

## Paukščių stebėjimui – palydovai

*Julius Morkūnas, Rasa Uznytė*



1 pav. Žieduota šiaurinė pilkoji zylė. Zitos Gasiūnaitės nuotrauka

Lietuvoje paukščiai pradėti ženklinti prieš 80 metų. Tada Ventės rage paukščius imta žieduoti metaliniais kojų žiedais. Taip sparnuočiai žieduojami visame pasaulyje po šiai dienai ir toks stebėsenos metodas bus taikomas dar ilgai, nes jis labai svarbus laukiniams paukščiams tirti (1 pav.).

Paukščius žieduoja juos tyrinėjantys mokslininkai ir paukščių stebėtojai. Žiedavimas suteikia galimybę tirti paukščių migraciją, paplitimą, elgesį, išgyvenimo trukmę, veisimosi sėkmingumą ir populiacijų augimą. Žiedavimo rezultatai naudojami retų ir nykstančių rūšių apsaugai.

Tobulėjant paukščių stebėjimo prietaisams, tobulėjo ir ženklinimo technika. Ilgainiui buvo pradėti naudoti ir pranašesni paukščių ženklinimo būdai, pavyzdžiui, specialūs spalvoti plastikiniai kojų žiedai, kaklo žiedai, vėliavėlės ant kojų, sparno, snapo plokštelės (2 pav.). Mokslininkai siekia gauti kuo tikslesnių duomenų apie paukščių gyvenimą, nepakenkdami patiems paukščiams, todėl pasirenkami tik konkrečioms paukščių rūšims tinkami ženklinimo būdai, o ženklina tik patyrę specialistai.



2 pav. Rudagalvė antis su snapo plokštele. Juliaus Morkūno nuotrauka

Šiuo metu duomenys apie paukščių judėjimą, kad ir kur jie būtų, renkami pasitelkus palydovus. Tai pats naujausias ir pranašiausias duomenų rinkimo būdas. Pirmą kartą palydovinis siūstuvus paukščių migracijai sekti buvo panaudotas 1991 metais. Paukščiams tinkamas siūstuvus gali svėrti nuo 5 iki 105 gramų. Tokius prietaisus maitina įvairūs energijos šaltiniai, pavyzdžiui, ličio ar saulės elementai. Pagal paukščio rūšį pasirenkamas atitinkamas modelis. Palydoviniai siūstuvai yra dedami arba implantuojami plėšriesiems paukščiams, gulbėms (3 pav.), žąsims, antims, tilvikams ir kitiems sparnuočiams. Šie prietaisai padeda sekti paukščius – globalinės padėties nustatymo sistemos (GPS) padedami jie nustato tikslias paukščio buvimo vietas koordinatas ir kartu su kita informacija siunčia į palydovą, kuris iš karto ją perduoda Žemeje esantiems mokslininkams.



3 pav. Latvijos mokslininkas ornitologas Dmitrijs Boiko laiko gulbę giesmininkę su užkabintu palydoviniu siūstuvu. Dmitrijs Boiko nuotrauka

Jūrinėms antims stebėti toks būdas dar tik pradamas naudoti Europoje, o Lietuva netrukus bus viena iš nedaugelio šalių, pradėjusių rinkti itin tikslus duomenis apie paukščių judėjimą ir migraciją. Norvegijoje palydoviniais siūstuvais jau buvo ženklintos sibirinės gagos, Danijoje – paprastosios gagos, Latvijoje buvo tiriamos gulbės giesmininkės, o Vokietijoje – baltieji gandrai, dar keliose Europos šalyse – kelių rūšių plėšrieji paukščiai ir tilvikai.

Paukščių stebėsenai naudojamo žiedavimo sėkmė priklauso nuo to, kur paukštis pastebimas. Vadinasi, daugiausia galime sužinoti, kur jis peri arba žiemoja, kur apsistoja maitinimosi metu. O rinkdamas pritvirtinto ar implantuoto siūstuvo perduotus duomenis palydovas fiksuoja ne tik kur paukštis juda, bet aukštį, kuriame jis yra, judėjimo greičio rodmenis, fiksuoja kūno temperatūrą, gyvūno aktyvumą ir baterijos įtampą. Šiuo metodu galima surinkti duomenis apie jūrinių paukščių buvimo vietas naktį arba net audros metu.

Jau prasidėjusio Europos Sąjungos LIFE+ programos projekto DENOFLIT „Jūrinių buveinių ir rūšių inventorizacija Natura 2000 tinklo plėtrai Lietuvos ekonominėje zonoje Baltijos jūroje“ (<http://co.ku.lt/denoflit/>) komanda, pasitelkdama palydovines sistemas, ketina rinkti duomenis

apie Baltijoje žiemojančias jūrines antis: nuodėgulę ir juodąją antį. Itin svarbu išsiaiškinti tiksliai jų maitinimosi ir nakvynės vietas bei nustatyti, kur ir kada būna didžiausios jų sankaupos. Šių gausiai Lietuvos pajūryje žiemojančių ančių apsauga yra svarbi visai rūšies populiacijai.



4 pav. Amerikinė nuodėgulė su implantuotu siūstuvu straisnio autoriaus rankose. Juliaus Morkūno nuotrauka

Paukščių sugavimas – viena sudėtingiausių darbo dalių, kuriai būtina patyrusi įgula, reikiama technika, palankios oro sąlygos. Sugavus antį, jai pritaishomas, specialus antims tinkamas, 38 gramus sveriantis siūstuvus. Tai trunka apie valandą: prietaisą būtina gerai pritvirtinti, kad paukštis jo nepamestų. Vėliau paukščiai paleidžiami atgal tose pačiose vietose jūroje, kur buvo pagauti. Siūstuvai siunčia duomenis į palydovą kas keliolika valandų. Nors itin patrauklūs dėl teikiamų duomenų tikslumo, jūrinių paukščių palydoviniai tyrimo metodai yra gana brangūs, todėl naudojami tik kaip pagalbiniai. Pagrindinis metodas – stebėjimas iš laivų.

Paukščių judėjimą galite stebėti ir jūs. Pamačius žieduotą paukštį, reikėtų surinkti kuo daugiau informacijos: tiksliai užsirašyti žiedo numerį, stebėjimo laiką ir vietą (nurodyti kuo tikslesnes koordinatas), taip pat svarbu, kas paukštį matė ar rado. Visą surinktą informaciją turėtumėte pranešti Lietuvos paukščių žiedavimo centrui elektroniniu paštu [zcentras@takas.lt](mailto:zcentras@takas.lt) arba telefonu 8-37 205870.



5 pav. Didžiausia tikimybė pamatyti ir žieduotos gulbės nebylės žiedo įrašą. Juliaus Morkūno nuotrauka

Pranešę apie žieduotą paukštį, netrukus jūs gausite informaciją apie paukščio žiedavimo vietą, laiką, ankstesnius būtent šio paukščio stebėjimo atvejus, paukščio amžių ir lytį. Pavyzdžiui, Lietuvoje stebėjau upinę žuvėdrą, kuri žiemojimo metu prieš 2055 dienas buvo sužieduota Namibijoje, Afrikoje, už 8700 km. Tiek informacijos apie pastebėtą paukštį galite sužinoti vien tik perskaitę žiedo įrašą ir pranešę Lietuvos paukščių žiedavimo centrui. Be to, taip jūs tiesiogiai prisidėsite prie paukščių migracijos mokslinių tyrimų.

---

### Juliaus Morkūno ir Rasos Uznytės **pasiūlymai tiriamajam darbui**

Stebint lesyklą žiemą galima įvertinti ją lankančių paukščių rūšinę sudėtį ir jų skaičiaus kitimą per dieną, taip pat net atskirų individų ar rūšių elgsenos ypatumus, jų mėgstamą lesalą. Galite ištirti kiemo, parko, ežero ar kitos vietos paukščių rūšinę sudėtį ir gausumą skirtingais metų laikais ir atsakyti į įvairius klausimus, pavyzdžiui, kaip ir kodėl paukščių rūšinė sudėtis skiriasi, kuriuo sezono metu ji pradeda keistis, kaip keičiasi tų pačių rūšių paukščių elgesys ir pan.

Taip pat galima atlikti žmonių apklausą apie juos supančius paukščius ir suskaičiuoti kiek, kokius ir kur pamatytus paukščius žmonės atpažįsta. Tam reikėtų nufotografuoti dažnai pasitaikančius paukščius ir paprašyti respondentų juos atpažinti. Keista, bet žmonės dažnai nepažįsta net artimiausių plunksnuotųjų kaimynų!