažinta
Dainavos giria LTVARB005	15-20	17	17-20	Stabilus	Nereikšmingi	1.0; 1.1; 2.0; 3.0; 4.0; 5.1; 6.1; 7.1	
Gelednės miškas LTSVEB004	10	9	9-12	Stabilus	Nereikšmingi	6.1, 7.1	
Rūdininkų giria LTSALB002	20	15-17	17-25	Stabilus	Nereikšmingi	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.1; 6.1; 7.1	
Labanoro giria LTSVEB002	30	25	25-30	Stabilus	Nereikšmingi	1.1; 2.1; 3.1; 4.1; 5.1; 6.1; 7.1	
Pertako miškas LTLAZB003	15-20	12	12-15	Stabilus	Nereikšmingi	1.0; 2.0; 3.1; 4.0; 5.0; 6.1; 7.1	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Kurtinio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Ropėjos miškas (Trakų raj.)	?	2	>2	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.0; 6.0; 7.1	Ankstesniais metais buvo aptinkamas tik vienas patinas, nors labai detalių tyrimų nebuvo atliekama
Dainavos girininkija	?	2	>2	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.0; 6.0; 7.1	
Perlojos girininkija	?	0	?	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.0; 6.0; 7.1	
Rudnios girininkija	?	1	>1	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.0; 6.0; 7.1	
Zervynų girininkija	?	5	5	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.0; 6.0; 7.1	
Kabelių girininkija	?	3	>3	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.0; 5.0; 6.0; 7.1	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Tetervinas (*Tetrao tetrix*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jos ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į tetervinų biologijos ir elgsenos ypatybes (patinų trauka tuokvietėms, konkrečios teritorijos ekologines bei tyrimų metų klimatines sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (registruojami paukščių tuokvietėse ar jų veiklos požymiai ir pan.), registruotus parametrus (patinai tuokvietėje, stebėtos patelės ir pan.), apskaitų atlikimo terminus bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar pakartotinos registracijos). Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija (tuoktuvėse dalyvaujantys, besimaitinantys ar klajojantys), nes vien stebėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį ir jos pokyčius. Kadangi dienos metu, pasibaigus tuoktuvėms, patinai (ypač pabaidyti), pasklida po aplinkinius medynus. Todėl net ir už kilometro ar daugiau gali būti registruojami iš vakaro ar anksti ryte tuokvietėse jau suskaičiuoti individai. Praktiškai visos vienkartinės pavienių paukščių registracijos yra eliminuojamos perinčios populiacijos vertinimo metu. Tuo tarpu jeigu patinas tame pačiame miško kvartale buvo stebimas kelis kartus ir ne žinomų tuokviečių vietose, labai tikėtina, kad čia egzistuoja stebėtoju neįžinoma tuokvietė, kurioje jis neatlika specialių stebėjimų. Tokiu atveju, reguliariai stebėtus paukščius galima priskaityti prie stebimos populiacijos, gausos įvertinime atitinkamai pakeliant vietinės populiacijos gausos įvertinimo viršutinį rodiklį.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje (dažniausiai keli patinai tuokvietėje) kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (daugeliui teritorijų tai viso labo antra tikslesne inventorizacija per paskutinius 10 metų), o taip pat tikslesnių duomenų apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą (ne visose žinomose tuokvietėse ankstesniais metais buvo atliekama patinų inventorizacija), minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta

nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametru tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Renkant 2006 m. duomenis, pokytis buvo vertinamas visose šešiose, rūšies apsaugai išskirtose PAST ir jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje vietinių populiacijų gausos PAST lentelėje (1 lentelė). Apibendrinant tik galima pasakyti, kad atskirose teritorijose skiriasi minėto įvertinimo balai. Keliose jų stebėtojai nenusprendė, kuri balą nurodyti (pvz. Čepkelių pelkėje ir Adutiškio-Guntauninkų miškuose pateikiami 1.0, 1.1 ir 1.2 balai ir pan.). Be to, minėtose dvejose teritorijose vertinimai neatlikti antrajai-ketvirtajai grėsmėms. Už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų esančiose teritorijose, buveinės savybių pokytis nebuvo vertinamas visose penkiose iš septynių tirtų teritorijų dėl įvairių priežasčių (2 lentelė). Pirmiausiai, stebėtojai daugelyje jų lankėsi pirmą ar antrą kartą, todėl buveinių kokybinių, o juo labiau kiekybinių pokyčių įvertinti negalėjo. Be to, trumpų apsilankymų metu negalėjo įvertinti lankytojų poveikio, juolab ankstyvą pavasarį. Taip pat, bet ilgesnių stebėjimų plėšrūnų poveikį net ir bendrai, bet pagrįstai įvertinti yra praktiškai neįmanoma.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Tetervinų gausa 2006 metais septyniuose PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai, įvertinta 166-220 patiniais. (1 lentelė). Lyginant tetervinų gausą iki 2004 metų su 2006 metų situacija, nustatyta, kad dvejose iš šešių PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili. Čia stebėti tik nereikšmingi svyravimai. Dvejose (Čepkelių pelkė ir Dainavos giria) – gausos įvertinimas nėra tikslus dėl apskaitų metodinių problemų. Ateityje šiose teritorijose, matomai, reikėtų taikyti kitą, nei naudojamą kitose PAST, apskaitų metodą. Be to, tam tikrą vaidmenį čia suvaidino ir stebėtojo patirties stoka. Kamanų pelkėje ir Adutiškio-Guntauninkų miškuose, remiantis 2006 m stebėjimų duomenimis, patinų skaičius tuokvietėse mažėja. Tačiau čia paklaidas taip galėtų nulemti stebėtojų patirties stoka. Tikslėsius pokyčius turėtų parodyti ateinančių metų stebėjimų duomenys.

Tetervinų gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų 2006 m. įvertinta daugiau 56-101 patinų tuokvietėse. Viso iširtos septynios teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti tetervinų perėjimo atvejai (2 lentelė). Jų tarpe perspektyviausios yra Praviršulio Tyrelis ir Mūšos Tyrelis. Kitur rastos negausios patinų požiūriu tuokvietės, nors Alionių pelkės pelkių kompleksas su aplinkinėmis teritorijomis irgi yra svarbus šios rūšies išsaugojimui. Tetervino atveju paklaidas taip galėtų nulemti stebėtojų patirties stoka.

Apibendrinant galimus pokyčius ir jų įvertinimą būtina paminėti, kad 2006 metai buvo ganėtinai nepalankūs apskaitoms dėl šalto ir ištęsto pavasario. Tuoktuvės nebuvo gerai išreikštos, paukščiai jose mažiau aktyvūs, o pats tuoktuvių laikotarpis neaiškus. Neretai pavieniai patinai tuoktuvėms pasirinkdavo visiškai naujas atviras vietas, kur žmonės juos ir užregistravo.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą ir gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Tetervino apsaugos būklė
-----------------------------	---------------------------------

	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	Reguliariai nyksta atskiros neskaitlingos tuokvietės	-	-
už PAST	-	Reguliariai nyksta atskiros neskaitlingos tuokvietės	-	
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	Gausa mažėja bent atskirų tuokviečių atveju	-	-
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	N	paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos, miškai sausinami	-	-
už PAST	-	paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos, brandžių medynų deficitas	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	paukščiai ir toliau daugelyje vietovių bus trikdomi dėl žmogaus ūkinės veiklos, žemės sausinamos, plėšrūnų gausa per didelė	-	-
už PAST	-	paukščiai ir toliau bus trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos, miškai sausinami,	-	-

		plėšrūnų gausa per didelė		
--	--	---------------------------	--	--

Tetervino apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos;
- paukščiai ir toliau daugelyje vietovių bus trikdomi dėl žmogaus ūkinės veiklos, žemės sausinamos, plėšrūnų gausa per didelė;
- reguliariai nyksta atskiros, nors ir neskaitlingos tuokvietės.

Tetervino apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST.

Rekomendacijos apsaugai

Miškuose apie tetervinų tuokvietes reikėtų išlaikyti ramybės zonas per visą veisimosi laikotarpį, o taip pat vasario mėn. Jų dydis priklauso nuo kraštovaizdžio ir ekologinių teritorijos savybių (pelkėse ir kontinentinių kopų vietose jos gali būti mažesnės), o taip pat tuokvietės dydžio. Tačiau šiuo atveju turėtų būti ne tik ribojama miško ūkinė veikla, bet ir transporto eismas, kaip tai praktikuojama daugelyje Europos šalių, o taip pat teritorijų „uždarymas“ visiems lankytojams, įskaitant gamtos fotografus, ornitologines ekskursijas ar net vietine iniciatyva paremtus tyrimus. Kita svarbi apsaugos priemonė yra pagrindinių plėšrūnų – lapių, mangutų, kiaunių, šernų, skaičiaus sumažinimas iki minimumo. Arti tetervinų tuokviečių įrengiamos šernų šėryklos gali nulemti rūšies išnykimą toje teritorijoje.

1 lentelė. Tetervino vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Registruota gausa 2006* (patinai)	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Čepkelių pelkė LTVARB002	>50	22	>22	?	?	1.0; 1.1; 1.2	Kadangi Čepkelių rezervato teritorija yra labai didelė ir tetervinai, tuoktuvų metu, pasklinda po visą teritoriją, jų apskaitai buvo pasirinktos žinomos didžiausios jų tuokvietės. Atlikti apskaitą visame rezervate praktiškai neįmanoma dėl laiko stokos (apskaitų metodiniai apribojimai), ir informacijos trūkumo apie atskirų patinų paplitimą pelkėje. Todėl ir buvo pasirinktos didžiausios ir nuo seno žinomos tuokvietės
Kamanų pelkė LTAKMB001	>50	34	34-50	Mažėja	<20	1.0; 1.1; 2.0; 3.0; 4.0	II pakartojimo metu buvo registruotos 22 patelės. Stebėtojas apskaitas vykdė pirmą kartą, todėl ir įvertinimo paklaida didelė
Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės LTALYB003	35	34	34-40	Stabilus	Reikšmingų nėra	1.2; 2.0; 3.0; 4.1	T.p. stebėtos 2 patelės
Dainavos giria LTVARB005	60	18	>18	?	?	1.1; 1.2; 2.0; 3.0; 4.1	Tuokvietės aptiktos pasienyje su Baltarusija. Stebėtojas apskaitas vykdė pirmą kartą, todėl ir įvertinimo paklaida didelė. Be to, neskaitlingos tuokvietės yra žinomos ir iš kitų parko vietų
Rūdininkų giria LTSALB002	40	32-47	40-60	Stabilus	Reikšmingų nėra	1.1; 2.2; 3.1; 4.1	Stebėtojas apskaitas vykdė pirmą kartą, todėl ir įvertinimo paklaida didelė
Adučiškio – Guntauninkų miškai LTSVEB008	40	18	18-30	Mažėja	?	1.0; 1.1; 1.2	Stebėtojas apskaitas vykdė pirmą kartą, todėl ir įvertinimo paklaida didelė. Dėl šios priežasties gausos pokyčių (%) nepateikiame

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Tetervino vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Romato durpynas	?	2	2-5	?	?	-	Pirmos apskaitos metu tetervinų nerasta, antrosios metu rasti 2 patinai tolimesniame durpyno gale, galėjo patinų būti ir daugiau, nes tuokvietes situacija nebuvo žinoma, o matomumas ribotas. Vietinių teigimu prieš keletą metų būdavo bent 5 patinai. Durpynas stipriai užaugantis medžiais, o vietomis dar eksploatuojamas, atviras
Karsakų durpynas	?	0	0	?	?	-	Durpynas sausas, stipriai užaugantis medžiais, iš vienos pusės ribojasi su didele, pakrašty šlapia pieva
Praviršulio Tyrelis	?	20	20-40	?	?	-	Tuokvietė išsidėsčiusi šalia ir aplink pelkes ir mišką esančiuose įvairiai ūkininkaujamuose laukuose. Tetervinai burbuliavo labai plačiai išsiskirstę po laukus aplink draustinį. Vietinių teigimu draustinyje stebėta iki 50 patinų. Tai tikėtina, nes stebėjimai neatlikti aukštapelkėje, kur taip pat gali būti tuokviečių, o taip pat ne visose aplinkinėse teritorijose. Dviejų apskaitų metu stebėjimo plotai persidengia dalinai, todėl bendras stebėtų patinų skaičius taip pat dalinai sumuotas. Stebėtojas apskaitas teritorijoje vykdė pirmą kartą, todėl ir įvertinimo paklaida didelė
Mūšos Tyrelis	?	20	20-40	?	?	-	Tuokvietė išsidėsčiusi šalia Mūšos tyrelio pelkės esančiuose intensyviai ūkininkaujamuose atviruose laukuose (arimai/ražienos/želmenys). Tetervinai burbuliavo išsibarstę kelių km atstumu. Vietinių teigimu draustinyje ir jo apylinkėse stebėta iki 60 patinų. Tai tikėtina, nes stebėjimai neatlikti aukštapelkėje, kur taip pat gali būti tuokviečių, o

							taip pat ne visose aplinkinėse teritorijose. Stebėtojas apskaitas teritorijoje vykdė pirmą kartą, todėl ir įvertinimo paklaida didelė
Arvydų žuvininkystės tvenkiniai	?	2	>2	?	?	1.2	Vietinių teigimu prieš keletą metų buvo nemažiau 5 patinų
Alionių apypelkio pievos	?	8	?	?	?	-	
Cimakavo draustinio apylinkės	?	4	4-6	?	?	1.0; 2.1; 3.1; 4.1	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Plovinė vištelė (*Porzana parva*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į plovinių vištelių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologinius ir kraštovaizdžio ypatumus (plovinei vištelei tinkamų užpelkėjusių vietų skaičių ir pasiskirstymą, jų užaugimo tankiais helofitais ir sumedėjusia augalija mastus ir pan.), konkrečių tyrimų metų klimatinės sąlygas (pavasario eigą, orų ypatumus apskaitų metu), duomenų rinkimo metodą (kokio dydžio ir kokį konkrečiai apskaitų sektorių apėmė stebėtojas, ar naudojami provokaciniai įrašai), apskaitų atlikimo terminus (lyginant su rekomenduojamais metodikose) bei pakartojimų skaičių. Vertinant gausą atsižvelgiama tik palankiausių laikotarpių maksimalius rodiklius, tačiau juos galima susekti tik ne mažiau nei dviejų, tačiau rekomenduotina trijų pakartojimų metu. Tačiau jokių būdų negalima domėn imti vienkartinę registraciją atvejus, kuomet pavieniai paukščiai taip pat šūkčioja ieškodami poros, kaip ir veisimosi vietose. Galiausiai, vertinama ar stebėjimai vykdyti visose rūšies buveinėse teritorijoje. Kartu reikia atminti, kad plovinės vištelės didesnis aktyvumas yra ribotas laike, t.y. jis būna tik kelias valandas pilnai sutemus ir tik tinkamu oru, todėl didesnių teritorijų tyrimai reikalauja atitinkamų darbų apimčių, kurių pakankamumas taip pat vertinamas remiantis stebėtojų ataskaitomis.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametrų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Renkant 2006 m. duomenis, buveinės savybių pokytis buvo vertinamas visose PAST, ir jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje vietinių populiacijos gausos PAST 1-je lentelėje. Apibendrinant tik galima pasakyti, kad atskirose teritorijose skiriasi minėto įvertinimo balai. Už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų esančiose teritorijose, buveinės savybių pokytis buvo vertinamas keturiose iš 6 teritorijų. Skirtingai nuo PAST, čia įvertinimo balai daugelyje atveju yra vienodi (2 lentelė). Ilgio ir Ignotišio ežeruose pokytis nebuvo vertinamas.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Plovinių vištelių užregistruota gausa 2006 metais visose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, yra 36-37 plovinių vištelių poros. Tačiau tai akivaizdžiai mažiau nei suskaičiuota ir/ar įvertinta ankstesniais metais. Viso ištirtos 6 teritorijos (1 lentelė). Tačiau tik Kauno mariose ir Čedaso ežere, panašu, kad tyrimai atlikti laikantis metodikų, todėl ir rezultatai yra artimi praėjusių metų situacijai. Kitose keturiose teritorijose apskaitos buvo atliekamos akivaizdžiai per vėlai, todėl ankstyvos pavasarinės rūšies dalis perinčios populiacijos, mūsų vertinimu, liko nesuskaičiuota. Nemuno deltos atveju, be pavėluotos apskaitos, buvo pasirinktas ne optimaliausias stebėjimų maršrutas, tuo būdu neapžiūrint dalies svarbiausių rūšies perimviečių. Taigi, bendrai vertinant monitoringo rezultatus, galime konstatuoti, kad PAST surinkti duomenys neleidžia atlikti bet kokių svarbesnių įvertinimų šiuo metu.

Plovinių vištelių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose tirtose teritorijose įvertinta 12-15 perinčių porų. Viso buvo ištirtos 6 teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti plovinių vištelių perėjimo atvejai (2 lentelė). Dviejose teritorijose stebimų paukščių neaptikta, vienoje kurių, matomai dėl stebėtojo padarytų metodologinių klaidų. Trijose teritorijose reikšmingų perinčių populiacijų gausos pokyčių nepastebėta (Ežerėlio pievos, Tyrulių pelkė, Janavo ežeras). Ilgės ež. kartu su Kietaviškių žuv. ūkio tvenkiniais ir Elektrėnų marių rytine pakrante situacija nėra žinoma, nes čia ankstesniais metais nevykdytos šios rūšies apskaitos.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą ir gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Plovinės vištelės apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	-	nežinomos daugelyje PAST dėl tyrimų ankstesniais metais stokos
už PAST	-	-	-	nežinomos dėl

				tyrimų šalies mastu ar skelbtų duomenų analizės stokos
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	-	nežinomos daugelyje PAST dėl tyrimų ankstesniais metais stokos
už PAST	-	-	-	nežinomos dėl tyrimų šalies mastu ar skelbtų duomenų analizės stokos
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	Kol kas nėra akivaizdžiai nepalankios	-	-	-
už PAST	-	Dalis veisimosi buveinių prarandamos sutankėjant helofitams, šienaujant, taip pat deginant ar kitaip naikinant nendrynus	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	Kadangi daugelis perimviečių yra nepatrauklios rekreacinių požiūriu, perspektyvos nėra blogos	-	-	-
už PAST	-	Dalis nendrynų prarandama dėl jų naikavimo įvairiais tikslais, vietomis neigiamą poveikį daro trikdymas	-	-

Plovinės vištelės apsaugos būklė PAST vertinama kaip nežinoma, nes:

- paplitimo ir gausos tendencijos daugelyje PAST nežinomos dėl tyrimų ankstesniais metais stokos;
- veisimosi buveinių būklės tendencijos ir ateities perspektyvos nėra nepalankios.

Plovinės vištelės apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- paplitimo ir perinčios populiacijos gausos tendencijos yra nežinomos;
- dalis veisimosi buveinių prarandamos sutankėjant helofitams, šienaujant, taip pat deginant ar kitaip naikinant nendrynus, o perspektyvoje papildomas neigiamas poveikis gali atsirasti dėl rekreacinės plėtros.

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies apsaugai užtikrinti būtina išsaugoti esamą šlapžemių hidrologinį režimą bei kontroliuoti, kad nendrynai, ypač augantys vandenyje, nebūtų per daug intensyviai eksploatuojami/šienaujami ir jokių būdu nedeginami. Tačiau perdaug sutankėję ir sąlytį su atviru vandeniu paradę helofitų sąžalynai, taip pat netinkami rūšiai. Todėl reguliarus dalies nendrynų iššienavimas duoda teigiamą efektą.

1 lentelė. Plovinės vištelės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006* (poros)	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės LTALYB003	55	17	?	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.1	Apskaitos darytos vėliau nei numatyta metodikose, todėl dalis perinčių paukščių lieka neužregistruota
Kauno marios LTKAUB008	5	9	8-12	Daugėja	30-60	4.1	Reikėtų aiškiau apibūdinti apskaitų taškus, kad būtų galima aiškiai atsiriboti nuo pakartotinių registracijų
Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai LTALYB001	>20	5-6	?	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.1	Apskaitos darytos vėliau nei numatyta metodikose, todėl dalis perinčių paukščių lieka neužregistruota
Nemuno delta LTSLUB001	70	1	?	?	?	2.0	Apskaitos darytos vėliau nei numatyta metodikose, todėl dalis perinčių paukščių lieka neužregistruoti. Be to, apskaitų maršrutai neapėmė svarbiausias perimvietes
Čedaso ežeras ir jo apyežerės LTROKB001	3-6	3	3-5	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	1.0; 2.0; 3.0; 4.1	
Biržulio-Stervo pelkių kompleksas LTTELB001	8	1	?	?	?	1.0; 2.0; 3.1; 4.2; 4.3	Apskaitos darytos vėliau nei numatyta metodikose, todėl dalis perinčių paukščių lieka neužregistruoti

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpiniai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Plovinės vištelės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Ilgės ežeras (Elektrėnų sav.)	?	4	>4	?	?	-	Apskaitų teritoriją sudaro Elektrėnų marios, Ilgės ežeras, bei tarp jų esantys žuvininkystės ūkių tvenkiniai.
Ežerėlio pievos	3	2	3	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	1.0; 2.0; 3.1; 4.2	
Tyrulių pelkė	1	3	3-5	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	1.1, 2.0, 3.1, 4.3	
Arimaičių ežeras	?	0	?	?	?	-	Apskaitų metu negirdėta. Vietiniu teigimu, girdėta ir 2006 metais. Matomai buvo pasirinktas neteisingas apskaitų laikotarpis arba oro sąlygos
Janavo ežeras	<3	2	2-3	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	1.0; 2.0; 3.0; 4.2	
Ignotiščio ežeras	?	0	0	?	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.1	Girdėta ankstesniais metais

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Stulgys (*Gallinago media*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į stulgių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologinius ir kraštovaizdžio ypatumus (tuokvietėms tinkamų pievučių skaičių ir išsidėstymą, pievų užaugimo sumedėjusia augalija mastus), konkrečių tyrimų metų klimatinės sąlygas (hidrologines sąlygas teritorijoje, pavasario eiga), duomenų rinkimo metodą (koks buvo atskiro stebėtojo apskaitų sektorius), registruotus parametrus (stebėti paukščiai, girdėti balsai), apskaitų atlikimo terminus (lyginant su rekomenduojamais metodikose) bei pakartojimų skaičių. Vertinant gausą atsižvelgiama tik į palankiausių laikotarpių, t.y. maksimalius rodiklius, tačiau juos galima susekti tik ne mažiau nei trijų pakartojimų metu. Galiausiai, būtina vertinti ar stebėjimai vykdyti visose teritorijos buveinėse, nes net vienoje didesnio ploto teritorijoje stulgiai gali suformuoti kelias tuokvietes. Kartu reikia atminti, kad stulgiai yra paslaptingas paukštis, patikimai girdimas tik tamsiu paros metu arba esant stiprioms sutemoms, todėl didesnių teritorijų tyrimai reikalauja atitinkamų darbų apimčių, kurių pakankamumas taip pat vertinamas iš stebėtojų ataskaitų. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai nustatyti ar tyrimų metu aptiktos visos rūšies tuokvietės, ir jose besilankančių patinų skaičių. Kadangi rūšis sunkiai aptinkama, būtina įvertinti stebėtojo paklaidą, pridėdant 10 % nuo tuokvietėse užregistruotų patinų skaičiaus.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2005 ir 2006 metų apskaitų rezultatais. Tačiau vėliau, taikant statistinius duomenų apdorojimo metodus, bus operuojama tik 2005 metų ir vėlesniais duomenimis.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių – tik dveji apskaitų metai bei ankstesnės populiacijos gausos įvertinimas), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Dabartinis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta

nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametru tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. 2005 m. duomenų analizėje konkretus vertinimas nebuvo atliekamas, kadangi 2005 metų perinčių paukščių monitoringo stebėjimų metu buveinės savybių pokytis nebuvo fiksuojamas. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas atliktas vienoje iš trijų rūšies apsaugai išskirtų PAST (Svylos upės slėnis), bei už jos ribų esančiose teritorijose: Ežerėlio pievose ir Kretuono draustinyje. PAST ribose esančiame Svylos upės slėnyje jis įvertintas tik 2.1 balu. Tuo tarpu už PAST ribų jis įvertintas sekančiais balais: 1.0; 2.2; 3.2; 4.0.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Stulgių gausa 2005 metais visose trijose PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai, nustatyta 17 besituokiančių patinų, tačiau bendrai nevertinta dėl surinktų duomenų stokos. 2006 metais vietinių populiacijų gausa įvertinta 29-35 patinai. Tačiau ištirtos tik 2 teritorijos iš trijų (1 lentelė). Sausgalvių pievose stebėjimai nevykdyti dėl nežinomų priežasčių. Taip pat nepilnai ištirtos ir Nemuno deltos potencialios perimvietės, todėl rūšies gausa, tikriausiai yra didesnė, nei buvo įvertinta, vien remiantis stebėjimų medžiaga. Gausesnė populiacija gali būti ir Svylos upės slėnyje, jei stebėjimai būtų vykdomi ir naujai sutvarkytuose plotuose. Tačiau tokios retos ir labai lokaliai išplitusios rūšies, kaip stulgys, atveju, ekstrapolijuojant galima gauti tikrovę neatspindinčius rezultatus. Todėl, praktiškai, gausą galima vertinti tik atlikus pilną perinčios populiacijos apskaitą. Lyginant stulgių gausą iki 2004 metų su 2005 ir 2006 metų apskaitų rezultatais nustatyta, kad vienoje (Sausgalvių pievos) ji 2005 m. sumažėjo 50 proc. (2006 metais nėra duomenų), o Svylos upės slėnyje ji apie 50 proc. sumažėjo 2006 metais (nėra 2005 m duomenų). Nemuno deltoje surinkti duomenys irgi rodo žymų mažėjimą, tačiau čia stebėjimai, nors vykdyti abejus metus, atlikti ne visose rūšies veisimosi vietose ir/ar tinkamose buveinėse. Taigi, nors ir fragmentiški ar ne kasmetiniai duomenys akivaizdžiai rodo perinčios populiacijos gausos mažėjimo tendencijas. Tačiau mes tokią, iš pirmo žvilgsnio nepalankią, situaciją vertiname atsargiai, kadangi stulgys yra paslaptinga ir sunkiai aptinkama rūšis, reikalaujanti stebėtojų patirties. Todėl mes manome, kad realiai egzistuojančios populiacijos yra skaitlingesnės, tačiau stebėjimų metu neužregistruoti visi teritorijoje buvę paukščiai. Juolab žymių nepalankių buveinių pokyčių pastaraisiais keliais metais, minėtose teritorijose nepastebėta. Suprantama, kad duomenų palyginimui kol kas nebuvo taikomas Wilcoxon testas dėl mažos stebėtų objektų imties ir menko surinktų duomenų reprezentatyvumo.

Stulgių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų tirtose teritorijose 2006 m. įvertinta 4-5 besituokiančiais patiniais. Buvo ištirtos 2 teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti stulgių perėjimo atvejai (2 lentelė). Kretuono paežerės pievose stulgių tuokvietė tiek 2005, tiek 2006 metais nebeaptikta. Tai pirmiausiai nulėmė aukštos žolinės augalijos suvešėjimas. Tačiau ateinančiais metais vertėtų apskaitas atlikti ir gretimose šlapiose pievose bei ežero Didžiojoje saloje, nes ten išliko rūšies tuokvietėms tinkamos buveinės. Ežerėlio užmirkusiose pievose stulgių populiacija išlieka stabili. Duomenų palyginimui kol kas nebuvo taikomas Wilcoxon testas dėl mažos stebėtų objektų imties, pakartojimų skaičiaus ir ilgamečių duomenų apie ankstesniais metais šiose teritorijose perėjusių porų skaičių. Kadangi vienoje teritorijoje už PAST ribų rūšis neberandama, ateinančiais metais siūlytumėm atlikti stebėjimus ir Dysnos hidrografiniame draustinyje, t.y. kur ši rūšis buvo aptinkama ankstesniais metais.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių ilgalaikių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių dviejų metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Stulgio apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	išnyko keliuose buvusiose perimvietėse, nors nuoseklių paskutinių metų tyrimų šalyje trūksta	-
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes nėra nuoseklių paskutinių ir ankstesnių metų tyrimų konkrečiose teritorijose ir šalyje
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	mažėja, nes išnyko keliuose teritorijose	
už PAST	-	-	-	tiksliai nežinomos, nes neaiški situacija vienoje iš dviejų pasirinktų teritorijų
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	-	Dviejose teritorijose būklė blogėja dėl ūkinės veiklos nutraukimo, o tvarkymo darbai nevykdomi	-
už PAST	-	-	Vienoje būklė blogėja dėl	-

			ūkinės veiklos nutraukimo. Tvarkymo darbai nevykdomi	
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	ūkininkavimo atnaujinimo tikimybė menka, o tvarkymo darbai brangiai kainuojantys	-
už PAST	-	-	ūkininkavimo atnaujinimo tikimybė menka, o tvarkymo darbai brangiai kainuojantys	-

Stulgio apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- be specialios priežiūros blogėja buveinių kokybė ir mažėja jų plotas;
- perinčios populiacijos gausa daugelyje perimviečių „tradiciskai“ mažėja, o keliose PAST (Čepkelių pelkė, Kretuono draustinis) rūšis išnyko visai;
- ūkininkavimo atnaujinimo galimybės, tęsiant pievų ekstensyvų naudojimą, daugelyje teritorijų (išskyrus Sausgalvių pievas) yra menkos dėl nepatrauklumo (šlapios, sunkiai naudojamos pievos);
- specialių tvarkymo priemonių įgyvendinimas yra brangus ir reikalingos apimties finansavimo galimybės menkos;
- naujų šlapių pievų susiformavimo galimybės mažėja, nes paskutiniaisiais metais vis didesnė jų dalis suariama, siekiant gauti ES išmokas, arba stambėjantys ūkiai vis daugiau lėšų skiria šlapynių sausinimui.

Stulgio apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, pagrinde, dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST ribose.

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies palankios apsaugos būklės palaikymas dažniausiai įmanomas tik vykdant tam tikrą ūkinę veiklą – ne intensyviai ganant ar vėlai šienaujant, arba atliekant veisimosi buveinių tvarkymo darbus. Priešingu atveju, dėl sėkminių procesų, buveinės transformuojasi į netinkamas rūšiai perėti. Kiek ilgiau jos išsilaiko stipriai užliejamose pievose, tačiau jų išsaugojimas irgi yra tik laiko klausimas. Todėl, norint išsaugoti dabartines stulgio perimvietes su pakankamai gausiomis populiacijomis, būtina organizuoti neintensyvų ir vėlyvą ganymą, o taip pat šienavimą, išvežant nupjautą žolę. Tai galima pasiekti pasinaudojant ES agroaplinkosauginėmis programomis, o jeigu nėra norinčių ūkininkauti, įgyvendinant specialias tvarkymo priemones. Šiuo metu tvarkymo darbai vykdyti Svylos biosferos poligone ir reikėtų rūpintis jų tęstinumu. Ypač aktualūs, šiuo metu, yra Katros slėnio tvarkymo darbai Čepkelių rezervate bei Žemaitiškės pievų Kretuono draustinyje. Kadangi rūšis minta dirvožemio bestuburiais, pagrinde sliėkais, buveinių tvarkymui galima naudoti reguliuojamus gaisrus, kai tai leis šalies teisinė bazė.

1 lentelė. Stulgio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Įvertinta gausa 2005** (patinai)	Registruota gausa 2006* (patinai)	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Nemuno delta LTSLUB001	60	13****	22	25-30	?	?	-	Tikslią gausą pagal pateiktą medžiagą sunku įvertinti, nes stebėjimai atlikti tik dalyje teritorijos. Kadangi buveinės nėra akivaizdžiai pasikeitusios, o buveinių savybių pokyčių stebėtojai nenurodė, tikėtina, kad vietinės populiacijos gausa išlieka panaši. Ateityje tendencijos paaiškėtų tik atlikus nuoseklias apskaitas visoje teritorijoje
Svylos upės slėnis LTSVEB001	10	0	4	4-5	Mažėja	~50	2.1	2005 metais stebėjimai nevykdyti. 2006 m. tuokvietės aptiktos abejose stebėjimų vietose. Tačiau ateityje reikėtų stebėjimus vykdyti ir kitose, ypač tvarkytuose plotuose
Sausgalvių pievos LTSLUB003	10	5	0	0	Mažėja	~50	?	2006 metais stebėjimai nevykdyti. Kadangi buveinės nėra stipriai pasikeitusios, gali būti, kad vietinės populiacijos gausa iš esmės nesikeitė ir priklauso nuo klimatinių sąlygų ir, ypač pievų hidrologinės būklės tiek pačioje, tiek aplinkinėse teritorijose

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

**** - neatlikus nuoseklių stebėjimų dalyje teritorijos, visos vietinės populiacijos įvertinimas neįmanomas

Trumpinimai: ind. – individuali, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Stulgio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas	Įvertinta gausa	Registruota gausa	Įvertinta gausa	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių	Pastabos***
-------------------------	--------------------	-----------------	-------------------	-----------------	---------	--------------	------------------	-------------

Europos bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, monitoringas 2006 m.

	iki 2004 (patinai)	2005** (patinai)	2006* (patinai)	2006** (patinai)			pokytis	
Ežerėlio pievos	4	4-5	3-4	4-5	Stabilus	Nereikš mingi	1.0; 2.2; 3.2; 4.0	Akivaizdžių grėsmių, galinčių turėti didesnės įtakos populiacijų būklei artimiausiu metu, nepastebėta. Naujai formuojasi tinkamos buveinės naujuose plotuose
Kretuonas	3	0	0	?	Mazėja	Išnyko/ nebeperi	1.0; 2.2; 3.2; 4.0	Neaptikta tuokvietė buvusioje vietoje. Pavieniai patinai gali būti išsimėtę teritorijoje, tačiau juos aptikti galima tik atlikus specialius tyrimus, reikalaujančius didelės darbų apimties. Buveinės buvusioje tuokvietėje transformavosi į nepalankias

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Avocetė (*Recurvirostra avosetta*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jos ribų tirtoje teritorijoje nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į avocečių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologinius ir kraštovaizdžio ypatumus (smėlio salelių paplitimą ir jų užaugimo sumedėjusia augalija mastus), konkrečių tyrimų metų klimatinės sąlygas (hidrologinės sąlygas teritorijoje, pavasario eigą), duomenų rinkimo metodą, registruotus parametrus (stebėti pavieniai paukščiai, pora, lizdas), apskaitų atlikimo terminus (lyginant su rekomenduojamais metodikose) bei pakartojimų skaičių. Vertinant absoliučią gausą būtina apimti visą galimą veisimosi sezoną, kad suregistruoti tiek ankstyvas, tiek vėlyvas poras, todėl teritorijoje būtina apsilankyti ne mažiau trijų kartų. Galiausiai, būtina vertinti ar stebėjimai vykdyti visose teritorijos potencialiose buveinėse, nes kiekviena neaptikta neskaitlingos rūšies pora daro žymią įtaką bendram populiacijos įvertinimui. Todėl didesnių teritorijų, tokių kaip Nemuno delta, tyrimai reikalauja atitinkamų darbų apimčių, kurių pakankamumas taip pat vertinamas, remiantis stebėtojų pateikta ataskaita.

Vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų. Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų, o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametrų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Remiantis 2006 m. duomenimis, vietos savybių išsaugojimo laipsnis vienintelėje

rūšies apsaugai nominuotoje PAST įvertintas 1.2; 2.2; 3.0; 4.3 balais. Tuo tarpu už jos ribų tirtoje teritorijoje – Slengių karjere, jis įvertintas sekančiais balais: 1.2; 2.0; 3.0; 4.0.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Avocėčių gausa 2006 metais Nemuno deltos PAST, kuri įsteigta šios rūšies apsaugai, įvertinta 4 perinčiomis poromis (1 lentelė). Stebėtojai aptiko tik vieną perinčią porą, tačiau keli apskaitų pakartojimai vykdyti anksčiau, nei numatyta metodikose, todėl registruoti pavieniai paukščiai dar prieš veisimosi sezoną. Tačiau, bet kuriuo atveju, lyginant avocėčių gausą iki 2004 metų su apskaitų metais (2006) nustatyta, kad perinti populiacija reikšmingai sumažėjo. Avocėčių gausa už rūšies apsaugai įsteigtos PAST ribų tirtoje teritorijoje – Slengių karjere, įvertinta 0 perinčių porų, nes čia šios rūšies paukščių neaptikta (2 lentelė). Ankstesniais metais čia buvo stebimi paukščiai ir tai vienintelė teritorija už PAST ribų, kur paskutiniaisiais metais perėjimo metu stebėtos avocetės. Ateinančiais metais monitoringo stebėjimai už PAST ribų turėtų apimti ir perinčių paukščių paiešką.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu nėra duomenų apie rūšies paplitimą ir gausos pokyčius už PAST ribų, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Avocetės apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	Išnyko keliuose ankstesnėse perimvietėse	-
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški tiek ankstesnių metų, tiek dabartinė situacija
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	mažėja	-
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	-	nepalankios dėl sėkmingų procesų ir trikdymo; aukštas vandens lygis neigiamai įtakoja	-

			buveinių kokybę	
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes užregistruoti tik atskiri perėjimo atvejai
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	žmonių lankymasis svarbiausiose perimvietėse nereglamentuotas, o buveinių tvarkymo darbai neplanuojami	-
už PAST	-	-	-	neaiškios, nes nežinomos perimvietės

Avocetės apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- perinčios populiacijos gausa mažėja;
- dalis perimviečių Nemuno deltoje išnyko;
- veisimosi buveinės prarandamos dėl sukcesinių procesų smėlio salelėse bei žmogaus rekreacinės veiklos, o jų atkūrimo programų nėra;
- aukštas vandens lygis neigiamai įtakoja buveinių kokybę.

Avocetės apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų irgi yra nežinoma, nes nėra žinomos pastovios perimvietės, todėl ir gausos bei buveinių pokyčiai jose, o taip pat ir ateities perspektyvos.

Rekomendacijos apsaugai

Kadangi didžioji dalis perinčios populiacijos yra susitelkusi Nemuno žemupio salose, šių perimviečių būklė nulemia visos populiacijos būklę. Todėl norint išsaugoti perinčią avocėčių populiaciją Atmatos žiotyse esančiose salose būtina riboti žmonių lankymąsi. Didesnio gausumo taip pat galima tikėtis formuojant naujas perimvietes (saleles ar pusiasalius) bei atliekant jau esamų tvarkymo darbus. Gilinant upės vagą, būtina suformuoti naujas smėlio saleles.

1 lentelė. Avocetės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Nemuno delta, LTSLUB001	5-10	9 ind.	4 poros	?	?	1.2; 2.2; 3.0; 4.3	Per anksti atlikti stebėjimai (tik dviejuose taškuose 05.20, kitur balandžio gale-gegužės pradžioje). Pastabose stebėtojai rašo, kad perėjo 1 pora.

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Avocetės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Slengių karjeras	?	0	0	Mažėja	Išnyko/ nebeperi	1.2; 2.0; 3.0; 4.0	Iki 2004 metų perėjimas irgi nebuvo įrodytas, tačiau paukščiai reguliariai stebimi

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Gaidukas (*Philomachus pugnax*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į gaidukų biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologinius ir kraštovaizdžio ypatumus (trumpažolių pievų paplitimą, pievų užaugimo sumedėjusia augalija mastus), konkrečių tyrimų metų klimatinės sąlygas (hidrologinės sąlygas teritorijoje, pavasario eigą), duomenų rinkimo metodą (koks buvo atskiro stebėtojo apskaitų sektorius), registruotus parametrus (stebėti patinai tuokvietėse, patelės), apskaitų atlikimo terminus (lyginant su rekomenduojamais metodikose) bei pakartojimų skaičių. Vertinant absoliučią gausą būtina apimti visą galimą veisimosi sezoną, kad suregistruoti tiek ankstyvas, tiek vėlyvas dėtis, todėl teritorijoje būtina apsilankyti ne mažiau trijų kartų. Galiausiai, būtina vertinti ar stebėjimai vykdyti visose buveinėse teritorijoje, nes kiekviena neaptikta neskaitlingos rūšies pora daro žymią įtaką bendram populiacijos įvertinimui. Kartu reikia atminti, kad gaidukas, tiksliau perinti patelė, yra sunkiai aptinkama, nes pabaidyta tyliai pakyla tik iš nedidelio atstumo. Išsiritus jaunikiams, patelė juos nusiveda į nuošalesnes maitinimosi vietas ir tada perėjimo faktą dar sunkiau nustatyti. Todėl didesnių teritorijų, tokių kaip Nemuno delta, tyrimai reikalauja didelių darbų apimčių, kurių pakankamumas taip pat vertinamas, remiantis stebėtojų pateikta ataskaita. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai nustatyti ar tyrimų metu nustatytos visos rūšies perimvietės ir suregistruotos jose išikūrusios poros. Kadangi rūšis sunkiai aptinkama, būtina įvertinti stebėtojo paklaidą, pridodant ne mažiau 30 % nuo teritorijoje užregistruotų porų skaičiaus.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų, o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Dabartinis vertinimas paremtas ekspertų darbo patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametru ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametru tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė

nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, nustatyta, kad vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas neatliktas Nemuno deltos PAST, tuo tarpu Kretuono ežere pateikiami sekantys balai: 1.0; 2.1; 3.2, o Birvėtos šlapžemėse – 2.1. Už PAST ribų esančiose dviejose teritorijose - Kintų pievose ir Svencelės pievose, jis įvertintas sekančiais balais: 1.1, 2.2, 3.0.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Gaidukų gausa 2006 metais visose trijose PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai, nebuvo nustatyta laikantis patvirtintų perinčios populiacijos monitoringo metodikų. Stebėti besimaitinantys paukščiai neatspindi tikrosios būklės teritorijoje, nes tuo metu registruojami ir traukiantis šiauriniai paukščiai. Birvėtoje paukščiai stebėti net netinkamoje veisimuisi buveinėje – žuvininkystės tvenkiniuose, tuo tarpu būdingose perimvietėse – šlapiose žemažolėse pievose lauko darbai nebuvo vykdomi. Greičiau tai parodo teritorijos potencialą siekiant rūšies apsaugos, tačiau gausos vertinimui surinkti duomenys netinkami. Ateityje visose trijose teritorijose reikėtų atlikti nuoseklius stebėjimus, laikantis rūšies monitoringui patvirtintų metodikų. Kadangi žymių nepalankių buveinių pokyčių pastaraisiais metais minėtose teritorijose nepastebėta, perintys paukščiai turėtų būti fiksuojami.

Gaidukų už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų tirtose teritorijose 2006 m. stebėtojai neaptiko. Buvo iširtos 3 teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti rūšies perėjimo atvejai (2 lentelė). Ar rūšis visai išnyko, ar tai tik konkrečių metų ypatumai, ar tik stebėtojo paklaida, parodys sekantis monitoringo pakartojimas. Tačiau šiuo metu mes rūšies apsaugos būklę vertiname kaip nepalankią. Tačiau į tokią, iš pirmo žvilgsnio nepalankią, situaciją reikia žiūrėti atsargiai, kadangi gaidukas yra paslaptinga ir didesniu veisimosi sezono laikotarpiu sunkiai aptinkama rūšis, reikalaujanti nuoseklių tyrimų. Todėl tikėtina, kad pavienės poros dar peri stebėjimų vietose, tačiau neaišku ar kasmet. Juolab žymių nepalankių buveinių pokyčių pastaraisiais metais minėtose teritorijose nepastebėta. Kadangi nė vienoje teritorijoje už PAST ribų rūšis nerasta, ateinančiais metais siūlytumėm atlikti stebėjimus ir kitose Nemuno žemupio bei pamario pievose, kur ši rūšis buvo aptinkama ankstesniais metais.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių ilgalaikių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklę įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutiniaisiais metais rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Gaiduko apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	-	nežinomos, nes nėra nuoseklių paskutinių metų

				tyrimų duomenų pasirinktose teritorijose
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes nėra nuoseklių paskutinių metų tyrimų duomenų konkrečiose teritorijose ir šalyje
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	-	nors neaptiktas stebėtose perimvietėse, akivaizdžiai trūksta nuoseklių tyrimų duomenų
už PAST	-	-	-	nors neaptiktas stebėtose perimvietėse, akivaizdžiai trūksta nuoseklių tyrimų duomenų
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	-	būklė blogėja dėl ūkinės veiklos nutraukimo, arba intensyvėjimo, arba buveinių transformavimo	-
už PAST	-	-	būklė blogėja dėl ūkinės veiklos nutraukimo arba buveinių transformavimo, o tvarkymo darbai tinkamomis apimtimis sunkiai įgyvendinami	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	tinkamo ūkininkavimo tikimybė menka, o tvarkymo darbai brangiai kainuoja	-
už PAST	-	-	ūkininkavimo atnaujinimo tikimybė menka, o	-

			kur vykdoma, buveinės transformuojamos. Tvarkymo darbai brangiai kainuoja	
--	--	--	---	--

Gaiduko apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- Nėra duomenų apie paskutiniuosius metus aptiktas perinčias populiacijas;
- būklė blogėja dėl ūkinės veiklos nutraukimo, intensyvinimo arba pievų ir ganyklų transformavimo į ariamą žemę;
- ūkininkavimo atnaujinimo galimybės, tęsiant pievų ekstensyvų naudojimą, daugelyje vietų yra menkos dėl nepatrauklumo (šlapios, sunkiai naudojamos pievos) arba galimo intensyvaus naudojimo (derlingose pievose);
- tvarkymo darbai nevykdomi, nes specialių tvarkymo priemonių įgyvendinimas yra brangus ir reikalingos apimties finansavimo galimybės menkos.

Gaiduko apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, pagrinde, dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST ribose.

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies palankios apsaugos būklės palaikymas dažniausiai įmanomas tik vykdant tam tikrą ūkinę veiklą – ne intensyviai ganant ar šienaujant pievas bei ganyklas, kad išlaikyti žemažolę pievų ar ganyklų struktūrą. Nustojus ūkininkauti, suveši aukštieji žolynai ir rūšis apleidžia buvusias perimvietes. Veisimosi buveinių tvarkymo darbai nėra perspektyvus, kadangi skaitlinga perinti populiacija išsiskiria palyginti didelio ploto atvirose buveinėse su tinkama žoline danga, todėl ją dirbtinai palaikyti galima tik turint didelius žmogiškuosius arba finansinius išteklius. Todėl, norint išsaugoti dabartines gaiduko perimvietes su stabiliomis populiacijomis, būtina organizuoti neintensyvų ir vėlyvą ganymą ir/ar vėlyvą šienavimą. Tam reikia pasinaudoti ES agroaplinkosauginių programų galimybėmis, o jeigu nėra norinčių ūkininkauti, tada būtina įgyvendinti specialias tvarkymo priemones. Kol kas tokie darbai yra realūs tik Kretuono ežero Didžiojoje saloje, kadangi šią teritoriją būtina tvarkyti ir saugant vieną skaitlingiausių šalyje upinių žuvėdrų koloniją, perinčius mažuosius kirus, o taip pat planuojant palaikyti tinkamos būklės potencialias stulgio perimvietes. Palankią rūšies apsaugos būklę šalyje galima pasiekti tik atnaujinant ekstensyvų ūkininkavimą pamario pievose.

1 lentelė. Gaiduko vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Nemuno delta LTSLUB001	115	0	?	?	?	-	Neaptikta perinčių paukščių, nors akivaizdžiai jie turėjo būti. Tam, matyt, įtakos turėjo stebėtojų patirties stoka
Kretuono ežeras LTSVEB003	3-5	4 patelės, 8 patinai	?	?	?	1.0; 2.1; 3.2	Kadangi stebėti tik besimaitinantys paukščiai, kurių tarpe galėjo būti ir migrantų, pateikiami duomenys neatspindi tikrosios būklės teritorijoje. Greičiau tai parodo teritorijos potencialą siekiant rūšies apsaugos, tačiau gausos vertinimui surinkti duomenys netinkami
Birvėtos šlapžemės LTIGNB001	5-10	52	?	?	?	2.1	Manome, kad suregistruoti migruojantys paukščiai, o veisimosi buveinėse apskaitos neatliktos. Šie duomenys rūšies perinčios populiacijos vertinime nenaudojami

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Gaiduko vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Kintų pievos	?	0	?	?	?	1.1, 2.2, 3.0	Perinčios poros neaptiktos, nors veisimosi buveinės išliko. Mūsų manymu, apskaitų metu padarytos kai kurios metodinės klaidos
Alkos polderis	?	0	?	?	?	-	Perinčios poros neaptiktos, nors veisimosi buveinės išliko. Mūsų manymu, apskaitų metu padarytos kai kurios metodinės klaidos

Europos bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, monitoringas 2006 m.

Svencelės pievos	?	0	?	?	?	1.0, 2.2, 3.0	Perinčios poros neaptiktos, nors veisimosi buveinės išliko. Mūsų manymu, apskaitų metu padarytos kai kurios metodinės klaidos
------------------	---	---	---	---	---	---------------	---

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Juodkrūtis bėgikas (*Calidris alpina*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į juodkrūčių bėgikų biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologinius ir kraštovaizdžio ypatumus (trumpažolių pievų paplitimą, pievų užaugimo sumedėjusia ir aukšta žoline augalija mastus), konkrečių tyrimų metų klimatinės sąlygas (hidrologines sąlygas teritorijoje, pavasario eigą), duomenų rinkimo metodą (koks buvo atskiro stebėtojo apskaitų sektorius), registruotus parametrus (stebėti paukščiai, girdėta giesmė), apskaitų atlikimo terminus (lyginant su rekomenduojamais metodikose) bei pakartojimų skaičių. Vertinant absoliučią gausą būtina apimti visą galimą veisimosi sezoną, kad suregistruoti tiek ankstyvas, tiek vėlyvas poras, todėl teritorijoje būtina apsilankyti ne mažiau trijų kartų. Galiausiai, būtina vertinti ar stebėjimai vykdyti visose buveinėse teritorijoje, nes kiekviena neaptikta neskaitlingos rūšies pora daro žymią įtaką bendram populiacijos įvertinimui. Kartu reikia atminti, kad juodkrūtis bėgikas nėra lengvai aptinkamas paukštis, kurio giesmė patikimai girdima tik veisimosi sezono įkarštyje. Perėjimo metu patinai gieda dažniausiai jau ant žemės, o išsiritus jaunikliams, jie rūpinasi palikuonimis ir giesmė praktiškai nebegirdima arba labai fragmentiškai, neleidžiant tiksliau nustatyti užimtų teritorijų. Perintys paukščiai praktiškai nepastebimi, nes nuo lizdo kyla vos iš kelių metrų atstumo. Todėl didesnių teritorijų, tokių kaip Nemuno delta, tyrimai reikalauja atitinkamų darbų apimčių, kurių pakankumas taip pat vertinamas, remiantis stebėtojų pateikta ataskaita. Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai nustatyti ar tyrimų metu aptiktos visos rūšies perimvietės ir jose įsikūrusios poros. Kadangi rūšis sunkiai aptinkama, būtina įvertinti stebėtojo paklaidą, pridėdant ne mažiau 20 % nuo teritorijoje užregistruotų porų skaičiaus.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridėdamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų, o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Dabartinis vertinimas paremtas ekspertų darbo patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta

nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametru tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, nustatyta, kad vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas neatliktas nė vienoje išskirtų PAST, tačiau už jų ribų esančiose dviejose teritorijose - Kintų pievose ir Svencelės pievose, jis įvertintas sekančiais balais: 1.1, 2.2, 3.0.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Abiejose PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai, 2006 metais užregistruota vienintelė juodkrūčių bėgikų perėjimo teritorija (1 lentelė). Tačiau, mūsų vertinimu, stebėjimai Nemuno deltoje atlikti ne visose rūšies veisimosi vietose ir/ar tinkamose buveinėse, o Tyrų pelkėje nebuvo vykdyti stebėjimai, susiję su šios rūšies paieška, nes kitų šaltinių teigimu (užsienio paukščių stebėtojų apsilankymas), čia nustatyta mažiausiai viena perinti pora bei dar vienos elgsena teikė pagrindą manyti, kad paukščiai buvo su jaunikliais. Todėl, analizuojant pateiktą medžiagą, galima teigti, kad yra nepilnai ištirtos Nemuno deltos bei Tyrų pelkės potencialios perimvietės, todėl rūšies gausos ir jos tendencijų įvertinti negalime. Fragmentiški ankstesnių metų duomenys rodo perinčios populiacijos gausos mažėjimo tendencijas, tačiau dabartinė situacija nėra aiški.

Juodkrūčių bėgikų už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų tirtose teritorijose 2006 m. neaptikta. Buvo ištirtos 3 teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti juodkrūčių bėgikų perėjimo atvejai (2 lentelė). Ar rūšis visai išnyko, ar tai tik konkrečių metų ypatumai, ar tik stebėtojo paklaida, parodys sekantis monitoringo pakartojimas. Tačiau šiuo metu mes rūšies būklę vertiname kaip nepalankią rūšiai. Tačiau tokią, iš pirmo žvilgsnio nepalankią, situaciją mes vertiname atsargiai, kadangi juodkrūtis bėgikas yra paslaptinga ir didesniu veisimosi sezono laikotarpiu sunkiai aptinkama rūšis, reikalaujanti nuoseklių tyrimų. Todėl tikėtina, kad pavienės poros dar peri stebėjimų vietose, tačiau neaišku ar kasmet. Juolab žymių nepalankių buveinių pokyčių pastaraisiais keliais metais, minėtose teritorijose nepastebėta.

Kadangi nė vienoje teritorijoje už PAST ribų rūšis nerasta, ateinančiais metais siūlytumėm atlikti stebėjimus ir kitose Nemuno deltos bei pamario pievose, kur ši rūšis buvo aptinkama ankstesniais metais.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių ilgalaikių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutiniais metais rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Juodkrūčio bėgiko apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	išnyko vienoje iš dviejų buvusių	-

			perimviečių	
už PAST	-	-	išnyko stebėtose perimvietėse, nors nuoseklių paskutinių metų tyrimų trūksta	-
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	akivaizdžiai mažėja	
už PAST	-	-	išnyko stebėtose perimvietėse, nors nuoseklių paskutinių metų tyrimų trūksta	-
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	-	būklė blogėja dėl ūkinės veiklos nutraukimo, o tvarkymo darbai nevykdomi	-
už PAST	-	-	būklė blogėja dėl ūkinės veiklos nutraukimo arba buveinių transformavimo, o tvarkymo darbai nevykdomi	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	ūkininkavimo atnaujinimo tikimybė menka, o tvarkymo darbai brangiai kainuojantys	-
už PAST	-	-	ūkininkavimo atnaujinimo tikimybė menka, o kur vykdoma, buveinės transformuojamos. Tvarkymo darbai brangiai kainuojantys	-

Juodkrūčio bėgiko apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- išnyko vienoje iš dviejų buvusių perimviečių, o gausa mažėja abiejose;
- būklė blogėja dėl ūkinės veiklos nutraukimo, o tvarkymo darbai nevykdomi;
- ūkininkavimo atnaujinimo galimybės, tęsiant pievų ekstensyvų naudojimą, daugelyje vietų yra menkos dėl nepatrauklumo (šlapios, sunkiai naudojamos pievos) arba galimo intensyvaus naudojimo (derlingose pievose);

- specialių tvarkymo priemonių įgyvendinimas yra brangus ir reikalingos apimties finansavimo galimybės menkos.

Juodkrūčio bėgiko apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, pagrinde, dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST ribose.

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies palankios apsaugos būklės palaikymas dažniausiai įmanomas tik vykdant tam tikrą ūkinę veiklą – ne intensyviai ganant ar šienaujant pievas bei ganyklas, arba atliekant veisimosi buveinių tvarkymo darbus. Tai yra būtina, nes juodkrūtis bėgikas kuriasi tik žemažolėse pievose, kurios prarandamos jose nustojus ūkininkauti. Kiek ilgėliau jos išsilaiko stipriai užliejamose pievose, tačiau jų išsaugojimas irgi yra tik laiko klausimas. Todėl, norint išsaugoti dabartines juodkrūčio bėgiko perimvietes su stabiliomis populiacijomis, būtina organizuoti neintensyvų ir vėlyvą ganymą, o taip pat šienavimą, mat ankstyvas šienavimas ir intensyvus ganymas nulemia dalies dėčių žūtį. Todėl būtina pasinaudoti ES agroaplinkosauginių programų galimybėmis, o jeigu nėra norinčių ūkininkauti, įgyvendinant specialias tvarkymo priemones. Palankią rūšies apsaugos būklę šalyje galima pasiekti tik atnaujinant ekstensyvų ūkininkavimą pamario pievose.

1 lentelė. Juodkrūčio bėgiko vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Nemuno delta LTSLUB001	10	1	?	?	?	-	Maži perinčių porų skaičiai gali būti siejami su naujų tyrėjų patyrimo stoka. Rūšies veisimosi buveinės išliko artimai buvusiai būklei
Tyrų pelkė LTKLAB002	3	0	0	Mažėja	Išnyko	-	Vertintojų nuomone, rūšis neaptikta dėl tyrėjų stebėjimų metodologinių klaidų

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpiniai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Juodkrūčio bėgiko vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Kintų pievos	?	0	?	?	?	1.1, 2.2, 3.0	Perinčios poros neaptiktos, nors veisimosi buveinės išliko
Alkos polderis	?	0	?	?	?	-	Perinčios poros neaptiktos, nors veisimosi buveinės išliko
Svencelės pievos	?	0	?	?	?	1.0, 2.2, 3.0	Perinčios poros neaptiktos, nors veisimosi buveinės išliko

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpiniai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Didysis apuokas (*Bubo bubo*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jos ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į didžiųjų apuokų biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines bei tyrimų metų klimatines sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (lizdų paieška ar registruojami paukščių balsai ir pan.), registruotus parametrus (pavieniai paukščiai, ūbaujantys patinai, nerimaujantys paukščiai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių auginimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija, nes vien stebėtų/girdėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį ir jos pokyčius. Praktiškai visos vienkartinės pavienių paukščių registracijos yra eliminuojamos perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametrų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio nebuvo vertinamas nei vienintelėje PAST, nei dviejose teritorijose, esančiose už rūšies apsaugai

išskirtų PAST ribų. Ropėjos miške buveinės savybių pokytis įvertintas balais: 1.0, 2.0, 3.1, 4.0, 5.0, 7.1.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Didžiųjų apuokų gausa 2006 metais vienintelėje PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai – Nemuno deltoje, įvertinta 1-2 perinčiomis poromis (1 lentelė). Lyginant didžiojo apuoko gausą iki 2004 metų su žinoma 2006 metų situacija, nustatyta, kad rūšis nyksta Nemuno deltos RP. Tačiau šios neigiamos tendencijos gali būti susijusios ir su atskirų metų svyravimais ar nepakankamai detaliais atliktais tyrimais. Kiek mažesnė gausa gali būti ir dėl naujai pradėjusių Nemuno deltoje dirbti specialistų patirties stokos. Tikslėnes tendencijas ar net tikslius pokyčius turėtų parodyti ateinančių metų stebėjimų duomenys.

Didžiųjų apuokų gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų planuojamoje teritorijose 2006 m. įvertinta 3-4 perinčiomis poromis. Viso buvo ištirtos 3 teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti didžiųjų apuokų perėjimo atvejai (2 lentelė). Dvi poros galėtų perėti Ropėjos miške, nors 2006 m. nustatyta tik vienos lizdinė teritorija. Po vieną porą, jau visą eilę metų peri Kintų miške ir Tyrų pelkėje, kartu su Nemuno deltoje perinčiais paukščiais sudarančios vieningą pamario populiaciją. Tuo tarpu rytinėje Lietuvoje akivaizdi rūšies ištirtumo stoka.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausą ir jos pokyčius šalyje, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek turimais ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Didžiojo apuoko apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	naujų perėjimo vietų nerandama, o kai kuriose senose išnyko	-	-
už PAST	-	-	-	Nėra duomenų
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	gausėjimo nepastebima, o tik svyravimai į mažėjimo pusę	-	-
už PAST	-	-	-	Nepakankamas ištirtumas šalies mastu
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	poros įsikuria nuošaliuose saugomuose medynuose	-	-	-
už PAST	-	-	perintys	-

			paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos ir lankymo	
Ateities perspektyvos				
PAST	lizdavietes saugo įvairūs teisiniai aktai, o esminių buveinių pokyčių nenusimato	-	-	-
už PAST	-	-	nors lizdavietes saugo įvairūs teisiniai aktai, brandžių medynų mažėjimas ir ūkiniai darbai miškuose veisimosi metu nurodo nepalankias perspektyvas	-

Didžiojo apuoko apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- Nėra duomenų apie rūšies plitimą, o naujos perimvietės siejamos su geresniu iširtumu
- naujų perėjimo vietų nerandama, o kai kuriose senose (pvz. Medžioklės pelkėje) išnyko;
- gausėjimo tendencijų nepastebima, o tik svyravimai į mažėjimo pusę.

Didžiojo apuoko apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, nes:

- perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos ir lankymo;
- nors lizdavietes saugo įvairūs teisiniai aktai, brandžių medynų mažėjimas ir ūkiniai darbai miškuose veisimosi metu nurodo nepalankias perspektyvas;
- trūksta duomenų apie rūšies paplitimo ir gausos tendencijas.

Rekomendacijos apsaugai

Miškuose prie žuvininkystės tvenkinių ar kitų produktyvių vandens telkinių, pasižyminčių vandens paukščių gausa, o taip pat produktyvių pievų, reikėtų išskirti „ramybės“ zonas brandžiuose medynuose: šlapiuose juodalksnynuose arba kalvotuose pušynuose, vasario – rugsėjo mėn. Aptiktus lizdus su aplinkiniais medynais saugoti individualiai, kaip tai numato Miškų kirtimo taisyklės, kadangi rūšis yra labai prisirišusi prie veisimosi vietų ir gali ten įsikurti daugelį metų. Dirbtinių lizdų pagalba taip pat galima privilioti perinčias poras, ypač į nuošalesnes, ramesnes vietas. Rytinėje šalies dalyje reikėtų atlikti nuoseklius rūšies tyrimus, ypač apie žuvininkystės ūkius ir produktyvius vandens telkinius, ir vėliau rūpintis aptiktų naujų perimviečių išsaugojimu.

1 lentelė. Didžiojo apuoko vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Nemuno delta LTSLUB001	3	1 pora	2	Mažėja	30	-	Tikėtina, kad pokyčiai susiję su nepakankamai detaliais tyrimais

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

2 lentelė. Didžiojo apuoko vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Ropėjos miškas (Trakų raj.)	?	1	1-2	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	-	Perinti pora žinoma nuo 2001 metų
Tyrų pelkė	1	1	1	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	-	Perinti pora žinoma nuo 1998 metų
Kintų miškas	?	1	1	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	-	Perinti pora žinoma nuo 2000 metų

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Žvirblinė pelėda (*Glaucidium passerinum*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jos ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į žvirblinių pelėdų biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines bei tyrimų metų klimatinės sąlygas (ypač pavasario fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (registruojami paukščių balsai, naudojami provokaciniai įrašai ir pan.), registruotus parametrus (stebėti paukščiai, ūbaujantys patinai, uokasai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių auginimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija, nes vien stebėtų/girdėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį ir jos pokyčius. Praktiškai visos vienkartinės pavienių paukščių registracijos yra eliminuojamos perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje (ypač už PAST ribų), kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametru ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametru tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametru tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Renkant 2006 m. duomenis, pokytis buvo vertinamas visose, rūšies apsaugai nominuotose PAST, ir jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje vietinių populiacijos gausos PAST 1-je lentelėje. Apibendrinant tik galima pasakyti, kad atskirose

teritorijose skiriasi minėto įvertinimo balai arba keliose jų stebėtojai nenusprendė, kurią balą nurodyti.

Už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų esančiose teritorijose, buveinės savybių pokytis buvo vertinamas dviejose iš 6 teritorijų. Skirtingai nuo PAST, čia įvertinimo balai yra vienodi (2 lentelė). Viešvilės rezervate, Arvydų miškuose, Rūdininkų girioje ir Aukštelkų miške buveinės savybių pokytis nevertintas balais.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Žvirblinių pelėdų gausa 2006 metais dviejose PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai, įvertinta 13-20 perinčių porų. (1 lentelė). Lyginant žvirblinių pelėdų gausą iki 2004 metų su 2006 metų situacija, nustatyta, kad dviejose PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili. Adučiškio-Guntauninkų miškuose visais metais perėjo ne mažiau 3 porų. Tuo tarpu Biržų girioje paskutiniiais metais nustatytas gausos nežymus didėjimas (iki 30 proc.), tačiau šie pokyčiai yra metinių populiacijų svyravimų ribose. Tikslėnes pokyčius turėtų parodyti ateinančių metų stebėjimų duomenys.

Žvirblinių pelėdų gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų tirtose teritorijose 2006 m. įvertinta 9-11 perinčių porų. Viso ištirtos šešios teritorijos, kuriose veisimosi metu ankstesniais metais registruotos žvirblinės pelėdos (2 lentelė). Iki penkių porų aptikta Suvainišio miške; iki 2 porų Viešvilės rezervatą supančiuose Kalvelių miškuose ir Rūdininkų girios dalyje. 2006 metais rūšis neaptikta Aukštelkų miške ir Arvydų miškų masyve. Tačiau rūšies paplitimas už PAST ribų šalyje, matomai, nėra pakankamai gerai ištirtas, todėl reikėtų planuoti ir rūšies paieškas aplinkiniuose dabar žinomų perimviečių miškuose.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą ir gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Žvirblinės pelėdos apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	-	nežinomos daugelyje PAST dėl tyrimų ankstesniais metais stokos
už PAST	-	-	-	nežinomos dėl tyrimų šalies mastu ar skelbtų duomenų analizės stokos
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	-	nežinomos

				daugelyje PAST dėl tyrimų ankstesniais metais stokos
už PAST	-	-	-	nežinomos dėl tyrimų šalies mastu ar skelbtų duomenų analizės stokos
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos	-	-
už PAST	-	paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	vykdomi sanitariniai ir kiti tarpinio naudojimo kirtimai rūšies veisimosi metu	-	-
už PAST	-	-	vykdomi įvairūs kirtimai rūšies veisimosi metu	-

Žvirblinės pelėdos apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- Šiuo metu trūksta duomenų apie rūšies paplitimo ir gausos pokyčius;
- perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos, sunaikinama dalis jų lizdų.

Žvirblinės pelėdos apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, pirmiausia dėl pagrindinio ir tarpinio naudojimo kirtimų rūšies veisimosi metu.

Rekomendacijos apsaugai

Miškuose prie didžiųjų produktyvių vandens telkinių reikėtų išskirti „ramybės“ zonas brandžiuose medynuose, o aptiktus lizdus saugoti individualiai, kaip tai numato Miško kirtimo taisyklės. Dirbtinų lizdų pagalba galima efektyviai privilioti perinčias poras, ypač į nuošalesnes vietas, kur kol kas nėra rekreacinio spaudimo.

1 lentelė. Žvirblinės pelėdos vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Vakarinė Aukštaitijos NP dalis LTIGNB003	5	6 ind.	>6	Daugėja	100	5.1	Pagausėjimas siejamas su geresniu teritorijos iširtumu
Biržų giria LTBIRB001	15-25	5 ind.	>6	Mažėja	200	4.1	Sumažėjimo priežastys nežinomos. Priežastis galima nagrinėti, jei tendencijos išliks, ir sekančios apskaitos metu
Šiaurės rytinė Gražutės RP dalis LTZARB004	3	6 ind.	>6	Daugėja	100	1.0; 2.0; 2.1; 3.0; 3.1; 4.0; 4.1; 5.0; 5.1	Pagausėjimas siejamas su geresniu teritorijos iširtumu
Būdos-Pravieniškių miškai LTKAIB006	10	2 ind.	>2	Mažėja	?	3.0; 3.1	Tikrai dideli sumažėjimas šiuo metu sunkiai paaiškinamas. Priežastis galima nagrinėti, jei tendencijos išliks, ir sekančios apskaitos metu
Žalioji giria LTPANB001	7-12	5 ind.	>5	Mažėja	Nežymūs	1-0; 2-0; 3-?; 4-?; 5-?	Panašu, kad apskaitos vykdytos kiek vėliau nei nurodyta metodikose. Todėl gali būti neaptikta dalis porų

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Žvirblinės pelėdos vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas	Registruota gausa	Įvertinta gausa	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių	Pastabos***
-------------------------	--------------------	-------------------	-----------------	---------	--------------	------------------	-------------

	iki 2004 (poros)	2006*	2006** (poros)			pokytis	
Suvainišio miškas	?	5 ind.	<5	?	?	1.?.; 2.0; 5.0	
Viešvilės rezervatas	1	1 ind.	1	?	?	-	2006 m. ne apskaitų metu rezervate vienas stebėjimo atvejis
Kalvelių miškai apie Viešvilę	?	1 ind.	1-2	?	?	1.0; 2.0; 5.0	
Arvydų miškai	?	0	?	?	?	-	Ankstesniais metais reguliariai stebėta. Galimos metodologinės klaidos
Rūdininkų giria	?	2 ind.	>2	?	?	-	Apskaitos metu maršrute girdėti dviejų patinų balsai, tačiau maršrutas pasirodė per daug netinkamas lengvajam automobiliui. Apskaitos pakartojimas nebuvo vykdomas.
Aukštelkų miškas	?	0	0	?	?	-	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Uralinė pelėda (*Strix uralensis*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jos ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į uralinių pelėdų biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines bei tyrimų metų klimatines sąlygas (ypač pavasario eigos fenologinių reiškinių eigą), duomenų rinkimo metodą (lizdų paieška ar registruojami paukščių balsai ir pan.), registruotus parametrus (pavieniai paukščiai, ūbaujantys patinai, nerimaujantys paukščiai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus (inkubacijos ar jauniklių auginimo laikotarpis) bei stebėjimų pakartojimų skaičių (vienkartinės ar reguliarios registracijos). Kadangi rūšies monitoringas remiasi pilna perinčios populiacijos apskaita, svarbu tiksliai įvertinti kiekvienos rūšies registracijos sąsajas su perinčia populiacija, nes vien stebėtų/girdėtų paukščių skaičius nesuteikia reikalingos informacijos apie perinčios populiacijos dydį ir jos pokyčius. Praktiškai visos vienkartinės pavienių paukščių registracijos yra eliminuojamos perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametrų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnis buvo vertinamas vienintelėje PAST – Adučiškio-Guntauninkų miškuose (1.1 balas). Už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų buveinės savybių pokytis įvertintas sekančiai: Suvainišio miške

- trijuose apskaitų taškuose 2.1, kitur 2.0; 5.0, o Plunksnuočių-Ažuežerių miškuose - 7 taškuose 2.1, kituose 5 2.0, visur 5.0.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Uralinių pelėdų gausa 2006 metais dviejose PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai, įvertinta 13-20 perinčių porų. (1 lentelė). Lyginant uralinių pelėdų gausą iki 2004 metų su 2006 metų situacija, nustatyta, kad dviejose PAST perinti populiacija praktiškai yra stabili. Adučiškio-Guntauninkų miškuose visais metais perėjo ne mažiau 3 porų. Tuo tarpu Biržų girioje paskutiniiais metais nustatytas gausos nežymus didėjimas (iki 30 proc.), tačiau šie pokyčiai yra metinių populiacijų svyravimų ribose. Tikslėnes pokyčius turėtų parodyti ateinančių metų stebėjimų duomenys.

Uralinių pelėdų gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų tirtoje teritorijoje 2006 m. įvertinta 4 perinčiom porom. Ištirtos dvi teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti uralinių pelėdų perėjimo atvejai (2 lentelė). Trys poros aptiktos Suvainišio miške, o viena pora rasta – Plunksnuočių-Ažuežerių miškuose. Tačiau rūšies paplitimas už PAST ribų šalyje, matomai, nėra pakankamai gerai ištirtas, todėl reikėtų planuoti ir rūšies paieškas aplinkiniuose dabar žinomų perimviečių miškuose.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą ir gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Uralinės pelėdos apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	Palankiais metais užima visas tinkamas buveines PAST	-	-	-
už PAST	-	-	-	nepakankamas ištirtumas šalies mastu
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	gausa nemažėja ar net kiek didėja	-	-	-
už PAST	-	-	-	nepakankamas ištirtumas šalies mastu
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės	-	-

		veiklos, brandžių medynų deficitas		
už PAST	-	paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos, brandžių medynų deficitas	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	Išskirtos rūšies apsaugos zonos užtikrina minimalių buveinių išsaugojimą	-	-	-
už PAST	-	brandžių medynų deficitas ribos rūšies plitimą ir gausos augimą	-	-

Uralinės pelėdos apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- perintys paukščiai trikdomi dėl miškų ūkinės veiklos;
- brandžių medynų ribotas plotas limituoja gausos augimą.

Uralinės pelėdos apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST.

Rekomendacijos apsaugai

Miškuose prie didžiųjų produktyvių vandens telkinių reikėtų išskirti „ramybės“ zonas brandžiuose medynuose, o aptiktus lizdus saugoti individualiai, kaip tai numato Miško kirtimo taisyklės. Dirbtinų lizdų pagalba galima efektyviai privilioti perinčias poras, ypač į nuošalesnes vietas, kur kol kas nėra rekreacinio spaudimo

1 lentelė. Uralinės pelėdos vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Biržų giria LTBIRB001	9-10	11 ind.	10-15	Daugėja	Iki 30	-	
Adučiškio-Guntauninkų miškai LTSVEB008	4-5	3 ind.	3-5	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	1.1	Stebėtojai neištyrė visų potencialių rūšies veisimosi buveinių

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Uralinės pelėdos vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Suvainišio miškas	2-3	3 ind.	3	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	Trijuose apskaitų taškuose 2.1, kitur 2.0; 5.0	
Plunksnuočių, Ažuežerių miškai	?	1 ind.	1	?	?	7 taškuose 2.1, kituose 5 2.0, visur 5.0	Nebuvo tyrimų ankstesniais metais

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Lėlys (*Caprimulgus europaeus*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į lėlių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines sąlygas, duomenų rinkimo metodą, registruotus parametrus, apskaitų atlikimo terminus bei pakartojimų skaičių. 2006 m. buvo atliktas pirmosios monitoringo apskaitos PAST ir už jos ribų. Vertinant populiacijos gausos pokytį buvo atsižvelgiama, kad vertinant vizualiai gausios populiacijos yra sumažinamos, o retų gausa padidinama. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų. Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. Registruota gausa apskaičiuota kompiuterine programa „Distance 4“.

PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametrų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis vėlesniais metais bus vertinamas, atsižvelgiant į stebėtojų pateiktus duomenis. 2006 m. duomenų analizėje išsamus vertinimas neatliktas, kadangi 2006 metų perinčių paukščių monitoringo stebėjimų metu buveinės savybių pokytis nebuvo fiksuojamas. 2006 m. monitoringo metu buvo vertinamas vietos savybių išsaugojimo laipsnis. Sekančio monitoringo etapo metu šie parametrai bus palyginti. Kaip matome iš žemiau pateiktos lentelės didžiojoje dalyje vertintos teritorijos vietos savybių išsaugojimo laipsnis yra pakankamai gerame lygmenyje.

Teritorija	Ūkinė veikla ir juostų mineralizavimas lėlių perėjimo vietose, nuo gegužės 15 iki rugpjūčio 15 dienos	Miško žemės pavertimas kitomis naudmenomis lėlių perėjimo vietose	Miško įveisimas esamose erdmėse, aikštėse, smėlynuose	Miško paklotės išdeginimas	Savaime atsikuriančių medynų trūkumas	Pesticidų naudojimas	Intensyvaus transporto eismo natūralaus grunto keliais ribojimas nuo gegužės 15 iki rugpjūčio 15 d.	Atkuriamų medynų rūšinė sudėtis
Labanoro giria LTSVEBO 02	20% teritorijos - nevyko; 60% teritorijos – vyko vienoje barelio vietoje; 20% teritorijos – vyko dviejose ar daugiau vietų.	100% teritorijos - potencialios lėlių perėjimo vietos nebuvo paverstos kitomis naudmenomis	100% teritorijos – miško įveisimo faktų esamose retmėse, aikštėse smėlynuose nepastebėta	20% teritorijos – išdeginta 10% ir daugiau; 40% teritorijos - išdeginta 10% ir mažiau kirtaviečių paklotės; 40% teritorijos - išdeginimų nerasta	60% teritorijos – 35-65% kirtaviečių, 40% teritorijos – mažiau nei 35% kirtaviečių paliekamos savaime želti.	100% teritorijos – pesticidai naudojami, bet tai nelaikoma potencialiai kenksminga lėliams.	20% teritorijos-ribojamas dalyje teritorijos; 80% teritorijos – transporto eismas neribojamas.	100% teritorijos – mažiau nei 35% numatytų želdinių yra mišrūs
Dainavos giria LTVARB 005	100% teritorijos - nevyko	Potencialios lėlių perėjimo vietos nebuvo paverstos kitomis naudmenomis	Miško įveisimo faktų esamose retmėse, aikštėse smėlynuose nepastebėta	Miško paklotės išdeginimų nerasta	35-65% kirtaviečių paliekamos savaime želti.	Pesticidai naudojami, bet tai nelaikoma potencialiai kenksminga lėliams	Transporto eismas neribojamas	35-65% matytų želdinių/želdinių yra mišrūs.
Šimonių giria LTANY B001	100% teritorijos - nevyko	Potencialios lėlių perėjimo vietos nebuvo paverstos kitomis naudmenomis	25% teritorijos - Pastebėtas vienas 75% teritorijos - pastebėti du ir daugiau miško įveisimo faktai esamose retmėse, aikštėse, smėlynuose.	Miško paklotės išdeginimų nerasta	54% teritorijos – daugiau nei 65%; 45% teritorijos - 35-65% kirtaviečių paliekamos savaime želti.	Pesticidai naudojami, bet tai nelaikoma potencialiai kenksminga lėliams	Transporto eismas neribojamas	55% teritorijos – daugiau nei 65%; 45% teritorijos – 35-65% matytų želdinių/želdinių yra mišrūs.
Asvejos ežerynas LTSVEBO 05	100% teritorijos - nevyko	Potencialios lėlių perėjimo vietos nebuvo paverstos kitomis naudmenomis	Miško įveisimo faktų esamose retmėse, aikštėse smėlynuose nepastebėta	Miško paklotės išdeginimų nerasta	35-65% kirtaviečių paliekamos savaime želti.	Pesticidai naudojami, bet tai nelaikoma potencialiai kenksminga.	Transporto eismas neribojamas	35-65% matytų želdinių/želdinių yra mišrūs.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Lėlių gausa 2006 metais visose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, įvertinta 840 perinčių porų. Ištirtos 4 teritorijos (1 lentelė).

Lyginant lėlių gausą iki 2004 metų bei apskaitų metais (2006) nustatyta, kad visose teritorijose populiacija yra stabili ar yra populiacijos didėjimo prielaidos. Šios prielaidos galėjo atsirasti dėl skirtingų populiacijos vertinimo metodų. 2006 m monitoringo metu įvertintas populiacijos tankumas atitinka moksliniais tyrimais nustatytą lėlių tankumą mišriuosiuose ir pietų borealiniuose miškuose. Populiacijos gausos pokyčiai ir buveinių pokyčiai leidžia teigti, jog artimiausiu metu populiacija išliks stabili ar galimos nedidelės populiacijos didėjimo tendencijos.

Už PAST ribų stebėtose teritorijose užregistruoti 45 lėliai (2 lentelė). Nė vienas paukštis neaptiktas tik Aukštelkų miške, o duomenys iš Kapčiamiesčio girios prapuolė apvogus stebėtojo automobilį Didžiausia gausa nustatyta Druskininkų apylinkių ir Pabradės miškuose/

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Lėlių apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	pokyčių nenustatyta	-	-	-
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	reikšmingų pokyčių nenustatyta	-	-	-
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	kokybiniai ir kiekybiniai parametrai įtakojami	-	-

		intensyvaus miškininkavimo		
už PAST	-	kokybiniai ir kiekybiniai parametrai įtakojami intensyvaus miškininkavimo	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	Šiuo metu nėra jokio pagrindo teigti, jog ateities perspektyvos bus nepalankios.	-	-	-
už PAST	Šiuo metu nėra jokio pagrindo teigti, jog ateities perspektyvos bus nepalankios.	-	-	-

Lėlio dabartinė apsaugos būklė tiek PAST, tiek už jų ribų, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki dėl intensyvaus miškų ūkio, kuris sąlygoja veisimosi ir maitinimosi buveinių nykimą (apželdinimas) bei perinčių paukščių trikdydama.

Rekomendacijos apsaugai

Nors populiacijos gausa PAST teritorijose yra stabili, situaciją būtina stebėti, nes monitoringo metu išryškėjo, jog dalyje teritorijos buveinių savybių pokyčiai yra neigiami (įveisiami miškai aikštėse, neformuojami mišrūs medynai, kuriami kultūriniai medynai, neribojamas eismas veisimosi metu, želdinių rūšinė sudėtis neoptimali). Šiuo metu sunku teigti, jog esama rūšies būklė yra pakankamai palanki lėlių apsaugai, nes tam reikalingas ilgesnis stebėjimo laikotarpis.

1 lentelė. Lėlio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruotas tankis poros/1km ²	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis**	Pastabos***
Labanoro giria LTSVEB002	40	1,03±0,25	420	290	Stabili ar gausėja	?	-	2006 m monitoringo metu gausa įvertinta taikant taškinį-kartografavimo metodą. 2004 m gausa įvertinta vizualiniu metodu. Dėl šių priešasčių gausa ženkliai skiriasi.
Dainavos giria LTVARB005	70	2,19±0,15	1050	350	Stabili ar gausėja	?	1.0; 2.0; 3.0; 4.2; 5.3; 6.1; 7.2; 8.1	Apskaita atlikta nesilaikant monitoringo rekomendacijų (per mažas taškų skaičius)
Šimonių giria LTANYB001	40	1,16±0,37	230	160	Stabili ar gausėja	?	?	2006 m monitoringo metu gausa įvertinta taikant taškinį-kartografavimo metodą. 2004 m gausa įvertinta vizualiniu metodu. Dėl šių priešasčių gausa ženkliai skiriasi.
Asvejos ežerynas LTSVEB005	40	0,10±0,46	6	40	Stabili	0	?	Apskaita atlikta nesilaikant monitoringo rekomendacijų (duomenys nepatikimi)
Rūdininkų giria LTSALB002	40	0,34±0,37	10 (?)	15 (?)	?	?	-	Gausos trendas ir pokyčiai įvertinti tik Rūdininkų girios dalyje (~3000 ha)

* - ataskaitos priede pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai;

**** - aptartas aukščiau esančioje lentelėje, išskyrus papildomą detalizavimą Dainavos girioje.

Trumpinimai: ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Lėlio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas	Registruotas tankis	Registruota gausa	Įvertinta gausa	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių	Pastabos
-------------------------	--------------------	---------------------	-------------------	-----------------	---------	--------------	------------------	----------

	iki 2004 (poros)	poros/1km ²	2006*	2006** (poros)			pokytis	
Kalvelių miškai apie Viešvilę	?	?	7	?	?	?	1.0; 1.1; ?2.0; 3.0; 3?.1; 4.2; 5.?3; 6.0; 7.2?; 8.2	
Strošiūnų miškas	?	?	3	?	?	?		
Valkininkų miškai	?	?	7	?	?	?		
Ropėjos miškas (Trakų raj.)	?	?	8	?	>?	?		
Pabradės miškai	?	?	9	?	?	?		
Miškai apie Druskininkus	?	?	11	?	?	?		
Aukštelkų miškas	?	?	0	?	?	?		

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ? – nežinoma situacija

Tulžys (*Alcedo atthis*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į tulžių biologijos ir elgsenos ypatumus (pvz. pabaidyti paukščiai gali virš sausumos aplenkdami stebėtoją, sugrįžti į veisimosi teritoriją, esančią jau pareitame maršrute), konkrečios teritorijos ekologines (tinkamų tulžio veisimosi buveinių pasiskirstymą) bei konkrečių tyrimų metų klimatinės (ypač vandens lygį) sąlygas, duomenų rinkimo metodą (stebėjimai nuo kranto ar iš valtys), registruotus parametrus (pavieniai paukščiai, užimti ar iškasti urveliai ir pan.), apskaitų atlikimo terminus bei pakartojimų skaičių. Čia ypač svarbu įvertinti ir perėjimui tinkamų buveinių (šiuo atveju skardžių pakrantėje) pasiskirstymą, nes perintys paukščiai susiję būtent su šia stacija. Todėl ypač atidžiai vertinama ar stebėjimai vykdyti visose rūšies veisimosi buveinėse (tame tarpe ir potencialiose) teritorijoje. Vertinant gausą atsižvelgiama tik palankiausių laikotarpių maksimalius rodiklius, tačiau juos galima susekti tik ne mažiau nei dviejų, tačiau rekomenduotinais trijų pakartojimų metu. Dviejų pakartojimų užtenka, jei jų rezultatai yra visiškai identiški, t.y. tose pačiose, konkrečiose upių vietose užregistruotas toks pat paukščių skaičius. Kadangi praktiškai visose tulžio veisimosi teritorijose yra subrendusių, bet nesiveisiančių individų, visos vienkartinės pavienių paukščių registracijos yra eliminuojamos perinčios populiacijos vertinimo metu.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „[vertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskiroje teritorijoje, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis tyrimų metais vertinamas, atsižvelgiant tik į stebėtojų pateiktus duomenis. Renkant 2006 m. duomenis, buveinės savybių pokytis buvo vertinamas visose PAST, išskyrus Dubysos upės slėnį, ir jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje vietinių populiacijos gausos PAST 1-je lentelėje. Apibendrinant tik galima pasakyti, kad atskirose teritorijose skiriasi minėto įvertinimo balai. Keliose jų stebėtojai nenusprendė, kuri balą nurodyti (pvz. Kauno mariose ir Minijos upės slėnyje pateikiami 2.0, 2.1 ir 2.2 balai, dubliuojasi trečios grėsmės balai ir pan.). Be to, trijose teritorijose vertinimas neatliktas pirmajai, o dvejose iš jų ir trečiajai metodikose nurodytai grėsmei. Už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų esančiose teritorijose, buveinės savybių pokytis nebuvo vertinamas visose penkiose tirtose teritorijose dėl nežinomų priežasčių (2 lentelė).

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Tulžių gausa 2006 metais visose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, įvertinta 35-51 perinčia pora. Viso ištirtos 6 teritorijos, kurių viena – Minijos upės slėnis, pagal priežiūros priskyrimą, suskirstyta į tris atkarpas (1 lentelė). Pastarojoje teritorijoje stebėjimus turėjo vykdyti trijų regioninių parkų – Salantų, Pajūrio ir Nemuno deltos, direkčių specialistai. Perinčios populiacijos įvertinimas PAST akivaizdžiai neatspindi tikrosios situacijos, pirmiausiai, dėl metodologinių vykdytų apskaitų netikslumų ir patirties stokos. Dalyje teritorijų jos nevykdytos tinkamiausiu laiku, aiškiai per mažas pakartojimų skaičius, paukščiai neaptikti vietose, kur kiti stebėtojai juos registravo ir tyrimų metais. Akivaizdžiai analizei netinkami Nemuno deltos, dviejų Minijos upės slėnio atkarpų bei Šešuvies ir Jūros upių slėnių stebėjimų duomenys. Abejonių kelia ir Dubysos upės slėnio bei Kauno marių duomenys. Taigi, bendrai vertinant monitoringo rezultatus, galime konstatuoti, kad PAST surinkti duomenys neleidžia atlikti bet kokių svarbesnių įvertinimų šiuo metu. Tačiau visi, PAST ribose surinkti duomenys akivaizdžiai rodo rūšies gausos mažėjimo tendenciją, kuri, panašu, kad ir buvo 2006 metais. Tai pirmiausia, matomai, susiję su nepalankiu hidrologiniu upių režimu vasaros pirmoje pusėje (akivaizdžiai žemas vandens lygis daugumoje jų). Tačiau, matomai, ne pačių veisimosi ir maitinimosi buveinių stoka nulėmė nepalankią rūšies gausos situaciją, nes tokios pat tendencijos 2006 metais stebėtos ir kitose vakarų bei Vidurio Europos šalyse.

Tulžių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose tirtose teritorijose įvertinta 11 perinčių porų. Stebėjimams buvo pasirinktos 5 šalies upių atkarpos, kuriose yra tinkamos tulžiams perėti buveinės (2 lentelė). Atrenkant stebėjimų teritorijas apgalvotai buvo atsisakyta žinomų rūšių patrauklių upių – Merkio, Ūlos ir kt., kad išvengtų realios situacijos šalyje iškraipymo. Gausumo pokyčiai apžvalgoje neaptariami, kadangi trūksta duomenų apie ankstesniais metais šiose teritorijose perėjusių porų skaičių. Šiuo atveju neatliktas net gausos vertinimas 2006 metais, nes neatsirado ekspertų, pakankamai gerai žinančių tirtas teritorijas. Stebėtojų įvertinimo atsisakyta, laikantis bendrų surinktų duomenų įvertinimo principų visose teritorijose ir visoms rūšims.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Tulžio apsaugos būklė			
		<i>palanki</i>	<i>nepakankamai</i>	<i>nepalanki</i>

		<i>palanki</i>		<i>(nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	-	nėra duomenų apie ankstesnių metų situaciją
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	nėra palankios, pagrinde, dėl didėjančio trikdymo	-	-
už PAST	-	nėra palankios, pagrinde, dėl didėjančio trikdymo	-	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	žmonių lankymasis svarbiausiose perimvietėse nereglamentuotas	-	-
už PAST	-	žmonių lankymasis perimvietėse nereglamentuotas	-	-

Tulžio apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, nes:

- Trūksta duomenų apie perinčios populiacijos gausos ir paplitimo tendencijas;
- veisimosi buveinių būklė nėra patenkinama dėl paukščių trikdymo;

Tulžio apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų irgi yra nepakankamai palanki dėl tu pačių priežasčių, kaip ir PAST.

Rekomendacijos apsaugai

Svarbiausia apsaugos priemonė yra vandens turizmo reglamentavimas ir planavimas rūšies svarbiausiose perimvietėse. Jokiu būdu negalima, kad stovyklautojai įsikurti bet kurioje pageidaujamoje upės pakrantės vietoje. Pagrindinėse perimvietėse, tiksliau svarbiausiuose upių ruožuose, stovyklavimas aplamai turėtų būti draudžiamas. Be to, jei upės hidrologinis režimas yra įtakojamas veikiančių hidroelektrinių ar kitokių jį dirbtinai veikiančių įrenginių, būtina užtikrinti pakankamai aukštą vandens lygį tulžių veisimosi metu visomis dienomis, neatsižvelgiant į ekonominius įrenginių veikimo rodiklius.

Ateityje, norint objektyviai įvertinti rūšies apsaugos būklę, reikalingi tikslūs stebėjimų rezultatai, kuriuos galima gauti tik tiksliai laikantis parengtų monitoringo metodikų bei pasiekus atitinkamą stebėtojų kvalifikacinį lygmenį.

1 lentelė. Tulžio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Dubysos upės slėnis, LTRASB001	15-20	4	5-6	Mažėja	66	-	Labai žemas vandens lygis apskaitų metu
Kauno marios, LTKAUB008	20-25	2	5	Mažėja	>80	2.0; 2.1; 2.2	Manome, kad tai dėl stebėtojo patirties stokos dalis paukščių liko neužfiksuota
Nemuno delta, LTSLUB001	10	1	?	Mažėja	?	1.0; 2.2; 3.0	Gausa akivaizdžiai įvertinta netinkamai. Manome, kad tai dėl stebėtojo patirties stokos
Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, esanti Nemuno deltos RP)	?	?	?	?	?	-	Šioje PAST dalyje stebėjimai nebuvo atliekami.
Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, Klaipėdos ir Šilutės raj. iki Nemuno deltos RP)	35-45	10	10-20	Mažėja	30-50	2.0; 2.1; 2.2; 3.0; 3.1	Stebėtojas apskaitas vykdė pirmą kartą, todėl ir įvertinimo paklaida didelė
Minijos upės slėnis, LTKLAB005 (dalis, Plungės ir Kretingos raj.)	25-35	2	?	Mažėja	?	1.0; 2.0; 3.1	Gausa akivaizdžiai įvertinta netinkamai. Manome, kad tai dėl stebėtojo patirties stokos
Šešuvies ir Jūros upių slėniai LTTAUB001	25-30	1	?	Mažėja	?	2.0; 2.2	Gausa akivaizdžiai įvertinta netinkamai. Manome, kad tai dėl stebėtojo patirties stokos

Ventos upės slėnis, LTAKMB002	20	10	10-20	Mažėja	0-50	1.0; 2.0; 2.2; 3.1	Stebėtojas apskaitas vykdė pirmą kartą, todėl ir įvertinimo paklaida didelė
----------------------------------	----	----	-------	--------	------	-----------------------	---

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai

2 lentelė. Tulžio vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Strėva	?	4	?	?	?	-	
Verknė	?	2	?	?	?	-	
Šalčia	?	3	?	?	?	-	
Siesartis	?	1	?	?	?	-	
Žeimena	?	1	?	?	?	-	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

Juodoji meleta (*Dryocopus martius*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į juodųjų meletų biologijos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologines sąlygas, duomenų rinkimo metodą, registruotus parametrus, apskaitų atlikimo terminus bei pakartojimų skaičių. 2006 m. buvo atliktas pirmosios monitoringo apskaitos PAST ir už jos ribų. Vertinant populiacijos gausos pokytį buvo atsižvelgiama, kad vertinant vizualiai gausios populiacijos yra sumažinamos, o retų gausa padidinama. Šis vertinimas paremtas ekspertų asmenine patirtimi bei publikuota medžiaga apie rūšies populiacinius parametrus, nenaudojant specialių statistinių metodų. Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. Registruota gausa apskaičiuota kompiuterine programa „Distance 4“.

PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametru ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametru tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametru tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametru tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis vėlesniais metais vertinamas, atsižvelgiant į stebėtojų pateiktus duomenis. 2006 m. duomenų analizėje išsamus vertinimas neatliktas, kadangi 2006 metų perinčių paukščių monitoringo stebėjimų metu buveinės savybių pokytis nebuvo fiksuojamas. 2006 m. monitoringo metu buvo vertinamas vietos savybių išsaugojimo laipsnis. Sekančio monitoringo etapo metu šie parametrai bus palyginti. Kaip matome iš žemiau pateiktos lentelės didžiojoje dalyje vertintos teritorijos vietos savybių išsaugojimo laipsnis yra gerame lygmenyje.

Teritorija	Miško kirtimas kovo-liepos mėn.	Plynose kirtavietėse paliktų biologinės įvairovės medžių skaičius	Sanitariniai kirtimai (išskyrus masinio išplitimo židinius)
Labanoro biosferos poligonas	40% teritorijos - kirtimai nevykdomi; 20% - kirtimai vykdomi gretimoje	60% teritorijos – visose plynose kirtavietėse paliktas reikiamas biologinės įvairovės	60% teritorijos – tokių atvejų nepastebėta, 20% teritorijos – pastebėti pavieniai

	bareliui teritorijoje; 40% - kirtimai vykdomi tyrimo barelyje	medžių skaičius, 30% teritorijos – didžiojoje dalyje paliktas reikiamas biologinės įvairovės medžių skaičius, likusiose – daugiau nei ½ vertintų kirtaviečių paliktas reikiamas biologinės įvairovės medžių skaičius	atvejai; 20% teritorijos – rasta daug atvejų
Būdos Pravieniškųjų miškų biosferos poligonas		37% teritorijos – paliekamas pakankamas biologinės įvairovės medžių skaičius; 63% teritorijos – didžiojoje dalyje kirtaviečių paliktas pakankamas biologinės įvairovės medžių skaičius	
Šimonių girios biosferos poligonas	42% teritorijos - kirtimai nevykdomi; 29% - kirtimai vykdomi gretimoje bareliui teritorijoje; 49% - kirtimai vykdomi tyrimo barelyje	71% teritorijos – paliekamas pakankamas biologinės įvairovės medžių skaičius; 29% teritorijos – didžiojoje dalyje kirtaviečių paliktas pakankamas biologinės įvairovės medžių skaičius	100% teritorijos – tokių atvejų nepastebėta.
Varnabūdės miškas	Kirtimai vykdomi gretimoje barelio teritorijoje	Visose plynose kirtavietėse paliekamas pakankamas biologinės įvairovės medžių skaičius	Pastebėti pavieniai sanitarinių kirtimų atvejai
Kazlų Rūdos miškas	Kirtimai vykdomi gretimoje barelio teritorijoje	Visose plynose kirtavietėse paliekamas pakankamas biologinės įvairovės medžių skaičius	Pastebėti pavieniai sanitarinių kirtimų atvejai
Rūdininkų giria	Kirtimai vykdomi gretimoje barelio teritorijoje	Visose plynose kirtavietėse paliekamas pakankamas biologinės įvairovės medžių skaičius	Pastebėti pavieniai sanitarinių kirtimų atvejai

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Juodųjų meletų gausa 2006 metais visose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose atliktas monitoringas, įvertinta 970 perinčių porų. Iširtos 3 teritorijos (1 lentelė).

Lyginant juodųjų meletų gausą iki 2004 metų bei apskaitų metais (2006) nustatyta, kad visose teritorijose populiacija yra stabili ar yra populiacijos didėjimo prielaidos. Šios prielaidos galėjo atsirasti dėl skirtingų populiacijos vertinimo metodų. 2006 m monitoringo metu įvertintas populiacijos tankumas (1-2 poros /1 km²) atitinka moksliniais tyrimais nustatytą juodųjų meletų tankumą mišriuosiuose ir pietų borealiniuose miškuose. Populiacijos gausos pokyčiai ir buveinių pokyčiai leidžia teigti, jog artimiausiu metu populiacija išliks stabili ar galimos nedidelės populiacijos mažėjimo tendencijos.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Juodųjų meletų apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	pokyčių nenustatyta	-	-	-
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	reikšmingų pokyčių nenustatyta	-	-	-
už PAST	-	-	-	nežinomos, nes neaiški ankstesnių metų situacija
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	Buveinių kokybiniai ir kiekybiniai parametrai yra veikiami intensyvaus miškininkavimo.	-	-
už PAST	-	-	-	buveinių kiekybiniai ir kokybiniai pokyčiai ankstesniais metais registruoti nebuvo
Ateities perspektyvos				
PAST	Šiuo metu nėra jokio pagrindo teigti, jog ateities perspektyvos bus	-	-	-

	nepalankios.			
už PAST	Šiuo metu nėra jokio pagrindo teigti, jog ateities perspektyvos bus nepalankios.	-	-	-

- Juodosios meletos dabartinė apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra nepakankamai palanki, kadangi ženkliai dalis teritorijos patenka į intensyvios miškų ūkinės veiklos zoną.
- Juodosios meletos apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nežinoma arba nepakankamai palanki, nes, didžioji dalis gyvenamos teritorijos yra intensyvioje miško ūkinėje zonoje.

Rekomendacijos apsaugai

Nors populiacijos gausa PAST teritorijose yra stabili, situaciją būtina stebėti, nes monitoringo metu išryškėjo, jog dalyje teritorijos buveinių savybių pokyčiai yra neigiami (vykdomi kirtimai, nepaliekamas pakankamas biologinės įvairovės medžių skaičius, vykdomi sanitariniai kirtimai). Šiuo metu sunku teigti, jog esama apsauginė būklė yra palanki ar vis dar nepalanki juodosios meletos apsaugai, tam reikalingas ilgesnis stebėjimo laikotarpis

1 lentelė. Juodosios meletos vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruotas tankis poros/1km ²	Registruota gausa 2006* (poros)	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis**	Pastabos***
Labanoro gira LTSVEB002	30	1,33±0,26	545	380	Didėja	?		2006 m monitoringo metu gausa įvertinta taikant taškinį-kartografavimo metodą. 2004 m gausa įvertinta vizualiniu metodu. Dėl šių priežasčių gausa ženkliai skiriasi
Būdos Pravieniškių miškai LTKAIB006	40	1,01±0,52	46	40	Stabilus	Nereikšmingi		
Šimonių giria LTANYB001	30	2,04±0,24	408	250	Stabilus	?		2006 m monitoringo metu gausa įvertinta taikant taškinį-kartografavimo metodą. 2004 m gausa įvertinta vizualiniu metodu. Dėl šių priežasčių gausa ženkliai skiriasi

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai;

**** - aptartas aukščiau esančioje lentelėje.

Trumpinimai: ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Juodosios meletos vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruotas tankis poros/1km ²	Registruota gausa 2006* (poros)	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Varnabūdės miško dalis (3000 ha)	?	1,64±0,62	29	20	?	?	-	Gausos trendas ir pokyčiai nežinomi, nes nėra ankstesnių metų gausos įvertinimo.

Kazlų Rūdos miško dalis (3000 ha)	?	0,62±0,36	11	11	?	?	-	Gausos trendas ir pokyčiai nežinomi, nes nėra ankstesnių metų gausos įvertinimo.
Rūdininkų giria	?	0,54±0,29	10	10	?	?	-	Stebėta tik Rūdininkų girios dalis ties Pirčiupiu (~3000 ha)
Korsakų miškas	?	?	12	?	?	?	-	
Arvydų miškai	?	?	11	?	?	?	-	
Aukštelkų miškas	?	?	10	?	?	?	-	
Valkininkų miškai	?	?	7	?	?	?	-	
Ropėjos miškas (Trakų raj.)	?	?	7	?	?	?	-	

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis;

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ? – nežinoma situacija

Mėlyngurklė (*Luscinia svecica*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į mėlyngurklių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologinius ir kraštovaizdžio ypatumus (tinkamų veisimosi buveinių paplitimą ir pasiskirstymo ypatumus, šlapviečių užaugimo sumedėjusia augalija mastus), konkrečių tyrimų metų klimatinės sąlygas (hidrologines sąlygas teritorijoje, pavasario eiga), duomenų rinkimo metodą (koks buvo atskiro stebėtojo apskaitų sektorius, kokią teritorijos dalį padengė apskaitos), registruotus parametrus (stebėti paukščiai, girdėti balsai), apskaitų atlikimo terminus (lyginant su rekomenduojamais metodikose) bei pakartojimų skaičių. Vertinant gausą atsižvelgiama tik į pakartotinus stebėjimus, kuriuos galima susekti tik ne mažiau nei trijų pakartojimų metu. Galiausiai, vertinama ar stebėjimai vykdyti visose rūšies buveinėse, nes jos dažnai fragmentuotos ir atskiri patinai gali užimti individualias teritorijas atokiau nuo pagrindinių perimviečių. Kartu reikia atminti, kad mėlyngurklė yra paslaptingas ir judrus paukštis sutemų paukštis. Kadangi rūšies balsą dažnai slopina lakštingalų ir nendrinukių giesmės, reikia labai atidžiai klausytis paukščių balsų, nepučiant stipriam vėjui. Todėl tyrimai reikalauja ne tik specifinių oro sąlygų ir paros meto, bet ir atitinkamų laiko apimčių ir stebėtojo patirties.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „Įvertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais. Tačiau vėliau, taikant statistinius duomenų apdorojimo metodus, bus operuojama tik 2006 metų ir vėlesniais duomenimis.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskirose teritorijose, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametrų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametrų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametrų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametrų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis vėlesniais metais bus vertinamas, atsižvelgiant į stebėtojų pateiktus duomenis. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas atliktas visose penkiose rūšies apsaugai išskirtose PAST ir jo įvertinimas balais yra pateiktas žemiau esančioje 1-je lentelėje. Dažniausiai atskiruose taškuose nurodomi 1.1, 1.2 ir 2.1 pokyčių balai.

Tuo tarpu už PAST ribų buveinės savybių pokytis įvertintas tik Ežerėlio pievose, kur nurodyti 1.2 ir 2.2 balai.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Mėlyngurklių gausa 2006 metais visose penkiose PAST, įsteigtose šios rūšies apsaugai ir kuriose vykdyti monitoringo stebėjimai, įvertinta 11-17 perinčių porų. Lyginant mėlyngurklių gausą iki 2004 metų su apskaitų 2006 metais rezultatais, nustatyta, kad trejose teritorijose perinti populiacija nemažėjo – Baltosios Vokės šlapžemėse, metelių, Dusios ir Obelijos ežeruose bei Kazimieravo šlapžemėse. Biržulio-Stervo pelkių komplekse rūšis neaptikta, tačiau tai gali būti dėl stebėtojo patirties stokos. Tuo tarpu Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkėse, kur surinkti duomenys rodo gausos mažėjimą, ji tiksliau nebuvo įvertinta, nes nėra aišku ar populiacija yra stipriai sumažėjusi, ar tokia situacija susiklostė dėl tyrimų stokos. Todėl čia realios tendencijos po 2004 metų apskaitų nėra aiškios. Ateinančių metų duomenys parodys tikras čia vykstančių procesų tendencijas, t.y. ar mėlyngurklių gausos sumažėjimas atspindi kasmetinius gausos svyravimus, kurie būdingi šiai rūšiai.

Mėlyngurklės gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose tirtose teritorijose 2006 metais įvertinta vienintele perinčia pora. Viso buvo ištirtos 4 teritorijos, kuriose ankstesniais metais veisimosi metu registruotos mėlyngurklės (2 lentelė). Kadangi trijose jų giedantys patinai neaptikti ir nėra tiksliai žinoma ar tai dėl stebėtojų kvalifikacijos stokos, ateinančiais metais reikėtų planuoti stebėjimus ir naujose teritorijose, pavyzdžiui Pušnies pelkių komplekse apylinkėse.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą ir gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Mėlyngurklės apsaugos būklė			
	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	-	nepakankamas ištirtumas
už PAST	-	-		nepakankamas ištirtumas šalies mastu
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	-	nepakankamas ištirtumas
už PAST	-	-	-	nepakankamas

				ištirtumas šalies mastu
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	-	-	nepakankamas ištirtumas, nėra aišku kokios buveinės svarbiausios
už PAST	-	-	-	nepakankamas ištirtumas, nėra aišku kokios buveinės šalyje svarbiausios
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	-	neaiškios, nes trūksta informacijos apie rūšies ekologijos ypatumus šalyje
už PAST	-	-	-	neaiškios, nes trūksta informacijos apie rūšies ekologijos ypatumus šalyje

Mėlyngurklės apsaugos būklė PAST ir jų ribų, mūsų vertinimu, yra nežinoma, nes:

- trūksta informacijos apie rūšies paplitimo ir gausos tendencijas dėl rūšies ištirtumo stokos šalyje;
- dėl skurdžių ir fragmentiškų duomenų apie veisimosi buveinių pasirinkimą, nežinomi veisimosi buveinių būklės tendencijos ir numatomi pokyčiai ateityje.

Rekomendacijos apsaugai

Kadangi, dėl slapto rūšies būdo, yra labai nedaug duomenų apie rūšies buveinių pasirinkimą šalyje, yra sunku numatyti specialias priemones apsaugai. Remiantis bendromis žiniomis apie rūšies biologijos ir ekologijos bruožus, akivaizdu, kad būtina išsaugoti dabartinį hidrologinį režimą ir kraštovaizdžio struktūrą dabartinėse perimvietėse. Kartu būtina kuo skubiau atlikti nuoseklius ir išsamius rūšies tyrimus šalyje, nes kitaip rūšies apsaugos būklės įvertinimas išliks nežinomas.

1 lentelė. Mėlyngurklės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės LTALYB003	10	3	>3	?	?	1.2; 2.1	Nėra aišku ar populiacija yra stipriai sumažėjusi, ar žemesnė gausa nustatyta dėl rūšies tyrimų stokos
Baltosios Vokės šlapžemės LTSALB003	3-5	6	4-6	Stabilus	Nereikšmingi	1.1, 2.1	Užregistruoti 3 giedantys patinai pakartotinai, o 3 tik vienos apskaitos metu. Viena taške stebėtas patinas ir patelė
Metelių, Dusios ir Ofelijos ežerai LTALYB001	3-5	2	2-3	Stabilus	Nereikšmingi	Dalyje teritorijos 1.3 nesusinta, kitoje dalyje 1.1; 2.1	
Kazimieravo šlapžemės LTVLNB001	3	2	2-3	Stabilus	Nereikšmingi	Apie 20 % taškų 1.1, tiek pat 1.3 bei 2.2, 85 % taškų 2.1, bei 60 % taškų 1.2	
Biržulio-Stervo pelkių kompleksas LTTELB001	6	0	?	?	?	1.3; 2.2; viename taške 2.3	Paukščiai gali būti neaptikti ir dėl stebėtojo patirties stokos

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpiniai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Mėlyngurklės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***

Europos bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, monitoringas 2006 m.

Ežerėlis	?	0	?	?	?	1.2; 2.2	Paukščiai gali būti neaptikti ir dėl stebėtojo patirties stokos
Ilgės ežero pakrantės	?	1	1	?	?	-	
Tyrulių pelkė	?	0	?	?	?	-	Paukščiai gali būti neaptikti ir dėl stebėtojo patirties stokos
Alkos polderis	?	0	?	?	?	-	Paukščiai gali būti neaptikti ir dėl stebėtojo patirties stokos

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. - individai

Meldinė nendrinukė (*Acrocephalus paludicola*)

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST bei už jų ribų (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), PAST bei už jų ribų surinktų duomenų suvestines, duomenų analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą, rūšies apsaugos būklės įvertinimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Vietinių populiacijų gausa PAST ir už jų ribų tirtose teritorijose nurodoma atlikus surinktų duomenų ekspertinį vertinimą, atsižvelgiant į meldinių nendrinukių biologijos ir elgsenos ypatybes, konkrečios teritorijos ekologinius ir kraštovaizdžio ypatumus (tinkamų veisimosi buveinių paplitimą ir pasiskirstymo ypatumus, pievų užaugimo nendrėmis mastus), konkrečių tyrimų metų klimatinės sąlygas (hidrologinės sąlygas teritorijoje, pavasario eigą), duomenų rinkimo metodą (koks buvo atskiro stebėtojo apskaitų sektorius, kokią teritorijos dalį padengė apskaitos), registruotus parametrus (stebėti paukščiai, girdėti balsai), apskaitų atlikimo terminus (lyginant su rekomenduojamais metodikose) bei pakartojimų skaičių. Vertinant gausą atsižvelgiama tik į palankiausių laikotarpių, t.y. maksimalius rodiklius, tačiau juos galima susekti tik ne mažiau nei trijų pakartojimų metu. Galiausiai, buvo vertinama ar stebėjimai vykdyti visose teritorijos buveinėse, nes jos dažnai fragmentuotos ir atskiri patinai gali užimti individualias teritorijas atokiau nuo pagrindinių perimviečių. Kartu reikia atminti, kad meldinė nendrinukė yra paslaptingas ir judrus paukštis, aktyviausias tik kelias valandas prieš saulėlydį ir nepučiant stipriam vėjui. Todėl tyrimai reikalauja ne tik specifinių oro sąlygų ir paros meto, bet ir atitinkamų laiko apimčių ir stebėtojo patirties, kad susekti palyginti dideliais atstumais perskrendančius patinus. Jei stebėtojas nesustoja ilgesniam laikui maršruto metu, būtina įvertinti, kad dalis teritorinių patinų lieka neužregistruota.

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamų 1 bei 2 suvestinių lentelių grafose „Registruota gausa“, o populiacijos gausos duomenys - grafose „[vertinta gausa“. PAST vietinių populiacijų trendai bei jų pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2004 metų surinktus publikuotus duomenis su 2005 ir 2006 metų apskaitų rezultatais. Tačiau vėliau, taikant statistinius duomenų apdorojimo metodus, bus operuojama tik 2005 metų ir vėlesniais duomenimis.

Vietinės populiacijos pokyčių reikšmingumas konkrečioje PAST įvertintas taikant χ^2 metodą, o rūšies populiacijos gausos pokyčiai visose tokio statuso teritorijose įvertinti taikant Wilcoxon'o testą. Tačiau šios rūšies atveju, dėl neskaitlingų perinčių populiacijų atskirose teritorijose, kartu su nedidelių apskaitų pakartojimų (stebėjimų metais ir kasmetinių), o taip pat tikslesnių duomenų, apie ankstesnių metų perinčių vietinių populiacijų gausą trūkumą, minėtas testas dabartinės analizės metu nebuvo taikomas. Jis bus naudojamas, surinkus ilgamečius su pakankamų pakartojimų skaičiumi duomenis.

Remiantis Europos komisijos institucijų rekomenduojama metodika, rūšies apsaugos būklė vertinama atsižvelgiant į paplitimo, populiacijos gausos, veisimosi buveinių būklės tendencijas bei visų šių parametų ateities perspektyvas. Jei visų keturių minėtų parametų tendencijos vertinamos palankiai ar tik viena iš jų yra nežinoma, rūšies apsaugos būklė vertinama, kaip palanki. Jei nors vieno iš parametų tendencija buvo įvertinta, kaip nepakankamai palanki, tačiau nei viena jų neįvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama, kaip nepakankamai palanki. Jei nors vieno iš parametų tendencija įvertinta nepalankiai, rūšies apsaugos būklė taip pat vertinama nepalankiai. Rūšies apsaugos būklė nurodoma, kaip nežinoma, kai dviejų ar daugiau parametų tendencijos nežinomos, o kitos vertinamos palankiai.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis vēlesniais metais bus vertinamas, atsižvelgiant į stebėtojų pateiktus duomenis. 2005 m. duomenų analizėje išsamus vertinimas neatliktas, kadangi 2005 metų perinčių paukščių monitoringo stebėjimų metu buveinės savybių pokytis nebuvo fiksuojamas. Analizuojant 2006 m. duomenis, vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas atliktas visose šešiose rūšies apsaugai išskirtose PAST. Nemuno deltoje ir Sausgalvių pievose jis įvertintas 1.0 ir 2.0 balais. Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkėse bei Svencelės pievose nurodyti 1.0 ir 2.2 balai, tuo tarpu Tyrų pelkėje: dalyje teritorijos 1.2; 2.1, o kitur – 1.0; 2.2.

Tuo tarpu už PAST ribų buveinės savybių pokytis neįvertintas dėl stebėtojo klaidos. Stebėtojai tik aprašomuoju metodu nurodė, kad Alkos polderyje buvusios kupstuotos pievos naujai persėtos, todėl veisimosi buveinės sunaikintos. Dituvos apylinkėse žymesnių rūšies veisimosi buveinių pokyčių nepastebėta, o Klišių apylinkėse šlapiose pievose kasami sausinimo grioviai, todėl čia buveinės irgi bus transformuotos į nepalankias.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Meldinių nendrinukių gausa 2005 metais visose penkiose PAST, kurios įsteigtos šios rūšies apsaugai ir kuriose vykdyti monitoringo stebėjimai, įvertinta 65 giedančių patinų. Lyginant meldinių nendrinukių gausą iki 2004 metų su apskaitų 2005 metais rezultatais, nustatyta, kad tik dviejose teritorijose perinti populiacija nemažėjo – Sausgalvių ir Svencelės pievose. Tačiau šiose dviejose teritorijose peri santykinai nežymi populiacijos dalis, lyginant su Tyrų pelkės ir Nemuno deltos PAST, kur surinkti duomenys kol kas rodo gausos mažėjimą. Nemuno deltoje, bendra gausa nebuvo įvertinta dėl tyrimų stokos, todėl čia tendencijos po 2005 metų apskaitų nėra aiškios. Galiausiai, būtina atkreipti dėmesį, kad Šyšos polderyje, kur ir buvo vykdomos 2005 metų apskaitos, perinčių porų skaičius didėja. Tačiau Tyrų pelkės populiacijos būklė, jei neatsižvelgti į galimus apskaitų netikslumus, yra aiškiai nepalanki, ar net katastrofiška. 2006 m. irgi iširtos visos 5 teritorijos (1 lentelė). Tačiau Tyrų pelkės duomenys nenaudojami analizei, kadangi ekspertų nuomone jie yra netikslūs, pirmiausia dėl stebėtojų kvalifikacijos trūkumų. Svencelės ir Sausgalvių pievose perinti populiacija išlieka stabili, o Nemuno deltos netgi didėja paskutiniaisiais metais. Ši tendencija paaiškinama ekstensyviai naudojamų polderių buveinių pokyčiais, kuomet formuojasi kupstuotos šlapios pievos. Kol kas žymus perinčios populiacijos mažėjimas (~ 60 proc.) stebimas tik Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkėse. Ateinančių metų duomenys parodys tikras čia vykstančių procesų tendencijas, t.y. ar perinčių meldinių nendrinukių gausos sumažėjimas atspindi kasmetinius gausos svyravimus, kurie būdingi šiai rūšiai. Gausos tendencijas Tyrų pelkėje vertinsime po 2007 metų lauko stebėjimų.

Meldinių nendrinukių gausa už rūšies apsaugai įsteigtų PAST ribų visose tirtose teritorijose 2005 ir 2006 metais įvertinta vienintele perinčia pora. Viso buvo iširtos 3 teritorijos, kuriose ankstesniais metais registruoti meldinių nendrinukių perėjimo atvejai (2 lentelė). Dviejose jų giedantys patinai neaptikti. Klišių apylinkių pievoje užregistruotas vienintelis giedantis patinas. Gausumo pokyčiai apžvalgoje neaptariami dėl mažo šiose teritorijose perėjusių porų skaičiaus.

Rūšies apsaugos būklės įvertinimas

Kadangi šiuo metu trūksta išsamių tyrimų duomenų apie rūšies paplitimą, gausos pokyčius šalyje, o ypač apie veisimosi buveinių pokyčius, rūšies apsaugos būklė įvertinta remiantis tiek ankstesnių metų fragmentiškais duomenimis, tiek paskutinių metų rūšies monitoringo metu surinkta medžiaga.

Vertinami parametrai	Meldinės nendrinukės apsaugos būklė
-----------------------------	--

	<i>palanki</i>	<i>nepakankamai palanki</i>	<i>nepalanki</i>	<i>nežinoma (nepakanka informacijos būklės įvertinimui)</i>
Paplitimo tendencijos				
PAST	-	-	paplitimas mažėja svarbiausiose PAST	-
už PAST	-	-	Išnyksta aplinkinėse PAST teritorijose	-
Populiacijos gausos tendencijos				
PAST	-	-	Gausa PAST mažėja	-
už PAST	-	-	Gausa mažėja	
Veisimosi buveinių būklės tendencijos				
PAST	-	blogėja buveinių kokybė, mažėja jų plotas; tvarkymo darbai tik planuojami ar vykdomi mažose apimtyse	-	-
už PAST	-	-	blogėja buveinių kokybė, mažėja jų plotas; tvarkymo darbai nevykdomi ir neplanuojami, kai kurios buveinės sunaikinamos	-
Ateities perspektyvos				
PAST	-	-	-	ūkininkavimo atnaujinimo tikimybė menka, o tvarkymo darbai brangiai kainuoja, nors ir planuojami. Jų apimtys neturėtų duoti reikiamo efekto. Tačiau svarbiausiose perimvietėse, ypač Nemuno deltos regione

				susiformuoja vis naujos buveinės, kuriose įsikuria maldinė nendrinukė
už PAST	-	-	ūkininkavimo atnaujinimo tikimybė menka, o tvarkymo darbai brangiai kainuoja, todėl nerealus jų įgyvendinimas	-

Maldinės nendrinukės apsaugos būklė PAST, mūsų vertinimu, yra akivaizdžiai nepalanki, nes:

- be specialios priežiūros blogėja buveinių kokybė ir mažėja jų plotas;
- perinčios populiacijos gausa daugelyje perimviečių „sistemiškai“ mažėja;
- ūkininkavimo atnaujinimo galimybės, tęsiant šlapių viksvinių pievų naudojimą, daugelyje teritorijų (išskyrus Sausgalvių pievas) yra menkos dėl mažo ekonominio efekto (šlapios, neproduktyvios, sunkiai naudojamos pievos);
- specialių tvarkymo priemonių įgyvendinimas yra brangus ir reikalingos apimties finansavimo galimybės menkos;
- naujos šlapios viksvinės pievos vis naujai susiformuoja, ypač Nemuno deltos regione, tačiau nėra aiškus jų tolimesnės naudojimo perspektyvos.

Maldinės nendrinukės apsaugos būklė už rūšies apsaugai išskirtų PAST ribų, mūsų vertinimu, yra nepalanki, dėl tų pačių priežasčių, kaip ir PAST ribose. Be to, dauguma nesaugomų pamario pievų transformuojamos į rekreacines teritorijas arba gyvenamąsias valdas.

Rekomendacijos apsaugai

Rūšies palankios apsaugos būklės palaikymas dažniausiai įmanomas tik vykdant tam tikrą ūkinę veiklą – neintensyviai ganant ar vėlai šienaujant, arba atliekant veisimosi buveinių tvarkymo darbus. Priešingu atveju, dėl sėkmingų procesų, buveinės transformuojasi į netinkamas rūšiai perėti, pirmiausiai išgalint nendrynams. Kiek ilgiau jos išsilaiko stipriai užliejamose pievose, tačiau tokia situacija jau praeities klausimas, nes dabar ir šiose pievose išgalint nendrynai. Todėl, norint išsaugoti dabartines maldinės nendrinukės perimvietes su pakankamai gausiomis populiacijomis, būtina organizuoti neintensyvų ir vėlyvą ganymą arba šienavimą, išvežant nupjautą žolę. Tai galima pasiekti pasinaudojant ES agroaplinkosauginėmis programomis, o jeigu nėra norinčių ūkininkauti, įgyvendinant specialias tvarkymo priemones. Žemėnė nendrių pjovimas, kaip parodė praktika, teigiamo efekto nedavė, ir netgi priešingai, naudojama sunkioji technika pažeidžia viksvinės augalų bendrijas. Teigiamą efektą duotų tik sumedėjusios augalijos iškirtimas, kur tai aktualu. Remiantis kaimyninių šalių patirtimi, buveinių tvarkymui galima naudoti reguliuojamus gaisrus, kai tai leis šalies teisinė bazė. Taip pat negalima leisti pamario bei Nemuno deltos pievų transformuoti į ariamą žemę, nes tai sunaikinamos ne tik esamos, bet ir perspektyvios buveinės. Paskutinių metų patirtis parodė, kad ekstensyviai ūkininkaujant pamario pievose ar net polderiuose, net ir buvusiose kultūrinėse ganyklose formuojasi kupstinės žolinės augalijos bendrijos, kur mielai įsikuria maldinės nendrinukės. Specialios tvarkymo priemonės

rekomenduojame taikyti tik lokaliai. Tačiau svarbu nuolatos stebėti perinčios populiacijos būklę, kas įmanoma reguliariai stebint ne tik žinomas perimvietes, bet ir aplinkines potencialias buveines net ir keliolikos kilometrų spinduliu.

1 lentelė. Meldinės nendrinukės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai paukščių apsaugai svarbiose teritorijose

PAST pavadinimas ir kodas	Gausos įvertinimas iki 2004 (patinai)	Įvertinta gausa 2005** (patinai)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (patinai)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Nemuno delta LTSLUB001	40	25	49	>50	Didėja	?	1.0; 2.0	Tikslią gausą 2005 m. pagal pateiktą medžiagą sunku įvertinti, nes stebėjimai atlikti tik dalyje teritorijos – Šyšos polderyje. 2006 metais stebėjimai atlikti didesnėje parko dalyje, ką atspindi aptiktos gausos rodikliai. Tačiau perėjimo sėkmingumas mažas dėl ankstyvo šienavimo. Iki 06.20 nušienauta 50%, iki 07.20 – 70% buveinių
Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės LTALYB003	10	6-8	2	>2	Mažėja	~60	1.0; 2.2	Šio mažėjimo priežastys kol kas nežinomos
Tyrų pelkė LTKLAB002	100	17	76	?	Mažėja ?	?	Dalyje teritorijos 1.2; 2.1; kitoje dalyje 1.0; 2.2	Nors 2005 metais nustatytas rūšies gausos sumažėjimas, remiantis stebėtojų duomenimis, akivaizdus, manytumėm, kad pateikti skaičiai neatspindi realios situacijos. Pirmiausiai, didelės paklaidas gali duoti vienas apskaitų pakartojimas, nes rūšiai būdingi perinčios populiacijos pikų dideli poslinkiai sezono metu. Todėl, norint aptikti maksimalų jų skaičių, būtini mažiausiai du, nors rekomenduojami 3-4 pakartojimai. 2006 metų duomenys vertintojams kelia abejonių, todėl mes nenaudojame jų rūšies gausos pokyčių analizei, o lauksime 2007 metų stebėjimų rezultatų
Sausgalvių pievos LTSLUB003	10	10	9	9-10	Stabilus	0	1.0; 2.0	Veisimosi buveinių plotas mažėja ir fragmentuojasi. Dalyje teritorijos intensyviai nuganoma, kita apleista ir nebetinkama šiai rūšiai.
Svencelės pievos LTKLAB009	5	7	6	6-7	Stabilus	Nereikšmingi pokyčiai	1.0, 2.2, 3.0	Stebimi pokyčiai gali atspindėti rūšiai būdingus kasmetinius svyravimus

Europos bendrijos svarbos paukščių rūšių, kurių apsaugai būtina steigti teritorijas, monitoringas 2006 m.

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. – individai, ? – nežinoma situacija

2 lentelė. Meldinės nendrinukės vietinių populiacijų gausa ir jos pokyčiai už rūšies apsaugai įsteigtų paukščių apsaugai svarbių teritorijų ribų

Teritorijos pavadinimas	Gausos įvertinimas iki 2004 (poros)	Įvertinta gausa 2005** (poros)	Registruota gausa 2006*	Įvertinta gausa 2006** (poros)	Trendas	Pokyčiai (%)	Buveinės savybių pokytis	Pastabos***
Alkos polderis	4	0	0	0	Mažėja	Išnyko/n ebeperi	-	Transformuotos buveinės – persėtos pievos. Stebėti kaip iš naujo formuosis rūšies veisimosi buveinės
Dituvos apylinkės (Dituvos sodai ir Dituvos pieva prie Klaipėdos kanalo)	2-3	0	0	0	Mažėja	Išnyko/n ebeperi	-	Nors vienoje teritorijos vietoje – ties Klaipėdos kanalu, išlikusios tinkamos buveinės, rūšis čia neaptikta. Tačiau šias vietas vis vien reikėtų tikrinti ateityje
Kliošių apylinkės	1-2	1	1	0	Stabilus	Nereikšmingi	-	Iki 2006 m reikšmingų buveinės pokyčių nepastebėta, tačiau paskutiniaisiais metais čia iškasti grioviai. Matyt žadama nusausinti

* - ataskaitos prieduose pateikiami originalūs duomenys/stebėjimų autorių pateiktos duomenų formos;

** - gausą įvertino ekspertai, analizuojantys surinktus duomenis

*** - pastabose komentuojami/aptariami trendai ir originalių duomenų ypatumai.

Trumpinimai: ind. - individai

Migruojančių vandens paukščių, išskyrus žąsis, gerves, žuvėdras ir mažuosius kirus, sankaupos

Monitoringo duomenų analizės aprašas apima duomenis surinktus tikrai Dusios, Metelio ir Obelijos ežerų PAST (pateikiama atskiruose prieduose kompaktinėje plokštelėje), analizės būdų aprašymą, informaciją apie buveinės savybių pokyčio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimą bei rekomendacijas apsaugai (pateikiama žemiau).

Analizės būdai

Apibendrinti apskaitų duomenys pateikiami pridedamos suvestinės lentelės grafoje „Registruota gausa“.

PAST vietinių populiacijų gausumas ir jo pokyčiai (%) vertinami lyginant iki 2005 metų surinktus publikuotus paskutinių dviejų XX a. dešimtmečių duomenis su 2006 metų apskaitų rezultatais. Duomenų palyginimas pateiktas skyriuje Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas.

Atskiruose Metelių ežeruose besiformuojančių sankaupų dydžių pokyčiai įvertinti preliminariai, lyginant jų populiacinius indeksus. Tačiau statistinis reikšmingumas nepaskaičiuotas dėl mažų imčių (mažo stebėjimų sezonų ir vietų skaičiaus). Tai bus galima padaryti sukaupus reikalingas kelių stebėjimų sezonų imtis.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Buveinės savybių pokytis vėlesniais metais bus vertinamas, atsižvelgiant į 1983-2006 metų laikotarpį aptiktus indikatorių rūšių (dominuojančios rūšys, kurių trofiniai ryšiai su gyvenamąja aplinka žinomi) gausos pokyčius PAST. Vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimas, išskyrus trikdymą, yra ne vandens paukščių monitoringo stebėjimų sudedamoji dalis. Mitybinės bazės pokyčiams vertinti reikalingi atskiri, kitos srities specialistų tyrimai. Migruojančių vandens paukščių sankaupų monitoringo rezultatai akivaizdžiai nurodo apie tokių tyrimų būtinybę.

Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Sankaupų gausa ir jos pokyčiai vertinti 2006 metais surinktą medžiagą lyginant su 1983-1986 ir 1994-98 metais vykdytų sankaupų apskaitų duomenis.

Svarbiausios rūšys, kurios pagrinde ir suformuoja sankaupas, šiuo metu tirtuose ežeruose išliko tos pačios, kaip ir devintame ir dešimtame praėjusio amžiaus dešimtmečiuose.

1. lentelė. Pavasarinėse sankaupose dominuojančių rūšių gausos palyginimas 1983-2006 m. Nurodomos maksimalios apskaitų pakartojimų reikšmės. Skliaustuose procentais nurodomos populiacinių indeksų reikšmės, paskaičiuotos išėjus data laikant 1983-1986 metų duomenis

	1983-1987 m.	1991-1997 m.	2006 m
Dusios ežeras			
Kuoduotoji antis	1674 (100)	4800 (2877)	1339 (80)
Metelio ežeras			
Kuoduotoji antis	175 (100)	279 (159)	83 (47)
Rudagalvė antis	52 (100)	148 (285)	319 (613)
Obelijos ežeras			

Rudagalvė antis	80 (100)	52 (65)	193 (241)
Kuoduotoji antis	180 (100)	93 (51)	0 (0)

Dusios ežere pavasarių migracijų sezono metu tokiomis rūšimis, kaip ir prieš 10-20 metų, yra kuoduotoji antis. Ji absoliutus dominantas sudarantis daugiau nei 90 procentų visų praskrendančių paukščių. Jos gausumo trendus (žiūr 1. lentelę) kol kas yra sunku įvertinti dėl mažo stebėjimų sezonų skaičiaus ir didelių tarpų tarp stebėjimo metų. Nepakitusia ežero sancaupų ypatybe išliko absoliutus rudagalvės anties sancaupų nebuvimas pavasari, nors rudenį ši rūšis yra viena iš gausiausių.

Metelio ežere pavasari gausiausias sancaupas formuoja rudagalvė ir kuoduotoji antis. Atsargiai reikia vertinti laukių sancaupas, nes šios rūšies migracija vyksta labai greitai ir didelė dalis stebimų individų priklauso vietinei perinčiai populiacijai. Kuoduotosios anties sancaupų dydis per paskutinius 25 metus svyravo, o rudagalvės didėjo (1 lentelė).

Obelijos ežere pavasarių migracinių sancaupų branduolį taip pat sudaro rudagalvė ir kuoduotoji antys. Pirmosios rūšies gausa esminiai nepakito, kuoduotosios anties, panašu, kad mažėjo. Kitų rūšių sancaupos yra nereikšmingos.

2. lentelė. Rudeninėse sancaupose dominuojančių rūšių gausos palyginimas 1983-2006 metais. Nurodomos maksimalios paskaitų pakartojimų reikšmės. Skliaustuose procentais nurodomos populiacinių indeksų reikšmės, paskaičiuotos išėjties data laikant 1983-1986 metų duomenis

	1983-86	1991 -1997	2006 m
Dusios ežeras			
Kormoranas	4 (100)	20 (500)	345 (1150)
Gulbė nebylė	126 (100)	89 (70)	107 (89)
Gulbė giesmininkė	110 (100)	60 (55)	0 (0)
Mažoji gulbė	4 (100)	150 (3750)	5 (125)
Kuoduotoji antis	1728 (100)	940 (54)	418 (24)
Rudagalvė antis	608 (100)	1122 (185)	259 (43)
Laukys	10000 (100)	7000 (70)	4688 (47)
Metelio ežeras			
Gulbė nebylė	42 (100)	31 (71)	83 (198)
Kuoduotoji antis	361 (100)	292 (81)	374 (103)
Rudagalvė antis	841 (100)	292 (35)	269 (32)
Laukys	2876 (100)	3153 (110)	1394 (48)
Obelijos ežeras			
Rudagalvė antis	300 (100)	155 (52)	15 (5)
Kuoduotoji antis	260 (100)	38 (15)	20 (0,8)
Laukys	1500 (100)	720 (48)	301 (20)

Dusios ežere pagrindinėmis rudeninėse sancaupose formuojančiomis rūšimis pastarųjų 25 m laikotarpiu išliko (gausos mažėjimo tvarka): laukys, kuoduotoji antis ir rudagalvė antis. Laukio sancaupų dydis lyginamuoju laikotarpiu pastebimai mažėjo, tuo tarpu, jeigu monitoringo duomenys teisingi, rudagalvių ir kuoduotųjų ančių labai sumažėjo (2 lentelė).

Metelio ežere iš esmės išliko ta pati rudeninių sankaupų dominantinė struktūra: laukys, rudagalvė ir kuoduotoji antys. Pastarosios sankaupų pokyčiai per pastaruosius 25 metus nėra esminiai, o rudagalvės anties ir laukio gausa sumažėjo.

Obelijos ežere dominuojančiomis sankaupų rūšimis kaip ir per paskutinius 25 metus išliko laukys. Kitos paukščių rūšys sudaro labai mažas sankaupas. Laukių skaičius per pastaruosius 25 metus drastiškai sumažėjo.

Rekomendacijos apsaugai

Dusios ežere pavasarį indikatorinėmis galimų pokyčių rūšimis pavasarį laikytina zoobentofagas - kuoduotoji antis. Jos gausa susijusi su turtinga mitybine baze – dideliais dreisenų ištekliais smėliu ir žvyru padengtuose ežero atabradoose.

Dusios ežere rudenį indikatorinėmis rūšimis laikytina kuoduotoji antis ir laukys. Paskutinės 2 rūšys yra fitobentofagai, kurių daugiamečiai gausos pokyčiai reikštų atabrado dugno augalijos (visų pirma maurabragių) gausos ir rūšinės sudėties pokyčius. Maurabragiai yra jautrūs ežerų pertrešimui, visų pirma fosforu. Abejų rūšių skaičius pastaraisiais metais labai sumažėjęs. Kito sezono apskaitos turėtų padėti įsitikinti ar minėti pokyčiai realūs ar tai tik metiniai svyravimai. Prevencinės apsaugos priemonės visų pirma turėti būti orientuotos į mineralinių trąšų naudojimo kontrolę Dusios ežero baseine, vandens cheminės ir fizinės sudėties, planktono ir bentoso tyrimus. Atsargiais verčia būti vandens paukščių sankaupų sunykimas Žuvinto, Amalvo ir Simno ežeruose praeito amžiaus devinto dešimtmečio pabaigoje-dešimto dešimtmečio pradžioje.

Metelio ežere indikatorinėmis rūšimis tikslinga laikyti rudens sankaupas sudarančius laukius, mažiau rudagalves ir kuoduotąsias antys. Kitų rūšių pokyčių vertinimas dėl jų mažo gausumo nėra reikšmingas.

Obelijos ežere tik laukiai gali būti vertinami, kaip patikimi jų gyvenamosios aplinkos pokyčių indikatoriai. Sistemingas jų sankaupų dydžio mažėjimas yra panašus į analogiškus pokyčius Žuvinto, Simno ir Amalvo ežeruose. Reaguojant į juos būtina atlikti jų mitybinės bazės tyrimus, kad tiksliai nustatyti tai įtakojančius faktorius.

Migruojančių jūrinių erelių (*Haliaeetus albicilla*) sankaupos

Jūrinių erelių sankaupų apskaitos atliktos trijose jų apsaugai išskirtose PAST: Kuršių nerijos NP, Kauno mariose bei Nemuno deltoje. Grybaulios žuvininkystės tvenkiniuose LTVARB007 apskaitos nebuvo atliekamos, kadangi tvenkiniai tais metais nebuvo pripildyti vandens. Minėtose trijose teritorijose apskaitos atliktos tinkamu metu, tačiau laukiamų rezultatų negauta dėl stebėjimų vietų netinkamo parinkimo, kuomet stebėjimai jose neatspindėjo situacijos visoje saugomoje teritorijoje. Šie trūkumai detaliau aptariami prie konkrečių teritorijų duomenų analizės.

Jūrinių erelių sankaupų monitoringas Nemuno deltoje LTSLUB001

Analizės būdai.

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST (jūrinių erelių maitinimosi ir poilsio vietose). Pastarieji pateikiami atskirame priede. Kadangi disponuota tik vienerių metų duomenimis, ir tik iš dalies saugomos teritorijos adekvati monitoringo tikslams analizė negalėjo būti atlikta. Buvo apsiribota elementaria stebėjimo rezultatų santrauka ir nustatytos gausos pateikimu.

1 lentelė. Jūrinių erelių stebėjimų duomenų Kintų žuvininkystės tvenkiniuose suvestinė

Stebėjimo data	Paukščių skaičius	Pastabos
2006 09 22	5	1 suaugęs, 4 šių metų jaunikliai
2006 10 06	11	2 suaugę, 4 šių metų jaunikliai, 5 nesubrendę
2006 10 28	15	3 suaugę, 4 šių metų jaunikliai, 2 nesubrendę ir 6 amžius nenustatytas

Trijų stebėjimo dienų metu Kintų žuvininkystės ūkio tvenkiniuose maksimaliai per dieną buvo suskaičiuota 15 įvairaus amžiaus jūrinių erelių (1 lentelė). Tačiau, tyrimai vykdyti ne visoje PAST teritorijoje, todėl jų rezultatai neleidžia įvertinti jūrinių erelių sankaupų gausos Nemuno deltoje. Ateityje, vienos ar kelių dienų metu reikėtų lauko stebėjimus planuoti žymiai didesnėje PAST dalyje, kad būtų galima nors ekstrapoliacijos būdu įvertinti bendrą gausą visoje teritorijoje. Būtinai stebėjimus reikėtų atlikti priešakinėje avandeltoje, Kniaupo įlankoje, Rusnės žuvininkystės tvenkiniuose ir Nemuno pakrantėse, t.y. svarbiausiose jūrinių erelių sankaupų vietose.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas (sankaupų apsaugos būklės įvertinimas)

Tokioje atviroje, nesudėtingo kraštovaizdžio vietoje buveinių savybių pokyčius pastebėti ir įvertinti būtų nesunku. Regimų grėsmių buveinių kokybei nepastebėta. Tik vietomis besimaitinančius paukščius baidė žvejai. Aplamai, rūšies palankią apsaugos būklę stebėjimų vietoje gali, pirmiausia, užtikrinti tinkama palanki mitybinė bazė, t.y. gausūs žuvų ir vandens paukščių išteklių. Kadangi šiuo metu Kintų žuvininkystės ūkio ekonominė būklė, panašu, yra gera, tikėtina, kad ūkis tęs savo veiklą ir iš esmės nekeis veiklos profilio. Tuo būdu būtų išsaugotos tinkamos jūrinių erelių mitybinės sąlygos. Ateinančiais metais buveinių savybės bus

vertinamos ir kitose stebėjimų teritorijose, todėl tikėtina, kad bus aptarti ir kitokie galimi poveikiai saugomos rūšies būklei Nemuno deltoje.

Jūrinių erelių sankauptų monitoringas Kauno mariose LTKAUB008

Analizės būdai.

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST (jūrinių erelių maitinimosi ir poilsio vietose). Pastarieji pateikiami atskirame priede. Kadangi disponuota tik vienerių metų duomenimis, ir tik iš dalies saugomos teritorijos, adekvati monitoringo tikslams analizė negalėjo būti atlikta. Buvo apsiribota elementaria stebėjimo rezultatų santrauka ir nustatytos gausos pateikimu.

2 lentelė. Jūrinių erelių stebėjimų duomenų Kauno marių stebėjimo postuose suvestinė

Stebėjimo data	Paukščių skaičius	Pastabos
2006 10 07	0	
2006 10 28	1	
2006 10 31	1	

Trijų stebėjimo dienų metu įvairiuose Kauno marių stebėjimų vietose maksimaliai per dieną buvo suskaičiuota ne daugiau 1 jūrinio erelio (2 lentelė). Stebėjimų zona viename taške apėmė tik dalį Kauno marių, ir visuose jų atlikta tik po vieną pakartojimą. Taigi, tyrimai vykdyti ne visoje PAST teritorijoje, todėl jų rezultatai neleidžia įvertinti jūrinių erelių sankauptų gausos Kauno mariose. Ateityje, vienos ar kelių dienų metu reikėtų lauko stebėjimus planuoti žymiai didesnėje PAST dalyje, kad būtų galima nors ekstrapoliacijos būdu įvertinti bendrą gausą visoje teritorijoje.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas (sankauptų apsaugos būklės įvertinimas)

Regimų grėsmių buveinių kokybei nepastebėta. Kadangi poilsavimo sezonas jau pasibaigęs, rekreacijos neigiama įtaka neturėtų būti akivaizdi. Tiesa, atskirus paukščius galėtų išbaidyti plaukiojančios žvejų ar poilsiautojų valtytės, tačiau tai neturėtų sukelti didesnio pavojų besimaitinantiems ar besiilsintiems jūriniams ereliams.

Jūrinių erelių sankauptų monitoringas Kuršių nerijos NP LTKLAB001

Analizės būdai.

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST (jūrinių erelių maitinimosi ir poilsio vietose). Pastarieji pateikiami atskirame priede. Kadangi disponuota tik vienerių metų duomenimis, ir tik iš dalies saugomos teritorijos, adekvati monitoringo tikslams analizė negalėjo būti atlikta. Buvo apsiribota elementaria stebėjimo rezultatų santrauka ir nustatytos gausos pateikimu.

3 lentelė. Jūrinių erelių stebėjimų duomenų liepos mėn. Kuršių nerijos NP stebėjimo postuose suvestinė

Stebėjimo data	Paukščių skaičius	Pastabos

2006 07 21	3	1 suaugęs, 2 šių metų jaunikliai (Sargo ragas – Lybio įlanka)
2006 07 21	3	3 suaugę, 1 šių metų jauniklis (Naglių rezervatas)
2006 07 21	1	Nesubrendęs individas (Karvaičių įlanka)

4 lentelė. Jūrinių erelių stebėjimų duomenų spalio mėn. Kuršių nerijos NP stebėjimo postuose suvestinė

Stebėjimo data	Paukščių skaičius	Pastabos
2006 10 19	1	1 suaugęs (Agilio įlanka)
2006 10 19	3	2 suaugę, 1 šių metų jauniklis (Karvaičių įlanka)
2006 10 19	2	2 suaugę (Preilos įlanka)
2006 10 19	1	1 suaugęs (Bulvikio įlanka)

Stebėjimai vykdyti dviem laikotarpiais – vidurvasario (liepos pabaiga) ir rudenį (spalio antra pusė). Per apskaitų dieną tiek vasarą, tiek rudenį užregistruoti septyni įvairaus amžiaus paukščiai (3 ir 4 lentelės). Abiem atvejais atlikta tik po vieną apskaitų pakartojimą. Be to, tyrimai vykdyti ne visoje PAST teritorijoje, todėl jų rezultatai neleidžia įvertinti jūrinių erelių sankaupų gausos Kuršių nerijoje. Ateityje, vienos ar kelių dienų metu reikėtų lauko stebėjimus planuoti visoje PAST, kad būtų galima įvertinti bendrą gausą visoje teritorijoje.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas (sankaupų apsaugos būklės įvertinimas)

Regimų grėsmių buveinių kokybei nepastebėta. Kuršių nerijoje užtenka nuošalių pakrantės ruožų, kur jūriniai ereliai gali netrikdomi maitintis bei ilsėtis. Tiesa, atskirus paukščius galėtų išbaudyti plaukiojančios žvejų ar poilsiautojų valtys, tačiau tai neturėtų sukelti didesnio pavojaus saugomam objektui.

Migruojančių žąsų (*Anser sp.*) sankaupos

Migruojančių žąsų sankaupų apskaitos atliktos trijose jų apsaugai išskirtose PAST: Kamanų pelkėje, Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkėse bei Mūšos Tyrelio pelkėje. Tačiau jos dėl įvairių priežasčių nebuvo atliekamos Birvėtos šlapžemėse LTIGNB001 ir Senrusnės ir Sennemunės ežeruose LTSLUB002. Birvėtos šlapžemėse apskaitos nebuvo atliekamos, kadangi stebėtojai neaptiko jų sankaupų, ką Sirvėtos RP direkcija nurodė prie 2006 paukščių monitoringo ataskaitos pridėtame rašte. Remiantis vietos gyventojų ir kitų stebėtojų duomenimis, žąsų sankaupos buvo susiformavę ir 2006 metais, tik parko specialistai matomai buvo atvykę netinkamų tokiems stebėjimams metu. Todėl ateityje reikėtų glaudžiau bendradarbiauti su vietos gyventojais, kurie galėtų nurodyti kada jau tikslinga atvykti apskaitų vykdymui. Senrusnės ir Sennemunės ežeruose stebėjimai nebuvo vykdomi dėl aukšto vandens lygio ir stebėtojai nepajėgė atvykti į stebėjimų vietą. Apie tai nurodė prie 2006 metų monitoringo ataskaitos pridėtas Nemuno deltos RP direkcijos raštas. Tačiau vietoje to, parko specialistai atliko žąsų apskaitas Nemuno deltoje, nors tai ir nebuvo nurodyta VSTT direktorės įsakyme. Tačiau, mes tai vertiname kaip klaidą, kadangi Nemuno delta yra svarbiausia migruojančių žąsų pavasarinio sustojimo vieta ne tik šalyje, bet ir visame rytinės Baltijos regione.

Žąsų migracinių sankaupų monitoringas Nemuno deltoje LTSLUB001

Analizės būdai.

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST (žąsų maitinimosi vietose). Pastarieji pateikiami atskirame priede. Kadangi disponuota tik vienerių metų duomenimis, adekvati monitoringo tikslams analizė negalėjo būti atlikta. Buvo apsiribota elementaria stebėjimo rezultatų santrauka.

Sankaupų gausos įvertinimas remiantis vienu metų stebėjimais

1. lentelė. Žąsų besimaitinančių Nemuno deltos užliejamose pievose migracinės sankaupos.

data	Žąsų rūšis	Žąsų skaičius	Pastabos
2006.03.31	Bendras sk.	2885	Netrikdomi maitinosi laukuose
2006.04.14	Bendras sk	48650	Netrikdomi maitinosi laukuose ir tik 4500 smarkiai trikdomi žvejų
2006.05.02	Pilkoji	14500	Netrikdomi maitinosi laukuose

Trijų maršrutinių stebėjimų metų kovo pabaigoje – balandžio pradžioje per dieną buvo suskaičiuojama nuo 2888 iki 14500 besiilsinčių ir besimaitinančių žąsų (neskirstant jų į atskiras rūšis). Tyrimai vykdyti ne visą migracijos sezoną, tačiau intensyviausiu migracinių sankaupų formavimo laikotarpiu. Todėl juos reguliariai kartojant tomis pačiomis datomis, gauta informacija gali objektyviai atspindėti ilgamečius žąsų migracinių sankaupų gausumo pokyčius.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas (sankaupų apsaugos būklės įvertinimas)

Tokioje atviroje, nesudėtingo kraštovaizdžio vietoje buveinių savybių pokyčius pastebėti ir įvertinti būtų nesunku. Pavojingiausiu pokyčių būtų pievų užaugimas nendrynais ir krūmais. Regimų grėsmių buveinių kokybei nepastebėta Tik vietomis besimaitinančius paukščius baidė

žvejai. Rekomenduotina sekti, jog Nemuno deltos užliejamose pievose pavasarinių migracijų metu būtų ribojamas žmonių lankymasis. Nemuno deltos regione migruojančios žąsys daro tam tikrą žalą žieminių javų pasėliams.

Žąsų migracinių sankaupų monitoringas Kamanų valstybiniame rezervate LTAKMB001

Analizės būdai.

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus žąsų nakvynės vietoje, Kamanų ežere (Valstybinis Kamanų rezervatas) jų išskridimo maitintis į laukus metu. Jie pateikiami atskirose lentelėse kaip priedas. Kadangi disponuota tik vienerių metų duomenimis, adekvati monitoringo tikslams analizė negalėjo būti atlikta. Apsiribota elementaria stebėjimo rezultatų santrauka. Jie ateityje taps išėities tašku daugiamečių pokyčių tyrimams.

Sankaupų gausos ir sezoninės dinamikos įvertinimas remiantis vienu metų stebėjimais
Stebėjimų rezultatų santrauka pateikiama 1 lentelėje

Lentelė 1 Žąsų rudeninių sankaupų apskaitų rezultatai Kamanų ežere

Data	Stebėjimo pradžia	Išskridimo laikas	Žąsų rūšis	Žąsų skaičius, vnt.	Išskridimo kryptis	Lietus/vėjas
2006.09.20	6.40	7.10	Baltakaktė	47	PR	0/silpnas
		7.10	Želmeninė	310	PR	
		7.10	Bendras skaičius	0	PR	
2006.10.05	6.00	6.40	Baltakaktė	250	R	0/vidutinis
		6.40	Želmeninė	950	R	
			Bendras skaičius	0	R	
2006.10.17	6.00	6.20	Baltakaktė	?	R	0/silpnas
		6.20	Želmeninė	?	R	
		6.20	Bendras skaičius	-	R	
2006.10.27	6.20	7.30	Baltakaktė	62	PV	0/silpnas
		7.30	Želmeninė	174	PV	
		6.20	Bendras skaičius	236	PV	

Žąsų rudeninių sankaupų monitoringo metu nustatyta, jog laikotarpiu tarp rugsėjo pabaigos-spalio pabaigos į Kamanų ežere nakvojo nuo maždaug 300 iki 1200 žąsų, tarp kurių dominavo želmeninė žąsis (1 lentelė). Sankaupų pikas užregistruotas spalio pradžioje. Šiose sankaupose nepastebėta pilkoji žąsis. Tai leido sutrumpinti apskaitų laiką, apsiribojant rugsėjo – spalio mėnesiais.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas (sankaupų apsaugos būklės įvertinimas)

Žašų pavasarinių sankaupų nakvynės buveinė – Kamano ežeras - stebėjimo metu savybių pokyčio nepatyrė. Dalinę apsauga nakvojantiems paukščiams teikia griežtas teritorijos rezervatinis režimas.

Maitinimosi vietų buveinės yra už Kamanų rezervato ribų, agrariniame kraštovaizdyje. Jų savybių pokyčiai nebuvo vertinami.

Žašų migracinių sankaupų monitoringas Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkėse LTALYB003

Analizės būdai.

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST žašų nakvynės ir maitinimosi buveinėse, kuriomis vienu ir tuo pat metu buvo užlietos paežerės pievos. Šie duomenys pateikiami lentelėse atskiru priedu. Kadangi disponuota tik vienerių metų duomenimis, adekvati monitoringo tikslams analizė negalėjo būti atlikta. Apsiribota elementaria stebėjimo rezultatų santrauka. Jie ateityje taps išeities tašku daugiamečių pokyčių tyrimams.

Sankaupų gausos ir sezoninės dinamikos įvertinimas remiantis vienu metų stebėjimais

Lentelė 1. Žašų pavasarinių sankaupų dydžio ir buvimo vietos charakteristikos

Data	Stebėjimų laikas	Žašų rūšis	Žašų skaičius, vnt.	Buvimo vieta	Lietus/vėjas
2006.04.13	10.00-11.30	Baltakaktė Želmeninė Pilkoji Bendras skaičius	990 110 0 1100	Nakvojo ir maitinosi užlietose Žuvinto apyežerio pievose	0/vidutinis
2006.04.20	10.00-11.20	Baltakaktė Želmeninė Pilkoji Bendras skaičius	810 140 0 950		0/vidutinis

Pavasariinių sankaupų monitoringo metu nustatyta, jog balandžio mėnesį Žuvinte, užlietose paežerio pievose maitinosi ir nakvojo iki 990 baltakakčių žašų, 140 želmeninių žašų. Viso sankaupų dydis siekdavo iki 1100 paukščių, tačiau didesnės jų dalies nepavykdavo identifikuoti iki rūšies (1 lentelė). Pavasarinėse žašų sankaupose nepastebėta pilkųjų žašų. Traukiančių žašų sankaupų trukmė apima ir balandžio III-ią dekadą. Užlietos paežerių pievos nepaprastai vertingas efemerinis biotopas, kurios priklauso konkrečių kiekvieno pavasario hidrometeorologinių sąlygų.

Lentelė 2. Žašų rudeninių sankaupų charakteristikos

Data	Rūšis	Skaičius	Išskridimo laikas	Išskridimo kryptys	Lietus/vėjas
------	-------	----------	-------------------	--------------------	--------------

2006.08.30	Baltakaktė Želmeninė Pilkoji Bendras skaičius	0 0 420 420	6,15-6,45 6,15-6,45	P P	0/vidutinis
2006.09.07	Baltakaktė Želmeninė Pilkoji Bendras skaičius	0 0 810 810	6,15-7,20 6,15-7,20	P P	0/silpnas
2006.10.06	Baltakaktė Želmeninė Pilkoji Bendras skaičius	1050 1050	7,25-7,40 7,25-7,40	R R	0/vidutinis
2006.10.12	Baltakaktė Želmeninė Pilkoji Bendras skaičius	100 1800 100 2000	7,20-8,05 7,20-8,05 7,20-8,05 7,20-8,05	P Visos P Visos	0/vidutinis
2006.10.18	Baltakaktė Želmeninė Pilkoji Bendras skaičius	300 750 0 1050	7,40-8,10 7,40-8,10 7,40-8,10	Visos Visos visos	0/vidutinis
2006.10.31	Baltakaktė Želmeninė Pilkoji Bendras skaičius	700 450 0 1150	7,05-7,40 7,05-7,40 7,05-7,40	P P P	0/silpnas

Per 6 stebėjimo dienas, nuo rugpjūčio 30 iki spalio 12 dienos stebėtos 3 žašų rūšių sankaupos (2 lentelė). Pilkųjų žašų sankaupos, formuojasi beveik dviem mėnesiais anksčiau nei iš šiaurės atskrendančių želmeninių ir baltakakčių žašų sankaupos. Daugiausiai pilkųjų žašų stebima rugpjūtyje- rugsėjo pradžioje (420-810), o šiaurinių žašų rugsėjo pabaigoje-spalyje (iki 700 baltakakčių ir 1800 želmeninių žašų). Tai palyginti nedideli skaičiai lyginant su žašų sankaupomis praėjusio amžiaus pabaigoje. Juos matyt reikia vertinti, kaip stebėtų paukščių imtį, o ne kaip realų bendrą Žuvinte apsistojančių paukščių skaičių.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas (sankaupų apsaugos būklės įvertinimas)

Žašų pavasariinių sankaupų optimalios buveinės – užlietų paežerės pievų – kokybė keičiasi natūraliai. Ji priklauso nuo konkretaus sezono hidrometeorologinės situacijos. Sausais pavasariais šios buveinės neegzistuoja.

Rudeninių sankaujų monitoringo metu nebuvo vertinama žąsų maitinimosi buveinių savybės. Jos kuriamos ir įtakojamos žemės ūkio veiklos. Žąsų maitinimosi vietos apima dideles agrarinio kraštovaizdžio teritorijas ne mažiau kelių kilometrų spinduliu apie Žuvinto ežerą.

Kaip matyti iš išskridimo krypčių, pagrindinė žąsų (ypač pilkųjų) dalis maitintis skrenda viena kryptimi. Tai gali reikšti, jog jų maitinimosi vietos yra daugiau ar mažiau pastovios ir jose galima realizuoti pasirinktas besimaitinančių paukščių apsaugos priemonės.

Žąsų migracinių sankaujų monitoringas Mūšos tyrelio pelkėje LTJONB001

Analizės būdai

Monitoringo duomenų analizė apima originalius duomenis, surinktus PAST (žąsų nakvynės vietos) bei už jų ribų (žąsų maitinimosi vietos). Pastarieji pateikiami atskiruose prieduose. Kadangi disponuota tik vienerių metų duomenimis, adekvati monitoringo tikslams analizė negalėjo būti atlikta. Buvo apsiribota elementaria stebėjimo rezultatų santrauka.

Sankaujų gausos, sezoninės dinamikos ir naudojamos metodikos adekvatumo įvertinimas remiantis vienu metų stebėjimais

Per 11 stebėjimo dienų (nuo liepos 4 iki spalio 24 dienos) žąsys maitintis išskrido 9 kartus. Traukimas nevyko tik pirmomis dviem stebėjimų dienomis.

Stebėjimas dviejuose postuose parodė, jog tik maža dalis iš pelkė palikusių paukščių maitindavosi tam stebėti pasirinktoje vietoje. Vertėtų išsiaiškinti ar antras postas pasirinktas neteisingai, ar žąsys neturi pastovios maitinimosi vietos. Tokia informacija turėtų reikšmės planuojant besimaitinančių žąsų apsaugos priemones.

Nuo rugsėjo pabaigos – spalio mėnesį paukščiai išskrisdavo tamsoje, kas trukdė nustatyti rūšinę sankaujų sudėtį.

Sankaujų piko laikotarpis apima rugsėjo pabaigą- spalio pirmą dešimtadienį. Šiam laikotarpiu turėtų būti planuojamos paukščių apsaugos priemonės jų nakvynės ir maitinimosi vietose.

Stebėjimų Mūšos Tyrelyje rezultatai patvirtina, jog bendra migruojančių žąsų sankaujų monitoringo metodika iš esmės yra teisinga stebėjimo datų ir laiko požiūriu - ji leidžia užfiksuoti sankaujų formavimosi pradžią, piką ir pabaigą. Tai leidžia tikėtis, jog potencialiai galimi klimato kaitos sąlygomis žąsų migracinių sankaujų formavimosi fenologijos pokyčiai bus laiku pastebėti.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas (sankaujų apsaugos būklės įvertinimas)

Buveinės savybių ilgalaikių pokyčių įvertinimui vieno sezono nepakanka. 2006 m. duomenų analizėje vertinama buvo tik besimaitinančių žąsų trikdymas. Jo poveikio nenustatyta. Visumoje, 2006 m. surinkta medžiaga dar nėra pakankama (deja ir nepakankamai šiuo požiūriu išsami), kad būtų galima objektyviai įvertinti žąsų maitinimosi buveinių būklę. Konfliktų su žemės naudotojais nenustatyta.

Lentelė 3. Žašų išskridimo iš pastovių nakvynės vietų ir maitinimosi laukuose charakteristikos

Išskridimas							Maitinimasis					
Data	Stebėjimų laikas	Žašų rūšis	Žašų skaičius	Išskridimo laikas	Išskridimo kryptis	Šviesos sąlygos	Stebėjimo laikas	Maitinimosi aplinka	Žašų rūšis	Žašų skaičius	Baidymas	Lietus/vėjas
2006.08.04	5.00-6.00	-	0	-	-	-	6.10-7.00	-	-	0	-	0/vidutinis
2006.08.17	5.30-6.30	-	0	-	-	-	5.30-6.30	-	-	0	-	0/vidutinis
2006.08.29	5.40-6.40	Pilkoji	63	6.05	PR	Šviesu	6.50-7.00	-	-	0	-	0/vidutinis
2006.09.27	18.30-19.30	Sp.	300	?	?	Šviesu	17.30-18.20	?	Balta kaktė	120	Nėra	0/silpnas
2006.09.28	6.10-7.20	Sp	500	6.20	PV	Tamsu	7.30-8.30	?	-	0	-	0/silpnas
2006.10.02	18.20-19.40	Sp	300	?	?	Šviesu	17.30-18.00	Ražienos	Balta kaktė	70	Nėra	0/silpnas
2006.10.03	6.30-7.20	Sp	400	6.45	PV	Prietema	7.30-8.30	-	-	0	?	0/silpnas
2006.10.10	18.30-19.40	Balta kaktė Pilk/želm	70 650	?	?	Šviesu?	17.10-18.10	-	-	0	?	0/silpnas
2006.10.11	6,20-7.20	Sp	700	6,45	PV	Prieblanda	7.30-8.30	Ražienos	Balta kaktė	26	Nėra	0/vidutinis
2006.10.23	18.00-19.00	Sp	70	?	?	?	17.00-17.50	-	-	0	0	0/stiprus
2006.10.24	6.10-7.20	Sp	70	6,30	PV	?	7.30-8.30	-	-	-	-	0/stiprus

Migruojančių mažųjų kirų (*Larus minutus*) sankaupos

Migruojančių mažųjų kirų apskaitos atliktos dviejose jų apsaugai išskirtose PAST: Nemuno deltos RP Ventės Rago stebėjimo poste ir Pajūrio RP Nemirsetos stebėjimo poste. Tačiau Ventės Rago stebėjimo poste, kur tyrimai buvo vykdomi laikantis visų metodinių nurodymų, mažųjų kirų neužregistruota. Todėl monitoringo duomenų analizės aprašas apima duomenis surinktus tiksliai Pajūrio Regioninio parko teritorijoje, Nemirsetos poste per 2006 metų stebėjimų laikotarpį. Analizės būdų aprašymas, informacija apie vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimą, populiacijos gausos pokyčių ir būklės aptarimas bei rekomendacijos apsaugai pateikiama žemiau.

Analizės būdai

Originalūs stebėjimų duomenys pateikiami pridėtoje lentelėje.

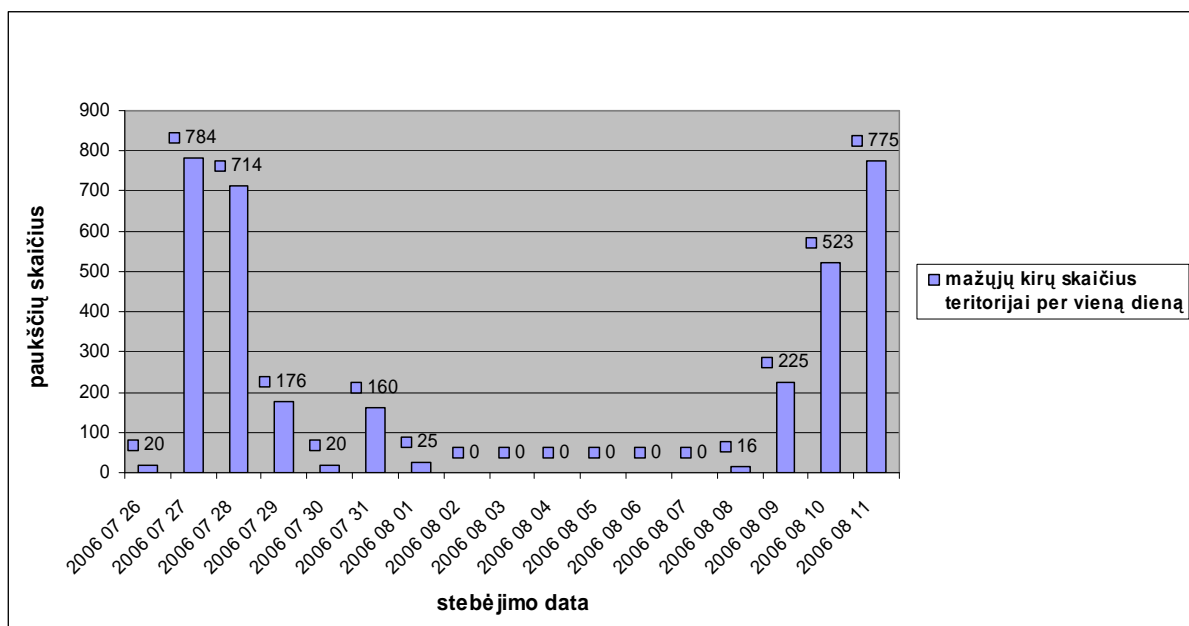
Vieno stebėjimų sezono duomenų nepakanka atlikti monitoringo tikslams adekvačiai analizei. Todėl buvo apsiribota stebėjimo duomenų santrauka ir preliminariu jų aptarimu. Pagrindinis dėmesys skirtas migracijos intensyvumo dinamikai stebėjimų laikotarpiu.

Buveinės savybių pokyčio įvertinimas

Mažųjų kirų migracijos monitoringo metodika iš esmės nenumato vietos savybių išsaugojimo laipsnio įvertinimo. Tai susiję su trumpalaikiu rūšies apstojimu laikotarpiu Lietuvos pajūryje ir dideliu paukščių mobilumu. Migraciją įtakoja paprastai nepastebimi faktoriai (dažniausiai darantys poveikį ne stebėtojo apžvalgos akiratyje), kuriems išsiaiškinti reikia specialių tyrimų.

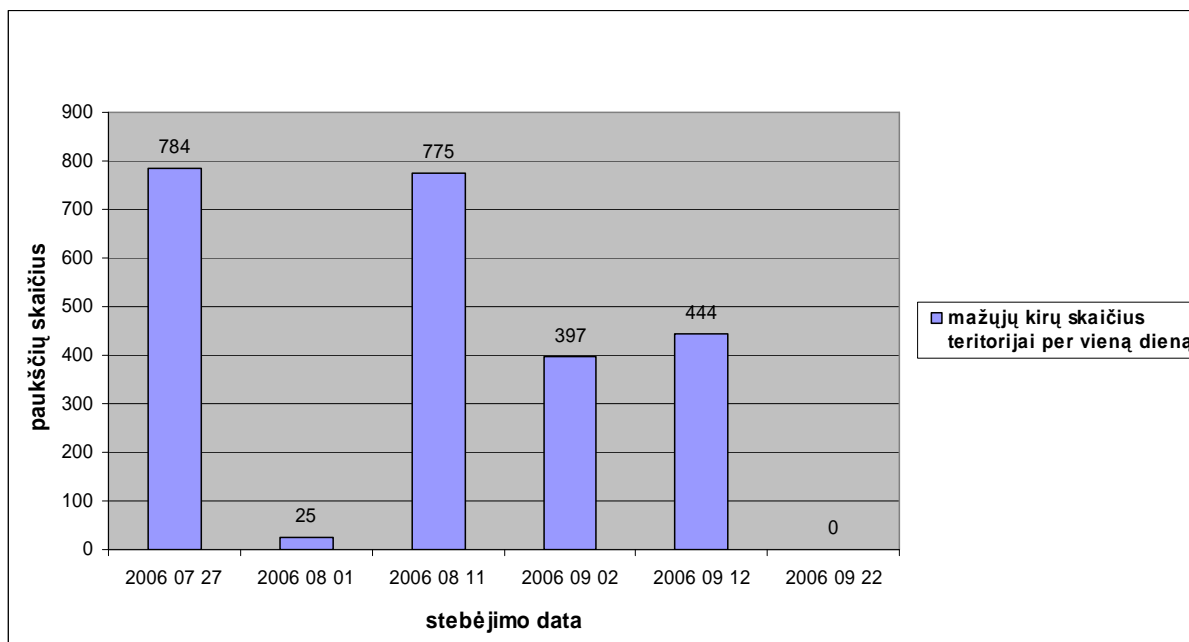
Populiacijos gausos pokyčių įvertinimas ir būklės aptarimas

Remiantis vieno stebėjimų sezono duomenimis, galima daryti preliminarią išvadą, jog mažųjų kirų migracijai Lietuvos pajūryje būdingi 2 intensyvumo pikai: vienas liepos antroje pusėje, o kitas – rugpjūčio viduryje (1 paveikslas).



1 pav. Migruojančių mažųjų kirų gausumo pokyčiai stebėjimų metu

Šis faktas gali būti svarbus planuojant mažųjų kirų migracinių sankaujų apsaugos priemones laike. Tačiau reikalingi bent kelių metų tyrimai, kad paaiškėtų jog tokia migracijos raida yra pastovi, o jeigu svyruoja – tai kokiose ribose.



2 pav. Migruojančių mažųjų kirų gausumo pokyčiai atskiromis dekadomis.

Taip pat panašu, jog netikslinga praktiniam naudojimui pateikti dešimtadienių lygmens migracijos intensyvumo diagramas, nes tokia gradacijos skalė gali užmaskuoti realią migracijos eigą (palyginti 1 ir 2 paveikslus.)

Rekomendacijos apsaugai

Tai greičiau ateities reikalas, kai susikaups pakankamai duomenų, leidžiančių daryti statistiškai pagrįstas išvadas. Šiuo metu, remiantis 2006 metų patirtimi, mes galime patarti pakeisti mažųjų kirų migracijų stebėjimo posto vietą, nukeliant jį į priešakinę avandeltą, tam panaudojant Uostadvario stebėjimų bokštėlį.

1 lentelė. Mažųjų kirų migracijos Nemirsetos poste stebėjimų duomenų suvestinė

Stebėjimo data	Paukščių skaičius	Pastabos
2006 07 26	20	Dvi su puse valandos tvyrojo tirštas rytinio stebėjimo metu.
2006 07 27	784	
2006 07 28	714	
2006 07 29	176	Tiek rytinio tiek vakarinio stebėjimų metu buvo dulksna ir rūkas .
2006 07 30	20	Tiek rytinio tiek vakarinio stebėjimų metu buvo dulksna ir rūkas.
2006 07 31	160	Dėl tiršto rūko rytiniai stebėjimai nevykdyti
2006 08 01	25	Ryte stebėjimai tris valandas nevykdyti nes lijo.
2006 08 02	0	Ryte buvo stiprus rūkas, o vakare lijo tad stebėjimai nevykdyti.

2006 08 08	16	
2006 08 09	225	
2006 08 10	523	
2006 08 11	775	Pirmą rytinio stebėjimo valandą tvyrojo tirštas rūkas.
2006 09 02	397	
2006 09 12	444	
2006 09 22	0	Stebėjimai dar kartą buvo atlikti po savaitės tačiau mažųjų kirų stebėta taip pat nebuvo.

Žiemojančių vandens paukščių Baltijos jūros Lietuvos priekrantėje sankaupos

Vykdamas žiemojančių vandens paukščių apskaitas Lietuvos pajūryje 2005–2006 m. žiema registruoti visi vandens paukščiai, taip pat jūriniai ereliai. 2005-2006 m. žiemą užregistruota 12 šiai paukščių grupei priklausančių rūšių (1 ir 2 lent.). Pavasarinės migracijos metu (kovo pabaigoje – balandžio mėn.) stebėjimai nebuvo atliekami, todėl migruojančios rūšys bei migracinės įprastinių žiemojančių rūšių sankaupos, stebėtos ankstesniais metais, nebuvo registruotos. Kaip ir ankstesniais metais, siekiant išskirti svarbiausias Lietuvos pajūryje žiemojančių paukščių rūšis, buvo naudotos aptikimo kategorijos, apibūdinančios rūšies aptikimą ir gausumą:

I – reguliariai ir gausiai žiemojanti rūšis (>500 individų);

II – reguliariai, bet negausiai žiemojanti rūšis (<500 individų);

III – nereguliariai ir negausiai žiemojanti rūšis;

IV – retai aptinkama rūšis (atsitiktinai ne kasmet užklystantys pavieniai individai).

Kategorijos sudarytos remiantis tyrimų, vykdomų nuo 1987 m., duomenimis. Žiemojančių vandens paukščių monitoringui Lietuvos pajūryje svarbiausiomis laikytinos I ir II kategorijų rūšys., t.y. rūšys reguliariai gausiau ar mažiau gausiai žiemojančios Lietuvos priekrantėje. Pažymėtina, kad griežtos ribos tarp I ir II kategorijų nėra, nes kai kurios II kategorijos rūšys (pvz. rudakakliai narai) paprastai pagal skaitlingumą atitinka šią kategoriją, tačiau kai kuriais sezonais šių rūšių individų aptinkama gausiau, kas atitiktų I kategoriją.

1 lentelė. Baltijos jūros priekrantėje, žiemojančių vandens paukščių aptikimo kategorija, apskaitų metu registruotas maksimalus individų skaičius ir 2005-2006 m. žiemojusių individų gausumo įvertinimas

Rūšis	Aptikimo kategorija *	Maksimalus 2005-2006m. stebėtų individų skaičius	2005–2006 m. žiemojusių individų gausumo įvertinimas
<i>Gavia stellata/arctica</i>	II	40	70**
<i>Podiceps cristatus</i>	I	950	1100
<i>Phalacrocorax carbo</i>	II	3	3
<i>Cygnus olor</i>	II	9	10
<i>Anas platyrhynchos</i>	II	136	200
<i>Polysticta stelleri</i>	II	200	220
<i>Melanitta nigra</i>	II	32	50
<i>Melanitta fusca</i>	I	7530	8000**
<i>Clangula hyemalis</i>	I	3398	3500**
<i>Bucephala clangula</i>	I	1305	1400
<i>Mergus merganser</i>	I	482	500
<i>Haliaeetus albicilla</i>	I	1	1

* – Aptikimo kategorijos:

I – reguliariai ir gausiai žiemojanti rūšis (>500 individų);

II – reguliariai, bet negausiai žiemojanti rūšis (<500 individų);

III – nereguliariai ir negausiai žiemojanti rūšis;

IV – retai aptinkama rūšis (atsitiktinai užklystantys pavieniai individai) – 2005-2006 m. neregistruotos.

** – Bendras šių rūšių gausumas tikėtina yra didesnis, nes jos žiemoja ne tik priekrantės zonoje, bet ir toliau nuo kranto jūroje, kur paukščių apskaitos nebuvo vykdomos.

Nors 2005–2006 m. žiemą žiemojančių paukščių pasiskirstymas Lietuvos pajūrio zonoje atitiko tipinę situaciją Lietuvos pakrantėje (2 lent.). 2005–2006 m. žiemą gausiausiai Lietuvos pajūryje žiemojo nuodėgulės, didieji dančiasnapiai, ledinės antys, ausuotieji kragai, klykuolės, sibirinės gagos ir narai.

2 lentelė. Lietuvos pajūryje žiemojančių vandens paukščių maksimalus gausumas 2005 m. gruodžio – 2006 m. kovo mėnesiais

Rūšis	Žiemojančių paukščių skaičius	
	Baltijos jūroje ties	
	Kuršių nerija	Žemynine dalimi
<i>Gavia stellata/arctica</i>	40	-
<i>Podiceps cristatus</i>	801	150
<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	3
<i>Cygnus olor</i>	-	9
<i>Anas platyrhynchos</i>	82	54
<i>Polysticta stelleri</i>	-	200
<i>Melanitta nigra</i>	32	15
<i>Melanitta fusca</i>	7530	464
<i>Clangula hyemalis</i>	208	3190
<i>Bucephala clangula</i>	65	1240
<i>Mergus merganser</i>	8	474
<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	1

Nuodėgulė (*Melanitta fusca*)

Nors kaip ir ankstesniais žiemojimo sezonais, nuodėgulė buvo gausiausiai žiemojanti rūšis, 2005–2006 m. šios rūšies paukščių buvo stebėta 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. Tokių gana žemą šios rūšies gausumą 2006 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, 2005–2006 m. žiemą ledinių ančių buvo stebėta 3190 individų ties Baltijos jūros priekrante, Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose ir vos 208 Baltijos jūros priekrantėje ties Kuršių Nerija. Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose ledinių ančių pasiskirstymas žiemos metu buvo gana netolygus, kadangi jos daugiau koncentravosi į būrius. Pagrindinės šių ančių sankaupos stebėtos ties Giruliais ir mažesnė dalis iki septinto taško (P7). Kituose priekrantės ruožuose stebėti tik pavieniai individai.

Baltijos jūros priekrantėje ties Kuršių nerija ledinės antys tiek žiemos tiek pavasario sezonais buvo pasiskirstę gana tolygiai visame pakrantės ruože. Tačiau labai negausiais būreliais iki 50 individų stebėjimo taške.

Klykuolė (*Bucephala clangula*)

2005–2006 m. žiemą gausiausiai klykuolių stebėta Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose – 1240 individų. Gausiai buvo stebėtos žiemos metu, kur būreliai siekė virš 250 individų. Didesnės jų sankaupos stebėtos ruože tarp P7 ir P15 taškų. Tai yra tarp Karklės ir Palangos tilto. Pavasarį jos pasitraukia į vidaus vandenį, todėl buvo stebėta vos keliasdešimt individų visam priekrantės ruože.

Didysis dančiasnapis (Mergus merganser)

Tai įprasta Baltijos jūros priekrantėje gausiai žiemojanti vandens paukščių rūšis. Užšalus marioms, didieji dančiasnapiai paprastai persikelia žiemoti į Baltijos jūros priekrantę. 2006 m. žiemos sezonas buvo ne išimtis. Vasario mėn. kai Kuršių marios buvo sukaustytos ledo, Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose dalimi telkėsi 474 didžiųjų dančiasnapių individai. Didžiausia jų koncentracija buvo ties Karkle kur jų laikėsi virš 200, o likusi dalis didžiųjų dančiasnapių buvo paplitę mažais būreliais visame priekrantės ruože.

Kuršių Nerijos priekrantėje laikėsi vos keletas individų tiek žiemos, tiek pavasario sezonais. Baltijos jūroje ties Kuršių nerija žiemos sezono metu didžiųjų dančiasnapių buvo suskaičiuota 11, o pavasarį 3 individai.

Ausuotasis kragas (Podiceps cristatus)

Ši rūšis – ichtiofagas, kurios pasiskirstymo nenulemia dugno bendrijos, todėl pasiskirstymas Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje tiek žemyno, tiek Kuršių nerijos pusėje yra ganėtinai tolygus. 2006 m žiemą ausuotieji kragai gausesnį buvo Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose – čia buvo stebėtas 801 individas. Pavasarį jų skaičius buvo mažesnis nei žiemą, stebėti 148 individai. Didesnioji dalis buvo stebėti nuo P11 iki P25 taško, t.y. į šiaurę nuo Palangos tilto iki Ošupio.

Ausuotųjų kragų pasiskirstymas ir gausa Baltijos jūros priekrantėje ties Kuršių nerija tiek žiemą, tiek pavasarį buvo faktiškai vienodas. 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. Šiem paukščiams būdingi dažni perskridimai žiemojimo sezono bėgyje ir su tuo susiję jų gausumo svyravimai, stebimi apskaitų metu. 2005–2006 m. tyrimų sezoną Lietuvos priekrantėje stebėta iki 40 individų, visi jų – Baltijos jūros 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 2005–2006 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 2004 m. žiemą ties Lietuva žiemojo tik 212 šios rūšies individų. O 2005 - 2006 m. žiemą ši tendencija taip pat pasitvirtino – ties Lietuvos krantais užregistruota 200 žiemojančių sibirinių gagų. Panašios gausumo mažėjimo tendencijos stebėtos ir kitose sibirinių gagų žiemavietėse Baltijos jūroje. Toks žiemojančių sibirinių gagų gausumo mažėjimas gali būti įtakotas nepalankių antropogeninių veiksnių (pvz. žvejyba statomaisiais tinklais) bei natūralių aplinkos sąlygų žiemavietėse ar perimvietėse.

Vandens paukščių žiemaviečių būklės bei antropogeninio poveikio joms įvertinimas 2005–2006 m

Remiantis ilgalaikiais žiemojančių ir migruojančių vandens paukščių tyrimais, Lietuvos pajūryje yra išskirtos šios paukščių apsaugai svarbios teritorijos (PAST):

- 1) Baltijos jūros priekrantė Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose;
- 2) Baltijos jūros priekrantė ties Kuršių nerija.

Šios teritorijos atitinka Ramsaro konvencijoje numatytus tarptautinės svarbos teritorijų kriterijus (Delany & Scott, 2002), jau prieš keletą metų jos buvo įtrauktos į svarbiausių paukščiams teritorijų Baltijos jūroje sąrašą (Raudonikis & Kurlavičius, 2000; Skov *et al.*, 2000). Pagaliau, Lietuvai įstojus į Europos Sąjungą, remiantis ES Paukščių ir Buveinių direktyvų reikalavimais, šioms teritorijoms yra suteiktas NATURA 2000 statusas.

Dėl Bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo (Valstybės žinios, 2004, Nr. 41-1335) 2 priedo (Paukščių apsaugai svarbių teritorijų apsaugos ir tvarkymo reikalavimai) nuostatomis, šioje teritorijoje:

- draudžiama žvejoti statomaisiais tinklais, kurių akutės 50 milimetrų ir didesnės, Baltijos jūroje sausio–balandžio mėnesiais, (šis reikalavimas netaikomas, kai nurodyto aktytumo tinklai Baltijos jūroje nuleidžiami į tokį gylį, kad atstumas nuo viršutinės tinklo ribos iki vandens paviršiaus būtų ne mažesnis kaip 15 metrų, arba visais atvejais, kai nurodytais tinklais žvejojama po ledu);
- draudžiama tvarkyti jūros dugną, vykdyti grunto gramzdinimo darbus (išskyrus paplūdimių maitinimą smėliu) ar kitaip transformuoti buveines, jeigu tai pablogintų jų būklę;
- skatinama įgyvendinti saugomų teritorijų planavimo dokumentuose numatytas ūkininkavimo formas, palaikančias tinkamą buveinių būklę.

Baltijos jūros priekrantė Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinis

Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose 2006 m. žiema buvo svarbi didžiųjų dančiasnapių, ausuotųjų kragų, klykuolių, ledinių ančių ir sibirinių gagų susitelkimo vieta. Remiantis PAST kriterijais, teritorija svarbi rudakaklių narų, sibirinių gagų bei didžiųjų dančiasnapių apsaugai. Sibirinės gagos buvo stebėtos tik šioje teritorijoje. Rudakakliai kragai 2006 metų sezono metu nebuvo stebėti šioje priekrantės zonoje.

Žiemavietės būklė. Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose žiemojančius paukščius neabejotinai neigiamai įtakoja čia intensyviai vykdoma komercinė žvejyba statomaisiais tinklais. Ankstesnių metų tyrimai parodė, kad tinkluose gali žūti iki 10–15% čia žiemojančių paukščių, kas gali kelti rimtą grėsmę šių paukščių populiacijoms. Nors pastaraisiais metais tarša naftos produktais Lietuvos pajūryje ženkliai sumažėjo, Klaipėdos ir Būtingės naftos terminalų veikla bei intensyvus naftos tankerių ir kitų laivų eismas kelia realią grėsmę šioje teritorijoje žiemojantiems paukščiams, nes avarinių naftos išsipykimų bei tyčinės taršos iš laivų grėsmė išlieka reali. Kita potenciali grėsmė žiemojantiems ir migruojantiems vandens paukščiams Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose yra planuojama didelio vėjo jėginių parko jūroje statyba ir eksploatacija. Pagaliau rimtą grėsmę žiemojantiems vandens paukščiams gali kelti ir planuojami audrų nuardomų Palangos paplūdimių apsaugos ir atstatymo darbai – bunų statyba priekrantėje, paplūdimių maitinimas smėliu. Šie darbai gali pažeisti kai kuriems vandens paukščiams gyvybiškai svarbias dugno bendrijas, ko pasekmės gali būti labai rimtos. Tai ypač pasakytina apie sibirinę gaga, kurios pagrindinės žiemavietės yra būtent ties Palanga. Todėl prieš įgyvendinant bet kuriuos iš šių planų, kurie gali įtakoti žiemojančių vandens paukščių apsaugos būklę, būtina atlikti detalų poveikio Natura 2000 teritorijoms ir tarptautinės svarbos vandens paukščių sankauptoms vertinimą, kaip to reikalauja ES Buveinių direktyvos

nuostatos.

Baltijos jūros priekrantė ties Kuršių nerija

Ši teritorija 2006 m žiemą buvo svarbi žiemojančioms nuodėgulėms, ledinėms antims, ausuotiesiems kragams ir narams. Nors nuodėgulės ir buvo viena gausiausių ties Lietuvos krantais žiemojusių vandens paukščių rūšis, jų buvo užregistruota – 7530 individų. Kita vertus, nuodėgulių gausumas ties Kuršių nerija yra tikėtinai didesnis, nes ši rūšis naudoja gerokai didesnę akvatoriją nei padengiama apskaitų nuo kranto metu.

Žiemavietės būklė. Neabejotinai, Baltijos jūros priekrantė ties Kuršių nerija yra ženkliai mažiau veikiama neigiamų antropogeninių veiksnių nei Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose. Tam pasitarnauja ir vyraujančios jūros srovės, tekančios išilgai kranto šiaurės kryptimi, kurios sumažina naftos taršos iš naftos terminalų ir laivų grėsmę. Visgi grėsmės paukščiams egzistuoja ir šioje žiemavietėje. Pagrindinės jų – potenciali naftos tarša iš pradedamo eksploatuoti naftos gręžinio D-6 Rusijos teritorijoje, komercinė žvejyba statomaisiais tinklais, kuri yra ne tokia intensyvi kaip Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose, bei karinių pratybų keliamas trikdymas, nes šios teritorijos kaimynystėje jūroje yra karinių pratybų poligonas.

Būtinios papildomos apsaugos priemonės

Paukščių apsaugai svarbios teritorijos statuso suteikimas Baltijos jūros priekrantei ties Kuršių nerija bei Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose čia įsigaliojusios aukščiau išvardintos paukščių apsaugos priemonės turėtų užtikrinti čia žiemojančių ir migracijų metu apsistojančių vandens paukščių palankų apsaugos statusą.

20 a. paskutiniame dešimtmetyje atliktų tyrimų atviroje jūroje metu, kai paukščių apskaitos buvo vykdomos iš laivų, aptiktos skaitlingos žiemojančių paukščių sankaupos atviroje jūroje Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir net už jų – Lietuvos išskirtinėje ekonominėje zonoje (Skov *et al.* 2000; Raudonikis 2004). Ypač didelės žiemojančių vandens paukščių sankaupos čia susidaro šaltomis žiemomis, kai užšąla šiauriau Lietuvos esančios svarbios žiemavietės (pvz. Rygos įlanka). Atviroje jūroje stebėta žiemojant iki 160000 nuodėgulių, 70000 ledinių ančių. Šiuo metu jokios apsaugos priemonės nėra taikomos šiose teritorijose, nors jų tarptautinė svarba vandens paukščių populiacijoms yra neabejotina. Būtina atlikti detalius žiemojančių vandens paukščių tyrimus tiek Lietuvos teritoriniuose vandenyse, tiek ir išskirtinėje ekonominėje zonoje ir, remiantis naujais patikimais duomenimis, imtis būtinų priemonių čia esančių vandens paukščių žiemavietėms apsaugai.

Žiemojančių vandens paukščių populiacijų bei žiemaviečių būklės pokyčių analizė, apibendrinimas ir prognozė

Vykdamas Valstybinį aplinkos monitoringą 1998–2006 m. surinkti duomenys apie Baltijos jūroje žiemojančius vandens paukščius įgalina atskleisti kai kurias pagrindines jų skaičiaus kitimo tendencijas. Maksimalūs skirtingų vandens paukščių rūšių skaičiai, užregistruoti apskaitų metu 1998–2006 m. pateikiami 4 lent.. Reikia atkreipti dėmesį, kad lentelėje pateikiami duomenys tik apie reguliariai ir palyginus gausiai žiemojančias rūšis.

Deja tenka pažymėti, kad tyrimų laikotarpiu stebėta daugelio jūroje ir mariose žiemojančių paukščių rūšių gausumo mažėjimo tendencija. Tai pasakytina apie gulbę nebylę ir gulbę giesmininkę, didžiąją antį, sibirinę gaga, nuodėgulę, ledinę antį, didįjį dančiasnapį. Kitoms pagrindinėms rūšims buvo būdingi platūs žiemojančių paukščių skaičiaus svyravimai.

4 lentelė. 1998–2005 m. žiemomis stebėti pagrindinių žiemojančių vandens paukščių rūšių maksimalūs skaičiai.

Rūšis	1998	1999	2001	2002	2003	2004	2005
<i>Gavia stellata/arctica</i>	502	274	278	300	500	179	40
<i>Podiceps cristatus</i>	684	2260	1463	2150	3038	1910	950
<i>Anas platyrhynchos</i>	2364	2930	1920	320	289	338	1240
<i>Polysticta stelleri</i>	1660	1490	790	397	212	240	200
<i>Melanitta nigra</i>	40	90	78	140	160	95	32
<i>Melanitta fusca</i>	43920	39080	27200	26000	20500	7800	7530
<i>Clangula hyemalis</i>	30012	31150	17318	4200	10560	1910	3398
<i>Bucephala clangula</i>	1172	2100	1846	1000	1550	759	1305
<i>Mergus merganser</i>	13420	14780	8532	11600	8000	6500	482

Vien remiantis monitoringo duomenimis ir neatlikus specialių tyrimų šių žiemojančių vandens paukščių skaičiaus kitimo priežasčių vienareikšmiškai paaiškinti neįmanoma, bet galima įvardinti keletą akivaizdžių priežasčių bei eilę veiksnių galimai sąlygojančių tokias tendencijas.

Oro sąlygos, be abejo, turi didžiulę įtaką ir jūroje žiemojantiems paukščiams. Ankstesni tyrimai parodė, kad itin didelė įtaką žiemojančių vandens paukščių pasiskirstymui Baltijos jūroje turi staigūs atšalimai, sukaustantys ledu svarbias paukščių žiemavietes Rygos įlankoje bei Estijos priekrantės seklumose. Tokiais laikotarpiais Lietuvos priekrantę bei toliau nuo kranto esančias akvatorijas užplūsta iš šiaurinių žiemaviečių priversti pasitraukti paukščiai (ledinės antys, nuodėgulės).

Kitas veiksnys, neabejotinai neigiamai įtakojantis žiemojančių vandens paukščių populiacijas, yra komercinė žvejyba statomaisiais tinklais. Keletą metų Lietuvos priekrantėje vykdyti specialūs tyrimai parodė, kad žvejų tinkluose gali žūti iki 10–15% visų čia žiemojančių

vandens paukščių. Jautriausi šiai grėsmei yra žuvimi mintantys narai, dančiasnapiai ir kragai bei kai kurios jūrinės antys – ledinės antys, sibirinės gagos ir nuodėgulės. Nustatyta, kad itin pavojingi žiemojantiems vandens paukščiams yra stambiausiai (akies dydis >60 mm) tinklai plūduriuojantys jūros paviršiuje, t.y. “lašišiniai tinklai”. Mažiau pavojingi paukščiams yra giliai statomi (giliau nei 15 m) stambiausiai tinklai bei smulkiausiai (akies dydis 16–24 mm) tinklai. Tačiau, nors pastarieji tinklai ir yra sąlyginai mažiau pavojingi vandens paukščiams, didelis jų kiekis, naudojamas priekrantės žvejų, sąlygoja jų pavojingumą paukščiams. Todėl siekiant užtikrinti žiemojančių vandens paukščių apsaugą tikslinga ne tik apriboti stambiausių lašišinių tinklų naudojimą žiemojimo laikotarpiu paukščių žiemavietėse, bet ir sumažinti leistiną naudoti smulkiausių tinklų kiekį. Poreikis mažinti žvejybos priekrantėje pastangas taip pat nurodomas ichtiologų darbuose, kas užtikrintų tvarų žuvies išteklių naudojimą.

Dar vienas veiksnys, galimai įtakojantis ties Lietuva žiemojančių vandens paukščių skaitlingumą, gali būti jų veisimosi sėkmingumo mažėjimas perimvietėse.

Žiemojančių paukščių skaitlingumas taip pat gali keistis ryšium su stambaus masto žiemaviečių poslinkiais dėl vienu ar kitu priežasčių – klimato kaitos, mitybinių resursų išekvojimo ar pan.

Žvelgiant į ateitį, pirmiausia reikia atkreipti dėmesį į antropogeninės veiklos intensyvėjimą Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje, ir dėl to išskylančias papildomas grėsmes čia žiemojantiems vandens paukščiams. Pastaraisiais metais pastebimai sumažėjo tarša naftos produktais jūros priekrantėje, kas, matomai sietina su griežta tyčinių naftos produktų išpylimų kontrole bei atsakingesne naftos terminalų Būtingėje ir Klaipėdos uoste eksploatacija. Situacijos pagerėjimui įtakos galėjo turėti ir teisinės priemonės, kaip antai 2003 m. liepos mėn. 9 d. LR aplinkos ministro ir LR susisiekimo ministro patvirtinti “Laivuose susidarančių atliekų ir krovinių likučių tvarkymo nuostatai”, kurių tikslas yra sumažinti jūros teršimą laivuose susidarančiomis atliekomis bei krovinių likučiais, tame tarpe naftos produktais (balastiniai vandenys, mašinų skyriaus naftos atliekos). Pažymėtina, kad kontrolės sustiprinimas bei prevencinės priemonės davė gerų rezultatų mažinant jūros užterštumą naftos produktais daugelyje Europos šalių. Be abejo, didelis naftos pramonės objektų skaičius Lietuvos pajūryje ir intensyvėjanti jų eksploatacija vis vien kelia grėsmę žiemavietėms, nes išlieka reali avarių galimybė, ką parodė ir incidentas Būtingės naftos terminale 2005 m. vasario mėn. Taip pat papildomą grėsmę kelia pradedamas eksploatuoti naftos gręžinys D-6, esantis Rusijos vandenyse. Vandens paukščių žiemavietės ties Kuršių nerija palankus apsaugos statusas ateityje didele dalimi priklausys nuo saugaus šio gręžinio eksploatavimo.

Be abejo, komercinė žvejyba statomaisiais tinklais ir toliau išliks viena pagrindinių tiesioginių grėsmių žiemojantiems vandens paukščiams. Kita vertus, tikėtina, kad Baltijos jūros priekrantei ties Kuršių nerija bei Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose suteiktas PAST statusas bei čia išsigaliojantys žvejybos statomaisiais tinklais apribojimai, skirti būtent žiemojančių paukščių mirtingumui tinkluose sumažinti, ženkliai sumažins neigiamą žvejybos poveikį paukščiams.

Galima prognozuoti, kad ateityje labai aktualiomis taps naujos grėsmės žiemojantiems vandens paukščiams. Tai – vėjo jėgainių parkų statyba ir eksploatavimas jūroje, planuojama Šventosios uosto plėtra bei paplūdimio apsaugos ir atstatymo priemonės (bunų statyba, kranto maitinimas smėliu), kurios gali pakenkti jūros dugno bendrijoms ir tuo pačiu neigiamai įtakoti žiemojančius vandens paukščius. Be abejo, ūkinės veiklos jūroje atsisakyti neįmanoma, bet planuojant bet kokią veiklą tokioje jautrioje ekosistemoje kiekvienu atveju būtina atlikti išsamų poveikio aplinkai vertinimą.

Išvados

1. 2005–2006 m. žiemą Lietuvos Baltijos jūros priekrantėje užregistruoti 12 rūšių vandens paukščiai, kurių bendras skaičius siekė 17000. Dominuojančios žiemojančių vandens paukščių rūšys: narai, ausuotasis kragas, nuodėgulė, ledinė antis, klykuolė, sibirinė gaga, didysis dančiasnapis.
2. Baltijos jūros priekrantėje Pajūrio RP ir Baltijos talasologinio draustinio ribose nerimą kelia paplūdimio maitinimas smėliu. Nors ir ženkliai sumažėjus taršai naftos produktais, toliau išlieka avarijų ir nelegalių naftos produktų išpylimų jūroje grėsmė.
3. Vandens paukščių žiemavietės Baltijos jūros priekrantėje 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.
4. Apibendrinus 1998–2006 m. žiemojančių vandens paukščių monitoringo duomenis, nustatyta 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 tolimesnių tyrimų.

6. SANTRAUKA

Vadovaujantis Valstybinio aplinkos monitoringo nuostatų, patvirtintų aplinkos ministro 2002 m. balandžio 8 d. įsakymu Nr. 160 (Žin., 2002, Nr. 40-1514), 15 punkto reikalavimais, stebėjimai buvo atlikti tiek Natura 2000 teritorijų tinkle, tiek ir už jo ribų. Už Natura 2000 teritorijų tinklo ribų, stebėjimai atlikti visose suplanuotose vietovėse, kaip ir buvo numatyta Vilniaus universiteto Ekologijos instituto (VU EI) trišalėje sutartyje su Aplinkos apsaugos agentūra (AAA) ir Valstybine saugomų teritorijų tarnyba (VSTT). Natura 2000 teritorijų ribose medžiagą surinko ir analizei pateikė saugomų teritorijų direktorių specialistai. Visi surinkti duomenys surinkti duomenys buvo išanalizuoti ir įvertinti, atsižvelgiant į suplanuotas darbų apimtis bei metodinius monitoringo stebėjimų reikalavimus (pakartojimų skaičių, reikalavimus stebėjimams parametrams). Taip pat ekspertiškai buvo vertinamas surinktų duomenų reprezentatyvumas, atsižvelgiant į ankstesnių metų informaciją apie stebėjimus bei jų registruojamus parametrus.

Viso vykdyti 22 Europos bendrijos svarbos paukščių rūšių perinčių populiacijų bei 6 migruojančių rūšių ar jų grupių sanaujų gausos įvertinimo bei pasiskirstymo ypatumų stebėjimai. Perinčių paukščių stebėjimai vykdyti tiek PAST, tiek už jų ribų. Tuo tarpu migruojančių paukščių sanaujos stebėjimas tik svarbiausiose jų susitelkimo vietose, kurioms suteiktas PAST statusas. Surinkti duomenys parodė, kad:

- lyginti 2006 metų situaciją nėra su kuo, kadangi tai dažniausiai pirmi perinčių paukščių gausos monitoringo nuoseklių stebėjimų duomenys pasirinktose teritorijose, o ankstesnių metų medžiaga, jei tokia yra, buvo surinkta taikant kitus metodus arba renkama nenuosekliai ir nesistemiškai;
- senesni duomenys, įvardinti kaip „gausos įvertinimas iki 2004“, dažnai rėmėsi ne metodiškai atliktų apskaitų, o turimų, dažniausiai fragmentiškų, duomenų apie rūšies konkrečioje teritorijoje gausos ir paplitimo ypatumus įvertinimu;
- 2006 metų monitoringo tyrimuose dalyvavę stebėtojai, dažniausiai metodikoje numatytas apskaitas vykdė pirmą kartą, ne visi gerai žino tyrimų objektą, dauguma neturi metodiškai vykdomų paukščių apskaitų patirties;
- kai kuriose PAST surinkti duomenys negali būti naudojami bendroje analizėje, nes akivaizdžiai neatitinka realios situacijos teritorijoje;
- keliose PAST stebėjimai nevykdyti;
- net ir metodiškai surinktų duomenų atveju, trūksta stebėjimų pakartojimų ir duomenų imties, kad statistiniais metodais įvertinti vykstančius populiacijų gyvavimo procesus;
- kadangi 2006 m. surinktų duomenų nuoseklumas ir reprezentatyvumas dažnai skiriasi dėl labai skirtingos stebėtojų kvalifikacijos ir patirties, tokie duomenys nulėmė, kad statistiniai metodai duomenų analizei ir apibendrinimui, tais metais, praktiškai, nebuvo taikomi.

Tačiau, nepaisant visų stebėjimų metu sutiktų sunkumų ir duomenų trūkumų, perinčių paukščių rūšių vietinių populiacijų ir migruojančių paukščių sanaujų gausos pokyčio tendencijos aptartos aprašomuoju būdu.

7. Svarbiausi naudoti literatūros šaltiniai

- „Favourable conservation status“ – from legal interpretation to practical application. L.C. Charalambides (counsel). 10.12.2004. Guidance document for the „Habitats“ directive 92/43/EEC.
- Avdanin V., Viksne J., Zubakin V., Kishchinskij A., Litvinenko H., Lobkov E., Nechaev V., Firsova L., Flint V., Judin K. 1988. Ptyci SSSR. Chaikovyje. Nauka.
- BirdLife International. 2000. European bird populations: estimates and trends., Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 10).
- BirdLife International. 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12).
- Cramp S. & Simmons K. E. L. (eds). 1977. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol. I. Oxford University Press, Oxford.
- Cramp S. & Simmons K.E.L. (eds). 1980. The birds of the western Palearctic. Vol. II. Oxford University Press, London.
- Cramp S. & Simmons K.E.L. 1983. Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol. III. Waders to Gulls. Oxford University Press, Oxford.
- Cramp S. (ed.) 1988. The Birds of the Western Palearctic. Vol. V. Oxford University Press, Oxford.
- Cramp S. 1985. Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. IV. Terns to Woodpeckers. Oxford University Press, Oxford.
- Dagys M., Švažas S., Žydelis R., Raudonikis L., Vaitkuvienė D. 2003. Žiemojančių vandens paukščių monitoringas. Monitoringo ataskaita AAA, 32 pp.
- Delany S., Scott D. 2002. Waterbird Population Estimates. Third Edition. Wetlands International Global Series No. 12. Wageningen, The Netherlands: Wetlands International.
- Gilbert G., Gibbons D.W. & Evans J. 1998. Bird monitoring methods. A manual of techniques for key UK species. Royal Society for the Protection of Birds.
- Lietuvos fauna. Paukščiai 1. 1990. V.Logminas (sud.).Vilnius: Mokslas.
- Lietuvos fauna. Paukščiai 2.1991. V.Logminas (sud.).Vilnius: Mokslas.
- Lietuvos perinčių paukščių atlasas. Petras Kurlavičius (red.) ir kt. 2006. Kaunas: Lututė.
- Raudonikis L. 2004. Europos Sąjungos reikšmės paukščiams svarbios teritorijos Lietuvoje. Lietuvos ornitologų draugija, Vilniaus universiteto Ekologijos institutas. Kaunas: Lututė.
- Raudonikis L. 2004. Lithuania. In: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12)
- Raudonikis L., Stanevičius V., Brazaitis G., Sorokaitė J., Treinys R., Dagys M., Dementavičius D. 2006. Europos bendrijos svarbos gyvūnų rūšių monitoringo metodikos. Paukščiai. Vilnius: Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba, Vilniaus universiteto Ekologijos institutas.
- Snow D.W. & Perrins C.M. 1998. The Birds of the Western Palearctic. Concise Edition, Vol. 1 & 2. Oxford University Press, Oxford.
- Tucker G.M. & Heath, M.F. 1994. Birds in Europe: their conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International.

Priedas

PRELIMINARŪS MONITORINGO PRIEMONIŲ PLANAI 2005-2007 M.

Eil. Nr.	Saugoma teritorija		Paukščių apsaugai svarbios teritorijos, esančios saugomoje teritorijoje					Paukščių apsaugai svarbios teritorijos, esančios už saugomos teritorijos ribų			
	Pavadinimas	Plotas, ha	Pavadinimas, kodas	Saugomos rūšys 2005 m.	2006 m.	2007 m.	Plotas, ha	Pavadinimas, kodas	Saugomos rūšys 2005 m.	2006 m.	2007 m.
Rezervatai											
1	Čepkelių	11212	Čepkelių pelkė, LTVARB002	dirviniai sėjikai <i>Pluvialis apricaria</i> , tikučiai <i>Tringa glareola</i>	teterviniai <i>Tetrao tetrix</i> , kurtiniai <i>Tetrao urogalus</i>	gervės <i>Grus grus</i> , lututės <i>Aegolius funereus</i> , pilkosios meletos <i>Picus canus</i>	11212	Karaviškių miškas, LTVARB004	—	kurtiniai <i>Tetrao urogalus</i>	—
2	Kamanų	3935	Kamanų pelkė, LTAKMB001	griežlės <i>Crex crex</i> , dirviniai sėjikai <i>Pluvialis apricaria</i> , tikučiai <i>Tringa glareola</i>	teterviniai <i>Tetrao tetrix</i> , migruojančių žąsų <i>Anser sp.</i> sankaupos	pievinės lingės <i>Circus pygargus</i> , griežlės <i>Crex crex</i> ,	8300.4	—	—	—	—
3	Viešvilės	3216	—	—	—	—	—	Nemuno slėnio pievos ties Viešvile, LTTAUB004	griežlės <i>Crex crex</i>	—	griežlės <i>Crex crex</i>

4	Žuvinto biosferos	18493	Žuvinto, Žaltyčio ir Amalvo pelkės, LTALYB003	švygždos <i>Porzana porzana</i> , gervės <i>Grus grus</i> , tikučiai <i>Tringa glareola</i> , meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i> , migruojančių gervių <i>Grus grus</i> sankaupos	teterviniai <i>Tetrao tetrix</i> , plovinės vištelės <i>Porzana parva</i> , mėlyngurklė <i>s Luscinia svecica</i> , meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i> , didieji baubliai <i>Botaurus stellaris</i> , migruojančių žąsų <i>Anser sp.</i> sankaupos	nendrinės lingės <i>Circus aeruginosus</i> , pievinės lingės <i>Circus pygargus</i> , gervės <i>Grus grus</i> , vidutiniai geniai <i>Dendrocopos medius</i> , baltnugariai geniai <i>Dendrocopos leucotos</i> , meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i>	18492.98	—	—	—	—
Nacionaliniai parkai											
5	Aukštaitijos	40570	Vakarinė Aukštaitijos nacionalinio parko dalis, LTIGNB003	žalvarniai <i>Coracias garrulus</i>	juodieji pėsčiai <i>Milvus migrans</i> , žvirblinės pelėdos <i>Glaucidium passerinum</i>	žuvininkai <i>Pandion haliaetus</i> , lututės <i>Aegolius funereus</i> , žalvarniai <i>Coracias garrulus</i>	36827.26	Dysnų ir Dysnykščio apyežerių šlapžemių kompleksas, LTIGNB004	griežlės <i>Crex crex</i>	—	griežlės <i>Crex crex</i>
			Kretuono ežeras, LTSVEB003	mažieji kirai <i>Larus minutus</i> , upinės žuvėdros <i>Sterna hirundo</i>	gaidukai <i>Philomachus pugnax</i>	upinės žuvėdros <i>Sterna hirundo</i>	1182.28	—	—	—	—

6	Dzūkijos	55920	Dainavos giria, LTVARB005	žalvarniai <i>Coracias garrulus</i> ,	teterviniai <i>Tetrao tetrax</i> , kurtiniai <i>Tetrao urogalus</i> , lėliai <i>Caprimulgus europaeus</i>	lututės <i>Aegolius funereus</i> , ligutės <i>Lulula arborea</i> , žalvarniai <i>Coracias garrulus</i>	—	Grybailios žuvininkystės tvenkiniai, LTVARB007	<u>jūrinių erelių</u> <u>sankaupos</u>	<u>jūrinių erelių</u> <u>sankaupos</u>	<u>jūrinių erelių</u> <u>sankaupos</u>
7	Kuršių nerijos	26464	Kuršių nerijos nacionalinis parkas, LTKLAB001	<u>jūriniai ereliai</u> <i>Haliaetus albicilla</i> , <u>jūrinių erelių</u> <u>sankaupos</u> , rudakaklių narų (<i>Gavia stellata</i>), didžiųjų dančiasnapių (<i>Mergus merganser</i>), nuodegulių (<i>Melanitta fusca</i>) sankaupos (gruodžio mėn.)	juodieji pesliai <i>Milvus migrans</i> , <u>jūriniai ereliai</u> <i>Haliaetus albicilla</i> , <u>jūrinių erelių</u> <u>sankaupos</u> , rudakaklių narų (<i>Gavia stellata</i>), didžiųjų dančiasnapių (<i>Mergus merganser</i>), nuodegulių (<i>Melanitta fusca</i>) sankaupos (sausio-vasario), mažųjų kirų (<i>Larus minutus</i>) sankaupos	ligutės <i>Lullula arborea</i> , dirvoniniai kalviukai <i>Anthus campestris</i> , <u>jūriniai ereliai</u> <i>Haliaetus albicilla</i> , <u>jūrinių erelių</u> <u>sankaupos</u> , rudakaklių narų (<i>Gavia stellata</i>), didžiųjų dančiasnapių (<i>Mergus merganser</i>), nuodegulių (<i>Melanitta fusca</i>) sankaupos (gruodžio mėn.)	9787.29	—	—	—	—
8	Trakų istorinis	8200	—	—	—	—	—	—	—	—	—

9	Žemaitijos	21720	Žemaitijos nacionalinis parkas, LTPLUB001	<u>griežlės</u> <i>Crex crex</i>	—	<u>jerubės</u> <i>Bonasia bonasia</i> , <u>griežlės</u> <i>Crex crex</i>	21720	Reiskių tyro pelkė, LTPLUB002	dirviniai sėjikai <i>Pluvialis apricaria</i> , tikučiai <i>Tringa glareola</i>	—	—
								Aukštojo tyro pelkė, LTPLUB003	dirviniai sėjikai <i>Pluvialis apricaria</i> , tikučiai <i>Tringa glareola</i>	—	—
								Plinkšių miškas, LTMAZB001	—	vapsvaėdžiai <i>Pernis apivorus</i> ,	pilkosios meletos <i>Picus canus</i>
Regioniniai parkai											
10	Anykščių	16269	—	—	—	—	—	Taujėnų - Užulėnio miškai, LTUKMB001	—	juodieji gandrai <i>Ciconia nigra</i> , mažieji ereliai rėksniai <i>Aquila pomarina</i> ,	gervės <i>Grus grus</i> , pilkosios meletos <i>Picus canus</i> , vidutiniai geniai <i>Dendrocopos medius</i> , baltnugariai geniai <i>Dendrocopos leucotos</i>

								Šimonių giria, LTANYB001	žalvarniai <i>Coracias garrulus</i>	juodieji gandrai Ciconia nigra, mažieji ereliai rėksniai Aquila pomarina, lėliai Caprimulgus europaeus, juodosios meletos Dryocopus martius,	ligutės Lullula arborea, žalvarniai Coracias garrulus
11	Asvejos	11589	Asvejos ežerynas, LTSVEB005	—	juodieji pesliai Milvus migrans, lėliai Caprimulgus europaeus	—	—	Gelednės miškas, LTSVEB004	—	kurtiniai Tetrao urogallus	—
12	Aukštadvario	15350	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Biržų	14659	—	—	—	—	—	Nemunėlio upės slėnis, LTBIRB002	griežlės <i>Crex crex</i>	—	griežlės <i>Crex crex</i>
								Biržų giria, LTBIRB001	—	juodieji gandrai Ciconia nigra, uralinės pelėdos Strix uralensis, žvirblinės	jerubės Bonasia bonasia, gervės Grus grus, pilkosios meletos Picus canus

										pelėdos Galucidiu m passerinum ,	
14	Dievenišk ių istorinis	8794	—	—	—	—	—	Rūdinkų giria, LTSALB002	—	vapsvaėdž iai Pernis apivorus, teterviniai Tetrao tetrix, kurtiniai Tetrao urogalus, lėliai Caprimulg us europaeus	lututės Aegolius funereus, tripirščiai geniai Picoides tridactylus, dirvoniniai kalviukai Anthus campestris
								Baltosios Vokės šlapžemės, LTSALB003	—	mėlyngur klės Luscinia svecica	—
15	Dubysos	10571	Dubysos upės slėnis, LTRASB001	griežlės <i>Crex</i> <i>crex</i> ,	tulžiai <i>Alcedo</i> <i>atthis</i>	griežlės <i>Crex</i> <i>crex</i>	537	Blinstrubiškio miškas, LTRASB002	jūriniai ereliai Haliaetus albicilla	jūriniai ereliai Haliaetus albicilla	jūriniai ereliai Haliaetus albicilla
16	Gražutės	29700	Šiaurės rytinė Gražutės regioninio parko dalis, LTZARB004	juodakakliai narai <i>Gavia</i> <i>arctica</i>	žvirblinės pelėdos <i>Glaucidium</i> <i>passerinum</i>	—	5700	Smalvo šlapžemių kompleksas, LTZARB002	juodosios žuvėdros <i>Chlidonias</i> <i>niger</i>	—	juodosios žuvėdros <i>Chlidonias</i> <i>niger</i>

								Drūkšių ežeras, LTZARB003	—	didieji baubliai Botaurus stellaris	—
17	Kauno marių	10221	Kauno marios, LTKAUB008	—	juodieji pesliai Milvus migrans, plovinės vištelės Porzana parva, tulžiai Alcedo atthis	—	6323.49	Nevėžio upės slėnis, LTKAUB004	griežlės <i>Crex crex</i>	—	griežlės <i>Crex crex</i>
								Babtų - Varluvos miškai, LTKAUB006	—	—	vidutiniai geniai Dendrocopos medius, baltnugariai geniai Dendrocopos leucotos
								Būdos - Pravieniškių miškai, LTKAIB006	—	vapsvaėdž iai Pernis apivorus, žvirblinės pelėdos Galucidiu m passerinum , juodosios meletos Dryocopus martius,	jerubės Bonasia bonasia, gervės Grus grus, vidutiniai geniai Dendrocopos medius, tripirščiai geniai Picoides tridactylus
								Labūnavos miškas, LTKEDB001	—	mažieji ereliai rėksniai Aquila pomarina	—

18	Krekenavos	11968	—	—	—	—	—	Žalioji giria, LTPANB001	—	juodieji gandrai Ciconia nigra, vapsvaėdžiai Pernis apivorus, žvirblinės pelėdos Glaucidium passerinum	—
								Lančiūnavos miškas, LTKEDB002	—	mažieji ereliai rėksniai Aquila pomarina	pilkosios meletos Picus canus, vidutiniai geniai Dendrocopos medius, baltnugariai geniai Dendrocopos leucotos
								Dotnuvos - Josvainių miškai, LTKEDB003	—	juodieji gandrai Ciconia nigra	vidutiniai geniai Dendrocopos medius
19	Kurtuvėnų	15090	—	—	—	—	—	Gedžiūnų miškas, LTPAKB002	—	mažieji ereliai rėksniai Aquila pomarina	—
								Gubernijos miškas, LTSIAB001	—	mažieji ereliai rėksniai Aquila pomarina	—

20	Labanoro	55344	Labanoro giria, LTSVEB002	juodakakliai narai <i>Gavia arctica</i> , tikučiai <i>Tringa glareola</i> , žalvarniai <i>Coracias garrulus</i>	juodieji pesliai <i>Milvus migrans</i> , kurtiniai <i>Tetrao urogalus</i> , lėliai <i>Caprimulgus europeus</i> , vapsvaėdžiai <i>Pernis apivorus</i>	žuvininkai <i>Pandion haliaetus</i> , gervės <i>Grus grus</i> , lututės <i>Aegolius funereus</i> , juodosios meletos <i>Dryocopus martius</i> , ligutės <i>Lullula arborea</i> , žalvarniai <i>Coracias garrulus</i>	—	Pabradės smiltpievės, LTSVB009	—	—	dirvoniniai kalviukai <i>Anthus campestris</i>
21	Metelių	17729	Metelių, Dusios ir Obelijos ežerai, LTALYB001	rudės <i>Aythya nyroca</i> , švygždos <i>Porzana porzana</i> ,	rudės <i>Aythya nyroca</i> , didieji baubliai <i>Botaurus stellaris</i> , plovinės vištelės <i>Porzana parva</i> , mėlyngurklės <i>Luscinia svecica</i>	nendrinės lingės <i>Circus aeruginosus</i> , rudės <i>Aythya nyroca</i> , migruojančių vandens paukščių, išskyrus žąsis, gerves, žuvėdras ir mažuosius kirus sankaupos	4479.5	—	—	—	—

22	Nemuno deltos	28870	Nemuno delta, LTSLUB001	<p><u>jūriniai ereliai</u> <i>Haliaetus albicilla</i>, švygždos <i>Porzana porzana</i>, <u>griežlės</u> <i>Crex crex</i>, <u>stulgiai</u> <i>Gallinago media</i>, mažieji kirai <i>Larus minutus</i>, upinės žuvėdros <i>Sterna hirundo</i>, mažosios žuvėdros <i>Sterna albifrons</i>, juodosios žuvėdros <i>Chlidonias niger</i>, baltaskruostės žuvėdros <i>Chlidonias hybridus</i>, <u>meldinės nendrinukės</u> <i>Acrocephalus paludicola</i>, <u>jūrinių erelių</u> sankaupos, migruojančių gervių <i>Grus grus</i> sankaupos</p>	<p>didieji baubliai <i>Botaurus stellaris</i>, <u>jūriniai ereliai</u> <i>Haliaetus albicilla</i>, plovinės vištelės <i>Porzana parva</i>, avocetės <i>Recurvirostra avosetta</i>, <u>stulgiai</u> <i>Gallinago media</i>, juodkrūčiai bėgikai <i>Calidris alpina</i>, gaidukai <i>Philomachus pugnax</i>, didieji apuokai <i>Bubo bubo</i>, tulžiai <i>Alcedo atthis</i>, <u>meldinės nendrinukės</u> <i>Acrocephalus paludicola</i>, jūrinių erelių sankaupos, migruojančių žąsų <i>Anser sp.</i></p>	—	Sausgalvių pievos, LTSLUB003	<p><u>stulgiai</u> <i>Gallinago media</i>, <u>meldinės nendrinukės</u> <i>Acrocephalus paludicola</i></p>	<p><u>stulgiai</u> <i>Gallinago media</i>, <u>meldinės nendrinukės</u> <i>Acrocephalus paludicola</i></p>	<p><u>stulgiai</u> <i>Gallinago media</i>, <u>meldinės nendrinukės</u> <i>Acrocephalus paludicola</i></p>
----	---------------	-------	-------------------------	---	---	---	------------------------------	--	--	--

				<p>sankaupos, mažųjų kirų (<i>Larus minutus</i>) ir žuvėdrų <i>Sterna sp.</i> sankaupos</p>	<p>žuvėdros <i>Sterna albifrons</i>, juodosios žuvėdros <i>Chlidonias niger</i>, jūrinių erelių sankaupos, migruojančių vandens paukščių, išskyrus žąsis, gerves, žuvėdras ir mažuosius kirus sankaupos</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			Minijos upės slėnis, LTKLAB005	griežlės <i>Crex crex</i>	tulžiai <i>Alcedo atthis</i>	griežlės <i>Crex crex</i>	dalis, esanti parke	Senrusnės ir Sennemunės ežerai, LTKSLUB002	juodosios žuvėdros <i>Chlidonias niger</i> , griežlės <i>Crex crex</i>	migruojančių žąsų <i>Anser sp.</i> sankaupos	juodosios žuvėdros <i>Chlidonias niger</i> , griežlės <i>Crex crex</i>
								Tyrų pelkė, LTKLAB002	meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i>	juodkrūčiai bėgikai <i>Calidris alpina</i> , meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i>	meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i>
								Svencelės pievos, LTKLAB009	meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i>	meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i>	meldinės nendrinukės <i>Acrocephalus paludicola</i>
23	Nemuno kilpų	25171	Nemunas tarp Prienų ir Lengveniškių, LTPRIB005	upinės žuvėdros <i>Sterna hirundo</i> , mažosios žuvėdros <i>Sterna albifrons</i>	—	upinės žuvėdros <i>Sterna hirundo</i> , mažosios žuvėdros <i>Sterna albifrons</i>	141.7	Balbieriškio miškas, LTPRIB003	—	—	vidutiniai geniai <i>Dendrocopos medius</i>
			Nemunas tarp Pelėšiškių ir Balbieriškio, LTPRIB006	mažosios žuvėdros <i>Sterna albifrons</i>	—	mažosios žuvėdros <i>Sterna albifrons</i>	396.5	—	—	—	—

24	Neries	10588	—	—	—	—	—	Kazimieravo šlapžemės, LTVLNB001	juodosios žuvėdros <i>Chlidonias niger</i>	mėlyngurklės <i>Luscinia ssecica</i>	juodosios žuvėdros <i>Chlidonias niger</i>
25	Pagramančio	13644	—	—	—	—	—	Visbarų tvenkiniai, LTTAUB003	gulbės giesmininkės <i>Cygnus cygnus</i> , mažosios žuvėdros <i>Sterna albifrons</i>	—	mažosios žuvėdros <i>Sterna albifrons</i>
								Vainuto miškas, LTSLUB004	—	juodieji gandrai <i>Ciconia nigra</i> , vapsvaėdžiai <i>Pernis apivorus</i>	—
26	Pajūrio	5070	Nemirsetos smiltpievės, LTKREB001	—	—	dirvoniniai kalviukai <i>Anthus campestris</i>	150.7	Baltijos jūros priekrantė LTPALB001	sibirinių gagu (Polysticta stelleri), rudakaklių narų (Gavia stellata), didžiųjų dančiasnapių (Mergus merganser), klykuolių (Bucephala clangula) sąkaupos	sibirinių gagu (Polysticta stelleri), rudakaklių narų (Gavia stellata), didžiųjų dančiasnapių (Mergus merganser), klykuolių (Bucephala clangula) sąkaupos, mažųjų	sibirinių gagu (Polysticta stelleri) sąkaupos

			Nemuno upės pakrantės ir salos tarp Kulautuvos ir Smalininkų LTKAUB001	mažoji žuvedra <i>Sterna albifrons</i>	—	mažoji žuvedra <i>Sterna albifrons</i>		Padauguvos miškas, LTKAUB005	—	—	baltnugariai geniai <i>Dendrocopos leucotos</i> , tripirščiai geniai <i>Picoides tridactylus</i>
28	Rambyno	4786	—	—	—	—	—	Šešuvies ir Jūros upių slėniai, LTTAUB001	griežlės <i>Crex crex</i>	tulžiai <i>Alcedo atthis</i>	griežlės <i>Crex crex</i> , tulžiai <i>Alcedo atthis</i>
29	Salantų	13630	Erlos ir Salanto upių senslėniai, LTSKUB002	griežlės <i>Crex crex</i>	—	griežlės <i>Crex crex</i>	1297.1	Apšės upės slėnis, LTSKUB001	griežlės <i>Crex crex</i>	—	griežlės <i>Crex crex</i>
								Minijos upės slėnis, LTKLAB005	griežlės <i>Crex crex</i>	tulžiai <i>Alcedo atthis</i>	griežlės <i>Crex crex</i>
30	Sartų	12547	—	—	—	—	—	Šaltojos ir Vyžuonos upių slėniai, LTROKB004	griežlės <i>Crex crex</i>	—	griežlės <i>Crex crex</i>
								Čedaso ežeras ir jo apyežerės, LTROKB001	juodosios žuvedros <i>Chlidonias niger</i>	—	juodosios žuvedros <i>Chlidonias niger</i>
								Vasaknų tvenkiniai, LTZARB001	upinės žuvedros <i>Sterna hirundo</i> , mažieji kirai <i>Larus minutus</i>	—	upinės žuvedros <i>Sterna hirundo</i>

31	Sirvėtos	8735	—	—	—	—	—	Adutiškio - Guntauninkų miškai, LTSVEB008	—	vapsvaėdžiai <i>Pernis apivorus</i> , uralinės pelėdos <i>Strix uralensis</i> , tetervinai <i>Tetrao tetrrix</i>	pilkosios meletos <i>Picus canus</i> , tripirščiai geniai <i>Picoides tridactylus</i>
								Birvėtos šlapžemės, LTIGNB001	gulbės giesmininkės <i>Cygnus cygnus</i> , švygždos <i>Porzana porzana</i> , griežlės <i>Crex crex</i> , mažieji kirai <i>Larus minutus</i>	gaidukai <i>Philomachus pugnax</i> , migruojančių žąsų <i>Anser sp.</i> sankaupos	griežlės <i>Crex crex</i>
								Svylos upės slėnis, LTSVEB001	griežlės <i>Crex crex</i> , stulgiai <i>Gallinago media</i>	stulgiai <i>Gallinago media</i>	griežlės <i>Crex crex</i> , stulgiai <i>Gallinago media</i>
32	Tytuvėnų	10152	—	—	—	—	—	Tyrulių pelkė, LTRADB005	—	—	pievinės lingės <i>Circus pygargus</i>
								Sulinkių durpynas, LTRADB004	migruojančių gervių <i>Grus grus</i> sankaupos	—	—

33	Varnių	33800	Biržulio-Stervo pelkių kompleksas, LTTEL001	švygždos <i>Porzana porzana</i> , juodosios žuvėdros <i>Chlidonias niger</i>	didieji baubliai <i>Botaurus stellaris</i> , plovinės vištelės <i>Porzana parva</i> , mėlyngurklės <i>Luscinia svecica</i>	pievinės lingės <i>Circus pygargus</i> , juodosios žuvėdros <i>Chlidonias niger</i>	3620.34	—	—	—	—
34	Veisiejų	12200	—	—	—	—	Niedaus ir Veisiejų ežerai, LTLAZB001	—	upinės žuvėdros <i>Sterna hirundo</i>	—	upinės žuvėdros <i>Sterna hirundo</i>
			—	—	—	Pertako miškas, LTLAZB003		—	kurtiniai Tetrao urogalus	—	
35	Ventos	10630	Ventos upės slėnis, LTAKMB002	<u>griežlės</u> <i>Crex crex</i>	tulžiai <i>Alcedo atthis</i>	<u>griežlės</u> <i>Crex crex</i>	3355.8	—	—	—	—
36	Verkių	2673	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37	Vištyčio	10833	—	—	—	—	—	Širvintos upės slėnis, LTVLKB001	<u>griežlės</u> <i>Crex crex</i>	—	<u>griežlės</u> <i>Crex crex</i>
38	Žagarės	4784	—	—	—	—	—	Mušos tyrelio pelkė, LTJONB001	tikučiai <i>Tringa glareola</i>	—	—