

# SVETPTIC

REVIJA DRUŠTVA ZA OPAZOVANJE IN PROUČEVANJE PTIC SLOVENIJE

03  
2018



## TEMATSKA ŠTEVILKA: ČIGRA

Ohranjanje populacij čigre  
v porečju Save in Drave

ISSN: 1580-3600; LETNIK 24; ŠTEVILKA 03, OKTOBER 2018



**Interreg**   
SLOVENIJA - HRVAŠKA  
Evropska unija | Evropski sklad za regionalni razvoj



Projekt Ohranjanje populacij čigre v porečju Save in Drave bo omogočil, da bomo varstvu **NAVADNE ČIGRE** (*Sterna bergii*) in drugih vrst čiger lahko posvetili še več časa in znanja ter jih tako ohranili v naravi tudi za prihodnje rodove.  
foto: **iStock**

## ČIGRA

Ohranjanje populacij čigre v porečju Save in Drave



## SVETPTIC

revija Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, letnik 24, številka 03, oktober 2018  
ISSN: 1580-3600

SPLETNA STRAN REVIJE:  
[www.ptice.si/publikacije/svetptic/](http://www.ptice.si/publikacije/svetptic/)

**IZDAJATELJ:**  
Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS - BirdLife Slovenia) ©  
**E-POŠTA:** [dopps@dopps.si](mailto:dopps@dopps.si)  
**SPLETNA STRAN:** [www.ptice.si](http://www.ptice.si)

© Revija, vsi v njej objavljeni prispevki, fotografije, risbe, skice, tabele in grafiki so avtorsko zavarovani. Za rabo, ki je zakon o avtorskih pravicah izrecno ne dopušča, je potrebno soglasje izdajatelja. Revija nastaja po velikodušnosti avtorjev, ki svoje pisne in slikovne prispevke podarjajo z namenom, da pripomorejo k varovanju ptic in narave.

**NASLOV UREDNIŠTVA:**  
DOPPS - BirdLife Slovenia, Tržaška cesta 2 (p. p. 2990), SI-1000 Ljubljana  
tel.: 01 426 58 75,  
fax: 01 425 11 81

**GLAVNA UREDNICA:** Petra Vrh Vrezec  
**E-POŠTA:** [petra.vrh@dopps.si](mailto:petra.vrh@dopps.si)

**UREDNIŠKI ODBOR:**  
Blaž Blažič, Katarina Denac, Tomaž Mihelič,  
dr. Tomi Trilar, Barbara Vidmar,  
dr. Al Vrezec

**LEKTORIRANJE:** Henrik Ciglič, Mojca Pipan  
**ART DIREKTOR:** Jasna Andrič

**OBlikOVANJE:** Gorazd Rovina,  
Vizualgrif d.o.o.

**PRELOM:** NEBIA d.o.o.

**TISK:** Schwarz print d.o.o.

**NAKLADA:** 4000 izvodov

**IZHAJANJE:** letno izidejo 4 številke

Člani DOPPS prejmejo revijo brezplačno.

Revija je vpisana v register javnih glasil pod zaporedno številko 1610.

Mnenje avtorjev ni nujno mnenje uredništva.

Za objavo oglasov pokličite na društveni telefon ali pošljite e-mail glavni urednici.

**POSLANSTVO DOPPS:**  
Delamo za varstvo ptic in njihovih življenjskih okolij, s tem prispevamo k ohranjanju narave in blaginji celotne družbe.

**PREDSEDNIK:** Rudolf Tekavčič  
**PODPREDSEDNICA:** dr. Tatjana Čelik  
**UPRAVNI ODBOR:** Gregor Bernard, dr. Pavel Gantar, Eva Horvat, Tomaž Mihelič, mag. Iztok Noč, Tanja Šumrada, Manca Velkavrh  
**NADZORNI ODBOR:** Bogdan Lipovšek, dr. Peter Legiša, Bojan Marčeta,  
dr. Tomi Trilar  
**DIREKTOR:** dr. Damijan Denac



DOPPS je slovenski partner svetovne zveze naravovarstvenih organizacij BirdLife International.

## 6 ČIGRE

V skupini čiger je okoli 40 različnih vrst. Skupaj z galebi in še nekaj vrstami ptic, ki pri nas ne živijo, jih uvrščamo v družino galebov.  
foto: **Davorin Tome**



## RUMENA PASTIRICA (*Motacilla flava*)

ilustracija:  
**Jan Hošek**



## 10

### REKE BALKANA

Sprva smo s prijatelji balkanske reke raziskovali zgolj iz lastne radovednosti in užitka. Ko smo dojeli, da imamo kajakaško doživetje na domačem pragu, pa smo postajali vse bolj navdušeni nad ohranjenostjo ekosistemov in zanimivim sobivanjem ljudi z živalmi.

foto: **Jan Pirnat**



## 14

### UPRAVLJANJE ZA VARSTVO NAVADNE ČIGRE V SLOVENIJI

Nadomestne gnezditvene strukture za čigre same po sebi ne zagotavljajo ohranjanja populacije, saj se brez ustreznega vzdrževanja življenjski prostor že v zelo kratkem času spremeni in postane neprimeren. Zato danes varstvo navadne čigre v Sloveniji brez upravljanja ni mogoče. In za to je kriv človek.

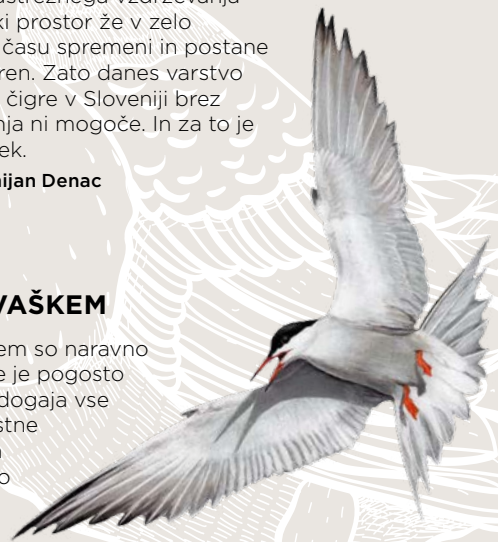
foto: **Damijan Denac**



## 22 RAZISKOVANJE ČIGER NA HRVAŠKEM

Prodnatni otoki na Savi in Dravi na Hrvaškem so naravno gnezdišče navadne čigre. Toda gnezdenje je pogosto neuspešno zaradi poplavljanja. Ker se to dogaja vse pogosteje, so čigre začele iskati nadomestne življenjske prostore na otokih in prodiščih okoli Zagreba, potrebno pa je tudi aktivno posredovanje naravovarstvenikov.

ilustracija: **Jan Hošek**



## PLAVAJOČI GNEZDITVENI SPLAVI

Z njimi lahko navadnim čigram nadomestimo izgubljene življenjske prostore in s tem bistveno prispevamo k ohranitvi populacije.  
foto: **Miloš Martinović**

## 38



**REČNI GALEB** (*Chroicocephalus ridibundus*)  
ilustracija: **Jan Hošek**



**Interreg**   
**SLOVENIJA - HRVAŠKA**  
Evropska unija | Evropski sklad za regionalni razvoj

# KAZALO

- 6 ČIGRE
- 10 REKE BALKANA
- 14 UPRAVLJANJE ZA VARSTVO NAVADNE ČIGRE V SLOVENIJI
- 20 GENETSKE RAZISKAVE NAVADNE ČIGRE
- 22 RAZISKOVANJE ČIGER NA HRVAŠKEM
- 25 VARSTVO NAVADNE ČIGRE NA HRVAŠKEM
- 30 PRI NAVADNI ČIGRI NA DOMU
- 32 JELENA KRALJ, PRODORNA HRVAŠKA ORNITOLOGINJA
- 35 RUMENONOGI GALEB KOT PLENILEC JAJC NAVADNE ČIGRE
- 36 OPAZOVANJA OB REKI
- 38 PLAVAJOČI GNEZDITVENI SPLAVI
- 39 KJE SE HRANIJO PTUJSKE ČIGRE
- 40 PARAZIT, KI UTIŠA ZELENCE
- 41 KAKO SMO PREŽIVELI TEDEN V TRENTI? (LAHKO BI ŠE ENEGA!)
- 42 MLADI ORNITOLOGI RAZISKOVALI CERKNIŠKO JEZERO
- 46 SKORAJ 40. SREČANJE ZBORA ČLANOV DOPPS
- 48 NEZAKONITO UBIJANJE PTIC V SLOVENIJI
- 54 NOVICE

**N**avadna čigra je ptica, ki jo bolj kot katero drugo povežem z društvom. Najverjetneje zato, ker sem odraščal na štajerskem koncu in se posledično družil s starejšimi borci za ohranitev čigre na reki Dravi. Vsakoletna akcija čiščenja in priprave gnezditvenih otokov na Ptujskem jezeru je bila vrhunec dogajanja Štajerske sekcije DOPPS, tako zaradi druženja in zabavnih pripetljajev kot tudi zavedanja pomembnosti naše naloge – zagotavljanja ustreznega gnezdišča za navadno čigro v naslednjem letu. Danes je še vedno tako in prav veselilo me je, da sem lahko pred nekaj dnevi v družbi predanih prostovoljcev mlatil po otoški zarasti.

Akcija čiščenja otokov na Ptujskem jezeru pa ni le osrednji dogodek Štajerske sekcije, ampak tudi pomemben mejnik v delovanju celotnega društva. Prvo akcijo so ornitologi izvedli leta 1980 (leto po ustanovitvi DOPPS-a) in danes je to najdlje trajajoča prostovoljna naravovarstvena delovna akcija pri nas. Prizadevanja ornitologov za ohranitev navadne čigre na reki Dravi pa so se nadaljevala, saj so v devetdesetih letih uspešno splavili še več gnezditvenih splavov v bazenih Ormoških lagun. Skozi leta so se na takšnih prostovoljnih akcijah kalile nove generacije naravovarstvenikov in podpornikov društva, hkrati pa je populacija navadne čigre, kot tudi rečnega galeba, vzdržala in se v povsem novem okolju tudi nekoliko okrepila. Ne smemo pozabiti, da je navadna čigra v preteklosti gnezдила na obširnih prodiščih reke Drave, ki pa so po izgradnji jezov izginila. Današnje čigre so na reki ostale le na umetnih otočkih, čeprav bi jih sam veliko raje videl gnezđiti na velikem naravnem prodišču, ki ga reka vsako leto zanje uredi sama.

V desetletjih upravljanja s populacijo čiger in rečnih galebov na reki Dravi smo preizkusili številne metode in naredili prav toliko različnih raziskav, hkrati pa se ob tem ogromno naučili. Nekako ne morem mimo primerjave obstanka navadne čigre na reki Dravi in razvoja društva skozi čas. Zdi se, kot da smo delovali drug za drugega, in danes lahko z mirno vestjo rečemo, da nadvse uspešno. Vendar je jutri že nov dan in zagotovo bo postregel z novimi izzivi. Življenje brez njih bi bilo skrajno dolgočasno, kajne?

V lanskem letu smo v društvu začeli izvajati mednarodni projekt ČIGRA, v katerem sodeluje šest partnerjev iz Slovenije in s Hrvaške. Cilj projekta je ohranjati stabilno populacijo čigre na prodiščih reke Drave in Save ter povečati stopnjo ohranjenosti na območjih Natura 2000. Projektne dejavnosti bodo povečale prepoznavnost navadne čigre, z varstvenimi in raziskovalnimi dejavnostmi pa bomo poskušali najti odgovore na vprašanja, ki nas begajo že nekaj let. Z nameščanjem oddajnikov na ptice bomo na primer ugotovili, kje na reki Dravi in okoliških vodnih telesih se navadne čigre prehranjujejo, v zimskem času pa nam bodo te sporočile, kje ob obali Afrike se zadržujejo! Z dodatnimi genskimi analizami bomo izvedeli, ali so ptice z Drave in Save del iste populacije, vzorce pa bomo primerjali tudi z drugimi populacijami.

Pred vami je tokrat tematski izvod revije Svet ptic, še en rezultat projekta ČIGRA. Na naslednjih straneh boste lahko prebrali več o navadni kot tudi drugih vrstah čiger, ki se pojavljajo v Sloveniji in na Hrvaškem. Ker je projekt mednarodni, smo temu prilagodili tudi to številko, ki bo prvič v zgodovini izdana tako v slovenskem kot tudi hrvaškem jeziku. Želim vam prijetno branje in upam, da ob spoznavanju čigre najdete navdih za kak nov življenjski podvig!

TILEN BASLE, varstveni ornitolog



foto: Matej Gamser



// Tilen Basle, Jelena Kralj, Miloš Martinović, prevod: Petra Vrh Vrezec



1

## POLARNA ČIGRA (*Sterna paradisaea*)

Junija 2016 je bil na Ormoškem jezeru opazovan drugo- oz. tretjeletni osebek polarne čigre, kar je prvo in doslej edino opazovanje vrste v Sloveniji [HANŽEL, J. (2017): *Acrocephalus* 37 (172/173): 21-30].

foto: Dejan Bordjan



2

## ČRNA ČIGRA (*Chlidonias niger*)

Pri nas najpogostejša močvirnska čigra se v večjem številu pojavlja predvsem v severovzhodni Sloveniji v času spomladanske selitve. Na Ptujskem jezeru je bilo 9. maja prešteti 12.750 osebkov [Božič, L., ustno].

foto: Kajetan Kravos



3

## BENGALSKA ČIGRA (*Thalasseus bengalensis*)

Ta vrsta tropskih in subtropskih morij je bila v Sloveniji opazovana le trikrat; prvič junija 1993 na Ormoškem jezeru, kasneje pa še v Sečoveljskih solinah [DENAC, D. (1995): *Acrocephalus* 16 (73): 170, HANŽEL, J., ŠERE, D. (2011): *Acrocephalus* 32 (150/151): 143-203].

foto: iStock



4

## KRIČAVA ČIGRA (*Sterna sandvicensis*)

V manjšem številu redno prezimuje na Obali, opazovanja v notranjosti države pa so redka. Na zadrževalniku Medvedce je bilo julija 2011 opazovanih 20 osebkov [BORDJAN, D. (2012): *Acrocephalus* 32 (150-151): 225].

foto: Davor Krnjeta



5

## MALA ČIGRA (*Sternula albifrons*)

Maja 1981 je bilo najdeno gnezdo v Ormoških lagunah. Na prodišču reke Drave je vrsta najverjetneje nazadnje gnezdila leta 1979 [ŠTUMBERGER, B. (1982): *Acrocephalus* 3 (11-12): 13].

foto: Bojan Bratož



6

## ČRNONOGA ČIGRA (*Gelochelidon nilotica*)

Vrsta ima v Sloveniji status zelo redkega gosta. Večina opazovanj je iz severovzhodne Slovenije in z Obale, v Sloveniji pa je bila prvič zabeležena maja 1986 [JANŽEKOVIC, F. (1987): *Acrocephalus* 7 (29): 42].

foto: Dejan Bordjan



7

## KASPIJSKA ČIGRA (*Hydroprogne caspia*)

Ta največja vrsta čigre se v Sloveniji v manjšem številu dokaj redno pojavlja v toplim delu leta. Največja jata je bila opazovana septembra 2009 na zadrževalniku Medvedce, ko je tam skupinsko lovilo 10 osebkov [BORDJAN, D. (2009): *Acrocephalus* 30 (141/142/143): 219].

foto: Dejan Bordjan



8

## BELOPERUTA ČIGRA (*Chlidonias leucopterus*)

Avgusta 2017 je bila vrsta opažena na Ptujskem jezeru, kjer se v manjšem številu redno pojavlja v času selitve [portal Fotonarava: <http://galerija.foto-narava.com/displayimage.php?pos=-106947>].

izvirni foto: Bojan Bratož





**Naslov za sporočanje opazovanj redkih vrst:**  
Jurij Hanžel, Komisija za redkosti,  
DOPPS, Tržaška 2, SI-1000 Ljubljana  
e-mail: jurij.hanzej@gmail.com



**Obrazec za opis opazovanj redkih vrst v Sloveniji:**  
<http://ptice.si/ptice-in-ljudje/komisija-za-redkosti/sporocite-redkost/obrazec/>



**Kontakt za opis opazovanj redkih vrst na Hrvaškem:**  
sbarisic@hazu.hr

9



### NAVADNA ČIGRA (*Sterna hirundo*)

Največjo kolonijo navadne čigre v notranjosti Hrvaške bomo našli na otočku prodišča Rakitje pri Zagrebu, na katerem gnezdi celo do 120 parov. Toda v letih z visoko vodo, kakršna je na sliki, bo ta otoček poplavljen vse do sredine junija [MARTINOVIČ, M., USTNO].

izvirni foto: Tomica Rubinić

10



### MALA ČIGRA (*Sternula albifrons*)

Edino redno gnezdišče v notranjosti Hrvaške in Slovenije leži na Dravi blizu vasi Repaš, kjer gnezditela le 1-2 para. Malce številčneje je na obalnem delu Hrvaške, pa vendar je ogrožena (EN) na Hrvaškem in zelo redka v Sloveniji [TUTIŠ, V. s sod. (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske].

foto: Jure Novak

11



### BELOLIČNA ČIGRA (*Chlidonias hybrida*)

Na Hrvaškem gnezdi na krapovskih ribnikih. Njena skupna populacija je ocenjena na 1600–1800 parov [RADOVIČ, D. s sod. (2003): Crvena knjiga ogroženih ptica Hrvatske].

foto: Alen Ploj

13



### ČRNA ČIGRA (*Chlidonias niger*)

Do 1980. je občasno gnezdila v Kopačkem ritu, danes pa je na Hrvaškem redna preletnica [RADOVIČ, D. s sod. (2003): Crvena knjiga ogroženih ptica Hrvatske].

foto: Davor Krnjeta

14



### KASPIJSKA ČIGRA (*Hydroprogne caspia*)

Na Hrvaškem je maloštevilna preletnica, redno se pojavlja le v ustju Neretve, pa še tam le v manjšem številu [TUTIŠ, V. s sod. (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske].

foto: Dejan Bordjan

12



### BELOPERUTA ČIGRA (*Chlidonias leucopterus*)

Njeno gnezdenje je bilo zabeleženo junija 1964 v Kopačkem ritu. Na Hrvaškem je redna preletnica [MIKUSKA, J. (1981): *Biosistematika* 7(1): 67-80].

foto: Davor Krnjeta

15



### ČRNONOGA ČIGRA (*Gelochelidon nilotica*)

Na Hrvaškem je neredna preletnica. Edini podatek o njenem gnezdenju je z maja 1888, ko je bilo na otočku Palacol pri Lošinju najdeno gnezdo s tremi jajci [WASHINGTON, S. (1890): *Orn. Jahrbuch* 1: 2-5].

foto: Dejan Bordjan

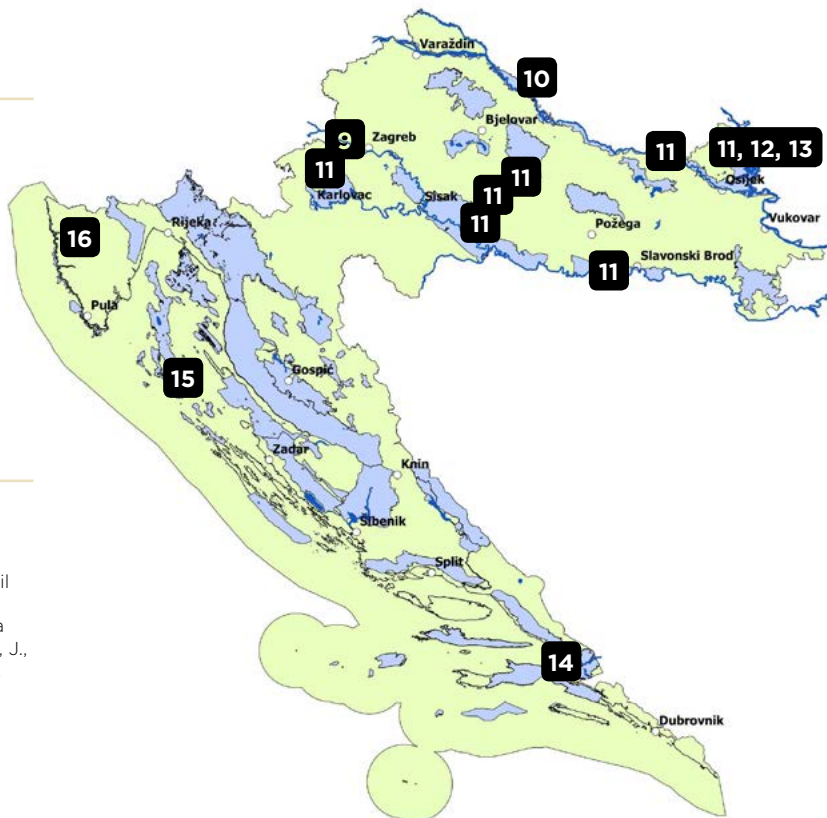
16



### BENGALSKA ČIGRA (*Thalasseus bengalensis*)

V ustju reke Mirne na Hrvaškem je bil maja 2014 prvič opažen en osebek. Podatek je potrdila Hrvaška komisija za redke vrste ptic [BARIŠIĆ, S., KRALJ, J., JURINOVIĆ, L. (2016): *Larus* 51: 38-65].

izvirni foto: Paul Tout



*Čigre so majhne do srednje  
velike ptice z vitkim telesom  
in dolgimi ozkimi perutmi.*



Mešana združba čiger v  
negnezdeči opravi na zahodni  
obali Avstralije (kaspjska  
čigra je velika ptica z rdečim  
kljunom, bengalska z  
oranžnim kljunom in navadna  
s črnim kljunom).

foto: **Davorin Tome**



**V** skupini čiger je po trenutno veljavni klasifikaciji približno 40 različnih vrst. Skupaj z galebi in še nekaj pticami, ki pri nas ne živijo, jih uvrščamo v družino galebov. Kljub sorodnosti pa se čigre od galebov dobro ločijo, tako po obliki telesa kakor tudi po navadah. Njihovo telo je bolj vitko, peruti imajo sabljasto zašiljene, rep škarjast, noge krajše. Če vas ta opis telesnih oblin čiger spominja na lastovko, niste edini. Nekateri narodi čigre imenujejo »vodne lastovke« – vodne, ker živijo ob vodah.

## TELESNE ZNAČILNOSTI

Med letom so čigre bistveno bolj lahkotne in spretne od galebov, tako da tudi, če oblike telesa ne vidimo najbolje, brez težav določimo, ali je mimo nas letela čigra ali galeb. Pri gibanju po tleh pa gre bolje galebom kakor čigram. Vse te gibalne

razlike so posledica že omenjenih razlik v obliki telesa. Sabljaste in dolge peruti pri čigram so kakor nalašč za zračne vragolije, medtem ko so za spretnosti na tleh pomembnejše dolge in čvrste noge, kar je bolj značilnost galebov kot čiger. Sicer pa so čigre srednje velike ptice. Največja je kaspijska (*Hydroprogne caspia*), ki meri v dolžino pol metra in ima maso več kot pol kilograma. Med najmanjše sodi mala čigra (*Sternula albifrons*), ki je polovico krajša in kar desetkrat lažja od kaspijske.

Med čigrami prevladuje bela barva perja s svetlimi odtenki sivin, po vrhu glave, kjer imamo ljudje običajno lase, so pogosto zamolklo črne. So pa tudi izjeme. Nekatero vrsto, na primer indijanska čigra z znanstvenim imenom *Larosterna inca*, ki živi ob tihomorskih obalah Južne Amerike, ali pa črna čigra (*Chlidonias niger*), ki jo v času selitve opazujemo tudi

## NAVADNA ČIGRA

(*Sterna hirundo*; zgoraj)

## in POLARNA ČIGRA

(*Sterna paradisaea*; spodaj) sta si dokaj podobni, a imata različna območja razširjenosti. Njuni poti se križata večinoma le v času selitve.

foto: Davorin Tome





Bojazni, da bi pri nas zamenjali **MALO** (*Sternula albifrons*: zgoraj) in **VILINJO ČIGRO** (*Sternula nereis*: spodaj), ni, čeprav sta si podobni po velikosti in obarvanosti. Vilinja živi le v Avstraliji in na okoliških otokih.

foto: obe **Davorin Tome**

pri nas, so temno sive do povsem črne po večini telesa. Kljun in noge čiger so toplih, včasih že prav kričočih barv, od rdeče prek oranžne do rumene, pri nekaterih vrstah pa so črne.

### SPRETNE LETALKE

Čigre veliko časa preživijo v zraku. Tudi nabiranje hrane in pitje vode običajno opravijo kar med letom. Nekaj vrst hrano pobira z vodne gladine, od žuželk do semen, značilnejše pa je hranjenje druge skupine, ki se z višine nekaj metrov strmoglavo zarije v vodo, kjer z zašiljenim kljunom zagrabi manjšo ribo ali vodnega nevretenčarja. Podobno kakor to naredi vodomec (*Alcedo atthis*). Globina, ki jo pri tem dosežejo, ni velika, saj se, še preden se razburkana voda okoli njih za silo poleže, že dvigne nazaj v nebo, kar med letom otresejo odvečnih kapljic in nadaljujejo let.

### MORSKE IN CELINSKE

Vse čigre živijo ob vodah, saj je tam njihova hrana. Večina se zadržuje ob morjih, nekatere večji del življenja prebijejo ob rekah ali v močvirjih. Kakor vedno v naravi so tudi pri tem izjeme. Navadna čigra (*Sterna hirundo*), naša najbolj poznana čigra, gnezdi tako na morskih obalah kakor tudi na golih rečnih prodiščih. Morski del populacije pri nas gnezdi v Sečoveljskih solinah in Škocjanskem zatoku, celinski del pa zadnje čase redno le na umetnih otokih na Ptujskem jezeru. Naravnih rečnih gnezdišč za čigre pri nas žal ni več. Nekaj malega jih je ostalo na Savi in Dravi na Hrvaškem, a tudi tu premalo,



**ČRNA ČIGRA**  
(*Chlidonias niger*)  
gnezdi v močvirjih.  
foto: **Jure Novak**

*Med čigrami prevladuje bela barva perja s svetlimi odtenki sivin, po vrhu glave pa so pogosto zamolklo črne. A so tudi izjeme, kot je črna čigra.*





**KASPIJSKA ČIGRA**  
(*Hydroprogne caspia*) je največja med čigrami, razširjena je po vseh celinah, razen v Južni Ameriki in na Antarktiki.  
foto: Davorin Tome

*Polarne čigre vsako leto preletijo od gnezdišča do prezimovališča in nazaj več kot 70.000 km.*

da bi populaciji zagotovila dolgoročno preživetje. Brez zavzetega dela članov iz vrst DOPPS-a, ki umetne otoke vzdržujejo, v Sloveniji celinskih gnezdičk verjetno ne bi imeli več. Tudi mala čigra (*Sternula albifrons*) gnezdi ob morju ali ob rekah, ker pa je pri izbiri življenjskega prostora za spoznanje zahtevnejša od navadne, jo je težko privabiti na umetno zgrajene otoke. Vrsta je zato pri nas zelo redka – redno gnezdi le v Sečoveljskih solinah, od nedavnega pa tudi v Škocjanskem zatoku. To pa sta tudi edini čigri, ki gnezdita pri nas.

### KOLONIJSKE GNEZDILKE

Čigre večinoma gnezdijsko, tudi po nekaj 100 parov skupaj. Gnezda so preproste, plitve kotanje, ki jih s kremplji spraskajo na tleh sredi prodišča ali na peščeni obali. Včasih pod jajca podložijo še nekaj spranih iveri, suhih trav ali posušenih alg. Vrste, ki gnezdijsko v močvirjih, na primer beloperuta (*Chlidonias leucopterus*), belolična (*Chlidonias hybrida*) in črna čigra, zgradijo plavajoča gnezda, ki jih pritrjujejo na vodne rastline. Samice znesejo največ tri jajca, lahko pa tudi dve ali le eno. Značilno drugačno kot pri večini in neverjetno preprosto pa je gnezdo bele čigre (*Gygis alba*), ki naseljuje kopnine

v tropskih delih oceanov. Samica znese eno in edino jajce na golo vejnato rogovilo drevesa. Pravzaprav v tem primeru o gnezdu težko sploh govorimo.

### SELIVKE NA DOLGE PROGE

Vse čigre zmerne in polarne pasu so selivke, zime preživijo drugje, kakor gnezdijsko. Polarna čigra (*Sterna paradisaea*) ima po trenutnem vedenju med vsemi pticami, ne samo med čigrami, najdaljšo selitveno pot. Ptice v obdobju severnega polarnega poletja gnezdijsko na arktičnih obalah celin in otokov, v času južnega polarnega poletja pa »prezimujejo« na obalah Antarktike, torej na najbolj drugem koncu planeta, kar je možno. Letno tako v obe smeri vsaka čigra preleti okoli 70.000 km. Ker so čigre dolgožive ptice, marsikatera živi tudi dvajset let ali več, to pomeni, da v življenju preletijo več kakor milijon kilometrov. Raziskovalci, ki čigre označujejo z obročki, pravijo, da tudi ko jih držijo v roki, dve- in dvajsetletne čigre med sabo ne ločijo, saj so si tako podobne. Si predstavljate, kako bi videti vaš avto po milijonu prevoženih kilometrov? Z letala bi ga ločili od novega vozila na sosedovem dvorišču, tudi če bi bila iste barve. Kdo pravi, da se od narave ne moremo več ničesar naučiti?



**DAVORIN TOME** je zaposlen na Nacionalnem inštitutu za biologijo. Raziskovalno se večino časa ukvarja s pticami. Na treh univerzah predava predmete s področja ekologije in naravovarstva. V prostem času se ukvarja z naravoslovno fotografijo.

**BENGALSKA ČIGRA**  
(*Thalasseus bengalensis*) sodi v skupino tako imenovanih čopastih čiger. Pri nas je le izjemen gost.  
foto: Davorin Tome



# REKE BALKANA

// Rok Rozman



**SOTOČJE REK VJOSE IN DRINOSA** iz mesta Tepelene, kjer je prvo večje prodišče – za naše standarde veliko, a za Vjoso le majceno v primerjavi z desetkrat večjimi.

foto: Jan Pirnat

*Balkan sem začel spoznavati tako kot večina med poletnimi letovanji na hrvaški obali. Tega sem se hitro naveličal in vedel sem, da mora biti le nekaj kilometrov v notranjosti mnogo več kot le ob topli slani vodi namrgodene množice. Kmalu sem ga doživel skozi šport: za zimske veslaške priprave smo si namreč pogosto izbirali izliv Krke na Hrvaškem in zaliv Boke Kotorske v Črni gori.*

**K**er nam je veslaške načrte pogosto prekrižala burja ali pa jugo, se nam je mnogih pokrajin uspelo »naužiti« kar na svoj lasten pogon, v teku. Čeprav meglene, so mi v spominu ostale prelepe slike gora nad morjem. Ko sem uvidel smiselnost veslanja v smeri gibanja reke (kajak) in četverec pustil za sabo, pa se je začelo pravo raziskovanje dežel, kjer so doma strast, rakija, mnoge ptice in kar smo iskali mi –

divje reke. Sprva smo s prijatelji balkanske reke raziskovali zgolj iz lastne radovednosti in užitka. Ko smo dojeli, da se za vrhunsko kajakaško doživetje ni vsakič znova treba voziti na Korziko ali v francoske Alpe, pa so se nam na jugu odprla mnoga obzorja. Meni kot ornitologu še posebej. Z vsako odpravo proti jugu sem postajal bolj navdušen nad ohranjenostjo ekosistemov in zanimivim sobivanjem ljudi z živalmi.

Od mnogih polotokov, ki sem jih imel priložnost doživeti, je Balkan zagotovo daleč najbolj poseben. Če bi ga moral opisati z eno besedo, bi bila ta »pestrost«.

Na sorazmerno majhnem območju je doma več različnih kultur, narodov, zgodb, pokrajin, živalskih in rastlinskih vrst in obrazov kot kjerkoli drugje, kjer sem potoval. Ves čas je na našem pragu in morda se zato njegovega bogastva pogosto ne zavedamo dovolj.



#### ZANIMIVOSTI

##### Reka Morača:

dolžina: 113 km

jezovi: brez jezov, trenutno načrtovanih 13 jezov

##### Reka Vjosa:

dolžina: 270 km

izvir: v Grčiji, kjer teče čez izjemno globok kanjon Aaos, potem se razliva v dolinah Albanije

jezovi: brez, trenutno načrtovanih 33 jezov

##### Reka Soča:

dolžina: 138 km

jezovi: 7

##### Reka Zrmanja:

dolžina: 79 km

jezovi: 1

**zanimive reke:** Sava, Soča, Zrmanja, Mrežnica, Sana, Una, Unac, Neretva, Ugar, Tara, Bukovica, Radika, Mala Reka, Valbona, Osumi, Vjosa, Langarica, Bence



## REČNE IN ORNITOLOŠKE POSLASTICE

Bolj ko smo svoje podvige širili proti jugu in bolj ko nam je doživetje pomenilo preveslanje celotne reke in ne le odseka z največ brzicami, več novih vrst sem opazil. Ko reka priteče iz globokega kanjona v ravnino in s seboj prinese ves kamninski material, s tem ustvari izjemen ekosistem – prodišča. Albanške reke so prava poslastica v tem pogledu, med njimi pa je najbolj posebna Vjosa. Zadnja nezajezena velika evropska reka priteče iz globokih kanjonov v Grčiji in ustvarja ogromna, tudi po dva in več kilometrov široka prodišča. Kajakaštvo na njej je bolj splavarjenje kot veslanje, a nič zato, adrenalin tam nadomesti nenehno dogajanje nad tabo. Ptičji svet je zares bogat. Nič hudo presenetljivega ni, če v enem dnevu lahko opaziš več divjih kolonij navadne čigre (*Sterna hirundo*), posamezne pare prlivk (*Burhinus oedicnemus*), čebelarji (*Merops apiaster*) so tam tako vsakdanja kulisa, v mrtvih rokavih vodomci (*Alcedo atthis*), z njimi si obrečne

peščene stene delijo breguljke (*Riparia riparia*), pogoste so rdeče lastovke (*Cecropis daurica*), pogled visoko v nebo pa pritegnejo priložnostni egiptovski jastreb (*Neophron percnopterus*), planinski orel (*Aquila chrysaetos*), kačar (*Circaetus gallicus*) in še mnoge druge ujede.

## REKA VJOSA VEDNO PRESENEČA

Leto za letom se vračam na Vjoso, ki me pričaka s popolnoma novimi prizori, s čimer mi postaja jasno, da reka nima le toka vode, pač pa tudi tok sedimentov. Enormne količine proda, ki so bile nekdanj prepadne stene sotesk in visokih gora, tvorijo dno doline in strugo reke. Reka teče po desetine metrov globokih nasipih proda, njihovo površino pa z vsako povodnjijo premika v valovih vse do morja. Izjemen proces, ki ni lep le za oko, pač pa izjemno pomemben za mnoge ekosisteme in ljudi. V debelih nanosih proda so ogromne zaloge kakovostne podtalnice, prostorčki med kamni so

#### NAVADNA ČIGRA

(*Sterna hirundo*)

foto: Darinka Mladenovič

**SIVA PASTIRICA**  
(*Motacilla cinerea*)  
foto: Milan Cerar



Veslači pod jezom Podselo, prvim v verigi sedmih jezov **NA SOČI**. Ta jez je leta 1939 pregradil dotlej prosto tekočo smaragdno lepoticu, potopil sotočje z Idrijco in neverjetna korita.  
foto: Jan Pirnat



Avtor prispevka v kanjonu reke Osumi, imenovanem Skrapar: Albanija je izjemno bogata z rekami, ki v debele plasti apnenca vrezujejo svoje ozke soteske.

foto: Jan Pirnat



Reka **VJOSA** v zgornjem toku pri kraju Kanikol. Čeprav brez večjih brzic, sta hitrost toka in s tem transport sedimentov, ki prihajajo iz globokih kanjonov v Grčiji, izjemna.

foto: Jan Pirnat

**REKA MORAČA** ima pred Podgorico zanimiv kanjon, ugreznjen v okoliške plasti konglomerata. Zanimiv ekosistem, ki je značilen za to reko, nudi mnoge življenjske prostore, ki jih ne najdemo nikjer drugje.

foto: Jan Pirnat

#### ZANIMIVE VRSTE PTIC:

**navadna čigra**  
(*Sterna hirundo*),

**prlivka**  
(*Burhinus oedicephalus*),

**povodni kos** (*Cinclus cinclus*),

**siva pastirica**  
(*Motacilla cinerea*),

**kodrasti pelikan**  
(*Pelecanus crispus*),

**vodomec** (*Alcedo atthis*),

**rdeča lastovka**  
(*Cecropis daurica*),

**kratkonogi skobec**  
(*Accipiter brevipes*),

**egiptovski jastreb**  
(*Neophron percnopterus*),

**planinski orel**  
(*Aquila chrysaetos*) in

**mali martinec**  
(*Actitis hypoleucos*).

dom mnogim posebnim vrstam. Ko uvidiš »jasnejšo« sliko, je prav preprosto: reka kot vektor prinaša sedimente z gora v nižino, po reki navzgor pa mnoge selivske vrste rib prenašajo hranilne snovi, ki sicer zelo redko nasprotujejo gravitaciji. Kako domiselna izmenjava snovi, povezava gora in morij! Kar je najbolj fascinantno, pa je to, da reka za svoje delovanje v polni moči ne potrebuje prav nobene pomoči ali vmešavanja. Ljudje moramo le sprejeti svojo nemoč in se umakniti.

#### BALKAN RIVERS TOUR 2017

Na lanskem, drugem Balkan Rivers Touru smo z družino kajakašev iz cele Evrope preveslali črnogorsko Moračo od izvira visoko v gorah Rzače vse do Skadarskega jezera pa prek jezera v reko Bojano in po njej vse do morja. Kakšno doživetje! Osem dni veslanja po divjih rečnih in jezerskih ekosistemih! Kar 200 kilometrov veslanja z 940 metri višinske razlike, ne da bi enkrat samkrat nosili čolne na ramah mimo jezua. Vau! Za doživetje take divjine se moraš običajno odpraviti na zahod Britanske Kolumbije, na Aljasko ali pa na skrajni jug Patagonije. Mi pa imamo to pred pragom in le

nekaj ur vožnje proti jugu. Ta veslaška izkušnja mi je nazorneje prikazala procese v naravi kot pet let študija biologije. Preprosto si ne moreš kaj, da ne bi opazil, kako reka zori, kako se ob njej menjajo ekosistemi in z njimi flora in favna. Ptica je kljub še vedno prisotnemu nezakonitemu lovu veliko, predvsem pa je velika njihova pestrost. Vsak dan smo srečevali različne vrste: v zgornjem toku povodne kose (*Cinclus cinclus*) in sive pastirice (*Motacilla cinerea*), v srednjem toku male martinca (*Actitis hypoleucos*), vodomec in prve rečne galebe (*Chroicocephalus ridibundus*), ko pa smo za sabo pustili Podgorico in nadaljevali v izliv Morače in prek Skadarskega jezera v reko Bojano, smo ostali odprtih ust. Kot v dokumentarcu iz Evergladesa smo bili priča kolonijam sivih (*Ardea cinerea*) in malih belih čapelj (*Egretta garzetta*), celim jatam kormoranov (*Phalacrocorax carbo*), kolonijam pritlikavih kormoranov (*Microcarbo pygmaeus*), jatam mnogoterih rac in pobrežnikov, preleteli so nas celo mogočni kodrasti pelikani (*Pelecanus crispus*), nad nami so krožile bele štorke (*Ciconia ciconia*), rjaste kanje (*Buteo rufinus*), postovke (*Falco tinnunculus*), kratkonogi skobci (*Accipiter brevipes*), visoko na nebu so lovili žuželke glasni čebelarji, da o jatah

*Reka za svoje delovanje v polni moči ne potrebuje prav nobene pomoči ali vmešavanja.*



**PRODIŠČE REKE VJOSE** nad sotesko Kalivach. To orjaško prodišče je drugo po velikosti na tej reki. Če se načrti za izgradnjo velike HE na koncu soteske ne zaustavijo, bo celotna ravnica pod 50 metri vode.

foto: **Roland Dorozhani**

**MALI MARTINEC**  
(*Actitis hypoleucos*)  
foto: **Matej Vrnič**



breguljk in vse številčnejših galebih bliže morju niti ne govorim. Ko smo polni doživetij in ponosni na akcijo z razlogom (na Morači načrtujejo gradnjo 13 jezov, na Skadarskem jezeru bi radi velik del obale spremenili v luksuzno letovišče, delta Bojane pa je pod vse večjim pritiskom razvoja) zaveslali v morje, smo vsi skupaj dojeli, kaj pomeni živa reka in kako obilno življenje lahko podpira kljub mačehovskemu odnosu do nje.

### **SKORAJ NI VEČ REK BREZ JEZOV**

Tovrstna doživetja so pravo potovanje skozi čas. Ko se zamisliš, da so bile še pred dobrimi 100 leti mnoge reke videti tako, si ne moreš kaj, da se ne bi zgrozil nad človeško agresijo nad naravo. Ne vem točno, kdaj se nam je kot ljudem zalomilo pri odnosu do rek, a vem, da v obdobjih pred tem reke niso predstavljale grožnje, pač pa so bile skrivnostne, strahospoštovanja vredne prijateljice, ki so nam prinašale hrano in rodovitno prst. Danes nam

ni več dovolj, da so vse reke ujete za nasipi, da so velika prodišča le še zgodovina. Ne, danes je vsaka reka, ki teče prosto, predstavljena kot reka, ki teče v prazno.

Prav vse reke, po katerih sem veslal na Balkanu, so danes ogrožene z jezovi. Neštetim ogroženim vrstam, med njimi tudi pticam, so divje reke zadnje pribežališče. Če še te izginejo pod akumulacijami, pticam ne bodo pomagale niti peruti, saj ne bodo imele več kam leteti. Zato ne čakajmo na vlade, velike organizacije ali čas, ki bo rešil te kraje. Stopimo skupaj in dajmo vplivnežem vedeti, da so ti kraji zadnje, kar je ostalo od divje rečne narave, in da si zaslužijo ostati prvobitni. Kompromis so trajnostni turizem, manjša poraba energije in premišljena poraba surovin. Prva priložnost, kjer lahko podpora izrazite s svojo prisotnostjo, pa je Balkan Rivers Tour 3, ki bo potekal med 7. septembrom in 8. oktobrom med Albanijo in Slovenijo. Se vidimo ob reki!

**NERETVA**, ki izvira visoko v gorah Bosne in Hercegovine, je močno obremenjena z velikimi akumulacijami in onesnažena z odplakami mest.

foto: **Jan Pirnat**

# UPRAVLJANJE ZA VARSTVO NAVADNE ČIGRE V SLOVENIJI

// Damijan Denac, Luka Božič

Zadnji »flosarji« (dravski splavarji) so večinoma pomrli in z njimi so se izgubila tudi živa pričevanja Drave brez elektrarn, ko se je izpod Pohorja še dalo pripluti do Donje Dubrave in tam raztovoriti les, ali pa iti še dalje do Osijeka in Donave. Starejši domačini se sicer še spomnijo rečnih odsekov, kasneje zajezenih, velikih prodišč in predvsem mogočne reke, ki je prosto tekla, in poplav, ki so oblikovale strugo in krojile življenje naravi in človeku ob reki. Usoda navadne čigre (*Sterna hirundo*) na Dravi je tesno povezana s človekovimi posegi v reko. Človek ji je uničil naravna gnezdišča, po drugi strani pa ustvaril nadomestna, ki jih vzdržuje ter jo tako ohranja. Poglejmo si njeno zgodbo.

V časih znanega štajerskega ornitologa Otmarja Reiserja (začetek 20. stol.) je navadna čigra na Dravi dokumentirano gneznila pri Loki, v sedemdesetih letih pa pri Šturmovcih. Toda kolonija v Šturmovcih je zaradi postavitve HE Formin in jez

Japonski dresnik in smrdljivi bežeg vsako leto povsem prerasteta Mali otok.  
foto: Dejan Bordjan



Črnoglaví galeb (*Ichthyophaga melanocephala*) je začel gnezdití v Sloveniji prvič v večjem številu leta 2016 na otoku Prodnati 1.  
foto: Tilen Basle



Gnezdeče čigre in galebi na otoku Prodnati 1 – slikano iz zavetja za raziskovalne namene projekta ČIGRA. V ozadju ornitološka opazovalnica na nasipu Ptujškega jezera.  
foto: Jure Novak

v Markovcih propadla, saj je bil življenjski prostor (obsežno rečno prodišče) uničen. Vprašanje je, ali bi nam to populacijo uspelo ohraniti, če ne bi po nekem naključju v gradbeni jami zalitega Ptujškega jezera ostala dva velika kupa zemlje in proda, ki sta po zalitju postala otoka. Čigre so takoj zasedle večjega in ustvarile kolonijo, kmalu pa so se prestavile na manjšega, ki mu odtlej pravimo Mali otok. Ornitologi in naravovarstveniki so že v tistem času nemudoma reagirali, saj je bilo jasno, da bo prodnata površina umetnega otoka ostala gola le kratak čas. Začelo se je upravljanje z gnezdišči čigre, ki neprekinjeno traja še danes.

## UPRAVLJANJE Z OTOKI

Poleg čiger so na Malem otoku začeli gnezdití tudi rečni galebi (*Chroicocephalus ridibundus*), in močnejši kompeticijski pritisk galebov je čigre počasi izrinjal z otoka. Preselile so se na betonske daljnovidne podstavke, ki pa so bili na začetku ekološka past: mladiči so jo brez možnosti vrnitve na podstavke

Pomemben ukrep upravljanja Novega otoka je vsakoletno žaganje vrb po obodu otoka, pri čemer vrbe ohranjamo žive, saj korenine utrjujejo brežine.

foto: Eva Horvat





mahnili v vodo in utapljačo se je odnesla reka. Podstavka smo zato kmalu opremili z ograjo in strukturami za izboljšanje preživetja mladičev. Mladičem smo omogočili senco in zavetje pred neurji ter plenjenjem. Leta 2004 so denimo vse čigre gnezdile samo na betonskih podstavkih, ki pa so jih na veliko začeli naseljevati tudi galebi. Nujna je bila intervencija, in na pobudo DOPPS so Dravske elektrarne Maribor (DEM) pozimi leta 2004 zgradile t. i. Novi otok, velik 840 m<sup>2</sup>. Izdelan je bil z jezerskim sedimentom in ni bil prekrit s prodom. Čigre so ga takoj naselile in prvo gnezditveno sezono, leta 2005, na njem že gnezdile v velikem številu. S tem je tudi upravljanje dobilo nove dimenzije. Otok smo prvih pet let kosili ročno, jeseni 2010 pa smo košnjo prvič opravili z motorno strižno kosilnico BCS, kar na enak način opravljamo še danes. Vendar se je izkazalo, da bi rečni galebi zasedli celoten otok in za čigre ne bi ostalo prav nič prostora, če ne bi dela otoka »rezervirali« za čigre. To smo dosegli tako, da smo pred začetkom gnezdenja galeb (marca) del otoka prekrili s črno folijo, čez folijo napeli goste

Prva leta smo Novi otok kosili ročno, v zadnjem času to opravimo z motorno strižno kosilnico, pri čemer je transport kosilnice na otok poseben izziv.

foto: Vesna Pirnat



Novi otok prvo gnezditveno sezono junija 2005 (zgoraj) in septembra 2005 (spodaj) – slikano z istega mesta foto: obe Damijan Denac

vrvice, ki so odvrčale galebe, da bi si spletli gnezda na foliji, in potem ko so galebi že valili in so se na gnezdišče vrnile čigre (konec aprila), vrvice in folijo odstranili. Tako smo v letih 2009–2014 na Novem otoku ohranjali površino, primerno za gnezdenje čiger. Folija je bila potrebna, da smo z njo upočasnili bujno rast – vegetacija bi bila sicer ob prihodu čiger s selitve previsoka, kar se je tudi izkazalo v letih 2006–2008, ko so zaradi zarasti čigre na tem otoku skoraj prenehale gnezdit. Poleg folije smo za zaviranje zaraščanja testirali tudi lesne sekance.

## NOVE DIMENZIJE

Leta 2014 smo izkoristili sinergijo ciljev LIFE-projekta LIVEDRAVA in aktivnosti DEM ob črpanje mulja iz Ptujkega jezera v okviru ekološke sanacije jezera. Po naših priporočilih sta bila jeseni tega leta

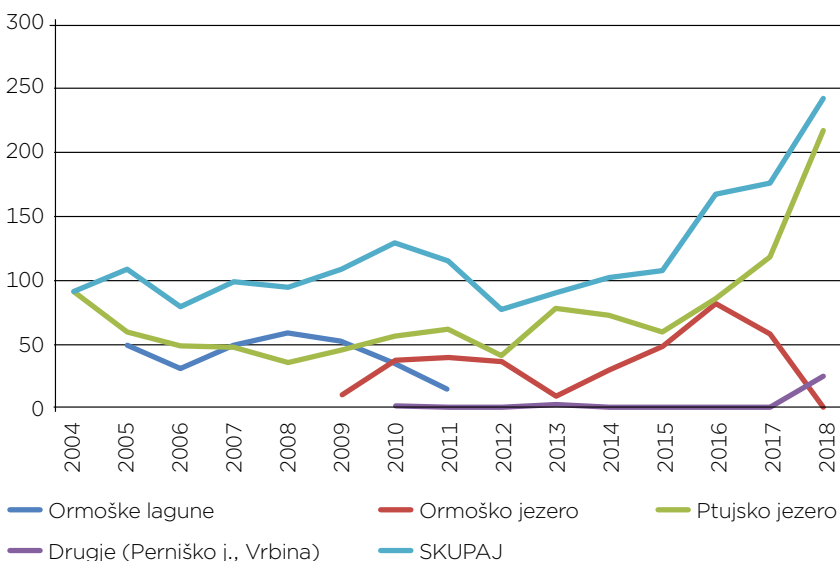


**DAMIJAN DENAC** je direktor DOPPS od leta 2011. Pred tem je bil raziskovalec na Nacionalnem inštitutu za biologijo. Svoje delo je posvetil ekološkim raziskavam v ornitologiji, posebej repaljščici, beli štoklji in navadni čigri ter konkretnemu naravovarstvenemu delu. Vodil je projekt LIVEDRAVA. Na Fakulteti za naravoslovje in matematiko v Mariboru predava Uvod v varstvo narave in populacijsko ekologijo.



**LUKA BOŽIČ** je univerzitetni diplomirani biolog iz Maribora, zaposlen kot varstveni ornitolog pri DOPPS-u, kjer dela 15 let, s pticami pa se ukvarja od zgodnje mladosti. V zadnjih letih je največ časa delal kot strokovni sodelavec pri projektu LIVEDRAVA na območju panonskega dela Drave. Je tudi nacionalni koordinator štetja IWC. Najbolj ga zanimajo vodne ptice, zlasti gnezdilke prodišč in pobrezniki.

**Graf:** Celinska populacija (št. gnezd. parov) navadne čigre v Sloveniji na mejnem delu s Hrvaško (Ormoško jezero)





Na delu Novega otoka smo vrsto let nameščali folijo (zgoraj) februarja in jo odstranjevali aprila (spodaj) ter tako »rezervirali« del otoka za navadne čigre (*Sterna hirundo*).

foto: **Damijan Denac,**  
**Luka Božič**



dokončana dva dodatna otoka – Prodnati 1 in Prodnati 2. Jedro otokov je prav tako jezerski sediment in, kot pove njuno ime, sta oba prekrita s prodrom. Čigre so Prodnati otok 1 zasedle prvo leto po njegovi ureditvi, leta 2015, Prodnati otok 2 pa leta 2018. Leta 2018 so čigre gnezdile izključno na teh dveh otokih, skupaj 218 parov, kar je največ doslej. Nujno je treba poudariti, da s tem drugi otoki niso brez funkcije in da je njihovo upravljanje izredno pomembno. Na Novem otoku je denimo trenutno največja kolonija rečnega galeba v Sloveniji in brez vzdrževanja življenjskega prostora bi v nekaj letih izginila.

Čigre so v zadnjih 30 letih gnezdile tudi na drugih lokacijah v celinskem delu Slovenije – v več gramoznicah in Ormoških lagunah. Toda iz vseh gramo-



Gnezdo navadne čigre je navadno le jamica v prodru ali pa je zelo skromno obloženo (levo spodaj). Rečni galeb izdelava gnezdo iz vejic ali trsta in je večje in višje (desno spodaj).

foto: **Luka Božič**

znic so se zaradi ribiških »ureditev« in namernega uničevanja kolonij trajno poslovile. Med ukrepi za varstvo moramo omeniti gnezditvene splave, postavljene v Ormoških lagunah v letih 1997, 1998 in 2001. Z njimi smo ohranjali populacijo med letoma 1997 in 2009. Ormoške lagune nam je uspelo ohraniti po zaprtju tovarne in so naravni rezervat. V okviru obnove življenjskih prostorov je bil tam izdelan velik gnezditveni otok za čigre, kjer pa za zdaj še niso začele gnezdit. So se pa čigre začele redno pojavljati v bazenih in tam loviti.

## *Naravna gnezdišča na rekah je tisočletja ustvarjala in vzdrževala narava sama*

Celinsko populacijo navadne čigre nam je torej do danes uspelo ohraniti, zaključimo lahko celo, da gnezdi največ parov v zadnjih 15 letih. Nove gnezditvene strukture same po sebi ne zagotavljajo ohranjanja populacije, saj se brez ustreznega vzdrževanja življenjski prostor že v zelo kratkem času spremeni in postane neprimeren za čigre. Zato danes varstvo navadne čigre brez upravljanja ni mogoče. Zahtevnost in obseg upravljanja za varstvo čigre ilustrirajo naslednji podatki: v zadnjih 15 letih smo samo na Ptujskem jezeru organizirali 30 akcij, pri katerih je sodelovalo 85 ljudi, in opravili 1651 ur dela – vse prostovoljno. Čeprav sta Prodnati 1 in 2 praktično nova otoka, sta se precej posedla, na površini so nastale depresije, prod je začelo izpirati skozi luknje in kljub prodru sta se otoka presenetljivo zarasla. Težavam in izzivom torej ni konca. Zato bomo v projektu ČIGRA oba otoka popravili in nanju dodatno nasuli prod.

Dela za varstvo čigre torej nikoli ne bo zmanjkalo. In za to je kriv človek sam. Naravna gnezdišča na rekah je tisočletja ustvarjala in vzdrževala narava sama, brez skrbi, denarja in truda človeka. Pri Legradu na Hrvaškem gnezdiijo še zadnje popolnoma naravne kolonije čiger na reki Dravi – in te ne potrebujejo upravljanja, samo reko je treba ohraniti takšno, kot je, ne pa zgraditi še ene hidroelektrarne.







Daljnovidne podstavke smo opremili z ograjo in zavetji za mladiče, prav tako jih redno čistimo.

foto: obe **Damijan Denac**



Kljub prodnati podlagi in vsakoletnemu odstranjevanju vegetacije se tudi prodnata otoka 1 in 2 zaraščata. V projektu ČIGRA ju bomo zvišali in opravili nujna dela.

foto: vse **Tilen Basle**

Osnovna enota v varstveni biologiji je populacija in ne vrsta. Posamezne populacije so prilagojene posebnim razmeram življenjskega okolja in ekološka vloga posamezne populacije je lahko povsem drugačna od drugih istovrstnih populacij. V preteklosti večinoma spregledano dejstvo so lokalna izumiranja genetsko edinstvenih populacij. Nekatere populacije iste vrste se genetsko razlikujejo celo bolj kot nekatere vrste. Navadna čigra je kozmopolitska vrsta in je široko razširjena, vendar nas zanima, ali ima več genetsko opredeljenih ali geografsko izoliranih populacij. Na Rdečem seznamu IUCN je navadna čigra opredeljena kot »LC (Least concern)«, čeprav so nekatere njene populacije, denimo »celinska«, močno ogrožene. Zato želimo v projektu ČIGRA ugotoviti, kako genetsko raznolike oz. edinstvene so posamezne populacije čiger, kar je pomembno naravovarstveno izhodišče.

#### **Prostovoljci na akcijah vzdrževanja gnezdišč navadne čigre na Ptujskem jezeru (abc):**

Aleksander Koren, Alen Ploj, Aleš Kurnik, Aleš Tomažič, Alijana Pivko Kneževič, Ana Bordjan, Andreja Slameršek, Anja Srša, Barbara Zakšek, Benjamin Denac, Borut Pittner, Borut Štumberger, Branko Pisanec, Cvetka Marhold, Dalibor Markež, Damijan Denac, Darja Slana, Dejan Bordjan, Denis Vodišek, Dominik Bombek, Eva Horvat, Franc Bračko, Gregor Domanjko, Gregor Fištravec, Greta Štumberger, Igor Gajšek, Iris Petrovič, Jakob Smole, Jan Obersnel, Jasmina Filipič, Jure Novak, Jurij Hanžel, Katarina Denac, Katja Markovič, Klemen Kunstek, Lan Bordjan, Luka Božič, Luka Korošec, Maja Marčič, Maja Ženko, Maks Sešlar, Matej Gamser, Matej Kovač, Matjaž Kerček, Matjaž Premzl, Miroslav Orešič, Mitja Denac, Mojca Korenjak, Mojca Podletnik, Mojca Zupanc, Nastja Čelan, Neža Kocjan, Nina Erbida, Nola Obersnel, Petra Arh, Rebeka Šiling, Robi Gjergjek, Rok Tuš, Rudi Habič, Sarah Robič, Saša Zavrtnik, Sašo Gorjanc, Simon Marčič, Stanko Jamnikar, Tamara Karlo, Tanita Kupčič, Tanja Korošec, Tanja Krivec, Tanja Šumrada, Tibor Bombek, Tilen Basle, Timotej Denac, Uroš Orešič, Urša Koce, Urška Jerenec, Urška Satler, Vesna Pirnat, Vit Kukolja, Vladimir Leva, Vojko Stolnik, Zarja Denac, Zmago Kovač, Željko Šalamun

Brez velike skupine prostovoljcev ne bi bilo mogoče odstraniti bujne zarasti na prodnatih otokih.

foto: **Eva Horvat**



## NOVI OTOK

**Zgrajen:** pozimi 2004

**Prvo gnezdenje čiger:** 2005

**Upravljanje:** košnja, žaganje vrb, 2009-2014  
prekrivanje dela otoka s folijo

**Zanimivosti:** prvo gnezdišče črnoglavega galeba v SLO (2006-2017), največja kolonija rečnega galeba v SLO



## MALI OTOK

**Zgrajen:** 1979

**Prvo gnezdenje čiger:** 1980

**Upravljanje:** odstranjevanje japonskega dresnika in smrdljivega bezga

**Zanimivosti:** prvo potrjeno gnezdenje tatarske žvižgavke v SLO (2006), gnezdi rumenonogi galeb (2009-2016)



### DALJNOVODNA PODSTAVKA

**Zgrajena:** 1979

**Prvo gnezdenje čiger:** 1997

**Upravljanje:** ograja, zavetja za mladiče, čiščenje površine

**Zanimivosti:** leta 2004 so bile vse čigre na podstavkih, velike gostote, zaznan kleptoparazitizem



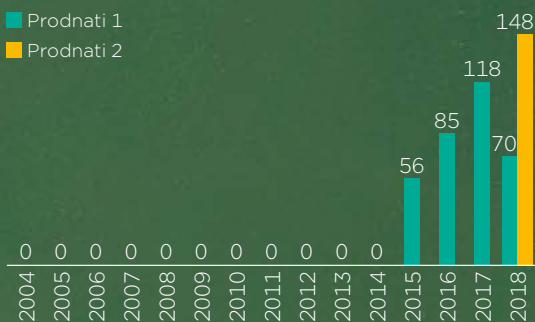
### PRODNATI OTOK 1

**Zgrajen:** jeseni 2014

**Prvo gnezdenje čiger:** 2015

**Upravljanje:** ograja, ročno odstranjevanje vegetacije

**Zanimivosti:** gnezdenje večjega števila črnoglavih galebov (2016 - 13 parov, 2017 - 11 parov, 2018 - 6 parov), nameščena kamera



### PRODNATI OTOK 2

**Zgrajen:** jeseni 2014

**Prvo gnezdenje čiger:** 2018

**Upravljanje:** ograja, ročno odstranjevanje vegetacije

**Zanimivosti:** gnezdenje večjega števila črnoglavih galebov (2018 - 20 parov); gnezdi mali deževnik (2017, 2018 - 1 par)

Grafi: Celinska populacija navadne čigre na Ptujskem jezeru

# GENETSKE RAZISKAVE NAVADNE ČIGRE

// Ana Galov in Ida Svetličič,  
prevod: Henrik Ciglič, Peter Trontelj

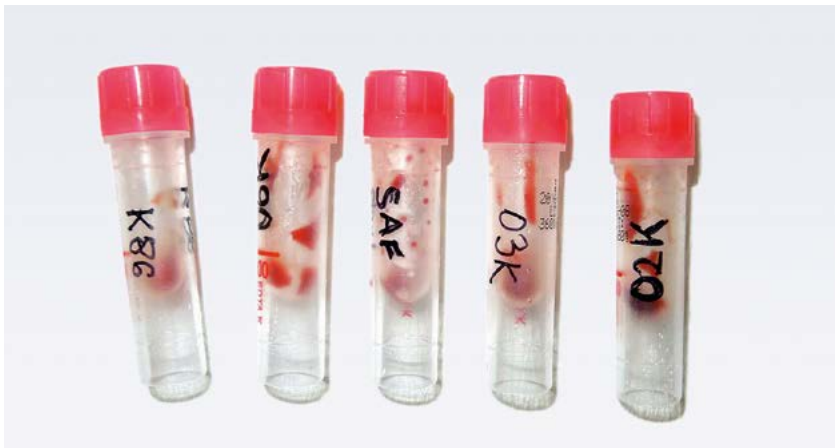


foto: Jure Novak

**G**enetske raziskave nam pomagajo odgovoriti na vprašanja, na katera sicer ni mogoče odgovoriti zgolj s pomočjo običajnih ornitoloških metod. V okviru projekta ČIGRA na Hrvaškem in v Sloveniji potekajo genetske analize celinskih populacij navadne čigre (*Sterna hirundo*). Namen teh analiz je določiti genetsko pestrost, oceniti genetsko povezanost med kolonijami in določiti spol navadnih čiger.

Za genetske analize je potrebna osebkovalna DNK, iz katere s posebnimi postopki osamimo odseke, ki nas zanimajo. V ornitoloških raziskavah se DNK navadno pridobiva iz ptičje krvi ali peres. Za tadva vira DNK smo se odločili tudi v tej raziskavi, seveda v dobro ptic. Na srečo za izolacijo DNK zadostuje zelo majhna količina ptičje krvi - le nekaj majcenih kapljic.

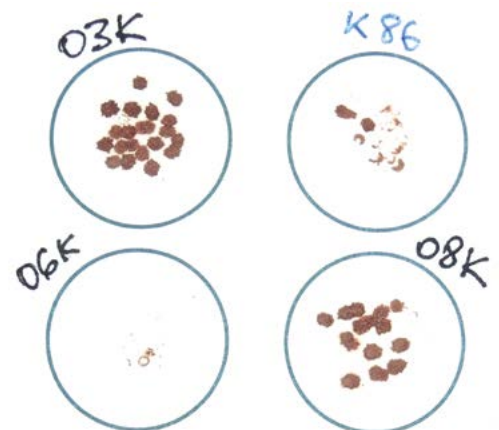
**Slika 1:** Epruvete (levo) in kartice (desno) z vzorci krvi navadne čigre

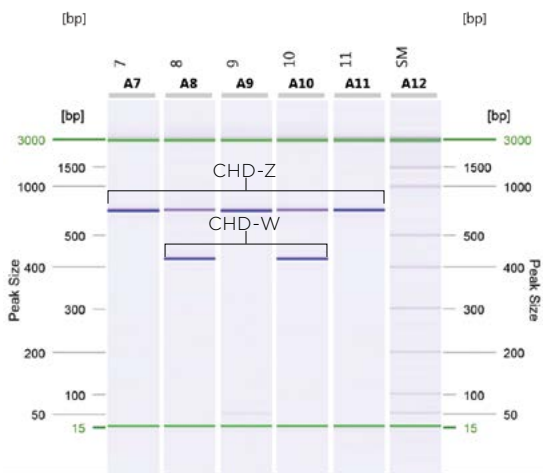


Kri je sestavljena iz plazme in krvnih celic, večina slednjih pa je rdečih krvnih celic (eritrocitov). Pri sesalcih eritrociti med dozorevanjem izgubijo jedro, zato se za genetske analize sesalcev kot glavni vir DNK uporablja bele krvničke, ki jih je veliko manj kot rdečih. A ker imajo ptičji eritrociti jedro, je potrebna količina krvi za uspešno pridobivanje DNK precej manjša. Ko ptice ujamemo za namene obročkanja in merjenja, mimogrede vbodemo tanko iglico v krilno veno. Kapljico krvi ulovimo s kapilaro in shranimo v plastični epruvetki ali na posebno kartico (slika 1). Krvavenje se v nekaj sekundah ustavi, nato ptico spustimo.

## DOLOČANJE SPOLA

Na terenu je spol zelo težko določiti po zunanjih značilnostih, lahko pa razlike med samci in samkami ugotovljamo s pomočjo molekularnih metod.





**Slika 2:** Na elektroforetskem diagramu se različni odseki DNK ločijo po svoji velikosti. Gornja, daljša modra črta ponazarja gen CHD-Z, spodnja gen CHD-W. V stolpcih A7, A9 in A11 je DNK samcev, v stolpcih A8 in A10 pa DNK samic. V stolpcu A12 je velikostni standard, ki ga tvori DNK več kosov znanih velikosti in rabi kot nekakšno merilce.

Spol določajo spolni kromosomi. Razliko v spolnih kromosomih najdemo tudi pri sesalcih, pri katerih imajo samci dva različna spolna kromosoma (X, Y), samice pa dva enaka spolna kromosoma (X, X). Svoji oznaki sta spolna kromosoma dobila, ker po obliki res nekoliko spominjata na črki X in Y. Pri pticah je situacija obrnjena - samice imajo dva različna spolna kromosoma (Z, W) in samci dva enaka (Z, Z). Drugačnja imena nakazujejo obrnjen sistem določitve spola in nimajo nič opraviti z obliko kromosomov. Spolna kromosoma nosita značilna zaporedja DNK, s pomočjo katerih lahko razlikujemo med samicami in samci. Taka so na primer zaporedja gena CHD-W in gena CHD-Z. Če ima osebek gen CHD-W in CHD-Z, lahko z gotovostjo trdimo, da gre za samico, saj ima tudi kromosoma Z in W. Samci imajo le kromosom Z, zato pri njih najdemo le gen CHD-Z (slika 2). Poznavanje spola čiger, katerih gibanje bomo spremljali v okviru projekta ČIGRA, nam bo omogočilo ugotoviti razlike v časovnem obdobju, ki ga samice ali samci preživijo v kolonijah, in hkrati v obdobju, ki ga porabijo za vzrejo mladičev. Ugotovili bomo, kako daleč od kolonije se hranijo samci in ali se ti s prezimovanja vrnejo prej kot samice. Tako nam bodo genetske analize omogočile tudi boljši vpogled v gnezdenje in gibanje čiger.

## GENETSKA PESTROST IN POVEZANOST MED KOLONIJAMI ČIGER

Rezultati genetskih raziskav se vse bolj uporabljajo pri odločanju o varstvu določene populacije ali vrste, saj se vse, kar populacija doživlja, kaže tudi na njenem DNK-ju. Torej lahko med preučevanjem populacije rastlin ali živali na genetski ravni ugotovimo, ali je populacija resnično ogrožena ali ne. To nam je lahko v veliko pomoč, saj sklepov o stanju populacije včasih ni mogoče sprejeti zgolj na osnovi njene številčnosti. V takšnih primerih je pravo merilo genetska raznolikost. Večja genetska pestrost pomeni parjenje večjega števila osebkov,

ki si niso v bližjem sorodstvu in imajo različne lastnosti. Parjenje med sorodnimi osebki pa vodi v nepovratno izgubo genetske pestrosti in lastnosti. Izguba teh lastnosti lahko populaciji onemogoči, da se prilagodi določenim izzivom v prihodnosti (bolezni, podnebne razmere ali življenjski prostori). Zato je stopnja genetske pestrosti lahko kazalec potenciala za prilagajanje in preživetje populacije.

Majhne in izolirane populacije so praviloma bolj izpostavljene tveganju kot velike in tiste, ki prihajajo v stik z drugimi populacijami in z njimi izmenjujejo genski material. Pogosto se namreč dogaja, da prav pretok genskega materiala vzdržuje genetsko raznolikost populacije. Glede na dejstvo, da čigre vsako leto preletijo več tisoč kilometrov na poti na jug, bi pričakovali, da populacije med sabo niso močno izolirane. Vendar se čigre na selitvi ne »premešajo«, ker se vsako leto vračajo na isto gnezdišče. Zato si iz leta v leto partnerje iščejo med sosedi, iz česar izhaja, da pravzaprav nimajo kake večje izbire. Vprašljivo je, kako se takšna zvestoba območju kaže na genetski raznolikosti njihovih populacij. Ali so te populacije kljub veliki mobilnosti čiger dejansko vendarle nekako izolirane?

Ker še do pred nekaj leti nismo imeli dokazov o medsebojni povezanosti kolonij čiger v notranjosti Slovenije in Hrvaške, smo jih obravnavali kot „zasebne“ subpopulacije. Danes vse več znakov kaže na obstoj dveh subpopulacij – savske in dravske. Obstajajo pa tudi dokazi o izmenjavi osebkov med tema dvema populacijama. Genetske raziskave bodo ta predvidevanja potrdile ali ovrgle. Hkrati bomo poskušali oceniti stopnjo izmenjave ptic med posameznimi kolonijami in njeno odvisnost od razmer v čigrinem širšem življenjskem okolju.



**IDA SVETLIČIČ** je diplomirala iz eksperimentalne biologije. Trenutno je zaposlena v okviru projekta ČIGRA, v sklopu katerega se na Prirodoslovno-matematični fakulteti v Zagrebu ukvarja z genetskimi raziskavami. Najbolj jo zanima področje ohranitvene genetike, tj. preučevanje in ohranjanje biotske raznovrstnosti z vidika informacij DNK.

Jemanje vzorca krvi navadne čigre (*Sterna hirundo*) za genetske raziskave  
foto: **Matej Gamser**



# RAZISKOVANJE ČIGER NA HRVAŠKEM

// Jelena Kralj, prevod: Petra Vrh Vrezec in Henrik Ciglič



NAVADNA ČIGRA  
(*Sterna hirundo*) z  
barvnim obročkom  
foto: Tomica Rubinić

*Od prvih monitoringov čiger na Savi in Dravi do nameščanja satelitskih oddajnikov je preteklo že skoraj 15 let. Naš vpogled v njihovo gnezdenje in selitev se povečuje hitreje kot kdaj koli prej, hkrati s tem pa odkrivamo tudi probleme, s katerimi se spoprijemajo. Končni in najpomembnejši namen naših raziskav je zagotoviti, da bo na naših rekah vedno prostor tudi za čigre.*

**P**rodnati otoki na Savi in Dravi so na Hrvaškem naravno gnezdišče navadne čigre (*Sterna hirundo*), ki si jih deli z veliko redkejšo in ogroženo malo čigro (*Sternula albifrons*). Ko se je leta 2004 začel monitoring ptic na Hrvaškem, so bili otoki s kolonijami čiger deležni prednostne obravnave. Tako že od omenjenega leta na Hrvaškem spremljamo celinsko populacijo čiger. Po zaslugi pridobljenih podatkov vemo, da je nizvodno od Zagreba, pri Ivanji Reki, gnezdilo kar 20 parov male čigre, na Dravi pa kakih sedem. Skupaj z njimi pa je gnezdilo, odvisno od leta in lokacije, med 30 in 80 parov navadne čigre. Toda gnezdenje na Savi je bilo pogosto neuspešno: visoke vode so poplavljalje nizke prodnate otoke in odnašale gnezda z mladiči ali jajci. In ker se je to dogajalo vse pogosteje, so čigre začele iskati nadomestne življenjske prostore. Našle so jih na otokih in prodiščih, ki jih je okoli Zagreba na pretek. Pa vendar tudi ti življenjski prostori niso stalni: odvisno od višine vode se nižji otoki poplavlajo ali pa preoblikujejo v polotoke, ki so kajpak dostopni kopenskimi plenilcem in ljudem, poleg tega pa jih pogosto hitro prerastejo trave in vrbe.

Prav zato je bilo v zadnjih letih organiziranih več akcij, s katerimi smo želeli zaščititi ustrezen prostor za gnezdenje čiger. Eden izmed polotokov prodišča Rakitje je bil leta 2009 na pobudo Hrvaškega ornitološkega društva preoblikovan v otok, medtem ko je Hrvaško elektroenergetsko podjetje (HEP) leta 2014 na pobudo Bioma (hrvaški partner BirdLife) zgradilo otok na Ormoškem jezeru. Seveda pa takšne akcije niso enkratne in je za vzdrževanje

kolonij nujno potrebno redno odstranjevanje vegetacije. S sodelovanjem Zavoda za ornitologijo in Javne ustanove Zeleni prsten zagrebške občine vegetacijo na otočku prodišča Rakitje od leta 2015 redno odstranjujejo pred in po gnezdilni sezoni, da ustrezno zaščitijo prostor za gnezdenje čiger.

Da bi ugotovili, ali so čigre zveste svojim kolonijam in kam se razpršijo mladiči, ter spoznali njihove selitvene poti, je bil leta 2012 uveden program barvnega obročkanja, ki ga koordinira Zavod za ornitologijo in financirata FZOEU (Sklad za varstvo okolja in energetska učinkovitost) in Javna ustanova Zeleni prsten. Do leta 2017 je bilo tako barvno obročkanih okoli 600 čiger, ki so bile potem opažene v Sloveniji, Italiji, na Madžarskem in v Srbiji, ena pa celo v Senegalu.

### MODERNE TEHNOLOGIJE

S sledilnimi napravami je mogoče dobiti še natančnejše podatke o gibanju čiger. V letih 2016 in 2017 je bilo na prodišču Rakitje označenih 20 čiger z doslej najmanjšimi in najlažjimi sledilnimi napravami – geolokatorji. Skupaj z obročkom, na katerem so pričvrščeni, imajo maso, manjšo od enega grama, kar je manj kot 1 % mase same čigre. Geolokatorji zbirajo pomembne podatke o selitvah ptic. Sestavljeni so zgolj iz nekaj majcenih delčkov, kakršne najdemo v vsakem mobilnem telefonu: natančna ura, indikator svetlobe, spomin in baterija. Že res, da so premajhni za pošiljanje podatkov satelitom, zato pa ves čas beležijo intenziteto svetlobe in štejejo sekunde. Iz njihovega letošnjega delovanja dobimo natančne čase vzhajanja in zahajanja sonca, in natančno v sredini med tema

*Moderne naprave bodo pokazale, kje se čigre hranijo, zadržujejo med valjenjem jajc in skrbjo za mladiče, ali komunicirajo z različnimi kolonijami.*



Navadna čigra z  
**GEOLOKATORJEM**  
foto: Tomica Rubinić

dvema podatkom je poldan. Iz teh podatkov lahko ugotovimo, kje je bila ptica, in sicer z natančnostjo približno 100–200 km. Čeprav se ta napaka na prvi pogled zdi velika, pa takrat, ko oddaljenost 200 km preslikamo na zemljevid, ki prikazuje Evropo in Afriko, kjer te ptice prezimujejo, vidimo, da je ta napaka pravzaprav zanemarljivo majhna.



**MALA ČIGRA**  
(*Sternula albifrons*)  
foto: Davor Krnjeta

# Nova spoznanja o populacijah čiger Hrvaške in Slovenije nam bodo omogočila načrtovanje konkretnih akcij ohranjanja narave.



**JELENA KRALJ** je vodja Zavoda za ornitologijo pri HAZU, kjer dela več kot 25 let. V tem obdobju se je ukvarjala s preučevanjem gozdnih ptic, ptic mokrišč in odprtih življenjskih okolij ter biologijo in ekologijo več različnih ptičjih vrst. Še posebej pa jo zanimajo raziskave selitve ptic.

Doslej nam je uspelo dobiti podatke le z nekaterih geolokatorjev, vendar nam ti sporočajo, da se naše čigre selijo prek vzhodnega Sredozemlja in vzdolž vzhodne afriške obale ter prezimijo na jugu Afrike. Poleg tega, da so nam odkrili premike čiger, so nam tudi omogočili, da od daleč »vohunimo«, kako se vedejo. Vemo namreč, kje se najraje hranijo, da med selitvijo pogosto prespijo na morski gladini ali pa da se na prezimovališčih v najhujši vročini sredi dneva pozibavajo na valovih. Kako lahko vse to vemo? Ta naprava namreč vsakih šest sekund beleži podatke, pa naj bo v morju ali ne, in jih shrani povzemajoče za vsakih pet minut. Če je številka visoka, pomeni, da je ptica ležala na vodi, srednje vrednosti pomenijo, da se je hranila med potapljanjem v vodi, medtem ko ničla pomeni, da je bila na suhem ali pa da je letela.

## INTERREG PROJEKT ČIGRA

Seveda pa znanstvena radovednost nikoli ne ugasne, vprašanj o selitvah čiger, na katera nam

ne morejo odgovoriti ne obročki ne geolokatorski podatki, pa je še zelo veliko. Poleg tega so stalne akcije vzdrževanja gnezdišč za čigre zahtevne, dolgoročneje rešitve pa pogosto drage in tudi organizacijsko težke. Glede na to, da se tako na Hrvaškem kot v Sloveniji ubadamo s podobnimi problemi, smo skupaj spravili v tek Interreg projekt ČIGRA, v okviru katerega potekajo večje akcije vzdrževanja življenjskih prostorov: obnova umetnih otokov, preprečevanje njihovega zaraščanja, postavljanje električnih pastirjev za obrambo pred vidrami. Poleg teh konkretnih akcij in številnih komunikacijskih dejavnosti, kot na primer postavljanje informacijskih tabel, snemanje filmov in organiziranje izobraževalnih predavanj, smo v projektu zagotovili tudi sredstva za nadaljnje raziskovanje selitev in povezovanja populacij teh ptic. Z lahкими GPS-napravami, s katerih prek UHF radijske antene zbiramo nadvse natančne podatke o položajih čiger, je opremljenih 33 ptic. Te naprave bodo pokazale, kje se čigre hranijo, opozarjale na pomen posameznih lokacij ali okolij, dale jasno sliko o zadrževanju ptic v koloniji med valjenjem jajc in skrbjo za mladiče, hkrati pa tudi pokazale, ali čigre komunicirajo z različnimi kolonijami in do kakšne mere. Natančnejše podatke o preteklih in današnjih povezavah med čigrami iz različnih kolonij na Hrvaškem in v Sloveniji bomo dobili z genetskimi analizami krvnih vzorcev. Nova spoznanja o populacijah čiger Hrvaške in Slovenije in življenjskih prostorih, ki so tako pomembni zanje, nam bodo omogočila načrtovanje konkretnih akcij ohranjanja narave, ki bodo v prihodnosti, vsaj upamo tako, čigram zagotavljale varna območja za vzgajanje novih generacij.

Otoček prodišča Rakitje, na katerem živi kolonija čiger.

foto: **Tomica Rubinić**





# VARSTVO NAVADNE ČIGRE NA HRVAŠKEM

// Miloš Martinović, prevod: Damijan Denac

NAVADNA ČIGRA  
(*Sterna hirundo*) na  
gnezdu z jajci  
foto: Maciej Szymanski

**E**den perećih problemov na Hrvaškem je odhod mladih v tujino, od koder se praviloma nikoli ne vrnejo. Čigre so svetovni popotniki in na svojih poteh vidijo in doživijo marsikaj. Morda bi se naši mladi, ko razmišljajo o odhodu iz domovine, lahko zgledovali po čigrah, ki se, ne glede na vse, kar doživljajo na svojih daljnih poteh, vsako leto vračajo k nam. In to kljub izkušnjam, da se tudi tukaj ne cedita med in mleko.

Navadna čigra (*Sterna hirundo*) gnezdi na Hrvaškem in v Sloveniji v dveh povsem različnih tipih življenjskih okolij – morskih in rečnih. Skupaj v obeh državah gnezdi 500–1000 parov. Od teh je približno 400 celinskih, rečnih gnezdil, medtem ko druge gnezdi po otočkih in drugih območjih vzdolž jadranske obale. Morska in celinska populacija večinoma doživljata različne grožnje. Te, ki gnezdi po hrvaških otokih, v glavnem ogroža plenilstvo s strani galebov, na otokih pa podgan, ki jih je tja s čolni nehote zanesel človek. Jajca in mladiči morskih ptic, med njimi tudi čiger, so poleti najlaže dostopen vir hrane za te glodavce. Gre za problem, prisoten po vseh svetovnih morjih, kjer podgane ogrožajo in celo iztrebljajo populacije morskih ptic. Njegov obseg je tako velik, da ponekod vlade in naravovarstvene organizacije vlagajo ogromno sredstev v projekte iztrebljanja teh tujerodnih glodavcev, da bi rešili domorodne vrste. Dodatno grožnjo morskim populacijam navadne čigre predstavljajo ljudje. Valovi neredko nanosijo na otočke in obale veliko raznoraznega v morje odvrženega odpadla, večinoma plastiko. Te smeti čigram zavzamejo mesta za gnezdenje, mladiči pa se vanje redno

*Edino, kar lahko dolgoročno in trajno pomaga celinskim čigram, je vračanje rečnih strug v naravno stanje.*

zapletajo in poginjajo. Dodatna nevarnost so turisti, ki se med gnezdenjem izkrcujejo na odročne otočke, ne zavedajoč ali meneč se, da na njih gnezdi čigre. Ker so jajca ali mladiči nevpadljivih barv, jih turisti med uživanjem dopusta večinoma ne opazijo in pohodijo. Zato je treba biti pri obiskovanju teh otokov in obal previden in obziren do narave.

Mladič na gnezdu  
foto: Tomica Rubinić





**AKUMULACIJA** Ptujsko jezero in urejen tok reke  
foto: **Tilen Basle**

Celinske, rečne populacije navadne čigre se srečujejo s podobnimi problemi – ob plenilstvu tudi z ljudmi, ki med gnezdenjem s psi zahajajo na prodišča. Največja grožnja celinskim populacijam pa je vseeno povsem drugačna in se je proti njej boriti mnogo težje – gre za regulacije rek.

tako za namakanje (pogosteje v preteklosti) kot za pridobivanje električne energije (pogosteje v zadnjem času). Človek ima tudi od nekdaj potrebo, da »ureja« rečno strugo – odstranjuje priobalno vegetacijo, z betoniranjem in oblaganjem brežin utrjuje nasipe in jih spreminja v t. i. protipoplavne zgradbe. Vse to vpliva na naravni tok in plodnost rek, ki sicer ustvarjajo prodišča in gole prodnate otoke, idealne za rečne gnezdilke. Čigre so denimo še do nedavnega redno gnezdile na takšnih naravnih prodiščih na Savi pri Hruščici, nedaleč od Zagreba. Vendar lahko zaradi naglih izpustov velikih količin vode iz savskih akumulacij v Sloveniji, prav tako pa zaradi dramatično »urejene« (skrajšanega in usmerjenega toka) struge Save pri Zagrebu, ki je regulirana brez naravnih meandrov in poplavnega območja, vodostaj Save čez noč naraste za tri metre. Ni treba posebej poudarjati, da takšen vodni val nemudoma poplavi vsa prodišča in otočke, s seboj pa odnese jajca in nemočne mladiče. Tisti redki otočki, ki jim kljub temu uspe ostati na suhem, pa se hitro zarastejo in so spet neprimerni za gnezdenje čiger, ki potrebujejo goli prod. Čigram in drugim vrstam prodnih bivaljšč razmere dodatno otežuje še izkopavanje proda. Prod je zelo priljubljen gradbeni material, ki ga poleg čiger in malega deževnika (*Charadrius dubius*) radi uporabljajo tudi ljudje. Zato je izkopavanje proda neredko nezakonito početje, s katerim poglobljajo reko in iz nje odstranjujejo gradivo, s katerim se ustvarjajo prodišča. Iz vseh teh razlogov čigre na Savi pri Hruščici zadnja leta gnezdiijo



**MALA ČIGRA**  
(*Sternula albifrons*)  
foto: **Bojan Bratož**

## LJUDJE IN NJIHOVE CIVILIZACIJSKE POTREBE

Ljudje so se skozi zgodovino naučili krotiti velike in divje reke ter jih izkoriščati za lastne potrebe. Z izgradnjo jezov na rekah so nastala velika akumulacijska jezera, čigar vodo človek uporablja

vse redkeje. Edino preostalo naravno gnezdišče čigre na celinskem delu Hrvaške, ki je hkrati tudi edini preostali in nedotaknjeni del velike reke na Hrvaškem, je Drava tik za sotočjem z Muro. Tam na naravnih prodiščih gnezdi 50 parov čiger, med njimi tudi še redkejša mala čigra (*Sternula albifrons*).

Žal pa je tudi ta poslednji kotiček rečne divjine in še nedotaknjene narave ogrožen z dvema novima načrtovanima hidroelektrarnama – HE Molve 1 in 2. Ti bi gorvodno od jezua potopili velik del naravne struge reke, dolvodno pa povsem spremenili rečni režim – sunkoviti vodni valovi bi tudi tukaj odnesli vse pred seboj.

## ŠE JE UPANJE

Da vseeno ne bi bilo vse tako črno, dejavnosti človeka na eni strani res uničujejo naravna gnezdišča na rekah, po drugi strani pa omogočajo nastanek novih in nepričakovanih bivališč. Takšen primer so umetni otoki na umetnih akumulacijah in gramoznicah. Tistim, ki se borimo za ohranjanje narave, je uspelo ustvariti nekaj takšnih bivališč oz. jih vzdržujemo, da so primerna za gnezdenje čiger. Primeri takih območij so denimo jezero Rakitje pri Zagrebu, kjer vsako leto gnezdi sto parov, otoki na Ptujskem jezeru, kjer gnezdi 100–200 parov, in otok na Ormoškem jezeru, za katerega skrbi organizacija Biom, na katerem gnezdi 60 parov čiger. Tega leta smo nedaleč od naselja Rugvica ob veliki podpori lokalnega ribiškega društva Veteran 91 izdelali in namestili umetni splav za gnezdenje čiger na jezeru Siromaja 2, dodatna novost pa je še en otok na novi akumulaciji pri Brežicah.

Problemov pa tudi na umetnih bivališčih ne manjka. Otoki so večji del leta nad vodo in se hitro zaraščajo. Iz leta v leto zato skupaj s prostovoljci obiskujemo te otoke, kjer kosimo ter pulimo travo, žagamo in sekamo vrbe in vzdržujemo življenjski prostor tak, da bi v čim boljšem stanju pričakal

čigre ob vrnitvi iz Afrike. Otok na Ormoškem jezeru denimo redno obiskuje vidra, ki čigram upleni jajca in mladiče. To so vse problemi, ki jih na različne načine skušamo rešiti v okviru SI-HR projekta ČIGRA, financiranega iz evropskih sredstev za regionalni razvoj.

Čeprav se trudimo, da bi čigram omogočili nadomestna bivališča v zameno za tista, ki smo jim jih odvzeli, ne smemo pozabiti, da je vse to odvisno od naše dobre volje, časa in sredstev, ki pa so vedno omejeni. Kot takšni ti otočki in splavi niso trajne rešitve za uničeno naravno stanje. Edino, kar lahko dolgoročno in trajno pomaga celinskim čigram, je vračanje rečnih strug v naravno stanje. To pa se bo zgodilo šele takrat, ko bodo ljudje končno dojeli, da bodo mnogo bolj srečni in brezskrbni, ko se bodo naučili živeti v skladu z naravo brez potrebe, da jo kontrolirajo, izkoriščajo in obvladujejo.



**MILOŠ MARTINOVIĆ** je diplomirani ekolog iz Zagreba. Večno ljubezen do narave je že kot študent namenil pticam. Znanje je »brusil« s prostovoljstvom in delom v Društvu študentov biologije BIUS in v društvu BIOM, danes pa je zaposlen na Inštitutu za ornitologijo na Hrvaški akademiji znanosti in umetnosti HAZU. Poleg čiger in prizadevanj za ohranjanje narave ga najbolj veseli izobraževanje. Prav tako poskuša najti čas tudi za bioakustiko.



Prodinati **OTOK** na Ormoškem jezeru  
foto: **Tilen Basle**



Ljudje bodo mnogo bolj srečni in brezskrbni, ko se bodo naučili živeti v skladu z naravo.

foto: **Tomica Rubinić**

# NAVADNA ČIGRA

// Tilen Basle

Odrasla **NAVADNA ČIGRA** ima oranžno rdeč kljun s temno konico. Po hrbtu je temno siva, medtem ko je spodnja stran peruti, razen robov na konicah, povsem bela.

ilustracija: **Mike Langman/RSPB**



*Vse ptice v koloniji navadnih čiger (Sterna hirundo) se naenkrat dvignejo z gnezdišča in neslišno odletijo nad vodno površino, kjer nekaj minut skupinsko letajo, nato pa se vrnejo, kar naznanjajo z glasnimi kriki. Kaj se je pravkar zgodilo? Nihče zagotovo ne ve. Fenomen so v angleščini poimenovali »vznemirjenost« (dread), čigre pa ga izvajajo v zgodnjih fazah gnezdenja. Pripisujejo mu svatovski ali obrambni (protipleniški) pomen.*

**T**aksonomija čiger se je zelo spreminjala, saj so jih raziskovalci premeščali v različne rodove in celo družine. Včasih so jih združevali v enoten rod *Sterna*. Danes so v družini galebcev (Laridae) združene v poddružino Sterninae, kjer najdemo 12 rodov. Za vrste iz rodu *Sterna*, kjer najdemo tudi navadno čigro, je značilno, da za gnezdenje izbirajo širok nabor življenjskih okolij v primerjavi z vrstami iz drugih rodov.

Navadna čigra ima ogromno območje razširjenosti, vse od azijske tajge, prek Evrope in Severne Amerike do tropskih obal Afrike in srednje Amerike. Za gnezdenje najpogosteje izbira kamnite in peščene morske obale ter prodnate brežine ali otoke celinskih voda. Kadar primanjkuje naravnih struktur, rada zasede tudi antropogena gnezdišča, kot na primer gramoznice, nasutja in splave. V celinskem delu Slovenije je na naravnih strukturah nazadnje najverjetneje gneznila leta 1977 na reki

Dravi, danes pa celotna celinska populacija gnezdi na umetnih gnezditvenih splavih. Obalno populacija od leta 1983 sestavlja kolonija v Sečoveljskih solinah, ki se ji je leta 2007 pridružila še kolonija v Škocjanskem zatoku. Vse skupaj v Sloveniji gnezdi 128–280 parov. Na Hrvaškem navadna čigra naseljuje majhne otoke severnega in osrednjega Jadrana ter arhipelagov Lastovo in Mljet. Celinsko populacijo sestavljajo kolonije na reki Dravi in Savi ter na več gramoznicah in ribnikih pretežno na zahodu Hrvaške. Celotna populacija je ocenjena na 400–700 parov.

## SPEKTAKULARNE SELITVE

Ko govorimo o rekordnih selitvah ptic, ponavadi pomislimo na belo štorčlo (*Ciconia ciconia*), kmečko lastovko (*Hirundo rustica*) ali kakšnega pobrežnika, na navadno čigro pa niti ne pomislimo. Res je, da jo njena bližnja sorodnica polarna čigra (*Sterna paradisaea*) s svojo rekordno selitvijo (po ovinkih) s pola na pol nekoliko zasenči (polarna čigra preleti vsako leto povprečno 70.000 kilometrov), vendar ima tudi navadna čigra pod svojo perutjo nekaj skritih adutov!

Značilna prezimovališča evropske populacije navadnih čiger so ob obalah Afrike. Raziskovalci so ugotovili, da se severne populacije selijo vse do Južne Afrike, medtem ko tiste srednjeevropske in sredozemske bolj v predele ekvatorialne Afrike. Opazovanja čiger v dolini reke Nil in na jezeru Tanganjika nakazujejo, da se čigre ne selijo le ob morju, temveč prečkajo tudi celino. Pri takšnih selitvah tudi navadne čigre letno opravijo vsaj 20.000 kilometrov dolge poti, nekatere pa še mnogo več.



Gnezditvena kolonija navadne čigre na otoku na Ptujskem jezeru.

foto: **Tilen Basle**

Na obali šest kilometrov južno od mesta Fremantle v zahodni Avstraliji so 7. januarja 1956 našli poginulo navadno čigro, ki so jo kot mladiča obročkali 9. julija 1955 na Švedskem. Ocenjujejo, da je v šestih mesecih preletela več kot 25.000 kilometrov. Preparat ptice je danes shranjen v muzeju, privlačna najdba pa je kasneje privabila k ogledu še nekaj raziskovalcev, ki so potrdili, da gre v resnici za navadno in ne za polarno čigro.

### ČAKANJE NA PARTNERJA ... A NE PREDOLGO!

Navadna čigra je kolonijska gnezdilka in le redko gnezdi posamično. Številčnost ji zagotavlja večjo varnost pred plenilci, hkrati pa je lov v skupini uspešnejši. Čigre lahko ponekod tvorijo jate do 200 osebkov. Te skupinsko lovijo majhne ribe (do 15 centimetrov), ki so njihova glavna hrana. Raziskovalci so ugotovili, da je uspeh posamezne čigre

pri lovu v jati 40–57 %, medtem ko je čigra, ki lovi sama, uspešna za polovico manj!

Čeprav bi življenje v koloniji za marsikoga predstavljalo skušnjava po skoku čez plot, so čigre monogamne in zveste svojemu partnerju iz preteklih let. Partnerja preživita zimo ločeno in se ponovno srečata naslednjo pomlad na starem gnezdišču. Srečanju sledita svatbeni pozdrav in dvorjenje, kljub temu da se poznata iz preteklih let. Ta vključuje obred priklanjanja samca samici in predajanje plena med partnerjema. A kaj se zgodi, če kateri izmed partnerjev z vrnitvijo v kolonijo zamuja? Nemški ornitologi so ugotovili, da si ptica ob prihodu v kolonijo takoj poišče novega partnerja, vendar novega partnerja takoj zamenja, če se po določenem času vrne prejšnji.

Čigre slovijo kot skrbni starši. Ponavadi štiri jajca valita kar oba partnerja, vendar samica nekoliko dlje. Samec svoj vložek povrne v prvih dneh po izvalitvi mladičev, ko intenzivneje lovi, medtem ko samica bdi nad čisto majhnimi puhastimi čigrama.

### ŽELITE OPAZOVATI DOGAJANJE V KOLONIJI ČIGER?

Čigre že naravno izberejo takšno gnezdišče, ki je s kopnega nedostopno za plenilce. Z varne razdalje lahko dogajanje v koloniji spremljamo tudi ornitologi in ljubitelji ptic. Čigre se s prezimovališč vrnejo konec aprila in ostanejo v koloniji do konca julija. Dogajanje je najintenzivnejše v prvih tednih maja in v sredini junija, kar je najprimernejši čas za opazovanje kolonije.

Kolonijo lahko v Sloveniji najbolje opazujete na Ptujskem jezeru, kjer je na desnem bregu postavljen tudi opazovalni stolp s teleskopom in informativno tablo. Lep pogled na kolonijo je mogoč tudi v Škocjanskem zatoku iz opazovališč, ki gledajo na poslano laguno (opazovališča 7, 8 in 9).



**TILEN BASLE** je diplomirani ekolog naravovarstvenik, ki se je z DOPPS-om srečal že v osnovni šoli. Danes je na društvu zaposlen in opravlja naloge varstvenega ornitologa, izobraževanja in komunikacije. Posebej ga zanimajo ptice rečnih in urbanih življenjskih prostorov, ki jim namenja največ časa. Kot izziv ga zanimajo sodobni pristopi prikaza učinkov varstva narave širši javnosti.

foto: **Tilen Basle**





## PRI NAVADNI ČIGRI **NA DOMU**

Navadna čigra je zahteven fotografski objekt. Večino časa hitro šviga skozi zrak in je pravi izziv za fotografa in fotografsko tehniko. Umiri se le med počitkom, za katerega pa si izbere odročna, težko dostopna mesta, na kakršnih tudi gnezdi. Eno takšnih, na katerem gnezdi kolonija 10–15 parov, je tudi majhen hrvaški otok Mišnjak pri Pagu, kjer sem naredil te fotografije. Ker najlepši posnetki nastanejo, ko je sonce nizko nad horizontom, to je zgodaj dopoldan ali pozno popoldan, sem se odločil, da na otoku po robinzonsko\* tudi prenočim in tako kar najbolj izkoristim obe t. i. »zlati uri« za fotografiranje.

\* Po robinzonsko pomeni sam in pod milim nebom.

Na vseh treh fotografijah je  
**NAVADNA ČIGRA** (*Sterna hirundo*).



## DAVORIN TOME

IZOBRAZBA: doktor bioloških znanosti // ZAPOSLOSTEVI: Nacionalni inštitut za biologijo  
O FOTOGRAFIRANJU: S presledki fotografiram že od osnovne šole dalje, uporabljam Canonovo opremo.

*Narava se dogaja dan in noč, ne le  
takrat, ko je lepo vreme in imamo čas!*



**JELENA KRALJ** je dejavna raziskovalka v ornitologiji z objavljenimi več kot petdesetimi izvirnimi deli v priznanih mednarodnih in nacionalnih revijah.  
foto: Hrvoje Majcen

# JELENA KRALJ, PRODORNA HRVAŠKA ORNITOLOGINJA

// pogovarjal se je Damijan Denac

*Dr. Jelena Kralj je strokovna vodja Zavoda za ornitologijo na Hrvaškem, ki deluje v okviru Hrvaške akademije znanosti in umetnosti s sedežem v Zagrebu. Je dejavna raziskovalka v ornitologiji z objavljenimi več kot petdesetimi izvirnimi deli v priznanih mednarodnih in nacionalnih revijah, zbornikih ter monografijah. Njena dela obravnavajo široko paleto avifavnističnih in ekoloških raziskav, prav tako je tudi zelo širok spekter vrst, s katerimi se je podrobneje ukvarjala. Med njimi so rumenonogi galeb (*Larus michahellis*), črnoglavi strnad (*Emberiza melanocephala*), bela štokrlja (*Ciconia ciconia*), sredozemski kupčar (*Oenathe hispanica*), žličarka (*Platalea leucorodia*), vranjek (*Phalacrocorax aristotelis*) in druge. Mnoga njena dela imajo pomembno naravovarstveno noto.*

**Draga Jelena, danes si uveljavljena raziskovalka na ornitološkem področju. Kako to, da si se znašla med pticami, kakšni so bili začetki tvoje ornitološke poti?**

Narava mi je blizu, odkar pomnim. Ko sem bila še otrok, sem z družino preživela veliko časa v bližnjem Maksimiru, velikem parku v Zagrebu, ali na Sljemenu, na eni od priljubljenih točk Zagrebčanov. Verjetno se je enkrat takrat v meni prebudilo zanimanje za ptice, resneje pa sem se z ornitologijo začela ukvarjati na fakulteti. Že prvo leto študija sem s kolegi preživela del leta v Kopačkem ritu, kasneje med študijem pa sem sodelovala pri raziskavah jastrebov, ki jih je vodil dr. Goran Sušić. Na fakulteti sem postala obročkovačka, po diplomi pa sem bila skoraj leto in pol prostovoljka na Zavodu za ornitologijo. Takoj ko se je na Zavodu pokazala priložnost za novo delovno mesto, so me zaposlili in tukaj sem že več kot 25 let.

**Leta 1997 si v *Larusu* objavila neverjetno epohalno delo »Avifavna Hrvaške v zadnjih 200 letih«, za katero so ti neizmerno hvaležni vsi, ki se kakorkoli ukvarjajo s pticami na Hrvaškem. Koliko časa si ga pripravljala in kako je to delo potekalo?**

To delo je skrajšana verzija mojega magistrskega dela, s katerim sem se ukvarjala štiri leta na Zavodu za ornitologijo. Ko sem se leta 1991 vpisala na podiplomski študij, mi je mentor, dr. Goran Sušić, takratni vodja Zavoda, predlagal, da naredim zgodovinski pregled ornitofavne Hrvaške. Kot mlada biologinja sem bila sicer bolj željna terenskega dela, a žal so bila to vojna leta in zato terensko delo omejeno. Kakorkoli, tema se je izkazala za zanimivejšo, kot je sprva obetala. Obiskala sem mnoge knjižnice – Zavoda za ornitologijo, Hrvaške akademije in Prirodoslovnega muzeja Hrvaške –, pregledala kataloge vseh ornitoloških zbirk na Hrvaškem, obiskala prirodoslovni muzej na Dunaju zaradi podatkov o naših pticah v njihovih zbirkah itd. Zahvaljujoč temu delu imam danes dober pregled nad spremembami v hrvaški avifavni, prav tako nad razpoložljivo literaturo za posamezne vrste. Z današnje perspektive se zavedam tudi nekaterih pomanjkljivosti tega dela, vendar me vseeno veseli spoznanje, da služi številnim kolegom kot vir podatkov o razširjenosti hrvaških ptic.

**Pred nedavnim ste objavili članek o vplivu ribolova na tri sredozemske vrste ptic. Kako ribolov vpliva na morske ptice in ali ste ugotovili kakšne vplive tudi na Hrvaškem, glede na to, da ste morska država z veliko ribolovno floto?**

Na žalost konkretnih raziskav o vplivu ribolova na ribojede ptice na Hrvaškem ni. To je zelo zapleteno področje, ki ne vključuje samo obravnave smrtnosti ptic v raznih ribolovnih tehnikah, ampak tudi zmanjšanje skupne količine plena ribojedih vrst. Po drugi strani dobijo nekatere ptice, denimo rumenonogi galeb, pomemben vir hrane od prilova, ki ga



mečejo iz mrež v morje. Raziskava, ki jo omenjaš, je lep primer sodelovanja med ornitologi Sredozemlja, saj smo združili podatke treh dolgoletnih projektov barvnega obročkanja ptic in s skupno analizo prišli do zelo zanimivih ugotovitev. Tako je na primer vranjek v Jadranu manj ogrožen zaradi ribolova, kot sta drugi dve vrsti, sredozemski galeb in rumenokljuni viharnik, v Sredozemlju, treba pa je imeti pred očmi, da poginjajo pretežno mlade ptice, kar se pogosto dogaja v bližini kolonij. Njihovo umrljivost bi lahko zmanjšali z omejevanjem ribolova v tem občutljivem obdobju.

**Sodelovala si tudi pri Rdečem seznamu ptic Hrvaške. Katere so najbolj ogrožene hrvaške vrste ptic in kaj jih ogroža? Ali se ti zdi, da je po vstopu v EU stanje boljše ali slabše?**

Podobno kot v preostalem delu Evrope najdemo najbolj ogrožene vrste med ujedami, vodnimi in travniškimi vrstami ptic. Analizo vzrokov ogroženosti smo izdelali v okviru priprave Rdečega seznama in ta je pokazala, da so izkoriščanje naravnih virov, spremembe v naravnih ekosistemih in kmetijstvu vzroki, ki v veliki meri vplivajo na ogrožanje vrst. Ali preprosto povedano, izginjanje naravnih vodotokov, krčenje starih gozdnih sestojev, manjšanje razpoložljivega plena za ujede, sove in ribojede ptice in intenzivno kmetijstvo z ustvarjanjem monokultur najintenzivneje in večinoma nepovratno vplivajo na populacije ptic. Z vstopom v EU je bilo na Hrvaškem razglašeno omrežje Natura 2000, kar je pomemben korak k boljšemu varstvu narave, vendar je treba z Naturo ustrezno upravljati, da omrežje ne bi ostalo samo na papirju. Vstop v EU prav tako odpira možnosti financiranja projektov, namenjenih konkretnemu varstvu in v veselje mi je videti, da se njihovo število na Hrvaškem povečuje. Po drugi strani pa moramo biti pazljivi, da ne pride do podpore takšnim ukrepom in aktivnostim, ki ne le da nimajo pozitivnega vpliva, temveč celo škodijo pticam in naravi, kar lahko vidimo po številnih evropskih državah.

Jelena že 20 let koordinira barvno obročkanje RUMENONOGIH GALEBOV (*Larus michahellis*), več kot 6.000 obdelanih podatkov pa ji je omogočilo preučevanje njihovega gibanja in stopnje preživetja.  
foto: Jürgen Steudtner



**Na Zavodu redno izdajate monografska dela, denimo Atlas selivk Hrvaške, potem Atlas gnezdilk Zagreba in druga. Kakšen sistem za obvladovanje podatkov imate, kdo vse prispeva podatke, ki jih obdelujete, in kako sodelujete z drugimi ornitološkimi organizacijami?**

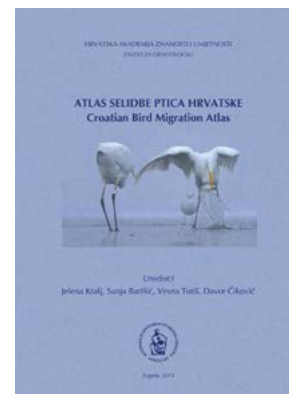
Atlas selitve ptic Hrvaške smo natisnili ob 100. obletnici obročkanja ptic na Hrvaškem. Zavod za ornitologijo je istočasno tudi obročkovaški center, ustanovljen leta 1910 kot šesti center v Evropi. V atlasu so obdelani podatki 699 sodelavcev in 92 ustanov in društev, ki so v tem obdobju izvajali dejavnost obročkanja. Brez njih tudi našega atlasa ne bi bilo. Prav tako so pri analizi podatkov sodelovali kolegi biologi in obročkovašci iz Zavoda, organizacije BIOM, Naravoslovno matematične fakultete iz Zagreba in Hrvaškega veterinarskega inštituta. Pri izidu Atlasa ptic gnezdilk Zagreba so sodelovali ornitologi, študenti, učitelji, ljubitelji ptic ... Na Hrvaškem na žalost še vedno nimamo dovolj ornitologov in opazovalcev ptic, a na srečo se njihovo število zadnja leta povečuje. Zdi se mi, da je glede tega situacija v Sloveniji boljša. Želim si, da bi končno lahko izdali tudi Atlas gnezdilk Hrvaške in upam da prihajamo v obdobje, ko bo to mogoče.

**Si vodja čezmejnega projekta Interreg ČIGRA, kjer je partner tudi DOPPS. Kakšna raziskovalna vprašanja o čigri te zanimajo?**

Zelo me zanima selitev ptic, seveda tudi čigre. So namreč med največjimi svetovnimi popotniki – vsako leto preletijo okoli 20.000 kilometrov. Že pred časom smo skupaj z Javno ustanovo Zeleni prsten Občine Zagreb in s sofinanciranjem Sklada za varstvo okolja in energetske učinkovitost začeli z raziskavami selitve čiger – z barvnim obročkanjem in kasneje z geolokatorji. V sklopu projekta ČIGRA pa nameščamo oddajnike GPS-UHF, s ka-

Na fakulteti je postala obročkovaška. Obročkanje je znanstvena metoda, ki temelji na raziskavah selitve, vedenja ali stopnje preživetja ptic in je skoraj neizogibna za vsakega ornitologa.

foto: Maciej Szymanski



Jelena na Zavodu redno sodeluje pri izdajanju monografskih del. **ATLAS SELITVE PTIC HRVAŠKE** so natisnili ob 100. obletnici obročkanja ptic na Hrvaškem.



Strokovnjaki s Hrvaške in iz Slovenije sodelujejo pri raziskavah v okviru projekta Interreg ČIGRA.

foto: **Matej Gamser**

terimi dobivamo zelo podrobne podatke o dnevni premikih čiger. Poleg selitve, o kateri upam, da se nam bodo že naslednje poletje odstrla povsem nova spoznanja, me zelo zanima tudi, na kakšen način izbirajo mesto gnezdenja, koliko ptice iz različnih kolonij medsebojno komunicirajo in podobno – in na ta vprašanja želimo odgovoriti v okviru tega projekta.

## Ali misliš, da je bila zato, ker si ženska, tvoja pot v znanosti težja? Akademski milje zna biti precej »mačističen«.

V profesionalnem smislu nisem nikoli doživela, da bi dejstvo, da sem ženska, kakorkoli vplivalo na mojo znanstveno kariero. Mnogo večji izziv je bil uskladiti poklic ornitologinje in materinstvo. Ko so bili otroci še majhni, ni bilo preprosto izvajati večdnevnih terenskih raziskav, hoditi na kongrese in na sestanke v tujino. Na srečo sem imela podporo družine in ob dobri organizaciji smo nekako preživel tudi ta leta.

## Med drugim si bila tudi predstavnica AEWA\*, kar je bila brez dvoma zelo zanimiva izkušnja. Nam lahko poveš kaj več o tem?

Kot članica strokovnega telesa (Tehničnega komiteja) AEWA sem imela izjemno priložnost sodelovati s kolegi različnih profilov – znanstveniki, politiki, naravovarstveniki in lovci s kar treh kontinentov. Glede na to, da AEWA varuje vodne ptice selivke, med katerimi so mnoge po svetu lovna divjad, je tesno sodelovanje strokovnjakov različnih področij nujno. Pri tem delu se zares izuriš v poslušanju in argumentiranju, delo v tem komiteju pa mi je pomagalo, da sem dobila boljši uvid v nujno skladnost iniciativ in dejavnosti za učinkovito varstvo ptic in njihovih bivališč.

\* AEWA - The African-Eurasian Migratory Waterbird Agreement ali Afriško-evrazijski sporazum o selivskih vodnih pticah

# Mala čigra

// Urška Kačar, Al Vrezec



IZ ZBIRK  
PRIRODOSLOVNEGA  
MUZEJA SLOVENIJE



foto: David Kunc

Ornitološka zbirka Prirodoslovnega muzeja Slovenije s primerki čiger sicer ni bogato založena, saj čigre nikoli v zgodovini niso bile deležne posebne zbirateljske pozornosti, kljub temu pa so v zbirki shranjeni primerki kar osmih vrst čiger. Med njimi so tudi nekateri zgodovinsko zanimivi primerki, kakršna je juvenilna samica male čigre (*Sternula albifrons*), ki je bila ustreljena 5. avgusta 1950 ob Savi pri Stožicah v Ljubljani. Dobil in prepariral jo je muzejski preparator Alojz Šmuc. Primerek je prepariran kot študijski meh, ki je bil del tedanje zbirke Ornitološkega observatorija, ki je deloval v Stožicah pri Ljubljani. Danes je shranjen v študijski zbirki Prirodoslovnega muzeja Slovenije pod inventarno številko 1015. Primerek je zanimiv, ker kaže na možnost, da so v tistem času male čigre na savskih prodiščih

pri Ljubljani celo gnezdile. Savska prodišča so bila tedaj namreč pomembno gnezdišče ptic, med njimi tudi danes pri nas izumrle prlivke (*Burhinus oedichnemus*). Prvo gnezdenje male čigre v Sloveniji je bilo potrjeno šele leta 1979 v Markovcih na prodiščih reke Drave, tik pred zatonom celinske populacije v 80. letih prejšnjega stoletja. Danes gnezdi mala čigra pri nas le še na Obali. Kljub temu sta o možnem gnezdenju male čigre pri nas že v 19. stoletju poročala muzejski kustos Henrik Freyer in preparator Ferdinand Schulz, vendar sta iz njunega časa v muzejski zbirki ohranjena le dva preparata iz leta 1868, brez navedbe kraja najdbe. Navedene pa so tudi edine tri male čigre iz Slovenije, ki so shranjene v katerikoli ornitološki zbirki, saj drugi slovenski primerki niso znani.

# RUMENONOGI GALEB KOT PLENILEC JAJC NAVADNE ČIGRE

// Petra Vrh Vrezec

Večina morskih ptic gnezdi v kolonijah, skupnostih odraslih ptic z jajci in/ali mladiči, kar predstavlja lahko dostopno hrano za mnoge plenilce. Čeprav kolonijska skupina pomeni večjo varnost posamezne ptice in njenega gnezda, lahko specializiran in učinkovit plenilec znatno prizadene gnezdeče ptice v koloniji. Če izključimo največjega plenilca, človeka, so koloniji največja grožnja kopenski plenilci. Povzročijo lahko dramatično zmanjšanje lokalne populacije morskih ptic, tudi lokalno in popolno izumrtje, saj je veliko morskih ptic prišlo na seznam izumrlih vrst, ko so na njihove gnezditelne otoke sredi oceanov začeli zahajati ljudje, z njimi pa kopenski plenilci, kot so podgane in mačke.

Ptičje vrste, ki plenijo kolonije morskih ptic, so navadno naravni plenilci in njihovi učinki so pogosto majhni, saj so gnezdeče ptice nanje prilagojene in se jim uspešno izogibajo. Okoljske spremembe pa so povzročile širjenje nekaterih vrst ptičjih plenilcev, zlasti velikih galeb, ki so zdesetkali populacije nekaterih morskih ptic. Kaže se, da so zaradi svoje majhnosti čigre zelo občutljiva skupina, zato njihova tradicionalna gnezdišča niso skoraj nikoli blizu gnezdišč velikih galeb. Nekatere študije so poročale o škodljivih učinkih velikih galeb na čigre, kot so kraja ali kleptoparazitizem (ko ena vrsta ukrade drugi hrano, gnezditveni material ipd.), tekmovanje za gnezdišče in plenjenje jajc ter mladičev. V Sredozemlju je rumenonogi galeb (*Larus michahellis*) v zadnjih desetletjih doživel demografsko eksplozijo, kar je imelo učinek tudi na druge vrste ptic. Nekatere vrste čiger so se zato premaknile na s hrano revnejša gnezditvena območja, kar ima za posledico manjšo rodnost.

## OGROŽENE MANJŠE KOLONIJE

Čeprav je bilo plenjenje opredeljeno kot možna grožnja za nekatere vrste čiger, je o razsežnostih galebjege plenjenja čiger poročalo le malo študij. Ena od raziskav je potekala v delti reke Ebro v Španiji z eno največjih mešanih kolonij morskih ptic v zahodnem Sredozemlju. Na tem območju živijo navadne (*Sterna hirundo*) in male čigre (*Sternula albifrons*), ki gnezdiijo skupaj z velikimi galebi – rumenonogimi in sredozemskimi galebi (*Ichthyaetus audouinii*). Vpliv plenjenja rumenonogih galeb se je pokazal predvsem v manjših kolonijah, v katerih so bila uplenjena v nekaterih primerih celo vsa

gnezda. Poleg galeb, so bili na območju prisotni tudi drugi potencialni plenilci jajc, kot so nekatere vrste čapelj in večjih pobreznikov.

Zmanjšanje gnezditvenega uspeha je posledica plenjenja jajc ali mladičev, pa tudi izbire slabših gnezditvenih mest in pogosta kraja hrane. Kljub temu jim v raziskavi ni uspelo natančno oceniti, v kakšnem obsegu je galebje plenjenje vplivalo na razmnoževanje čiger in če jih to dejansko ogroža. Tudi razdalja do najbližje kolonije rumenonogih galeb se ni izkazala kot bistvena za povečano plenjenje. Zagotovo pa je, da se je verjetnost plenjenja močno zmanjšala, ko so čigre gnezdile v velikih skupinah, kar potrjuje domnevo, da kolonialno gnezdenje omogoča boljšo zaščito pred zračnimi plenilci. Rumeno-nogi galebi lahko torej vplivajo na gnezditveni uspeh zlasti tistih ptic, ki gnezdiijo v majhnih kolonijah, in so lahko tako le zadnji, čeprav ne glavni razlog izginjanja čiger.



foto: iStock

### VIR

– HERNÁNDEZ-MATÍAS, A. & RUIZ, X. (2003): Predation on common tern eggs by the yellow-legged gull at the Ebro Delta. – *Scentia Marina* 67 (2): 95–101.

## V bližini doma

### LABOD GRBEC (*Cygnus olor*)

Kljub temu da laboda grbca vsi zelo dobro poznamo, je na teh straneh dobil svoje mesto zaradi zelo zanimive posebnosti. V delu populacije se namreč dokaj redno pojavljajo levcistični osebki, ki jim primanjkuje melaninov, vendar le v peresih, tu in tam tudi v koži, vsekakor pa ne v očeh. Zaradi tega so prvotno belične labode grbce opisali kot samostojno vrsto, ko pa so spoznali zmoto, so jih poimenovali poljski labod oziroma oblika *immutabilis*. Odrasle levcistične labode boste prepoznali po svetlih rožnato-sivih in ne temno sivih nogah in po kljunu (na desni), ki je že pri mladostnih pticah rožnato obarvan. V naše kraje na prezimovanje zahajajo zlasti labodi iz vzhodne Evrope, zato imamo srečo, da lahko redno opazujemo levcistične labode grbce oblike *immutabilis*.

besedilo: **Petra Vrh Vrezec**, foto: **Anže Kacin**



### NAVADNA NEŽICA (*Cobitis elongatoides*)

Navadna nežica živi našim očem zelo skrito življenje. Večino dneva namreč preživi zarita v mivko ali skrita pod listje, ponoči pa prileze ven in se prehranjuje. Navadna nežica je značilna vrsta nižinskih rek in potokov, v katerih se odlagajo sedimenti. V reguliranih potokih brez obrežne lesne vegetacije pa ji uspe izkoristiti gosto vodno vegetacijo, vključno z algami. Večina nežic je v rekah in potokih razporejena tako, kot je razporejen substrat. Živi tudi v ribnikih. Če se boste v jeseni zadrževali na območjih, kjer bodo praznili ribnike in boste videli majhno, običajno 10 cm dolgo kačasto zvijajočo se ribico, je to navadna nežica.

besedilo in foto: **Marijan Govedič**



## Na terenu

### MALI DEŽEVNIK (*Charadrius dubius*)

Opazovati malega deževnika pri nas ni posebej težavno, saj je vrsta v ravninskem svetu Slovenije dokaj razširjena. Najbolje se je napotiti do katere izmed naših večjih rek z ohranjenimi prodišči (panonski del Drave, zgornja in srednja Sava, Mura, Soča). V manjšem številu jih lahko vidimo tudi na antropogeno nastalih prodatih površinah, kot so gramoznice, gradbišča, gruščnata parkirišča ter nekatere njive na poplavnih ravninah in na obalnih mokriščih. Mali deževniki se večinoma prehranjujejo s pobiranjem nevretenčarjev vzdolž blatnih robov vodne površine, ki je nepogrešljiv sestavni del njegovega življenjskega prostora. Tam bomo urno tekajoče ptice, podobne naviti otroški igrači, tudi laže opazili kot na obsežnih, enoličnih prodiščih. V Sloveniji gnezdeči mali deževniki prezimujejo v podsaharski Afriki in naše kraje praviloma zapustijo najkasneje do konca septembra, vračajo pa se lahko že v začetku marca.

besedilo: **Luka Božič**, foto: **Matej Vranič**

## Za terenske sladokusce



### **MALI MARTINEC** (*Actitis hypoleucos*)

Mali martinec je selivska vrsta, ki prezimuje v zahodni Afriki in Sredozemlju. Manjši delež populacije ostane v naših krajih prek celega leta. Posamične osebe v zimskih mesecih najlažje najdemo na obrežjih večjih sladkovodnih teles in na kamnitih obrežjih, kjer neutrudno iščejo hrano. Pri svojem brskanju niso preveč izbirčni, saj so vsejedi. Glavnino prehrane sestavljajo nevretenčarji, občasno se lotijo tudi majhnih žab, rib in rastlin. Malega martinca zlahka prepoznamo po vedenju. Še preden opazimo obarvanost perja, ga izdajo rahlo sklonjena drža, kratke noge in nezgrešljivo pozibavanje zadnjega dela telesa. Pri letu se faze plitkih, utripajočih zamahov peruti izmenjujejo z obdobji drsenja, najpogosteje nizko nad vodo. Do izraza pride tudi kontrastna bela perutna proga, po kateri vrsto z lahkoto ločimo od drugih martincev.

besedilo: Rok Janža, foto: Tone Trebar



### **VIDRA** (*Lutra lutra*)

Kratke noge in stopanje po celih stopalih dajejo občutek, da je vidra na kopnem nekoliko nerodna. Vidrin pravi element, ki ga obvladuje do popolnosti, je voda; tu pokaže vso eleganco in spretnost vodne kune. Vidrin značilni življenjski prostor so nižinske reke in potoki s plitvo strugo, ki ima naraven tok in razčlenjene brežine z bogatim vegetacijskim pasom. Posebno pomembna so stara drevesa z razvejenim koreninskim spletom, ki zagotavljajo primerna počivališča in zavarovane prostore za brlog. Za opazovanje vidre v naravi so potrebne dolge ure vztrajnosti in čakanja. Največkrat namreč živi človeku prikrito življenje, na lov se odpravlja večinoma v mraku, ponoči ali še pred svitom. Večina obiskovalcev narave jo je videla le po srečnem naključju. Zato bodimo pozorni na znake njene navzočnosti, ki jih bomo našli na obrežjih voda; iztrebke, odtise tac v blatu, na mivki in pesku ter v snegu, ostanke hrane, zlasti rib, rakov, školjčnih lupin na obrežju, vstopna in izstopna mesta na vodnih brežinah, dričalnice v blatu, na travi, ledu ali snegu.

besedilo: Marjana Hönigsfeld Adamič, foto: Hrvoje Oršanič

### **SIGNALNI RAK** (*Pacifastacus leniusculus*)

Tujerodna vrsta potočnega raka, izvorno iz Severne Amerike, se je pri nas prvič pojavila v reki Muri leta 2003, leta 2007 pa še v Dravi, po kateri se pospešeno širi dolvodno. Gre za dokaj velikega raka z velikimi močnimi kleščami, na katerih ima značilno svetlo modrikasto pego. Na nekaterih odsekih reke, zlasti v zgornjem toku, je zelo pogost. Manjše primerke najdemo pod kamni v vodi, večje rake pa je mogoče opazovati, kako lezejo po dnu, čeprav so ponoči pogostejši kot podnevi, saj gre za nočno žival. Tako v Dravi kot Muri danes verjetno ni več domorodnih vrst rakov, pojavljajo pa se nekatere tujerodne, kot je manjši trnavec. Signalni raki v rekah Dravi in Muri so okuženi s povzročiteljem račje kuge, ki med domorodnimi vrstami rakov povzroči množične pomore, zato je prenašanje rakov v druge vodotoke izjemno nevarno in prepovedano početje!

besedilo in foto: Al Vrezec



# PLAVAJOČI GNEZDITVENI SPLAVI

// Miloš Martinović, prevod: Petra Vrh Vrezec



V sklopu projekta smo za čigre zgradili plavajoči gnezditveni splav, velik 8 × 8 metrov.

foto: Miloš Martinović

**V** tej številki ste že imeli priložnost brati o razlogih za izginjanje naravnih gnezdišč celinske populacije navadne čigre (*Sterna hirundo*). V tem prispevku predstavljam enega od načinov, kako lahko ustvarjamo izgubljene življenjske prostore.

Čeprav se morda zdi, da so celinske čigre izbirčne pri izbiri gnezditvenega prostora (rečna prodišča), dejansko vsako leto preiščejo naše reke in okoliška območja, da bi našle potencialna območja za svoje kolonije. Vse, kar potrebujejo, je nekaj kvadratnih metrov golega proda, z vodo ločenega od celine, da so zaščitene pred kopenskimi plenilci. Letos je bila gladina vode na tradicionalnih gnezdiščih okoli Zagreba tako visoka, da so bili do sredine junija poplavljeni vsi potencialni otoki in plitvine. Čigre, ki običajno začnejo gnezdit konec aprila in na začetku maja, so postale nestrpne in so začele iskati nadomestna mesta, da opravijo dolžnost, zaradi katere so priletele iz Afrike. Nekatere so se odločile poskusiti svojo srečo na odsluženih strojih za izkopavanje proda na jezeru Čiče pri Veliki Gorici. Tam so gradile gnezda na starih sodih, navitih svitkih vrvi in vdolbinah z nagrabljenim prodom. Tiste bolj potrpežljive pa so dočakale postavitev gnezditvenega splava na jezeru Siromaja 2 nedaleč od Rugvice.

## OGRAJA, MOSTIČEK, ZATOČIŠČE

Uslužbenci Javne ustanove Zeleni prsten zagrebske občine, ki je eden od projektnih partnerjev v projektu Interreg ČIGRA, so v okviru projekta zgradili plavajoči gnezditveni splav, velik 8 × 8 metrov. Ta plava na 12 plastičnih sodih prostornine 1 m<sup>3</sup> in skupaj s 3 m<sup>3</sup> lesa in 8 m<sup>2</sup> plošč, zaščitno ograjo z jekleno mrežo, različnimi žebli, vijaki ipd., 4 m<sup>3</sup> proda tehta malo manj kot 11 ton. Splav je bil sestavljen po delih na območju, kjer so ga namestili,

celoten proces pa je trajal približno 10 dni. Pokrit je s prodom, kar je osnovni pogoj za gnezdenje čiger, obdaja pa ga ograja za zaščito mladičev, ki še niso sposobni leteti in bi padli v jezero. Ima tudi mostiček, po katerem se lahko mladiči vrnejo na splav po prvem neuspešnem letu. Na njem so tudi majhna lesena zatočišča, pod katerimi se lahko ptice skrivajo v primeru slabega vremena ali prihoda plenilcev. Z velikodušno pomočjo lokalnih ribičev, članov ŠRU »Veteran 91«, je bil gnezditveni splav 16. maja postavljen in zasidran na sredino jezera.

## NAPOR SE OBRESTUJE

Čigre niso potrebovale veliko časa, da so prepoznale kakovost plavajočega gnezditvenega splava, saj so se kmalu po namestitvi začele zbirati na njem. Dva dni kasneje smo opazili tri osebke, ki so se zadrževali na ogradi, štiri dni kasneje smo prešteli približno 30 ptic, naslednji dan še več itd. Samo pet dni po namestitvi pa smo našli že prvo jajce!

V spomladanskem času je na splavu gnezdilo 26 parov osebkov. Ti so svoj zarod uspešno tudi vzgojili, kar nam jasno dokazuje, da so čigre pri izbiri gnezditvenega prostora izredno prilagodljive in hitro sprejemajo nova gnezdišča, ki jih ni bilo še pred tednom dni. To vedenje je v skladu z njihovo ekologijo – čigre pridejo k nam spomladi, ko je nivo vode še vedno visok in je še vse pod vodo, nato pa čakajo na nastanek plitvin in otočkov, primernih za gnezdenje.

To, da čigre sprejmejo umeten gnezditveni splav, smo vedeli iz izkušenj ornitologov in ljubiteljev narave iz drugih držav. A kljub vsemu smo bili zelo veseli, da smo v živo videli, kako lahko tako delo bistveno prispeva k ohranitvi populacij zaradi vse skrajnejših vremenskih in okoljskih pogojev za ogrožene vrste ptic.



V spomladanskem času je na novem splavu gnezdilo 26 parov.

foto: Miloš Martinović



# KJE SE HRANIJO PTUJSKE ČIGRE

// Davorin Tome

**E**dino redno celinsko gnezdišče navadne čigre (*Sterna hirundo*) pri nas so umetni otoki na Ptujskem jezeru. Kadarkoli je v državi kaj »edino« ali »enkratno«, ne glede na to, ali gre za naravno ali kulturno dediščino, je vedno deležno posebne pozornosti. Otokom to pozornost posveča DOPPS s prostovoljci, in to zelo dobro. Število gnezdečih parov iz leta v leto narašča. Z rednimi akcijami vzdržujejo otoke, primerne za gnezdenje. Naravno zaraščanje je namreč zelo hitro in brez čiščenja vegetacije bi bili otoki v dveh letih preraščeni do te mere, da čigre na njih ne bi več gnezdile. A ptice poleg primerne gnezdišča, ki je varno pred plenilci, potrebujejo tudi hrano.

Potreba po hrani je v času gnezdenja zelo velika. Odrasle ptice jo morajo priskrbeti zase in tudi za mladiče. Za nameček je območje, kjer hrano iščejo, dokaj omejeno. Starši točno vedo, da bodo med lovom porabili več energije, kot je bodo s hrano pridobili, ali pa se bodo na gnezdo vrnili prepozno, ko bodo mladiči od lakote že poginili, če bodo šli predaleč od gnezda. Zato je pri koloniji čiger, ki je »edina« v celinskem delu Slovenije, treba

poleg gnezdišča posebno pozornost posvetiti tudi prehranjevališču.

## A KJE TO JE?

Čigre se hranijo z mladimi ribami in manjšimi nevretenčarji, ki jih lovijo v vodi. Pričakovali bi, da imajo hrane okoli otokov veliko, saj jih obkroža široko in dolgo Ptujsko jezero. Pa vendar, glede na veliko število gnezdečih parov jih relativno malo leta in lovi nad jezerom. Po drugi strani lahko čigre na Štajerskem vidimo praktično nad vsako vodno površino od Lendave in Ormoža do Maribora in Rač. Da bi natančneje ugotovili, kje so najpomembnejša prehranjevališča čiger s Ptujskega jezera, bomo v okviru projekta Interreg nekaj gnezdečih osebkov opremili s posebnimi, peresno lahkimi GPS-sprejemniki, ki večkrat na uro določijo natančne geografske lokacije ptic. Raziskovalno delo smo začeli letošnjo pomlad, potekalo bo do poletja leta 2019. Računamo, da bomo lahko z dobljenimi podatki ljudem dovolj prepričljivo pokazali, kje so najpomembnejša prehranjevališča naših celinskih čiger, in zagotovili, da bodo na njih našle dovolj hrane tudi v prihodnje.

**NAVADNA ČIGRA**  
(*Sterna hirundo*),  
opremljena s približno  
4 g težkim GPS-  
sprejemnikom, ki natančno  
določa geografske  
koordinate, podatke pa po  
radijskih valovih pošlje na  
računalnik raziskovalcev.  
foto: Davorin Tome

# PARAZIT, KI UTIŠA ZELENCE

// Tjaša Zagoršek



Bolezen trihomonoza se širi z neposrednim stikom med pticami (na sliki so zelenci) med hranjenjem, svatovanjem ali ko starši hranijo svoje mladiče.

foto: **Ivan Esenko**

**Z**ajedavec *Trichomonas gallinae* pri pticah povzroča bolezen trihomonozo. Je svetovno razširjen in je prvotno prizadel predvsem prostoživeče golobe in grlice (Columbidae). V preteklosti ni povzročal večjih smrtnosti, dokler v Veliki Britaniji ni preskočil na družino ščinkavcev (Fringillidae).

## TRIHOMOZOZA

Bolezen so prvič potrdili pri zelencih v Veliki Britaniji leta 2005. En sam sev *T. gallinae* je bil kriv za epidemijo pogina ptic. Prvi masovni pogin zelencev je bil zabeležen v poznem poletju leta 2006. Bolezen je vodila v 35 % upad gnezdeče populacije zelencev v Angliji in 20 % upad gnezdečih ščinkavcev (*Fringilla coelebs*). Ornitologi so ocenili, da je leta 2006, predvsem zaradi izjemno hitrega širjenja boleznih med pticami, na območju Velike Britanije poginilo 500.000 zelencev. Bolezen je bila nato leta 2008 potrjena tudi v Skandinaviji, leto kasneje tudi v Nemčiji. V Sloveniji se je bolezen prvič pojavila leta 2012 in bila za zelence usodnejša kot v večini evropskih držav. Potrjena je bila tudi pri drugih vrstah ptic, in sicer pri vrabcih (*Passer* sp.), veliki sinici (*Parus major*), dlesku (*Coccothraustes coccothraustes*) in turški grlici (*Streptopelia decaocto*).

## BOLEZENSKI ZNAKI IN ŠIRJENJE BOLEZNI

Zajedavec povzroča različne patološke spremembe. Pri večini ptic je njegova prisotnost omejena na zgornji prebavni trakt, kjer se spremembe kažejo kot blago do močno vnetje sluznice žrela in požiralnika. Obolenje se na zunaj kaže kot oslabelost, našopirjenost in nekoordiniranost. Ptice veliko pijejo in zelo pogosto izbljuvajo zaužito hrano, ker je zaradi hudega vnetja požiralnika ne morejo pogoltniti.

Infekcija se lahko pojavi zaradi okužene hrane ali vode ali z neposrednim stikom med pticami. Prizadene lahko ptice vseh starosti. Večina poginulih ptic je bila najdena ravno ob krmilnicah in napajalnikih z vodo.

V pisarno DOPPS-a smo od meseca aprila naprej na ornitofon dobivali več klicev o nenavadnem obnašanju in poginih ptic. Poginule osebkke smo odpeljali na Inštitut za perutnino, ptice, male sesalce in plazilce Veterinarske fakultete, kjer so ptice pregledali in ugotovili okužbo z zajedavcem *T. gallinae*.

## PREVENTIVNI UKREPI

Vsem, ki imate napajalnike z vodo za ptice, priporočamo, da redno, večkrat dnevno menjate vodo. Priporočamo tudi, da posodo ob menjavi vode zamenjate, prazno pa pustite, da se posuši na soncu, ali jo razkužite z razkužilom, ki ga dobite pri veterinarju. *Trichomonas gallinae* za preživetje potrebuje vlažno okolje, zato so napajališča zelo pogosto mesto okužbe ptic. Ker se lahko bolezen med pticami hitro širi, je priporočljivo, da ob opaženem poginu zelencev ali drugih ptic napajalnike in krmilnike umaknete za vsaj 14 dni oziroma vse do takrat, ko mrtvih ptic ne opazite več.

Če ste opazili številčnejše pogine zelencev ali drugih vrst ptic ter neobičajno obnašanje, vas prosimo, da to sporočite na ornitofon (041 712 796, dopps@dopps.si) ali na Veterinarsko fakulteto, Inštitut za perutnino, ptice, male sesalce in plazilce, v Ambulanto za ptice, male sesalce in plazilce (01 477 92 51, Josko.Racnik@vf.uni-lj.si) oziroma za najdene poginjene ptice stopite v stik Nacionalnim veterinarskim inštitutom (Brigita.Slavec@vf.uni-lj.si, 01 477 92 40, interna št. 251) ali pokličite dežurno številko veterinarske higienske službe (VHS), ki jo dobite na spletni strani Veterinarske fakultete (<https://www.vf.uni-lj.si/si/veterinarsko-higienska-sluzba/>).

Na Gorenjskem je bil domnevno žrtev boleznih tudi **GOLOB DUPLAR** (*Columba oenas*).

foto: **Aljaž Mulej**





# KAKO SMO PREŽIVELI TEDEN V TRENTI? (LAHKO BI ŠE ENEGA!)

// Tilen Basle, foto: Tilen Basle in Zala Šeško

Pa se je zgodila ... prva izmenjava v okviru projekta ERASMUS+ »Never Lose Your Soul« (nikoli ne izgubi duše). Obiskali so nas dijaki in učitelji iz Romunije in Ugande, skupaj pa smo teden dni preživel v Trenti.

Teden je potekal v spoznavnem duhu, saj je bilo to prvo srečanje dijakov in profesorjev, ki skupaj izvajamo projekt. Čas smo zapolnili s tematskimi delavnicami, izleti, pohodi, igrami in obilo glasbe ter plesa. Vzdušje je bilo precej taborniško. Teden dni bivanja v Trenti pa smo izkoristili tudi za priprave na svoj jesenski podvig – obisk Ugande. Več o tem v prihodnji številki revije.

Literarna skupina se je posvetila lokalnim zgodbam, pripovedkam in bajkam. Skoraj vsak večer so naše dogajanje popestrili z igrano zgodbo, ki nas je nasmejala do solz.

Da bo naše delo predstavljeno, je skrbela novinarska skupina, ki je spoznavala osnove dela s kamero in reportažno delo. Ob prej naštetih skupinah so v Trenti delovale še glasbena, demografska in botanična skupina.

Projektna ekipa dijakov in profesorjev med pohodom do izvira reke Soče.



V Trenti smo dobro jedli in za nas so lepo poskrbeli. Večerje so bile tematsko obarvane in jih je na ognju vsak večer pripravila druga skupina.



Skupina za ptice se je posvetila raziskovanju ptic ob Soči. Ker se je večina udeležencev prvič srečala z opazovanjem ptic, sta bila cilja skupine spoznavanje osnovnih vrst ter lažji popisi in njihov pomen.



Profesor Vehovar je poskrbel, da je bil zdrav duh v zdravem telesu. Med tednom smo se igrali več športnih iger in se povzpeli tudi nad gozdno mejo. Vrhunec je bil spust po snežišču, kjer je Joseph prvič v življenju stopil na sneg in se preizkusil v »smučanju na čevljih«.

Pred vrnitvijo smo si ogledali še slap Kozjak ter skočili na Obalo in obiskali KP Sečoveljske soline, Piran in NR Škocjanski zatok, po katerem nas je popeljala naša Bojana Lipej.



# MLADI ORNITOLOGI RAZISKOVALI CERKNIŠKO JEZERO

// Tilen Basle, foto: Tilen Basle, Dejan Bordjan, Neža Kocjan

*Na začetku julija se je končal Mladinski ornitološki raziskovalni tabor »Cerknica 2018«, že 29. zapovrstjo.*

*Kot že ime namiguje, se je tokrat odvijal v okolici Cerkniškega jezera. Kako smo se imeli? Odlično! Kaj smo počeli? To vam razkrijemo v nadaljevanju.*

**L**etošnji tabor smo imeli med 24. junijem in 1. julijem v kraju Zelše, kamor se je v kočo za dober teden utaborilo 23 mladih ornitologov in sedem mentorjev. V čudovitem ambientu Cerkniškega jezera s pogledom na okoliške hribe nam tudi muhasto vreme ni prekrizalo načrtov. Po zajtrku se je vsaka od šestih skupin odpravila na teren, v popoldanskem času pa smo imeli več skupnih dejavnosti. Obiskali smo Križno jamo, se odpravili na kolesarski izlet v Rakov Škočjan in se z lojtrnikom popeljali ob Cerkniškem jezeru. Prisluhnilni smo tudi predavanju o medvedu v Sloveniji in predstavitvi Notranjskega regijskega parka. Spregledali nismo niti svetovnega prvenstva v nogometu. Ker nismo imeli televizije in interneta, smo se odločili, da nogomet ob večerih raje kar igramo.

Na taboru je delovalo šest raziskovalnih skupin, vsaka pa se je posvetila svoji raziskovalni temi. Kaj smo med tem ugotovili, vam sporočamo v naslednjih odstavkih.

## TRAVNIŠKE PTICE IN METULJI

**Mentorja:** Bia Rakar, Alex Kotnik

**Udeleženci:** Svit, Tibor in Urh

Skupina je popisovala travnike v okolici Cerkniškega jezera, zapeljali pa smo se tudi do Bloške planote, Loške doline in pregledali travnike na Slivnici. Med zanimivejšimi vrstami, ki smo jih opazili, so bili škrlatec (*Carpodacus erythrinus*), repnik (*Carduelis cannabina*), drevesna (*Anthus trivialis*) in travniška cipa (*A. pratensis*), črna štoklja (*Ciconia nigra*) in poljski škranec (*Alauda arvensis*) – našli smo tudi njegovo gnezdo in lupino enega jajca. Poleg ptic smo opazovali in spoznavali tudi metulje in druge žuželke, predvsem mravlje, ki jih Svit zelo dobro pozna. Vreme ni bilo najbolj naklonjeno popisovanju metuljev, vendar smo kljub temu našli 30 različnih vrst dnevnih metuljev, med katerimi je bil najpogostejši travniški lisar. Največje število vrst, tako ptic kot tudi metuljev, je bilo na še nepokošenih, cvetočih travnikih z mejcami (grmi in drevesi). Na poti do Slivnice nas je presenetila in razveselila še divja mačka!

**REPNIK** (*Carduelis cannabina*)

ilustracija: Mike Langman/RSPB





**RJAVI SRAKOPER**  
(*Lanius collurio*)  
ilustracija: Mike  
Langman/RSPB

## RJAVI SRAKOPER

**Mentorica:** Neža Kocjan

**Udeleženci:** Jakob, Nejc, Lovro in Sacha

Skupini, ki je popisovala rjavega srakoperja (*Lanius collurio*), je kislemu vremenu navkljub uspelo popisati štiri izmed zadanih popisnih ploskev. Rjavi srakoper kot značilni predstavnik ptic kulturne krajine za svoj življenjski prostor izbira travnike, pašnike, košenice ter celo stare sadovnjake. Lovi s preže, zato s pridom uporablja različne strukture, ki mu jih okolje ponuja. Rjave srakoperje smo zabeležili na vejah dreves in grmov, na ograjah njiv, pašnikov in travnikov ter na žicah daljnovodov. Na ploskvi okoli vasi Zelše smo zabeležili največ osebkov, kar 29, najmanj, le pet, pa smo jih zabeležili na ploskvi v vasi Lipsenj, čemur je nedvomno botrovalo tudi slabo vreme na dan popisa v Lipsenju.



Skupina za rjavega srakoperja



**KALIN** (*Pyrrhula pyrrhula*)  
ilustracija: Mike  
Langman/RSPB

## GOZDNE PTICE IN ORHIDEJE

**Mentorja:** Mitja Denac, Matija Medved Mlakar

**Udeleženci:** Rok, Maks in Jon

Skupina je ves čas tabora preživela na pobočjih Javornikov in Snežnika globoko v nedotaknjenih dinarskih gozdovih. Na naključnih točkah smo beležili tip gozda (glede na starost in vrsto dreves

ali gospodarsko izkoriščenost) in opažene vrste ptic. Največ ptic prebiva v gozdnih rezervatih, kjer je veliko starih ali odmrlih dreves, zlasti zanimivo pa je bilo opazovati zastopanost različnih ptičjih vrst v različnih gozdovih. Od zanimivejših vrst velja omeniti številne kozače (*Strix uralensis*), rdečeglave kraljičke (*Regulus ignicapilla*), kaline (*Pyrrhula pyrrhula*), krivokljune (*Loxia curvirostra*), črno štokrljo ... Veliko pozornosti smo namenjali tudi drugim gozdnim živalim (opazovali smo kune belice, lisice, ogromno jelenov, dva jazbeca in zaspangena polha), metuljem in divjim orhidejam.



**KRAGULJ** (*Accipiter gentilis*)

ilustracija: Jan Hošek

## UJEDE CERKNIŠKEGA JEZERA

**Mentor:** Tilen Basle

**Udeleženci:** Lan, Jakob, Lovro in Karlo

Cilj skupine je bil popisati ujede na in v okolici Cerkniškega jezera. Ker je bilo med taborom vreme za njihov popis precej neugodno, smo nekaj časa na-



Skupina za ujede

menili tudi opazovanju travniških in vodnih ptic. V času tabora smo s pomočjo podatkov, ki so jih prispevale tudi druge skupine, največkrat opazovali postovke (*Falco tinnunculus*), kanje (*Buteo buteo*), rjave lunje (*Circus aeruginosus*) in škrjančarje (*Falco subbuteo*). Redkejši so bili sršenarji (*Pernis apivorus*), kragulji (*Accipiter gentilis*) in skobci (*Accipiter nisus*).



Kolesarski izlet  
v Rakov Škocjan



**SIVA ČAPLJA**  
(*Ardea cinerea*)

ilustracija:  
Jan Hošek

Opazovali smo tudi redkega kačarja (*Circaetus gallicus*), vendar smo se zanj morali odpraviti vse do vznožja Nanosa. V popoldanskem času smo opravili tudi popis gnezd belih štokelj (*Ciconia ciconia*) v okolici Cerknjškega jezera.

## VODNE PTICE

**Mentor:** Dejan Bordjan

**Udeleženci:** Jošt, Tin, Lana in Mojca

Cerkniško jezero je mokrišče svetovnega pomena in kot tako vedno vredno pozornosti. Kljub temu pa to ni edina vodna površina v okolici. Raziskovalna skupina je več dni popisovala Cerknjško jezero, popisala pa tudi Loško dolino ter Bloško jezero. Popisali smo 42 vrst, vezanih na vodo, od tega 31 gnezdilk. Prav vse vrste so bile opazovane tudi na Cerknjškem jezeru, medtem ko je siva čaplja (*Ardea cinerea*) gnezdila samo v Loški dolini. Na Cerknjškem jezeru so bile najštevilnejše gnezdilke biče trstnice (*Acrocephalus schoenobaenus*) ter trstni strnadi (*Emberiza schoeniclus*), številčne pa so bile tudi liske (*Fulica atra*), mlakarice (*Anas platyrhynchos*) ter čopasti ponirki (*Podiceps cristatus*). Dobro so bile zastopane tudi tukalice ter čapljice. Redkejše potencialne gnezdilke so bile kostanjevka (*Aythya nyroca*), konopnica (*Anas strepera*), reglja (*A. querquedula*), raca žličarica (*A. clypeata*) ter krehelj (*A. crecca*). Zanimivo je bilo tudi opazovanje para beloličnih čiger (*Chlidonias hybridus*).



**ŠKRLATEC** (*Carpodacus erythrinus*)

foto: Dejan Bordjan

## ŠKRLATEC

**Mentor:** Janez Leskošek

**Udeleženci:** Gašper, Janez in Jakob

Skupina je na Cerknjškem polju popisovala škrlatca (*Carpodacus erythrinus*), pri nas redko in slabo poznano ptico iz družine ščinkavcev, ki si za življenjski prostor izbira zaraščajoče se vlažne travnike. Vsaka opaženi osebek so zabeležili na zemljevidu in zapisali, v kakšnem okolju je bil. Vrsto so si lahko res dobro ogledali (še posebej živo rdeče samce), saj so opazili kar 36 osebkov! Vzeli so si tudi en dan za vzpon na Nanos, kjer so opazili



Priprava zaključne predstavitve

slegurja (*Monticola saxatilis*), drevesno cipo (*Anthus trivialis*), gorsko sinico (*Poecile montanus*), sokola selca (*Falco peregrinus*) in grmovščico (*Phylloscopus sibilatrix*).

Tabor se je zaključil v nedeljo, 1. julija 2018, v Zelšah, kjer so mladi zbranim predstavili svoja odkritja in vtise s tabora. Prisluhnilo jim je več kot 40 ljudi, večinoma staršev in domačinov.

Tabor je letos potekal v okviru projekta LIFE Stržen. Ob tej priložnosti bi se za pomoč pri organizaciji radi zahvalili Notranjskemu regijskemu parku in Zavodu RS za varstvo narave, ki sta tudi projektna partnerja. Posebna zahvala pa gre seveda vsem mentorjem, mladim in njihovim staršem, ki so nam zaupali, in z nami tako ali drugače preživeli taborni teden!



Zaključna predstavitev tabora

OD 27. 10. 2018  
V VSEH ART KINI  
PO SLOVENIJI

# PTICE JEZER NJIHOVA VRNITEV

Je odličen prikaz, kako lahko človek, nekoč od industrije  
uničeno območje spremeni v prijazno okolje, kamor se  
ponovno vrne življenje.

FILM MATEJA VRANIČA



SPONZORJI



Dokumentarni film **PTICE JEZER, NJIHOVA VRNITEV** je odličen prikaz, kako lahko človek nekoč uničeno industrijsko območje spremeni v prijazno okolje, kamor se vrne življenje. Zgodba, ki govori o tem, kako se lahko v neposredni bližini industrije danes bohoto vse to življenje, daje filmu poseben pečat. Avtor odstira osupljive podrobnosti iz življenja ptic, od katerih mnoge živijo v neposredni bližini ljudi, a jim ne pridejo skoraj nikoli pred oči. Spremljamo jih skozi enoletno obdobje – njihov boj za obstanek v zimskih razmerah, pomladni приход selivk iz južnih prezimovališč, obdobje parjenja in gnezdenja, jesensko selitev in pripravo na zimo tistih vrst, ki se ne selijo. Vključene so še nekatere druge živali, katerih življenje se večkrat prepleta z življenjem ptic. Film je osredotočen na ptice, a so v njem posredno prikazani tudi zgodba Šaleške doline in spremembe, ki jih je v zadnjem stoletju doživela. Jezera, ki so nastala kot posledica izkopavanja premoga in ki so jih po dolgih desetletjih onesnaževanja postopoma sanirali, so postala življenjski prostor tudi za tiste ptice, ki jih tu nekoč ni bilo.

Dokumentarni film si boste lahko ogledali v vseh Art kinih po Sloveniji od 27. oktobra 2018. Za več podrobnosti o filmu in **spored** kdaj se bo predvajal v vaši bližini, obiščite uradno spletno stran filma [www.birdsofthelakes.com](http://www.birdsofthelakes.com).

# SKORAJ 40. SREČANJE ZBORA ČLANOV DOPPS

// Neža Kocjan, foto: Peter Legiša



Člani DOPPS smo se 22. junija 2018 zbrali na 39. rednem letnem zboru članov v Župančičevi dvorani Slovenske akademije znanosti in umetnosti v Ljubljani. Zbrane, ki jih je bilo letos glede na pretekla leta nekoliko manj, sta nagovorila predsednik Rudolf Tekavčič in direktor dr. Damijan Denac. Njunima nagovoroma so sledila poročila o delovanju društva v letu 2017.



Vsebinska poročila dela pisarne so predstavili Tilen Basle (1) s področja izobraževanja ter dela Naravnega rezervata Ormoške lagune, dr. Primož Kmecl (3) je povzel delo varstveno ornitološkega sektorja, Borut Mozetič (2) pa je poročal o delu naravnega rezervata Škocjanski zatok.



Predstavitvam dela pisarne so sledile predstavitve dela sekcij društva v preteklem letu. Larisa Gregur (4), Eva Horvat (5), Gregor Bernard (6) in Manca Velkavrh (7) so predstavili delo Pomurske, Štajerske, Dolenjske in Ljubljanske sekcije.



Direktor DOPPS Damijan Denac (8) je podal finančno poročilo za leto 2017 ter dodal, da je zelo vesel novega vira dohodkov društva, sponzorstva, ki ga kar nekaj let ni bilo. Slednje prihaja s strani Luke Koper. Predsednik Nadzornega odbora, dr. Peter Legiša, je v svojem poročilu povedal, da je nadzorni odbor pri pregledu ugotovil, da se dohodki društva večajo in varčevalni ukrepi delujejo. Finančno stanje društva se je v primerjavi z letom poprej izboljšalo.



Na tokratni skupščini so ponovno potekale volitve temeljnih organov društva za obdobje nadaljnjih dveh let. Člani nadzornega odbora so prof. dr. Peter Legiša, dr. Tomi Trilar, Bogdan Lipovšek in Bojan Marčeta. Novi predsedniški mandat je ponovno pripadel dolgoletnemu predsedniku Rudolfu Tekavčiču (9). Mandat podpredsednice pa dosedanji podpredsednici dr. Tatjani Čelik. Člani upravnega odbora so Tanja Šumrada, Manca Velkavrh, Gregor Bernard, mag. Iztok Noč, dr. Pavle Gantar, Tomaž Mihelič in Eva Horvat, predstavnica sekcij.



Letos je po nekaj letih ponovno prišlo do spremembe društvenega statuta, kar je predstavila Tanja Šumrada (10). Povedala je, da je bil statut v dosednji obliki sprejet leta 2001, doživel pa je osem dopolnitev. Na novo predlagane spremembe in novosti, kot so uveljavitev možnosti dveh zakonitih zastopnikov društva, prenova postopka odklonitve članstva, vzpostavitev možnosti elektronske oblike včlanitve idr., so bile soglasno sprejete.

Letni zbor se je sklenil s podelitvami nagrad Zlati legat, Aviana in Ornitolog leta 2017. Nagrado Zlati legat DOPPS vsako leto podeljuje za najboljše delo s področja ornitologije, objavljeno v preteklem koledarskem letu doma ali na tujem. Komisija, ki so ji predsedovali prof. dr. Franci Janžekovič ter člana prof. dr. Andrej Šorgo in Tilen Basle, je izmed objavljenih del izbrala



zgledna naravovarstvena dejanja. Za leto 2017 so bile podeljene kar tri nagrade; gospod Egon Stopar iz Komunalno-stanovanjske družbe Ajdovščina za sodelovanje pri ohranjanju črnočelega srakoperja (*Lanius minor*) v Ajdovščini, Društvo prijateljev mladine Mojca iz Novega Mesta, ki je opravilo številne aktivnosti in izobraževanja, ta pa so pripomogla pri izobraževanju mladih na področju varstva narave ter razvoja pozitivnega odnosa do narave, in g. Marjan Kramberger iz Ciglenc, ki že leta skrbi za steno, v kateri gnezdi breguljke (*Riparia riparia*) v neposredni bližini njegovega dvorišča. Po njegovi zaslugi je lani tam gnezdilo 505 parov breguljk.

Marjan Kramberger že leta skrbi za steno, v kateri gnezdi breguljke (*Riparia riparia*).  
foto: **Franc Bračko**



**VODOMEC** (*Alcedo atthis*) je bila ena od petih preučevanih gnezdilok struge spodnjega toka reke Drave.  
foto: **Matej Vranič**

zmagovalno delo avtorjev dr. Damijana Denaca in Luke Božiča z naslovom Populacijska dinamika petih gnezdilok struge spodnjega toka reke Drave (SV Slovenija), ki je prejelo nagrado Zlati legat 2016/2017.

Nagrada Aviana se vsako leto podeljuje posameznikom ali podjetjem, ki niso člani DOPPS, za



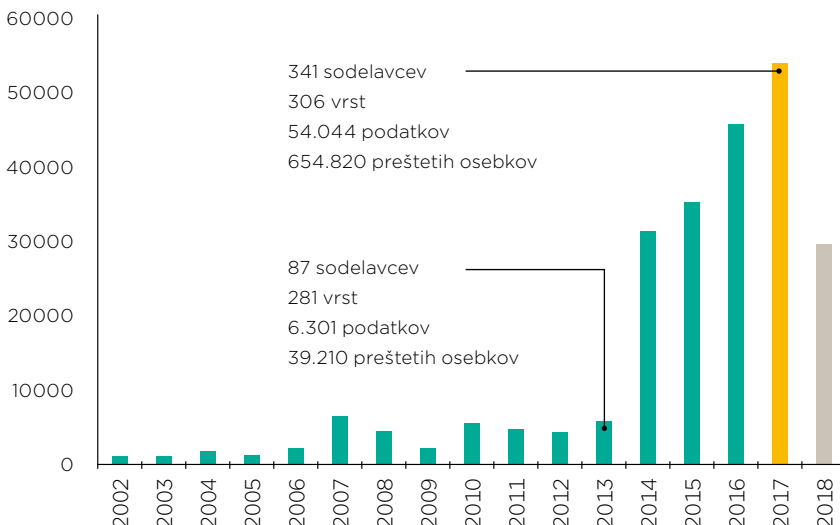
Nagrada ornitolog leta 2017 je bila podeljena v treh kategorijah: ornitolog, ki je leta 2017 v Novi atlas gnezdilok Slovenije vnesel največje število opazovanih vrst (275), je Blaž Blažič (11), največje število gnezdilok (172) je vnesel Leon Borovnjak, največ opazovanj (11.737) pa je prispeval Aleksander Božič (12). Nagrajenci so prejeli nagradne majice Naj ornitolog.

Sledil je nagovor direktorja, s katerim je bil zaključen uradni del večera, čemur je sledilo neuradno druženje ob pogostitvi in klepetu.

**Graf:** Baza podatkov spletne baze NOAGS: število naključnih opazovanj



Egon Stopar, dobitnik Aviane, je sodeloval pri ohranjanju **ČRNOČELEGA SRAKOPERJA** (*Lanius minor*).  
foto: **Alen Ploj**



# NEZAKONITO UBIJANJE PTIC V SLOVENIJI

// Tjaša Zagoršek, Ivan Kljun



Leta 2015 sta člana DOPPS-a v bližini zadrževalnika Medvedce našla pet mrtvih rjavih lunjev (*Circus aeruginosus*). Zelo verjetno so bili zastrupljeni.

foto: **Matej Gamser**

**S**štiriletnim projektom »Proti nezakonitemu ubijanju ptic na jadranski selitveni poti«, ki ga podpira nemška naravovarstvena fundacija EURONATUR, bomo na DOPPS-u poskušali pticam zagotoviti varnejšo selitev. A že prvi podatki po le nekaj tednih dela kažejo, da je stanje pri nas precej slabše, kot se je domnevalo doslej.

Doslej smo domnevali, da je Slovenija nekakšna oaza, kjer so ptice varne pred nezakonitim ubijanjem. Sploh v primerjavi s sosednjo Italijo in balkanskimi državami, kjer je kriminal nad pticami vsesplošno razširjen. A že po prvih tednih zbiranja podatkov smo ugotovili, da je tega bistveno več, kot smo verjeli doslej. V nekaj mesecih smo zbrali informacije o več kot 200 primerih suma nezakonitega ravnanja.

Videti je, da v Sloveniji precej razširjen lov na ptice pevke za namene zadrževanja v kletkah. Kot kaže, je tega več v zahodni Sloveniji, sporna ravnanja pa so verjetno spodbujena s strani italijanskega črnega trga in ukinitve mejnih kontrol. Presenetile so nas tudi informacije o lovu ptic ujed s pastmi. Podatki kažejo na razširjeno trgovino s pastmi za tovrstni nezakoniti lov. V zvezi z nezakonitim lovom ptic pevk smo v zadnjih letih na okoljsko inšpekcijo posredovali več prijav zoper konkretne storilce, a inšpekcija ni ukrepala.

*V celotni mediteranski regiji je na leto nezakonito pobitih 23 milijonov ptic.*

## KAKO LAHKO POMAGATE

DOPPS-ova skupina za boj proti krivolovu vabi člane in druge ljubitelje narave, ki so zaznali sume nezakonitega lova in ubijanja ptic, da nam informacije posredujete na [dopps@dopps.si](mailto:dopps@dopps.si). Posebej bodite pozorni na osebe, ki lovijo ptice z mrežami ali pastmi, ter na kletke oz. voljere, v katerih se zadržujejo prostoživeče vrste. Sporočite tudi, če najdete ptico, za katero se sumi, da je bila ustreljena. Dobrodošli bodo tudi podatki za krivolov iz preteklosti, s pomočjo katerih ugotavljamo obseg problematike v Sloveniji.

Najbolj zagrete prostovoljce vabimo, da se pridružijo DOPPS-ovi skupini za boj proti krivolovu in nam to sporočijo na [dopps@dopps.si](mailto:dopps@dopps.si). Kmalu bomo pričeli s sistematičnimi terenskimi ogledi problematičnih lokacij in območij, kjer nam bo prišel prav vsak prostovoljec.



## RIBJA RESTAVRACIJA

Danes sem se po daljšem času spet mudil na Hraških mlakah, ki so zaradi nizkega vodostaja postale samopostrežna ribja restavracija. Ob manjši mlaki je bilo 12 sivih (*Ardea cinerea*) in dve veliki beli čaplji (*A. alba*).

**Mirko Gaberšek**, Hraše, 2. avgust 2018



## ČRNA, BELA ...

Na travniku med Škocjanom in Zalogom pri Zburah se je dva dneva in kasneje še tri dni v bližnjih Zdravcih zadrževala mlada črna štoklja (*Ciconia nigra*), en dan celo v družbi osmih belih (*Ciconia ciconia*). Dolenjci smo Prekmurcem najprej pobrali bele, zdaj pa je videti, da jim bomo še črne ... kot pri šahu.

**Jani Vidmar**, Zbure, 29. julij 2018



## NENAVADNO MESTO ZA GNEZDO ŠOJE

V petek, 13. julija, sva z Željkom Šalamunom pregledovala gnezdilnice za velikega skovika (*Otus scops*) na Goričkem. V opuščeni lopi na robu gozda nama je lastnik pokazal sebi nepoznano gnezdo, zgrajeno že lani. Izkazalo se je, da je to šojino (*Garrulus glandarius*) gnezdo! To je moj prvi primer, da sem videl šojino gnezdo na objektu.

**Aleksander Pritekelj**, Goričko, 13. julij 2018

ilustracija šoje: **Jan Hošek**









## POT POD NOGE

Kaže, da jo bodo letos bele štoklje (*Ciconia ciconia*) kar peš mah-nile na jug ...

**Gregor Bernard**, Zbure, 29. julij 2018

# PROGRAM PREDAVANJ, IZLETOV IN AKCIJ DOPPS-A OKTOBER- DECEMBER 2018

Za dodatne informacije o dogodkih lahko pokličete v pisarno društva na telefonsko številko **01/426 58 75** ali vodjo izleta oziroma delavnice. Morebitne spremembe bodo objavljene na spletni strani društva [www.ptice.si](http://www.ptice.si) in na FB-strani [www.facebook.com/pticeDOPPS](http://www.facebook.com/pticeDOPPS) najkasneje na dan dogodka.

-  predavanja
-  izlet
-  akcije / delavnice / stojnice / popisi
-  lokacija
-  ura
-  informacije



## PREDAVANJA

SRE  
**7**  
NOV

### ISLANDIJA - OTOK PTIC NA POL POTI DO SREDIŠČA ZEMLJE



Mojca Podletnik in  
Gregor Domanjko



**MARIBOR, Fakulteta za  
naravoslovje in matematiko,  
Koroška cesta 160,  
(predavalnica 0.80)**



**ob 18.00**



Islandijo pogosto opisujejo kot deželo ledu in ognja, vendar je veliko več kot to. Le malo dežel v Evropi ponuja takšno geološko raznolikost, da se človeku zazdi, kot da je na drugem planetu. Poleg številnih naravnih posebnosti je otok na skrajnem severu Evrope raj za ljubitelje ptic. Milijoni mormonov in drugih morskih ptic ter ogromno kolonij polarnih čiger, majhnih ptic, ki vsako leto opravijo najdaljšo selitev med vsemi pticami, navdušijo prav vsakega ljubitelja narave.



**PLAVČEK** (*Cyanistes caeruleus*)

foto: **Rajko Gnezda**

**POLARNA ČIGRA**  
(*Sterna paradisea*)

foto: **iStock**

OKTOBER						
PON	TOR	SRE	ČET	PET	SOB	NED
	1	2	3	4	5	6 7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

NOVEMBER						
PON	TOR	SRE	ČET	PET	SOB	NED
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

DECEMBER						
PON	TOR	SRE	ČET	PET	SOB	NED
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

TOR  
**20**  
NOV

### ANTIKYTHERA, ORNITOLOŠKA POSTAJA SREDI EGEJSKEGA MORJA



Kaja Vukotić, Katja Rutnik,  
Leon L. Zamuda in  
Rudi Kraševc



**KOPER, Center za obiskovalce  
Naravnega rezervata  
Škocjanski zatok, Sermin 50**



**ob 18.00**



Neznani otoček v Egejskem morju, morda najbolj poznan po antičnem mehničnem analognem računalniku, najdenem na potopljeni ladji iz 2. stoletja pr.n.š. Pa vendar na tem otoku deluje ornitološka postaja, katere naloge so predvsem obročkanje ptic na selitvi in spremljanje ene največjih kolonij sredozemskega sokola na svetu. Pridružite se nam in izvedeli boste več o pticah, plazilcih in metuljih tega sredozemskega otočka.

SRE  
**5**  
DEC

### KRMLJENJE PTIC POZIMI IN IZDELOVANJE PTIČJIH POGAČ



Eva Horvat



**MARIBOR, FAKULTETA  
ZA NARAVOSLOVJE IN  
MATEMATIKO, KOROŠKA  
CESTA 160 (PREDAVALNICA  
0/80)**



**ob 18.00**



Pozimi, ko tla prekrije sneg in se temperature spustijo pod ledišče, postane hrana pticam težje dostopna. To je odlična priložnost, da na vrtu ali na balkonu postavimo ptičjo krmilnico, jo napolnimo s krmo in s tem privabimo različne vrste ptic. Na predavanju bomo predstavili pravilne načine krmljenja in krmo, ki je v zimskih mesecih najbolj primerna za posamezne vrste ptic. Na koncu bomo prikazali še izdelavo ptičjih pogač.

**SRE**  
**18**  
DEC

**KRMLJENJE PTIC POZIMI**

**Eva Horvat**

**CELJE, OSREDNJA KNJIŽNICA CELJE, MUZEJSKI TRG 1A**

**ob 17.00**

Na predavanju bomo predstavili pravilne načine krmljenja in krmo, ki je v zimskih mesecih najbolj primerena za posamezne vrste ptic. Skupaj bomo spoznali tudi nekatere vrste ptic, ki pozimi najpogosteje obiščejo krmilnico ali se zadržujejo v bližini naših domov.

**RIS V SLOVENIJI: REZULTATI RAZISKAV IN PROJEKT ZA PREPREČITEV IZUMRTJA**

**doc. dr. Miha Krofel**

**KOPER, CENTER ZA OBISKOVALCE NARAVNEGA REZERVATA ŠKOCJANSKI ZATOK, SERMIN 50**

**ob 18.00**

Evrazijski ris je največja evropska mačka in pomemben del narave dinarskih gozdov. Vendar se slovenska populacija hitro zmanjšuje in danes ris velja za avtohtono vrsto sesalca, ki je v Sloveniji najbolj ogrožena. Genetske analize kažejo, da je populacija brez hitrega ukrepanja obsojena na izumrtje. Na predavanju boste spoznali najzanimivejše ugotovitve večletnega raziskovanja risov v slovenskih gozdovih in kaj so razlogi za njihovo današnjo ogroženost, seznanili pa se boste lahko tudi z novim mednarodnim projektom LIFE Lynx, s katerim bodo slovenski strokovnjaki in lovci poskušali preprečiti izumrtje tega skrivnostnega plenilca. Predavanju bo sledila predstavitev filma o risu ter razgovor s snemalcem Gregorjem Šubicem.

**EVRAZIJSKI RIS (*Lynx lynx*)**  
foto: iStock



## IZLETI

**SOB-NED**  
**6-7**  
OKT

**EVROPSKI DAN OPAZOVANJA PTIC - ŽE 25 LET!**

**DOPPS**

**Zdravci, mariborski Mestni park, NR Ormoške lagune, NR Škocjanski zatok, Ljubljana Tivoli, Ledavsko jezero**

**Več informacij na strani 53 in spletni strani DOPPS.**

Evropski dan opazovanja ptic poteka letos že 25. leto zapored in v tem času se je v okviru tega programa zvrstilo že nešteto dogodkov, povezanih z naravo in pticami. Tudi letos DOPPS organizira veliko različnih doživetij po vsej Sloveniji.

### LIŠČEK (*Carduelis carduelis*)

ilustracija: Jan Hošek



**SOB**  
**13**  
OKT

**IZLET V HRIBE - PREČENJE SMREKOVCA**

**Matej Gamser**  
(dodatne informacije in obvezne prijave na: matej.gamser@gmail.com ali 051 235 375)

**po dogovoru ob prijavi**

**po dogovoru ob prijavi**

Štajerska in mladinska sekcija DOPPS tudi letos organizirata skupinski izlet v hribe. Odpravili se bomo na prečnje Smrekovca, ki je naše edino vulkansko pogorje. Teren ni zahteven, primeren je za vsakogar. Na lanskem izletu v gore smo opazovali veliko zanimivih vrst ptic, tudi tokrat bo tako. Rezervni termin je nedelja, 14. oktobra, saj je jesen najlepša v hribih in takšnih izletov ne gre zamuditi. Na izlet se obvezno prijavite.

**NED**  
**21**  
OKT

**ORNITOLOŠKI SPREHOD PO ARBORETUMU VOLČJI POTOK**

**Alenka Bradač**  
(obvezna prijava po elektronski pošti na prireditve@arboretum.si do petka, 19. 10., do 12. ure)

**Arboretum Volčji Potok**  
(zbirno mesto je pri vhodu v park)

**med 8.30 in 9.30**

Arboretum ponuja zatočišče in hrano številnim pticam. Z dobrim sluhom in ostrim vidom boste opazili marsikatero izmed njih. Priporočamo, da s seboj prinesete daljnogled. Plačati je treba vstopnino v park, vodenje sprehoda pa je brezplačno. Obvezna je prijava po elektronski pošti, pri tem pripišete še številko svojega mobilnega telefona (le za obveščanje o morebitni odpovedi dogodka).

**NED**  
**4**  
NOV

**OPAZOVANJE PTIC V MESTNEM PARKU TIVOLI**

**Dare Fekonja**  
(dodatne informacije in prijave na 041 513 440)

**na parkirnem prostoru pred kopališčem v Tivoliju, Ljubljana**

**od 9.00 do 11.00**

Katere ptice prezimujejo v mestnem parku Tivoli in vso zimo obiskujejo krmilnice, bomo spoznali na novembrskem izletu. Izlet organizira Prirodoslovni muzej Slovenije v sodelovanju z DOPPS. Izlet je še posebej primeren za družine z otroki in začetnike.

**NED**  
**18**  
NOV

## ORNITOLOŠKI SPREHOD PO ARBORETUMU VOLČJI POTOK

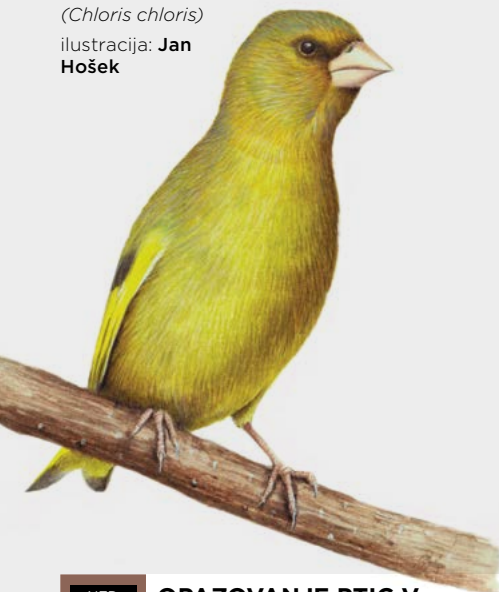
**Alenka Bradač**  
(obvezna prijava po elektronski pošti na prireditve@arboretum.si do petka, 16. 11., do 12. ure)

**Arboretum Volčji Potok**  
(zbirno mesto je pri vhodu v park)

**med 8.30 in 9.30**

Arboretum ponuja zatočišče in hrano številnim pticam. Z dobrim sluhom in ostrim vidom boste opazili marsikatero izmed njih. Priporočamo, da s seboj prinesete daljnogled. Plačati je treba vstopnino v park, vodenje sprehoda pa je brezplačno. Obvezna je prijava po elektronski pošti, pri tem pripišete še številko svojega mobilnega telefona (le za obveščanje o morebitni odpovedi dogodka).

**ZELENEC**  
(*Chloris chloris*)  
ilustracija: Jan Hošek



**NED**  
**2**  
DEC

## OPAZOVANJE PTIC V MESTNEM PARKU TIVOLI

**Dare Fekonja**  
(dodatne informacije in prijave na 041 513 440)

**na parkirnem prostoru pred kopališčem v Tivoliju, Ljubljana**

**od 9.00 do 11.00**

Zima je najtežja preizkušnja v življenju ptic. Nekatere se odselijo, druge, kot na primer menišček, se iz višje ležečih gozdov premaknejo v nižje, kjer so razmere manj ostre. Katere ptice zima prežene v mestni park Tivoli, bomo ugotavljali na izletu ob začetku veselega decembra. Izlet organizira Prirodoslovni muzej Slovenije v sodelovanju z DOPPS. Izlet je še posebej primeren za družine z otroki in začetnike.

**NED**  
**2**  
DEC

## TRADICIONALNI IZLET NA PTUJSKO JEZERO

**Tilen Basle in Eva Horvat**

**most za pešce na desnem bregu Drave**

**ob 9.00**

Ptujsko jezero je največje stalno jezero v državi, ki je odlična lokacija za opazovanje ptic čez vse leto. Jezero lahko pozimi poleg različnih vrst rac, ponirkov in galebov gosti tudi redkejše vrste s severa, saj velja za eno najpomembnejših prezimovališč ptic v Sloveniji. Izlet lahko izkoristite za pripravo na zimsko štetje vodnih ptic, ki bo v januarju.

**NED**  
**16**  
DEC

## ORNITOLOŠKI SPREHOD PO ARBORETUMU VOLČJI POTOK

**Alenka Bradač**  
(obvezna prijava po elektronski pošti na prireditve@arboretum.si do petka, 14. 12., do 12. ure)

**Arboretum Volčji Potok**  
(zbirno mesto je pri vhodu v park)

**med 8.30 in 9.30**

Arboretum ponuja zatočišče in hrano številnim pticam. Z dobrim sluhom in ostrim vidom boste opazili marsikatero izmed njih. Priporočamo, da s seboj prinesete daljnogled. Plačati je treba vstopnino v park, vodenje sprehoda pa je brezplačno. Obvezna je prijava po elektronski pošti, pri tem pripišete še številko svojega mobilnega telefona (le za obveščanje o morebitni odpovedi dogodka).



**SOB**  
**13**  
OKT

## OBROČKANJE KRALJIČKOV NA MOSTECU

**Dare Fekonja**  
(dodatne informacije in prijave na 041 513 440)

**Mostec, Ljubljana**

**od 8.00 do 12.00**

Kraljički se jeseni združujejo v manjše jate. Premike naših dveh vrst kraljičkov, rumenoglavega in rdečeglavega, spremljamo s sedaj že tradicionalnim obročkanjem ptic na terenu. Izlet organizira Prirodoslovni muzej Slovenije v sodelovanju z DOPPS. V primeru dežja bo dogodek prestavljen na nedeljo, 14. oktober 2018.



**GNEZDILNICA**  
foto: Barbara Vidmar

**NED**  
**21**  
OKT

## AKCIJA ČIŠČENJA GNEZDILNIC V MARIBORSKEM MESTNEM PARKU

**Tilen Basle**  
(Dodatne informacije in prijave na tilen.basle@dopps.si ali 051 636 224)

**mariborski Mestni park (zbor pred Akvarij-terarijem)**

**ob 9.00**

Gnezdilnice v mariborskem Mestnem parku so bile v letošnji sezoni lepo zasedene. Jesen je čas, da slednje pregledamo, očistimo in po potrebi popravimo. Z akcijo bomo pticam ponovno priskrbeli primerna in varna mesta za gnezdenje. Zaradi lažje organizacije vas prosimo, da udeležbo potrdite na tilen.basle@dopps.si ali 051 636 224. Izvedbo akcije sofinancira Mestna občina Maribor.

**PET-PON**  
**26-29**  
OKT

## 8. POMURSKI ORNITOLOŠKI VIKEND

**Nataša Bavec**  
(več informacij na 040 294 845 ali na nataša.bavec@gmail.com)

**Lendava**

# EVROPSKI DAN OPAZOVANJA PTIC - ŽE 25 LET!

Evropski dan opazovanja ptic poteka v času, ko milijoni ptic s severnih krajev zapuščajo svoja gnezdišča in se pomikajo v toplejše, s hrano bogate kraje.

DOPPS vas skupaj z BirdLife International vabi, da izkoristite priložnost in spoznate osupljivi svet ptic in njihovih selitev. Največji dogodek zveze BirdLife International bo letos v soboto, 6. in nedeljo, 7. oktobra 2018 in to že 25. leto zapored. Vse do danes smo na skoraj 40.000 dogodkih po vsej Evropi ptice približali že več kot milijon ljudem, ki so skupaj opazovali več kot 73 milijonov ptic.

**DOGODKI V OKVIRU EVROPSKEGA DNEVA OPAZOVANJA PTIC 2018 BODO V SOBOTO, 6. OKTOBRA, IN NEDELJO, 7. OKTOBRA 2018, PODROBNEJŠE INFORMACIJE IN PROGRAM DOGODKOV BOMO OBJAVILI NA DRUŠTVENI SPLETNI STRANI**

SOB

6

OKT

## SPOZNAVANJE PTIC V MOKRIŠČU ZDRAVCI PRI ZBURAH IN OBISK OBROČKOVALNE POSTAJE

Več informacij in prijava pri koordinatorju izleta **Gregorju Bernardu** ([gregor.bernard@siol.net](mailto:gregor.bernard@siol.net), 041 830 463)

**Zbure, zborna mesto je na parkirišču pred gostilno Gruntarjev hram v Zburah**

od 8.30

Dolenjska sekcija DOPPS vabi na sprehod in spoznavanje ptic v mokrišču Zdravci pri Zburah in obisk obročkovalne postaje, kjer si bomo ogledali, kako poteka obročkanje ptic. Za izlet so obvezni škornji, priporočamo tudi malico iz nahrbtnika. Izlet bo primeren tudi za otroke. V primeru slabega vremena (dež ali poplavljanje vodotokov) dogodek odpade.

NED

7

OKT

## OPAZOVANJE PTIC V NARAVNEM REZERVATU ŠKOCJANSKI ZATOK

**Bojana Lipej** (dodatne informacije in prijave na 051 680 442)

**KOPER, Opazovalna točka bo v osrednji opazovalnici, na učni poti, ki poteka po obrobju sladkovodnega dela naravnega rezervata na Bertoški bonifiki, NR Škocjanski zatok, Sermin 50, Koper.**

od 9.00 do 11.00

SOB

6

OKT

## EVROPSKI DAN OPAZOVANJA PTIC V MARIBORSKEM MESTNEM PARKU

**Eva Horvat (in Tilen Basle)**

**Maribor, mariborski Mestni park (zbor pred Akvarij-terarijem)**

ob 9.00

V Mariboru se bomo skupaj odpravili na sprehod v Mestni park, na katerem se bomo posvetili pticam, ki tam prebivajo ali se samo ustavijo med selitvijo na jug.

ŠČINKAVEC

(*Fringilla coelebs*)

ilustracija: Jan Hošek



NED

7

OKT

## OPAZOVANJE PTIC NA LEDAVSKEM JEZERU OB EVROPSKEM DNEVU OPAZOVANJA PTIC

**Kristjan Malačič** (041 670 956 ali [kristjan.malacic@goricko.info](mailto:kristjan.malacic@goricko.info))

**LEDAVSKO JEZERO, zbirališče pri trgovini Wolf v Kračjih (Kračji 1a, 9261 Cankova)**

od 9.00 do 12.00

Ledavsko jezero spada med najpomembnejše vodne habitate za gnezdilke v Pomurju, pomemben je za selivke, mnoge med njimi pa na jezeru tudi prezimujejo. V začetku oktobra se na jezeru in ob njem tako pojavljajo vrste s severa, kot so rdečegrlji slapniki, čopaste črnice, reglje, kreheljci, sivke, kormorani, kot tudi stalnice: čopasti ponirki, liske, sive čaplje, tukalice in sive gosi. Za izlet potrebujete primeren terensko obutev in obleko, priporočljiv je tudi daljnogled in priručnik za določanje ptic. Izlet organiziramo skupaj z Javnim zavodom Krajski park Goricko.

LISKA (*Fulica atra*)

ilustracija: Jan Hošek



ŠKOREC (*Sturnus vulgaris*)

ilustracija: Jan Hošek



NED

7

OKT

## EVROPSKI DAN OPAZOVANJA PTIC V NARAVNEM REZERVATU ORMOŠKE LAGUNE

**Dominik Bombek** (dodatne informacije in prijave na [dominik.bombek@dopps.si](mailto:dominik.bombek@dopps.si) ali 051 395 514)

**Ormož, parkirišče pred gradom Ormož**

ob 9.00

V okviru Evropskega dneva opazovanja ptic se bomo iz centra Ormoža sprehodili po nasipu Ormoškega jezera vse do Naravnega rezervata Ormoške lagune. Pričakujete lahko številne vrste vodnih ptic, predvsem pa nas bodo zanimala selivke, ki se tukaj ustavljajo na svoji dolgi poti v južne kraje.

NED

7

OKT

## OPAZOVANJE PTIC V MESTNEM PARKU TIVOLI

**Dare Fekonja** (dodatne informacije in prijave na 041 513 440)

**Ljubljana, mestni park Tivoli**

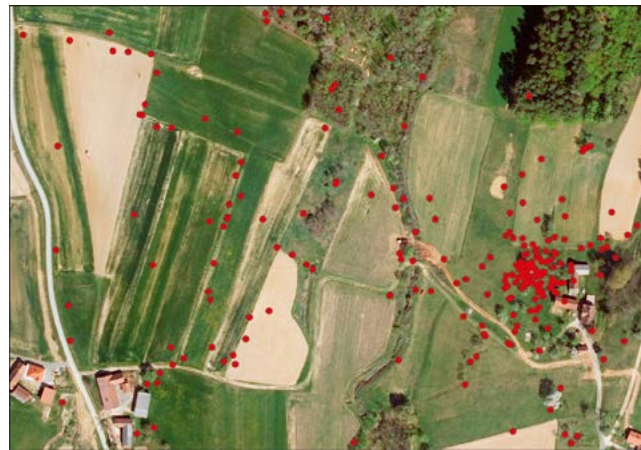
od 9.00 do 11.00

Na jesenski selitvi se v mestnem parku Tivoli ustavijo tudi selivci, ki drugače v mestnem parku ne gnezdiijo, na primer črnoglav muhar in grmovščica. Izlet organizira Prirodoslovni muzej Slovenije v sodelovanju z DOPPS. Izlet je še posebej primeren za družine z otroki in začetnike.

## V jedilnici velikega skovika

// besedilo: **Katarina Denac**, foto: **Damijan Denac**

V okviru projekta Gorička krajina, ki ga sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj (<http://www.eu-skladi.si/>), smo poleti s sledilnima napravama GPS opremili dve samici velikega skovika (*Otus scops*). Gaia in Hestia, ki sta imeni dobili po grških boginjah, sta sledilni napravi nosili teden dni. Vsako noč je GPS v 10-minutnih razmikih beležil njune lokacije. Podatke smo pridobili po ponovnem ujetju samic, ko smo jim naprave odstranili. Videti je, da sta se zadrževali predvsem na robovih različnih življenjskih okolij, npr. med visokodebelnim sadovnjakom in travnikom, travnikom in njivo, v travnatih pasovih med njivami in ob cesti, na robu gozda, v mejicah. To ni presenetljivo, saj veliki skovik vedno lovi s preže, kar je lahko drevo, grm, količek ograje, streha stavbe ali namensko postavljena lovna preža. Ravno slednje, ki so bile na več lokacijah v Markovcih postavljene v okviru projekta Gorička krajina, so že kar v prvi sezoni uspešno odigrale svojo vlogo, saj jih je Gaia s pridom uporabljala. Statistična analiza zbranih podatkov sledi v zaključnem letu projekta, leta 2021, ko se bo letošnjima samicama pridružilo še 18 opremljenih velikih skovikov.



## Razglasili BOM in formirali Pomursko razvojno partnerstvo

// besedilo in foto: **Gregor Domanjko**

Na julijskem zasedanju Koordinacijskega sveta UNESCO-vega Programa Človek in biosfera v Indoneziji je bilo razglašeno Biosferno območje reke Mure (BOM). Mura se je s svojim porečjem pridružila obstoječim 686 območjem iz 122 držav na seznam najvrednejših območij narave na svetu v okviru programa UNESCO MAB. Gre za četrto biosferno območje v Sloveniji in prvo na svetu, ki leži v petih državah v okviru čezmejnega biosfernega območja Mura-Drava-Donava. Namen razglasitve biosfernega območja je spodbujanje in ohranjanje biotske raznovrstnosti ter vzdržnega razvoja nekega območja, ki ima izjemno naravno in kulturno vrednost. Vsako biosferno območje je sestavljeno iz treh delov: osrednjega, vplivnega in prehodnega. V nekaterih biosfernih območjih, kot je npr. v nemškem Biosfernem območju Rhön (BOR), je v osrednjih delih prepovedana vsakršna raba človeka. Osrednji del BOR sestavljajo visoka barja in del gozdov, ki so prepuščeni naravnemu razvoju in raziskavam. Z razglasitvijo BOM je Mura prejela izjemen mednarodni status, ki temelji na njeni ohranjeni naravi in spodbuja njeno trajnostno sonaravno izkoriščanje. Zato upamo, da je razglasitev korak k trajni opustitvi idej o graditvi elektrarn na Muri.

Vplivno območje je namenjeno vzdržnemu razvoju, mehkim naravoslovnim oblikam turizma, kot je pohodništvo, kolesarjenje, vodenju v naravi in krajini, spust po rekah idr. Sledi prehodno območje z



naselji, drugimi oblikami turizma in gospodarsko dejavnostjo z razvojem blagovnih znamk in promocijo ter prodajo izdelkov iz biosfernega območja.

Razglasitev UNESCO-vega biosfernega območja predlaga posamezna država skupaj z že obstoječim upravljavcem zavarovanega območja narave ali z lokalnimi skupnostmi, zato je 1. avgusta po razglasitvi v Indoneziji v Veliki Polani sledila slovesnost s podpisom in formiranjem Pomurskega razvojnega partnerstva. Poleg predstavnikov 13 obmurskih občin, Razvojnega centra Murska Sobota, Pomurske obrtne zbornice in Pomurske turistične zveze, je partnerstvo podpisal tudi predsednik DOPPS. Gre za upravljavsko telo BOM, ki bi naj k upravljanju in spodbujanju vzdržnega razvoja območja povabilo tudi druge zainteresirane nevladne organizacije ob reki Muri.



## Koliščarski tabor v Dragi pri Igu

// besedilo in foto: Rudolf Tekavčič

Organizator Koliščarskega tabora nas je povabil k sodelovanju in organiziranju delavnice na temo ptic. Delavnica je potekala v torek, 21. avgusta od 9.00 do 10.30, in v četrtek, 23. avgusta, ob istem času. Vodila jo je naša članica Neža Kocjan. Otroci so jo z velikim veseljem in pozornostjo poslušali, obenem pa ji zastavljali vprašanja o pticah in njihovem življenju v naravi. V vsaki skupini je sodelovalo 15 mladih, polnih želja po znanju o pticah. Ljubljanska sekcija je bila tudi pripravljena, da v soboto na Koliščarskem dnevu postavi DOPPS-ovo stojnico, a je bil žal zaradi slabega vremena odpovedan.



## Mladi DOPPS-ovci v Ugandi

// besedilo in foto: Tilen Basle

Ravnokar smo poročali o prvi izmenjavi v Trenti, pa že govorimo o drugi? Res je, čas hitro teče in čez poletje se je v okviru projekta Never Lose Your Soul veliko dogajalo. Slovenski dijaki iz DOPPS, II. gimnazije Maribor in CEZAM ter romunski dijaki iz gimnazije v Hirlau so se odpravili obiskat dijake na jezeru Bunyonyi v Ugandi. Kaj smo počeli, pa vam zaupamo v prihodnji številki revije Svet ptic!



## Ekскурzija po končanem LIFE-projektu

// besedilo: Damijan Denac, foto: Nataša Šalaja

S partnerji, sofinancerji in podporniki minulega projekta LIVEDRAVA smo se 7. junija 2018 odpravili na skupno ekscurzijo z namenom, da si ogledamo nekaj učinkov renaturacij – obnove življenjskih okolij, s poudarkom na Ptujskem jezeru in Ormoških lagunah. Med glavne aktivnosti projekta so spadala dela v strugi Drave, kjer smo povečali populacijo ogroženega malega deževnika (*Charadrius dubius*) za 35 %. Trije odprti nekdanji dravski rokavi pa so pomembno izboljšali ekološke razmere za drst rib in so nov življenjski prostor za vodomca (*Alcedo atthis*). Na Ptujskem jezeru smo si iz ornitološke opazovalnice ogledali rezultate upravljanja z gnezditvenimi otoki za navadno čigro (*Sterna hirundo*) in rečnega galeba (*Chroicocephalus ridibundus*) – največje kolonije teh vrst pri nas. Naša druga postojanka je bil Naravni rezervat Ormoške lagune. Tam so bili bivoli resna konkurenca rjavemu lunju (*Circus aeruginosus*), ki sicer v Sloveniji gnezdi samo tukaj.

## Doživljajski dan z naravovarstvenim nadzornikom

// besedilo in foto: Rudi Kraševac

S sodelovanjem na fotonatečaju v okviru projekta Mobilni kot ptice pri DOPPS-u sva si z bratom uspešno priborila 3. mesto in osvojila nagrado: dan z naravovarstvenim nadzornikom v NR Škocjanski zatok. Na doživljajskemu dnevu se nama je pridružil še prijatelj in skupaj smo se odpravili v zatok, kjer sta naju Daša in Tina toplo sprejeli. Kmalu smo se spoznali še z Igorjem, ki je že zvečer razprl mreže in nam pokazal,



kako se obročka ptice, kar nas je izjemno navdušilo. Zgodaj zjutraj smo se ponovno odpravili na obročkanje, kjer se nam je pridružila še Bojana. Jutranji prizor vzletajoče jate škorcev je bil neprecenljiv in ulov v mreže je bil kar pester, saj so se poleg velikega števila kmečkih lastovk (*Hirundo rustica*) ujeli še vodomec (*Alcedo atthis*), kozica (*Gallinago gallinago*), modra taščica (*Luscinia svecica*) ... Za nekatere, nevajene zgodnjih ur, je bilo jutro zelo naporno, a zelo zanimivo. Daša nas je seznanila s kamarškimi konji in podolskim govedom. Nato sta nas Bojana in Igor popeljala na potovanje po rezervata in nam z neizmernim navdušenjem in obilico znanja hitela pripovedovati o upravljanju parka, njegovi zgodovini in začetkih, aktualnih težavah in izzivih. Seveda pa smo ves čas pozorno spremljali ptice, ki so letale naokoli. Ker so se v rezervatu pripravljali na košnjo in mulčanje, je bila višina vode zelo nizka, zato pa tudi manj vodnih ptic, toda kot vedno tudi tokrat NRŠZ ni razočaral, saj smo poleg mnogih pobrežnikov opazovali tudi plevice (*Plegadis falcinellus*). Za zaključek so nam naši enkratni gostitelji pripravili tudi pogostitev v Centru za obiskovalce, kjer smo uživali v domačih lokalnih dobrotah. V prijateljskem duhu smo se razšli. Radi bi se vsem zahvalili za zelo čudovit in sproščen izlet, ki nam bo ostal v lepem spominu. Občudujemo predanost ekipe, ki dela v NRŠZ, in energijo, ki jo izžareva, in celotni ekipi velja naša zahvala.



## Nagradni kviz v okviru Skupnosti naravnih parkov Slovenije

// besedilo: Bojana Lipej, foto: Bia Rakar

V šolskem letu 2017/18 je bil v okviru Skupnosti naravnih parkov Slovenije za učence 5. in 6. razredov OŠ pripravljen kviz za spoznavanje dvanajstih zavarovanih območij narave. Pripravljene so bile trije sklopi zabavnih nalog, prek katerih so učenci spoznavali zanimivosti iz Triglavskega narodnega parka, Kozjanskega regijskega parka, Parka Škocjanske jame, Notranjskega regijskega parka, KP Sečoveljske soline, KP Strunjan, KP Goričko, KP Ljubljansko barje, KP Pivška presihajoča jezera, KP Logarska dolina, KP Kolpa in Naravnega rezervata Škocjanski zatok. Za celoletno aktivnost in spoznavanje bogate naravne in kulturne pestrosti Slovenije so



učenci kot tudi njihovi mentorji prejeli lična priznanja in simbolične nagrade. Sodelujočim učencem in mentorici Kseniji Pfeifer iz OŠ Elvire Vatovec Prade smo priznanja in nagrade podelili na svečani podelitvi, ki je potekala 10. septembra 2018 v avli njihove šole.



## Prostovoljka v NRŠZ

// besedilo: **Bojana Lipej**, foto: **Tina Kocjančič**

Anna Vamberová je študentka Pedagoške fakultete s Češke (Západočeská Univerzita v Plzni), ki je v Slovenijo prišla v okviru izmenjave Erasmus+ in je del svojega izobraževanja v Sloveniji namenila tudi prostovoljnemu delu ter spoznavanju Škocjanskega zatoka. Ekipi NRŠZ je bila v veliko pomoč; pomagala je pri čiščenju in prenovi Centra za obiskovalce ter osrednje opazovalnice, pri urejanju in pripravi izobraževalnih materialov za šolske skupine, ki bodo v jesenskem obdobju ponovno obiskale rezervat, in je tudi poskrbela za dobro počutje živine v rezervatu, še posebej kamarških konjev.

## Razstava »Delfini in morske ptice«

// besedilo: **Bojana Lipej**, foto: **Tina Kocjančič**

V prostorih Centra za obiskovalce NR Škocjanski zatok bo do konca septembra 2018 na ogled razstava z naslovom »Delfini in morske ptice«, ki so jo pripravili člani društva Morigenos in DOPPS, ob finančni podpori Mestne občine Koper. Obiskovalci si lahko ogledajo fotografije delfinov iz slovenskega morja ter spoznajo sredozemskega vranjeka (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) in druge značilne morske ptice. Razstava je bila pripravljena z namenom ozaveščanja javnosti o pomembnosti ohranjanja dobrega stanja morskega okolja ter njegove biotske raznovrstnosti.

## Novo električno delovno vozilo

// besedilo: **Nataša Šalaja**, foto: **Bia Rakar**

Od julija je Naravni rezervat Škocjanski zatok bogatejši tudi za električno delovno vozilo, namenjeno predvsem upravljanju in vzdrževanju poti in drugih površin v Škocjanskem zatoku, kjer potekajo programi za obiskovalce. Za sponzorsko podporo pri nakupu vozila se iskreno zahvaljujemo družbi Luka Koper.

## Opazovanje nočnih metuljev

// besedilo in foto: **Bia Rakar**

V petek, 27. julija 2018, smo ob luninem mrku v Škocjanskem zatoku "svetili". Kaj to pomeni? Strokovnjak za žuželke, entomolog Stanislav Gomboc, je postavil svetlobne "piramide", ki privabijo nočno aktivne metulje. Teh je bilo veliko! Veliko je bilo tudi solinskih zavarovanih vrst. Določil je okoli 120 različnih vrst nočnih metuljev, od tega kar 16 zavarovanih vrst! Skupno število vrst je tako preseglo pričakovanja, za primorska mokrišča je to veliko. V letu 2010 je bilo na devetih nočnih popisih skupaj zabeleženih nekaj čez 300 vrst nočnih metuljev.

## Visoki obisk v NROL

// besedilo: **Damijan Denac**, foto: **Dominik Bombek**

Večinski delničar nekdanje Tovarne sladkorja v Ormožu je bila nizozemska multinacionalka COSUN, ki je leta 2010 sprejela odločitev, da DOPPS-u podari Ormoške lagune, ki so jih imeli v lasti skupaj s tovarno. Zato je logično, da smo imeli veliko stikov z Nizozemci, ki se sicer odlikujejo z veliko naravovarstveno zavestjo in razgledanostjo. Na otvoritvi NROL septembra lani je bil denimo slavnostni govornik aktualni veleposlanik Kraljevine Nizozemske v Sloveniji g. Bart Twaalfhoven, ob prevzemu lastništva pa prejšnji g. Jos Douma, ki je prav tako obiskal lagune. Pred nedavnim smo v lagunah gostili še enega visokega predstavnika Nizozemske. Lagune si je 13. junija 2018 s soprogo ogledal g. Wim van Gelder, dolgoletni guverner province »Zeeland«, danes pa aktivni podpornik naravovarstvene fundacije za renaturacijo evropskih ekosistemov »www.freenature.nl«. Wim je ljubiteljski ornitolog in dober poznavalec ptic. Za ogled lagun si je vzela čas in nam v sproščnem pogovoru povedal marsikatero izkušnjo iz svojega bogatega življenja, ki nam bo prišla prav pri razvoju in vodenju rezervata v prihodnje. Obisk se je končal, kot se to spodobi, s spoznavanjem lokalne kulinarike v tradicionalnem gostišču Prosnik v Ormožu.

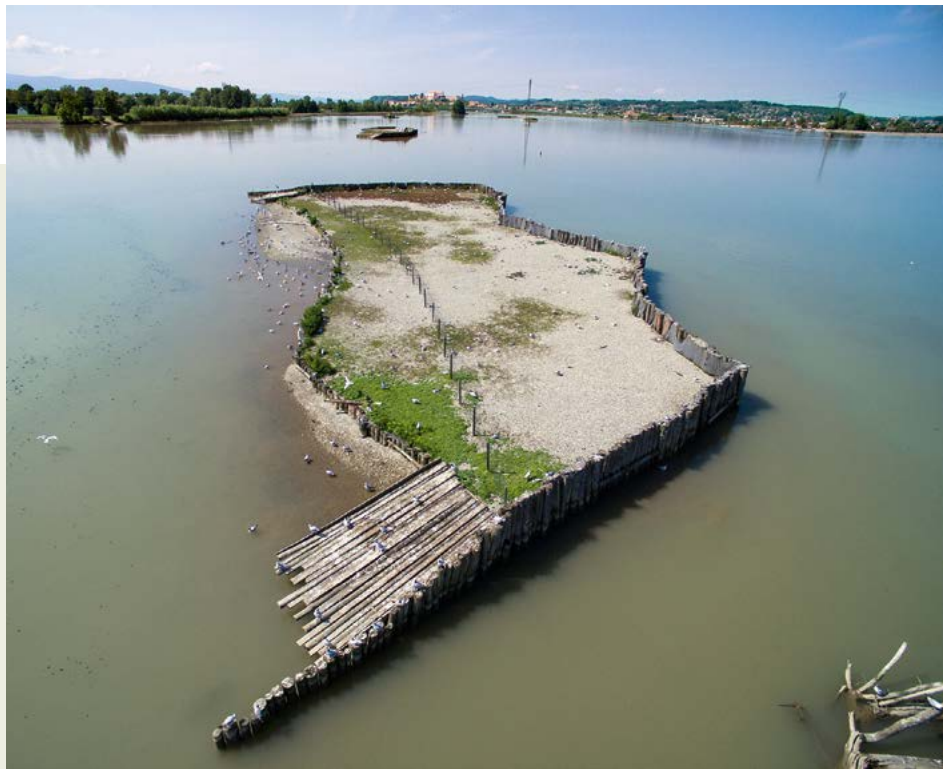


## Na Ptujskem jezeru gnezdilo več kot tisoč parov ptic

// besedilo in foto: **Tilen Basle**

Ptujsko jezero je skozi vse leto eno najpomembnejših mokrišč za ptice v državi. Velik porast kolonijskih gnezdičk smo zabeležili po letu 2015, ko sta bila na jezeru zgrajena dva velika prodnata otoka. Letošnje leto je kolonija na Ptujskem jezeru štela 988 parov rečnih galebov (*Chroicocephalus ridibundus*), 26 parov črnoglavih galebov (*Larus melanocephalus*) in 218 parov navadnih čiger (*Sterna hirundo*). Takšnih števil nismo zabeležili še nikdar prej! Števila bi najverjetneje bila še nekoliko višja, če ne bi v mesecu aprilu iz še vedno neznanega vzroka poginilo približno 200 rečnih galebov. Uspešno upravljanje z otoki na Ptujskem jezeru bi bilo brez pomoči številnih prostovoljcev nemogoče.

Danes si pri delu pomagamo tudi z mehanizacijo, vendar so kljub temu marljive roke prostovoljcev tiste, ki omogočijo izvedbo akcije. V letu 2017 se je akcije udeležilo 35 prostovoljcev, ki so v šestih urah z otokov odstranili vso zarast. S tem so v letu 2018 omogočili gnezdenje rekordnemu številu kolonijskih gnezdičk.



## Nova zloženska o Naravnem rezervatu Iški morost

// besedilo: **Tanja Šumrada**

V naravnem rezervatu Iški morost že več kot deset let poteka ciljno opravljanje kmetijskih praks, ki so namenjene ohranjanju ekstenzivnih vlažnih travnikov in biotske pestrosti v kmetijski krajini. Za obiskovalce je bila urejena krožna Koščeva učna pot z osrednjo opazovalnico, kjer se lahko seznanite z naravno dediščino naravnega rezervata in ogroženim vrstam prijazno gospodarjenje s travišči, ki ga med drugim omogoča podpora s sredstvi iz Programa razvoja podeželja. V novi zloženci so na voljo osnovne informacije o naravnem rezervatu in njegovi demonstracijski vlogi. Med drugim je omenjeno, da je za večje skupine obiskovalcev (nad 10 oseb) priporočljiv voden ogled po obvezni predhodni najavi (vsaj 14 dni prej) in rezervaciji termina. Vodenje opravlja DOPPS za plačilo. Izdajo zložence je omogočilo Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano v okviru sredstev za uresničevanje Programa razvoja podeželja RS za obdobje 2014–2020. Več o PRP na spletni strani [www.program-podezelja.si](http://www.program-podezelja.si).



## Aktivnosti pri projektu LIKE

// besedilo: Urša Koce, foto: Urša Koce, Tjaša Zagoršek

V okviru projekta LIKE smo v maju in juniju sodelavci DOPPS-a in BIOM-a preučevali vrtno strnado (*Emberiza hortulana*) na območju Kraškega roba v Sloveniji in Učke na Hrvaškem. Ker sta obe populaciji ogroženi in hitro upadata, smo si v okviru projekta zastavili cilj, da pridobimo čim več informacij, ki bodo pripomogle k učinkovitemu varstvu te vrste na projektne območju. Eden izmed namenov raziskave je ugotoviti, v kolikšni meri sta

populaciji na obeh straneh meje med seboj povezani, zato smo se v letošnjem letu osredotočili predvsem na lov in obročkanje strnadov ter odvzem peres za genetsko analizo. Strnade smo označili z individualnimi kombinacijami barvnih obročkov, kar nam bo omogočilo spremljati morebitne premike teh osebkov med slovensko in hrvaško populacijo. Genetska analiza pa bo dala vpogled v to, ali sta populaciji, med katerima zaradi izginjanja primerne okoljskega okolja nastaja vse večja pregrada, med seboj sploh še povezani. Ker so podobno raziskavo opravili tudi v Franciji za več zahodno- in srednjeevropskih populacij, bomo lahko ugotovili tudi, ali imata naši populaciji stik s katero od teh. Bolj kot so populacije med seboj še povezane, večje so možnosti za njihovo dolgoročno ohranitev. V letošnjem letu smo opravili tudi kartirni popis vrtnih strnadov na obeh straneh meje, v prihodnjem letu pa se bomo osredotočili predvsem na iskanje označenih osebkov ter na študijo prehrane mladičev v gnezdih. Poleg prizadevanj za ohranitev populacij vrtnega strnada so bili skupni tereni v čudovitem okolju Parka Prirode Učka odlična priložnost za krepitev povezanosti slovenskih in hrvaških ornitologov ter medsebojno izmenjavo znanja. Zahvaljujemo se PP Učka, ki so nam za bivanje prijazno odstopili prostore v Lovranski Dragi in nam pomagali tudi pri logistiki na terenu, in že se veselimo nadaljnega sodelovanja. Projekt LIKE se bo zaključil februarja 2020.



## Aktivnosti pri projektu LIFE Stržen

// besedilo in foto: Primož Kmecl

V okviru projekta LIFE Stržen smo v letošnji gnezditveni sezoni na Cerknškem jezeru opravilo nekaj popisov ptic, ki nam bodo rabili kot osnova za vrednotenje učinkovitosti projektne akcije. Na celotnem jezeru smo naredili transektni popis dnevnih gnezdičk, skupaj s popisom življenjskega prostora in višine vode, poleg tega pa kartirni popis (tako dnevni kot nočni) na območju bodoče mirne cone za bobnarico (*Botaurus stellaris*) na Ključih. Posebej smo popisovali še kozico (*Gallinago gallinago*), rjavovratega ponirka (*Podiceps grisegena*), tukanice in kostanjevko (*Aythya nyroca*). Kljub temu da je avifauna Cerknškega jezera dobro znana, nas je čakalo nekaj presenečenj, denimo resnično velika gostota gnezdečih mokožev (*Rallus aquaticus*) in potrditev gnezditve pritlikave tukanice (*Porzana pusilla*). V zadnjem letu projekta bomo popise ponovili, po opravljenih delih pri renaturaciji Stržena.



### Opravičilo

V prejšnji številki revije Svet ptic (02/2018) smo na strani 21 v rubriki Portret ptice objavili fotografijo **podhujke** (*Caprimulgus europaeus*), ki jo je poslikal **Jure Novak**. Žal pa smo navedli napačnega avtorja, za kar se iskreno opravičujemo.

Uredništvo

# KDO VSE SODELUJE NA PROJEKTU ČIGRA

Jeseni 2017 smo začeli uresničevati projekt Ohranjanje populacij čigre v porečju Save in Drave, na kratko imenovan ČIGRA. Cilj projekta je ohranjanje stabilne populacije čigre na prodiščih Save in Drave in povečati stopnjo njene ohranjanosti na območjih Nature 2000. Vodilni partner projekta je Hrvatska akademija znanosti in umetnosti, Zavod za ornitologijo, partnerji pa so Nacionalni inštitut za biologijo, BIOM, Javna ustanova za upravljanje zavarovanih območij in drugih zavarovanih delov narave na območju Zagreba, „Zeleni prsten“, Prirodoslovno-matematična fakulteta Univerze v Zagrebu in DOPPS. Projekt se bo zaključil v začetku leta 2020.



**Inštitut za ornitologijo Hrvaške akademije znanosti in umetnosti (ZZO HAZU)** je znanstvena ustanova, ki opravlja ekološke, favnistične in taksonomske ornitološke raziskave. Ustanovljen je bil leta 1901 kot Hrvaški ornitološki center. Prav tako koordinira obročkanje ptic na Hrvaškem in skrbi za dragoceno ornitološko knjižnico in zbirko ptičjih preparatov in jajc. Inštitut izdaja znanstveno ornitološko revijo *Larus*, ki je začela izhajati leta 1947.



**Združenje BIOM** je prostovoljna nevladna organizacija, ustanovljena leta 2006. Ukvarja se z varstvom narave, njeno promocijo in popularizacijo. Med drugim skrbi tudi za varstvo prosto živečih ptic in drugih vrst ter življenjskih prostorov, se bojuje proti divjemu lovu in drugim nevarnostim za živi svet, zbira ljubitelje narave, organizira prostovoljstvo in različna izobraževanja, opravlja raziskave in podobno. Od leta 2013 je pridružen in od leta 2018 tudi polnopravni član organizacije Birdlife International.



**Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS)** je neprofitna nevladna organizacija, ustanovljena leta 1979, ki deluje v javnem interesu ohranjanja narave in varstva okolja, pa tudi na področju raziskovalne dejavnosti. Ob varstvu navadne čigre in drugih ptic gnezdilke rečnih strug so se kalile že generacije ornitologov v 80. letih, a izzivi so ostali vse do danes. DOPPS je polnopravni partner svetovne organizacije za varstvo narave BirdLife International.



**Fakulteta za naravoslovje in matematiko (PMF)** na Univerzi v Zagrebu je s pomembno izobraževalno vlogo tudi eno vodilnih raziskovalnih središč na znanstvenem področju, ki poteka v sedmih oddelkih Fakultete (za matematiko, fiziko, kemijo, biologijo, geologijo, geografijo in geofiziko). V okviru Oddelka za biologijo je tudi Oddelek za fiziologijo živali, ki že 15 let opravlja različne genske raziskave domačih in prostoživečih živali.



**Nacionalni inštitut za Biologijo (NIB)** je bil ustanovljen leta 1960. S skoraj 120 zaposlenimi je največji neodvisni javni raziskovalni inštitut za naravoslovne vede v Sloveniji. Osnovna dejavnost inštituta so temeljne, razvojne in aplikativne raziskave, ki jih opravljajo raziskovalci v štirih, tematsko ločenih oddelkih. S preučevanjem delovanja in varovanja kopenskih in sladkovodnih ekosistemov ter tudi s pticami se najbolj aktivno ukvarjajo sodelavci iz oddelka za raziskave organizmov in ekosistemov (EKOS).



**Zeleni prsten Občine Zagreb** je javna ustanova za upravljanje zavarovanih območij in drugih zavarovanih območij narave na območju zagrebske občine »Zeleni obroč«. Javni zavod je dejaven na področjih varovanja, ohranjanja in promocije zavarovanih območij, da bi zavarovali pristno naravo, zagotovili neovirano delovanje naravnih procesov in trajnostno uporabo naravnih virov, imeli nadzor nad uresničevanjem ukrepov varstva narave na območjih upravljanja in sodelovali pri zbiranju podatkov za spremljanje stanja ohranjanja narave. Javni zavod je bil ustanovljen s sklepom občinske skupščine 28. aprila 2008.