

Stoletnica obročkanja ptic

v raziskovalne in naravovarstvene namene

Marjan Gobec



foto: Tomi Trlar
Veliki strnad *Miliaria calandra* z aluminijastim obročkom

Že v srednjem veku so ljudje ptice obročkali z ovratnicami ali nožnimi obročki. Svetovni popotnik Marco Polo je v svojih opisih popotovanj v Azijo omenjal, da je videl z obročki opremljene sokole, namenjene za lov. Ljudje so jim okoli nog nataknili obročke, na katerih je bil vpisan naslov njihovega lastnika. Podobno so ribiči obročkali kormorane in sive čaplje kot pomočnike pri ribolovu, srednjeveške vojske pa so obročkale svoje golobe pismoonoše. Vendar takšne oznake niso imele nikakršnega znanstvenega pomena in so zgolj označevale lastnino. Prvi, ki je spoznal pomen obročkanja ptic v naravi, je bil Hans Christian Cornelius Mortensen iz Viborga, majhne vasice na severu Danske. S svojim predanim terenskim delom je v znanost uvedel novo metodo.

Začetek obročkanja kot metoda v znanosti

Mortensen je bil učitelj v Viborgu. Zbral in objavil je veliko opazovanj in zanimivosti iz življenja in biologije škorcev *Sturnus vulgaris*. Slišal je govorce o sivi gosi *Anser anser*, ki je bila označena z ovratnico in po tridesetih letih ustreljena. Prišlo mu je na misel, da bi tako lahko dobil več koristnih podatkov o selitvi škorcev iz Viborga. V letu 1890 je dva škorca obročkal z obročkoma iz cinka, na katera je napisal svoj naslov. Toda opazil je, da lahko obročki, narejeni iz cinka, v daljšem času škodijo zdravju obročkane ptice. V letu 1898 je obročkal osebek srednjega žagarja *Mergus serrator* z aluminijastim obročkom. Ptica je bila kasneje ustreljena in obroček prinešen nazaj. Ta najdba je Mortensena prepričala, da je metoda obročkanja ptic zelo obetavna.

Aluminijaste obročke je začel načrtno uporabljati 5. junija 1899. Najprej je uporabljal zaprte, cele obročke, ki pa jih je težko natikal na noge ptic. Zato je kmalu začel uporabljati aluminijaste ploščice. Potem ko je vtisnil nanje zaporedno številko in svoj naslov, jih je zakrivil. V letu 1898 je tako obročkal 165 škorcev. Svojo novo metodo je objavil v ornitoloških revijah: *Ornis* (1901), *Vor Jord* (1902) in kasneje v *Dansk Ornitologis Forenings Tidsskrift* (1912). Leto 1899 štejemo za začetek obročkanja ptic v znanstveno-raziskovalne namene. Po dveh letih je Mortensen objavil prve rezultate svojih izkušenj z obročkanjem: od 165 obročkanih škorcev so našli dva mrtva še istega leta, naslednjo pomlad sta bila dva opažena kakih 60 kilometrov proč od Viborga, štirje pa so se vrnili na gnezditve v Viborg.

Zleti je začel Mortensen obročkati večje lovne vrste ptic, za katere je večja verjetnost, da jih bo kdo našel. To so bile predvsem razne gosi *Anser* sp. in bele štoklje *Ciconia ciconia*. Kmalu je spoznal, da lahko samo dobro napisan naslov vzpodbudi najditelja, da mu najdbo tudi sporoči. V začetku so obročki nosili napis "M. Danmark", od leta 1906 pa "Mortensen Viborg D." ali "Mortensen Viborg Danmark". Na obročkih belih štokelj je bil napis "Write to H. Mortensen Viborg Danmark Europe". Vsak obroček je imel poleg naslova vtisnjeno tudi zaporedno številko. Od vsega začetka je Mortensen vodil evidenco o vseh obročkanih pticah. Vpeljal je tudi barvne obročke in z njimi obročkal škorce, ki so gnezdili v njegovi hiši. Svoje izkušnje je zelo natančno opisal tako za potrebe obročkovalcev kot tudi za potrebe vodenja ornitološke centrale. Njegova načela, objavljena leta 1912, so v glavnem veljavna še danes. Mortensen je po hudi bolezni umrl 7. junija 1921. Njegova soproga Ingeborg Cathrine Lemming je po njegovi smrti objavila nekaj člankov o najdbah ptic, obročkanih v Viborgu. Zanimivo je, da prvi pomembnejši Mortensenov objavljeni članek ni prispevek

o selitvi ptic, ampak o razvoju gnezdenja škorčje družine številka 839. Mortensen je bil od vsega začetka prepričan, da obročkanje ptic ne prinaša le podatkov o njihovih selitvenih poteh, marveč omogoča tudi vpogled v ptičje življenje, vedenje, pojavljanje in v populacijsko dinamiko vrst.

Obročkanje je bilo revolucija v raziskovanju ptičjih selitev. Pred Mortensenom so terenske raziskave temeljile na opazovanju dnevnih selitev ptic. Že pred več kot sto leti je Linné (1707-1778) pripravil načrte za določitev mreže stalnih opazovalnic ptic selivk po Evropi. Njegove napredne ideje so šele po več kot sto letih upoštevali na prvem mednarodnem ornitološkem kongresu leta 1884 na Dunaju. Sprejeli so sklep o mednarodni mreži opazovalnic in koordiniranju opazovanja selitve ptic. Opazovanja so bila do Mortensenove iznajdbe edina metoda spremljanja ptičjih selitev. Prednosti obročkanja so: sledimo lahko določenemu osebkju na vsaj dveh točkah (obročkanje, najdba). Najditelju ni treba določati vrste ptice, ker je to storil že obročkovalec. To je eden izmed pomembnejših razlogov, da se je obročkanje ptic zelo hitro razširilo po Evropi. Že leta 1903 je Johannes Thienemann na ornitološki postaji Rossitten pri Kaliningradu uporabil obročkanje kot metodo pri raziskovanju ptičjih selitev na velikem številu ptic.

Obročkanje v Evropi

Obročkanje je metoda, ki v nasprotju z drugimi metodami zahteva administrativen aparat in dobro koordinacijo znotraj posamezne države kot tudi med drugimi državami. Danes je obročkanje organizirano na nivoju države kot ena ali več ornitoloških central. Države brez ornitološke centrale v Evropi so redke izjeme (npr. Avstrija, ki uporablja obročke nemške centrale Radolfzell). Nekatere države imajo zaradi različnih zgodovinskih vzrokov lahko več central (Nemčija ima tri centrale: Radolfzell, Helgoland in Hiddensee). Evropske ornitološke centrale so se leta 1963 združile v EURING, Evropsko zvezo za obročkanje ptic, in osnovala temeljne smernice za delo nacionalnih ornitoloških postaj. Uvedle so tudi tehnične standarde in poenotile metode za zbiranje podatkov. Večina podatkov o najdbah obročkanih ptic je danes shranjenih v nacionalnih ornitoloških postajah in v banki podatkov Euringa v Heterenu na Nizozemskem. Euring vodi skupne akcije in projekte na območju celotne Evrope. Trenutno poteka med drugimi dejavnostmi tudi projekt raziskave biologije in selitve kmečke lastovke *Hirundo rustica*, ki bo trajal pet let. Raziskovanje in obročkanje v gnezditvenih kolonijah, na selitvenih prenočiščih in v afriških prezimovališčih naj bi dalo odgovore, zakaj število te selivske vrste tako hitro upada v celotni Evropi.

Ornitološke postaje večinoma vodijo in usmerjajo državne ustanove, največkrat muzeji, v nekaterih državah jih vodijo zasebne organizacije (npr. v Veliki Britaniji in Švici). V evropskih državah ima obročkanje ptic v raziskovalne namene dolgo tradicijo in temelji predvsem na prostovoljnih obročkovalcih. Njihovo delo usmerjajo ornitološke centrale. Velika družčina obročkovalcev po vsem svetu je enkraten pojav pri zooloških raziskavah, saj nikjer drugje ne sodeluje toliko ljudi. Samo v Evropi je trenutno več kot 10 000 usposobljenih obročkovalcev. Kakor je rekel naš priznani ornitolog Iztok Geister: «Pri nobeni drugi znanstveni disciplini ne pride bolj do izraza rek: znanost ljudem!»

Najdbe ptic iz vse Evrope je zbral G. Zink in v letih 1973 in 1975 objavil selitvene karte posameznih vrst ptic. Šele najdbe iz celotne Evrope so dale sliko o selitvenih poteh in koridorjih posameznih vrst selivk na poti v prezimovališča. Število obročkanih ptic v evropskih državah je različno. Daleč največ jih obročkajo v Veliki Britaniji in na Irskem, kakšnih 800 000 na leto. Pri tem imajo tudi daleč največ obročkovalcev, okoli 2 000. Število ptic, obročkanih v Evropi od leta 1997, je ocenjeno na 135 milijonov. Število najdb presega 2 milijona.

Obročkanje v Sloveniji

Že v času Avstro-Ogrske je na ozemlju današnje Slovenije v letih 1882 do 1888 delovalo šest stalnih opazovalnic, ki so nastale po Linnéjevi zamisli. Opazovalnice so bile v Ljubljani, na gradu Snežnik, v Gorici, Piranu, Žalcu in Pekrah pri Mariboru. V letu 1926 je bil ustanovljen Ornitološki observatorij. Takoj so začeli z načrtnim obročkanjem in v tem letu obročkali 143 ptic. Observatorij je vodil dr. Janko Ponebšek. V Izveščah Ornitološkega observatorija je objavil prve rezultate obročkanja na Slovenskem. Najdbe je razdelil na tri skupine: ptiče, obročkane v Sloveniji in najdene v tujini, ptiče, obročkane v tujini in najdene v Sloveniji, in ptiče, ki so jih obročkali in ponovno našli na območju Slovenije. Leta 1930 so obročkali 554 ptic, ki so pripadale 30 vrstam. Rezultati naših najdb so bili upoštevani v atlasu evropskih najdb, ki jih je izdelal Zink in objavil leta 1973. Načini lova so bili različni, od poznanih limanic do vrš in pasti, ki ptic niso poškodovale. Vsekakor je bil način odvisen od spretnosti in domiselnosti obročkovalcev. Obročkali so tudi v gnezdih. Ločeno statistiko o številu obročkanih ptic v gnezdu in drugih ptic vodimo v Sloveniji od leta 1975.

V letu 1960 je delovalo 50 obročkovalcev. Takrat so v Sloveniji letno obročkali prek 7 000 ptic. Konec sedemdesetih let smo v Sloveniji prešli na lov ptic z mrežami

in obročkali neprimerno več ptic kot prej, v letu 1985 že 28 050, v letu 1990 pa kar 65 392 ptic. Število obročkanih ptic nezadržno raste, v letu 1995 jih je bilo že 85 658. Naslednik Ornitološkega observatorija je postal Kustodiat za ornitologijo pri Prirodoslovnem muzeju Slovenije v Ljubljani. Ta vodi ornitološko centralo in danes koordinira delo 54 aktivnih amaterskih sodelavcev.

Od leta 1987 deluje stalna obročkovalska postaja na Vrhniku na robu Ljubljanskega barja. Obročkanje na postaji poteka od sredine julija do konca oktobra. Več kot desetletno delo na ornitološki postaji je dalo tudi pomembne rezultate o najdbah ptic. Prav tako je bilo na vrhniški ornitološki postaji več prvič ugotovljenih vrst za Slovenijo: robidna trstnica *Acrocephalus dumetorum*, travniški vrabec *Passer hispaniolensis*, mušja listnica *Phylloscopus inornatus* in mali vrtnik *Hippolais caligata*. Zelo redka vrsta, plevelna trstnica *Acrocephalus agricola*, je bila ujeta kar štirikrat. Veliko biometričnih podatkov in tudi najdb še čaka na obdelavo. Samo na Vrhniku smo v obdobju 1987 do 1998 povprečno obročkali 23 025 ptic na leto (od 10 276 do 39 411), kar je četrtnina vseh obročkanih ptic v Sloveniji. V letu 1998 smo v Sloveniji obročkali 115 238 in v letu 1999 kar 125 112 ptic, kar je največ doslej. Če pogledamo naše rezultate v primerjavi z drugimi evropskimi državami, lahko rečemo, da smo obročkovalci dostojno opravljali svoje delo in po številu obročkanih ptic ne zaostajamo za drugimi evropskimi državami. Po številu obročkanih ptic v enem letu na enega obročkovalca smo v Sloveniji prvi s povprečno 2 316 ptiči, kolikor jih je v povprečju obročkal en sodelavec Prirodoslovnega muzeja v letu 1999. Sledijo nam Belgija (1 428), Švedska (1 027), Italija (735), Estonija (609) in Nizozemska (512). Delovanje obročkovalcev prinaša tudi najdbe. V zadnjih petih letih je močno naraslo število najdb, kar je posledica načrtnega obročkanja na ornitološki postaji v Vrhniku.

Brez dvoma je obročkanje ptic od začetkov do današnjih dni glavni vzrok za hiter razvoj pri raziskovanju ptičjih selitev. Že Mortensen je v letu 1920 lahko na podlagi najdb svojih obročkanih belih štorkeelj objavil karto najdb, ki je jasno nakazala glavni selitveni koridor čez Balkan, skozi Bospor in Bližnji vzhod proti Južni Afriki. Prvi atlas evropskih ptic selivk sta objavila Schutz in Weigold leta 1931. Objavljenih je bilo 6 830 najdb na 262 kartah. Sledil je atlas najdb ptic pevk, ki ga je objavil Zink leta 1973. Ne le najdbe, marveč tudi podatki, ki jih obročkovalci zberejo pri lovu in obročkanju, so postali pomemben vir podatkov pri raziskavah ptičjih selitev. Pri tem so zbrani tudi podatki o izbiri habitata, o trajanju bivanja na selitvi v določenem kraju,



foto: Dušan Klenovšek

Ujete ptice tehtamo z vzmetnimi tehtnicami na desetino grama natančno. Ptica se pri tehtanju v posebnem lijaku, odprtem tudi na zoženem delu, popolnoma umiri.

o fazah golitve, o teži ujetih ptic, dolžini in vrhu njihovih peruti, o zalogah tolsčice in drugi biometrični podatki.

Obročkanje in varstvo narave v prihodnje

Obročkanje postaja tudi pomembna metoda pri varovanju ptic. V Veliki Britaniji obročkanje uporabljajo za ugotavljanje vsakoletnih podatkov o uspešnosti gnezdenja, o številu poletencev, umrljivosti in populacijski dinamiki gnezdečih vrst ptic. Kljub temu obročkanje brez drugih metod nikakor ni in ne more biti edina metoda, ki bi lahko odgovorila na številna še vedno nerešena vprašanja. Pomanjkljivosti metode so v dejstvu, da pri najdbah izvemo samo za dve točki, ki ju je ptica obiskala na svoji selitveni poti. Med

mestom obročkanja in mestom najdbe nikakor ne smemo preprosto linearno potegniti smeri selitve, kajti selitev ne poteka premočrtno niti krajevno niti časovno. Šele ob zadostnem številu najdb si je mogoče ustvariti približno sliko o selitvenem koridorju posamezne vrste.

Barvni obročki, iznajdba Irca Burkitta, imajo prednost pred klasičnimi aluminijastimi obročki, saj ptice ni treba ponovno ujeti. Zadostuje že ponovno opazovanje označenega osebka. Ponavadi se z barvnimi obročki označujejo večje ptice, in sicer tako, da ima vsaka označena ptica svojo kombinacijo barvnih obročkov na obeh nogah. Barvno obročkanje se večkrat združuje z natančno določeno kodo, ki je lastna samo enem osebku. Takšen primer je obročkanje labodov grbcev *Cygnus olor*, kormoranov *Phalacrocorax* sp. ali galebcev *Larus* sp. Kadar barvno obročkamo ptice pevke, pa gre večinoma za raziskovanje lokalnih populacij in njihove dinamike.

Novejša metoda spremljanja selitev s telemetrijo odpravlja to pomanjkljivost, vendar je tako nemogoče spremljati majhne ptice pevke na velikih razdaljah. Telemetrija je metoda spremljanja ptičev in tudi sesalcev z oddajniki, ki jih pritrdimo na telo živali. Oddajniki prek oddanih radijskih signalov sporočajo natančno mesto, kjer je označeni osebek. Pri selitvah črnih štokelj *Ciconia nigra* iz držav Beneluxa v vzhodno Afriko so leta 1999 uporabili satelit, ki je vsako uro sporočal natančen položaj označenih štokelj (www.explorado.org/solon-new/). Radarsko spremljanje selitve ptic je ravno tako novejša metoda, ki jo uporabljajo zlasti v krajih, kjer se selivke zgostijo, na primer na Gibraltarju in na Sinaju. Preučujejo število selivk, smer selitve glede na vremenske razmere, hitrost selitve, višinsko porazdelitev selivk in podobno.

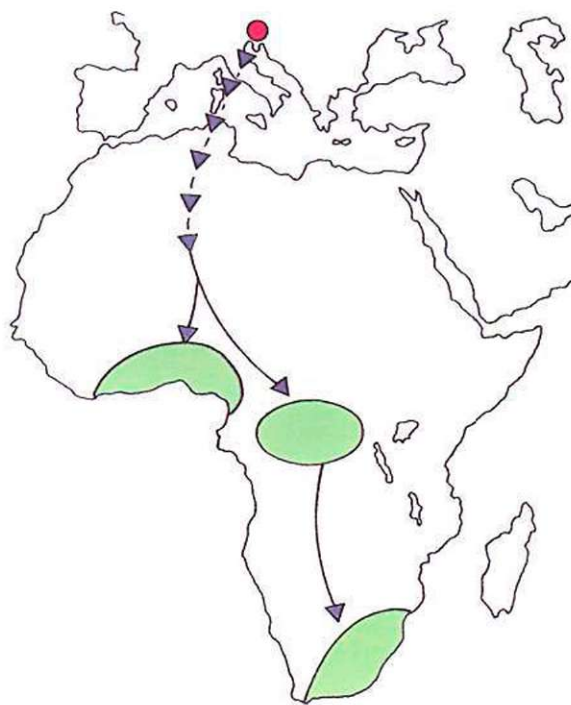
Verjetnost, da obročkana ptico ponovno najdemo, je odvisna od več dejavnikov: kraja, habitata, letnega časa, števila obročkanih ptic, pogostosti obročkanja v deželah, kjer selivke gnezdiijo, pogostosti obročkanja v državah, prek katerih se ptice selijo, in od zakonske ureditve lova ptic. Obročkanje je metoda, ki je vezana na terensko delo. Gotovo je, da je obročkanje lahko včasih zelo moteče za ptice, zato je pri uporabi te metode treba upoštevati etično pravilo, da je vedno na prvem mestu ptica in šele nato naša, človeška radovednost in želja po spoznanju. V prihodnje bo obročkanje pomembno pri raziskavah selitvenih poti posameznih vrst in določenih populacij, raziskav krajev, pomembnih kot vmesne postaje na selitvi, raziskav prezimovališč in vzrokov za zmanjševanje števila selivskih populacij ptic. Obročkanje bo ravno tako pomembno pri

raziskovanju biologije vrst in disperzije osebkov v pognezditvenem obdobju. Prav tako bo pomembno pri nadzoru, monitoringu ptičjih populacij, zlasti pevcov *Passeriformes*, ter pri raziskovanju vplivov na populacijska nihanja.

Kljub vsemu bo verjetno obročkanje za vedno ostalo pri prostovoljni dejavnosti deset tisočih obročkovalcev po vsem svetu. Neposredni stik z naravo in življenjem ptic navdaja obročkovalca s posebnim občutkom in s spoštovanjem do življenja, s katerim si v času in prostoru delimo ta svet. To pa je veliko več kot zgolj obroček na nogah pernatih vagabundov. Upam, da še dolgo. ■ ■ ■

Viri:

- Geister, I. (1980). Slovenske ptice. Mladinska knjiga, Ljubljana.
 Jenni, L. (1998). Euring swallow project - field manual. Euring, Sempach, Švica.
 Jenni, L. in Gremaud J. (1999): Cent ans de baguage d'oiseaux au service de la science et de la protection de la nature. Nos oiseaux, 46:3.
 Ponebšek, J. (1934). Izvestje ornitološkega observatorija v Ljubljani 1926-1933.
 Šere, D. (1986): Najdbe: rjavi srakoper, *Acrocephalus* št.29, str. 25.
 Šere, D. (1997): Ornitološke novice za obročkovalce, šte.1, PMS.
 Šere, D. (1998): Ornitološke novice za obročkovalce, šte.2, PMS.



avtor: Dane Šere
 Selitvene poti kmečkih lastovk, obročkanih v Sloveniji in najdenih na poti v prezimovališča

UPODOBITEV OGROŽENIH PTIC NA

MOBIKARTICAH IN MOBIPAKETIH

Ana Frelih

DOPPS in družba Mobitel že dve leti organizirata projekt predstavljanja ogroženih vrst ptic na vrednostnih karticah in paketih Mobi. V letu 1998 sta bila najprej pripravljena dva paketa, in sicer mobičuk in mobireglja, ter kartice s tremi motivi ptic in tremi vrednostmi: čuk, plavček, reglja. Kasneje se je paleta razširila na 8 mobipaketov in 24 mobikartic. Danes je na voljo tudi mobialbum, ki ga lahko kupite v vseh Mobitelovih centrih in v katerem navdušenci lahko zbirajo mobikartice. Z novo celotno podobo Mobitela so nov videz dobili tudi vrednostne kartice in mobialbum. Mobikartice imajo ne le uporabno vrednost, temveč so tudi del fotogalerije, ki zbiratelje seznanja z vrstami ptic, njihovim življenjskim prostorom in ogroženostjo. Z njimi želimo opozoriti predvsem na stisko tistih vrst ptic, ki lahko preživijo le v enem ali dveh tipih življenjskih prostorov (habitatov) oziroma za uspešno gnezdenje potrebujejo prav določen tip gnezdišča (npr. duplo).



Večina vrst ptic, ki so predstavljene na mobikartica, ima skorajda povsem uničen življenjski prostor že po vsej Evropi. Ogrožene so v evropskem ali celo svetovnem merilu. Države članice Evropske unije so dolžne zakonsko ščititi njihov življenjski prostor, medtem ko bomo Slovenci ta dolg pticam morali povrniti najkasneje ob vstopu v Evropsko unijo.

Upodobitev ogroženih ptic na mobikartica in mobipaketih je povsem inovativen in hkrati učinkovit način promocije varstva ptic in narave. Do danes je bilo prodanih več kot 500.000 paketov in več milijonov vrednostnih kartic. Naše sporočilo tako dosega širok spekter slovenske javnosti. Prav tako je projekt odmeven v naravovarstvenih krogih v tujini, saj je edinstven celo v svetovnem merilu. Priljubljenost vrednostnih kartic je v zadnjih dveh letih močno narasla.



Vabimo vas, da razširite glas o mobikartica in se pridružite krogu zbirateljev mobikartic.