PAUKŠČIAI

norintiems stebėti ir pažinti

LOD

43
(2019/3)

ISSN 2029-2503

Viršelyje:
Mažoji musinukė (Ficedula parva), Kopgalis, Klaipėdos r., 2019-08-30
© Saulius Karalius

Lietuvos ornitologų draugijos leidinys apie paukščius, jų apsaugą, stebėjimus.
Leidžiamas nuo 2009 m. kartą per tris mėnesius.

Vyr. redaktorius
Mindaugas KIRSTUKAS
Tel. 8 615 56 868
mindaugas.kirstukas@gmail.com

Atsakingasis redaktorius
Gediminas PETKUS

Redakcijos kolegija
Dr. Vidmantas ADOMONIS
Arūnas ČERKAUSKAS
Dr. Gintarė GRAŠYTĖ
Saulius KARALIUS
Marius KARLONAS
Julius MORKŪNAS
Eglė PAKŠTYTĖ
Liutauras RAUDONIKIS
Dr. Modestas RUŽAUSKAS

Leidykla „Lututė“
9-ojo Forto g. 32
LT-48196 Kaunas
El. p. *lutute@lutute.lt*
www.lutute.lt

Tiražas 1000 egz.

PAUKŠČIAI / BIRDS
The magazine of Lithuanian Ornithological Society about birds, their observations and protection. Published quarterly since 2009.

Editor in chief
Mindaugas KIRSTUKAS

Lietuvos ornitologų draugija (LOD) – tai nevyriausybinė organizacija, kuri rūpinasi Lietuvoje aptinkamų laukinių paukščių ir jų gyvenamosios aplinkos apsauga. Siekdama šio tikslo, draugija vienija gamtai ir paukščiams neabejingus Lietuvos žmones, rūpinasi ekologiniu visuomenės švietimu, paukščių populiacijų tyrimu ir monitoringu bei visuomeniškai kontroliuoja aplinkos ir biologinės įvairovės apsaugą reglamentuojančių įstatymų leidimą ir vykdymą. Nuo 1994 m. draugija yra tarptautinės paukščių apsaugos organizacijos „BirdLife International“ asocijuota narė. Norėdami tapti LOD nariu ar tiesiog prisijungti prie paukščių apsauga besirūpinančių bendraminčių, kreipkitės į LOD sekretoriatą adresu:
Lietuvos ornitologų draugija, Naugarduko g. 47-3, LT-03208 Vilnius.
Tel. / faks. (8 5) 213 04 98, el. p. lod@birdlife.lt; www.birdlife.lt.

LOD ŽINIOS / *LOD news*

G. Petkus. „Žalia varna 2019“
„Roller 2019“ 3

PAUKŠČIŲ APSAUGA / *Protection of birds*

M. Karlonas, L. Raudonikis. Mažųjų ir upinių žuvėdrų būklė šalyje: 2019 metų situacija
Status of Common and Little Terns in Lithuania: situation in 2019 5

PAUKŠČIŲ TYRIMAI / *Bird surveys*

M. Mitkus. Paukščių regos aštrumas
Visual acuity of birds 15

ORNITOFAUNISTINIAI STEBĖJIMAI / *Bird observations*

S. Karalius. Ornitofaunistiniai stebėjimai Lietuvoje 2019 m. vasarą
Bird observations in Lithuania in summer 2019 20
M. Karlonas, E. Pakštytė, M. Ružauskas. Retų paukščių stebėjimai kaimyninėse šalyse ir Vakarų Palearktikoje 2019 m. vasarą
Rare bird observations in adjacent countries and Western Palearctic in summer 2019 24

ORNITOLOGO UŽRAŠAI / *Ornithologist's notes*

M. Ilčiukas. Plunksnų kolekcija
The collection of bird feathers 26

ORNITOLOGINĖS KELIONĖS / *Birdwatching trips*

S. Medžionis. Savaitė Rodo saloje
A week in Rhode Island 30

ĮVAIRENYBĖS / *Various*

V. Adomonis. Signalai ir giesmės (2). Pagal Davido Attenborougho knygą „The Life of Birds“
Songs and calls. By D. Attenborough book „The Life of Birds“ 37
S. Karalius. Dėl besaikio pesticidų naudojimo Prancūzijos paukščių populiacijos katastrofiškai sumažėjo
French birds populations collapsed due to excessive pesticide use 46
S. Karalius. Vidurželio jūros šalyse, nuimant alyvuogių derlių, kasmet žūsta milijonai paukščių
Millions of birds die each year while harvesting olives in the Mediterranean 47

Žurnalas „Paukščiai“ siunčiamas visiems LOD nariams, jį galima įsigyti leidykloje „Lututė“ arba užsiprenumeruoti visuose Lietuvos pašto skyriuose. Indeksas 5120.

Šalia stovyklavietės stebimi žalvarniai
© Gediminas Petkus

Gediminas PETKUS

„Žalia varna 2019“

Šių metų birželio 28–30 d. mėnesiu anksčiau nei tradiciškai Druskininkų apylinkėse esančio Ašarėlio ež. pakrantėje būrys paukščiais besidominčių žmonių susirinko į tradicinį renginį „Žalia varna 2019“. Jį organizavo Lietuvos ornitologų draugija (LOD). Renginio pagrindinis tikslas – aptarti žalvarnių apsaugos problemas ir praktiniais darbais padėti šiems globaliai nykstantiems paukščiams. Į renginį susirinkę paukščių stebėtojai kartu aptaria ir kitų nykstančių sparnuočių apsaugos aktualijas. Be to, mažiau patyrę renginio dalyviai turi progą pagilinti savo ornitologines žinias, susipažinti su jiems dar nepažįstamomis sparnuočių rūšimis. Šių metų renginio tikslas – atrasti naujas žalvarnių poras Druskininkų apylinkėse.

Pirmieji renginio dalyviai rinkosi penktadienio vakarą. Iš viso į renginį atvyko 32 dalyviai. Į šventę kai kurie paukščių stebėtojai atkeliavo su šeimomis. Šeštadienį vyko oficialus renginio atidarymas. Renginio dalyvius pasveikino LOD nariai: Gediminas Petkus ir Laimonas Šniaukšta. Žalvarnių apsaugos koordinatorius Laimonas Šniaukšta ir Druskininkų miškų urėdijos miško želdinimo ir apsaugos inžinierius LOD narys Audrius Norkūnas paskirstė savanoriškus darbus (žalvarnių monitoringo maršrutus). Daugelis dalyvių važiavo ieškoti žalvarnių Druskininkų ir greta jų esančiose apylinkėse, kiti žalvarnių ieškojo stovyklavietėje.

Apie 18 val. iš stebėjimų sugrįžę renginio dalyviai tarpusavyje pasidalijo įvykdytais stebėjimais. Druskininkų apylinkėse peri 6 poros žalvarnių (pernai užfiksuotos 5 poros). Keletą naujų porų rado Laimonas ir Milda Šniaukštos, Audrius Norkūnas. Visi renginio dalyviai šiais metais matė žalvarnius įprastose vietose greta stovyklavietės. Taip pat buvo galima pamatyti ir kitų retų paukščių – kukučių, uldukų, sketsakalių ir žaliųjų meletų.

Po sunkių retiesiems paukščiams skirtų darbų ir žalvarnių paieškos gausus stebėtojų būrys dalyvavo „aštriausios akies“ žiūronų varžybose (šiais metais dalyviai naudojo žiūronus, o ne teleskopus). Užduoties tikslas – nuskaityti žalvarnių žiedus.

Daugiausia žiedų nuskaitė Povilas Bagdonas (8). Antrąją ir trečiąją vietą užėmė svečiai iš Prancūzijos. Dalyviai buvo apdovanoti UAB „IDD“ (*www.teleskopai.lt*) įsteigtais prizais.

Po varžybų vyko protų mūšis. Klausimai buvo įdomūs ir gana nelengvi, tad dalyviams reikėjo kaip reikiant pasukti galvas. Protų mūšyje daugiausia teisingų atsakymų pateikė Gediminas Petkus.

Vakarinėje dalyje Laimonas Šniaukšta skaitė pranešimą „Žalvarniai Lietuvoje ir kitose šalyse“.

Renginio pradžia © Gediminas Petkus

Sekmadienio rytą renginio dalyviai skubėjo susikrauti savo mantą ir šią dieną taip pat skirti paukščių stebėjimams – kas pakeliui į namus, kas specialiai aplankydamas ornitologiniu požiūriu įdomesnes vietas.

Lietuvoje vieni iš pirmųjų žalvarnių apsauga pradėjo rūpintis Druskininkų miškų urėdijos darbuotojai. Miškingose Druskininkų apylinkėse buvo ieškomos naujos šių paukščių perėjimo ir maitinimosi vietos, stebimi ir saugomi perintys žalvarniai. Urėdijos darbuotojo Audriaus Norkūno iniciatyva dar iki 2010 m. buvo iškelta apie 90 inkilų žalvarniams. 2010 m. Lietuvos ornitologų draugija (LOD) pradėjo įgyvendinti tarptautinės paukščių apsaugos organizacijos *BirdLife International* finansuojamą projektą „Žalvarnių apsauga“. Pagrindinis šio projekto tikslas – kaupti informaciją apie esamas ar dar neseniai buvusias žalvarnių perėjimo, maitinimosi vietas ir ten iškelti šiems paukščiams tinkamus saugius inkilus bei vykdyti jų užimtumo stebėseną. Projekto metu iškelti papildomi inkilai stengiantis maksimaliai aprėpti tinkamas žalvarniams perėti teritorijas, taip pat ant inkilų uždėtos apsaugos, siekiant apsaugoti juos nuo galimų plėšrūnų grėsmių. LOD, bendradarbiaudama su Druskininkų miškų urėdija, jau septintus metus rūpinasi žalvarniais. 2010 ir 2011 m. džiaugėmės, kad ir nedidele, bet stabilia 5 perinčių porų populiacija Druskininkų apylinkėse. 2012 m. LOD kartu su didžiausiu šalyje prekybos tinklu „Iki“ pradėjo projektą, skirtą trijų nykstančių paukščių – ura-linės pelėdos (*Strix uralensis*), žalvarnio (*Coracias garrulus*) ir kukučio (*Upupa epops*) apsaugai. Naudojantis „Iki“ finansine parama, jau pirmaisiais metais LOD pagamino ir iškėlė keliasdešimt inkilų žalvarniams, kuriuose jau treti metai įsikuria žalvarnių, kukučių ir uralinių pelėdų poros. 2013 m. sulaukėme sugrįžusių ir iškeltus inkilus užėmusių net 7 perinčių žalvarnių porų. Deja, 2014 m. vasara buvo šalta ir lietinga, nors buvo stebima daugiau sugrįžusių paukščių, tačiau perėjo tik 4 žalvarnių poros. 2015 m. laukėme geresnės situacijos, tačiau vėl perėjo tik 4 poros. Tęsėme darbus toliau ir šiemet sulaukėme ilgai laukto pagausėjimo – perinčių 6 žalvarnių porų. Žalvarniai taip pat stebimi ir kitose Lietuvos vietose. 2010–2015 m. perintys žalvarniai užregistruoti Utenos, Ignalinos bei Švenčionių rajonuose. 2016 m. nei Ignalinos, nei Švenčionių rajonuose perinčių žalvarnių nebuvo rasta, bet registruotos 3 perinčios poros Utenos rajone. 2017 m. 6 poros perėjo Druskininkuose. Pietryčių Lietuvoje perėjo tik 2 poros. 2018 m. Druskininkų apylinkėse perėjo 5 poros, o Utenos rajone tik 1 pora. Šiais metais rezultatai taip pat kuklūs. Žalvarniai perėjo tik Druskininkų apylinkėse. Iš viso rastos 6 poros. Taigi matome, kad Druskininkų apylinkės išlieka svarbiausios žalvarnių perėjimo vietos, o be bendrų šių nuostabių paukščių apsaugai skiriamų veiksmų kažin ar žalvarnių populiacija nebūtų išnykusi.

Aštriausių akių varžybų nugalėtojas – Povilas Bagdonas © Gediminas Petkus

Antrosios vietos laimėtojas Etierre Rogeau © Gediminas Petkus

Pabaigoje norime padėkoti VĮ Druskininkų miškų urėdijai už šio renginio paramą, o ypač jos darbuotojui miškininkui Audriui Norkūnui, kuris tarp LOD narių, be jokios abejonės, yra daugiausia laiko ir energijos skyręs žalvarnio išsaugojimui pietinėje Lietuvoje. Neabejotinai jo pastangos nulėmė, kad Druskininkų apylinkėse dar galime grožėtis šiais nuostabiais paukščiais. Taip pat labai dėkojame LOD nariams Laimonui Šniaukštai ir Mildai Šniaukštienei, kurie irgi prisideda prie šių retų paukščių apsaugos. Ir, be abejo, dėkojame visiems „Žalios varnos 2019“ dalyviams už bendras pastangas saugant žalvarnius Druskininkų apylinkėse. Dėkojame ir ilgamečiams rėmėjams – UAB „IDD“ (*www.teleskopai.lt*) už įsteigtus prizus renginio dalyviams.

Mažųjų ir upinių žuvėdrų būklė šalyje: 2019 metų situacija

Marius KARLONAS, Liutauras RAUDONIKIS

Upinės žuvėdros (Sterna hirundo) © Eugenijus Drobelis

2018 m. vasarą Lietuvos ornitologų draugija (LOD) kartu su partneriais pradėjo vykdyti gamtosauginį projektą, skirtą upinių ir mažųjų žuvėdrų apsaugai Lietuvoje – „Suinteresuotų institucijų pajėgumų pritaikymas gerinant upinių ir mažųjų žuvėdrų apsaugos būklę Lietuvoje“ (LIFE17 NAT/LT/000545). Siekiant įvertinti projekto metu taikomų gamtosauginių ir atkuriamųjų priemonių veiksmingumą, viso projekto metu bus vykdomas detalus perinčių upinių ir mažųjų žuvėdrų monitoringas. Šiame straipsnyje pristatomi pirmojo sezono (2019 m.) ir ankstesnių metų tyrimų rezultatai tikslinėse projekto teritorijose.

Tyrimų metodika

Straipsnyje apžvelgiama upinių ir mažųjų žuvėdrų būklė Lietuvoje, remiantis įvairių stebėtojų nuo 2002 m. vykdytų tyrimų, taip pat projekto metu 2019 m. atlikto monitoringo rezultatais. Jo metu dvi pagrindinės apskaitos tose pačiose vietose vykdomos gegužės trečią – birželio pirmą ir birželio antrą dekadomis upinėms žuvėdroms, o mažosioms žuvėdroms – birželio pirmą–trečią dekadomis. Liepos mėnesį papildomai atliekama dar viena arba dvi apskaitos, siekiant įvertinti perėjimo sėkmingumą. Vertinant rūšių populiacijos būklę taip pat buvo naudojami 2007–2017 m. saugomų teritorijų direkcijų specialistų vykdyto mažųjų ir upinių žuvėdrų monitoringo rezultatai.

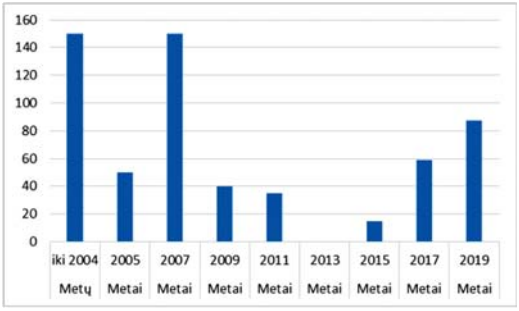
Atplaukus į salas registruojamas kiekvienas lizdas ir jame esantis kiaušinių skaičius. Siekiant kuo mažiau trikdyti perinčius paukščius, vieno apsilankymo metu kolonijoje būnama ne ilgiau nei 30 min.

Tyrimų rezultatai

UPINĖ ŽUVĖDRA

Nemuno deltos PAST

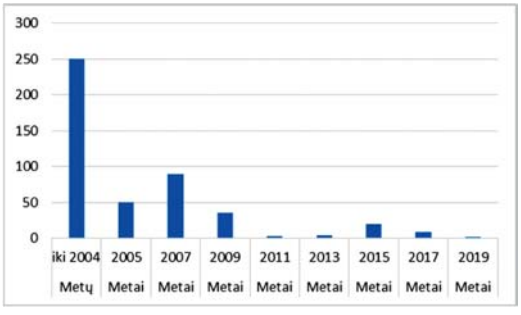
Teritorija apima visus Nemuno deltos vandenis, įskaitant ir Kintų žuvininkystės ūkio tvenkinius. 2007 m. Nemuno deltoje priskaičiuota apie 150 perinčių upinių žuvėdrų porų, tačiau per paskutinį dešimtmetį žuvėdrų populiacija šioje teritorijoje gerokai sumažėjo. Pagrindinė nykimo priežastis – vietovių užaugimas žoline ir sumedėjusia augmenija. Pastaraisiais metais upinių žuvėdrų populiacija Nemuno deltoje po truputį pradėjo didėti ir 2019 m. vykdyto monitoringo metu (neapimant Kintų žuvininkystės ūkio teritorijos) registruota 85–90 lizdų. Taigi, per paskutinį dešimtmetį šioje teritorijoje stebimas akivaizdus rūšies perinčios populiacijos mažėjimas.



1 pav. *Perinčių upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Nemuno deltos PAST*

Kalvių žvyro karjero PAST

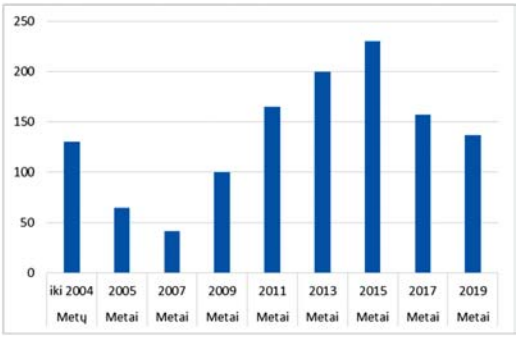
Klaipėdos r. esantis Kalvių karjeras anksčiau buvo naudotas žvyrui kasti. Baigus jo eksploataciją, karjeras buvo užtvindytas vandeniu. Susiformavo tvenkinys su nedidelėmis salelėmis, kurių priskaičiuojama 7, didžiausia iš jų vos 0,1 ha. 2005 m. vietovei suteiktas paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusas, išskirtinai skirtas upinės žuvėdros apsaugai. Perinčių upinių žuvėdrų skaičius 2000–2007 m. svyravo nuo 50 iki 260 porų. Tačiau vėliau atviros žvyro salos užaugo aukšta žole bei krūmais ir perinčių upinių žuvėdrų skaičius sumažėjo iki vidutiniškai 10 porų per metus. 2019 m. vykdyto perinčių upinių žuvėdrų monitoringo metu registruota tik viena perinti pora. Todėl projekto metu numatomi atvirų salų atkūrimo bei naujų salų formavimo darbai.



2 pav. *Perinčių upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Kalvių PAST*

Vasaknų PAST

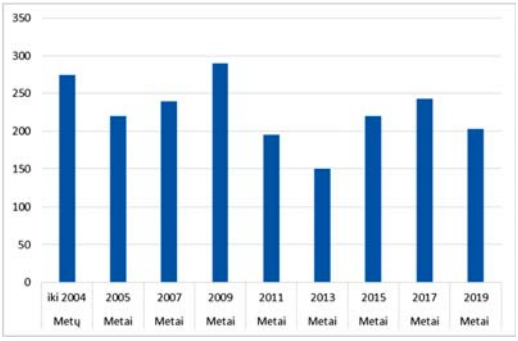
Vasaknų žuvininkystės ūkyje ant natūraliai susiformuojančių plaukiojančių salų peri antra pagal gausumą upinių žuvėdrų populiacija Rytų Lietuvoje. Iki 2004 m. salose perėjo apie 120 upinių žuvėdrų, vėliau situacija pradėjo gerėti ir populiacija savo piką pasiekė 2015 m. – 230 porų. Vėliau dėl žuvininkystės tvenkiniuose pradėtų plaukiojančių salų nukasimo ir jų užaugimo krūmais bei nendrėmis peraviečių pradėjo mažėti ir tai atsiliepė perinčių žuvėdrų populiacijos dydžiui – 2019 m. vykdyto perinčių upinių žuvėdrų monitoringo metu Vasaknų PAST užregistruoti 137 upinių žuvėdrų lizdai. Taigi, dabartinė rūšies būklė artima buvusiai 2009 metais. Todėl projekte numatytos priemonės, kuriomis bus siekiama sumažinti dabartinių neigiamų veiksnių poveikį.



3 pav. *Perinčių upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Vasaknų PAST*

Kretuono PAST

Kretuono ežero didžiojoje saloje įsikūrė stabiliausia ir didžiausia Lietuvoje upinių žuvėdrų populiacija. Saloje 2001 m. buvo atkurtos atviros buveinės, kuriose kiekvienais metais gamtotvarkinėmis priemonėmis siekiama palaikyti upinėms žuvėdroms ir kitiems saugomiems paukščiams tinkamą žemažolę augmeniją. Šie darbai bus tęsiami ir projekto metu. Nuo 2000 m. saloje kiekvienais metais peri 150–275 upinių žuvėdrų poros. 2019 m. vykdyto upinių žuvėdrų monitoringo metu registruotos 203 upinių žuvėdrų poros.



4 pav. *Perinčių upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Kretuono PAST*

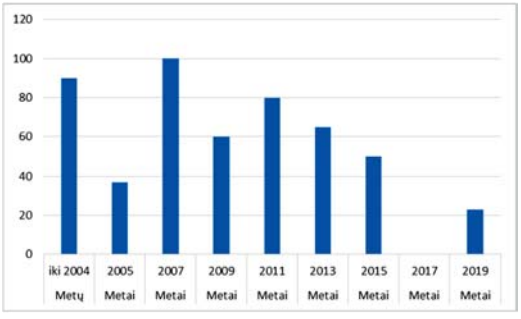
Prienų ir Lengveniškių PAST

Nemuno upės atkarpa tarp Birštono ir Prienų miestų su sezoniškai apsemiamomis smėlio salomis. Iki 2000 m.

Kretuono ežero sala © Armandas Naudžius

šioje vietovėje kūrėsi per 120 porų upinių žuvėdrų, o 2013 m. – 65 poros. 2019 m. vykdyto perinčių upinių žuvėdrų monitoringo metu šioje teritorijoje registruoti 23 lizdai. Taigi, per paskutinį dešimtmetį šioje teritorijoje stebimas akivaizdus rūšies perinčios populiacijos mažėjimas.

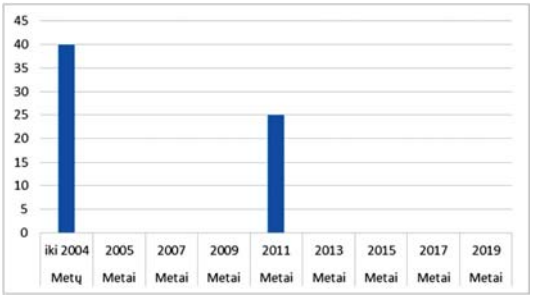
Žuvėdrų gausumą labiausiai riboja natūralus salų užaugimas žoline ir sumedėjusia augmenija, todėl čia projekto įgyvendinimo metu numatyti atvirų salų atkūrimo darbai.



5 pav. *Perinčių upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Prienų ir Lengveniškių PAST*

Pelėšiškių ir Balbieriškio PAST

Alytaus, Prienų ir Birštono savivaldybių teritorijoje esančioje Nemuno atkarpoje yra keturios mažos sezoniškai apsemiamos salelės. Salose 2002 m. perėjo 40 upinių žuvėdrų porų. 2011 m. – 25 poros. Pastaraisiais metais visos salos apaugo vešlia žoline ir sumedėjusia augmenija ir žuvėdrų čia jau nebeaptinkama. 2019 m. vykdyto upinių žuvėdrų monitoringo metu šioje teritorijoje žuvėdrų taip pat nerasta. Projekto metu čia planuojami gamtotvarkos darbai ir salų užpylimas žvyru.



6 pav. *Perinčių upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Pelėšiškių ir Balbieriškio PAST*

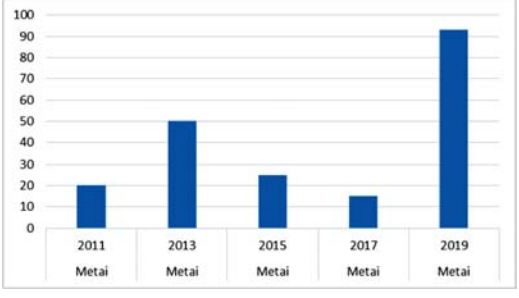
Novaraisčio PAST

Tai Kauno ir Šakių r. esantis išeksploatuotas ir dalinai užtvindytas durpynas su supiltų durpių kalvomis, virtusiomis salomis. Šioje vietovėje ornitologinis draustinis įsteigtas 1988 metais. 2004 m. draustiniui suteiktas paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusas, saugant perinčias upines žuvėdras ir migruojančias gerves. Novaraistyje atlikus salų tvarkymo darbus, čia kuriasi iki 100 porų upinių žuvėdrų, o tai sudaro apie 4 % šių paukščių populiacijos šalyje. 2019 m. vykdyto perinčių upinių žuvėdrų monitoringo metu šioje teritorijoje registruoti 90–97 lizdai. Joms grėsmę kelia durpinių salų užaugimas aukšta žole bei krūmais ir netoliese įsikūrę kaspijiniai

Upinių žuvėdrų monitoringas Niedaus ežero saloje © Marius Karlonas

Upinių žuvėdrų lizdai Niedaus ežero saloje © Marius Karlonas

kirai, kurie sunaikina dalį žuvėdrų jauniklių. Apsaugai nuo jų projekto metu taikomos specialios žuvėdroms skirtos apsaugos priemonės.

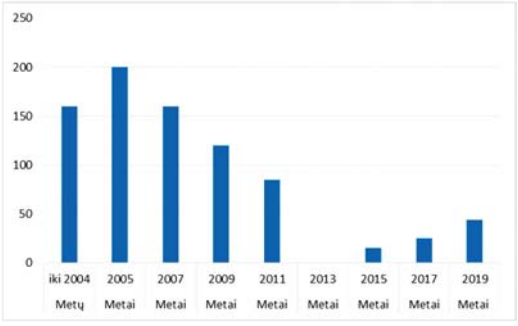


7 pav. *Perinčių upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Novaraisčio PAST*

Niedaus PAST

Lazdijų r. esantis dviejų ežerų kompleksas su salomis, kurios susiformavo 1960 m. dirbtinai pakėlus ežerų vandens lygį. Niedaus ornitologinis draustinis įsteigtas 2005 metais. Šiai vietovei 2006 m. suteiktas paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusas, siekiant išsaugoti upinių žuvėdrų koloniją. 2005 m. šiose salose perėjo per 200 porų upinių žuvėdrų, o tai sudarė 8 % šių paukščių populiaci-

jos mūsų šalyje. Tokią situaciją lėmė ir 2005–2006 m. žiemomis vykdyti atvirų buveinių atkūrimo darbai. Pastarąjį dešimtmetį salos dėl čia įsikūrusios gausios rudagalvių kirų kolonijos pradėjo sparčiai apaugineti žoline ir sumedėjusia augmenija, todėl žuvėdrų populiacija taip pat pradėjo sparčiai mažėti. Taigi, per paskutinį dešimtmetį šioje teritorijoje stebimas akivaizdus rūšies perinčios populiacijos mažėjimas. 2017–2019 m. LOD salose vykdė atvirų buveinių atkūrimo darbus, po kurių situacija palaipsniui pradėjo gerėti. 2019 m. vykdyto perinčių upinių žuvėdrų monitoringo metu šioje teritorijoje registruoti 44 lizdai. Deja, jau trečius metus iš eilės kolonija sunaikinama plėšrūnų nespėjus užaugti jaunikliams.



8 pav. *Perinčių upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Niedaus PAST*

Kulautuvos ir Smalininkų PAST

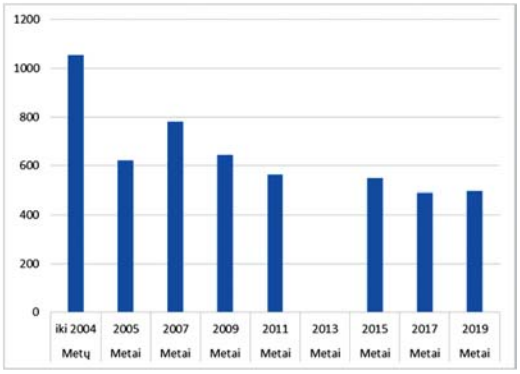
Apie 100 km ilgio Nemuno atkarpa, įeinanti į Kauno, Šakių ir Jurbarko r. teritorijas. Didelė šios vietovės dalis tenka Panemunių regioniniam parkui. Upės seklumos, smėlio salos, pakrantės, užliejamosios pievos sudaro išskirtines sąlygas įvairių rūšių paukščiams veistis. 2004 m. šiai vietovei suteiktas paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusas, siekiant išsaugoti mažųjų žuvėdrų koloniją, tačiau aprašomoje vietovėje peri ir upinės žuvėdros, kurių 2019 m. vykdyto monitoringo metu registruoti 242 lizdai. Deja, didžioji dalis šių lizdų šiais metais buvo sunaikinti plėšrūnų. Sėkmingai išperėti ir užauginti jauniklius pavyko tik nedaugeliui žuvėdrų, daugiausia toms, kurios dėjo pakartotines dėtis naujai atsiradusiose salose. Jei perinčių upinių žuvėdrų gausa ir ateityje išliks panaši, LOD siūlys ją įtraukti į šios PAST tikslinių saugomų rūšių sąrašą.

Lipliūnai (planuojama suteikti PAST statusą)

Druskininkų savivaldybės teritorijoje esančią vietovę sudaro 2 salos, aplink jas esančios seklumos ir Nemuno atkarpa. Salos užima maždaug 1,5 ha plotą, o seklumos – 0,5 ha. Ši vietovė neturi saugomos teritorijos statuso, tačiau šiuo metu ketinama čia įsteigti draustinį, o vėliau suteikti jam paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusą. 2008–2009 m. salose kūrėsi per 40 porų upinių žuvėdrų, o tai sudarė 1 % šių paukščių populiacijos šalyje. 2010–2017 m. upinių žuvėdrų sumažėjo iki kelių porų, nes vietovė sparčiai apaugo krūmais ir aukšta žole. 2015–2019 m. salose buvo vykdomi intensyvūs gamtotvarkos darbai, kurie davė akivaizdžiai teigiamų rezultatų čia perinčioms žuvėdroms. 2019 m. vykdyto upinių žuvėdrų monitoringo metu registruoti 54 šių paukščių lizdai.

Lipliūnų salos © Gediminas Petkus

Bendra upinių žuvėdrų populiacijos dinamika visose Lietuvos PAST (be Lipliūnų, Novaraisčio bei Kulautuvos ir Smalininkų)

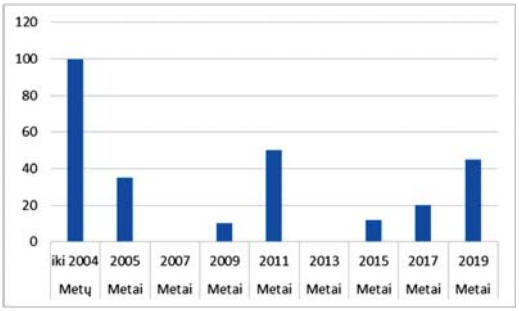


9 pav. *Bendra upinių žuvėdrų populiacijos dinamika Lietuvos PAST*

MAŽOJI ŽUVĖDRA

Nemuno deltos PAST

Nemuno delta pasižymi mažųjų ir upinių žuvėdrų buveinių gausa. Iki 2004 m. deltoje kūrėsi per 100 porų mažųjų žuvėdrų, tačiau dabar priskaičiuojama ne daugiau kaip 50 perinčių porų. Žuvėdrų nykimą lėmė atvirų smėlio salų apaugimas aukštaūgėmis žolėmis, krūmais ir medeliais. 2019 m. vykdyto monitoringo metu registruota 40–50 perinčių porų. Tai akivaizdžiai daugiau nei paskutinių penkerių metų laikotarpiu. Dešimties metų perspektyvoje rūšies gausa išlieka panaši, tačiau jos būklė vertinama kaip nepalanki dėl kasmet prarandamų rūšiai svarbių buveinių. Todėl projekto metu numatyti naujų smėlio salų formavimo darbai.



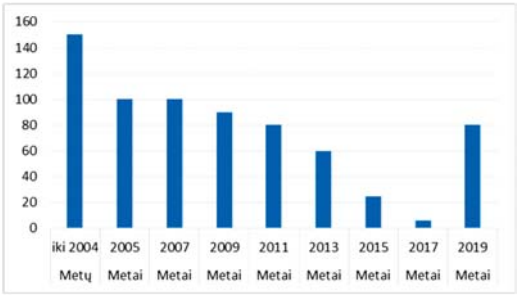
10 pav. *Perinčių mažųjų žuvėdrų populiacijos dinamika Nemuno deltos PAST*

Kulautuvos ir Smalininkų PAST

Apie 100 km ilgio Nemuno atkarpa, įeinanti į Kauno, Šakių ir Jurbarko r. teritorijas. 2004 m. šiai vietovei suteiktas paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusas, siekiant išsaugoti mažųjų žuvėdrų koloniją. Didžiausios žuvėdrų kolonijos įsikūrusios salose ties Vilkija, Jurbarku ir Smalininkais, tačiau yra ir keletas mažesnių salelių visoje PAST atkarpoje, kuriose peri šios žuvėdros. 2019 m.

Mažųjų žuvėdrų kolonija Nemune ties Greičiais © Armandas Naudžius

vykdyto mažųjų žuvėdrų monitoringo metu registruota 80 lizdų. Deja, didžioji dalis lizdų šiais metais buvo sunaikinti plėšrūnų. Sėkmingai išperėti ir užauginti jauniklius pavyko tik nedaugeliui žuvėdrų, daugiausia toms, kurios dėjo pakartotines dėtis naujai atsiradusiose salose. Dešimties metų perspektyvoje rūšies gausa nežymiai sumažėjo, tačiau, įvertinant buvusį (iki 2004 m.) teritorijos potencialą ir siekiant pagerinti nacionalinės mažųjų žuvėdrų populiacijos būklę, jau vykdomi naujų smėlėtų salų supylimo darbai.



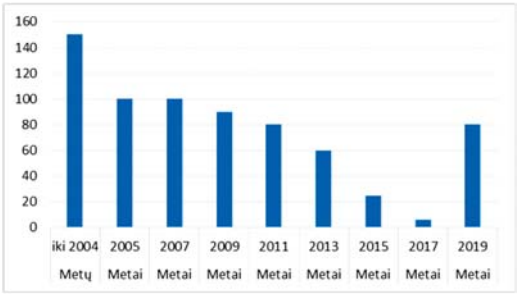
11 pav. *Perinčių mažųjų žuvėdrų populiacijos dinamika Kulautuvos ir Smalininkų PAST*

Prienų ir Lengveniškių PAST

Nemuno upės atkarpa tarp Birštono ir Prienų miestų su sezoniškai apsemiamomis smėlio salomis. Perinčių mažųjų žuvėdrų skaičius salose svyruoja priklausomai nuo vandens lygio ir atvirų smėlėtų salų ploto, kurios nevykdant gamtotvarkos sparčiai užauginėja. 2019 m. vykdyto perinčių mažųjų žuvėdrų monitoringo metu šioje teritorijoje registruota 11 lizdų. Taigi, šioje teritorijoje stebimas akivaizdus rūšies perinčios populiacijos mažėjimas. Todėl jau šiais metais salose buvo pradėti gamtotvarkos darbai, kurių metu abi salos išpjautos ir nušienautos, o vienos salos dideliame plote pašalinta velėna, atveriant smėlio plotus, kurie tinkami kurtis mažosioms žuvėdroms.

Mažoji žuvėdra (Sternula albifrons)
© Eugenijus Drobelis

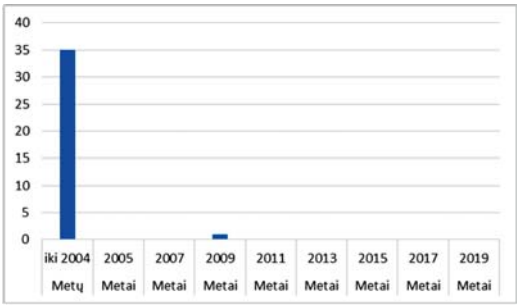
Mažųjų žuvėdrų lizdai © Armandas Naudžius



12 pav. *Perinčių mažųjų žuvėdrų populiacijos dinamika Prienų ir Lengveniškių PAST*

Pelėšiškių ir Balbieriškio PAST

2004 m. šiai vietovei suteiktas paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusas, siekiant išsaugoti mažųjų



13 pav. *Perinčių mažųjų žuvėdrų populiacijos dinamika Pelėšiškių ir Balbieriškio PAST*

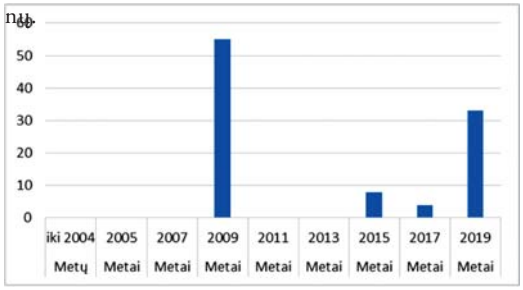
žuvėdrų koloniją. 2000 m. čia perėjo per 30 porų mažųjų žuvėdrų, t. y. apie 10 % tuometės šalies populiacijos. Dėl dramatiškų buveinių pokyčių, jų užaugimo aukštomis žolėmis ir krūmais paskutinį dešimtmetį perinčių mažųjų žuvėdrų čia nebeaptinkama. 2019 m. vykdyto mažųjų žuvėdrų monitoringo metu šioje teritorijoje lizdų taip pat nerasta. Projekto vykdymo metu čia planuojami gamtotvarkos darbai ir salų užpylimas žvyru.

Lipliūnai (rengiama PAST)

Druskininkų savivaldybės teritorijoje esančią vietovę sudaro 2 salos, aplink jas esančios seklumos ir Nemuno atkarpa. Salos užima maždaug 1,5 ha plotą, o seklumos – 0,5 ha. Salos, kaip svarbi mažųjų žuvėdrų perėjimo vieta buvo atrastos tik 2008 metais. Ši vietovė neturi saugomos teritorijos statuso, tačiau šiuo metu ketinama čia įsteigti draustinį, o vėliau suteikti jam paukščių apsaugai svarbios teritorijos statusą. Perinčių paukščių pikas registruotas 2009–2010 m. – 55 perinčios poros, o tai sudaro 18 % šios rūšies paukščių populiacijos šalyje ir atitinka paukščių apsaugai svarbios teritorijos kriterijus. Paskutinį dešimtmetį dėl salų užaugimo aukšta žole ir krūmais žuvėdrų skaičius sumažėjo ir 2017 m. perėjo tik kelios poros. 2015–2019 m. salose buvo vykdomi intensyvūs gamtotvarkos darbai (alinamasis šienavimas), kurie davė akivaizdžiai teigiamų rezultatų čia perinčioms žuvėdroms. 2019 m. vykdyto mažųjų žuvėdrų monitoringo metu registruoti 33 šių paukščių lizdai. Deja, didžioji dalis lizdų ir jauniklių šiais metais buvo sunaikinti plėšrū-

Mažoji žuvėdra (Sternula albifrons) © Eugenijus Drobelis

Upinės žuvėdros (Sterna hirundo) © Eugenijus Drobelis

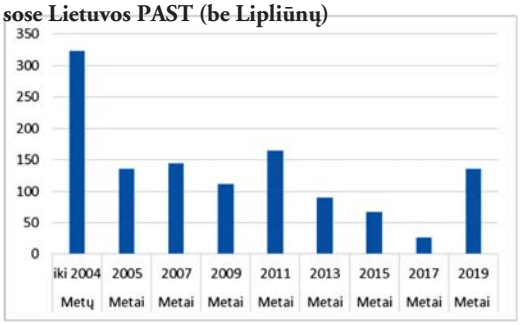


14 pav. *Perinčių mažųjų žuvėdrų populiacijos dinamika Lipliūnų salose*

Visbarų PAST

2002–2004 m. Visbarų žuvininkystės tvenkiniuose buvo aptinkamos kelios poros perinčių mažųjų žuvėdrų, tačiau pasikeitus aplinkos sąlygoms populiacija sunyko iš karto po PAST steigimo ir daugiau šių paukščių čia nebeaptikta. Taigi vėlesniais metais mažoji žuvėdra buvo išbraukta iš šios teritorijos tikslinių saugomų rūšių sąrašo. Dėl šios priežasties projekto metu čia nenumatomi jokie gamtotvarkos darbai.

Bendra mažųjų žuvėdrų populiacijos dinamika visose Lietuvos PAST (be Lipliūnų)



15 pav. *Bendra mažųjų žuvėdrų populiacijos dinamika Lietuvos PAST*

2019 metų aptarimas

Anksti prasidėjęs šiltas pavasaris ir ganėtinai žemas vandens lygis upėse atvėrė smėlėtas salas, kuriose netruko įsikurti gegužės mėnesį į peravietes sugrįžusios upinės ir mažosios žuvėdros. Salose perintiems vandens paukščiams sąlygos šį pavasarį ir vasaros pradžioje buvo itin geros, kolonijose lizdus sudėjo vidutiniškai daugiau žuvėdrų po-

Upinė žuvėdra (Sterna hirundo) © Eugenijus Drobelis

Perinčios upinės žuvėdros (Sterna hirundo) © Eugenijus Drobelis

rų nei pastaraisiais metais. Prie šio teigiamo rezultato prisidėjo ir LOD 2017–2019 m. vykdyti gamtotvarkos darbai Niedaus ir Novaraisčio PAST bei 2015–2019 m. Nemuno salose ties Lipliūnais, kurių metu buvo šalinami krūmai ir taikomas alinamasis šienavimas. Tačiau užsitęsusi sausra jau birželio pabaigoje tapo pražūtinga Kulautuvos ir Smalininkų PAST perėjusioms upinėms ir mažosioms žuvėdroms, kurių čia birželį registruota beveik 300 perinčių porų. Greta kranto salose įsikūrusios paukščių kolonijos ekstremaliai nusekus vandens lygiui tapo lengvai pasiekiamos plėšriesiems žinduoliams – lapėms, mangutams, barsukams, kiaunėms ir kt. Plėšrūnai netruko sunaikinti beveik visus šioje 100 km atkarpoje sudėtus žuvėdrų kiaušinius ir dar neskraidančius žuvėdrų, kirų bei tilvikinių paukščių (5 poros jūršarkių) jauniklius.

Liepos mėnesį analogiškas likimas ištiko ir Nemuno salas ties Lipliūnais, kur netoli kranto buvusi sala su gausia žuvėdrų ir kirų kolonija nusekus vandens lygiui tapo lengvai pasiekiama plėšrūnų. Ši kolonija taip pat netrukus buvo visiškai sunaikinta. Kita teritorija, kurioje jau trečius metus iš eilės sunaikinami upinių žuvėdrų lizdai – Niedaus salos. Gegužės pabaigoje čia po ilgo laikotarpio vėl įsikūrė ganėtinai gausi upinių žuvėdrų (44 lizdai) ir rudagalvių kirų (apie 500 lizdų) kolonija. Tačiau jau birželio pradžioje saloje neliko nė vieno lizdo. Vietinių gyventojų teigimu, salų pakrantes juosiančiuose nendrynuose peri gervių pora, kuri išsiritus jaunikliams per porą savaičių išlesa visus salose perinčių paukščių lizdus. Tuo tarpu dalis upinių žuvėdrų kolonijos Novaraisčio draustinyje nukentėjo nuo kaspijinių kirų, kurie sunaikino apie 10 žuvėdrų lizdų, tačiau jos netrukus įsikūrė gretimoje durpių saloje, kurioje sėkmingai išaugino jauniklius. Kelios dešimtys pakartotinų žuvėdrų dėčių liepos mėnesį aptiktos ir Kulautuvos ir Smalininkų PAST, čia žuvėdros antrajam perėjimui rinkosi jau vidurvasarį atsivėrusias salas, kurios buvo saugesnės ir, tikėtina, leido sėkmingai išperėti ir išauginti jauniklius. Kitose žuvėdrų apsaugai skirtose PAST situacija buvo stabilesnė ir ganėtinai sėkminga čia perėjusioms žuvėdroms ir kitiems kolonijiniams sparnuočiams. Ateinantys metai parodys projekto metu vykdomų gamtotvarkos darbų poveikį perinčioms upinėms ir mažosioms žuvėdroms.

Pabaigoje norime padėkoti LOD darbuotojams Armandui Naudžiui, Eglei Pakštytei ir Eugenijui Drobeliui, LOD nariui Gintarui Varnui, Nemuno kilpų regioninio parko darbuotojams Renatui Jakaičiui bei Žydrūnui Sinkevičiui, Nemuno deltos regioninio parko ekologui Povilui Bagdonui, taip pat Sartų ir Gražutės regioninių parkų ekologei Daivai Norkūnienei už jų pateiktus 2019 m. žuvėdrų monitoringo rezultatus.

Liepsnelė (Erithacus rubecula) © Dalia Račkauskaitė

PAUKŠČIŲ REGOS AŠTRUMAS

Dr. Mindaugas MITKUS,
Vyresnysis mokslo darbuotojas, MJJ fondo stipendininkas
Biomokslų institutas, Gyvybės mokslų centras, Vilniaus universitetas

„Ar paukščiai mato geriau nei žmogus?“ – klausimas, kirbantis ne tik ornitologų, bet ir daugelio žmonių galvoje. Šio klausimo man teko sulaukti ne vieną kartą pastaruosius dešimt metų dirbant paukščių regos tyrimų srityje. Atsakymus visada turiu tris. Pirmiausia paklausiu, apie kokius paukščius kalbame? Kadangi bendrai palyginti daugiau kaip dešimt tūkstančių paukščių rūšių su viena žinduolio rūšimi (žmogumi) nėra paprasta. Antra, apie kokį regos aspektą kalbame? Kadangi regos sistemas, kaip ir fotoaparatus ar vaizdo kameras, galima palyginti tik nagrinėjant atskirus jų parametrus. Na, o trečias atsakymas priklauso nuo klausytojo smalsumo ir vakaro ilgumo. Taigi tiems, kuriems įdomu, ar paukščiai mato geriau nei žmogus, ir yra skiriamas šis straipsnių ciklas, kuris, tikiuosi, padės įsivaizduoti, kaip mato mūsų plunksnuoti bičiuliai.

Akis yra labai svarbus organas. Kad paukščiams rega yra labai svarbi juslė, parodo tiek absoliučiai, tiek santykinai didelės jų akys. Absoliučiai pačias didžiausias akis iš visų sausumos gyvūnų turi ne drambliai, bet stručiai (*Struthio camelus*), kurių akies skersmuo siekia iki 50 milimetrų. Žiūrėdami į paukštį mes dažniausiai negalime įvertinti jo akies dydžio, nes matome tik akies rageną bei spalvotą rainelę už jos (ir kartais dar mažą kraštelį akies baltymo; 1a pav.). Ypač apgaulingas yra naktinių paukščių akies dydis. Jų akys yra tokios didelės, kad didžioji akies obuolio dalis nėra apsaugota kaukolės kaulo, ją dengia tik akies vokas, oda ir plunksnos. Kitaip sakant, jų akys netelpa į kaukolę.

Viena kai kurių „didžiaakių čempionų“, tokių kaip strutis, stepinis erelis (*Aquila rapax*), afrikinis didysis einis (*Ardeotis kori*), europinis lėlys (*Caprimulgus europaeus*) ar naminė pelėda (*Strix aluco*), akis sveria daugiau negu jų smegenys! Santykinai didžiausios akys, palyginti su kūno mase, yra vanaginių, sakalinių, pelėdinių ir lėlinių paukščių. Abi europinio lėlio akys gali sudaryti net iki 5 % visos kūno masės! O kiviai (*Apteryx* sp.) turi santykinai pačias mažiausias akis iš visų paukščių; jos tokios mažos, kad net neužpildo akiduobių.

Žvelgiant į kivius, akivaizdu, kad ne visiems paukščiams rega yra labai svarbi juslė. Tačiau, žinant šių paukščių elgseną ir ekologiją, nesunku suprasti, kad neskraidantiems, naktiniams, po tankia miško lapija šmirinėjantiems ir maisto uosle bei lietimu susirandantiems paukščiams akys nelabai reikalingos. Kam tuščiai eikvoti kalorijas tokiems brangiems organams?

Kodėl akies dydis yra svarbu?

Vienas pagrindinių regos sistemą apibūdinančių parametrų yra regos aštrumas. Regos aštrumas (rezoliucija arba erdvinė skiriamoji geba) apibūdina gebėjimą įžiūrėti detales, ar tai būtų labai maži objektai netoliese, ar didesni objektai tolumoje.

Paukščių akys, kaip ir visų stuburinių gyvūnų, priskiriamos kameros tipo akims. Kaip ir fotoaparatai ar vaizdo kameros jos turi dvi funkcines dalis. Optinė sistema fokusuoja šviesą ir sukuria pasaulio atvaizdą ant akies dugno. Analizės sistema „sugauna“ tą šviesą, pradeda ją analizuoti ir perduoda informaciją aukštesniems analizės centrams smegenyse (1b pav.).

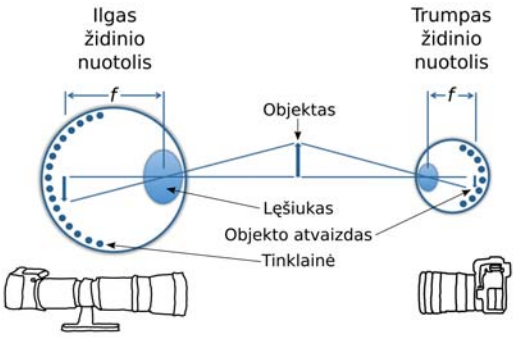
Optinė sistema sudaro didžiąją akies tūrio ir masės dalį. Ji, kaip ir kameros objektyvas, nulemia, kokios kokybės vaizdas bus pateiktas analizės sistemai, koks bus to vaizdo dydis ir šviesumas. Kuo didesnė akis, tuo ilgesnis jos židinio nuotolis (terminas, gerai žinomas tiems, kurie užsiima fotografija) ir tuo labiau „išdidintą“ vaizdą ji gali sukurti (2 pav.).

Didesnė akis taip pat turi didesnį vyzdį, kuris yra kameros diafragmos atitikmuo (1b pav.). Didesnis vyzdys ne tik „sugauna“ daugiau šviesos, kurios, kaip visiems žinoma, labai reikia norint įžiūrėti smulkius objektus, bet ir praleidžia detalesnį vaizdą (dėl unikalaus optinio fenomeno, vadinamo difrakcija). Taigi, akies dydis yra pirmas indikatorius, kad galbūt paukštis turi aštrią regą.

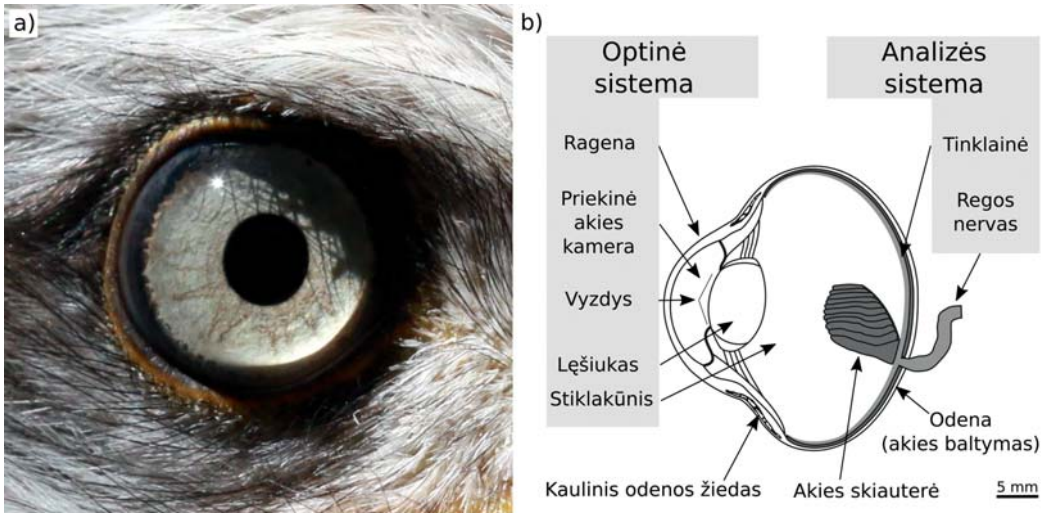
Ko dar reikia norint aštriai matyti?

Akies vaizdo analizės sistema, tinklainė, kaip ir fotoaparato ar vaizdo kameros vaizdo nuskaitymo matrica, susideda iš daugybės šviesai jautrių elementų. Akies tinklainėje tai yra šviesai jautrios ląstelės, fotoreceptoriai, ir su jomis susiję tinklainės neuronai, kuriems fotoreceptoriai perduoda signalus ir kurie siunčia informaciją į smegenis.

Kiekvienoje akyje yra milijonai fotoreceptorių, tačiau kitaip negu kameros matricoje (jei subpikselius laikysime pikselio dalimi) jie yra nevienodi. Fotoreceptoriai yra dviejų pagrindinių klasių: kolbelės, atsakingos už regėjimą šviesoje, ir lazdelės, leidžiančios matyti esant žemam šviesos lygiui. Paukščiai, kaip ir žmogus, turi tik vieno tipo lazdeles, todėl skirti spalvų tamsoje negali. Šviesoje daugumos paukščių rega pagrįsta penkių tipų kolbelėmis, iš kurių keturi tipai atsakingi ir už spalvinę



2 pav. *Kodėl regos aštrumui yra svarbus akies dydis? Kuo didesnė akis, tuo ilgesnis jos optinės sistemos židinio nuotolis (f) ir tuo labiau „išdidintas“ pasaulio atvaizdas yra sukuriamas ant tinklainės. Esant vienodam akies pikselių tankiui didesnė akis turi didesnį regos aštrumą negu mažesnė akis. [© Mindaugas Mitkus]*



1 pav. *a) Juodojo peslio (Milvus migrans), kaip ir daugelio paukščių, akies baltymą dengia vokai, todėl įvertinti akies obuolio dydį nėra lengva; b) Jūrinio erelio (Haliaeetus albicilla) horizontalaus akies skerspjūvio schema, iliustruojanti dvi funkcines grupes ir jų komponentus. Optinė sistema fokusuoja šviesą ir sukuria pasaulio atvaizdą; analizės sistema „sugauna“ šviesą, pradeda ją analizuoti ir perduoda informaciją aukštesniems analizės centrams smegenyse. [© Mindaugas Mitkus]*

regą. Tuo tarpu žmogus regėti šviesoje ir spalvoms atskirti turi tik trijų tipų kolbeles.

Skirtingų klasių ir tipų fotoreceptorių skaičius tinklainėje, kitaip negu kameros matricoje, yra nevienodas. Be to, fotoreceptorių tankis skiriasi priklausomai nuo pozicijos tinklainėje. Dažniausiai didžiausias tankis yra centrinėje tinklainės dalyje, o mažiausias, net iki kelių dešimčių kartų, periferijoje. Panašiai pasiskirstę ir su fotoreceptoriais susiję tinklainės neuronai. Paprastumo dėlei, fotoreceptorių ir tinklainės neuronų junginių vienetus pavadinkime tiesiog akies pikseliais.

Taigi, kaip ir kameros matricoje, taip ir akies tinklainėje, kuo didesnis pikselių tankis, tuo detaliau yra nuskaitomas optinės sistemos sukurtas vaizdas. Kuo pikseliai didesni, tuo mažesnis galimas jų tankis ir tuo mažesnis akies regos aštrumas. Tačiau didesni pikseliai gali sugerti daugiau šviesos, vadinasi, akis su didesniais pikseliais yra jautresnė. Čia ir slypi priežastis, kodėl labai jautri rega tuo pačiu metu negali būti ir labai aštri. Nors dieninių ir naktinių plėšriųjų paukščių akys yra panašaus dydžio, jų akies pikselių tankis labai skiriasi. Dieniniai paukščiai „investavo“ į regos aštrumą, o naktiniai – į regos jautrumą.

Kaip aštriai paukščiai mato?

Pamažu artėjame prie atsakymo į klausimą, ar paukščiai mato geriau nei žmogus. Tik dabar mes jau žinome, kad šį klausimą reikia perfrazuoti, nes kalbame tik apie vieną regos aspektą – regos aštrumą. Žinant, kokia yra paukščių akių dydžių įvairovė, kokia sudėtinga yra akies vaizdo analizės sistema ir kiek daug yra skirtingo elgesio bei ekologijos paukščių rūšių, turbūt nesunku suprasti, kad ir regos aštrumas labai varijuoja. Išties, skirtumas yra daugiau nei 30 kartų (žr. 1 lentelę).

Žvelgdami į regos aštrumo įvairovę galime matyti, kad tiek akies optinė sistema (židinio nuotolio ilgis), tiek vaizdo analizės sistema (akies pikselių tankis) yra svarbūs regos aštrumui. Pavyzdžiui, strutis ir paprastasis kikilis (*Fringilla coelebs*) turi panašų regos aštrumą, nors jų akių dydžiai labai skiriasi. Ne tik kikilio akis, bet ir visa galva tilptų stručio akies viduje. Taigi, nors ir mažaakis, kikilis „investavo“ į didesnį akies pikselių skaičių siekdamas matyti taip aštriai, kaip jam reikia, kad susirastų maisto ir pastebėtų plėšrūnus. Tuo tarpu stručiui (jo elgsenai ir ekologijai), paprastai tariant, yra gerai taip, kaip yra.

Panaši situacija, kaip jau minėta, yra ir su dieniniais bei naktiniais plėšriaisiais paukščiais. Liepsnotoji pelėda (*Tyto alba*) turi mažiausiai aštrią regą iš visų iki šiol tirtų paukščių, o pleištauodegis erelis (*Aquila audax*) gali pasigirti pačiu skvarbiausiu žvilgsniu ne tik tarp paukščių, bet ir tarp visų gyvūnų. Tačiau ne visi dieniniai plėšrieji paukščiai pasižymi tokiu aštriu regėjimu kaip šis erelis ar kai kurie grifai (3 pav.). Kai kurie iš jų, priešingai nei manoma, nemato aštriau negu žmogus arba, tiksliau, negu kai kurie žmonės. Įdomu pastebėti, kad regos aštrumas tarp sveikų, be regos korekcijų, žmonių varijuoja daugiau negu du kartus (3 pav.).

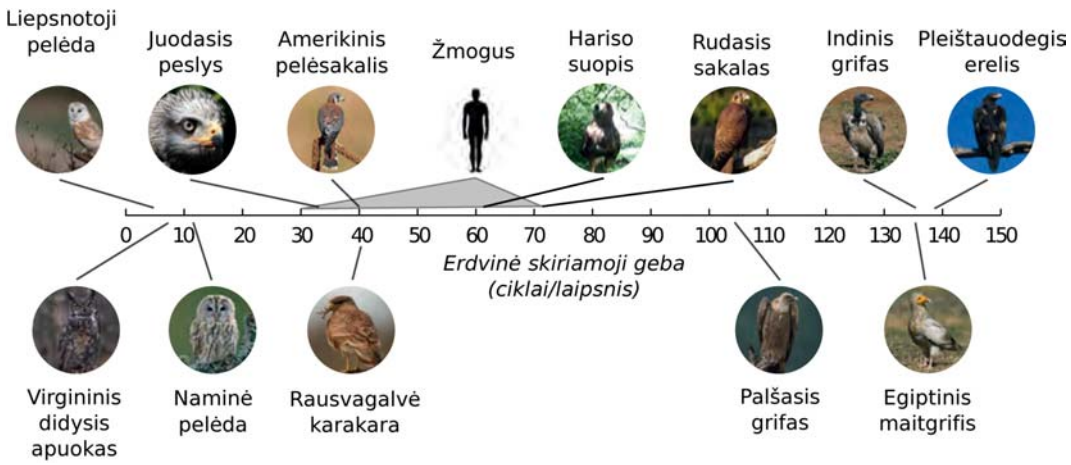
Paprastasis kikilis (Fringilla coelebs)
© Dalia Račkauskaitė

1 lentelė. *Paukščių regos aštrumas (erdvinė skiriamoji geba). „e“ – elgsenos tyrimais nustatytos vertės naudojant atitinkamo skaistumo stimulus; „a“ – anatominių tyrimų būdu gautos maksimalios teorinės vertės, kurios nurodo regos aštrumą, kurį paukštis turėtų žiūrėdamas į objektus su 100 % kontrastu esant optimalioms apšvietimo sąlygoms. [© Mindaugas Mitkus. Duomenys iš įvairių šaltinių.]*

Rūšis	Erdvinė skiriamoji geba (ciklai/laipsnis)	Skaistis (cd/m^2)	Literatūros šaltiniai
Liepsnotoji pelėda (*Tyto alba*)	2,6–4,1e	30	Harmening et al., 2009
Meksikinė sniegena (*Carpodacus mexicanus*)	4,7a	-	Dolan ir Fernández-Juricic, 2010
Naminis žvirblis (*Passer domesticus*)	4,8a	-	Dolan ir Fernández-Juricic, 2010
Liepsnelė (*Erithacus rubecula*)	6e	19,1	Donner, 1951
Šiaurinis audrašauklis (*Oceanodroma leucorhoa*)	7,1a	-	Mitkus et al., 2016
Virgininis didysis apuokas (*Bubo virginianus*)	7,5e	80	Fite, 1973
Nendrinė starta (*Emberiza schoeniclus*)	7,8e	19,1	Donner, 1951
Burko papūgėlė (*Neopsephotus bourkii*)	9,4e	62	Lind et al., 2012
Kanadinė berniklė (*Branta canadensis*)	9,6a	-	Fernández-Juricic et al., 2011
Japoninė putpelė (*Coturnix japonica*)	9,7a	-	Lisney et al., 2012
Geltonoji starta (*Emberiza citrinella*)	9,7e	19,1	Donner, 1951
Kurapka (*Perdix perdix*)	10,2a	-	Lisney et al., 2012
Naminė pelėda (*Strix aluco*)	12e	50,5	Martin ir Gordon, 1974
Banguotoji papūgėlė (*Melopsittacus undulatus*)	11,7e	50	Lind et al., 2012
Didžioji antis (*Anas platyrhynchos*)	11,9a	-	Lisney et al., 2013
Naminė višta (*Gallus gallus domesticus*)	7e	16	Jarvis et al., 2009
Naminė višta (*Gallus gallus domesticus*)	8,3–12,8a	-	Ehrlich, 1981
Paprastasis fazanas (*Phasianus colchicus*)	12,9a	-	Lisney et al., 2012
Naminis karvelis (*Columba livia domestica*)	18e	317	Hodos et al., 1976
Strutis (*Struthio camelus*)	19,8a	-	Boire et al., 2001
Paprastasis povas (*Pavo cristatus*)	20,6a	-	Hart, 2002
Juodasis strazdas (*Turdus merula*)	22,5e	19,1	Donner, 1951
Paprastasis kikilis (*Fringilla coelebs*)	22,5e	19,1	Donner, 1951
Kovas (*Corvus frugilegus*)	29,5e	60	Dąbrowska, 1975
Šarka (*Pica pica*)	29,5–33,3e	60	Dąbrowska, 1975
Juodasis peslys (*Milvus migrans*)	32,7e	?	Potier et al., 2018
Rausvagalvė karakara (*Phalcoboenus chimango*)	39,8e	?	Potier et al., 2016
Šiaurinis fulmaras (*Fulmarus glacialis*)	44,7a	-	Mitkus et al., 2016
Amerikinis pelėsakalis (*Falco sparverius*)	40e	40	Hirsch, 1982
Amerikinis pelėsakalis (*Falco sparverius*)	46a	-	Dvorak et al., 1983
Hariso suopis (*Parabuteo unicinctus*)	62,3e	175	Potier et al., 2016
Rudasis sakalas (*Falco berigora*)	73e	2000	Reymond, 1987
Rudasis sakalas (*Falco berigora*)	76a	-	Reymond, 1987
Palšasis grifas (*Gyps fulvus*)	104e	980	Fischer, 1969
Egiptinis maitgrifis (*Neophron percnopterus*)	135e	1150	Fischer, 1969
Indinis grifas (*Gyps indicus*)	135e	995	Fischer, 1969
Pleištauodegis erelis (*Aquila audax*)	138e	2000	Reymond, 1985
Pleištauodegis erelis (*Aquila audax*)	142a	-	Reymond, 1985

Regos aštrumas, deja, yra labai glaudžiai susijęs su antru svarbiausiu regos sistemą apibūdinančiu parametru – kontrasto jautrumu. Kontrasto jautrumas nusako gebėjimą pastebėti kontrasto skirtumus tarp objektų ar objekto ir jo fono. Čia pateikiami skirtingų paukščių regos aštrumai (žr. 1 lentelę, 3 pav.) yra didžiausios elgsenos tyrimų metu nustatytos vertės esant optimalioms (ar beveik optimalioms) regai sąlygoms arba anatominių tyrimų būdu nustatytos maksimalios teorinės vertės. Šios vertės nurodo regos aštrumą, kurį paukštis turi (ar turėtų) žiūrėdamas į objektus su 100 % kontrastu esant optimalioms apšvietimo sąlygoms.

Natūralioje aplinkoje 100 % kontrastas nėra labai dažnas reiškinys. Daug dažniau gyvūnams tenka žiūrėti ne į „juodus ant balto“ ar „baltus ant juodo“ objektus, bet į įvairias „pilkas ant pilko“ kombinacijas (kol kas kalbame tik apie bendrą objektų atspindimos šviesos kiekį ir ignoruojame jos spektrinę sudėtį bei spalvinę regą). Deja, regos aštrumas stipriai mažėja, kai kontrastas tarp objektų ar objekto ir jo fono mažėja. Įdomu pastebėti, kad žmogaus geriausias kontrasto jautrumas išryškėja ne esant maksimaliam regos aštrumui, bet esant apie 10 kartų mažesnėms vertėms. Kitaip tariant, jei regos aštrumo testo lentelė, į kurią jūs žiūrite nuėję pas



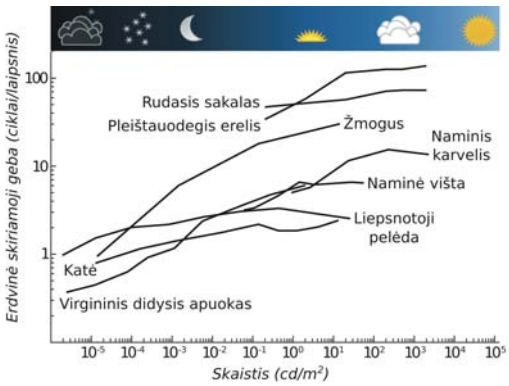
3 pav. *Elgsenos metodais tirtų plėšriųjų paukščių ir žmogaus regos aštrumo palyginimas. Priešingai nei manoma, ne visi plėšrieji paukščiai turi aštresnę regą negu žmogus. Tačiau reikia atkreipti dėmesį, kad sveikų, be regos korekcijų, žmonių regos aštrumas varijuoja daugiau negu du kartus. Regos aštrumas (erdvinė skiriamoji geba) išreikštas standartiniais matavimo vienetais (ciklai/laipsnis), naudojamais gyvūnų regos tyrimuose. Šios diagramos skaitinė vertė „30“ yra lygi „1“ dešimtainėje sistemoje, kurią naudoja akių gydytojai. Atitinkamai „60“ yra lygi „2“, o „3“ – „0,1“. [© Mindaugas Mitkus. Duomenys paimti iš įvairių šaltinių. Paukščių fotografijos: www.arkive.org, Mindaugas Mitkus ir Simon Potier.]*

akių gydytoją, turėtų ne 100 % kontrastą, o minimalų, kokį jūs galite įžiūrėti, gydytojas nustatytų apie 10 kartų mažesnį jūsų regos aštrumą.

Paukščiai dėl iki šiol dar neišaiškintų priežasčių turi daug prastesnį kontrasto jautrumą palyginti su žmogumi ir kitais žinduoliais. Žmogus, esant optimalioms regai sąlygoms, gali įžiūrėti labai mažus kontrasto skirtumus, net iki 0,3 %, o paukščiai tik apie 10–2,5 %. Tai reiškia, kad paukščiams, net ir tiems, kurie turi panašią ar aštresnę regą nei žmogus, pasaulio vaizdas turi daug mažiau detalių.

Vaizdo detalumas, net ir žiūrint į objektus su 100 % kontrastu, šviesos lygiui krintant nyksta. Taip yra todėl, kad vaizdas, perėjęs pro optinę sistemą, praranda kontrastą. Smulkių detalių kontrastas sumažėja labiau nei stambių (dėl unikalaus optinio fenomeno, vadinamo difrakcija), o žemiems kontrastams įžiūrėti reikalingas didesnis fotonų skaičius. Mūsų platumose atviroje vietovėje apsiniaukusią ir be mėnulio naktį yra dešimt tūkstančių milijonų (10^{10}) kartų mažiau šviesos negu toje pačioje vietoje saulėtą vidurdienį. Netgi tos akys, kurios „paaukojo“ regos aštrumą ir turi didelius akies pikselius, kad geriau „sugautų“ fotonus ir būtų jautresnės, pasiekia ribą, kai įžiūrėti smulkias detales tampa fiziškai nebeįmanoma (4 pav.). Taigi, esant labai žemam šviesos lygiui, netgi pačios jautriausios akys gali matyti tik stambių objektų siluetus šviesesnio dangaus fone.

Tiesiog neįtikėtina, kaip ta pati regos sistema (vieno gyvūno rūšies) prisitaikė matyti esant tokioms įvairioms apšvietimo sąlygoms. Vienas iš prisitaikymo būdų, kaip jau minėta, yra akies pikselių ir jų tankių įvairovė tinklainėje, tačiau tai lemia ir skirtingą regos aštrumą skirtingose regėjimo lauko vietose.



4 pav. *Regos aštrumas (erdvinė skiriamoji geba) kinta priklausomai nuo šviesos kiekio. Simboliai diagramos viršuje iliustruoja apšvietimo sąlygas, kurios būtų mūsų platumoje atviroje vietovėje esant tam tikriems dangaus šviesuliams ir debesuotumui, ir apytiksliai atitinka skaitines skaisčio vertes, nurodytas ant x ašies (skaistis – fizikinis dydis, kuriuo matuojamas šviesos stipris, tenkantis šviesos ploto vienetui). Atkreipkite dėmesį, kad abi diagramos ašys yra logaritminės ir, pavyzdžiui, žmogaus kreivės minimali vertė yra 0,9, o maksimali – 30 ciklų/laipsnyje. Kreivių ilgis iliustruoja tas apšvietimo sąlygas, kurioms esant buvo atliekami elgsenos tyrimai; taigi, šiuo metu yra tik dvi paukščių rūšys, kurių regos aštrumas buvo ištirtas esant tokiam žemam šviesos kiekiui, koks būna apsiniaukusią naktį be mėnulio. [© Mindaugas Mitkus. Duomenys iš įvairių šaltinių.]*

Kur paukščiai žiūri ir kur ką mato, skaitykite kitame šio ciklo straipsnyje.

Ornitofaunistiniai stebėjimai Lietuvoje 2019 m. vasarą

Parengė Saulius KARALIUS

Ši 2019 m. vasarą pastebėtų paukščių suvestinė parengta pagal Lietuvos ornitofaunistinės komisijos (LOFK) sudarytą paukščių sąrašą. Pateikiama tik konkreti informacija – paukščio rūšis (porūšis), stebėjimo data ir vieta, stebėtų paukščių skaičius, kai kuriais atvejais – ir jų lytis bei amžius.

Registruojant kai kurių rūšių paukščių stebėjimus reikia pildyti specialią LOFK anketą. Ją rasite: www.birdlife.lt/index.php/lofk/ (lietuvių ir anglų kalbomis).

Informaciją, apie kokias paukščių rūšis ir kokiu laikotarpiu LOFK renka stebėjimus, rasite: http://www.birdlife.lt/index.php/lofk/lt-paukseiai/.

Žalvarnis (Coracias garrulus). Pandėlio apyl., Rokiškio r., 2019-07-12 © Kristupas Pribušauskas

Kiekvieno stebėjimo pabaigoje skliausteliuose įrašyta stebėtojo (-ų) pavardė (-ės), taip išsaugoma konkretaus atvejo stebėtojo autorystė.

Sutrumpinimai:
[VS] – *vėlyvas stebėjimas;*
[AS] – *ankstyvas stebėjimas;*
[15] – *kelinta šios rūšies registracija Lietuvoje;*
[DB] – *didelis būrys.*

Tundrinė žąsis (*Anser serrirostris*)

2019-08-16 baltakaktė ir tundrinė žąsys su didžiosiomis antimis plaukiojo Kintų žuvininkystės tv., Šilutės r. (A. Šimkus).

Baltakaktė žąsis (*Anser albifrons*)

2019-06-10 vienas paukštis kartu su želmenine žąsimi baloje prie Šyšgirių k., Šilutės r. (M. Karlonas), 08-10 viena pilkųjų žąsų būryje šalia Pakalnės, Rusnės sen., Šilutės r. (M. Bružas), 08-16 kartu su tundrine žąsimi bei didžiosiomis antimis plaukiojo Kintų žuvininkystės tv., Šilutės r. (A. Šimkus).

Želmeninė žąsis (*Anser fabalis*)

2019-06-10 vienas paukštis kartu su baltakakte žąsimi baloje prie Šyšgirių, Šilutės r. (M. Karlonas).

Rudoji urvinė antis (*Tadorna ferruginea*)

2019-06-05 viena stebėta Kojeliuose, Klaipėdos r. (D. Račkauskaitė) [9], 08-25 viena stebėta Išlaužo žuvininkystės tv.enkiniuose (I. Semionovas, R. Kembrytė) [10], čia ji stebėta ir 08-29 (J. Miškinis) bei 08-30 (K. Bilinskas).

Urvinė antis (*Tadorna tadorna*)

2019-08-22 jaunas paukštis su kitomis antimis stebėtas Papio ež., Šalčininkų r. (A. Šimkus).

Šalminė antis (*Netta rufina*)

2019-06-15 Ignalinos r., Birvėtos tv., matytas besišeriantis patinas (A. Weber, M. Karlonas, A. Čerkauskas).

Nuodėgulė (*Melanitta fusca*)

2019-08-17 aštuoni patinai plaukiojo ir 1 paukštis praskrido jūroje šiauriau Juodkrantės, 08-26 ties Pervalkos paplūdimiu gan didelės paukščių santalkos po 10, po kelias poras įvairiose vietose (A. Piečiukaitis), 08-29 jūroje šiauriau Pervalkos kelių kilometrų atkarpoje daug kur plaukiojo nuodėgulių būreliai nuo kelių iki keliolikos paukščių (A. Šimkus).

Juodoji antis (*Melanitta nigra*)

2019-08-26 ties Pervalkos paplūdimiu, kartu su nuodegulėmis, gan didelės paukščių santalkos, po kelias poras (A. Piečiukaitis), 08-29 jūroje šiauriau Pervalkos kelių kilometrų atkarpoje daug kur plaukiojo juodųjų ančių būreliai nuo kelių iki keliolikos paukščių (A. Šimkus).

Juodakaklis naras (*Gavia arctica*)

2019-06-06 Zarasų r., Drūkšių ež., stebėtas jaunas (2–3 m.) paukštis (A. Čerkauskas), 06-18 suaugęs paukštis plaukiojo Arimaičių ež., Radviliškio r., čia jis laikėsi ir 07-04 (A. Šimkus), 06-29 vienas paukštis stebėtas Platelių ež., Plungės r. (M. Bružas ir 4P kursų dalyviai), 08-26 Baltijos jūroje tarp Pervalkos ir Juodkrantė 5 narai, 08-31 vienas šiauriau Juodkrantės (S. Medžionis), ties Pervalkos paplūdimiu matyti 2 suaugę paukščiai (A. Piečiukaitis), 08-29 jūroje tarp Pervalkos ir Juodkrantės stebėti 7 paukščiai (A. Šimkus).

Mažasis baublys (*Ixobrychus minutus*)

2019-06-06 automobilio nudaužtas patinukas rastas ties Labūnava, Kėdainių r. (S. Rumbutis), 06-10 vieno baublio balsas vakare girdėtas Čiauno ež., Utenos r. (D. Norkūnas), 06-13 Kaišiadorių m. Girelės tv. 1 patelė perskrido iš vieno nendryno į kitą (E. Briedis), 06-21 vienas paukštis girdėtas nendryne Bulvikio rage, Neringos m. sav. (M. Bružas), 06-25 intensyviai „kranksėjo – lojo“ Baltausių tv. šalia Žeimelio Pakruojo r. (B. Jareckas), 07-08 Kaišiadorių m. Girelės tv.

Rudoji urvinė antis (Tadorna ferruginea). Klaipėdos r., 2019-06-05 © Dalia Račkauskaitė

nendrynuose užfiksuota visa šeima, o nuo 06-13 patelė stebima kiekvieną dieną (E. Briedis), 07-11 Rokų tv., Kauno r., matyti du jaunikliai (E. Aglinskienė).

Rudasis peslys (*Milvus milvus*)

2019-06-02 atkarpoje Jurbarkas–Šilutė stebėti trys paukščiai: prie Viešvilės, prie Pagėgių ir prie Juknaičių (S. Medžionis), 06-18 vienas medžiojo Paluknio pievose, Trakų r. (V. Žemaitienė, L. Pareigienė), 08-02 skrido virš plento ties Seirijais, Alytaus r. (A. Skirpstas), 08-03 matytas Voveriškių k., Klaipėdos r. (M. Briedis), 08-19 Karkluojos ir Alanto upių slėnyje, Kretingos r., stebėtas 1 paukštis (A. Kubilius), 08-27 skrido virš Nemuno Kaune netoli Jiesios žiočių (J. Miškinis).

Gyvatėdis (*Circaetus gallicus*)

Medžiojo buvusiuose žuvininkystės tvenkiniuose prie Grybaulios, Varėnos r. (A. ir R. Šimkai).

Stepinis suopis (*Buteo rufinus*)

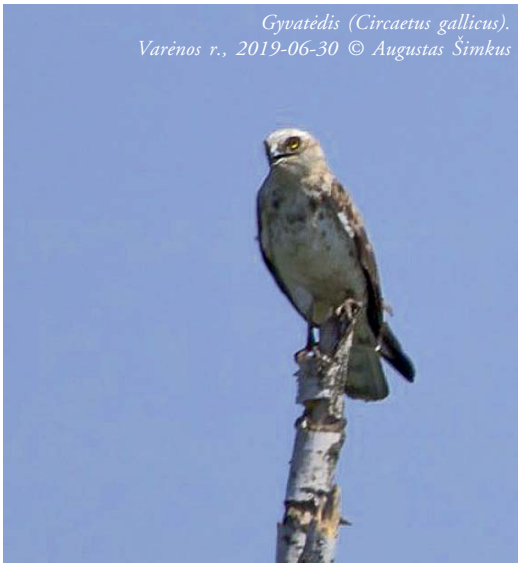
2019-08-16 matytas ant laidų tarp Didžiasalio ir Galalaukio, Ignalinos r. (D. Račkauskaitė, K. Vainauskas) [13].

Javinė lingė (*Circus cyaneus*)

2019-08-08 patinas praskrido į pietus Andrioniškyje, Anykščių r. (A. Šimkus), 08-17 antrųjų metų patelė medžiojo ties Blymaciais, Šilutės r. (R. Karpavičius).

Sakalas keleivis (*Falco peregrinus*)

2019-06-01 vienas paukštis Tyrų pelkėje, Klaipėdos r. (M. Bružas), 08-02 stebėtas Kaune Hipodromo g. (S. Praškevičius), 08-08 vienas suaugęs paukštis suko ratus virš Vingio parko ir Naujamiesčio Vilniuje (R. Karpavičius).



Gyvatėdis (Circaetus gallicus). Varėnos r., 2019-06-30 © Augustas Šimkus

Startsakalis (*Falco columbarius*)

2019-07-12 viena patelė praskrido ties Juodkrante (K. Castren), 08-20 jaunas paukštis stebėtas laukuose prie Madžiūnų, Trakų r. (A. Šimkus).

Raudonkojis sakalas (*Falco vespertinus*)

2019-08-29 vienas jaunas paukštis Sausgalviuose ant laidų (P. Bagdonas), 1 jauniklis prie Vazgirdonių, Varėnos r. (A. ir M. Karlonai), 1 jaunas paukštis stebėtas Ventės k., Šilutės r.

Stepinis suopis (Buteo rufinus). Ignalinos r., 2018-08-16 © Dalia Račkauskaitė

Raudonkojis sakalas (Falco vespertinus). Kupiškio r., 2018-08-31 © Kristupas Pribušauskas

(V. Jusys), 4 jaunikliai Paluknio pievose, Trakų r. (A. ir M. Karlonai), 1 stebėtas Būtingėje ant laidų (V. Laukžemis), 2 paukščiai ant elektros laidų Ignalinos r. (M. Ilčiukas), pirmametis paukštis Zarasų rajone prie Salako (A. Čerkauskas), 3 jaunikliai ir suaugęs patinas netoli Voveriškio k., Klaipėdos r. (M. Briedis), jaunas paukštis praskrido pajūryje tarp Pervalkos ir Juodkrantės (A. Šimkus), 08-30 vienas paukštis ant laidų Stankiškiuose, Šilutės r. (M. Bružas, V. Eigirdas), 1 ant laidų ties Meilūnais, Ignalinos r. (A. Jasinskytė), 2 jauni paukščiai praskrido tarp Girininkų ir Vainatrakio, Kauno r.(K. Bilinskas), 1 netoli Mieliūnų, Biržų r., 1 netoli Kratiškių, Biržų r., 1 netoli Jokūbiškių, Biržų r., 1 netoli Klausučių, Biržų r.; visi pirmamečiai (A. Naudžius), 08-31 suaugusi patelė ir 4 jaunikliai ant laidų ties Degučiais, Utenos r. (R. Karpavičius), Paluknio pievose stebėta 14 individų, 1 pora suaugėlių ir 12 jaunų, Trakų r. (E. Gabrytė-Butkienė, V. Butkus), ten pat pavakarėje 4 individai (L. Kamilavičiūtė), 1 paukštis medžiojo Alytaus r. šalia Kaniūkų k. (E. Bersienevas), 1 jaunas sakalas tupėjo ant laidų tarp Kabelių ir Musteikos kaimų, Varėnos r. (I. Tamulynienė), Šarkinės k., Biržų r., 1 jauniklis, Bačiškių k., Biržų r., 3 jaunikliai ir 1 patelė, Toliūnų k., Biržų r., 3 jaunikliai (A. Naudžius), 10 suaugusių ir jaunų individų ties Ligūnais, Ignalinos r. (A. Jasinskytė), 7 paukščiai netoli Marijampolės (A. Juknevičius), 4 paukščiai stebėti ant elektros laidų apie1 km už Kupiškio Panevėžio kryptimi, 3 paukščiai stebėti Rokiškio r. apie 2 km už Panemunio Vilkolių link bei 1 ties Panemuniu (K. Pribušauskas), netoli Maišiagalos, Vilniaus r., matyti 2 jaunikliai (E. Sukackienė), Zarasų r. ant laidų: Rapkaučiznoje – 7, Sadūnuose – 2, Lungeliuose – 2 (D. D. Norkūnai), Kaišiadorių r. ties Burbiškėmis matyti 2 paukščiai (E. Slavinskas). **Iš viso per rugpjūtį Lietuvoje stebėti 94 individai.**

Vidutinė kuolinga (*Numenius phaeopus*)

2019-06-26 vienas paukštis smėlėtoje Nemuno saloje ties Raudone, Jurbarko r. (M. Karlonas).

Jūrinis sėjikas (*Pluvialis squatarola*)

2019-06-03 vienas smėlio saloje Kniaupo įlankoje (P. Bagdonas).

Plokščiasnapis bėgikas (*Calidris falcinellus*)

2019-06-03 du maitinosi smėlio saloje Kuršių mariose (P. Bagdonas, R. Kubilius), 08-26 du paukščiai Šilutės r., Krokų Lankos ež. smėlėtose salose (M. Karlonas, L. Raudonikis, J. Mažulė), 08-29 vienas stebėtas Skirvytės pakrantėje Rusnėje (M. Bružas, P. Bagdonas), 08-31 vienas individas užpelkėjusioje seklumoje Šarkaičio ež., Kalvarijos r. (S. ir V. Burinskai).

Apvaliasnapis plaukikas (*Phalaropus lobatus*)

2019-08-22 jaunas paukštis maitinosi plaukiodamas Papio ež., Šalčininkų r. (A. Šimkus).

Akmenė (*Arenaria interpres*)

2019-07-01 maitinosi Nemuno pakrantėje Kukarskės k., Šakių r. (O. Atkočaitis).

Pilkoji pečialinda (Phylloscopus collybita tristis). Kopgalis, 2019-06-14 © Saulius Karalius

Smailiauodegis plėšikas (*Stercorarius parasiticus*)

2019-08-17 keturi ir du šviesios formos plėšikai stebėti jūroje šiauriau Juodkrantės, 08-29 du šviesios formos plėšikai puldinėjo kirus ir žuvėdras pajūryje tarp Pervalkos ir Juodkrantės (A. Šimkus).

Margasnapė žuvėdra (*Thalasseus sandvicensis*)

2019-06-26 bent 6 suaugę paukščiai stebėti ties Smiltyne, Baltijos jūroje (B. Belchev).

Plėšrioji žuvėdra (*Hydroprogne caspia*)

2019-06-25 dvi ilsėjosi Atmatos žiočių salose (R. Kubilius, P. Bagdonas).

Poliarinė žuvėdra (*Sterna paradisaea*)

2019-08-07 vienas paukštis stebėtas Šventosios žiotyse, Palangos sav. (V. Laukžemis).

Žalvarnis (*Coracias garrulus*)

2019-07-12 vienas suaugęs paukštis Puodžialaukės pievose, Pandėlio sen., ant elektros laidų (K. Pribušauskas).

Bitininkas (*Merops apiaster*)

2019-06-04 vienas praskrido Ventės rage (V. Jusys), 06-23 atkarpoje Kiduliai–Gelgaudiškis 18 (1 + 12 +5) bitininkų (S. Medžionis), 07-24 du paukščiai matyti Palankinės k., Šakių r. (O. Atkočaitis).

Kuoduotasis vieversys (*Galerida cristata*)

2019-06-11 vienas, o vėliau 2 paukščiai stebėti Ventės rage (V. Eigirdas).

Mėlyngurklė (*Luscinia svecica*)

2019-08-16 Birvėtos tv. stebėtas jaunas paukštis (D. Račkauskaitė).

Sodinė nendrinukė (*Acrocephalus dumetorum*)

2019-06-01 vienas paukštis čiulbėjo krūme šalia Luksnėnų sodų, Alytaus r. (E. Bersienevas), 06-03 viena giedojo pakrūmėje prie Saladžio ež. Vyžuonose, Utenos r. (D. ir D. Norkūnai), patinas čiulbėjo Dangės upės krante šiaurinėje Klaipėdos miesto dalyje (S. Karalius), 06-05 viena giedojo pakrūmėje Juškėnų k., Utenos r. (D. Norkūnas), 1 paukštis giedojo vakarinėje Paluknio pievų dalyje, prie Merkio, Trakų r. (M. Karlonas), 06-09 vienas paukštis giedojo Rameikių k., Utenos r. (D. Norkūnienė), 1 giedojo prie „Ventainės“ vartų, Ventės k., Šilutės r. (M. Karlonas), 06-11 vienas paukštis giedojo Minkūnų k., Rokiškio k. (D. Norkūnienė), 06-15 naktį čiulbanti sodinė nendrinukė girdėta Andrioniškyje, Anykščių r. (A. Šimkus), 06-16 visą savaitę čiulbėjo Varsėdžių k., Šilalės r. (A. Noreika), 03-17 neaktyviai giedantis ir maisto ieškantis paukštis stebėtas gluosnių plantacijos pakraštyje netoli Kutiškių, Radviliškio r., 06-18 viena čiulbėjo pamiškėje tarp Verdulių k. ir Arimaičių ež., Radviliškio r. (A. Šimkus), 06-24 trys giedantys paukščiai girdėti naktį iš vieno taško Gailiešionių k., Utenos r. (D. ir D. Norkūnai), trumpai čiulbėjo Rainiškių k. prie Dubysos, Raseinių r. (A. Kasparavičius), 07-05 neaktyviai čiulbantis paukštis stebėtas netoli Kutiškių, Radviliškio r., ten pat, kur 06-17 (A. Šimkus).

Pilkoji pečialinda (*Phylloscopus collybita tristis*)

2019-06-14 čiulbantis patinukas Kopgalyje (S. Karalius). Pirmas porūšio stebėjimas vasarą.

Baltabruvis nykštukas (*Regulus ignicapilla*)

2019-06-01 vienas paukštis girdėtas Juodkrantės sengirėje, šalia kormoranų kolonijos (M. Bružas, V. Eigirdas, A. Naudžius, S. Eigirdienė), 06-12 Girelės miške, Ukmergės r., girdėtas 1 paukštis (K. Jarmalavičius), 06-13 vienas patinukas giedojo Ropėjų miške šalia Baltosios Vokės durpyno, Trakų r. (S. Minkevičius, T. Ūsaitis), 06-18 dviejų nykštukų giesmės girdėtos miške šalia Verdulių, Radviliškio r., 06-22 girdėtas Latavoje, Anykščių r. (A. Šimkus), 06-30 du paukščiai girdėti Liepijų miške, 1 – Šeirės miške, Plungės r. (M. Bružas ir 4P kursų dalyviai), 08-11stebėtas Andrioniškyje, Anykščių r., 08-17 bent 1 nykštukas girdėtas Kopgalyje (A. Šimkus), 08-28 giedojo Kintų miške, Šilutės r. (M. Bružas).

Šiaurinis kikilis (*Fringilla montifringilla*)

2019-06-06 vienas praskrido Kopgalyje (S. Karalius), 06-26 vienas paukštis matytas Užkanavėje, Palangos m. sav. (R. Padaigienė), girdėtas Kopgalyje (S. Karalius).

Mažasis čimčiakas (*Acanthis cabaret*)

2019-07-16 vienas paukštis stebėtas ties Šventąja (V. ir V. Laukžemiai).

Sodinė starta (*Emberiza hortulana*)

2019-06-13 viena girdėta pievoje Vilniaus r. (R. Smalstė).

Pilkoji starta (*Emberiza calandra*)

2019-06-01 vienas paukštis giedojo Tyrų pelkėje, Klaipėdos r. (M. Bružas, V. Eigirdas), 06-07 vienas giedantis patinas stebėtas pievoje tarp Leipalingio ir kelio Druskininkai–Seirijai (V. Butkus, E. Gabrytė-Butkienė), 06-08 du paukščiai giedojo šalia Leipalingio (T. Gružinskas), 06-15 giedojo ant laidų laukuose tarp Juknaičių ir Kanteriškių, Šilutės r. (P. Bagdonas).

RETŲ PAUKŠČIŲ STEBĖJIMAI KAIMYNINĖSE ŠALYSE IR VAKARŲ PALEARKTIKOJE 2019 M. VASARĄ

Parengė Marius KARLONAS, Eglė PAKŠTYTĖ, Modestas RUŽAUSKAS

Pagal ***www.tarsiger.com, Birding World, www.netfugl.de, www.clanga.com, www.latvijasputni.lv, www.estbirding.ee, www.birdguides.com, www.birdforum.net*** *ir kt.*

Lietuvos ornitofaunistinė komisija (LOFK) pateikiamų stebėjimų papildomai nekomentuoja, nes neaiškus jų statusas (ar nacionalinės ornitofaunistinės komisijos patvirtino, ar ne). Be to, skelbiama informacija ne visada leidžia tinkamai įvertinti konkretų atvejį. LOFK nori atkreipti dėmesį, kad kai kurie pateikiami faktai gali būti siejami su iš nelaisvės ištrūkusiais paukščiais ar kitais laukinėms populiacijoms nebūdingais atvejais. Dėl to ši medžiaga turi būti vertinama tik kaip atskirų, retai aptinkamų paukščių rūšių registracijų suvestinė kaimyninėse šalyse, tačiau svarbi, norint tinkamai interpretuoti retų paukščių rūšių stebėjimų mūsų šalyje rezultatus.

BALTARUSIJA

07-12 Vitebsko srityje stebėta **stepinė lingė (*Circus macrourus*)**. 07-21 Bresto srityje matyti 2 **naktikovai (*Nycticorax nycticorax*)**, o 07-26 Gomelio srityje stebėta **terekija (*Xenus cinereus*)**.

ESTIJA

Ketvirtasis Estijai **stepinis suopis (*Buteo rufinus*)** užfiksuotas Harju (*Harju*) 07-20; vienas **raibakrūtis bėgikas (*Calidris melanotos*)** pastebėtas Pelvos apskr. (*Polva*) 07-28, o kitas – *Lääne* 08-13 [5,6]; **baltakaktė nuodėgulė (*Melanitta perspicillata*)** bent 10 dienų stebėta *Lääne* nuo 07-09 [10], ten pat pastebėta ir **amerikinė nuodėgulė (*Melanitta americana*)** 07-21 bei **rudė (*Aythya nyroca*)** 07-20; **skiauterėtoji gaga (*Somateria spectabilis*)** stebėta Saremoje (*Saaremaa*) 06-05 bei *Lääne* apskr. 08-15; **tripirštis kiras (*Rissa tridactyla*)** skraidė *Lääne* 06-19; **terekija (*Xenus cinereus*)** matyta Vakarų Virumos apskr. (*Lääne-Virumaa*) 07-12, o **mornelis (*Charadrius morinellus*)** – *Lääne* 08-30; **laplandinė pelėda (*Strix nebulosa*)** apsilankė Veru (*Voru*) 06-03; **gyvatėdis (*Circaetus gallicus*)** pastebėtas Tartu (*Tartu*) 06-02; **stepinės lingės (*Circus macrourus*)** stebėtos 3 kartus 08 mėn.; migruojantis **bitininkas (*Merops apisaster*)** užfiksuotas Hyjumoje (*Hiiumaa*) 06-15; **mažosios tošinukės (*Iduna caligata*)** stebėtos 4 kartus įvairiose šalies vietose nuo pat vasaros pradžios iki 07-17; pavieniai **kuoduotieji vieversiai (*Galerida cristata*)** matyti Saremoje (*Saaremaa*) birželio mėn. bei dar pora Harjumoje (*Harjumaa*) 07-11; du **margasparniai kryžiasnapiai (*Loxia leucoptera*)** pastebėti *Põõsaspea* 07-31 ir dar vienas – Tartu (*Tartu*) 08-31.

LATVIJA

Tamsusis grifas (*Aegypius monachus*) nufotografuotas Skrundos apskr. (*Skrunda*) 06-04, po to dar stebėtas periodiškai iki 06-22 [11]; šešios **šalminės antys (*Netta rufina*)** jau nuo pavasario stebėtos Kanierio ež. (*Kaņieris*) iki 06-05; **vidutinis dančiasnapis (*Mergus serrator*)** plaukiojo *Orenisi-Drabaki* žuvininkystės tvenkiniuose 07-15; **alka (*Alca torda*)** stebėta ties Kolkos (*Kolka*) švyturiu 07-12; **mažasis čimčiakas (*Acanthis cabaret*)** pastebėtas Papėje (*Pape*) 06-06; pora **juodagalvių kirų (*Ichthyaetus melanocephalus*)** Kolkos uoste (*Kolka*) 06-04 ir dar vienas – Gaujos (*Gauja*) upės žiotyse 06-05; **kuoduotasis vieverys (*Galerida cristata*)** matytas Kolkoje (*Kolka*) 06-04; dvi **mažosios tošinukės (*Iduna caligata*)** stebėtos vasaros pradžioje iki 06-08; pirmametė **indinė nendrinukė (*Agrocephalus agricola*)** sugauta ir apžieduota Ainažių apskr. (*Ainaži*) [8]; **kalninė kielė (*Motacilla cinerea*)** stebėta Dundagos apskr. (*Dundaga*) 06-07; du **bitininkai (*Merops apisaster*)** toje pačioje teritorijoje stebėti Paviluostos apskr. (*Pāvilosta*) 06-01 ir 07-27.

LENKIJA

06-01 Mažosios Lenkijos vaivadijoje matyta **pievinė kregždūnė (*Glareola pratincola*)** [13]. **Karališkasis erelis (*Aquila heliaca*)** matytas šią vasarą net keletą kartų skirtingose vaivadijose: 06-02 Mažosios Lenkijos vaivadijoje, 07-06 ir 08-06 – Liublino apylinkėse. Be to, paukštis su GPS transmiteriu skraidė Lenkijoje birželio mėn., vėliau, po trumpo apsilankymo Baltarusijoje ir Ukrainoje, vėl buvo stebėtas Lenkijos teritorijoje liepos mėn. 06-06 Vakarų Pamario vaivadijoje užregistruotas **blyškiosios tošinukės (*Iduna pallida*)** stebėjimas, o dar vienas šios rūšies paukštis matytas 06-18 Helyje [3, 4]. 06-11 Mažosios Lenkijos vaivadijoje stebėtas **laibasnapis kiras (*Chroicocephalus genei*)**, o 06-14 Kujavijos Pamario vaivadijoje pirmą kartą matytas **vidurželminis kiras (*Ichthyaetus audouinii*)** [1]. **Skeltauodegis kiras (*Xema sabini*)** matytas 07-31 Vakarų Pamario vaivadijoje [34], **stepinė pempė (*Vanellus gregarius*)** – 08-26 Opolės vaivadijoje, o **juodasparnė kregždūnė (*Glareola nordmanni*)** – 08-29 Liublino vaivadijoje. Vasaros pabaigoje buvo paskelbta žinia, kad gegužės pabaigoje – birželio pradžioje Priekarpatės vaivadijoje buvo stebima **apuokėlių (*Otus scops*)** pora, užsiimanti inkilą. Dar vienas giedantis patinas girdėtas tuo pat metu už poros kilometrų. Vados, deja, aptikti nepavyko.

SUOMIJA

Kaip ir kitose šalyse, vasara Suomijoje daug ypatingų stebėjimų nepadovanojo, tačiau keletas vis dėlto buvo įdomių. **Mažasis einis (*Tetrax tetrax*)** 06-04 stebėtas prie *Hiivaniemi* [27]. Tą pačią dieną stebėta ir **alpinė devynbalsė (*Sylvia cantilans*)** ties *Utö* [46]. **Baltakaktė nuodėgulė (*Melanitta perscipillata*)** 06-07 stebėta *Rastinjärvi* [74]. **Rytinis perkūno oželis (*Gallinago stenura*)** 09-08 nufotografuotas prie *Piesalankylä*. **Blyškiosios tošinukės (*Iduna pallida*)** patinas 06-14 girdėtas giedantis ties *Lågskär* [7]. **Kaukazinė pečialinda (*Phylloscopus nitidus*)** giedojo prie *Lehtisaari* [2]. **Rusinės startos (*Emberiza aureola*)** pirmametis patinas giedojo prie *Marjaniemi* 06-20 [1 nuo 2007 m.]. Tuo tarpu kitą dieną, 06-21, prie *Halikonlahti* registruota **rudagalvė starta (*Emberiza bruniceps*)** [3]. **Tundri-**

nis sėjikas (*Pluvialis fulva*) nufotografuotas prie *Friskalanlahti* 06-30 [91]. **Dryžuotasis žiogelis (*Locustella lanceolata*)** girdėtas giedantis 07-01 netoli *Vatila*. **Rudagalvė medšarkė (*Lanius senator*)** stebėta prie *Västerängen* 07-02 [42]. **Juodakojis kirlikas (*Charadrius alexandrinus*)** 07-15 matytas *Yyteri* [95]. Du kartus stebėti **šiauriniai padūkėliai (*Morus bassanus*)**: 07-24 *Sälskär* ir 08-19 *Kilgrund* [63]. **Smailiauodegis bėgikas (*Calidris acuminata*)** nufotografuotas *Yyteri* 08-25 [3]. **Nepalinis erelis (*Aquila nipalensis*)** nufotografuotas prie *Seutula* 07-30 [71].

ŠVEDIJA

Pirmasis retas paukštis šią vasarą Švedijoje – **juodagalvė sardininė devynbalsė (*Sylvia melanocephala*)** 06-01 sužieduota *Landsorts* [10]. **Pietinė tošinukė (*Iduna rama*)** 06-04 stebėta prie *Nidingen* [4]. **Mėlynsparnės kryklės (*Anas discors*)** patinas matytas prie *Hagbyhamn* 06-06 [30]. Du kartus birželį stebėtos **rudagalvės medšarkės (*Lanius senator*)**: 06-07 *Kärra* ir 06-17 Varberge (*Varberg*) [84]. **Blyškioji tošinukė (*Iduna pallida*)** 06-07 nufotografuota *Holmögadd* [12]. Pirmametis **stepinio pelėsakalio (*Falco naumanni*)** patinas matytas 06-09 Holmione (*Holmön*). *Ottenby* ornitologinėje stotyje sužieduotos **dvi tošinukės giesminninkės (*Hippolais polyglotta*)**: 06-13 ir 06-14 [7]. Po penkerių metų pertraukos 06-25 Švedijoje, Alandų saloje (*Åland*), vėl aptikta **pievinė kregždūnė (*Glareola pratincola*)** [25]. Storasnapės **dykuminės sniegenos (*Bucanetes githagineus*)** patinas 07-08 matytas *Tånge* [11]. **Mažoji kuolinga (*Numenius minutus*)** nufotografuota 07-10 Toftane (*Toftan*) [2]. Du kartus liepos mėnesį stebėtas **baltasturplis bėgikas (*Calidris fuscicollis*)**: 07-11 *Utlängan* ir 07-30 *Beijershamn* [33]. **Didžioji kuoduotoji gegutė (*Clamator glandarius*)** 07-11 matyta *Kohallen* [9]. **Alpinis erškėtžvirblis (*Prunella collaris*)** 07-25 nufotografuotas *Hoburgsklippan* [19].

VAKARŲ PALEARKTIKA

06-03 Portugalijoje pirmą kartą matytas **raudonkojis padūkėlis (*Sula sula*)**. 06-22 Austrijoje stebėtas **prerinis kiras (*Larus pipixcan*)**. Net trys naujos paukščių rūšys stebėtos Nyderlanduose: 06-24 **kaukazinė pečialinda (*Phylloscopus nitidus*)**, 06-27 **pilkagalvė pempė (*Vanellus cinereus*)** ir 08-15 **aliaskinis bėgikas (*Calidris mauri*)**. 06-24 Azorų salyne matytas **trinidadinis audrašauklis (*Pterodroma arminjoniana*)**. Norvegijoje 07-20 stebėtas **Bulverio audrapaukštis (*Bulweria bulwerii*)**, Izraelyje 08-13 matytas **baltagurklis bitininkas (*Merops albicollis*)**, o Islandijos paukščių sąrašą papildė **tulžys (*Alcedo atthis*)**. **Baltapilvis padūkėlis (*Sula leucogaster*)** pirmą kartą matytas Didžiojoje Britanijoje 08-19 ir Prancūzijoje 08-30. Maltoje 08-25 stebėtas **skeltauodegis audrašauklis (*Oceanodroma monorhis*)**.

[10] – *skaičius laužtiniuose skliausteliuose nurodo, kelinta šios rūšies registracija šalyje.*

Tamsusis grifas (Aegypius monachus). Skrunda, Latvija, 2019-06-04 © Gatis Vilbrants

PLUNKSNŲ KOLEKCIJA

Mindaugas ILČIUKAS

Kėkšto (Garullus glandarius) plunksna © Mindaugas Ilčiukas

Paukščiai – ypatingi stuburiniai gyvūnai, prisitaikę išgyventi visame pasaulyje: nuo atšiaurių ašigalių iki karštų dykumų. Paukščiams prisitaikyti prie aplinkos padeda ne tik unikali kūno sandara, bet ir apdaras – plunksnos. Plunksnos – tai pakitę raginiai dariniai, apsaugantys paukščio kūną nuo išorės poveikio, suteikiantys galimybę skristi, užsimaskuoti arba atvirkščiai – komunikuoti, parodant savo ryškias spalvas.

Paukščiais domėtis pradėjau dar vaikystėje. Nuo penktos klasės renku ir plunksnų kolekciją – unikalų eksponatą Lietuvoje. Viskas prasidėjo nuo atsitiktinai rastos kėkšto (*Garrulus glandarius*) sparno dengiamosios plunksnos – mažytės, tačiau ryškių spalvų. Mėlyni, balti ir juodi dryžiai tiesiog įtraukė į plunksnų pasaulį. Kiekvienas sparnuotis turi tik jam būdingą raštą, savitą spalvų derinį ar plunksnos formą.

© Mindaugas Ilčiukas

Plunksnų apdarą paukščiai reguliariai atnaujina, senas ir susidėvėjusias plunksnas pakeisdami naujomis. Dauguma Lietuvoje gyvenančių paukščių bent kartą per metus pakeičia visas plunksnas: kontūrines dengiamąsias, plasnojamąsias (sparnų) ir vairuojamąsias (uodegos). Kai kurios paukščių rūšys šeriasi ir du kartus per metus, todėl įvairiose buveinėse galima atsitiktinai rasti pamestų plunksnų. Daugelio Lietuvoje gyvenančių paukščių rūšių intensyviausias plunksnų keitimas vyksta prieš migraciją liepos–rugpjūčio mėnesiais, taip sparnuočiai pasiruošia prieš tolimą kelionę link žiemaviečių.

Per septyniolika metų plunksnų kolekcija išaugo keleriopai. Joje šiuo metu yra apie 2000 vienetų plunksnų ir plunksnelių, priklausančių 100 paukščių rūšių. Didelę kolekcijos dalį papildė plunksnos, likusios po plėšrū-

© Mindaugas Ilčiukas

© Mindaugas Ilčiukas

nų puotos. Lengvai galima atskirti, kas sudraskė nelaimėlį, jeigu tai žinduolis – stambios plunksnos bus tarsi nukirptos, nukąstos dantimis, jei plėšrus paukštis – plunksnos išpeštos snapu.

Kolekcija atlieka ir edukacinę funkciją – susidomėjusieji gali būti supažindinami su paukščių prisitaikymu prie gyvenamosios aplinkos ir išskirtinėmis pačių plunksnų savybėmis. Šioje kolekcijoje yra mažiausio Lietuvos paukščio – paprastojo nykštuko (*Regulus regulus*) plunksnų, kurių ilgis tesiekia 4,5 cm. Pati ilgiausia kolekcijoje turima plunksna priklauso baltajam gandrui (*Ciconia ciconia*), jos ilgis siekia 46 cm. Retų paukščių plunksnos taip pat atrado vietą mano kolekcijoje. Čia turiu vapsvaėdžio (*Pernis apivorus*), mažojo erelio rėksnio (*Clanga pomarina*), jūrinio erelio (*Haliaeetus albicilla*), paprastojo pelėsakalio (*Falco tinnunculus*), sketsakalio (*Falco subbuteo*) ir kitų retų paukščių plunksnų.

© Mindaugas Ilčiukas

© Mindaugas Ilčiukas

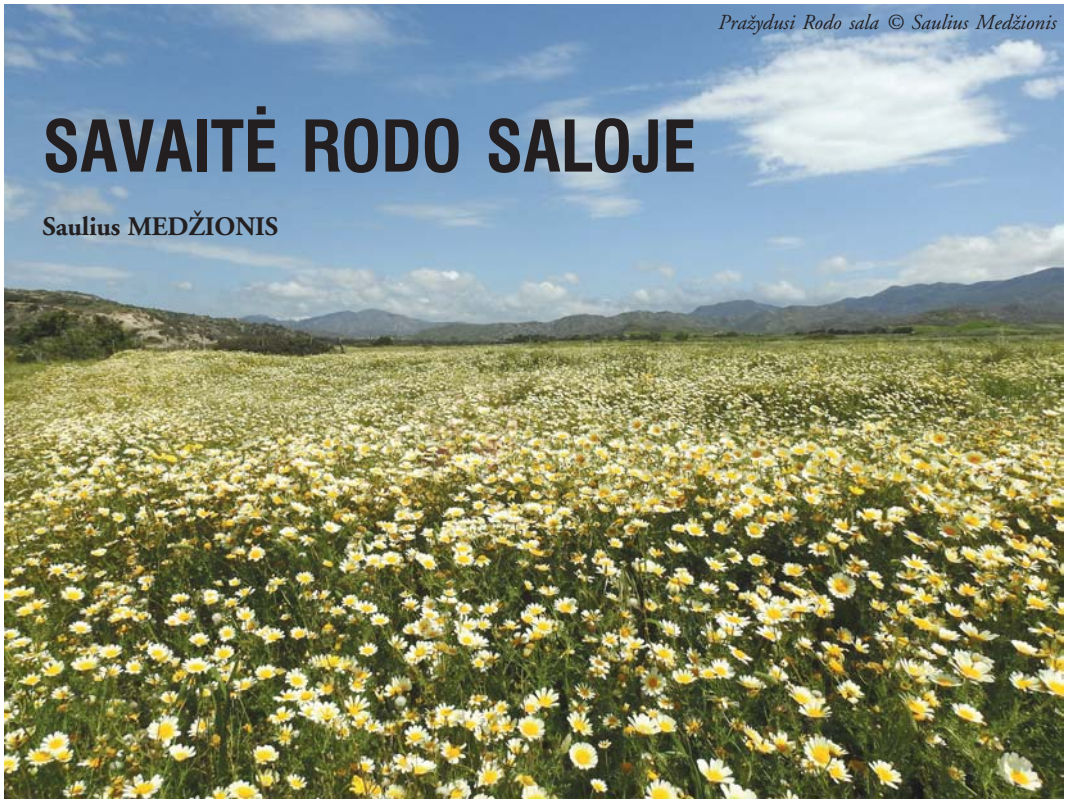
Ryškias spalvas demonstruoja alksninuko (*Spinus spinus*), kėkšto (*Garrulus glandarius*) ir svirbelio (*Bombycilla garrulus*) plunksnos. Geriausi maskuotės meistrai – ant žemės perintys paukščiai. Dėl raibo plunksnų apdaro puikiausiai užsimaskuoti geba lėliai (*Caprimulgus europaeus*), slankos (*Scolopax rusticola*) ir jerubės (*Tetrastes bonasia*). Įmantrius raštus demonstruoja ir margi paukščiai, kurių spalvų kontrastas atsispindi plunksnose – gegutė (*Cuculus canorus*), šarka (*Pica pica*), paprastoji kiauliukė (*Saxicola rubetra*) ir kt.

Pagal plunksnų apdarą galima spręsti apie paukščio gyvenimo būdą. Margas, slepiamasis, apdaras padeda pasislėpti ir užsimaskuoti. Taip ant žemės perintys paukščiai tampa sunkiai pastebimi. Kai kurių paukščių rūšių patinėliai ryškias spalvas demonstruoja siekdami atkreipti patelių dėmesį. Plėšrūs sparnuočiai dėl savo margo apdaro sunkiai pastebimi tiek skrisdami, tiek ilsėdamiesi. Kiekvienas paukštis prisitaikęs prie specifinio ir savito gyvenimo būdo, todėl mus supanti gamta tokia įvairi.

© Mindaugas Ilčiukas

© Mindaugas Ilčiukas

© Mindaugas Ilčiukas



Pražydusi Rodo sala © Saulius Medžionis

SAVAITĖ RODO SALOJE

Saulius MEDŽIONIS

Jau kelerius metus iš eilės balandžio viduryje su sutuoktine keliaujame ilsėtis į kurią nors Vidužemio jūros salą. Šiemet pasirinkome antrą pagal dydį Graikijos salą – Rodą, esantį Egėjo jūros pietrytinėje dalyje prie pat Turkijos krantų. Keliaujame ne tik pailsėti, susipažinti su šios salos istorinėmis, kultūrinėmis įžymybėmis, bet ir pasigrožėti jos gamta bei, žinoma, stebėti paukščių.

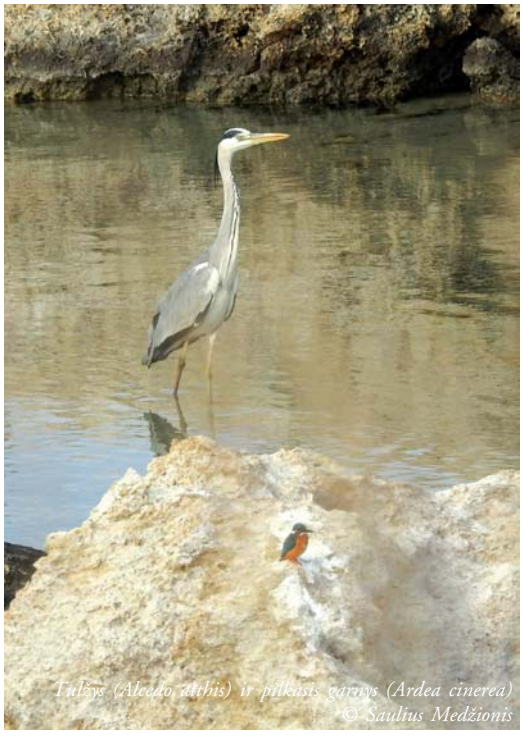
Apsistojome kurortiniame Falirakijo mietelyje piečiau sostinės Rodo. Mūsų viešbutis netoli jūros, miestelio pakraštyje. Už jo tik krūmais ir nedidelėmis pušimis apaugusios uolos. Prieš kambario langus aguonų žiedais pasipuošusi pievelė, apsodinta jaunais alyvmedžių sodinukais. Visai kaip gegužę Lietuvoje čia ūbavo pietiniai purpleliai (*Streptopelia decaocto*), skraidė šelmeninės kregždės (*Hirundo rustica*), bėgiojo baltosios kielės (*Motacilla alba*), naminiai žvirbliai (*Passer domesticus*) rinko šapus lizdui, tolėliau dvi pilkosios varnos (*Corvus cornix*) vijo šalin paprastąjį suopį (*Buteo buteo*). Tik kukutis (*Upupa epops*), zujantis pirmyn atgal, priminė, kad esame Graikijoje.

Papusryčiavę patraukėme jūros link. Pakeliui ant pavieniais krūmais apaugusios kalvos stebėjome kelis paprastuosius kūltupius (*Oenanthe oenanthe*) ir vieną ispaninį rytų porūšio (*Oenanthe hispanica melanoleuca*), kuoduotąjį vieversį (*Galerida cristata*), žaliukę (*Chloris chloris*). Pirmyn atgal skraidė geltonkojai kirai (*Larus michahellis*). Uoste tarp valčių stebėjome tulžį (*Alcedo atthis*). Už keliasdešimt metrų nuo uosto vartų nedidelėje saloje ilsėjosi du jauni kuoduotieji kormoranai (*Phalacrocorax aristotelis*) ir pentinuotoji pempė (*Hoplopterus spinosus*). Šiek tiek paėję paplūdimiu iš jūrų dumblių sąnašų krūvos pabaidėme krantinį tilviką (*Actitis hypoleucos*).

Kitos dienos popietę išsinuomotu automobiliu važiavome į už poros kilometrų esančią nuostabią tarp uolų įsispraudusią jūros įlanką, kurią išgarsino aktorius Anthony'is Quinas, suvaidinęs pagrindinį vaidmenį filme „Graikas Zorba". Virš įlankos uolų skraidė alpiniai čiurliai (*Tachymarptis melba*) ir kelios uolinės kregždės (*Ptyonoprogne rupestris*). Užlipus takeliu aukštyn pavyko nufotografuoti šią kregždę, renkančią molį lizdui. Netoliese pragydo mėlynasis akmeninis strazdas (*Monticola solitarius*), praskrido Eleonoros sakalas (*Falco eleonorae*).

Trečią dieną vykome į salos gilumą. Aplankėme Drugelių slėnį, kuriame birželio–rugpjūčio mėnesiais susi-

Pakrantėje – ibiškieji garniai (Bubulcus ibis)
© Saulius Medžionis



Tulžys (Alcedo atthis) ir pilkasis garnys (Ardea cinerea)
© Saulius Medžionis

Kojūkai (Himantopus himantopus)
© Saulius Medžionis

renka tūkstančiai drugių. Drugelių dar nebuvo, matėme tik kelis krabus, pasislėpusius tarp akmenų slėnio upelyje. Tiesa, čia čiulbėjo paprastieji kikiliai (*Fringilla coelebs*), praskrido kėkštas (*Garrulus glandarius*), stebėjome karietaitę (*Troglodytes troglodytes*), pečialindą (jos tikslios rūšies nustatyti nepavyko). Grįždami užsukome į *Charaki* miestelį. Šalia ant kalvos įspūdingi viduramžių tvirtovės griuvėsiai. Belipant tvirtovės link pasitiko dirvoninis kalviukas (*Anthus campestris*), virš pilies sienų skraidė paprastasis pelėsakalis (*Falco tinnunculus*).

Dar vieną dieną paskyrėme kelionei į pietinę salos dalį. Šių metų balandis Graikijoje buvo lietingas ir vėjuotas, salos upės vandeningos, patvinusios. Tad, ieškant paukščių, jų slėnius verta aplankyti. Pirma stotelė – Gadouro upės žiotys. Važiuojant 95-uoju keliu į pietus tuoj pat už tilto galima pasukti kairėn ir čia mažo keliuko

Kuoduotasis kormoranas (Phalacrocorax aristotelis)
© Saulius Medžionis

Ibiškieji garniai (Bubulcus ibis)
© Saulius Medžionis

pakraštyje palikti automobilį. Upė akmenuota, plačiai išsiliejusi, vietomis apaugusi nendrėmis ir krūmais. Aplink pavasariškai žalia. Nustebino gausybė virš upės skraidančių kregždžių, jų buvo tūkstantis, o gal ir daugiau. Kaip vėliau paaiškėjo, čia skraidė visos Lietuvoje stebėtos kregždės: daugiausia – šelmeninių, šiek tiek mažiau – langinių ir urvinių, bet stebėjau ir keletą daūrinių (*Cecropis daurica*). Šalia upės apleistas žvyro karjeras – tinkama buveinė kuoduotiesiems vieversiams, ir jų čia stebėjome nemažai. Upės pakrantėje bėgiojo keli krantiniai tilvikai, pakilo du kirlikai (jų tikslios rūšies nustatyti nepavyko), tolumoje virš nendryno sklandė nendrinė lingė (*Circus aeruginosus*), galiausiai grįždamas pabaidžiau storkulnį (*Burhinus oedicnemus*).

Salos pietuose, neprivažiavę Katavijos miestelio, stabtelėjome šalia nedidelio patvinusio upelio. Čia vaikštinė-

Dirvoninis kalviukas (Anthus campestris)
© Saulius Medžionis

Paprastasis kūltupys (Oenanthe oenanthe)
© Saulius Medžionis

Pentinuotoji pempė (Hoplopterus spinosus)
© Saulius Medžionis

jo du kojūkai (*Himantopus himantopus*), bėgiojo brastinis tilvikas (*Tringa ochropus*), nendrinė vištelė (*Gallinula chloropus*), netoliese ant elektros laidų tupėjo gegutė (*Cuculus canorus*). Pavažiavę toliau ir pasukę Macherijos miestelio link pakelėje stebėjome dvi pilkąsias startas (*Emberiza calandra*).

Grįždami užsukome į bene gražiausią salos miestelį Lindą, aplankėme šalia jo ant aukštos uolos esančios antikinės šventyklos griuvėsius, apjuostus aukšta Bizantijos laikų gynybine siena. Nuo šios šventyklos atsiveria nuostabi Rodo salos, Egėjo jūros ir Lindo panorama. Aplink skraidė keliolika alpinių čiurlių (*Tachymarptis melba*). Pirmą kartą juos stebėjau iš taip arti – kai kurie skraidė vos už kelių metrų nuo tvirtovės sienų.

Kitos dienos tikslas – bene vienintelis didesnis salos gėlo vandens telkinys, atsiradęs užtvenkus Gadouro upę. Tai kelių kilometrų ilgio vandens saugykla, įsispraudusi tarp mišku apaugusių neaukštų kalnų. Važiavome į šiaurinę užtvankos dalį, kur upė virsta šlapyne, apaugusia nendrėmis ir krūmais, o vandenyje likę vis dar stovinčių apsemtų medžių kamienų. Čia stebėjome keletą laukių (*Fulica atra*), ausuotųjų kragų (*Podiceps cristatus*), pulkelį besiilsinčių didžiųjų ančių (*Anas platyrhynchos*) (tai vienintelės antys, kurias teko matyti saloje). Nendrių pa-

Uolinė kregždė (Ptyonoprogne rupestris)
© Saulius Medžionis

Akmeninis mėlynasis strazdas (Monticola solitarius)
© Saulius Medžionis

kraštyje plaukiojo penki mažieji kragai (*Tachybaptus ruficollis*), bėgiojo dvi nendrinės vištelės. Tolėliau ant nuvirtusio medžio tupėjo mažasis baltasis garnys (*Egretta garzetta*). Nudžiugino keliuku ropojantis graikinis vėžlys, nes sausumos vėžlių iki šiol dar nebuvo tekę matyti. Vėliau nuvažiavome ir prie pačios užtvankos. Čia plaukiojo būrelis laukių ir keli pavieniai ausuotieji kragai.

Grįždami nusprendėme kirsti kampą ir keliauti trumpesniu siauru žvyruotu keliuku. Saloje tokie keliai kerta upelius ne tiltu, bet išbetonuota pervaža. Vasarą upės išdžiūsta ir jas pervažiuoti nebūna sunku. Kadangi saloje lankėmės lietinguoju periodu, visos upės buvo sraunios, patvinusios. Tokią radome ir šiame kelyje, pervaža buvo apnešta dumblo ir žvyro sąnašų sluoksniu. Šiek tiek padvejojęs nusprendžiau rizikuoti. Nors ir sunkiai, bet upelį pervažiavome. Toliau keliukas darėsi vis klampesnis. Apsisukome atgal. Šįkart upelio įveikti nepavyko, užklimpome. Visą valandą rankomis (kitų priemonių išsinuomotame automobilyje nebuvo) teko kapstyti iš po ratų dumblą. Dar pusę valandos – plauti mašiną. Jeigu atvyksite į Rodo salą lietinguoju laikotarpiu, patariu geriau nerizikuoti ir maža išsinuomota mašina tokiais keliukais nevažinėti.

Kelio sutrumpinti nepavyko, todėl vėl stabtelėjome prie Godouro upės žiočių. Kregždžių buvo nelikę, ma-

Sardininė juodagalvė devynbalsė (Sylvia melanocephala)
© Saulius Medžionis

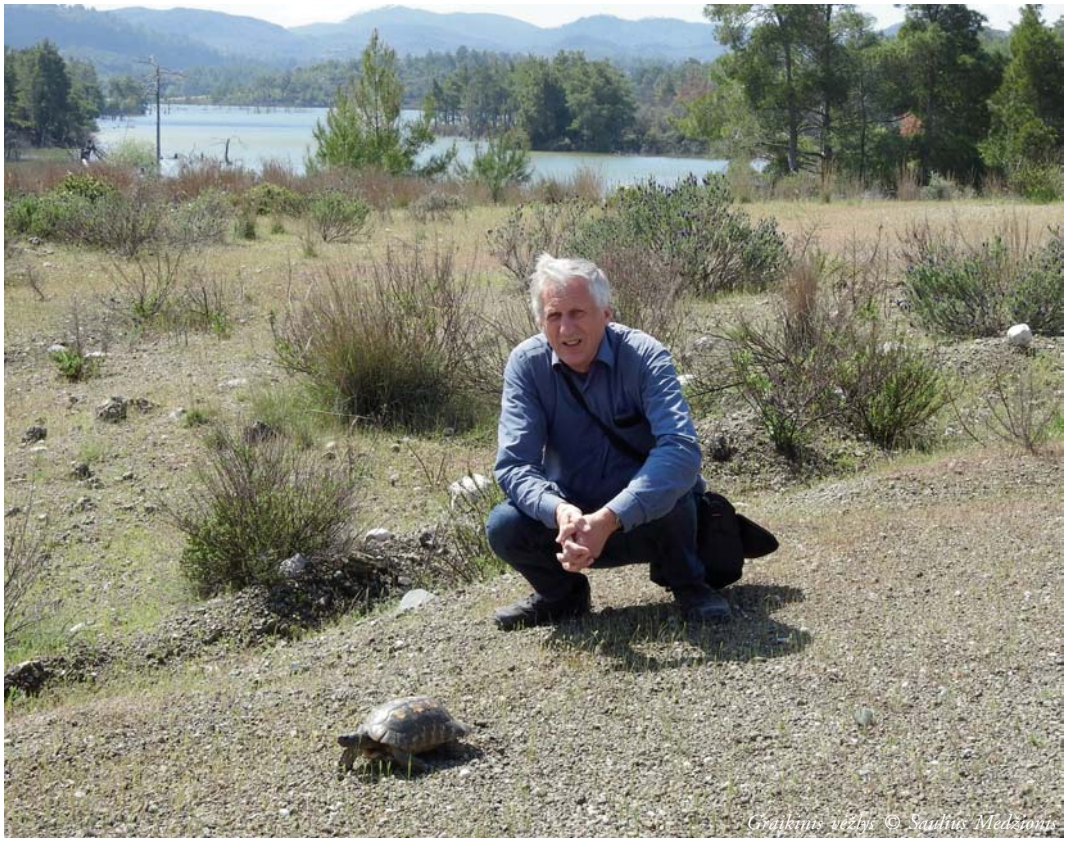
Pilkoji starta (Emberiza calandra)
© Saulius Medžionis

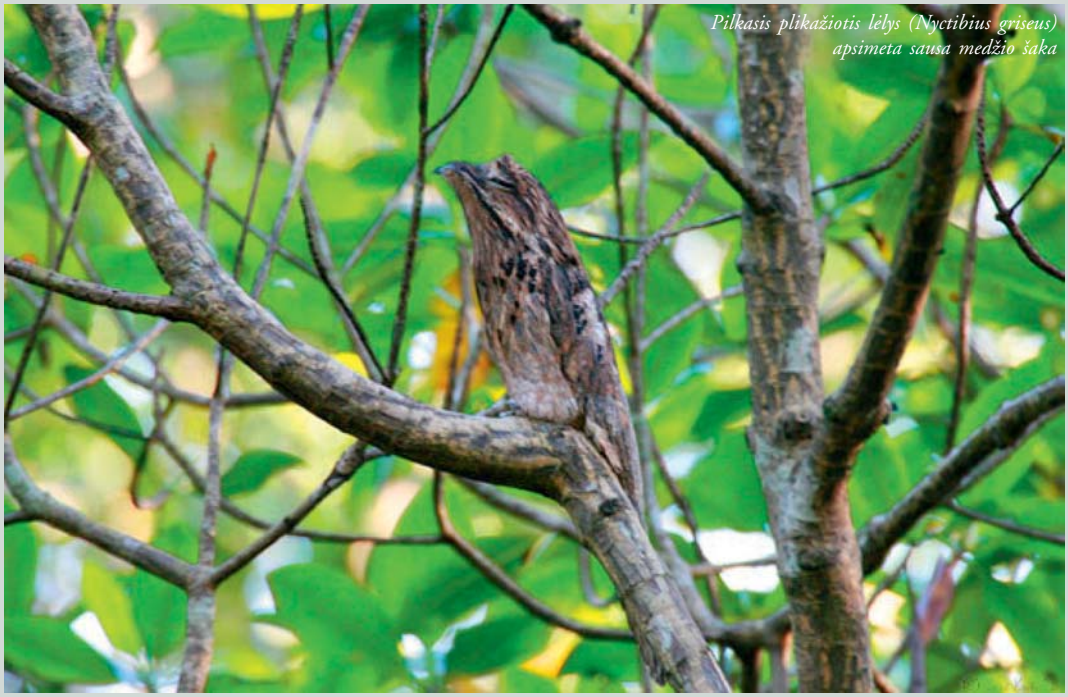
Krabas Drugelių slėnyje
© Saulius Medžionis

tyt, patraukė šiaurinių platumų link. Vėl čia stebėjau storkulnį, bet ne vieną, o net šešis.

Paskutinę dieną vykome į pietvakarinę salos dalį – netoli Apolakijos mietelio prie dar vienos upės žiočių. Mus pasitiko pavasariškai sužaliavęs, žiedų jūra pasipuošęs slėnis. Čia kadaise buvo dirbamos žemės plotai, padalyti nedideliais stačiakampiais sklypeliais. Dabar tik dalis žemės apdirbta, kiti plotai apaugę vešlia dideliais žiedais pražydusia pieva. Upė išsiliejusi, apaugusi pavieniais krūmais ir žolėmis, prie pat žiočių – aukštų nendrių sąžalynas. Tik atvažiavę prie pat jūros, upės žiotyse radome keliolika geltonkojų kirų ir tris visai nebaikščius ibiškuosius garnius (*Bubulcus ibis*). Į nendryno pakraštį nutūpė grąžiagalvė (*Jynx torquilla*), laukuose stebėjau geltonąją kielę (*Motacilla flava*), skraidė kuoduotieji vieversiai. Čia pirmą kartą leidosi nufotografuojama sardininė juodagalvė devynbalsė (*Sylvia melanocephala*). Tai tikra slapukė, ją saloje girdėjau ar mačiau praskrendančią iš vieno krūmo į kitą ne kartą, bet ji tik šmėkšteli ir dingsta. Ir galiausiai visą kelionę vainikavo danguje pasirodęs gyvatėdis (*Circaetus gallicus*), kurio dar niekur nebuvau matęs. Gaila, prie jo iškart prisistatė dvi varnos ir nuvijo šalin. Spėjau padaryti tik neryškią nuotrauką, iš kurios ir nustačiau šio paukščio rūšį.

Apibendrinat galima pasakyti, kad Rodo saloje paukščių buvo gana nedaug (per savaitę stebėjau tik 52 rūšis), jie palyginti baikštūs, artyn neprisileidžia. Sala yra arti Mažosios Azijos pusiasalio, čia galima tikėtis pamatyti iš ten užklystančių retesnių rūšių, tačiau man pavyko išvysti tik gyvatėdį.


Graikinis vėžlys © Saulius Medžionis



Pilkasis plikažiotis lėlys (Nyctibius griseus) apsimeta sausa medžio šaka

SIGNALAI IR GIESMĖS (2)

Pagal Davido Attenborougho knygą „The Life of Birds“

Parengė Vidmantas ADOMONIS

Tęsinys. Pradžia 2019 m. Nr. 1.

Plikažiotis lėlys savo apgaulingos išvaizdos įspūdžiui sustiprinti pasitelkia kūno judesius. Tai didelis paukštis, gyvenantis Pietų Amerikos atogrąžose: didžiausių šios šeimos, tikrųjų lėlių giminaičių, atstovų kūno ilgis viršija net 50 cm. Paprastai jie ištisą dieną tupi ant kokio nors sausuolio strampo. Margas kaip marmuras jo apdaras yra toks panašus į medžio žievę, kad pastebėti paukštį tikrai nelengva. Bet jei artinsitės prie jo, jis atliks kai kuriuos judesius, kad taptų dar panašesnis į medžio kamieno dalį. Labai lėtai paukštis nuleidžia uodegą ir priglaudžia ją prie kamieno ar šakos taip, kad riba tarp uodegos galo ir medžio žievės tampa nematoma. Tada taip pat lėtai kelia galvą, kol snapas žiūri tiesiai į viršų, ir užsimerkia. Toks elgesys gali atrodyti taip pat rizikingas kaip ir liepsnotosios pelėdos, kai ji įsibrovėlio akivaizdoje nulenkia galvą, tačiau lėlys yra toks tikras dėl savo maskuotės efektyvumo, kad nejuda ir lieka sustingęs tokia pačia poza net tada, kai iki jo prieinate per kokį metrą. Bet jis jus mato, nors ir yra užsimerkęs, mat kiekviename akių voke turi po du mažyčius vertikalius plyšelius. Į paukščio ypač jautrias akis jie praleidžia pakankamai šviesos, ir jis gali matyti, ką jūs veikiate ir kaip arti priėjote. Tik paskutiniu akimirksniu jis praranda drąsą ir pliaukštelėjęs sparnais sprunka. Iš netikėtumo, ko gero, ne vienas krūptelės, nes greičiausiai iki šios akimirkos net neįtarė, kad visai šalia esama paukščio.

Tolimojoje Šiaurėje, Arkties tundroje, paukščiams kur kas sunkiau maskuotis kraštovaizdyje, kuris, keičiantis metų laikams, keičiasi iš esmės. Vis dėlto tundrinei žvyrei tai būtina, nes čia ji gyvena ištisus metus. Žiemą tundrinė žvyrė beveik nepastebima. Jos apdaras baltas kaip ir aplink plytintys sniegynai, kuriais klajodama paukštė ieško styrančio augalijos kuokšto, kur galbūt ras vargano lesalo. Probėgšmiais į ją žvilgtelėjus, matyti tik keli juodi taškai – akys ir snapas, kuriuos lengva palaikyti iš po sniego kyšančiomis uolos smailėmis.

Tačiau žiema baigiasi, ateina pavasaris, ir sniegas ima tirpti. Jei paukščiai išliks balti, jie taps labai greitai pastebi-

Tundrinės žvyrės (Lagopus muta) žiemą beveik nepastebimos

mi, todėl baltas plunksnas būtina pakeisti kitų maskuojamų spalvų plunksnomis. Šėrimasis užtrunka, ir kol šeriasi, paukščiai priversti spiestis vis arčiau ir arčiau dar išlikusių tirpstančio sniego lopų. Patelės išsišeria pirmiausia. Įgijusi naują rusvos spalvos maskuojamą apdarą, patelė palieka baltų sniego salelių priebėgą, perskrenda į žemus tundros krūmokšnius ir pradeda sukti lizdą. Tuo metu patinai vis dar tarpusavyje kovoja dėl dominavimo. Jau susiporavęs patinas turi sugebėti perinčią patelę apginti nuo konkurentų, bet, matyt, savo rudu vasariniu apdaru to jis negalėtų atlikti pakankamai efektyviai. Šiaip ar taip, dar tebevilkinčių baltu apdaru patinų peštynės prasideda besibaigiant žiemai ir, temperatūrai kylant, tęsiasi ant vis mažėjančių sniego lopinių. Taigi jie gali pradėti šertis tik praėjus tam tikram laikui po patelių šėrimosi. Tada pavasaris jau yra įsibėgėjęs ir poreikis maskuotis tampa gyvybiškai svarbus. Kad ir kaip greitai paukščiai šertųsi, vis dėlto tai trunka nuo trijų iki keturių savaičių, tai yra taip ilgai, kad gali kelti mirtiną pavojų. Tačiau patinai rado būdą, kaip baltą apdarą padaryti rusvą per keletą minučių. Jie susiranda sausos žemės plotelį ir kuičiasi dulkėse, kol jų baltos plunksnos tampa purvinai rusvos, susiliejančios su aplinkos fonu ir nekrentančios į akį.

Komunikavimas taip pat gali vykti ir tarp skirtingų rūšių paukščių. Tai nėra kažkas ypatinga kaip paukščio komunikavimas su žinduoliu, bet vis dėlto yra svarbus pasiekimas. Juk kiekviena rūšis turi savo garsų ir gestų kalbą. Bet panašiai kaip žmonių kažkada naudoti nelaimės signalai *Mayday* ar *SOS* yra suprantami visiems, nepriklausomai nuo jų gimtosios kalbos, taip ir paukščiai turi universalius garsus, suprantamus visoms rūšims.

Šalia gyvatvorės šmėstelėjęs medžiojantis paukštvanagis aplinkiniams paukščiams reiškia pavojų. Pirmasis plėšrūną pastebėjęs paukštis skelbia aliarmą. Tuo jis rizikuoja atkreipti į save dėmesį, todėl jo siunčiamas pavojaus signalas, panašus į garsą „sit“, yra trumpas, minkštas ir aukšto tono. Iš kur sklinda toks garsas, nustatyti labai sunku. Išleidęs šį signalą sargusis paukštis nutyla ir nejudėdamas slepiasi lapijoje, kaip ir kiti netoli esantys paukščiai. Zylės, strazdai ir kikiliai turi savas „sit“ garso versijas, bet visos jos turi tas pačias charakteristikas ir visas jas visi paukščiai supranta vienodai; mišri paukščių bendruomenė vartoja tarprūšinę kalbą.

Amazonės drėgnuosiuose atogrąžų miškuose vabzdžialesiai paukščiai taip pat sudaro mišrias bendruomenes ir maitinasi kartu. Miško paklotėje jie naršo po sudžiūvusius lapus, varto nukritusius medžių žievės gabalėlius, o jų išbaidytas vabzdys gal ir išvengs vieno paukščio snapo, bet būtinai paklius kitam. Dvi paukščių rūšys, kartu besimaitinančios tokiuose būriuose, paprastai elgiasi kaip sargybiniai. Tai medžių šakų skliaute gyvenančios medšarkinės tanagros, kurios žvalgosi iš viršaus, ir raibosios skruzdėšarkės, kurių sargybos vieta – apatinis aukštas. Bet kuris iš jų, pastebėjęs pavojų, signalu „sit“ įspėja

Bambukinė raiboji skruzdėšarkė (Cymbilaimus sanctaemariae) kartais „piktnaudžiauja tarnybine padėtimi“

aplinkinius, ir visas besimaitinantis būrys akimirksniu išsislapsto. Sargybinių pareigos reikalauja budrumo ir neleidžia taip uoliai atsidėti vabzdžių paieškai, kaip tai daro kiti būrio paukščiai, bet už darbą jie nelieka be atlygio – gali susirinkti kitų pabaidytus vabzdžius. Tačiau sargybiniai ne visada sako tiesą. Patikimai įrodyta, kad jei vienas apačioje besimaitinančių paukščių iškapsto ypač didelį ir sultingą vabzdį, kartais sargybinis duoda pavojaus signalą, nors iš tikro jokio pavojaus nėra. Visi puola slėptis, o sargybinis tuo metu trumpam palieka savo postą, liuokteli žemyn ir pasiima prizą už apgavystę.

Signalas „sit“ nėra vienintelis pavojų paukščiams skelbiantis garsas. Jei pavojų kelia žemėje medžiojantis žinduolis, signalas bus visai kitoks. Jei tai yra ne vanagas prie gyvatvorės, o tykinanti katė, sargybiniai, užuot davę trumpą įspėjimo signalą ir po to stengęsi tupėti tyliai bei nepastebimai, sukelia didelį triukšmą ir paleidę gerkles be perstojo piktai rėkia. Kilęs šaršalas, žinoma, įspėja kitus paukščius ir šia prasme atlieka tą pačią funkciją kaip ir garsas „sit“. Tačiau jei tai būtų vienintelė norima pasiųsti žinia, galima būtų tikėtis, kad įspėję apie pavojų, sargybiniai laikysis atokiai nuo grėsmės šaltinio. Betgi ne, jie skrenda artyn prie savo priešo ir, tupėdami ant gretimų šakų šalia jo, tęsia triukšmingą piktų balsų choro pasirodymą. Kitaip nei signalas „sit“, jų riksmai yra garsūs, ilgi ir palyginti žemo tono, taigi garso šaltinio buvimo vietą labai lengva nustatyti.

Tačiau jiems tikras pavojus negresia. Katė negali prisiartinti ir griebti taip staigiai kaip vanagas. Jos taktika yra slapčia prisėlinti prie aukos pakankamai arti, kad galėtų netikėtai užpulti. Bet jei paukščiai ją pastebėjo, galimybių laimėti ji nebeturi. Paukščių riksmai katei sako, kad apie jos buvimą jau žino visi gyvatvorės paukščiai, ir ji supranta, jog toliau sėlinti ir bandyti nutverti vieną iš jų nebėra prasmės. Tokioje situacijoje katė paprastai atsisako medžioklės ir išdidžiai nužingsniuoja šalin, visa savo povyza demonstruodama tai, kas žmonių kūno kalba reikštų įžeistą nekaltybę.

Smilginiai strazdai, vieni iš didesnių strazdų šeimos atstovų, prieš savo priešus imasi dar drastiškesnių priemonių. Tai labai bendruomeniški paukščiai, dažnai perintys kolonijomis. Vos tik šalia kolonijos pasirodo toks lizdų plėšikas ir jauniklių žudikas kaip šarka, pirmasis ją pastebėjęs strazdas įspėjamai suklinka. Į jo balsą atsiliepia kiti kolonijos paukščiai. Jų riksmai neabejotinai rodo šarkai, kad strazdai pyksta, ir tai greičiausiai ją nervina, taip pat ragina prisijungti kitus kolonijos paukščius. Tai yra kovos šūksniai, telkiantys kariauną. Vis dar triukšmaudami smilginiai strazdai pakyla į orą ir vienas po kito pikiruoja link įsibrovėlės. Atakuodamas strazdas klykia ir, likus mažiau nei metrui iki taikinio, paleidžia į jį išmatų bombą. Šių sviedinių taiklumas toks didelis, kad beveik kiekvienas pasiekia tikslą. Netrukus šarkos plunksnos jau yra stipriai suterštos. Kartais apdaras būna taip

aplipęs išmatomis, kad šarka šlumšteli ant žemės ir nušokuoja į pašalį valytis.

Kiekviena tos pačios rūšies paukščių socialinio gyvenimo forma reikalauja keistis ne tik pavojaus ar kovos, bet ir daugeliu kitokių signalų. Vieni iš svarbiausių yra rūšies tapatybės signalai. Pavyzdžiui, patinėliui, sutikusiam kitą paukštį, reikia žinoti, ar šis yra tos pačios rūšies kaip ir jis pats. Jei sutiktasis yra kitos rūšies, be to, jei jis nėra pavojingas, galima nekreipti dėmesio. Tačiau jei rūšis ta pati, jis gali būti konkurentas dėl to paties lesalo, tos pačios lizdavietės, tos pačios teritorijos ar tos pačios patelės. Priklausomai nuo to, bus imamasi tam tikrų veiksmų. Štai kodėl paukščių apdaro raštai tokie skirtingi – jie skelbia, kokiai konkrečiai rūšiai priklauso vienas ar kitas paukštis.

Kad nustatytų, kokiai rūšiai priklauso paukštis, žmonės taip pat išmoko juos skirti pagal plunksnų spalvas ir apdaro raštus. Paukščių pažinimo vadovai nurodo kiekvienai rūšiai būdingus požymius. Paprastoji liepsnelė tuoj pat atpažįstama iš oranžinės krūtinėlės, juodagalvės devynbalsės patinėlis – iš juodų galvos plunksnų. Kikilinių šeimos paukščių kūno forma labai panaši, bet skirtingų rūšių paukščių galvos yra vis kitokios spalvos: paprastojo kikilio – pilkai melsva, sviliko – ruda, žaliukės – gelsvas veidas ir aukso geltonumo spalvos sparno kraštas, juodagalvės sniegenos patinėlio – galva ir sprandas juodi, o skruostai ir visa kūno apačia – raudoni. Tuo, jog šias spalvines raiškas paukščiai naudoja savo pačių rūšies tapatybei pademonstruoti, galima įsitikinti stebint, kaip elgiasi patinėlis, siekiantis įsitvirtinti tam tikroje teritorijoje. Liepsnelės patinėlis stengiasi, kad būtų kuo geriau matoma jo oranžinė krūtinėlė; juodagalvė devynbalsė pašiaušia juodas galvos plunksnas; o kikilinių šeimos patinai savo teisę į nuosavybę bando įrodyti tupėdami matomiausioje vietoje, kad kiekviena jų puošnios uniformos detalė bylotų apie neabejotą jų pranašumą prieš varžovus.

Paukščio apdaro palyginimas su uniforma yra išties vykęs, nes tais laikais, kai buvo kariaujama vyras prieš vyrą, kariui buvo būtina akimirksniu suprasti, ar staiga prieš jį išdygęs žmogus yra savas karys, ar priešas. Todėl priešiškos kariuomenės turėjo impozantiškas uniformas, kurių spalvos labai skyrėsi. Toks buvo nerašytas susitarimas, kuris tenkino abi puses. Bet tos pačios kariuomenės kariams taip pat reikėjo kai ką žinoti ir vienam apie kitą: jei tapo aišku, kad sutiktasis karys kovoja toje pačioje pusėje, tai koks jo rangas – ar jis yra aukštesnis, ar žemesnis? Ar jis tik vykdo komandas, ar duoda jas kitiems? Skiriamieji ženklai, kurie suteikia šią informaciją, yra ne tokie akivaizdūs ir reikalauja įdėmesnio žvilgsnio. Tai atsklei-

Laukinis kalakutas (Meleagris gallopavo) demonstruoja savo grožybes patelei

Magelaninio juodojo genio (Campephilus magellanicus) garsinis signalas yra labai paprastas

džia įvairūs uniformos ženklai, pavyzdžiui, antpečių juostelės ir žvaigždutės. Panašiai yra ir paukščių pasaulyje.

Naminio žvirblio patinėlių juodas smakras, gerklė ir pagurklis, vadinamas „seilinukas“, tik iš pirmo žvilgsnio atrodo visų paukščių vienodas. Atidžiau įsižiūrėję pamatytume, kad jie skirtingo dydžio. Per didžiosios zylės krūtinę ir pilvą eina juoda juostelė, bet vienų paukščių ji platesnė, o kitų – siauresnė. Baltakaklės musinukės kaktoje švyti balta dėmelė, bet atskirų patinų dėmelės taip pat nevienodo dydžio. Šių pavyzdžių ir dar daugeliu kitų atvejų spalvinės dėmės dydis reiškia paukščio vyresnumą. Kuo ji didesnė, tuo aukštesnis paukščio rangas. Jei ar kai du paukščiai susikivirčija dėl teritorijos ar skanesnio kąsnio, jaunesnysis paprastai nusileidžia vyresniajam.

Kodėl jie dėl to nestoja į kovą? Šių skiriamųjų ženklų dydžiai iš dalies paveldimi genetiškai – stiprus patinas savo jėgą greičiausiai perduos savo atžalai. Iš dalies tai priklauso ir nuo jauniklių priežiūros: sočiai maitintas jaunas naminio žvirblio patinėlis bus sveikas bei stiprus ir turės didesnį „seilinuką“ negu menkai maitintas ir silpnas žvirbliukas; panašiai ir didžioji zylė – gerai maitinta turės platesnę juodą juostelę. Baltakaklės musinukės patinėlis, besiruošiantis pirmą kartą migruoti iš Europos į Pietus, dar neturi baltos dėmelės kaktoje. Ji atsiranda, kai žiemodami Afrikoje paukščiai išsišeria. Jos dydis priklauso nuo to, kaip gerai jie čia maitinasi. Kai jie vėl sugrįžta į Europą perėti, jie jau turi aiškią žymę, bylojančią apie jų pajėgumą. Jei paukščiai bandytų įrodinėti savo fizinį pajėgumą pešdamiesi, greičiausiai gerai įmitęs patinas su didele dėme įveiktų turintį mažesnę dėmę ir ne tokį stiprų savo varžovą. Taigi, kai silpnesnis paukštis pasitraukia be kovos, abi pusės sutaupo energijos.

Šie rangus žymintys ženklai nebūtinai turi būti demonstruojami nuolat. Laukinio kalakuto patinas, stambiausias ir didingiausias Šiaurės Amerikos miškų paukštis, yra impozantiškos išvaizdos ne tik dėl prabangios spalvos plunksnų ir keisto, per visą krūtinę nukarusio, į plaukų sruogą panašaus kuto, bet ir dėl pliko kaklo su kaip girliandos nukarusiomis odos klostėmis. Jų dydis nevienodas. Nesveikas, galbūt infekcijos ar vidinių parazitų varginamas paukštis neturės tokių didelių kloščių kaip visiškai sveikas, geriausios formos paukštis. Be to, paukščiui senstant, jos tolydžio auga. Kloščių spalva gali labai greitai pasikeisti. Paprastai jos yra skaisčiai rausvos, bet jei du patinai varžosi, tarkim, dėl patelių, jų odos klostės staiga plyksteli ryškiai raudonai. Patinas su mažesnėmis klostėmis, įbaugintas varžovo išvaizdos, tuoj pat atsitraukia, o apie jo pralaimėjimą signalizuoja tai, kad iš kloščių atslūgus kraujui jų spalva per keletą sekundžių iš ryškiai raudonos tampa blyškiai rausva.

Tačiau vizualiniai signalai turi vieną didelį trūkumą – jie gali būti perduodami ir priimami tik iš palyginti nedi-

Palminės kakadu (Probosciger aterrimus) patinas vilioja patelę būgnydamas sausa šakele

delio atstumo. Tam, kad perduodama informacija pasklistų plačiau, garsinis signalas yra daug tinkamesnis. Kai kurie paukščiai jį sukuria mechaniniu būdu. Štai geniai, kurie, ieškodami maisto, paprastai snapu kapoja medžio kamieną, taip pat snapu išgauna ir charakteringus bei turinčius prasmę garsus. Būgnyti jie pasirenka tuščiavidurį medžio kamieną, sausą šaką ar kitus daiktus, kurie ypač gerai rezonuoja. Išradingesni individai esant galimybei renkasi šiuolaikinius instrumentus, kurių gamtoje apskritai nėra – gofruotos skardos stogą, metalinį lietvamzdį ar dūmtraukį. Kiekvienos rūšies ir netgi lyties atstovai tarškina savaip. Pagrindinis skiriamasis bruožas yra tarškinimo trelių dažnis. Taip pat svarbus ir smūgių dažnis trelėje. Paprastai jis yra toks didelis, kad iš klausos smūgių skaičiaus nustatyti neįmanoma. Tai galima padaryti tik analizuojant garso įrašą.

Įrašai rodo, kad didysis margasis genys tarškina dvidešimties smūgių per sekundę greičiu. O štai magelaninio juodojo genio, gyvenančio piečiausios Pietų Amerikos dalies – Ugnies Žemės pietinių pakrančių bukų miškuose, skleidžiamas garsas, atvirkščiai, yra labai paprastas. Jį sudaro tik du smūgiai, bet svarbus yra intervalas tarp jų. Jei pavyktų tiksliai pamėgdžioti šią taip greitai vienas po kito einančių smūgių seką, – o dėl to, ko gero, tektų ne viena, bet iš karto dviem lazdelėmis suduoti į medžio kamieną, – gali būti, kad netrukus atskristų įspūdingas raudongalvis paukštis ir gretimame ar net tame pačiame medyje, į kurį beldėte, piktai ištuksentų savo atsaką.

Kelios kitos paukščių rūšys taip pat garsus sukelia mechaniškai, nors nė vienas iš šių paukščių neturi taip išsivysčiusio ir tokio specializuoto instrumento, koks yra genio snapas. Australijoje gyvenanti palminė kakadu improvizuoja: nusilaužia šakelę ir, laikydama ją kojoje, beldžia į tuščiavidurį medžio kamieną. Kiti paukščiai garsus išgauna savo plunksnomis: Afrikos paukštis – rūdėtasis krūmyninis vieversys pliaukšėdamas sparnais sminga iš padangių, kol iki žemės belieka tik kokie penki metrai; lyrauodegiam medrodžiui neriant žemyn oras veržiasi pro plyšius sparnuose ir sukelia švilpesį; perkūno oželis skleidžia labai specifinį garsą – „mekenimą“, kai, paukščiui dideliu greičiu pikiruojant žemyn, ore vibruoja vėduokle išskleistos uodegos kraštinės plunksnos.

Tačiau dažniausiai paukščių naudojamas instrumentas savo tapatybei išreikšti, žinoma, yra jų pačių balsas. Kaip toli sklinda šie garsai ir kiek jie yra iškraipomi, daugiausia priklauso nuo aplinkos pobūdžio. Medžiai juos slopina ir sumažina jų girdimumo nuotolį. Lapai, ypač jei jie yra kieti ir blizgūs, kaip daugelio augalų drėgnuosiuose atogrąžų miškuose, atspindi ir išsklaido garsą, todėl sudėtingas balsas susilieja ir tampa neaiškus. Štai kodėl paukščių, gyvenančių tankių atogrąžų miškų medynų kupole, balsai yra labai paprastos struktūros, kartojami be galo daug kartų ir labai dažnai yra veriamai garsūs. Varpininkai gyvena Centrinės ir Pietų Amerikos miškuose. Plikagurklis varpininkas yra vos didesnis už kėkštą, bet jo balsas nepaprastai skvarbus. Kad jo balsas sutiktų kiek galima mažiau kliūčių ir sklistų kuo toliau, paukštis tupi pačiose medžių viršūnėse ir ištisą dieną kartoja tą patį paprastą dviejų natų garsą. Keliautoją, kuris pasruvęs prakaitu eina mišku ir iš nuovargio vos pavelka kojas, tas garsas gali išvesti iš proto – vos išėjęs iš vieno žvangančio paukščio teritorijos, jis tuoj pat patenka į kitą.

Aplinkoje, kur tiek daug kliūčių, žemų dažnių garsai sklinda geriau nei aukštų. Dėl mažo kūno dydžio varpininkai negali išgauti gilaus garso, tačiau didžiojo baublio konstitucija tai leidžia. Didysis baublys gyvena Europos nendrynuose ir skleidžia gilų, duslų, į baubimą panašų garsą, kuris, galimas daiktas, yra toliausiai sklindantis iš visų garsų paukščių pasaulyje – paliose jis gali būti girdimas ir už penkių kilometrų.

Vienu ar dviem atvejais vienintelis būdas atskirti dvi labai panašias rūšis vieną nuo kitos, nematant paukščių iš arti ar nepaėmus jų į rankas, yra giesmė. Šios dvi giesmininkų rūšys mūsų kraštuose vasarą yra plačiai paplitusios. Jie turi blyškų gelsvą antakį ir balsvą su gelsvai rusvu atspalviu krūtinę. Labai įsižiūrėjus matyti, kad vieno paukščio kojos blyškesnės. Bet vos tik jie ima giedoti, tampa akivaizdu, kad tai skirtingos rūšys. Vieno giesmė čiurlena

Plikagurklio varpininko (Procnias nudicollis) „žvangesys“ yra nepaprastai skvarbus

ir rutuliojasi kaip muzikinių garsų virtinė. Tai ankstyvoji pečialinda. Kitas, su tamsiomis, beveik juodomis kojomis, monotoniškai kartoja du skirtingų aukščių garsus. Tai pilkosios pečialindos giesmė. Į šiuos dviejų skirtingų rūšių paukščių panašumus ir skirtumus pirmasis daugiau kaip prieš du šimtus metų dėmesį atkreipė labai akylas stebėtojas, anglų lauko ornitologijos pionierius, pastorius Gilbertas White'as. Yra ir kita panašių paukščių rūšių pora Naujajame Pasaulyje. Tai ne taip plačiai žinomi paukščiai, bet taip pat sunkiai atskiriami išoriškai. Praktiškai juos galima atpažinti tik iš balsų. Tai alksninis ir gluosninis empidonai. Pirmasis gyvena Šiaurės Amerikos šiaurinėje dalyje, kitas – žemyno pietuose ir vakaruose. Ten, kur šiaurės miškai pereina į neaprėpiamas prerijų lygumas, jų arealai sutampa. Vienintelė paukščių stebėtojų viltis šiose teritorijose atskirti minėtas rūšis yra sugebėti atpažinti jų giesmes, nes paukščių pažinimo vadovuose nurodoma jų balsų transkripcija nelabai padės.

Kaip ir vizualiniai signalai, giesmės skelbia ne tik apie rūšies, bet ir apie individualaus paukščio tapatybę. Anglijos miškuose, parkuose bei soduose gyvenančios paprastosios liepsnelės visus metus lieka toje pačioje teritorijoje, o gieda ir patinėlis, ir patelė. Patinėlis, nors kartais ir patelė, reguliariai apskrenda savo teritoriją ir, tupėdamas matomoje vietoje, gieda. Nustojęs giedoti pakreipęs galvą klausosi. Paprastai į jo giesmę atsiliepia balsas iš kaimyninės teritorijos. Jis žino visus savo kaimynus individualiai ir atpažįsta juos iš giesmės. Jei atsakas į jo giesmę jam yra pažįstamas, toliau ramiai užsiima savo kasdieniniais reikalais. Tačiau jei išgirs kito miško patinėlio giesmės įrašą, jo reakcija greičiausiai bus visiškai kitokia. Paukštis su įkarščiu pakartos savo giesmę ir agresyviai pašiauš oranžines krūtinės plunksnas, pasiruošęs stoti į kovą su nepažįstamuoju ir ginti savo teritoriją. Jei pasirodytų, kad tai iš tikro įsibrovėlis, ko gero, jaunas patinėlis, norintis įsikurti tarp dviejų jau užimtų teritorijų arba užimti po ankstesnio savininko žūties likusią laisvą teritoriją, greičiausiai išprovokuos savotišką balsinę dvikovą, kurios metu abu varžovai bandys įvertinti vienas kitą. Kai varžovai yra lygiaverčiai, dabartiniam šeimininkui pavyks išsaugoti savo teritoriją. Jei atėjūnas tik siekia įsitvirtinti neseniai atsilaisvinusioje teritorijoje, tada ši akistata yra lyg ir dviejų kaimynų susipažinimas prieš įsikuriant naujajam, kai abi pusės priima naują situaciją. Ir tik tada, jei anksčiau įsikūręs paukštis yra silpnesnis ar nusenęs, atvykėliui greičiausiai pavyks užvaldyti jo teritoriją.

Paukščio balsinis repertuaras iš dalies yra paveldėtas ir iš dalies išmoktas iš savo tėvų. Tai buvo patikimai įrodyta

Didžiojo baublio (Botaurus stellaris) balsas yra, ko gero, toliausiai sklindantis iš visų garsų paukščių pasaulyje

eksperimentais. Tyloje išaugintų paprastojo kikilio jauniklių giesmė tėra labai supaprastintas ir nuskurdintas tipiškos kikilio giesmės variantas. Tik jei jie galės girdėti savo tėvų balsus, jie giedos taip, kaip ir kiti suaugę kikiliai. Ir vis dėlto kiekvienas atskiras paukštis gieda šiek tiek kitaip. Kadangi tai turi įtakos jų jauniklių giesmės formavimuisi, per daugelį paprastųjų kikilių ar kitų giesmininkų vietinių populiacijų kartų gali išsivystyti tik šiai populiacijai būdingas giesmės dialektas. Iš tikro taip ir yra. Šiaurės Anglijoje gyvenančių paprastųjų kikilių giesmė pastebimai skiriasi nuo Pietų Anglijos kikilių giesmės, o juodųjų strazdų, devynioliktajame amžiuje atvežtų į Australiją džiuginti Europos kolonistų ausų paliktos tėvynės garsais, palikuonys dabar gieda su labai ryškiu australietišku akcentu.

Balnuotieji auskaruočiai yra vieni iš plepiausių ir melodingiausiai giedančių Naujosios Zelandijos paukščių. Tai varnėno dydžio juodi paukščiai, ir tik jų nugara bei viršutinė sparnų dalis yra kaštoninės spalvos. Kai tupi ramiai suskliautę sparnus, viršutinėje jų kūno dalyje susidaro vientisa kaštoninė į balną panaši dėmė. Abiejose patinų snapo pamato pusėse kabo nedideli oranžinės spalvos „auskarai“. Maža to, kad lokaliose šių paukščių grupėse susiformuoja toms grupėms būdingas dialektas, į melodiją jie įpina tiek daug naujų frazių ir motyvų, kad atskiri dialektai susidaro net ir mažose grupėse. Kiekvienas tokios grupės narys užima tam tikrą miško teritoriją ir lieka čia įsitvirtinęs ištisus metus. Sergėdamas šį plotą nuo įsibrovėlių paukštis reguliariai gieda savo mėgstamose, ties teritorijos riba per visą perimetrą išsidėsčiusiose vietose. Į jo giesmę atsiliepia artimiausias kaimynas, panašiai kaip mūsų krašte tai daro liepsnelės.

Iš lizdo išskridę jauni patinėliai klaidžioja po mišką ir stengiasi nekristi į akis – laikosi apatinėse medžių šakose, dažniausiai maitinasi ant žemės, – kad nesukeltų jau įsitvirtinusių tose teritorijose paukščių priešiškumo. Keliaudami didelius atstumus jie susipažįsta su daugybe skirtingų giesmių dialektų. Paprastai didžiąją laiko dalį šie jauni paukščiai praleidžia toli nuo savo gimtųjų vietų – ten, kur savo tėvų giesmės dialekto negirdėti. Jie ieško vienišų patelių, našlių.

Kai patinas žūsta, jaunieji viengungiai atsilaisvinusią vietą aptinka stebėtinai greitai ir tuoj pat ima čiulbėti. Buvo stebėtas atvejis, kai, dingus teritorijos šeimininkui, jaunas patinėlis pradėjo giedoti jau po dešimties minučių. Tačiau šis vienišius gieda ne taip, kaip giedojo jo tėvas, o taip, kaip ir visi teritorijos, kurioje tuo metu jis yra atsidūręs, patinai, nes prie šio dialekto našle tapusi patelė yra įpratusi ir jį supranta. Jei patelei jaunasis patinėlis patinka, jis perima šią teritoriją. Toks elgesys užtikrina, kad artimos giminystės individų poravimasis tarp balnuotųjų auskaruočių yra minimalus.

Yra atvejų, kai porą sudarę paukščiai teritorija visus metus rūpinasi kartu. Pareigą ginti šią teritoriją jie taip pat dalijasi kartu giedodami. Naminės pelėdos balsas „kiuvik hu-hu-huuu“ yra įprastas Anglijos kaimo naktinis garsas. Labiau jis girdimas žiemą, kai vasaros paukščiai išskridę, o likę žiemoti pritilę. Šis balsas, kaip ir gegutės ar pilkosios pečialindos balsai, yra vienas iš nedaugelio paukščių balsų, kuriuos paprasta gana tiksliai išreikšti rašytiniu būdu. Tačiau jis yra sudėtingesnis, nei galėtų atrodyti. Reikalas tas, kad tai yra ne vieno, o dviejų paukščių skleidžiamas garsas. Pirmoji jo dalis – „kiuvik“ – priklauso patelei. Patinas, dažnai tupintis palyginti toli, atsiliepia „hu-hu-huuu“, o jo balsas pagal laiką taip tiksliai suderintas su patelės šūksniu, kad sekdami vienas po kito jie sudaro vientisą garsinę frazę.

Nemažai daliai paukščių, gyvenančių poroje kelerius metus, toks giedojimas padeda išlaikyti tvirtus tarpusavio ryšius. Afrikos paukščiai libiai gieda duetu tupėdami ant šakos vienas greta kito. Kiekvieno jų giesmės fragmentai yra suderinti sekundės dalių tikslumu: vos tik vienas paukštis baigia savo dalį, kitas be jokios pauzės giesmę tęsia. Būtų galima pagalvoti, kad norint pasiekti tokio aukšto lygio sinchronizaciją reikia labai daug praktikuotis. Bet

užtenka, kad taip giedančios poros vienas iš partnerių dingtų, nors ir trumpam, ir jaunas tos šeimos patinėlis tuoj pat užima jo vietą bei tęsia labai panašią giesmės versiją, kuri poroje labai greitai vėl suskamba sinchroniškai.

Reikia skirti šaukiamuosius ar bendravimo balsus nuo giesmių, nors kai kuriomis sąlygomis vieni gali pereiti į kitus. Pirmieji, kuriems priklauso „sit“ ir kiti pavojų skelbiantys balsai, dažniausiai yra trumpi, paprasti, o juos skleisti gali ir patinėlis, ir patelė. Jų neišmokstama, jie yra įgimti. Kita vertus, giesmės paprastai yra daug ilgesnės, sudėtingesnės, ir jas gieda tik patinėliai. Nors gaidys vadinamas giesmininku ir net kalakuto balsą galima vadinti giesme, vis dėlto gebėjimu giedoti pasižymi beveik vien tik žvirblinių būrio paukščiai, sudarantys didžiąją dalį visų pasaulio paukščių, ir būtent jie yra tikrieji giesmininkai.

Vidutinio klimato pasaulio dalyse, Europoje ir Šiaurės Amerikoje, paukščių giesmininkų patinėliai kiekvieną pavasarį rengia įspūdingus koncertus, kai švintant vienu metu pasigirsta jų didysis choras. Miškai bei krūmynai aidi ir skardi nuo jų plunksnuotųjų gyventojų giesmių. Šiame daugiabalsiame giedojime susipina tiek daug įvairių paukščių rūšių balsų, kad atskirti juos vieną nuo kito labai sunku. Kyla klausimas, kodėl visi jie gieda vienu metu. Ar nebūtų efektyviau, jei kiekvienos rūšies choristai giedotų skirtingu dienos metu? Galbūt apyaušris visiems jiems yra labiausiai giedojimui tinkantis paros metas todėl, kad brėkštant dar per tamsu medžioti vabzdžius ir per šalta, kad vabzdžiai būtų judrūs, pastebimi ir lengvai pagaunami. Priežastis gali būti ir ta, kad vasarą ankstyvas rytas retai būna vėjuotas, tad vėjo netrikdomos giesmės girdimos gana toli.

Yra žinoma, kad anksti rytą garsas sklinda ypač gerai. Tekanti saulė įšildo orą anksčiau nei žemę, todėl tarp žemės ir šylančių aukštesnių oro sluoksnių susidaro kelių ar keliolikos metrų šalto oro sluoksnis. Viena iš garso bangų savybių yra ta, kad ribą tarp šalto ir šilto oro didesnė jų dalis ne kerta, bet atsispindi nuo jos. Todėl garso bangos ne išsisklaido erdvėje, o užlinksta žemyn ir sklinda šiuo nematomu oro kanalu tolyn. Šis reiškinys buvo tiriamas Afrikos savanose ir buvo nustatyta, kad dramblių skleidžiami žemo dažnio garsai auštant sklinda penkis kartus toliau negu dieną. Šis reiškinys pastebimas ir šiaurės miškuose, ir nors čia jis nėra toks ryškus, vis dėlto šiuo paros metu paukščių giesmės girdimos geriausiai.

Tačiau pagrindinė priežastis, kodėl šiuo metų laiku patinėliai taip nuostabiai ir su tokiu įkvėpimu gieda, yra visiškai aiški. Šiomis giesmėmis jie perduoda svarbiausią žinią savo gyvenime. Ji skirta patelėms, ir ji skelbia: eikš, būk mano pora.

Pietinis balnuotasis auskaruotis (Philesturnus carunculatus) moka daug giesmės dialektų

Dėl besaikio pesticidų naudojimo Prancūzijos paukščių populiacijos katastrofiškai sumažėjo

Rudoji devynbalsė (Sylvia communis) © Saulius Karalius

Pagal *Birdlife International* parengė Saulius KARALIUS

Remiantis tyrimų duomenimis, per pastaruosius penkiolika metų Prancūzijos kaimo vietovių paukščių populiacijos sumažėjo trečdaliu. Pora nacionaliniu lygmeniu ir Prancūzijos centrinėje dalyje atliktų tyrimų parodė dešimčių įprastų paukščių rūšių skaičiaus sumažėjimą, kai kuriais atvejais net iki dviejų trečdalių. Kaip teigia Prancūzijos nacionalinio gamtos istorijos muziejaus ir vieno iš tyrimų dalyvis biologas ir aplinkosaugininkas Benoit Fontaine (Benua Fontenas), situacija yra išties katastrofiška. „Mūsų kaimo kraštovaizdis pamažu virsta tikra dykuma“, – pabrėžia jis oficialiame Nacionalinio mokslinių tyrimų centro (CNRS), kuris taip pat prisidėjo prie tyrimų, pranešime.

Šio amžiaus pradžioje pradėta vykdyti kasmetinė įprastų paukščių apskaita rodo, kad buvusios įprastos agrarinio kraštovaizdžio paukščių rūšys, tokios kaip dirvinis vieversys, rudoji devynbalsė ar sodinė starta, dabar sumažėjo trečdaliu. Migruojančio giesmininko pievinio kalviuko populiacija sumenko net 70 proc.

Mokslininkų teigimu, pagrindinė šio negatyvaus proceso priežastis yra pesticidai, naudojami monokultūrinių javų (tokių kaip kviečiai bei kukurūzai) laukuose.

Problema ne ta, kad paukščiai apnuodijami, bet ta, kad išnyko jų pagrindinis maistas – vabzdžiai.

Šiuolaikiniai tyrimai panašias tendencijas atskleidė ir visoje Europoje – vietomis išnyko iki 80 % skraidančių vabzdžių, todėl per pastaruo-

Pievinis kalviukas (Anthus pratensis) © Saulius Karalius

sius trisdešimt metų europinių paukščių populiacijos neteko apie 400 mln. individų.

Kaip rodo Europos Sąjungos suvestinės, nepaisant vyriausybės planų pesticidų naudojimą iki 2020 m. sumažinti perpus, jų pardavimas Prancūzijoje nuolat augo, o 2014 m. pasiekė 75 000 aktyvios medžiagos tonų per metus.

Dirvinis vieversys (Alauda arvensis)
© Saulius Karalius

Ypač nerimą kelia tai, kad visos agrarinio kraštovaizdžio paukščių rūšys traukiasi vienodu tempu, o tos pačios rūšys, gyvenančios miškingose vietovėse, išlieka stabilios. Tai rodo, kad agrarinės ekosistemos kokybė prastėja. Mokslininkai teigia, kad, be maisto šaltinių sumažėjimo, paukščių populiacijų degradaciją lemia miškingų vietovių traukimasis, greitas monokultūrų plėtimasis ir kadaise geros pūdymų praktikos nebetaikymas. Tokiai situacijai suvaldyti neišvengiamai reikia pasitelkti visas agrarinio sektoriaus jungtines pajėgas.

Alyvuogių derliaus nuėmimo kombainuose žuvo paukščiai Andalūzijoje

Vidužemio jūros šalyse, nuimant alyvuogių derlių, kasmet žūsta milijonai paukščių

Pagal *Birdlife International* parengė Saulius KARALIUS

Naujausi tyrimai parodė, kad vakuumavimo būdu naktimis nuimant alyvuogių derlių yra masiškai žudomi paukščiai. Apskaičiuota, kad vien Andalūzijoje (Ispanijoje), nuo spalio iki sausio mėn. naktimis specialia technika nuo alyvmedžių siurbiant alyvuoges, kasmet pražudoma apie 2,6 mln. sparnuočių. Pastaruoju metu Ispanijos regioninė valdžia panašią praktiką sustabdė. Manoma, kad Portugalijoje kiekvieną žiemą dėl šios priežasties žūsta iki 100 tūkst. paukščių, todėl tyrėjai kreipėsi į valstybės gamtos apsaugos institucijas, kad naktinė alyvuogių derliaus nuėmimo praktika būtų uždrausta.

Vidužemio regiono šalyse žiemoja nesuskaitoma daugybė sparnuočių iš Vidurio ir Šiaurės Europos. Dalis jų nakvynei pasirenka tankias alyvmedžių lajas, nuo kurių naktimis kombainais yra masiškai nusiurbiami ir pražudomi. Manoma, kad nuo kombainų šviesų ir keliamo triukšmo sparnuočiai praranda orientaciją ir nesugeba išvengti galingų mašinų siurblių. Teigiama, kad alyvuogių derlius tokiu būdu naktį yra nuimamas todėl, kad žemesnėje oro temperatūroje išsaugomas alyvuogių aromatas.

Nors Andalūzijos valdžia šią praktiką sustabdė, tačiau kitos Vidužemio šalys, tokios kaip Prancūzija, Portugalija ir Italija, dar tik ketina imtis veiksmų. Tyrimai parodė, kad Portugalijos Alentežo srityje, nuimant alyvuogių derlių naktimis, vidutiniškai viename alyvmedžių hektare žūsta 6,4 paukščio.

Margasparnė musinukė (Ficedula hypoleuca). Kopgalis, 2019-08-30 © Saulius Karalius

Pilkoji musinukė (Muscicapa striata). Klaipėda, 2019-09-20 © Saulius Karalius

Parengta įgyvendinant projektą „Pažink paukščius ir savo kraštą“ (paramos sutarties Nr. 059-2NS).
Projektą finansuoja Spaudos, radijo ir televizijos rėmimo fondas, skyręs 3 000 EUR metinę paramą.

Žurnalo kaina – 1,75 Eur