

LU aģentūra  
LU Bioloģijas institūts

**MIGRĒJOŠO PUTNU UN SIKSPĀRŅU MONITORINGS  
2006.GADĀ.**

Līguma Nr. LVGMA 2006/AK-7-4

**GALA ATSKAITE**

DARBU NODEVA

Darba vadītājs: ----- /Juris Kazubiernis/

DARBU PIENĒMA

Latvijas Vides aģentūras

Monitoringa koordinācijas daļas vadītājs: -----

Monitoringa koordinācijas daļas ekoloģis: -----

Salaspils

2007

## SATURS

IZPILDĪTĀJU SARAKSTS -----	3
ANOTĀCIJA -----	4
ANNOTATION -----	5
MATERIĀLS UN METODIKA -----	6
REZULTĀTU ANALĪZE UN SECINĀJUMI -----	12
Migrējošie putni Papē -----	12
Prioritārās sugas -----	12
Neprioritārās sugas -----	15
Migrējošie sikspārņi Papē -----	17
LITERATŪRA -----	23
PIELIKUMI -----	24
Putnu sugu latīnisko nosaukumu saīsinājumi -----	25
Datu bāze par vizuāli uzskaitītajiem putniem 2006. gada rudenī Papē -----	26
Datu bāze par noķertajiem putniem 2006. gada rudenī Papē -----	31
Datu bāze par migrējošo sikspārņu uzskaiti 2006.gada rudenī Papē -----	41

## IZPILDĪTĀJU SARAKSTS

LU Bioloģijas institūta Ornitoloģijas laboratorija (putni).

**J.Baumanis**

Dr.biol., pētnieks, darba vadītājs līdz 2007.g.9.oktobrim, lauka pētnieciskais darbs un atskaites stādīšana;

**J.Kazubiernis**, LGC vadītājs, darba vadītājs no 2007.g. 10.oktobra, lauka pētnieciskais darbs un atskaites sastādīšana;

**K.Millers**, asistents, lauka pētnieciskais darbs;

**M.Kazubierne**, asistente, atskaites noformēšana;

**D.Spalis**, inženieris, pētnieciskā darba tehniskais nodrošinājums;

1-3 brīvprātīgie ornitoamatieri, neregulāra, īslaicīga palīdzība lauka pētnieciskajā darbā.

Latvijas Lauksaimniecības Universitāte (sikspārņi).

**G.Pētersons**, Doc., lauka darba vadītājs;

**V.Vintulis**, (ĶNP) eksperts, lauka pētnieciskais darbs un atskaites sastādīšana;

**A.Pupila**, (TDR), lauka pētnieciskais darbs;

**I.Kalniņa** (LU), lauka pētnieciskais darbs;

## ANOTĀCIJA

Papes jūrmalā 2006.g. rudenī divpadsmito gadu pēc kārtas tika turpināts migrējošo putnu monitorings. No 8.septembra līdz 1. novembrim tika veiktas regulāras putnu vizuālās uzskaites. No 21. augusta līdz 31. oktobrim tika ķerti un gredzenoti zemu lidojošie putni un nakts migranti.

Migrējošo putnu masveida ķeršanas un gredzenošanas rezultātā iegūti dati par 42 putnu sugām. Šo datu analīze ļauj spriest par to skaitu un migrāciju fenoloģiju.

Vairums migrējošo putnu sugu neuzrāda ievērojamas ilgtermiņa skaita izmaiņu tendences, bet gan cikliskas ikgadējas novirzes.

No neregulārajiem migrantiem izteikta invāzija 2006.gada rudenī Papē konstatēta vienai sugai pelēkai zīlītei *Parus montanus* un vidēji izteikta invāzija 3 sugām, mizložņai *Certhia familiaris*, meža zīlītei *Parus ater*, zeltgalvītim *Regulus regulus*.

Migrējošo sikspārņu sugu monitorings realizēts 2006. gada rudenī kā bioloģiskās daudzveidības monitoringa „Migrējošo putnu un sikspārņu monitorings” sastāvdaļa. Mērķis bija migrējošo sikspārņu sugu populāciju lielumu raksturojošu datu ievākšana. Darbs tika veikts kā migrējošo sikspārņu uzskaitē ar ultraskaņas detektoriem Papes ornitoloģiskajā stacijā.

Sikspārņu migrācijas fenoloģijas un migrācijas intensitātes reģistrēšana tika veikta no 10. augusta līdz 9. septembrim. Gan *Pipistrellus* ģints, gan *Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus* ģinšu kompleksa sikspārņu sugu migrācija kopumā sākās agrāk nekā citas sezonas. Abām sugu grupām tika reģistrētas divas migrācijas maksimuma naktis augusta vidū un beigās. Kopējais reģistrēto pārlidojumu skaits *Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus* sugām bija lielākais 14 monitoringa gadu laikā. Iegūti dati par Natūza sikspārņa migrācijas intensitāti. Šīs sugas migrācijā uzskaitīto īpatņu skaits saglabā jau iepriekš novēroto skaita pieauguma tendenci.

Tika izmēģināta jaunajā apstiprinātajā migrējošo sikspārņu monitoringa programmā iekļautā sikspārņu ķeršana putnu murdā, kas nedeva vēlamos rezultātus. Aprakstīti ieteikumi monitoringa pilnveidošanai.

## ANNOTATION

It was twelfth year when monitoring of migrating birds was continued at Pape seacoast in autumn 2006. Regular visual censuses of birds were carried out from September 8 to October 31.

During mass-scale trapping and ringing activities by means of Helgoland trap 16811 birds of 42 species have been caught from August 21 till October 31.

Most of migrating species do not indicate remarkable long-term changes in numbers but only cyclic annual deviations.

Irregular migrants in autumn 2006 at Pape were represented especially by four species – Willow Tit *Parus montanus*, Coal Tit *Parus ater*, Treecreeper *Certhia familiaris*, Goldcrest *Regulus regulus*,

The monitoring of migrating bat species was carried out in autumn, 2006 as a part of the program „Monitoring migratory birds and bats species”. The aim was the collection of parameters of the changes in population size of migrating bat species. The work was carried out as counts of migrating bats by means of ultrasound detectors in Pape ornithological station.

Registration of phenology and intensity of bat migration was carried out from 10<sup>th</sup> of August till 9<sup>th</sup> of September, 2006. Overall migration started earlier than other seasons for both *Pipistrellus* and *Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus* genus' complexes. For both groups of species two maximum migration nights were registered in the middle and at the end of August. Total number of bats of *Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus* complex was the greatest in all the 14 seasons of the monitoring. Data about Nathusius' bat's migration were also collected. Number of Nathusius' bats maintain the positive trend registered before.

Catching of bats in the Helgoland trap for birds (as it is foreseen in the new monitoring programme of migratory species) was not successful. Improvements and necessary adjustments for the programme are discussed.

## MATERIĀLS UN METODIKA

### Migrējošie putni Papē

Pētījumi 2006.gada rudenī veikti iepriekšējā vietā, - Liepājas raj. Papes jūrmalā (56.09.N/21.03.E) (1.attēls) ar standartperiodu no 12.augusta līdz 31.oktobrim. Šajā periodā veiktas regulāras migrējošo putnu vizuālās uzskaites un migrējošie dendrofilie un nakts migranti ķerti un gredzenoti stacionārajā Helgolandes murdā. Datu ievākšanas laikā maksimāli ievērota starptautiski izstrādāta un standartizēta migrējošo putnu pētīšanas metodika (Busse, 2000). Vizuālās uzskaites veiktas katru dienu, neatkarīgi no laika apstākļiem Papes stacionāra piekrastes kāpu joslā. Vizuālās uzskaites pamatā veicis viens un tas pats novērotājs. Atkarībā no galvenās migrācijas trases ikdienas lokālām nobīdēm, nedaudz (ne vairāk kā 200 m) pārvietots arī novērošanas punkts. Optiskie palīgīdzekļi izmantoti gadījumos, kad novērojamais objekts atradās pārāk tālu (augstu), vai arī sugas precīzākas noteikšanas gadījumos. Novērojumi katru dienu uzsākti saullēkta laikā. Prioritārās sugas uzskaitītas nepārtraukti (vismaz 10 stundas), rezultātus attiecīgi sadalot pa 1 stundu gariem seansiem. Gadījumos, kad aktīvā migrācija ieilga, attiecīgi pagarināts arī novērojumu laiks. Pārējās migrējošās sugas uzskaitītas 30 min. ilgā seansā, otrajā stundā pēc vietējā laika.



1.att. Papes ornitostacijas atrašanās vieta un tās apkārtnē

Helgolandes murds aktīvā pozīcijā atradās visu laiku no 22.augusta līdz 30.oktobrim, izņemot naktis vai dienas ar pārāk stipru vēju, vai lietu. Murdā noķertie putni kontrolēti atkarībā no migrācijas intensitātes. Pie nelielas vai vidējas intensitātes tas veikts periodiski caurmērā ar pusstundu vai vienas stundas gariem intervāliem, bet maksimālas migrācijas laikā kontrole tika veikta nepārtraukti.

Dienas vizuālo uzskaišu laikā Papē 2006.gada rudenī uzskaitītas 45 putnu sugas, un 28 no tām, kā prioritārām pievērsta īpaša uzmanība (2. tabula).

Nakts vizuālās uzskaites 2006.gada rudenī tika veiktas epizodiski un iegūtie dati nav izmantojami datu analīzei.

No kopējā noķerto putnu daudzuma 33 % tika apgredzenoti, lai precizētu to migrācijas ceļus un migrācijas gaitu. Tika kontrolēti un reģistrēti ārpus Papes gredzenoti putni, lai gūtu dokumentālus pētījumus par to izcelsmes reģioniem. Dati par to gredzenošanas apstākļiem iegūti no Latvijas Gredzenošanas centra datu bāzes.

Analizējot iegūtos datus, putnu sugas nosacīti sadalītas atsevišķās grupās, atkarībā no to aizsardzības statusa un migrācijas īpatnībām:

1. Prioritārās sugas,-

- sugas, kas iekļautas EP Putnu direktīvā, starptautisko konvenciju pielikumos, vai nacionālos likumdošanas aktos.

2. Neprioritārās sugas,-

- pārējās sugas, kuru monitorēšana veikta iepriekšējos gados.

2.1. Regulārie dienas migranti,-

- sugas, kuras ik gadus regulāri novērotas uz migrācijas trases, un kuras aktīvus migrācijas pārlidojumus veic gaišajā diennakts laikā.

2.2. Regulārie nakts migranti,-

- sugas, kuras ik gadus regulāri novērotas uz migrācijas trases, un kuras aktīvus migrācijas pārlidojumus veic g.k. nakts laikā.

2.3. Neregulārie dienas migranti,-

- sugas (g.k. dienas migranti), kuras ne katru gadu novērotas uz migrāciju trases, vai to ikgadējais skaits ārkārtīgi mainīgs.

Neraugoties uz to, ka migrējošo putnu monitoringa pētījumi tiek veikti, stingri ievērojot starptautiski atzītas un standartizētas metodes, nereti problēmas rada migrācijai nelabvēlīgi laika apstākļi, kad putni spiesti ievērojami novirzīties no parastās migrācijas trases, vai arī lido pārāk augstu. Bez speciālām iekārtām nav iespējams precīzi uzskaitīt nereti nakts laikā caurceļojošās zosis un dzērves, kas parasti lido lielā augstumā.

1. tabula

Papē noķerto putnu skaits 2001.-2006.g.g. (tikai sugas, kas noķertas )

SUGA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
PARMAJ Lielā zīlīte	6052	1058	3579	4183	2890	1796	828
REGREG Zeltgalvītis	25512	10196	146	5470	2781	17812	12046
PARCAE Zilzīlīte	4569	888	770	574	861	398	187
AEGCAU Garastīte	22227	1517	42	2955	839	11943	1073
PARATE Meža zīlīte	605	3225	554	1747	536	398	981
CERFAM Mizložņa	1610	255	14	253	268	962	413
ERIRUB Sarkanrīklīte	545	627	306	455	237	385	248
PARMON Pelēkā zīlīte	321	386	141	1275	52	30	731
TURMER Melnais strazds	105	61	35	13	36	62	21
PHYLUS Vītītis	219	476	27	131	32	73	49
PHOPHO Erickiņš	48	59	19	24	26	21	18
PHYCOL Čuņčiņš	90	46	47	61	22	23	34
ACCNIS Zvirbuļvanags	100	48	30	19	14	96	33
TROTRO Paceplītis	139	73	14	16	13	27	12
CARSPI Ķivulis	83	163	16	7	13	91	3
FRICOE Žubīte	95	39	24	97	10	45	16
TURPHI Dziedātājstrazds	26	46	16	19	10	46	31
DENMAJ Dižraibais dzenis	1	212	5	4	10	14	0
SYLBOR Dārza ļauķis	28	104	12	21	7	37	8
PARCRI Cekulzīlīte	7	99	1	122	6	2	5
PYRPHYR Svīlpis	90	16	1	10	6	194	21
LOXCUR Eglu krustknābis	0	13	0	0	5	11	0
SITEUR Dziļnītis	0	41	0	4	2	6	3
CARMEA Ķēģis	0	1	0	1	0	1020	0
DENMIN Mazais dzenis	34	5	1	10	1	5	7
SYLCUR Gaišais ļauķis	9	19	2	8	1	6	3
TURILI Plukšķis	8	10	1	4	1	4	0
EMBSCH Niedru stērste	2	0	3	3	1	1	0
FICHYP Melnais mušķērājs	13	37	3	3	1	24	3
AEGFUN Bikšainais apogs	6	2	3	0	0	6	0
FRIMON Ziemas žubīte	24	3	0	0	0	6	0
MUSSTR Pelēkais mušķērājs	0	10	3	1	1	4	1
PHOOCH Melnais erickiņš	1	1	0	1	1	3	1
ASIOTU Ausainā pūce	3	1	0	0	0	5	0
OENOE Akmeņčaksīte	2	1	1	0	1	1	1
PERPER Laukirbe	0	0	0	0	0	3	0
PHYSIB Svīrlītis	3	16	1	1	0	3	5
CUCCAN Dzeguze	0	1	0	4	0	2	1
PHYINO Dzeltensvītru ļauķītis	0	0	0	1	0	2	2
SCORUS Sloka	1	0	0	0	0	2	1
ACRSCI Ezera ļauķis	0	0	0	0	0	1	0
COLLIV Mājas balodis	0	0	0	0	0	1	0
CORFRU Krauķis	0	0	0	0	0	1	0
DRYMAR Melnā dzilna	0	0	0	0	0	1	0
GALGAL Mērkaziņa	0	0	0	0	0	1	0
PARPAL Purva zīlīte	2	0	1	0	0	1	0
PRUMOD Peļkājīte	1	1	0	1	0	1	0
STUVUL Mājas strazds	0	0	0	0	0	1	0
SYLCOM Brūnspārnu ļauķis	0	4	0	3	0	1	1
SYLATR Melngalvas ļauķis	9	16	7	8	4	5	7
TURPIL Pelēkais strazds	1	0	0	0	3	9	1
BONBON Mežirbe	0	0	0	0	0	0	1

SUGA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
CAPEUR Vakarlēpis	0	0	0	0	0	0	1
EMBCIT Dzeltenā stērste	0	0	0	0	0	0	5
FICPAR Mazais mušķērājs	0	0	0	0	0	0	3
GARGLA Sīlis	0	0	0	0	0	0	2
GLAPAS Apodziņš	0	0	0	0	0	0	1
HIPICT Iedzeltenais ķauķis	0	0	0	0	0	0	1
PHYPRO Zeltgalvas ķauķītis	0	0	0	0	0	0	2
<b>KOPĀ *</b>	<b>62603</b>	<b>19792</b>	<b>5840</b>	<b>17528</b>	<b>8696</b>	<b>35592</b>	<b>16811</b>
<b>Sugu skaits *</b>	47	50	39	46	37	51	42

\* Kopējā skaitā 2001.-2005.g.g. ietvertas arī sugas, kas 2006.g. Papē netika noķertas

<b>Maks. migrācija</b>
<b>Minim. migrācija</b>

Vizuāli uzskaitītās putnu sugas Papē 2006.g. rudenī.

2.tabula

Suga	Skaits	Migrācijas sākums	Maksimuma datums	Maks. skaits dienā
------	--------	----------------------	---------------------	-----------------------

<b>ACCNIS* Zvirbulvanags</b>	1102	08.09.	11.10.	321
ALAARV Lauku cīrulis	(8)	12.10.	26.09.	7
<b>ANSALB+ANSFAB* Baltpieres un sējas zosis</b>	9218	15.09.	03.10.	4111
<b>ANSANS* Meža zoss</b>	790	26.09.	07.10.	424
ANTPRA Pļavu čipste	(78)	11.09.	29.09.	12
ANTTRI Koku čipste	(22)	11.09.	15.09.	17
<b>AQUCHR* Klinšu ērglis</b>	1	(13.10.)	(13.10.)	1
<b>AQUPOM* Mazais ēglis</b>	3	15.09.		1
BOMGAR Zīdaste	35	26.10.	26.10.	20
<b>BUTBUT* Klijiāns</b>	231	14.09.	11.10.	96
<b>BUTLAG* Bikšainais klijiāns</b>	6	15.09.	29.10.	3
<b>BRALEU* Baltvaigu zoss</b>	39	16.09.	26.10.	23
CARCAN Kaņepītis	(70)	10.10.	10.10.	(66)
CARCAR Dadzītis	(13)	26.09.	23.10.	(8)
CARCHL Zaļžubīte	(254)	27.09.	30.10.	47
CARSPI Ķivulis	(8011)	12.09.	27.09.	3600
<b>CIRAER* Niedru lija</b>	13	09.09.	11.10.	5
<b>CYRCYA +CYRPYG* Lauku un Pļavu lijas</b>	21	13.09.	11.10.	10
<b>COLOEN* Meža balodis</b>	382	15.09.	11.10.	165
<b>COLPAL* Lauku balodis</b>	11916	12.09.	10.10.	2318
<b>CYGBEW* Mazais gulbis</b>	7	11.10.	29.10.	4
<b>CYGCYG* Ziemeļu gulbis</b>	65	25.10.	26.10.	45
EMBCIT Dzeltenā stērste	(108)	12.09.	30.10.	64
<b>FALCOL* Purva piekūns</b>	24	12.09.	07.10.	4
<b>FALPER* Lielais piekūns</b>	18	27.09.	03.10.	3
<b>FALSUB* Bezdelīgu piekūns</b>	10	11.09.	15.09.	5
<b>FALTIN* Lauku piekūns</b>	69	15.09.	15.09.	51
FRICOE Žubīte	520612	12.09.	26.09.	480000
GARGLA Sīlis	3369	13.09.	28.09.	978
<b>GRUGRU* Dzērve</b>	610	15.09.	11.10.	307
<b>HALALB* Jūras ērglis</b>	17	15.09.	12.10.	3
<b>LANEXC* Lielā čakste</b>	3	29.09.		1
HIRRUS Bezdelīga	58	11.09.	13.09.	20
<i>LOXCUR un LOXPYT Egļu un priežu krustknābji</i>	177	11.09.	27.09.	26
<b>LULARB* Sīla cīrulis</b>	478	12.09.	27.09.	94
<b>MILMIG* Melnā klija</b>	2	14.09.		1
NUCCAR Riekstrozis	17	11.09.	06.10.	4
<b>PANHAL* Zivjērglis</b>	5	15.09.	15.09.	4
<b>PERAPI* Kīķis</b>	18	15.09.	15.09.	9
<b>PHACAR* Jūras krauklis</b>	1418	13.09.	08.10.	260
PYRPYR Svilpis	(1375)	19.10.	26.10.	440
<b>REGREG Zeltgalvītis</b>	(3696)	26.09.	27.09.	1425

\*Prioritārās sugas:

Iekavās – nepilnīgo uzskaišu dati: Invāziju sugas – kursīvā.

## Migrējošie sikspārņi Papē

Migrējošo sikspārņu uzskaites metodika sīki aprakstīta iepriekšējās Nacionālās Bioloģiskās daudzveidības monitoringa Sikspārņu apakšprogrammas rokasgrāmatā. Šeit dots īsāks metodikas atreferējums.

Sikspārņu uzskaitē veikta katru nakti laikā no 2006. gada 09./10. augusta līdz 08./09. septembra naktij. Sikspārņi novēroti ar ultraskaņas detektora Pettersson Elektronik D-200 vai D-240 (abi modeļi pēc skaņu uztveršanas jūtības savstarpēji būtiski neatšķiras) palīdzību katru nakti četros punktos dažādā attālumā no jūras krasta. Punktu izvietojums: 1. punkts = liedagā pēc iespējas tuvu ūdens malai, 2. punkts = kāpa (apm. 70 m no ūdens malas), 3. punkts = noietne (apt. 130 m no ūdens malas); 4. punkts = pļava, apt. 260 m no ūdens malas. Visos punktos tiek veiktas 15 min. garas uzskaites trīs reizes naktī ar divu stundu intervāliem (1. seanss = 1 h 40', 2. = 3 h 40' un 3. = 5 h 40' pēc saulrieta). Visos punktos pārlidojošie sikspārņi tika noteikti līdz ģintij, izdalot trīs grupas – 1) *Nyctalus*, *Vespertilio* vai *Eptesicus*, 2) *Pipistrellus*, 3) *Myotis* un 4. grupu – nenoteikti sikspārņi. Kāpas punktā trīs reizes naktī tika veiktas papilduzskaites, kurās atzīmēti tikai Natūza sikspārņi *Pipistrellus nathusii* – masveidīgākā suga novērošanas vietā. Šīs uzskaites rezultāti tika apkopoti kā uzskaites “5.” punktā. Uzskaites veic vienlaicīgi viens novērotājs minētajos punktos sekojošā secībā: 5.-1.-2.-3.-4. (t.i. 2. punktā viena seansa laikā tiek skaitīts 2x15 minūtes). Uzskaites laikā detektora mikrofons vērsts Z-ZA virzienā un novērotājs regulē frekvenču skalu 15 – 55 kHz diapazonā; Natūza sikspārņu uzskaitē “5.” punktā frekvence tiek turēta konstanti 39 – 41 kHz robežās. Gadījumos, ja detektorā skaidri saklausāmi vienlaikus vairāki sikspārņi, pārlidojumu skaits tiek novērtēts ar “2”.

Laika apstākļu reģistrēšana: Laika apstākļi tiek atzīmēti pirms katra uzskaites seansa, t.i., 1 h 40', 3 h 40' un 5 h 40' pēc saulrieta. Tiek veikti sekojošu laika apstākļu mērījumi vai novērtējumi:

- 1) gaisa temperatūra tiek noteikta ar digitālo termometru (precizitāte 0,1°C), noteiktā vietā Papes stacijas teritorijā;
- 2) vēja virziens un stiprums tiek noteikts ar vēja mērītāja palīdzību, kurš novietots uz novērošanas torņa Papes stacijas teritorijā;
- 3) nokrišņi – izvēlas vienu no 4 klasēm: līst, liņā vai smidzina, migla vai nokrišņu nav;
- 4) mākoņainība tiek novērtēta 4 klasēs: skaidrs – vismaz 90% no debess juma bez mākoņiem; skaidrs/ apmācies – 50-90% no debess juma bez mākoņiem; apmācies/ skaidrs – 10-50% no debess juma bez mākoņiem; apmācies – debesis pilnībā vai vismaz 90 % apjomā klāj mākoņi.

5) Uzskaites netika veiktas noteiktos punktos vai tika atceltas vispār nepiemērotos laika apstākļos: vēja stiprumam pārsniedzot 10 m/s (1. punktā reizēm arī 6 – 7 m/s rietumu vēja gadījumā) vai stipra lietus gadījumā. Divos gadījumos uzskaites netika veiktas citu iemeslu dēļ: vienreiz izteikta migrācijas trūkuma gadījumā, kā arī viena uzskaitē atcelta gadījumā, kad radās aizdomas par sikspārņu masveida barošanas uzskaites punkta tuvumā, kā rezultātā daudzkārt tiktu uzskaitīti vieni un tie paši (nemigrējoši) sikspārņi.

Migrējošo sikspārņu uzskaites rezultāti apkopoti datu bāzē atskaitē pievienotajā failā Pape\_2006\_siksp.xls (4.pielikums)

## DARBA REZULTĀTU ANALĪZE UN SECINĀJUMI

## Migrējošie putni Papē

### **Prioritārās sugas**

Jūras krauklis (*Phalacrocorax carbo*). Kopš 1997. g. Papē konstatēts ievērojams šīs sugas caurceļojošo īpatņu skaita pieaugums, sasniedzot maksimumu 2000.g., kas saistīts ar jūraskraukļa ligzdojošo pāru skaita pieaugumu Baltijas reģionā un ligzdošanas areāla paplašināšanos līdz pat Ļeņingradas apgabalam un Somijai. Turpmākajos gados bija vērojama skaita stabilizēšanās.

2006.g. rudenī Papē uzskaitīti 1418 šīs sugas īpatnis ar maksimumu 8.oktobrī (2.tab).

Pie noteiktiem laika apstākļiem liela daļa putnu pārvietojas virs jūras ārpus redzamības robežas.

### Baltpieres zoss *Anser albifrons*

Sējas zoss *Anser fabalis*. Abas šīs sugas parasti migrē jauktos baros, kas apgrūtina to identificēšanu, tāpēc aprakstītas apvienoti. 2006. g. rudenī gaišajā diennakts laikā uzskaitīti 9218 īpatņi (lielākais skaits pēdējos trijos gados) ar izteiktu maksimumu 3.oktobrī (2.tab.)

Īstenībā to skaits bija ievērojami lielāks, jo nereti zosis migrēja arī nakts laikā, kad to skaitu nav iespējams novērtēt.

Meža zoss *Anser anser*. 2006.g. rudenī laikā no 8.septembra līdz 30. oktobrim tika uzskaitītas 790 caurceļojošas meža zosis, kas ir otrs lielākais skaits pēdējos piecos gados. Caurceļojošo meža zosu skaits varēja būt arī lielāks, jo suga ceļo arī nakts laikā.

Vieta/Gads	2002.g.	2003.g.	2004.g.	2005.g.	2006.g.
<b>Pape</b>	330	133	2730	260	790

Ziemeļu gulbis *Cygnus cygnus*. 2006.g. rudenī pirmie šīs sugas putni parādījās 25. oktobrī (12 dienas vēlāk kā iepriekšējā gadā). Pavisam uzskaitīti 45 caurceļojoši īpatņi, kas ir ievērojami mazāk kā iepriekšējos gados. Skaita atšķirības varēja izraisīt migrācijas trases nobīdes.

Mazais gulbis *Cygnus bewickii* 2006.g. gada rudenī sugas caurceļotāji novēroti 10 dienas agrāk kā iepriekšējā gadā. Kopš 11. oktobra Papē tika reģistrēti 7 caurceļojoši īpatņi, bet šī suga turpināja migrēt arī pēc novērojumu perioda beigām.

Zvirbulvanags *Accipiter nisus*. Kopējais, gan vizuāli uzskaitīto, gan noķerto īpatņu skaits Papē bija mazāks kā līdzšinējo gadu vidējais rādītājs un otrs zemākais pēdējos gados. Pirmie caurceļojošie īpatņi Papē reģistrēti 8. septembrī (uzskaites sāktas nedaudz vēlāk kā iepriekšējos gados) un turpmāk tika uzskaitīti 1102 caurceļojoši īpatņi, ar maksimumu 11.oktobrī (2.tab.), bet suga noteikti sāka un turpināja migrēt ārpus novērojuma perioda.

Vieta / Gads	2002.g.	2003.g.	2004.g.	2005.g.	2006.g.
<b>Pape</b>	1284	876	1215	2005	1102

Citas caurceļojošo dienas plēsīgo putnu sugas, tāpat kā visos iepriekšējos gados, atzīmētas nelielā skaitā.

Ķīķis *Pernis apivorus*. Papē septembrī uzskaitīti 18 īpatņi ar maksimumu pirmajā migrācijas dienā 15.septembrī - 9 īpatņi. Kopējais skaits ir mazāks kā iepriekšējos vizuālās uzskaites gados.

Jūras ērglis *Haliaeetus albicilla*. Kaut arī Papē visā novērojumu periodā šī suga atzīmēta visai regulāri, liekas, ka vairumā gadījumu tie bija vietējie putni. Izņemot 12.oktobrī reģistrēti 3 caurceļojošie īpatņi. (2.tab.)

Niedru lija *Circus aeruginosus*. Papē kā caurceļotāji visā novērojumu periodā 09.09 – 11.10. uzskaitīti 13 īpatņi, kas būtiski neatšķiras no iepriekšējo gadu datiem. Maksimums novērots 11.oktobrī, kad tika reģistrēti 5 caurceļojoši īpatņi. (2.tab.).

Lauku lija *Circus cyaneus*.

Pļavu lija *Circus pygargus* Papē vizuālo uzskaiti dati abām sugām apvienoti, jo dabā rudens periodā nereti problemātiski atšķiramas (īpaši mātītes un jaunie putni). Visā sezonas laikā uzskaitīts 21 īpatnis, kas ir mazāk kā iepriekšējos gados.

Vistvanags *Accipiter gentilis*. Visā novērojumu periodā novērots tikai 1 īpatnis.

Peļu klijiāns *Buteo buteo*. Visā novērojumu periodā Papē vizuāli uzskaitīti 231 īpatnis (2.tab), kas ir ievērojami vairāk kā iepriekšējos gados. Pirmie caurceļotāji novēroti 14.septembrī ar maksimumu 96 īpatņi 11.oktobrī.

Bikšainais klijiāns *Buteo lagopus*. Papē suga rudenī atzīmēta ievērojami mazāk kā iepriekšējā rudenī - laikā no 15.septembra līdz 29.oktobrim atzīmēti tikai 6 caurceļojoši īpatņi (2005.g. – 21). Ir pamats pieņemt, ka suga turpina migrēt vēl pēc novērojumu sezonas beigām.

Klinšu ērglis *Aquila chrysaetos*. Papē 13. oktobrī tika konstatēts vienīgais šīs sugas īpatnis.

Mazais ērglis *Aquila pomarina*. Papē 15. un 16.septembrī un vēl 12.oktobrī novērots pa 1 caurceļojošam īpatnim. Iepriekšējā gadā novērots tikai 1 īpatnis.

Zivju ērglis *Pandion haliaetus*. Tāpat kā iepriekšējos gados rudenī Papē atzīmēts visai mazā skaitā. Pirmie 4 novēroti 15. septembrī un vēl 1 nākamajā dienā 16. septembrī. 2005.g. uzskaitīti 4 caurceļotāji.

Lauku piekūns *Falco tinnunculus*. Kopš 1996.g. Papē reģistrēts šīs sugas lielākais caurceļojošo īpatņu skaits. Pirmajā šīs sugas migrācijas dienā tika atzīmēts lielākais skaits – 51 īpatnis. Pārējā novērojumu periodā līdz 23.oktobrim vizuāli uzskaitīti vienmērīgi un nelielā skaitā.

Purva piekūns *Falco columbarius* Migrācija sākums īpaši neatšķiras no iepriekšējiem gadiem un visā novērojumu periodā tika uzskaitīti 24 caurceļojoši īpatņi, kas maz atšķiras no iepriekšējiem gadiem. 2005.g. – 32 un 2004.g. – 36 īpatņi.

Bezdelīgu piekūns *Falco subbuteo*. 2006.g. rudenī novērots mazākais skaits pēdējo 8 gadu laikā. Visā novērojuma periodā novēroti 10 īpatņi, 5 no tiem 15.septembrī. Lielākais skaits šīs sugas īpatņu – 55 uzskaitīti 2005.g. .

Lielais piekūns *Falco peregrinus*. Kopš 27.septembra tika uzskaitīti 18 šīs sugas īpatņi, kas ir lielākais skaits pēdējos gados. Maksimālais skaits - 3 īpatņi atzīmēti 3.oktobrī. 2004.g. un 2005.g. attiecīgi 14 un 13 īpatņi.

Melnā klija *Milvus migrans*. Papē rudenī suga caurceļo nelielā skaitā. 14. un 15. septembrī atzīmēti pa vienam caurceļojošam īpatnim.

Dzērve *Grus grus*. Sugas rudens migrācija Papē iesākās visai parastajā laikā -15. septembrī ar maksimumu 11.oktobrī – 307 īpatņi. Līdz novērojumu beigām 12.oktobrī tika uzskaitītas tikai 610 dzērves. Tas ir pats mazākais skaits pēdējos 5 gados. Tomēr īstenais skaits varētu būt ievērojami lielāks, jo kāda daļa šīs sugas putnu migrēja arī nakts laikā, kad to skaits nav nosakāms, tāpat bija vērojama migrācijas trases lielāka izkliede - putni lidoja tālu virs jūras vai gar Papes ezera A krastu, kas lielo attālumu dēļ bija grūti kontrolējama.

#### Vizuāli uzskaitītās dzērves

Vieta / gads	2002.g.	2003.g.	2004.g.	2005.g.	2006.g.
Pape	3000	1566	3166	4232	610

Ausainā pūce *Asio otus*. 2006.g. nakts vizuālās uzskaites tika veiktas neregulāri un iegūtie dati nav izmantojami datu analīzē.

Neregulāras ķeršanas rezultātā ar speciāliem tīkliem Papē laikā no 30. septembra līdz 31. oktobrim tika noķertas 216 ausainās pūces, kas ir iepriekšējā gada līmenī, kad tika noķertas 219 pūces. Starp 216 pūcēm vairāk bija jaunie putni, kas norāda uz šīs sezonas labākām ligzdošanas sekmēm. Šīs sugas migrācijai pa gadiem piemīt ciklisks raksturs, kas korelē ar barības objektu – sīko zīdītāju skaita izmaiņām.

Citas pūču sugas Papē caurceļo nelielā skaitā un priekšstats par to iegūstams tikai tās ķerot ar speciāliem tīkliem.

Purva pūce *Asio flammeus*. 2006.g. rudenī noķerti 11 īpatņi, kas ir iepriekšējo gadu līmenī (2005.g. – 7 un 2004.g. – 13 īpatņi).

Meža pūce *Strix aluco*. 2006.g. noķerta tikai viena veca mātīte, domājams, vietējais putns.

Bikšainais apogs. *Aegolius funareus*. 2006.g.rudenī noķerti tikai 4 īpatņi. (2005. g. -17 īpatņi).

Apodziņš *Glaucidium passerinum*. 2006.g. rudenī (24.septembrī ) noķerts 1 īpatnis.

Lauku balodis *Columba palumbus*. Kopējais vizuāli uzskaitīto pārlidojošo īpatņu skaits bija viens no zemākajiem pēdējo 5 gadu laikā - 11916 (2.tab.). Migrācijas sākums atzīmēts vidējos termiņos. Pirmie bari novēroti 12.septembrī ar maksimumu 10.oktobrī – 2318 īpatņi.

#### Vizuāli uzskaitītie lauku baloži

Vieta/Gads	2002.g.	2003.g.	2004.g.	2005.g.	2006.g.
Pape	77453	26014	34636	53946	11916

Meža balodis *Columba oenas*. Kopš 15.septembra uzskaitītie 382 īpatņi iekļaujas ilggadīgā vidējā rādītājā. Maksimālais skaits atzīmēts 11.oktobrī 165 īpatņi. (2.tab.).

#### Vizuāli uzskaitītie meža baloži

Vieta/Gads	2002.g.	2003.g.	2004.g.	2005.g.	2006.g.
------------	---------	---------	---------	---------	---------

<b>Pape</b>	387	346	359	424	382
-------------	-----	-----	-----	-----	-----

Sila cīrulis *Lullula arborea*. Kopš 12.septembra (4 dienas vēlāk kā iepriekšējā gadā) uzskaitīti 478 pārlidojošie īpatņi (2005.gadā – 942) ar maksimumu 94 īpatņi - 27. septembrī.

Lielā čakste *Lanius excubitor*. Migrējošie īpatņi Papē parādījās 3 dienas agrāk kā iepriekšējā gadā un to kopējais skaits bija mazāks – tikai 3. Pēdējos gados lielākais skaits atzīmēts 2004.g. – 18 īpatņi.

## **Neprioritārās sugas**

### **Regulārie dienas migranti**

Koku čipste *Anthus trivialis*. Sugas migrācija bija sākusies jau pirms novērojumu perioda un migrācijas termiņi agrāki kā parasti. Visi caurceļojošie īpatņi uzskaitīti tikai novērojumu 2. seansā. Kopējais skaits 4 seansos – 22 īpatņi.

Plāvu čipste *Anthus pratensis*. Arī šai sugai migrācija bija sākusies pirms novērojumu perioda un vidējais migrācijas datums nedaudz agrāks kā citus gadus. Arī šai sugai caurceļojošie īpatņi uzskaitīti tikai novērojumu 2. seansā. Kopējais skaits 14 seansos 78 īpatņi.

Dzeltenā cielava *Motacilla flava*. Migrācija šai sugai bija sākusies ievērojami pirms regulāro novērojumu perioda, tāpēc iegūti dati neatspoguļo patieso migrācijas gaitu.

Zilzīlīte *Parus caeruleus*. Kopējais vizuāli uzskaitīto un noķerto īpatņu skaits ir 2006.gada rudenī ir pats zemākais kā ilggadīgais vidējais rādītājs (1.tab.)

Migrācijas kopējā gaita samērā normālos termiņos. Lielākais maksimums atzīmēts (uzskaitītas novērojuma 2.seansā) 19.oktobrī. Zilzīlīte ar Lietuvas gredzenu kontrolēta 27.septembrī, kas gredzenota 10.oktobrī 2004.gadā, Ventes ragas (Lietuva).

Lielā zīlīte *Parus major*. Tāpat kā iepriekšējai, arī šai sugai kopējais noķerto īpatņu skaits ir viens no zemākajiem pēdējo 12 gadu laikā. (1.tab.)

Migrācijas kopējā gaita iekļaujas ilggadīgos termiņos. Lielākais maksimums atzīmēts (uzskaitītas novērojuma 2.seansā) 19.oktobrī.

Žubīte *Fringilla coelebs*.

Ziemas žubīte *Fringilla montifringilla*. Dati par abām šīm sugām apvienoti, jo tās parasti caurceļo kopējos baros un masveida migrācijas laikā ir problemātiski atšķirt. Rudens migrācijas laikā tās ir dominējošās sugas.

Migrācijas sākums abām sugām nedaudz atšķiras žubītei - 12. septembrī ( tikai nedēļu agrāk kā 2005.g. – 21. septembrī.), bet ziemas žubītei nedaudz vēlāk 26. septembrī.

Zaļžubīte *Carduelis chloris*. Visi caurceļojošie īpatņi uzskaitīti tikai novērojumu 2. seansā. Kopējais skaits 14 seansos – 254 īpatņi. Migrācija sākās samērā parastā laikā – 27. septembrī ar maksimumu 30. oktobrī, bet vidējais migrācijas datums 19.oktobris ir nedaudz vēlāks kā parasti.

Kaņepītis *Carduelis cannabina*. Visi caurceļojošie īpatņi uzskaitīti tikai novērojumu 2. seansā, tāpēc iegūtie dati neatspoguļo patieso migrācijas gaitu. Kopējais skaits 3 seansos – 70 īpatņi ar maksimumu 10. oktobrī.

Kivulis *Carduelis spinus*. Līdzīgi kā iepriekšējos gados arī 2006.g. atzīmēts viens no zemākajiem rādītājiem pēdējo 5 gadu laikā. Migrācija sākās visai normālā laikā - 12.septembrī ar maksimumu 27.septembrī, kad uzskaitīti 3600 īpatņi pusstundā.

### **Regulārie nakts migranti.**

Sarkanrīklīte *Erithacus rubecula*. Kopējais noķerto īpatņu skaits ir otrs mazākais pēdējos 5 gados - 248 (1.tab.). Migrācijas sākums Papē normālā laikā - 3.septembrī un arī pārējā migrācijas gaita iekļaujas parastajos termiņos.

Paceplītis *Troglodytes troglodytes*. Kopējais noķerto īpatņu skaits pats mazākais pēdējo 8 gadu laikā -12 īpatņi. Maksimums atzīmēts 2000.g. – 139. (1.tab.). Migrācijas sākums vēlīns – 3.septembrī. Tāpat pavēls arī nelielais sezonas maksimums -26.septembrī.

Vītītis *Phylloscopus trochilus*. Noķerto īpatņu skaits Papē 2006.g rudenī (49) ir otrs zemākais pēdējo 12 gadu laikā, bet iegūtie dati ir nepilnīgi, jo šī suga bija sākusi migrāciju jau ievērojami pirms ķeršanas perioda.

Čunčīnš *Phylloscopus collybita*. Noķerto īpatņu skaits (34) maz atšķiras no pēdējo gadu vidējā rādītāja. Maksimālais skaits atzīmēts 2000.g.- 90 īpatņi. (1.tab.). Migrācija sākās vēl 27.septembrī un samērā agri beidzās - 6.oktobrī ar maksimumu 18.septembrī.

### **Neregulāri dienas migranti**

Šai putnu grupai pieskaitāmas sugas, kurām raksturīgas ļoti izteiktas ikgadējas caurceļojošo īpatņu skaita svārstības – dažos gados ievērojami pārsniedzot ilggadīgos vidējos rādītājus (invāzijas gadi), savukārt citos gados pat vispār neparādoties uz migrācijas trases.

Dižraibais dzenis *Dendrocopus major*. 2006.g. rudenī nav uzskaitīts neviens caurceļojošs īpatnis. Lielākā šīs sugas invāzija Papē atzīmēta 2001.g. Mazais dzenis *Dendrocopus minor*. Vizuāli uzskaitīti un noķerti 7 īpatņi, kas neliecina par šīs sugas invāziju 2006.g. rudenī. Pēdējā izteiktā invāzija atzīmēta 2000.g.

Silis *Garrulus glandarius*. Vizuāli uzskaitītie 3369 īpatņi norāda uz vidēji izteiktu invāziju, bet neliecina par izteiktu invāziju kā tas bija vērojams 1999.g. (37159 īpatņi). Maksimums atzīmēts 28.septembrī – 978 īpatņi.

Riekstrozis *Nucifraga caryocatactes*. Vizuāli uzskaitīto īpatņu skaits (7) 2006.gada rudenī ir pats mazākais pēdējo 11 gadu laikā. Maksimālā invāzija atzīmēta 1995.gadā (3000 īpatņi)

Garastīte *Aegithalos caudatus*. Kaut arī 2006.g. Papē noķerti 1073 īpatņi, kas ievērojami atpaliek no rādītājiem kas bija atzīmēti 2000.g., tomēr tas liecināja par šīs sugas invāziju. Migrācija sākās 27.septembrī ar maksimumu 20. - 23. oktobrī. Ar 3 – 16 dienu intervālu 24 garastītes tika kontrolētas 90 km no gredzenošanas vietas Lietuvā (Ventes Ragas) un 5 gredzenotie - 120 km no gredzenošanas vietas Kuršu kāpās (Ribačij).

Meža zilīte *Parus ater*. Vizuāli uzskaitītie 571 un 981 noķertie īpatņi liecina tikai par vidēji izteiktu invāziju, kas atpaliek no maksimālā, kurš bija vērojams 2001. un 2003.gadā. (1.tab.). Jāņem gan vērā, ka visai bieži suga migrēja pārāk augstu vai arī novirzījās no parastās migrācijas trases.

Pelēkā zīlīte *Parus montanus*. Kopējais noķerto putnu skaits Papē ievērojami pārsniedza pēdējo gadu rādītājus, kas liecina par intensīvu invāziju (1.tab.). Migrācijas sākums 29.augustā ar maksimumu 22/ 23 septembrī. Papē 25. septembrī kontrolēts viens īpatnis, kas pirms 24 dienām gredzenots Igaunijā, Kabli. Ar 3 - 17 dienu intervālu 28 īpatņi kontrolēti Ventas ragas (Lietuva) 90 km no gredzenošanas vietas.

Cekulzīlīte *Parus cristatus*. 2006.gadā šī suga neuzrādīja invāzijas pazīmes, jo tika noķerti tikai 5 īpatņi (1.tab.).

Mizložņa *Certhia familiaris* Noķerto īpatņu skaits (413) bija nedaudz augstāks kā ilggadīgie vidējie rādītāji, liecinot par vidējas intensitātes invāziju. Maksimālā invāzija atzīmēta 2000.gadā – 1610 īpatņi (1.tab.). Papē 2006.g. migrācija sākās 19.septembrī ar maksimumu 20.oktobrī un migrācijas vidējo datumu 6.10. (2.tab.).

Zeltgalvītis *Regulus regulus*. 2006. gada rudenī sugai atzīmēta vidējas intensitātes invāzija, jo noķerti 12046 un vizuāli uzskaitīti 3696 īpatņi, kas atpaliek no 2000.g. rādītājiem. (1.tab.). Migrācijas sākums – 19.septembrī ar migrācijas vidējo datumu 8.oktobrī un maksimumu sasniedzot 4.oktobrī (2.tab.).

Vieta Gads	2000.g.	2001.g.	2002.g.	2003.g.	2004.g.	2005.g.	2006.g.
Pape	25512	10196	146	5470	2781	17812	12046

Egļu krustknābis *Loxia curvirostra*. Pēc līdz šim lielākās šīs sugas invāzijas 2002.g. rudenī un 2003.g. Papē atzīmēts minimālais skaits – 177.

Svilpis *Pyrrhula pyrrhula*. Migrācijas sākums nedēļu vēlāk kā iepriekšējā gadā - 19. oktobrī ar maksimumu 26.oktobrī, kad pusstundas laikā uzskaitīti 440 īpatņi. Noķerto īpatņu skaits (21) atpaliek no iepriekšējā gada rādītājiem. Invāzija kvalificējama kā vidēji intensīva.

### Faunistiski retās sugas

Dzeltensvītru kauķītis *Phylloscopus inornatus* – noķerti 2 īpatņi ( 01.10 un 04.10 )

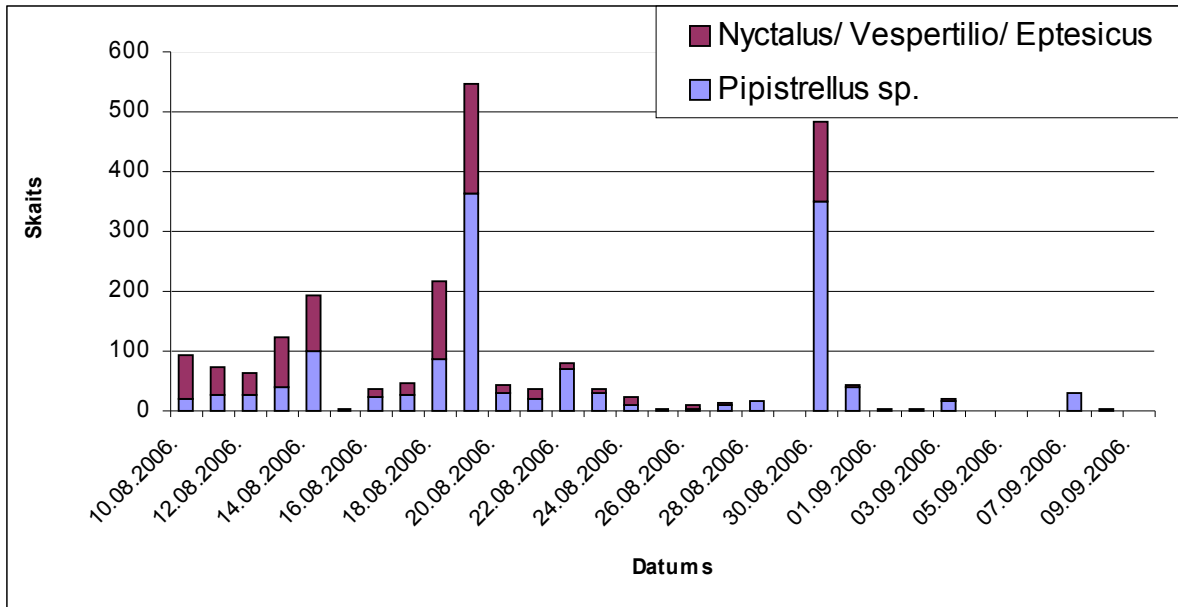
### Migrējošie sikspārņi Papē

#### Sezonas raksturojums

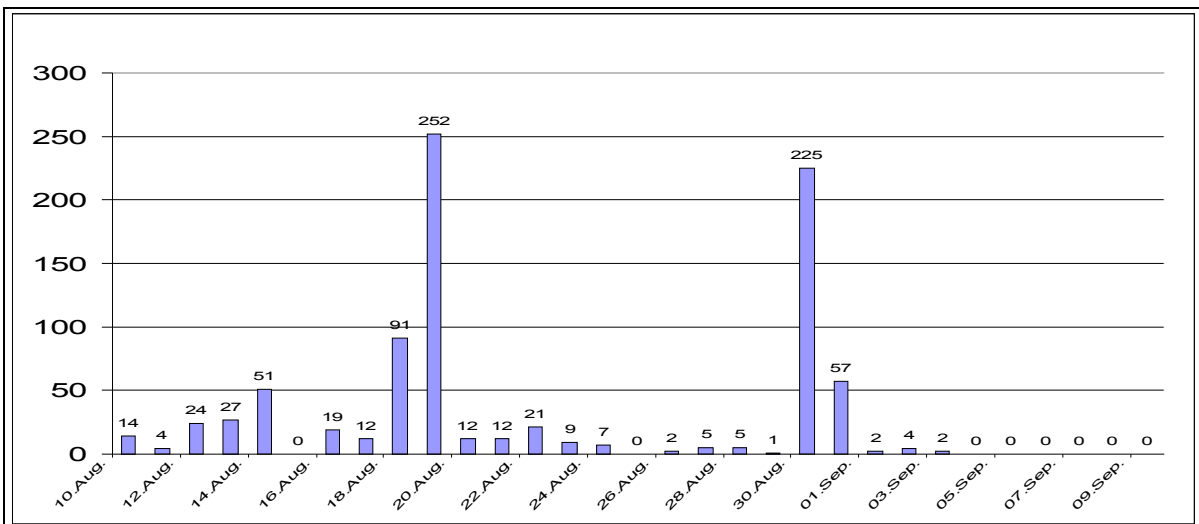
2006. gada sezonā sikspārņu migrāciju stipri ietekmēja nelabvēlīgi laika apstākļi (vētras). Novērotas četras atsevišķas intensīvas migrācijas maksimuma naktis nelabvēlīgu laika apstākļu starplaiķā, kurās koncentrējās lielākā daļa reģistrēto sikspārņu. Pārējā sezonas laikā, kad laika apstākļi bija piemēroti lidošanai, migrācijas intensitāte bija neliela un salīdzinoši vienmērīga, un netika novērots citām sezonām raksturīgais izeikta maksimuma periods. Kopumā migrācija visām sugām sākās agrāk nekā citus gadus – jau pirmajās uzkaīšu naktīs bija vērojams ar citām sezonām salīdzinot augsts reģistrēto pārlidojumu skaits, sevišķi *Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio* ģinšu sugām.

Uzskaitēs konstatētie migrācijas maksimumi sakrīta gan *Pipistrellus* ģints sugām, gan *Nyctalus*, *Vespertilio* un *Eptesicus* ģinšu sugu grupai. Divas visintensīvākās migrācijas maksimuma naktis atzīmētas no 18. uz 19. augustu un no 29. uz 30. augustu. Pirmais un izteiktākais maksimums ir novērots neparasti agri, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem. Kopumā četrās reģistrētajās maksimuma naktīs uzskaitīti 1457 jeb 63% no visiem *Pipistrellus* sp. pārlidojumiem un 542 jeb 60% no visiem *Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio* grupas šajā sezonā

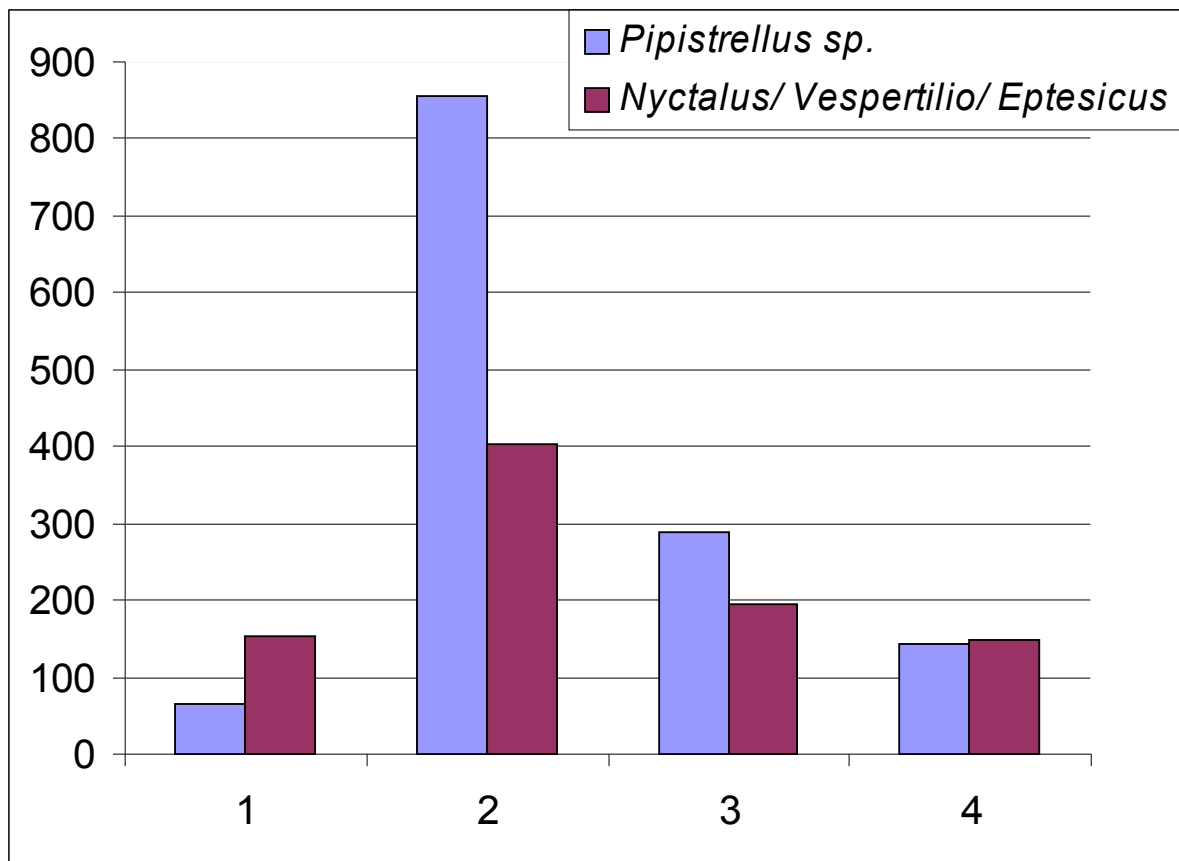
reģistrētajiem pārlidojumiem (2.1. attēls). Līdzīga un pat vēl izteiktāka migrācijas fenoloģija novērota Natūza sikspārņu uzskaitēs “5.” novērošanas punktā – attiecīgi četrās naktīs koncentrējas 619 jeb 72% no visiem šajā punktā sezonā uzskaitītajiem pārlidojumiem (2.2. attēls). Pārējās sugas novērotas ļoti nelielā skaitā un tām nav novērota masveidīga migrācija; to novērojumi izlīdzinās vienmērīgi visā sezonas garumā.



2.1 attēls. *Nyctalus/ Vespertilio/Eptesicus* un *Pipistrellus* ģinšu sikspārņu pārlidojumu skaits Papes ornitoloģiskās stacijas apkārtnē 2006. gada 10. augustā – 9. septembrī pēc uzskaitēm četros novērošanas punktos ar ultraskaņas detektoru palīdzību.



2.2. attēls. Natūza sikspārņu pārlidojumu skaits Papes ornitoloģiskās stacijas apkārtnē 2006. gada 10. augustā – 9. septembrī pēc uzskaitēm vienā novērošanas punktā ar ultraskaņas detektoru palīdzību.

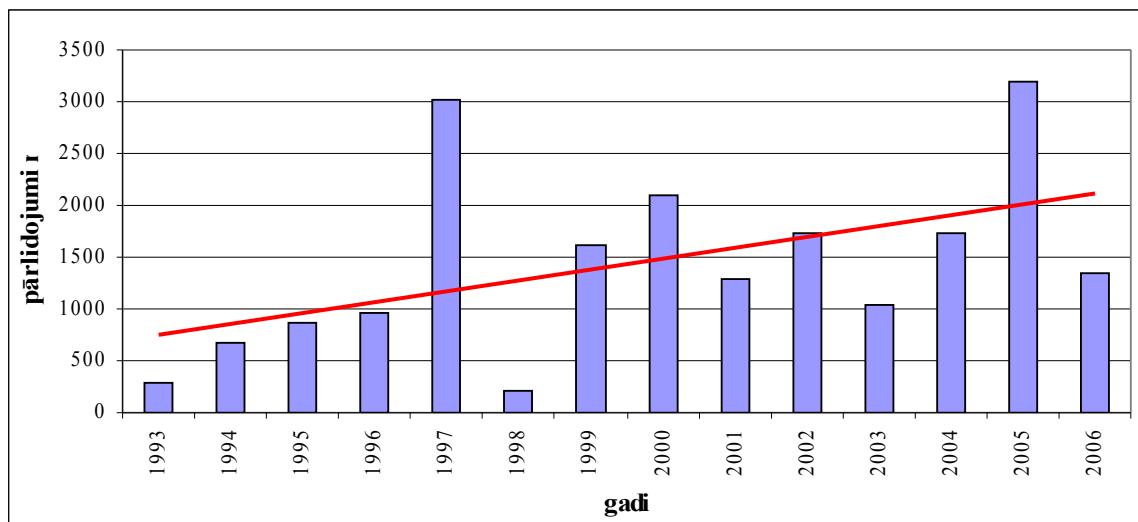


2.3. attēls. Papes ornitoloģiskās stacijas apkārtnē 2006. gada 10. augustā – 9. septembrī uzskaitīto *Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus* un *Pipistrellus* ģinšu sikspārņu pārlidojumu skaita sadalījums pa četriem novērošanas punktiem.

Visu sugu sikspārņiem rudens migrācijas laikā novērota to koncentrēšanās 2. uzskaišu punktā kāpā, bet mazāka aktivitāte 1. punktā pašā jūras krastā (īpaši *Pipistrellus* ģints sugām) un tālāk iekšzemē 3. un 4. novērošanas punktos (2.3. attēls). Pieaudzis ir 4. (“pļavas”) punktā uzskaitīto sikspārņu skaits, turklāt palielinājies ir tieši *Pipistrellus* ģints sikspārņu skaits, ko daļēji var izskaidrot ar straujiem pļavas aizaugšanas procesiem, kas nodrošina sikspārņiem aizsegu pret vēju un plēsējiem. Salīdzinoši lielais pie jūras novēroto *Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio* ģinšu sikspārņu skaits ir izskaidrojams ar šo izmēros lielāko sugu lielāku saistību ar atklātām vietām un mazāku jūtību pret vēja ietekmi.

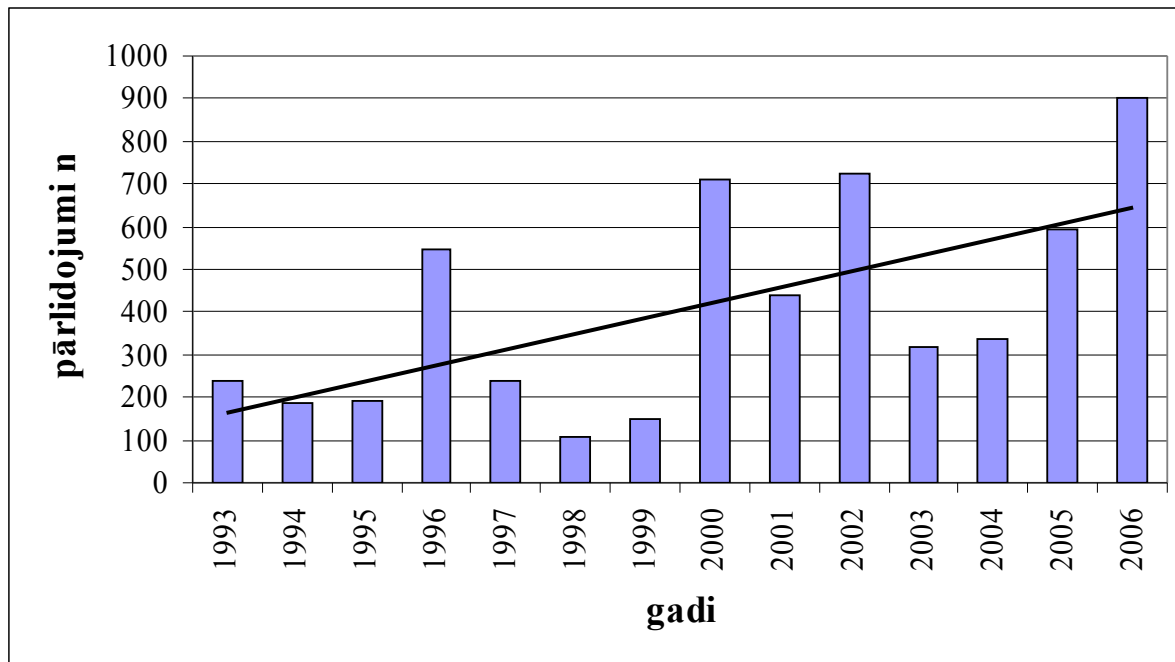
### Migrējošo populāciju skaita ilgtermiņa izmaiņas

Kaut gan uzskaitīto *Pipistrellus* ģints sikspārņu pārlidojumu skaitam joprojām saglabājas pozitīva skaita attīstības tendence, šajā migrācijas sezonā *Pipistrellus* ģints sikspārņu skaits ir viduvējs, salīdzinot ar citām sezonām kopš 1993. gada (2.4. attēls). Tomēr līdzīgi īslaicīgi skaita kritumi pēc īpaši labām sezonām ir novēroti arī iepriekšējos gados. Tāpat kā iepriekšējās sezonās sikspārņu migrācijas aktivitātei novērota cieša saistība ar meteoroloģiskajiem apstākļiem. Lielākā skaitā tie lidoja naktīs ar lēnu/mērenu iekšzemes vēju, tomēr šajā sezonā reģistrētas vairākas naktis ar it kā migrācijai ļoti piemērotiem laikapstākļiem, tomēr migrācija nav reģistrēta. Salīdzinoši agrais migrācijas sezonas sākums, iespējams, izskaidrojams ar sikspārņu spēju paredzēt nelabvēlīga laika periodu (sezonas pēdējā trešdaļā bija nepārtraukts vētras periods).



2.4. attēls. *Pipistrellus* ģints sikspārņu pārlidojumu skaita dinamika rudens migrācijas laikā Papes ornitoloģiskās stacijas apkārtnē 1993.-2006. gados pēc uzskaitēm četros novērošanas punktos ar ultraskaņas detektoru palīdzību.

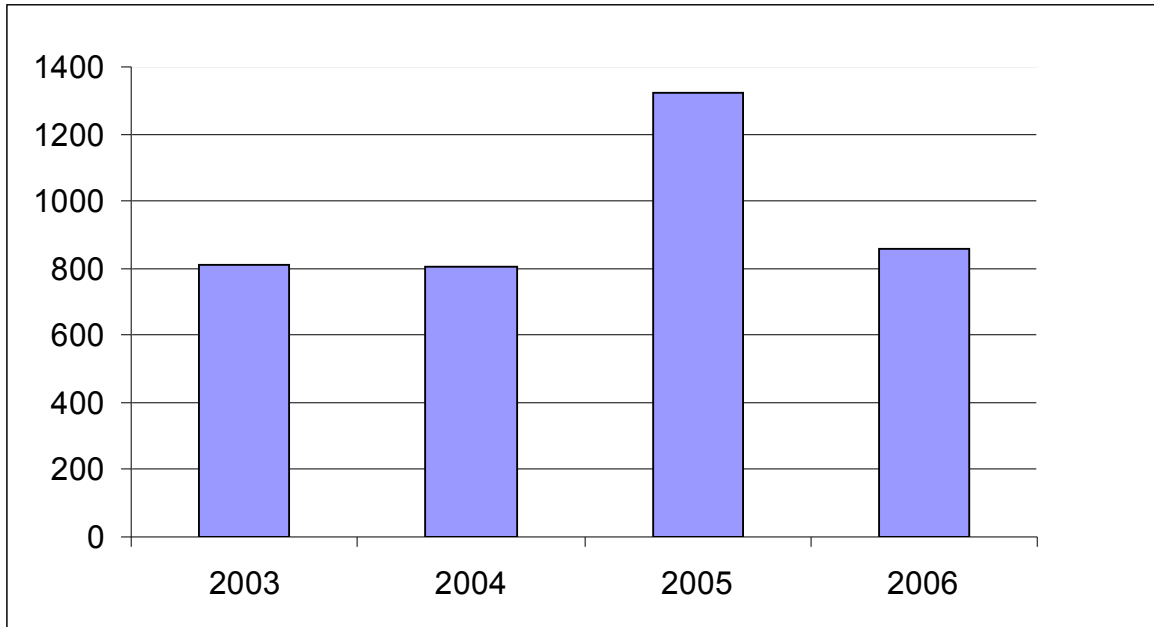
*Nyctalus*, *Vespertilio* un *Eptesicus* ģinšu sikspārņiem 2006. gadā atzīmēta labākā migrācijas sezona pēdējo 14 gadu laikā, turklāt uzskaitīto dzīvnieku pārlidojumu skaits ievērojami pārsniedz iepriekšējo labāko rezultātu (2.5. attēls). Arī šo sugu migrācijas intensitātei novērota līdzīga atkarība no meteoroloģiskajiem apstākļiem. Visintensīvākā šīs sugu grupas migrācija reģistrēta uzskaites perioda pirmajā trešdaļā, ko ir grūti izskaidrot, jo izmēros lielāko sugu sikspārņiem parasti raksturīga ilgākā laika periodā izstiepta migrācijas sezona, kas bieži ietilpst līdz oktobrim - novembrim.



2.5. attēls. *Nyctalus/Vespertilio/Eptesicus* ģinšu sikspārņu pārlidojumu skaita dinamika rudens migrācijas laikā Papes ornitoloģiskās stacijas apkārtnē 1993.-2006. gados pēc uzskaitēm četros novērošanas punktos ar ultraskaņas detektoru palīdzību

2006. gadā tika turpinātas iepriekšējos trijos gados uzsāktās speciālās Natūza sikspārņu monitoringa uzskaites, atzīmējot tikai šīs sugas sikspārņus t.s. "5." jeb kāpas punktā. Šīs uzskaites apstiprina kopējā *Pipistrellus* ģints sikspārņu uzskaitē novērotās tendences gan par

kopējo sezonā uzskaitīto sikspārņu skaitu, gan fenoloģiskajām īpatnībām (migrācijas koncentrēšanos dažās naktīs). Uzskaitē apstiprina, ka Natūza sikspārņi šajā sezonā migrējuši mazākā skaitā nekā 2005. gadā, tomēr nedaudz lielākā skaitā nekā pirmās divās uzskaites sezonās.



2.6. attēls *Pipistrellus nathusii* pārlidojumu skaits rudens migrācijas laikā Papes ornitoloģiskās stacijas apkārtnē 2003. – 2006. gados pēc uzskaitēm vienā novērošanas punktā ar ultraskaņas detektora palīdzību

## SECINĀJUMI UN IEROSINĀJUMI

Migrējošo sikspārņu detektormonitorings pēc standartizētas metodikas tiek veikts jau 14. sezonu, ļaujot salīdzinot migrējošo populāciju izmaiņas šajā krietni ilgajā laika periodā. Iegūtie dati uzrāda pozitīvas skaita tendences gan Natūza sikspārnim, gan *Pipistrellus* ģints sikspārņiem kopumā, kā arī skaita pieaugumu *Nyctalus/Eptesicus/Vespertilio* ģinšu grupas sikspārņiem. Kaut gan pēdējai grupai nepieciešami papildus pētījumi, lai noskaidrotu, kuras ģints vai sugas sikspārņi nosaka šo skaita pieaugumu un kāpēc, monitoringa dati arī šajā gadījumā sniedz pietiekoši daudz informācijas un kalpo kā pirmais indikators izmaiņām populācijās.

**Tāpēc uzskatām, ka līdzšinējā metodika uzskatāma par labu un turpināmu, jo īpaši *Pipistrellus* ģints / Natūza sikspārņa monitoringam. Tāpat joprojām uzskatām, ka būtu nepieciešams pagarināt uzskaišu periodu līdz 20. vai 30. septembrim.**

Jaunajā monitoringa programmā paredzēta sikspārņu ķeršana Helgolandes tipa putnu murdā. Kaut gan mēs atzīstam šo metodi par labu un savā laikā (1985. – 1992.) aprobētu, tomēr šobrīd mēģinājums ieviest šo metodiku detektoruzskaišu vietā ir uzskatāms par neiespējamu sekojošu iemeslu dēļ:

- 1) pašreiz Papes stacionārā izmantotā murda izmēri nav piemēroti sikspārņu ķeršanai: murda ieeja ir pārāk zema;
- 2) murda priekšā izaudzis biezs priežu/kalnu priežu mežs, kas aizsedz murda ieeju pat zemu lidojošiem sikspārņiem;
- 3) aizaugot pļavai uz ezera pusi no kāpas, iespējama sikspārņu migrācijas straumes sadalīšanās jau pirms murda ieejas, izmantojot izaugušo krūmu un koku aizsegu iekšzemē. Mūsu uzskaišu dati norāda, ka šāda migrācijas straumes tendence varētu būt jau sākusies.

Šos pieņēmumus uzskatāmi pierādīja arī mēģinājums ķert sikspārņus murdā 29./30. augusta migrācijas maksimuma naktī, kad prožektora gaismā vizuāli varēja novērot daudzus zemu lidojošus dzīvniekus. Visā naktī murdā tika noķerti tikai 5 dzīvnieki, kas nedod pat pietiekamu materiālu spriest par garām migrējošo sugu sastāvu. Tajā pašā laikā vizuāli un detektorā varēja vērot intensīvu sikspārņu migrācijas straumi tikai dažus metrus virs murda griestiem.

Līdz ar to mūsu ierosinājumi turpmākajai rīcībai monitoringa programmas attīstībai ir:

- 1) turpināt līdzšinējās detektoruzskaites pēc jau aprobētās metodikas;
- 2) veikt biotehniskus pasākumus ornitoloģiskā stacionāra teritorijā, izcērtot lieko apaugumu un regulējot aizaugumu murda ieejas priekšā;
- 3) uzstādīt jaunu, lielāku putnu ķeramo murdu, kas ļautu veikt sekmīgu sikspārņu ķeršanu un turpmāk veikt paralēli gan detektoruzskaiti, gan sikspārņu ķeršanu, kas ļautu vienlaicīgi salīdzināt abas metodes un neradītu pārtraukumu jau uzsāktā garā datu virknē.

Nepieciešamību pēc šāda veida pētījumiem un monitoringa nosaka arī šobrīd aktuālie globālās sasilšanas pētījumi. Pastāv hipotēze, ka līdz ar klimata maiņām var mainīties arī sikspārņu migrācijas fenoloģija, ko var noteikt tikai veicot ikgadējus migrējošo populāciju pētījumus

### **Izmantotā literatūra**

Busse P. 2000 Bird Station manual. Gdansk 264 pp.

Lilleleht V. 2004. Tondi tagasitulek. Eesti loodus, 1; 6-13.

[www.skof.se](http://www.skof.se)

[www.tringa.fi](http://www.tringa.fi)

## **PIELIKUMI**

## 1.pielikums

### Starptautiski pieņemtie putnu sugu latīnisko nosaukumu saīsinājumi

SUGA		SUGA	
ACCNIS- <i>Accipiter nisus</i>	Zvirbuļvanags	GARGLA- <i>Garrulus glandarius</i>	Sīlis
AEGCAU- <i>Aegithalos caudatus</i>	Garastīte	GRUGRU- <i>Grus grus</i>	Dzērve
ALAARV- <i>Alauda arvensis</i>	Lauku cīrulis	HALALB- <i>Haliaetus albicilla</i>	Jūrasērglis
ANSALB- <i>Anser albifrons</i>	Baltpieres zoss	LANEXC- <i>Lanius excubitor</i>	Lielā čakste
ANSANS- <i>Anser anser</i>	Meža zoss	LOXIA- <i>Loxia sp.</i>	Krustknābji
ANSFAB- <i>Anser fabalis</i>	Sējas zoss	LOXCUR- <i>Loxia curvirostra</i>	Egļu krustknābis
ANTPRA- <i>Anthus pratensis</i>	Pļavu čipste	LOXPYT- <i>Loxia pytyopsittacus</i>	Priežu krustknābis
ANTTRI- <i>Anthus trivialis</i>	Koku čipste	LULARB- <i>Lullula arborea</i>	Sila cīrulis
ASIOTU- <i>Asio otus</i>	Ausainā pūce	MOTALB- <i>Motacilla alba</i>	Baltā cielava
AQUPOM- <i>Aquila pomarina</i>	Mazais ērglis	MOTFLA- <i>Motacilla flava</i>	Dzeltenā cielava
BUTBUT- <i>Buteo buteo</i>	Peļu klijāns	MUSSTR- <i>Muscicapa striata</i>	Pelēkais mušķērājs
BUTLAG- <i>Buteo lagopus</i>	Bikšainais klijāns	NUCCAR- <i>Nucifraga caryocatactes</i>	Riekstrozis
CARCAN- <i>Carduelis cannabina</i>	Kaņepītis	OENOEN- <i>Oenanthe oenanthe</i>	Akmeņčakstīte
CARCAR- <i>Carduelis carduelis</i>	Dadzītis	PANHAL- <i>Pandion haliaetus</i>	Zivjuērglis
CARCHL- <i>Carduelis chloris</i>	Zaļzubīte	PARATE- <i>Parus ater</i>	Meža zilīte
CARMEA- <i>Carduelis flammea</i>	Keģis	PARCAE- <i>Parus caeruleus</i>	Zilzilīte
CARSPI- <i>Carduelis spinus</i>	Ķivulis	PARCRI- <i>Parus cristatus</i>	Cekulzilīte
CERFAM- <i>Certhia familiaris</i>	Mizložņa	PARMAJ- <i>Parus major</i>	Lielā zilīte
CIRAER- <i>Circus aeruginosus</i>	Niedru lija	PARMON- <i>Parus montanus</i>	Pelēkā zilīte
CIRCYA- <i>Circus cyaneus</i>	Lauku lija	PERAPI- <i>Pernis apivorus</i>	Ķīķis
CIRPYG- <i>Circus pygargus</i>	Pļavu lija	PHACAR- <i>Phalacrocorax carbo</i>	Jūraskraklis
COLOEN- <i>Columba oenas</i>	Meža balodis	PHOOCH- <i>Phoenicurus ochruros</i>	Melnais erickiņš
COLPAL- <i>Columba palumbus</i>	Lauku balodis	PHOPHO- <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Erickiņš
CYGBEW- <i>Cygnus bewickii</i>	Mazais gulbis	PHYCOL- <i>Phyloscopus collybita</i>	Čunčiņš
CYGCYG- <i>Cygnus cygnus</i>	Ziemeļu gulbis	PHYLUS- <i>Phylloscopus trochilus</i>	Vītiņš
DENMAJ- <i>Dendrocopus major</i>	Dižraibais dzenis	PYRPYR- <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Svilpis
DENMIN- <i>Dendrocopus minor</i>	Mazais dzenis	REGIGN- <i>Regulus ignicapillus</i>	Sārtgalvītis
EMBCIT- <i>Emberiza citrinella</i>	Dzeltenā stērste	REGREG- <i>Regulus regulus</i>	Zeltgalvītis
EMBSCH- <i>Emberiza schoeniclus</i>	Niedru stērste	SITEUR- <i>Sitta europaea</i>	Dzilnītis
ERIRUB- <i>Erithacus rubecula</i>	Sarkanrīklīte	SYLATR- <i>Sylvia atricapilla</i>	Melngalvas ķauķis
FALCOL- <i>Falco columbarius</i>	Purva piekūns	SYLBOR- <i>Sylvia borin</i>	Dārza ķauķis
FALPER- <i>Falco peregrinus</i>	Lielais piekūns	SYLCUR- <i>Sylvia curruca</i>	Gaišais ķauķis
FALSUB- <i>Falco subbuteo</i>	Bezdelīgu piekūns	TROTRO- <i>Troglodytes troglodytes</i>	Paceplītis
FALTIN- <i>Falco tinnunculus</i>	Lauku piekūns	TURILI- <i>Turdus iliacus</i>	Plukšķis
FICHYP- <i>Ficedula hypoleuca</i>	Melnais mušķērājs	TURMER- <i>Turdus merula</i>	Melnais meža strazds
FRICOE- <i>Fringilla coelebs</i>	Žubīte	TURPHI- <i>Turdus philomelos</i>	Dziedātajstrazds
FRIMON- <i>Fringilla montifringilla</i>	Ziemas žubīte	TURPIL- <i>Turdus pilaris</i>	Pelēkais strazds

## 2. pielikums

## Papē 2006.gada rudenī vizuāli uzskaitītie prioritāro sugu putni

dat.	suga	kopā
08/09/2006	ACCNIS	1
11/09/2006	ACCNIS	7
12/09/2006	ACCNIS	14
13/09/2006	ACCNIS	8
14/09/2006	ACCNIS	17
15/09/2006	ACCNIS	88
16/09/2006	ACCNIS	83
17/09/2006	ACCNIS	4
18/09/2006	ACCNIS	4
26/09/2006	ACCNIS	13
27/09/2006	ACCNIS	27
28/09/2006	ACCNIS	6
29/09/2006	ACCNIS	3
30/09/2006	ACCNIS	4
01/10/2006	ACCNIS	14
02/10/2006	ACCNIS	4
03/10/2006	ACCNIS	17
04/10/2006	ACCNIS	2
05/10/2006	ACCNIS	4
06/10/2006	ACCNIS	7
07/10/2006	ACCNIS	16
10/10/2006	ACCNIS	5
11/10/2006	ACCNIS	321
12/10/2006	ACCNIS	266
13/10/2006	ACCNIS	59
14/10/2006	ACCNIS	3
15/10/2006	ACCNIS	1
16/10/2006	ACCNIS	3
17/10/2006	ACCNIS	7
18/10/2006	ACCNIS	1
19/10/2006	ACCNIS	6
19/10/2006	ACCNIS	10
19/10/2006	ACCNIS	7
20/10/2006	ACCNIS	10
21/10/2006	ACCNIS	10
22/10/2006	ACCNIS	6
23/10/2006	ACCNIS	3
24/10/2006	ACCNIS	8
25/10/2006	ACCNIS	2
26/10/2006	ACCNIS	17
27/10/2006	ACCNIS	2
28/10/2006	ACCNIS	1
29/10/2006	ACCNIS	8
30/10/2006	ACCNIS	3
Kopā		<b>1102</b>

dat.	suga	kopā
------	------	------

dat.	suga	kopā
08/09/2006	PHACAR	20
09/09/2006	PHACAR	60
10/09/2006	PHACAR	80
13/09/2006	PHACAR	66
15/09/2006	PHACAR	18
16/09/2006	PHACAR	36
27/09/2006	PHACAR	165
28/09/2006	PHACAR	13
29/09/2006	PHACAR	8
03/10/2006	PHACAR	260
04/10/2006	PHACAR	186
05/10/2006	PHACAR	258
06/10/2006	PHACAR	12
08/10/2006	PHACAR	140
11/10/2006	PHACAR	13
23/10/2006	PHACAR	23
25/10/2006	PHACAR	25
26/10/2006	PHACAR	6
27/10/2006	PHACAR	19
28/10/2006	PHACAR	10
Kopā		<b>1418</b>

dat.	suga	kopā
26/09/2006	ANSANS	12
27/09/2006	ANSANS	26
28/09/2006	ANSANS	424
03/10/2006	ANSANS	234
04/10/2006	ANSANS	12
05/10/2006	ANSANS	4
06/10/2006	ANSANS	48
07/10/2006	ANSANS	12
08/10/2006	ANSANS	10
18/10/2006	ANSANS	8
Kopā		<b>790</b>

dat.	suga	kopā
15/09/2006	ANSALB	3
16/09/2006	ANSALB	36
26/09/2006	ANSALB	8
26/09/2006	ANSALB	34
27/09/2006	ANSALB	69
01/10/2006	ANSALB	50
03/10/2006	ANSALB	22
04/10/2006	ANSALB	113
05/10/2006	ANSALB	29
06/10/2006	ANSALB	3
07/10/2006	ANSALB	14
12/10/2006	ANSALB	451

15/09/2006	BUTLAG	1
08/10/2006	BUTLAG	1
12/10/2006	BUTLAG	1
29/10/2006	BUTLAG	3
Kopā		<b>6</b>

13/10/2006	ANSALB	33
18/10/2006	ANSALB	213
22/10/2006	ANSALB	131
24/10/2006	ANSALB	31
26/10/2006	ANSALB	83
28/10/2006	ANSALB	18
Kopā		<b>1341</b>

dat.	suga	kopā
15/09/2006	ANSFAB	1
27/09/2006	ANSFAB	101
28/09/2006	ANSFAB	35
30/09/2006	ANSFAB	24
03/10/2006	ANSFAB	29
04/10/2006	ANSFAB	12
05/10/2006	ANSFAB	10
07/10/2006	ANSFAB	5
22/10/2006	ANSFAB	1
26/10/2006	ANSFAB	50
Kopā		<b>268</b>

dat.	suga	kopā
15/09/2006	ANSER	49
16/09/2006	ANSER	250
26/09/2006	ANSER	36
27/09/2006	ANSER	60
28/09/2006	ANSER	110
29/09/2006	ANSER	22
01/10/2006	ANSER	14
03/10/2006	ANSER	342
04/10/2006	ANSER	165
05/10/2006	ANSER	350
06/10/2006	ANSER	770
07/10/2006	ANSER	180
08/10/2006	ANSER	202
11/10/2006	ANSER	467
11/10/2006	ANSER	3631
12/10/2006	ANSER	140
15/10/2006	ANSER	18
17/10/2006	ANSER	128
20/10/2006	ANSER	170
23/10/2006	ANSER	160
25/10/2006	ANSER	143
26/10/2006	ANSER	202
Kopā		<b>7609</b>

dat.	suga	kopā
25/10/2006	CYG CYG	5
26/10/2006	CYG CYG	45
29/10/2006	CYG CYG	15
Kopā		<b>65</b>

dat.	suga	kopā
11/10/2006	CYGBEW	3
29/10/2006	CYGBEW	4
Kopā		<b>7</b>

dat.	suga	kopā
07/10/2006	PERAPI	1
26/09/2006	PERAPI	2
16/09/2006	PERAPI	6
15/09/2006	PERAPI	9
Kopā		<b>18</b>

dat.	suga	kopā
12/10/2006	CIRAER	1
11/10/2006	CIRAER	5
03/10/2006	CIRAER	1
26/09/2006	CIRAER	2
15/09/2006	CIRAER	1
09/09/2006	CIRAER	1
14/09/2006	CIRAER	1
13/09/2006	CIRAER	1
Kopā		<b>13</b>

dat.	suga	kopā
15/09/2006	HALALB	1
29/09/2006	HALALB	1
11/10/2006	HALALB	2
12/10/2006	HALALB	3
13/10/2006	HALALB	1
16/10/2006	HALALB	1
17/10/2006	HALALB	1
18/10/2006	HALALB	1
21/10/2006	HALALB	1
22/10/2006	HALALB	2
25/10/2006	HALALB	1
29/10/2006	HALALB	2

dat.	suga	kopā
14/09/2006	BUTBUT	11
15/09/2006	BUTBUT	1
16/09/2006	BUTBUT	20
26/09/2006	BUTBUT	7
11/10/2006	BUTBUT	62
12/10/2006	BUTBUT	96
13/10/2006	BUTBUT	2
19/10/2006	BUTBUT	3

Kopā 17

dat.	suga	kopā
11/10/2006	CIRPYG	4
Kopā		4

dat.	suga	kopā
13/09/2006	CIRCYA	1
08/10/2006	CIRCYA	1
11/10/2006	CIRCYA	6
12/10/2006	CIRCYA	4
22/10/2006	CIRCYA	1
26/10/2006	CIRCYA	3
29/10/2006	CIRCYA	1
Kopā		17

dat.	suga	kopā
15/09/2006	AQUPOM	1
16/09/2006	AQUPOM	1
12/10/2006	AQUPOM	1
Kopā		3

dat.	suga	kopā
15/09/2006	FALTIN	51
16/09/2006	FALTIN	5
27/09/2006	FALTIN	1
02/10/2006	FALTIN	2
11/10/2006	FALTIN	8
12/10/2006	FALTIN	1
23/10/2006	FALTIN	1
Kopā		69

dat.	suga	kopā
11/09/2006	FALSUB	1
13/09/2006	FALSUB	1
15/09/2006	FALSUB	5
28/09/2006	FALSUB	1
29/09/2006	FALSUB	1
02/10/2006	FALSUB	1
Kopā		10

dat.	suga	kopā
27/09/2006	FALPER	2
28/09/2006	FALPER	1
29/09/2006	FALPER	1
01/10/2006	FALPER	1
02/10/2006	FALPER	1
03/10/2006	FALPER	3

25/10/2006	BUTBUT	28
29/10/2006	BUTBUT	1
Kopā		231

dat.	suga	kopā
13/10/2006	AQUCHR	1
Kopā		1

dat.	suga	kopā
13/09/2006	CIRCYA	1
08/10/2006	CIRCYA	3
11/10/2006	CIRCYA	1
12/10/2006	CIRCYA	4
22/10/2006	CIRCYA	6
26/10/2006	CIRCYA	1
29/10/2006	CIRCYA	1
Kopā		17

dat.	suga	kopā
15/09/2006	PANHAL	1
16/09/2006	PANHAL	4
Kopā		5

dat.	suga	kopā
12/09/2006	FALCOL	1
15/09/2006	FALCOL	1
27/09/2006	FALCOL	2
05/10/2006	FALCOL	3
06/10/2006	FALCOL	1
07/10/2006	FALCOL	4
08/10/2006	FALCOL	4
10/10/2006	FALCOL	1
11/10/2006	FALCOL	2
12/10/2006	FALCOL	1
22/10/2006	FALCOL	3
24/10/2006	FALCOL	1
Kopā		24

dat.	suga	kopā
14/09/2006	MILMIG	1
15/09/2006	MILMIG	1
Kopā		2

dat.	suga	kopā
15/09/2006	GRUGRU	104
11/10/2006	GRUGRU	307
12/10/2006	GRUGRU	199
Kopā		610

05/10/2006	FALPER	1
06/10/2006	FALPER	1
07/10/2006	FALPER	2
08/10/2006	FALPER	2
12/10/2006	FALPER	2
13/10/2006	FALPER	1
Kopā		<b>18</b>

dat.	suga	kopā
29/09/2006	LANEXU	1
07/10/2006	LANEXU	1
21/10/2006	LANEXU	1
Kopā		<b>3</b>

dat.	suga	kopā
08/09/2006	COLPAL	4
12/09/2006	COLPAL	1
16/09/2006	COLPAL	1
26/09/2006	COLPAL	1778
27/09/2006	COLPAL	448
06/10/2006	COLPAL	971
10/10/2006	COLPAL	2318
11/10/2006	COLPAL	1310
12/10/2006	COLPAL	946
13/10/2006	COLPAL	115
14/10/2006	COLPAL	210
15/10/2006	COLPAL	251
16/10/2006	COLPAL	535
17/10/2006	COLPAL	6
19/10/2006	COLPAL	50
19/10/2006	COLPAL	384
20/10/2006	COLPAL	1116
21/10/2006	COLPAL	14
23/10/2006	COLPAL	27
24/10/2006	COLPAL	214
25/10/2006	COLPAL	490
26/10/2006	COLPAL	508
28/10/2006	COLPAL	6
29/10/2006	COLPAL	213
Kopā		<b>11916</b>

dat.	suga	kopā
15/09/2006	COLOEN	7
16/09/2006	COLOEN	17
26/09/2006	COLOEN	1
27/09/2006	COLOEN	1
01/10/2006	COLOEN	7
04/10/2006	COLOEN	2
06/10/2006	COLOEN	13
10/10/2006	COLOEN	2
11/10/2006	COLOEN	27
12/10/2006	COLOEN	12
13/10/2006	COLOEN	58
14/10/2006	COLOEN	165
15/10/2006	COLOEN	4
16/10/2006	COLOEN	2
19/10/2006	COLOEN	1
20/10/2006	COLOEN	4
24/10/2006	COLOEN	9
25/10/2006	COLOEN	32
26/10/2006	COLOEN	1
29/10/2006	COLOEN	17
Kopā		<b>382</b>

dat.	suga	kopā
12/09/2006	LULARB	1
13/09/2006	LULARB	2
14/09/2006	LULARB	4
16/09/2006	LULARB	19
26/09/2006	LULARB	84
27/09/2006	LULARB	94
30/09/2006	LULARB	4
01/10/2006	LULARB	46
02/10/2006	LULARB	42
04/10/2006	LULARB	13
06/10/2006	LULARB	7
10/10/2006	LULARB	6
11/10/2006	LULARB	50
12/10/2006	LULARB	13
15/10/2006	LULARB	1

16/10/2006	LULARB	3
19/10/2006	LULARB	50
19/10/2006	LULARB	4
20/10/2006	LULARB	11
26/10/2006	LULARB	19
29/10/2006	LULARB	5
Kopā		<b>478</b>

### 3. pielikums

#### Datu bāze par noķertajiem putniem 2006.gada rudenī

<i>Datums</i>	<i>Suga</i>	<i>Gredz.</i>	<i>Citi</i>	<i>V T</i>	<i>VM</i>	<i>VNe n</i>	<i>JT</i>	<i>JM</i>	<i>Jne n</i>	<i>N T</i>	<i>N M</i>	<i>NNe n</i>	<i>Kopā</i>
22.08.	PHYLUS	2					1		1				2
22.08.	PHYSIB	1							1				1
22.08.	FICHYP	2				1			1				2

22.08.	ERIRUB	1							1				1
23.08.	SYLCUR	1							1				1
23.08.	FRICOE	1						1					1
24.08.	ACCNIS	1						1					1
24.08.	SYLBOR	1							1				1
24.08.	PHYLUS	1						1					1
25.08.	ACCNIS	1						1					1
25.08.	PHYLUS	1						1					1
26.08.	CUCCAN	1						1					1
26.08.	SYLBOR	1							1				1
26.08.	SYLCOM	1							1				1
26.08.	PHYLUS	1						1					1
26.08.	PHOPHO	2					1	1					2
26.08.	ERIRUB	1							1				1
26.08.	PARMAJ	1						1					1
27.08.	ACCNIS	1						1					1
27.08.	PHYLUS	1			1								1
27.08.	PHOPHO	2					2						2
27.08.	PARCRI	1							1				1
27.08.	FRICOE	1						1					1
28.08.	PHYLUS	2					1		1				2
28.08.	TURPHI	1							1				1
28.08.	FRICOE	2						2					2
29.08.	ACCNIS	1					1						1
29.08.	PHOPHO	1					1						1
29.08.	ERIRUB	1							1				1
29.08.	PARMON	1							1				1
30.08.	MUSSTR	1							1				1
30.08.	ERIRUB	1							1				1
01.09.	PHYLUS	1					1						1
01.09.	PHOPHO	1					1						1
01.09.	ERIRUB	2							2				2
02.09.	FICPAR	1							1				1
03.09.	TROTRO	1							1				1
03.09.	PHYSIB	1							1				1
03.09.	FICHYP	1							1				1
03.09.	PHOPHO	1					1						1
03.09.	ERIRUB	5							5				5
04.09.	PHOPHO	1					1						1
05.09.	HIPICT	1							1				1
07.09.	ERIRUB	1							1				1
10.09.	PARMON	1							1				1
11.09.	ERIRUB	3							3				3
11.09.	PARMON	3									3		3
11.09.	PHYLUS	1							1				1
12.09.	ACCNIS	1						1					1
12.09.	DENMIN	1									1		1
12.09.	ERIRUB	4				4							4
13.09.	ACCNIS	1					1						1
13.09.	DENMIN	1								1			1
13.09.	ERIRUB	10							10				10
13.09.	PARMON	6							6				6
13.09.	PHYSIB	1							1				1
14.09.	ACCNIS	2						2					2

14.09.	TURPHI	1						1				1
14.09.	ERIRUB	8						8				8
14.09.	PARCAE	3					3					3
14.09.	PARMON	4						4				4
14.09.	PHOPHO	1				1						1
15.09.	ACCNIS	2				1	1					2
15.09.	BONBON	1						1				1
15.09.	DENMIN	1						1				1
15.09.	ERIRUB	6						6				6
15.09.	PHOPHO	1							1			1
15.09.	PARMAJ	2						2				2
16.09.	ACCNIS	3				2	1					3
16.09.	TURPHI	1						1				1
16.09.	ERIRUB	5						5				5
16.09.	PHOPHO	1						1				1
16.09.	PARMON	6						6				6
16.09.	PARCAE	2				1	1					2
17.09.	ERIRUB	6				1		5				6
17.09.	PARCRI	1	1									1
17.09.	DENMIN	2						1	1			2
17.09.	SYLCUR	1						1				1
17.09.	PARMON	17						17				17
17.09.	PARATE	2						2				2
17.09.	PHOPHO	1				1						1
17.09.	REGREG	20				12	7	1				20
17.09.	TROTRO	1						1				1
17.09.	PHYLUS	3						1	2			3
17.09.	ACCNIS	1						1				1
18.09.	FRICOE	2		1				1				2
18.09.	ERIRUB	5						5				5
18.09.	PARATE	2						2				2
18.09.	CARSPI	1						1				1
18.09.	SYLBOR	1						1				1
18.09.	PARMON	11						11				11
18.09.	PARCAE	2						1	1			2
18.09.	REGREG	37				21	16					37
18.09.	PHYLUS	9				5		4				9
18.09.	PHYCOL	11						11				11
18.09.	TURPHI	1						1				1
18.09.	ACCNIS	1						1				1
19.09.	PARMAJ	3				2	1					3
19.09.	ERIRUB	3						3				3
19.09.	CARSPI	2				2						2
19.09.	SYLBOR	1						1				1
19.09.	PARMON	5						4		1		5
19.09.	PARCAE	2						1	1			2
19.09.	FICPAR	1						1				1
19.09.	REGREG	50				30	20					50
19.09.	CERFAM	1						1				1
19.09.	PHYLUS	5				3	1	1				5
19.09.	PHYCOL	1						1				1
19.09.	ACCNIS	1						1				1
20.09.	PARMON	1						1				1
21.09.	PARMAJ	1				1						1

21.09.	PARMON	18							17			1	18
21.09.	REGREG	1			1								1
21.09.	ACCNIS	1						1					1
21.09.	GARGLA	2							2				2
22.09.	PARCAE	9			1			5	3				9
22.09.	PARMAJ	10			1		2	7					10
22.09.	PARMON	64				1			62			1	64
22.09.	PARATE	20							20				20
22.09.	DENMIN	1									1		1
22.09.	OENOEN	1						1					1
22.09.	PHOPHO	1									1		1
22.09.	PARCRI	2							2				2
22.09.	REGREG	89					44	45					89
22.09.	CERFAM	6							6				6
22.09.	FICPAR	1							1				1
23.09.	ERIRUB	35							34			1	35
23.09.	PHOOCH	1							1				1
23.09.	FRICOE	1		1									1
23.09.	PARMAJ	9					1	7		1			9
23.09.	PARMON	61							57			4	61
23.09.	PARCAE	3					1	1	1				3
23.09.	PARATE	21							20			1	21
23.09.	SYLATR	1						1					1
23.09.	CERFAM	7							6			1	7
23.09.	REGREG	47					25	21	1				47
23.09.	PHYCOL	3							1			2	3
23.09.	PHYLUS	1							1				1
23.09.	TURMER	1						1					1
23.09.	TURPHI	1							1				1
24.09.	ERIRUB	25							25				25
24.09.	DENMIN	1						1					1
24.09.	PHOPHO	2					1				1		2
24.09.	SITEUR	1										1	1
24.09.	PARMON	28	3						26			2	31
24.09.	PARMAJ	5					2	3					5
24.09.	PARCAE	7			3			3	1				7
24.09.	PARATE	31				1			29			1	31
24.09.	CERFAM	11							9			2	11
24.09.	PHYCOL	3										3	3
24.09.	PHYLUS	2							2				2
24.09.	PHYSIB	1							1				1
24.09.	TROTRO	1										1	1
24.09.	REGREG	5	911				2	3					916
24.09.	TURMER	4					2	2					4
24.09.	ACCNIS	2					2						2
24.09.	TURPHI	3						3					3
24.09.	GLAPAS	0	1										1
25.09.	ERIRUB	7				1			6				7
25.09.	PARMAJ	13	2				3	9			1		15
25.09.	PARCAE	1						1					1
25.09.	PARATE	13							13				13
25.09.	PARMON	23							20			3	23
25.09.	SYLBOR	1							1				1
25.09.	CERFAM	14							8			6	14

25.09.	TROTRO	1										1	1
25.09.	REGREG	95	381				50	45					476
25.09.	PHYCOL	4							2			2	4
25.09.	PHYLUS	2							2				2
25.09.	TURMER	2					1	1					2
25.09.	ACCNIS	1						1					1
26.09.	ERIRUB	17	2			2			15				19
26.09.	PARMAJ	8	2		1		2	5					10
26.09.	PARMON	19	7						18			1	26
26.09.	SYLBOR	1							1				1
26.09.	PARATE	5	3						5				8
26.09.	PARCAE	4			1		1	1				1	4
26.09.	FRICOE	1						1					1
26.09.	TROTRO	4							4				4
26.09.	CERFAM	28	3						18			10	31
26.09.	REGREG	25	1017				15	10					1042
26.09.	PHYCOL	6							3			3	6
26.09.	PHYLUS	1						1					1
26.09.	TURPHI	3							3				3
27.09.	ERIRUB	18							14			4	18
27.09.	PARMAJ	51	23	5	4		13	25		3	1		74
27.09.	PARCAE	15			4			10	1				15
27.09.	PARMON	21	1						9			12	22
27.09.	PHOPHO	2						2					2
27.09.	PARATE	26							19			7	26
27.09.	FRICOE	4			1		1	1		1			4
27.09.	CERFAM	24	1						6			18	25
27.09.	AEGCAU	15							5			10	15
27.09.	SYLBOR	1							1				1
27.09.	REGREG	9	1336	1			6	2					1345
27.09.	PHYLUS	5					4					1	5
27.09.	PHYCOL	2										2	2
27.09.	TURPHI	2							2				2
28.09.	ERIRUB	1							1				1
28.09.	PARMAJ	17		1	1		3	10		1	1		17
28.09.	PARATE	10							9			1	10
28.09.	PARCAE	1						1					1
28.09.	PARMON	2							1			1	2
28.09.	REGREG	116	859				60	56					975
28.09.	CERFAM	14							3			11	14
28.09.	PHYLUS	1					1						1
28.09.	AEGCAU	9							9				9
28.09.	TURMER	1									1		1
29.09.	PARCAE	2			1			1					2
29.09.	PHOPHO	1						1					1
29.09.	PARATE	1							1				1
29.09.	PARMON	5							5				5
29.09.	PARMAJ	1						1					1
29.09.	PHYLUS	2					2						2
29.09.	REGREG	17	1				13	4					18
30.09.	PARMAJ	21		1			8	11		1			21
30.09.	ERIRUB	3							3				3
30.09.	PARMON	37							37				37
30.09.	PARATE	22							22				22

30.09.	PARCAE	3			1			2					3
30.09.	CERFAM	3							3				3
30.09.	REGREG	49	124				31	18					173
30.09.	PHYLUS	1							1				1
01.10.	PARATE	85				2			83				85
01.10.	PARMON	22				1			21				22
01.10.	PARMAJ	22		4	1		5	12					22
01.10.	ERIRUB	18				1			17				18
01.10.	PARCAE	2			1				1				2
01.10.	FRICOE	2					2						2
01.10.	REGREG	13	791				6	7					804
01.10.	CERFAM	13							13				13
01.10.	TROTRO	1							1				1
01.10.	PHYLUS	2				1			1				2
01.10.	PHYCOL	1				1							1
01.10.	PHYINO	1							1				1
01.10.	AEGCAU	8							8				8
01.10.	TURPHI	6							6				6
01.10.	CAPEUR	1						1					1
02.10.	ERIRUB	15							15				15
02.10.	PARMAJ	34		5	5		9	15					34
02.10.	PARATE	70				5			65				70
02.10.	PARMON	38							37		1		38
02.10.	PARCAE	13			2		1	8	2				13
02.10.	SYLCUR	1							1				1
02.10.	SITEUR	2								2			2
02.10.	REGREG	34	531				20	14					565
02.10.	PHYLUS	2				1			1				2
02.10.	AEGCAU	11							10		1		11
02.10.	PHYCOL	1									1		1
02.10.	CERFAM	3							3				3
02.10.	TURPHI	1							1				1
03.10.	ERIRUB	2							2				2
03.10.	PARMAJ	7						7					7
03.10.	PARATE	13				1			12				13
03.10.	PARMON	7							7				7
03.10.	REGREG	1					1						1
03.10.	TURMER	1					1						1
03.10.	TURPHI	1							1				1
03.10.	EMBCIT	1						1					1
04.10.	ERIRUB	11				1			10				11
04.10.	PARATE	86				5			80		1		86
04.10.	PARMON	31							30		1		31
04.10.	PARCAE	7			3		1	3					7
04.10.	PARMAJ	4		1			2	1					4
04.10.	AEGCAU	13							13				13
04.10.	TROTRO	1							1				1
04.10.	REGREG	149	1282	2			85	62					1431
04.10.	CERFAM	12							12				12
04.10.	PHYCOL	1									1		1
04.10.	EMBCIT	1					1						1
04.10.	PHYINO	1							1				1
04.10.	TURPHI	4				1			3				4
05.10.	PARMON	17	1						17				18

05.10.	PARMAJ	6		1				5					6
05.10.	PARATE	11							11				11
05.10.	PARCAE	1						1					1
05.10.	REGREG	224	632	2	2		136	84					856
05.10.	CERFAM	10							10				10
05.10.	AEGCAU	16				2			14				16
06.10.	PARATE	22							22				22
06.10.	PARMAJ	18		1	2		7	8					18
06.10.	PARMON	7	1						7				8
06.10.	ERIRUB	1							1				1
06.10.	CERFAM	19							19				19
06.10.	REGREG	33	741				18	15					774
06.10.	PHYCOL	1							1				1
06.10.	PHYLUS	1							1				1
06.10.	AEGCAU	6							6				6
06.10.	TURPHI	1							1				1
06.10.	EMBCIT	0	1										1
07.10.	PARATE	37				3			34				37
07.10.	PARMAJ	43		4	4		10	24		1			43
07.10.	PARCAE	2			1				1				2
07.10.	PARMON	11							11				11
07.10.	CERFAM	1							1				1
07.10.	REGREG	16		1			11	4					16
07.10.	TURMER	1							1				1
07.10.	ACCNIS	1					1						1
07.10.	TURPHI	3				1			1		1		3
08.10.	PARATE	5							5				5
08.10.	PARMON	5							5				5
08.10.	REGREG	17					13	4					17
08.10.	CERFAM	1							1				1
08.10.	AEGCAU	11							11				11
09.10.	PARMAJ	45		2	2		16	24	1				45
09.10.	PARATE	44				4			40				44
09.10.	PARMON	34				2			32				34
09.10.	PARCAE	2			1		1						2
09.10.	ERIRUB	1							1				1
09.10.	REGREG	33	641				15	18					674
09.10.	PHYLUS	1				1							1
09.10.	CERFAM	2							2				2
09.10.	AEGCAU	29				1			28				29
09.10.	TURPHI	1							1				1
10.10.	ERIRUB	6				2			4				6
10.10.	PARMAJ	38		3	3		13	19					38
10.10.	PARATE	67	6			2			65				73
10.10.	PARCAE	5			2		1	2					5
10.10.	PARMON	29				3			26				29
10.10.	SYLBOR	1							1				1
10.10.	PARCRI	1							1				1
10.10.	CERFAM	24							24				24
10.10.	TROTRO	1							1				1
10.10.	REGREG	82	216				47	35					298
10.10.	AEGCAU	84	8						72		12		92
10.10.	PHYLUS	1				1							1
10.10.	PHYSIB	1							1				1

10.10.	TURMER	5					4	1					5
10.10.	TURPHI	1							1				1
10.10.	ACCNIS	1						1					1
11.10.	ERIRUB	5							5				5
11.10.	PARMAJ	18		1	4		9	4					18
11.10.	PARMON	47				2			44			1	47
11.10.	PARCAE	4					3	1					4
11.10.	PARATE	13							13				13
11.10.	CERFAM	1							1				1
11.10.	REGREG	24					14	10					24
11.10.	AEGCAU	27							22			5	27
11.10.	TURPIL	1						1					1
11.10.	TURMER	1						1					1
11.10.	ACCNIS	3					1	2					3
12.10.	PARATE	32				4			28				32
12.10.	ERIRUB	1							1				1
12.10.	PARCAE	62			12		20	30					62
12.10.	PARMAJ	31		2	8		10	11					31
12.10.	PARMON	39				1			38				39
12.10.	REGREG	82		1	2		54	25					82
12.10.	AEGCAU	67							62			5	67
12.10.	CERFAM	1							1				1
13.10.	PARMAJ	39		3	9		14	13					39
13.10.	PARCAE	9		1			5	3					9
13.10.	ERIRUB	2				1			1				2
13.10.	PARATE	3				1			2				3
13.10.	REGREG	76	19	3	1		44	28					95
13.10.	CERFAM	1							1				1
13.10.	AEGCAU	18							16			2	18
13.10.	ACCNIS	2					2						2
14.10.	PARMON	4							4				4
14.10.	FRICOE	1						1					1
14.10.	ERIRUB	3							3				3
14.10.	PARMAJ	14		3	2		2	7					14
14.10.	PARCAE	1						1					1
14.10.	PARMON	7							7				7
14.10.	PARATE	4							4				4
14.10.	REGREG	66	449		3		42	21					515
14.10.	CERFAM	2							2				2
15.10.	ERIRUB	2				1			1				2
15.10.	PARMON	12							12				12
15.10.	AEGCAU	26							18			8	26
15.10.	REGREG	15					4	11					15
16.10.	PARMON	9										9	9
16.10.	AEGCAU	12	22									12	34
16.10.	REGREG	4	1				3	1					5
16.10.	CERFAM	1							1				1
16.10.	TURMER	2					1	1					2
16.10.	SCORUS	1							1				1
16.10.	ERIRUB	1							1				1
16.10.	PARMAJ	0	6										6
16.10.	PARCAE	0	2										2
17.10.	PARMAJ	9	6				3	5			1		15
17.10.	PARMON	1							1				1

17.10.	REGREG	2					1	1					2
17.10.	CERFAM	1										1	1
18.10.	PARMON	13									13		13
18.10.	PARATE	2									2		2
18.10.	PARCAE	5			2		2	1					5
18.10.	AEGCAU	5										5	5
18.10.	PARMAJ	0	22										22
19.10.	PARATE	25									25		25
19.10.	PARMON	6									4	2	6
19.10.	PARCAE	1									1		1
19.10.	REGREG	46	215		1		23	22					261
19.10.	AEGCAU	55	27								43	12	82
19.10.	CERFAM	22	1								22		23
19.10.	PHYPRO	1									1		1
19.10.	ACCNIS	2					1	1					2
19.10.	TROTRO	0	1										1
19.10.	PARMAJ	0	39										39
20.10.	PYRPYR	1											1
20.10.	PARATE	12											12
20.10.	PARMON	6											6
20.10.	CERFAM	42	1										43
20.10.	REGREG	43	44										87
20.10.	AEGCAU	6	42										48
20.10.	ACCNIS	1											1
20.10.	PARMAJ	0	19										19
21.10.	PYRPYR	1						1					1
21.10.	PARATE	32									31	1	32
21.10.	PARMON	13	1								12	1	14
21.10.	CERFAM	31									28	3	31
21.10.	REGREG	37	72		1		28	8					109
21.10.	AEGCAU	20	163								8	12	183
21.10.	PARMAJ	0	10										10
22.10.	PARMON	2				1					1		2
22.10.	PARMAJ	20	1	3	3		5	9					21
22.10.	PARATE	6	17			1					5		23
22.10.	CERFAM	9				1					7	1	9
22.10.	AEGCAU	13									13		13
22.10.	REGREG	1						1					1
23.10.	PARMON	12				1	1				10		12
23.10.	PYRPYR	14		3	2		3	6					14
23.10.	FRICOE	1					1						1
23.10.	PARATE	159				11					148		159
23.10.	SYLATR	1						1					1
23.10.	PARCAE	8					5	3					8
23.10.	PARMAJ	24	100	2	4		7	11					124
23.10.	SYLATR	1					1						1
23.10.	CERFAM	23				1					22		23
23.10.	REGREG	66	26	1			40	25					92
23.10.	AEGCAU	142									112	30	142
24.10.	PARATE	37				3					34		37
24.10.	CERFAM	8									8		8
24.10.	REGREG	0	51										51
24.10.	PARMAJ	0	31										31
24.10.	AEGCAU	0	37										37

25.10.	PARMON	4							4				4
25.10.	ERIRUB	2							2				2
25.10.	PARMAJ	1	3			1							4
25.10.	CERFAM	4							4				4
25.10.	REGREG	1	13					1					14
25.10.	AEGCAU	4	36						4				40
26.10.	ACCNIS	2			1				1				2
26.10.	ERIRUB	4							4				4
26.10.	SYLATR	2					1	1					2
26.10.	PARCAE	2			1		1						2
26.10.	PARATE	26				2			24				26
26.10.	PARMON	6				1			5				6
26.10.	PARMAJ	2	18						2				20
26.10.	PYRPYR	5					3	2					5
26.10.	PHYPRO	1							1				1
26.10.	CERFAM	53							52			1	53
26.10.	TURMER	2							2				2
26.10.	REGREG	0	55										55
26.10.	AEGCAU	0	50										50
29.10.	PARMON	2							2				2
29.10.	PARCAE	1					1						1
29.10.	PARMAJ	4			2		1	1					4
29.10.	PARATE	3							3				3
29.10.	REGREG	4					2	2					4
29.10.	CERFAM	7							7				7
29.10.	AEGCAU	22	46						11			11	68
29.10.	TURMER	1					1						1
30.10.	EMBCIT	2					1	1					2
30.10.	PARMAJ	24	1		7		7	10					25
30.10.	ERIRUB	4							4				4
30.10.	SYLATR	2					2						2
30.10.	PARCAE	6			2		1	3					6
30.10.	PARATE	8							8				8
30.10.	CERFAM	8							8				8
30.10.	REGREG	2	7				1	1					9
30.10.	ACCNIS	1					1						1
30.10.	AEGCAU	0	23										23
	<i>Kopā</i>	<b>5606</b>	<b>1120</b>	<b>59</b>	<b>11</b>	<b>87</b>	<b>118</b>	<b>107</b>	<b>2684</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>260</b>	<b>16811</b>

Apzīmējumi:

**Gredz.** – gredzenoto putnu skaits;

**Citi** – negredzenoto putnu skaits;

**VT** – vecie tēviņi;

**VM** – vecās mātītes;

**Vnen** – vecums nenoteikts;

**JT** – jauni tēviņi;

**JM** – jaunas mātītes;

**Jnen** – nenoteikta dzimuma jaunie putni;

**NT** – nenoteikta vecuma tēviņi;

**NM** – nenoteikta vecuma mātītes;

**Nnen** – nenoteikta dzimuma un vecuma putni;

pārņu migrācija 2006.g. rudenī Pap

#### 4.pielikums

#### Sikspārņu migrācija 2006.g. rudenī Papē

Datums	Nyctalus/ Vespertilio/ Eptesicus	Pipistrellus sp.	Myotis	Citi	Kopā	P. nathusii 1.- 4. punkti	P.nathusii 5. punkts
10.08.2006.	73	19	1	3	<b>96</b>	17	14
11.08.2006.	45	28	0	2	<b>75</b>	28	4
12.08.2006.	36	26	0	3	<b>65</b>	21	24
13.08.2006.	86	39	0	0	<b>125</b>	35	27
14.08.2006.	94	101	3	0	<b>198</b>	101	51
15.08.2006.	3	1	1	0	<b>5</b>	1	0
16.08.2006.	16	22	0	0	<b>38</b>	21	19
17.08.2006.	19	27	0	1	<b>47</b>	20	12
18.08.2006.	130	88	1	4	<b>223</b>	87	91
19.08.2006.	186	362	1	2	<b>551</b>	362	252
20.08.2006.	15	30	0	1	<b>46</b>	30	12
21.08.2006.	17	21	1	0	<b>39</b>	18	12
22.08.2006.	10	71	0	0	<b>81</b>	60	21
23.08.2006.	8	30	0	0	<b>38</b>	27	9
24.08.2006.	13	9	1	0	<b>23</b>	9	7
25.08.2006.	0	2	0	0	<b>2</b>	1	0
26.08.2006.	6	5	0	0	<b>11</b>	5	2
27.08.2006.	1	11	0	0	<b>12</b>	11	5

28.08.2006.	2	16	1	0	<b>19</b>	13	5
29.08.2006.	0	0	1	0	<b>1</b>	0	1
30.08.2006.	132	351	1	1	<b>485</b>	324	225
31.08.2006.	4	39	1	1	<b>45</b>	32	57
01.09.2006.	1	3	0	0	<b>4</b>	3	2
02.09.2006.	0	2	0	2	<b>4</b>	2	4
03.09.2006.	3	18	0	1	<b>22</b>	17	2
04.09.2006.	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0
05.09.2006.	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0
06.09.2006.	0	1	0	0	<b>1</b>	1	0
07.09.2006.	0	30	0	1	<b>31</b>	23	0
08.09.2006.	0	2	0	0	<b>2</b>	2	0
09.09.2006.	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0
<b>Kopā</b>	<b>900</b>	<b>1354</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>2289</b>	<b>1271</b>	<b>858</b>