

SVET PTIC

REVIJA DRUŠTVA ZA OPAZOVANJE IN PROUČEVANJE PTIC SLOVENIJE

03
2025



ISSN: 1580-3600; LETNIK 31, ŠTEVILKA 03, OKTOBER 2025





Čeprav **BELOGLAVI JASTREB** (*Gyps fulvus*) pri nas več ne gnezdi, ga lahko opazujemo skoraj vsakodnevno, saj je zahodna Slovenija zaradi bližine Kvarnerja in Furlanije pomemben del njegovega domačega okolja.

foto: **Jure Novak**



SVETPTIC

revija Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, letnik 31, številka 03, oktober 2025
ISSN: 1580-3600

SPLETNA STRAN REVIE:
www.ptice.si/publikacije/svetptic/

IZDAJATELJ:
Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS – BirdLife Slovenia®)
E-POŠTA: dopps@dopps.si
SPLETNA STRAN: ptice.si

© Revija, vsi v njej objavljeni prispevki, fotografije, risbe, skice, tabele in grafikoni 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.

Izid publikacije finančno podpirata Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije in Sigrid Rausing Trust.



NASLOV UREDNIŠTVA:
DOPPS – BirdLife Slovenia, Tržaška cesta 2
(p. p. 2990), SI-1000 Ljubljana
gsm: 041 712 796 (pisarna)

GLAVNI UREDNIK: Domen Stanič
E-POŠTA: domen.stanic@dopps.si

UREDNIŠKI ODBOR:
Tilen Basle, Urša Očko, Mitja Denac

LEKTORIRANJE: Henrik Ciglič

ART DIREKTOR: Jasna Andrič

OBLIKOVANJE: Gorazd Rovina, Vizualgrif d.o.o.

PRELOM: Boris Jurca, NEBIA, d. o. o.

TISK: Schwarz print d.o.o.

NAKLADA: 2500 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 glavnemu uredniku.

POSILANSTVO DOPPS:
Delamo za varstvo ptic in njihovih življenjskih okolij. S tem prispevamo k ohranjanju narave in blaginji celotne družbe.

PREDSEDNICA: dr. Tanja Šumrada

PODPREDSEDNICA: Eva Horvat

UPRAVNI ODBOR: Dejan Bordjan,

Muhamed Delić, Jurij Dogša,

David Kaps, Rok Lobnik, Gaber Mihelič,

Mitja Mlakar Medved

NADZORNI ODBOR: prof. dr. Peter Legiša,

Bogdan Lipovšek, Bojan Marčeta, dr. Tomi Trilar

DIREKTOR: Tilen Basle

DOPPS je slovenski partner svetovne zveze naravovarstvenih organizacij BirdLife International.



18

KO MIR REŠUJE ŽIVLJENJA: ZAKAJ SO UJEDE TAKO OBČUTLJIVE ZA ČLOVEŠKE MOTNJE

Ljudje ujed ne ogrožamo le z velikimi spremembami, ki jih povzročamo v prostoru (izguba habitata, električni vodi, vetrnice...), temveč tudi z nečim veliko bolj vsakdanjim in pogostim: z našo navzočnostjo v prostoru in vznemirjanjem. Vrstam, ki so že tako redke in ogrožene, lahko prav motnja naredi ogromno škode.

foto: **Tomaž Mihelič**



6

AKTUALNO: VETRNE ELEKTRARNE V ZAVAROVANIH OBMOČJIH IN OBMOČJIH NATURA 2000

Vetrne elektrarne morajo biti umeščene, zasnovane in upravljane tako, da ne povzročajo znatnih škodljivih vplivov na tiste vrste, ki so priznane kot varstveno pomembne na državni in/ali mednarodni ravni, ali pa na njihove habitate. Načrtovanje vetrnih elektrarn znotraj SPA-območij Natura 2000 je zato neposrečeno.

foto: **Domen Stanič**



20

DALJNOVODI SO LAHKO NARAVI BOLJ PRIJAZNI

Trki in elektrokcija na nadzemnih daljnovodih že desetletja povzročajo množične izgube ptic po celem svetu. V Nemčiji so ocenili, da vsako leto samo zaradi trkov pogine med 1,5 in 2,8 milijona ptic, nekatere raziskave pa kažejo, da je žrtev elektrokcije še več. A obstajajo rešitve, ki lahko bistveno zmanjšajo tovrstne izgube. Zadnja leta jih uspešno uvajamo tudi v Sloveniji.

foto: **Tomaž Mihelič**

30

DRAGOCENO DEDIŠČINO SNEŽNIKA SKUPAJ POVEŽIMO V PARK

Na območju občine Ilirska Bistrica se v okviru projekta LIFE FOR LIFELINES ustanavlja nov Regijski park Snežnik. Z zavarovanjem več kot 200 km² velikega območja narave bi bistveno prispevali k varovanju pomembnih življenjskih okolij, rastlinskih in živalskih vrst ter bogate naravne dediščine tega območja.

foto: **Domen Stanič**



KAZALO

- 4 PTICE NAŠIH KRAJEV // Blaž Blažič
- 6 AKTUALNO: VETRNE ELEKTRARNE
V ZAVAROVANIH OBMOČJIH IN
OBMOČJIH NATURA 2000 // Polona Pagon
- 12 BELOGLAVI JASTREB // Jan Gojznikar
- 14 NEGATIVNI VPLIVI VETRNIH
ELEKTRARN NA PTICE IN DRUGE
ORGANIZME // Davide Scridel
- 18 KO MIR REŠUJE ŽIVLJENJA: ZAKAJ
SO UJEDE TAKO OBČUTLJIVE ZA
ČLOVEŠKE MOTNJE // Tomaž Mihelič
- 20 DALJNOVODI SO LAHKO NARAVI
BOLJ PRIJAZNI // Tomaž Mihelič in Andrej
Fortunat
- 24 PUSTOLOVŠČINA BELOGLAVEGA
JASTREBA // Katja Krivec
- 27 OMEJENO NEBO – IZGUBLJANJE
PROSTRANIH HABITATOV NEBA
// David Knez
- 28 OPAZOVANJA UJED V NARAVI
- 30 DRAGOCENO DEDIŠČINO SNEŽNIKA
SKUPAJ POVEŽIMO V PARK
// Gregor Kovačič
- 34 NJIHOV SVET // Rok Mikuletič
- 36 HITRI NAPOTKI ZA OPAZOVANJE
UJED // Dejan Bordjan
- 38 MLADI ORNITOLOGI RAZISKOVALI
SREDIŠKO POLJE Z DRAVO
IN OKOLICO // Monika Podgorelec
- 44 BELE ŠTORKLJE ZNOVA PODIRAJO
REKORDE // Urša Očko
- 45 NOVICE DOPPS



foto: avtoportret

UVODNIK

Za vsako pot, ki jo opravimo, je zelo pomembno, da je dovolj varna. Predvsem varnost igra pomembno vlogo pri odločanju, ali se na pot sploh odpravimo. V primeru, da pot prinaša več tveganj kot koristi, se nanjo verjetno sploh ne bomo odpravili. Včasih pa nas razmere prisilijo v potovanje ne glede na tveganja, ki jih ta prinaša. Te poti so najbolj negotove, v zadnjem času pa smo jim vse bolj pogosto priča tudi pri ljudeh. Tako kot ljudje, tudi ptice potrebujejo varne poti, še posebej kadar jih uporabljajo pogosto. Imenujemo jih koridorji. Ti so nujni za ohranjanje dolgoročnega preživetja premnogh vrst na svetu, ki se spoprijema s hitrimi spremembami in upadanjem biodiverzitete. Čeprav se ozaveščenost o koridorjih v družbi vse bolj krepi, je pomembno, da redke prepoznane koridorje ustrezno obvarujemo. Te selitvene poti so namreč igrale pomembno vlogo pri evoluciji številnih vrst živali, ki so se nanje nepovratno prilagodile med evolucijo. Hitre spremembe, ki jih v ta proces prinaša človek, so lahko velika nevarnost za omejene vrste in obenem naša odgovornost. To je bilo eno glavnih vodil, ko smo se na DOPPS-u odločili za nov LIFE-projekt, ki se bo ukvarjal z zagotavljanem varnejšega koridorja za ptice med Alpami in Jadranom. Spoznanja zadnjih let so pokazala, da energetska infrastruktura zaradi številnih tveganj, ki jih prinaša za ptice, potrebuje hitre sanacijske ukrepe in bistveno boljše načrtovanje pri bodočem umeščanju. Mnoge tako gnezdeče kot seleče vrste ptic v Sloveniji, kot so na primer velika uhariča (*Bubo bubo*), beloglavi jastreb (*Gyps fulvus*), kačar (*Circus gallicus*), rdečenoga postovka (*Falco tinnuncius*) in veliki škurh (*Numenius arquata*), se v našem zračnem prostoru srečujejo z grožnjami zaradi energetske infrastrukture: od elektrokcij na srednjenapetostnih elektrovodih do trkov z visokonapetostnimi daljnovodi in planiranimi vetrnimi elektrarnami. S projektom LIFE FOR LIFELINES se bomo osredotočili na reševanje že prepoznanih nevarnih območij in preprečevanje nastanka novih. Veliko poudarka bo na sanaciji najbolj nevarnih srednjenapetostnih elektrovodov, kjer bomo izolirali električne vodnike na več kot 1000 drogovi. V okviru projekta bomo razvili nov model pticam varnega stebra in postavili smernice za varovanje ptic pred električnim udarom, kar bo omogočilo dolgoročno varstvo za elektrokcijo ranljivih vrst v Sloveniji. S spremljanjem gibanja ptic na koridorju, tudi prek GPS-telemetrije, bomo prepoznavali predvsem ozka grla na selitvenih poteh. Natančno kartiranje nam bo omogočilo prepoznavo občutljivih območij, ki se jim bomo pri umeščanju bodoče infrastrukture lahko izognili. Znotraj koridorja v SPA Snežnik-Pivka zaradi visoke naravovarstvene vrednosti območja ustanavljamo tudi nov Regijski park Snežnik. Aktivnosti bo seveda še veliko več, o vseh pa vas bomo obveščali prek naših glavnih glasil. Tudi pričujoča številka revije *Svet ptic* ima ta namen, saj vam z njo želimo predstaviti pomembno problematiko, s katero se bomo ukvarjali med projektom. Selivkam vzdolž naših koridorjev želimo srečno pot!

TOMAŽ MIHELIČ

LIFE23-NAT-SI-LIFE FOR LIFELINES/101148381

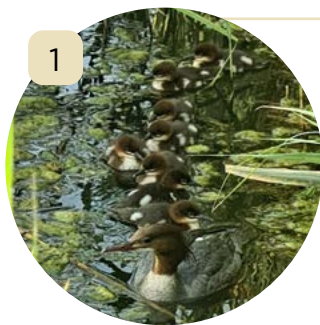


Sofinancira
Evropska unija



PTICE NAŠIH KRAJEV

// Blaž Blažič



1

VELIKI ŽAGAR (*Mergus merganser*)

V začetku junija 2025 je bila pri Serminu v bližini Kopra, na stranskem rokavu reke Rižane, fotografirana samica velikega žagarja z osmimi mladiči. Opazovanje pomeni prvi gnezditveni podatek za vrsto na slovenski obali [T. Kocjančič, *lastni podatki*].

Izvirni foto: Tina Kocjančič



2

KONOPNICA (*Mareca strepera*)

Nov gnezditveni podatek. V začetku julija 2025 je bila v sladkovodnem delu Naravnega rezervata Škocjanski zatok opazovana samica konopnice s šestimi speljanimi mladiči. Vrsta sicer v Sloveniji velja za redko gnezdilko z nekaj znanimi gnezdišči na severovzhodu države [https://skocjanski-zatok.org/2025/07/27118/].

Izvirni foto: Sara Cernich



3

KREHELJC (*Anas crecca*)

Nova potrditev gnezdenja. Junija 2025 je bilo med menih in grmičevjem na obrobju Cerkniškega jezera najdeno gnezdo kreheljca. Vrsta je v Sloveniji sicer zelo redka gnezdilka, ki je med letoma 1995 in 2019 potrjeno gneznila le na petih lokacijah, zadnjič leta 2014 v Velenju [https://www.notranjski-park.si/novice/life-trsca-redka-najdba-gnezda-najmanjse-vrste-race-pri-nas].

Izvirni foto: Žan Pečar



4

BOBNARICA (*Botaurus stellaris*)

Zelo zanimiv podatek. Maja 2025 so bile med popisom vodnih ptic v okviru projekta LIFE TRŠČA na Cerkniškem jezeru s pomočjo drona opazovane tri bobnarice. Med njimi je bila ena valeda ptica in ena ptica, ki je svoje gnezdo šele gradila [https://www.notranjski-park.si/novice/life-trsca-med-popisom-smo-ujeli-nekaj-izjemnega].

Izvirni foto: Rudi Kraševac/NRP



5

SIVA ČAPLJA (*Ardea cinerea*)

Nova gnezdilka za Naravni rezervat Škocjanski zatok. V tamariski ob robu trstičja, sredi sladkovodnega dela rezervata, je bil letos prvič zabeležen poskus gnezdenja enega para sive čaplje. Opazovanje pomeni redke gnezditveni podatek za vrsto v tem delu Slovenije [https://skocjanski-zatok.org/2025/05/nova-gnezdilka-v-skocjanskem-zatoku-siva-caplja/].

Izvirni foto: Domen Stanič



6

KRAVJA ČAPJA (*Bubulcus ibis*)

Konec julija 2025 je bilo na Vetrnem polju, južno od Vipave, opazovanih 155 kravjih čapelj. Gre za drugo največjo doslej zabeleženo jato te vrste v Sloveniji (avgusta 2023 je bilo prav v Vipavski dolini do 191 osebkov kravje čaplje) [NOAGS, P. Krečič, *lastni podatki*].

Izvirni foto: Peter Krečič



7

PRITLIKAVI KORMORAN (*Microcarbo pygmaeus*)

Po lanskem letu, ko je bil v Škocjanskem zatoku zabeležen prvi poskus gnezditve enega para pritlikavega kormorana, je bilo letos v tamariski sredi sladkovodnega dela rezervata potrjenih 13 gnezd. Opazovanje pomeni prvi podatek o oblikovanju gnezditvene kolonije te vrste pri nas [https://skocjanski-zatok.org/2025/05/prva-kolonija-pritlikavih-kormoranov-v-sloveniji/, podatki NRŠZ].

Izvirni foto: Sara Cernich

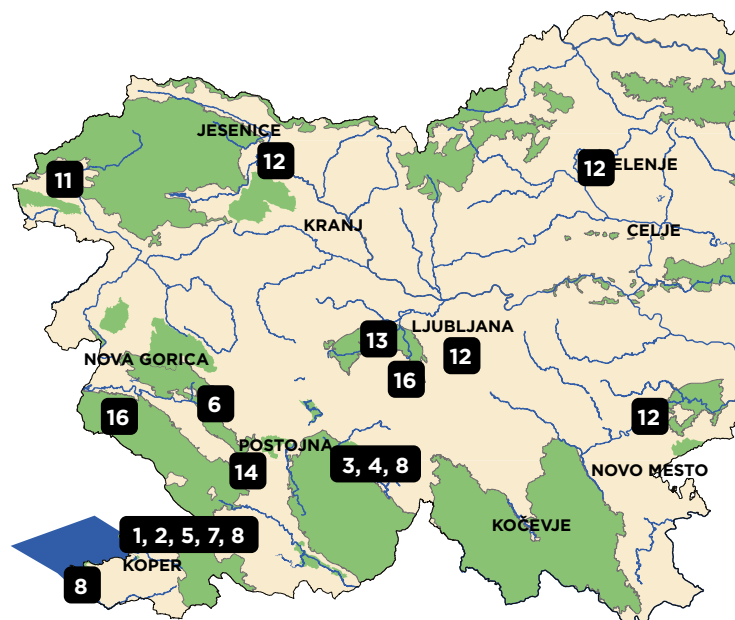


8

RJAVA KOMATNA TEKICA (*Glareola pratincola*)

Letošnjo pomlad je bila rjava komatna tekica pri nas opazovana vsaj trikrat: dva osebk konca aprila v Sečoveljskih solinah, en osebek v začetku maja pri Žerovnici na Cerkniškem jezeru in en osebek konca maja v Naravnem rezervatu Škocjanski zatok [Komisija za redkosti – vir podatka: J. Gojznikar, A. Bolčina, D. Bordjan, R. Kraševac, S. Cernich].

Izvirni foto: Jan Gojznikar





Naslov za kopije objavljenih prispevkov:
Blaž Blažič, DOPPS, Tržaška 2, SI-1000
Ljubljana, elektronska pošta:
blaz.blazic@dopps.si



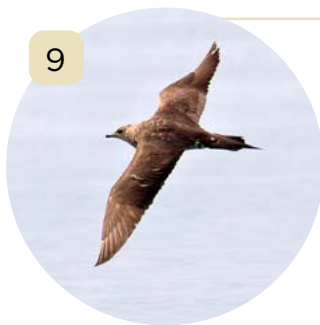
Naslov za sporočanje opazovanj redkih vrst:
Mitja Denac, Komisija za redkosti, DOPPS,
Tržaška 2, SI-1000 Ljubljana,
elektronska pošta: mitja.denac@gmail.com



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

Podatki so še v obravnavi na Komisiji za redkosti.

9



BODIČASTA GOVNAČKA (*Stercorarius parasiticus*)

Redek podatek. Konec julija 2025 je bila na Ormoškem jezeru opazovana bodičasta govnačka [Komisija za redkosti – vir podatka: L. Božič, Ž. Tertinek].

Foto: **Davide Scridel**

10



BELOLIČNA ČIGRA (*Chlydonias hybrida*)

Izjemen gnezditveni podatek. Konec junija 2025 je bilo na zadrževalniku Medvedce zabeleženih več kot 20 valečih osebkov belolične čigre. Podatek pomeni prvi zabeležen primer gnezdenja te vrste v Sloveniji [D. Bordjan, *lastni podatki*].

Izvirni foto: **Alen Ploj**

11



EGIPTOVSKI JASTREB (*Neophron percnopterus*)

Zelo redek podatek. Po telemetrijskih podatkih je konec maja 2025 zahodni del Slovenije preletel en egiptovski jastreb. Osebek z imenom Gabriel je bil avgusta 2021 v južni Italiji v naravo izpuščen v okviru programa ponovne naselitve projekta LIFE Egyptian Vulture. V Evropo se je vrnil šele letos, medtem ko je pretekla tri leta preživel v Sahelu. [Komisija za redkosti – vir podatka: Jovan Andevski (Vulture Conservation Foundation)].

Foto: **Matteo Skodler**

12



ZLATOVRANKA (*Coracias garrulus*)

Nadpovprečno visoko število opazovanj. Letos je bila zlatovranka v času spomladanske selitve pri nas zabeležena vsaj sedemkrat: v Bičju pri Grosuplju, v Mali Loki pri Trebnjem, ob zadrževalniku Medvedce, v Brezovici pri Šmarjeških Toplicah, v Lazah pri Velenju, v Lescah in v Koritnem pri Bledu. V vseh primerih je bil opazovan po en osebek [Komisija za redkosti – vir podatka: G. Mihelič, B. Jarc, J. Habicht, P. Marič, T. Peterlin, N. Plankar, K. Konc, A. Mulej, D. Jensterle].

Izvirni foto: **Tilen Peterlin**

13



BRŠKINKA (*Cisticola juncidis*)

Regionalna redkost. Konec junija 2025 je bila v Naravnem rezervatu Iški morost na Ljubljanskem barju zabeležena pojoča brškinka [Komisija za redkosti – vir podatka: D. Knez, Ž. Šalamun].

Foto: **Duša Vadjal**

14



VZHODNA SVETLOOKA PENICA (*Curruca crassirostris*)

Redek podatek. Sredi maja 2025 je bila v Dolenji vasi pri Senožecah opazovana vzhodna svetlooka penica [Komisija za redkosti – vir podatka: J. Fnouček].

Izvirni foto: **Jan Fnouček**

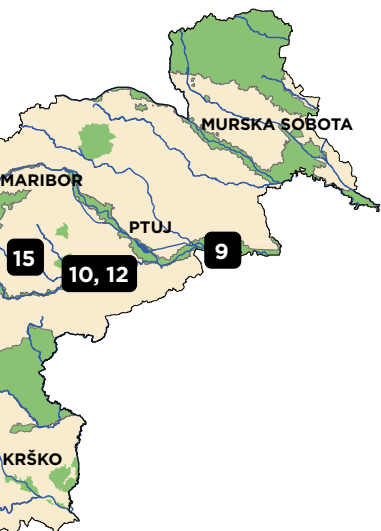
15



CITRONASTA PASTIRICA (*Motacilla citreola*)

Redko opazovanje. Konec aprila 2025 je bila v Starem Logu pri Slovenski Bistrici opazovana citronasta pastirica [Komisija za redkosti – vir podatka: D. Bordjan, J. Habicht].

Izvirni foto: **Jakob Habicht**



16



ČRNOGLAVI STRNAD (*Emberiza melanocephala*)

Letošnjo pomlad je bil črnohlavi strnad v Sloveniji opazovan dvakrat: samica v bližini Iga na Ljubljanskem barju in samec v Rubijah pri Komnu. Obakrat je šlo za opazovanji s konca maja [Komisija za redkosti – vir podatka: L. Pavlin, S. Kovačič].

Izvirni foto: **Lovro Pavlin**

!



POPRAVEK

V prejšnji številki revije (*Svet ptic* 31, št. 02) smo na 4. strani pomotoma prikazali napačno fotografijo. Pri notici o malem labodu (*Cygnus columbianus*) je bil na fotografiji napačno prikazan labod grbec (*Cygnus olor*). Slednji je sicer letel v isti jati z malim labodom in bil na isti fotografiji. Objavljamo pravi prikaz fotografije, kjer je mali labod na desni, labod grbec pa na levi.

foto: **Maks Sešlar**

AKTUALNO: **VETRNE ELEKTRARNE V ZAVAROVANIH OBMOČJIH IN OBMOČJIH NATURA 2000**

// Polona Pagon



Vetrna elektrarna Griško polje pri Dolenji vasi pri Senožečah je bila prva postavljena vetrnica v Sloveniji. Leži na enem izmed najbolj vrstno bogatih suhih travnišč na Krasu. Nédvomno je vetrnica za vedno posegla v krajinsko podobo tega območja.

foto: **Domen Stanič**

Mnogi, ki delujemo ali sobivamo v zavarovanem območju narave, jemljemo kot temelj dolgoročnega razvojnega potenciala ter resničnega bogastva sožitje med kvalitetno ohranjeno naravno in kulturno krajino, tradicijami ter neločljivo povezano lokalno skupnostjo. Če ta vizija v tem prostoru nima skupnega imenovalca, npr. z vetrnimi elektrarnami, še ne pomeni, da smo zaviralci »razvoja«! Pomeni pa najbrž to, da si besedi »razvoj« oz. »bogastvo« interpretiramo drugače. Zavedamo se naglice zelenega prehoda, a to ne sme biti izgovor za ubiranje postopkovnih bližnjic ali neupoštevanje multilateralnih strokovnih mnenj ter volje ljudstva pri umeščanju velikih proizvodnih naprav na obnovljive vire energije (OVE). Le-te nikakor ne smejo ogroziti varstvenih ciljev izjemne naravne in kulturne dediščine, ki je edinstvena bit vsakega zavarovanega območja.

Podnebne spremembe so splošno priznane kot globalna grožnja za ljudi in biotsko raznovrstnost. Energija iz obnovljivih virov pomembno prispeva v boju proti škodljivim okoljskim spremembam, saj zmanjšuje odvisnost od fosilnih goriv in z njimi povezane emisije toplogrednih plinov.

Proizvodnja energije, tudi iz obnovljivih virov, ne mine brez potencialno škodljivih posledic za naravo in ljudi. Zato obstaja velika potreba po uravnoteženju tveganj in koristi ter po zmanjšanju vseh škodljivih vplivov. Kjer je bilo opravljeno skrbno umeščanje v prostor, in poteka ustrezno upravljanje, raba vetrne energije prispeva k zmanjšanju podnebnih tveganj za naravo in ljudi, ne da bi pri tem sama pomenila kratkoročno tveganje za ohranjenost narave.

KAČAR

(*Circaetus gallicus*), ki je avgusta 2012 posedal na merilnem stolpu VE Griško polje. Griško polje velja za zelo pomemben kačarjev prehranjevalni habitat, ki ga uporabljata vsaj dva različna para, v širši okolici pa en par tudi gnezdi.

foto: Domen Stanič



Mednarodna zakonodaja in večstranski okoljski sporazumi posvečajo bistven poudarek preprečevanju potencialno škodljivih učinkov rabe vetrne energije. V skladu s Pariškim sporazumom o podnebnih spremembah iz leta 2015 se je EU zavezala, da bo pri sprejemanju ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov zagotovila okoljsko celostnost, s posebnim poudarkom na biotski raznovrstnosti. Evropska komisija je izdala smernice, ki naj bi na-

črtovalce vetrnih elektrarn (v nadaljevanju VE) usmerjale pri izpolnjevanju zahtev Direktiv o pticah in habitatih. Tematika je bila obravnavana tudi v okviru več mednarodnih konvencij, zlasti Konvencije o varstvu prosto živečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njunih naravnih življenjskih prostorov (Bernska konvencija), Konvencije o ohranjanju selitvenih vrst prosto živečih živali (Bonska konvencija) in Sporazuma o ohranjanju afriško-evrazijskih selitvenih vodnih ptic (AEWA).

VPLIV VE NA PTICE

Celosten pregled, ki ga je opravila organizacija BirdLife International, je pokazal, da so glavni potencialno škodljivi vplivi VE na ptice sledeči:

- Izgoni in motnje; pojav je lahko pereč tako v času gradnje in obratovanja vetrnic, bodisi že zaradi samega obstoja infrastrukture bodisi zaradi povečane človeške aktivnosti v povezavi z obratovanjem VE. Vrste z nižjo toleranco do tovrstnih motenj lahko območje trajno zapustijo oz. se ga široko izogibajo (pasivni izgon).
- Smrtnost in poškodbe; nekatere sporno umeščene vetrnice, pogosto v kombinaciji s slabšo zasnovo VE, povzročajo znatno smrtnost zaradi trkov pri občutljivih vrstah. Kadar so vetrnice skrbno umeščene, so trki s problematičnimi vrstami zelo redek pojav.
- Uničenje in spreminjanje habitatov; okoljski »odtis« samih vetrnic je verjetno majhen, a se lahko znatno poveča, če upoštevamo povezovalno cestno in omrežno infrastrukturo. To je lahko pomembno zlasti pri večjih projektih bodisi na redkih habitatnih tipih ali pa kumulativno, kadar več okoljsko obremenjujočih projektov vpliva na isti habitat.
- Oviranje; do tega lahko pride zaradi vetrnic (posamezno in kumulativno), ki zmotijo povezave med območji hranjenja/počivališč/gnezdenja, ali preusmerijo prelete (vključno s selitvenimi) daleč okoli ovir, kar povzroča višje energetske porabe ptic.
- posredni vplivi; nastanejo zaradi vplivov na habitat in/ali vrste plena.



BELOGLAVI JASTREBI
(*Gyps fulvus*) izkoriščajo
»termiko« na območju
Klobuka nad Ilirsko Bistrico.
foto: **Matej Gamser**

Našteti vplivi (vključno z barotravmo, t.j. fizična poškodba telesnih tkiv, ki jo povzroči nenadna velika razlika v tlaku med notranjostjo in zunanostjo telesne votline), so prav tako dobro dokumentiran problem za netopirje.

Več o vplivih, ki jih imajo VE na ptice in druge organizme, si lahko preberete v prispevku na strani 14.

IZBIRA LOKACIJE ZA VE

Obstaja trdno prepričanje, da je izbor lokacije VE bistvenega pomena za verjetnost škodljivih vplivov na ljudi in naravo. VE morajo biti umeščene, zasnovane in upravljane tako, da ne povzročajo znatnih škodljivih vplivov na tiste vrste, ki so priznane kot varstveno pomembne na državni in/ali mednarodni ravni, ali pa na njihove habitate. Zato se je treba že v začetni fazi umeščanja večjih proizvodnih naprav na OVE preventivno izogibati naslednjim lokacijam:

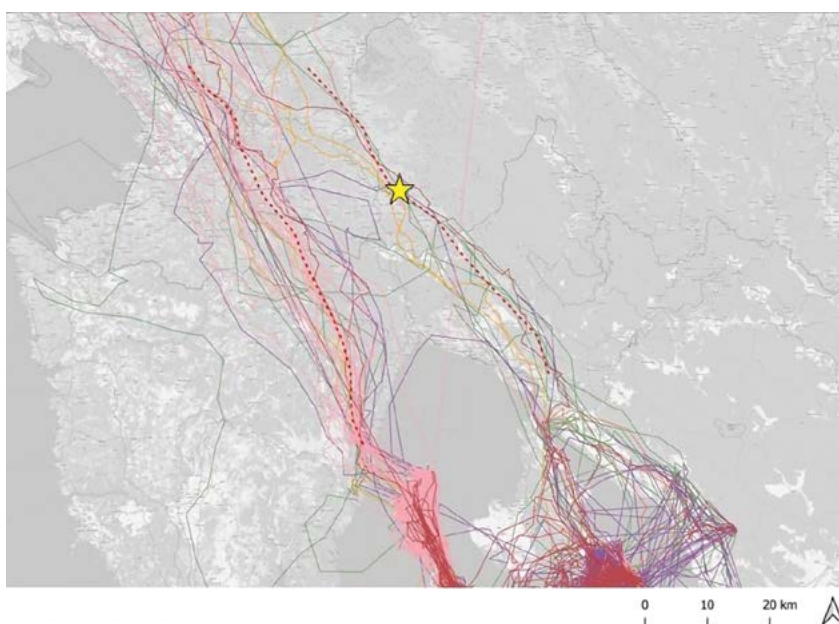
- Posebna območja varstva (SPA-območja Nature 2000) v skladu z EU Direktivo o pticah ter Programom upravljanja območij Natura 2000 (PUN).
- Mednarodno pomembna območja za ptice (IBA), identificirana na podlagi standardiziranih in mednarodno priznanih kriterijih BirdLife International.
- Zakonsko določena ali kvalificirana mednarodna zavarovana (npr. biosferna UNESCO) območja.
- Posebna ohranitvena območja (SAC-območja Nature 2000) v skladu z EU Direktivo o habitatih ter Programom upravljanja območij Natura 2000 (PUN).

- Zavarovana območja za ohranjanje narave (npr. narodni, regijski in krajinski parki ter naravni rezervati), njihova vplivna območja in bližina naravnih vrednot.
- Druge lokacije, ki so pomembne za vrste ptic, ki jih je BirdLife International opredelil kot vrste z neugodnim ohranitvenim statusom v Evropi ali na nacionalni ravni.
- Območja vzdolž glavnih selitvenih oz. ekoloških koridorjev in zlasti selitvenih ozkih grl, kjer je velika koncentracija ptic ali netopirjev (npr. območja prelazov).
- Specifični habitati ter orografija, za katere je znano, da VE pomenijo bistveno večje tveganje za trke ptic (problematiko je treba oceniti s pomočjo ocene tveganja za posamezno območje). Npr. mokrišča in »gorski« grebeni so lahko kritične lokacije za ptice, gozdna krajina pa za netopirje.

Škodljive vplive na naravo je treba ovrednotiti in preprečiti s celostno oceno ustreznih alternativ in z iskanjem primerne lokacije (in zasnove) VE s »spremljevalno« infrastrukturo in dejavnostjo (npr. ceste, omrežje, vzdrževanje...). V okviru učinkovitega načrtovanja je treba opredeliti vrste in območja, ki so lahko posebej občutljiva, ter na podlagi naravovarstvenega znanja in prizadevanj izrisati karto občutljivosti območja, s katere bo razvidno, kje so potencialno primerna in neprimerna mesta za načrtovanje VE. Neprimerna so npr. območja selitvenih ozkih grl in drugih tradicionalnih ekoloških koridorjev ter teritoriji varstveno pomembnih gnezdk (npr. velikih ujed). Takšna karta z vidika ptic za Slovenijo že obstaja (območje

načrtovane VE Ilirska Bistrica se ujema z najvišjo možno občutljivostjo), a bo med projektom LIFE FOR LIFELINES posodobljena vsaj za zahodni del države. Le-ta je zanimiv tako z vidika izkoriščanja OVE kot naravovarstvenega vidika. Prav v tem delu države je namreč (velika) večina populacij varstveno pomembnih vrst ptic (npr. beloglavi jastreb, kačar, planinski orol, sršenar, lunji...), ki so najbolj problematične z vidika trkov!

Načrtovanje VE znotraj SPA-območij Natura 2000, kjer so varstveno prioritete prav te občutljive vrste in imajo za povrh v PUN pripisano dikcijo v obliki podrobnega varstvenega cilja »ohranitev območja brez visokih struktur, ki ovirajo let«, je zelo neposrečeno. Prav to se kaže v trenutno aktualnem načrtovanju VE nad Ilirsko Bistrico, kjer je živa zamisel o umestitvi devetih cca. 250 metrskih vetrnic znotraj SPA-Snežnik-Pivka Natura 2000 in vplivnega območja parka Škocjanske jame. In to prav v srčki tradicionalnega dnevno-migracijskega koridorja beloglavih jastrebov iz pretežno kvarner-ske populacije, ki prek izrazite orografije povezuje Alpe. Da je paradoks še večji, so vsa načrtovana stojišča vetrnic manj kot 3 km (nekatera zgolj lučaj) oddaljena od predvidenih stojišč iz projekta VE Volovja reber – slednji je po več kot 10-letni »kalvariji« padel, saj je ARSO v peti ponovitvi investitorju le zavrnil izdajo okoljevarstvenega soglasja. Le kdo in zakaj bi v isto »osje gnezdo« sedaj ponovno drezal? Z vztrajanjem na nesprejemljivi lokaciji se

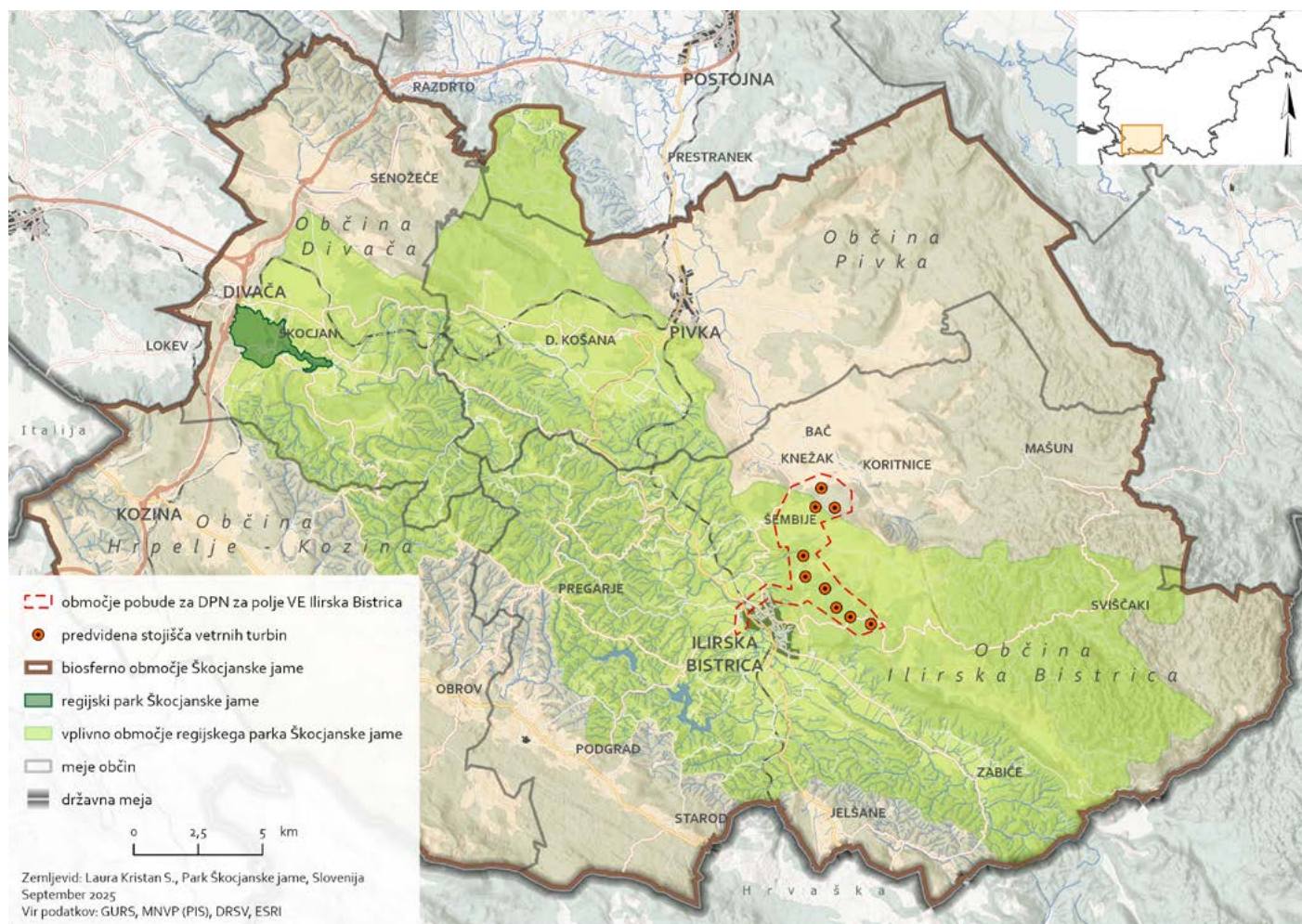


Črtkani črte prikazujeta osrednji liniji preletnega koridorja beloglavih jastrebov (*Gyps fulvus*) med Kvarnerjem in Alpami. Predvidena VE Ilirska Bistrica (lokacija označena z zvezdico) bi stala natančno sredi »Primorsko-notranjske« linije. Izris karte temelji na zbranih opazovanjih jastrebov na tem območju, s poudarkom na telemetriji. V sklopu projekta LIFE FOR LIFELINES bo opravljena nadgradnja tovrstne karte. Pričakujemo, da bodo rezultati še podkrepili pomen obeh tradicionalnih preletnih linij.

vir: **projekt LIKE Living on the Karst Edge**

Zavarovano in vplivno območje parka Škocjanske jame; Škocjanske jame kot svetovna dediščina in podzemno mokrišče ter biosferno območje Škocjanske jame po programu MAB (angl. Man and Biosphere), z načrtovano umestitvijo VE Ilirska Bistrica.

vir: **Park Škocjanske jame**



le še dodatno blokira razvoj obnovljivih virov energije v Sloveniji. Za izoblikovanje lastne slike o ornitološki izjemnosti tega območja predstavljamo v preglednici spodaj nekaj preliminarnih rezultatov letošnjih sistematičnih opazovanj ptic (poudarek na ujedah).

Pritisk načrtovanja in/ali izgradnje VE znotraj zavarovanih območij pa ni le slovenski problem, temveč globalen; tako znotraj kopenskih kot morskih zavarovanih območij ter na njihovih obronkih. Namreč tudi VE, postavljene tik ob

meji zavarovanega območja, lahko bistveno vplivajo na stanje narave (oz. varstvene cilje) znotraj zavarovanega območja (t.i. daljinski vpliv). Še več, tudi na povezljivost omrežja Nature 2000 ter doseganja varstvenih ciljev druge. Primer: potencialna VE Ilirska Bistrica med drugim pomeni jasno grožnjo beloglavemu jastrebu. Posledice te grožnje se ne bodo kazale zgolj pri (ne)doseganju varstvenih ciljev v dotičnem SPA-območju, temveč tudi v SPA-jih Kras, Vipavski rob, Banjšice itd., kjer poteka edinstven ekološki koridor (t.i. »ozko grlo«) med alpsko in balkansko populacijo. Daljinski

Da bi bila energija resnično zelena, moramo biotsko raznovrstnost obravnavati kot ključni temelj življenjskega sistema na Zemlji. Od tega je namreč odvisen trajnostni razvoj prihodnjih generacij. Najboljši in najcenejši način za zagotovitev, da vetrne turbine ne bodo škodovala naravi, je, da jih umeščamo stran od teritorijev ranljivih vrst in glavnih selitvenih koridorjev/postojank. Območje predvidene VE Ilirska Bistrica se ujema s SPA Snežnik-Pivka Natura 2000, vplivnim območjem parka Škocjanske jame – kot Unescove svetovne dediščine, kot tudi Biosfernim območjem Škocjanske jame. V Sloveniji so območja Natura 2000 opredeljena v »Uredbi o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000)«. Ta uredba določa območja Natura 2000 in njihove meje, določa vrste in habitatne tipe, ki se na posameznem območju varujejo, določa pa tudi konkretne varstvene cilje vsakega območja. V splošnem je to zapisano v 6. členu uredbe, podrobneje pa v Programu upravljanja Nature 2000 (PUN) – npr.: »... ohrani se območje brez struktur v zraku, ki ovirajo let«. V mnenju Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave se izriše stališče, da podrobni varstveni cilj »brez struktur v zraku, ki ovirajo let«, pomeni izločilni pogoj za posege, kadar: (i) gre za strukture, za katere je znano, da pticam ovirajo let – in velike vetrnice brez dvoma so takšne strukture – in kadar (ii) se vrsta na območju pojavlja z več kot nekim mejnim deležem ali frekvenco. V strokovnih krogih se je izoblikovala praksa, da je mejni prag sprejemljivosti 1 %. To pomeni, da je poseg v območje Natura 2000 sprejemljiv, če ne poseže v več kot 1 % varstvenega cilja območja (npr. populacije varovane vrste, površine habitata varovane vrste, površine varovanega habitatnega tipa ipd.). Pristop so razvili v nemškem Zveznem uradu za varstvo narave in je zdaj obvezno izhodišče pri presojah v Nemčiji. Ta pristop zagovarja tudi evropsko partnerstvo nevladnih organizacij za varstvo ptic BirdLife, upoštevajoč že morebitne kumulativne škodljive vplive predhodnih posegov, planov ali politik. Če so meje presežene, niso dopustni nobeni novi posegi, ki bi stanje še dodatno poslabšali.



POLONA PAGON je po izobrazbi univerzitetna diplomirana geografinja. Zadnjih 13 let je zaposlena na Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, od leta 2024 pa tudi v Parku Škocjanske jame, kjer dela kot višja naravovarstvena svetovalka na evropskem projektu LIFE FOR LIFELINES.

foto: **Matej Gamser**

vrsta	varstvena populacija v SPA Snežnik-Pivka (PUN 2023-2028)	delni rezultat popisov DOPPS-a na območju Klobuka v letu 2025
beloglavi jastreb	90–100 p. (razmnoževanje) 100–300 os. (selitev)	zelo redno pojavljanje, pogosto v večjem številu in dalj časa (razlog tudi prehranjevanje); 30. julija (9-15h) zabeležili ca. 90 preletov skoraj tolikšnega števila osebkov, kar je bržkone največje kadarkoli zabeleženo število jastrebcev na 1 lokaciji v 1 dnevu v Sloveniji
planinski orel	1 p. (razmnoževanje)	stalno navzoč 1 teritorialni par
kačar	1–3 p. (razmnoževanje)	navzoča vsaj 2 teritorialna para
rjavi lunj	60–600 os. (selitev)	krempko več kot 100 os. spomladi
sršenar	10–15 p. (razmnoževanje) 150–500 os. (selitev)	stalno navzoča vsaj 2 teritorialna para; spomladi tudi 50 os. dnevno
črna škorklja	2 p. (razmnoževanje)	dokaj redna navzočnost najbrž 1 para
močvirski lunj	20–50 os. (selitev)	vsaj 8 os. spomladi

Izsek delnih rezultatov sistematičnih opazovanj večjih vrst ptic (poudarek na ujedah) z območja Klobuk nad Ilirsko Bistrico (t.j. v grobem območje predvidene VE Ilirska Bistrica), ki jih leta 2025 izvaja DOPPS v okviru projekta LIFE FOR LIFELINES (LIFE23 NAT/SI/101148381), katerega partner je tudi Park Škocjanske jame. Iz preglednice je razvidno, da je mejni prag 1 %, ne glede na metodologijo morebitne nadaljnje interpretacije, ob takšni navzočnosti Natura 2000 vrst močno presežen.



vplivi okoljsko obremenjujočih projektov pa se ne končajo na državni meji! Morda najbolj zaskrbljujoč vpliv dotične VE je pravzaprav pričakovati v najbližjih kvarnerski ter alpski gnezdični koloniji jastrebcev.

Priznane naravovarstvene organizacije (npr. nacionalni BirdLife partnerji, WWF) v npr. Grčiji, Poljski, Portugalski, Madžarski, Cipru, Španiji, Franciji, Nemčiji, Veliki Britaniji, Irski, Švedski, Finski... so v glavnem enotnega stališča glede vprašanja umeščanja VE znotraj (ali tik ob robu) zavarovanih območij. Brez izjeme delujejo proaktivno, z osrednjim stališčem, ki se glasi: »Tega ne smemo dopuščati (morda obstajajo izjeme, vendar v splošnem ne želimo VE na območjih, ki so pomembna in ključna za biotsko raznovrstnost in naravo). Zlasti, ker še vedno nimamo dovolj dobrih dokazov, da omilitveni in/ali izravnalni ukrepi zares delujejo v korist ptic.« Tudi mi odgovorno bdimo in sodelujemo v takih primerih.

Spodbudno je, da se načrtovalci VE pogosto pravočasno obrnejo na naravovarstvene ustanove, tako da jih lahko usmerjamo stran od najbolj občutljivih območij. Na primeru VE Volovja reber se je izčistila pravna praksa. Menimo, da bodo zato škodljivi posegi v območja Nature 2000 manj verjetni. Sodbe in odločbe iz tega primera so upravnim delavcem, presojevalcem in investitorjem še vedno dragocen napotek, kako se (če že res morajo) lotevati zahtevnih posegov v zavarovana območja narave.

Podpiramo odločanje, ki bo spoštovalo lokalne skupnosti, naravno in kulturno dediščino in načelo previdnosti. Spoštujemo odločevalce – a ne, ko ti postanejo servis investicij, ki za sabo puščajo ranjene ekosisteme, razdvojene skupnosti in trajno spremenjene krajine.

Pogled na del območja načrtovane VE Ilirska Bistrica z območja Klobuka proti severozahodu

foto: **Matej Gamser**



Viri:

- BORDJAN, D., JANČAR, T. & MIHELIČ, T. (2012): Karta občutljivih območij za ptice za umeščanje vetrnih elektrarn v Sloveniji. – DOPPS, Ljubljana.
- Državni prostorski načrt za polje vetrnih elektrarn Ilirska Bistrica, spletna stran: <https://www.gov.si/zbirke/javne-objave/drzavni-prostorski-nacrt-za-polje-vetrnih-elektrarn-ilirska-bistrica/>
- EUROPEAN COMMISSION (2011): Wind energy developments and Natura 2000. Guidance Document. – Publication Office of the European Union.
- GOVE, B., LANGSTON, RHW, McCLUSKIE, A., PULLAN, JD. & SCRASE (2013): Wind Farms and Birds: an updated analysis of the effects of wind farms on birds, and best practice guidance on integrated planning and impact assessment. – RSPB-BirdLife UK on behalf of the Bern Convention.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachinformationen zur Bestimmung der Erheblichkeit in Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. (239 str.). FuE-Vorhaben in Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hanhover, Filderstadt.
- ZRSVN (2018): Gradnja vetrne elektrarne VE2 Dolenja vas, občina Divača - strokovno mnenje glede skladnosti projekta z izdanimi naravovarstvenimi pogoji v okviru postopka izdaje naravovarstvenega soglasja. Strokovno mnenje v upravni zadevi št. 35620-1587/2018-7. (4 str.). – Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Ljubljana.

BELOGLAVI JASTREB

// Jan Gojznikar

*Ravno smo dobro zakorakali v tretje tisočletje.
Mlada družina se je počasi prebijala čez ovinke
proti oddihu na hrvaški obali. Mlajši fant je
zdolgočaseno zrl skozi okno, potem pa iznenada
uzrl ogromno silhueto. Kot rjavi angel
se je mogočna prikazen počasi
spustila z neba in elegantno
zapregla vetrne tokove
vsega nekaj metrov
vštric sopihajočega
vozila. Jastreb!*



BELOGLAVI JASTREB sodi med največje evropske ujede, saj v letu njegov razpon peruti brez težav presega 2,5 metra.
foto: **Tomaž Mihelič**

NEŽNI VELIKAN

Tako nekako je potekalo moje vznemirljivo prvo srečanje z beloglavim jastrebom (*Gyps fulvus*). Slednji sodi med največje evropske ujede – v letu njegov razpon peruti namreč brez težav presega 2,5 metra, odrasla ptica pa lahko doseže tudi do 10 in več kilogramov, zato je uporaba presežnika zanj še zelo primerna. Kadar imamo priložnost, da si sedečega beloglavega jastreba ogledamo pobližje, ga ne moremo zamenjati z nobeno drugo ptico. Rjavo perje telesa in peruti namreč elegantno dopolnjujeta z belim puhom poraščena glava in vrat (od tod tudi njegovo ime), mejo med njima pa zaokrožuje nežen, a opazen ovratnik, ki bi mu jo bržkone zavidala celo Coco Chanel. Ovratnik je pri odraslih živalih bel, pri mlajših pa rjav. Če pa ga opazimo v zraku, bomo jastreba zlahka prepoznali po velikosti, krovcih, ki so svetlejši od letalnih peres, majhni glavi in počasnem letu.

Kljub svoji veličastni pojavi je beloglavi jastreb nepričakovano tiho bitje, saj se ne oglašja prav pogosto. Ko se za to pokaže priložnost, pa klici spominjajo na zamolklo godrnjanje in nezadovoljno sikanje. Klici mu rabijo zlasti za komunikacijo s sovrstniki, saj je, vsaj za jastreba, precej družaben – za gnezdenje, na primer, tvori gnezditvene kolonije. Parjenje je pri beloglavem jastrebu precej »razpotegnjeno« in poteka v obdobju od septembra do decembra, kar je verjetno povezano z

razpoložljivostjo prehranskih virov. Samica nato v obdobju med novembrom in aprilom leže običajno eno jajce, ki ga približno dva meseca valita oba starša. Po izvalitvi mladiči v gnezdu ostanejo približno 3–4 mesece.

NAŠIH GORA LIST

V Sloveniji so zadnji podatki o gnezdečih parih beloglavih jastrebov stari več kot sto let. Najbližje gnezdilne kolonije danes najdemo v sosednji Italiji na območju Furlanije in v Kvarnerskem zalivu na Hrvaškem, zlasti na otoku Cresu (od tam prihaja tudi opažanje v uvodu). Čeprav pri nas ne gnezdi (več), ga lahko srečamo skoraj vsakodnevno, saj je zahodni del države zaradi bližine Kvarnerja in Furlanije pomemben del njegovega domačega okoliša. Beloglavega jastreba bomo pri nas najlažje opazovali na območju jugozahodnih Julijskih Alp (zlasti v okolici Breginjskega Stola), na Krasu in ob prelomih kraško-dinarskih pregrad, kot so Trnovski gozd, Nanos, Vremščica in Snežnik.

V naše kraje beloglavega jastreba prinese predvsem iskanje hrane. Vrsta se namreč prehranjuje izključno z mrhovino, med katero prednjačijo posmrtni ostanki večjih sesalcev, ki pa jih jastreb, v nasprotju s precej pogostim prepričanjem, ne ubije sam. Čeprav se njegova izbira »delikatese« ne zdi ravno na nivoju Michelinovih restavracij,

pa je kljub temu izrednega pomena za okoliške ekosisteme. Poleg »reciklaže« odmrlega materiala in razpršitve hranil na večje območje s pomočjo iztrebkov in izbljuvkov, beloglavi in drugi jastrebi namreč z zauživanjem fino fermentiranih filejev tudi zamejujejo širjenje živalskih bolezni. Nekoč se je na ta račun slikovito izrazila objava BirdLife International: »Vultures – so hardcore, they eat anthrax for breakfast«. Pa še zanimivost – tako kot drugi jastrebi lahko beloglavi jastrebi svojo hrano uporabijo tudi za obrambo. Razburjen jastreb namreč v obrambi utegne izbruhati »blagodišečo« želodčno vsebino.

POMEMBEN, A OGROŽEN

Kljub izredno pozitivni vlogi, ki jo beloglavi jastreb premore kot ključen člen v prehranski verigi, pa je žal še vedno ogrožen. Sicer ga lahko še najdemo v dobršnem delu Mediterana, osrednje Azije in severne Afrike, vendar je ponekod že izumrl. Poleg preganjanja in divjega lova ga ogroža tudi namerno zastrupljanje. Velik problem je tudi uporaba antibiotikov v živinoreji – ti se namreč akumulirajo v živini, ko pa ta pogine, jih lahko skupaj z mesom v veliki količini zaužijejo jastrebi, kar jim povzroča številne težave. Na območjih, kjer še vedno uporabljajo svinčene šibre, je problematična tudi zastrupitev s svincem prek šiber v zavrženih kadavrih. Jastrebe močno prizadeva opuščanje tradicionalne proste paše, ki zagotavlja vir prehrane kot tudi odprte habitate, kjer hrano lažje najdejo. Velika težava so tudi vetrne elektrarne, ki povzročajo smrtnost ob trkih s hitro vrtečimi se elisami.

Kljub izredno pozitivni vlogi, ki jo beloglavi jastreb premore kot ključen člen v prehranski verigi, je žal še vedno ogrožen.



Kljub vsem oviram, s katerimi se srečujejo beloglavi (in drugi) jastrebi, pa k sreči ti še vedno vztrajajo. K temu močno prispevajo številne organizacije, ki se trudijo za njihovo varstvo. Kdo ve – morda pa bodo tudi zaradi našega truda nekega dne ti nežni velikani ponovno gnezдили tudi pri nas.

BELOGLAVE JASTREBE lahko opazujemo z neposredne bližine predvsem na zanje namenjenih krmiščih, kakršno je tisto v naravnem rezervatu jezera Cornino v sosednji Furlaniji.

foto: **Fulvio Genero**



Prehranjevalni habitat beloglavega jastreba so ekstenzivna odprta območja v hribovitih in gorskih predelih, kjer se še ohranja prosta paša. Na fotografiji so pobočja Krna.

foto: **David Knez**

NEGATIVNI VPLIVI VETRNIH ELEKTRARN NA PTICE IN DRUGE ORGANIZME

// Davide Scridel



ŽERJAVI (*Grus grus*) zaradi svoje velikosti in selitvenih navad sodijo med pogosto dokumentirane žrtve trkov v lopatice vetrnih elektrarn.

foto: iStock

Širitev izkoriščanja vetrne energije odpira pomembna vprašanja o kompromisih z varstvom biotske raznovrstnosti, še posebej v ekološko občutljivih območjih. Slovenija leži na stičišču glavnih ptičjih selitvenih poti, med drugim Jadranske selitvene poti (del Sredozemsko-Črnomske poti) in koridorjev, ki povezujejo vzhodnoatlantski in srednjeevropski sistem, kar pomeni, da je ključna vsakoletna križiščna točka za tisoče ptic. Selivke, zlasti veliki jadranci, kot so orli, jastrebi, žerjavi in štoklje, so pogosto dokumentirane kot žrtve trkov v lopatice vetrnih elektrarn. Zaradi njihovih življenjskih značilnosti (npr. dolgoživost, počasna rast, nizka rodnost) lahko že majhno povečanje smrtnosti zaradi trkov povzroči populacijske posledice. Poleg tega so selivke na dolge razdalje po vsej Evropi v strmeh upadu zaradi izgube habitatov, podnebnih sprememb in pritiska ob selitvenih poteh, vetrne elektrarne pa ustvarjajo še dodatne obremenitve prek fragmentacije habitatov, motenj in tveganja za trke.

TRKI PTIC V VETRNIC

A zakaj sploh prihaja do trkov ptic z lopaticami vetrnih elektrarn? Ali niso prav ptice med vsemi živalskimi skupinami tiste z najostrejšim vidom, ki bi jim moral omogočati uspešno izogibanje takšnim oviram? Res je, da imajo ptice odličen vid, a nekatere njihove vidne, morfološke in vedenjske omejitve pojasnjujejo, zakaj so trki še vedno pogosti.

Ena ključnih omejitev je zaznavanje gibanja: ko se ptica približuje vrteči se lopatici, se mrežnična slika premika hitreje od časovne ločljivosti očesa, kar ustvarja »zabris gibanja«. Lopatice so zato vidne kot nekakšna prosojna meglica, ki jo ptica lahko napačno razume kot odprt zračni prostor.

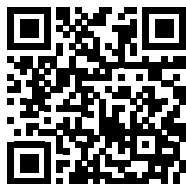
Pomembno vlogo ima tudi binokularni vid (sposobnost gledanja iste slike z obema očesoma hkrati). Večina ptic se za iskanje hrane močno zanaša na bočni vid (saj so oči postavljene bočno na glavi), medtem ko je njihovo binokularno vidno polje pogosto omejeno, kar ustvarja velike »slepe kote«. Orli, droplje in žerjavi npr. lahko binokularno opazujejo le območje pred seboj, ki je navpično omejeno na okoli 80 °, kar jim pušča slepe cone nad in pod tem kotom ter seveda povečuje možnost trkov z nepričakovanimi predmeti (npr. s hitro vrtečimi se lopaticami vetrnic).

VELIKE PTICE SO BOLJ OBČUTLJIVE NA VETRNIC

Na dovzetnost za trke z vetrnicami vpliva tudi morfologija ptice. Veliki jadranci, kot so orli in jastrebi, so za letenje odvisni od termik in pobočnih vzgornikov. Peruti zamahujejo redkeje od drugih vrst in niso prilagojeni hitremu izogibanju oviram v njihovem zračnem prostoru (ravno obratno, kot velja denimo za skobca *Accipiter nisus* v gozdu). Posledično se niso sposobni hitro izogibati vrtečim se lopaticam vetrnih elektrarn ali žicam daljnovodov. Za trke z vetrnicami pogosto tvegajo tudi vrste, kot so postovke (*Falco* spp.) in kanje (*Buteo* spp.), ki lovijo z lebdenjem znotraj rotornega območja, kjer lahko nenadni sunki vetra potisnejo ptice preblizu vetrnic. Tveganje za trke povečujejo tudi habitatne preference. Navadna postovka (*Falco tinnunculus*) na primer za lov daje prednost odprti krajini, kar pomeni, da so območja vetrnih elektrarn hkrati privlačna in nevarna. Iskanje hrane in socialne interakcije med letom lahko ptice dodatno zamotijo, zmanjšajo njihovo pozornost in povečajo možnost trka z lopaticami. Ranljivost se lahko sicer razlikuje glede na starost ptice. Pri navadnih postovkah in

Prek spodnje povezave in QR kode si lahko ogledate posnetek trka beloglavega jastreba z vetrno elektrarno:

https://www.youtube.com/watch?v=K_OoUU_oIKY



belorepcih (*Haliaeetus albicilla*) so trke pogostejše zabeležili pri mladostnih in subadultnih osebkih, verjetno zaradi neizkušenosti ali slabše zmožnosti izogibanja le-teh.

Čeprav so za trke z vetrnicami najbolj dovzetni večji ptiči jadranci, nedavne raziskave kažejo, da je smrtnost majhnih ptic precej podcenjena. Trupla ptic pevk (Passeriformes) je namreč zaradi majhnosti, hitrega razkroja in odstranjevanja s strani mrhovinarjev težko zaznati. Ker so pevci največji ptičji red in večinoma majhnih telesnih velikosti, so v resnici morda največje žrtve trkov.

Obenem velja omeniti, da vetrnice na ptice ne vplivajo le direktno, prek fizičnih trkov, ampak tudi na druge načine, denimo prek izgube habitata (to tematiko podrobneje opisujemo v prispevku na strani 27). Nemška raziskava je dokazala, da je nočna pevska aktivnost slok (*Scolopax rusticola*) za približno 59 % manjša na lokacijah vetrnih elektrarn, v primerjavi z lokacijami brez elektrarn. Po vsej verjetnosti hrup, ki ga povzročajo vetrne elektrarne, zakriva specifični frekvenčni razpon ali kritična obdobja komunikacije letečih slok.

VPLIVI NA DRUGE ŽIVALI

Tveganja vetrnih elektrarn niso omejena le na ptice, tudi sesalci so zelo ogroženi. Netopirji so še posebej ranljivi, saj trpijo zaradi barotravme (notranjih poškodb, ki jih povzroči nenaden padec zračnega tlaka v bližini lopatic), pa tudi zaradi neposrednih trkov. Poleg teh mehanskih vzrokov kaže, da netopirje k vetrnicam privlačijo zavajajoči senzorični dražljaji. Vetrnice ustvarjajo akustične motnje v širokem frekvenčnem spektru, ki lahko zakrijejo biološko pomembne zvoke ali motijo eholokacijo (zaznavanje okolja s pomočjo odmevov pri netopirjih). Premikajoče se lopatice lahko popačijo odmeve in ustvarjajo iluzije v zaznavanju, podobne vrzelim v krajini ali vodnim površinam, kar netopirje spodbuja bolj k približevanju kot umiku. Njihov zaznavni sistem, izjemno občutljiv za zračne tokove prek

Veliki jadranci, kot so orli in jastrebi, so za letenje odvisni od termik in pobočnih vzgornikov. Posledično se niso sposobni hitro izogibati vrtečim se lopaticam vetrnih elektrarn ali žicam daljnovodov.

dlavic na prhutih, lahko zmedejo vrtinci in turbulenca, ki jih ustvarjajo lopatice. Ti spremenjeni tokovi zraka lahko posnemajo razmere, povezane z visoko številčnostjo žuželk, kar potencialno privablja netopirje v iskanju hrane. Vetrnice lahko tudi lokalno zvišajo temperature, povečajo aktivnost žuželk in nenamerno ustvarijo prehranske točke za netopirje, kar vodi v t.i. ekološko past. K privlačnosti lahko prispevajo tudi vohalni dražljaji, kot so zdrobljeni insekti, vonj označevanja drugih netopirjev ali kemikalije v sami vetrnici.

RJAVI ŠKARNIK
(*Milvus milvus*), ki ga je ubila
vetrna elektrarna v Nemčiji.
foto: **Wikimedia Commons**



NATHUSIJEV NETOPIR
(*Pipistrellus nathusii*; levo)
in **GOZDNI MRAČNIK**
(*Nyctalus leisleri*; desno) sta
izrazito selitveni vrsti in zelo
občutljivi za trke z vetrnicami.
Najdbi na fotografijah sta iz
Slovenije.
foto: **Jaka Zlobko**



Smrtnost majhnih ptic zaradi trka z vetrnicami je precej podcenjena. Trupla ptic pevk (*Passeriformes*) je namreč zaradi majhnosti, hitrega razkroja in odstranjevanja s strani mrhovinarjev težko zaznati. Na fotografiji je **TAŠČICA** (*Erithacus rubecula*).

foto: iStock

Dokazi o vplivih na neleteče živali, kot so dvoživke in plazilci, pa tudi na žuželke so zelo redki, a obstoječe študije prav tako nakazujejo negativne učinke vetrnic in povišane ravni kortikosterona (glavnega stresnega hormona pri številnih vretenčarjih) v bližini lopatic. Enako pomembni, čeprav manj vidni, so akustični vplivi: neprekinjen nizkofrekvenčni hrup in infrazvok vetrnic lahko zakrivata oglašanja ptic in dvoživk, motita ehlokacijo netopirjev in ovirata komunikacijo nevretenčarjev, kar vpliva na obrambo teritorija, privabljanje partnerjev in zaznavanje plena. Nenazadnje lahko vetrne elektrarne zmanjšajo tudi zaznano estetsko vrednost krajine, zlasti v naših najbolj divjih in najmanj motenih območjih.

Ali torej skušamo rešiti podnebno krizo na račun ustvarjanja nove krize za biotsko raznovrstnost? Izziv ni v opustitvi izkoriščanja vetrne energije, temveč v premišljenem umeščanju vetrne infrastrukture tja, kjer lahko učinkovito zmanjšuje emisije, ne da bi sprožila nove ekološke krize.

Viri:

- BARRIOS, L. & RODRÍGUEZ, A. (2004): Behavioural and environmental correlates of soaring-bird mortality at on-shore wind turbines. - *Journal of Applied Ecology* 41: 72-81.
- DAHL, E. L., MAY, R., HOEL, P. L., BEVANGER, K., RØSKAFT, E., & STOKKE, B. G. (2013): White-tailed Eagles (*Haliaeetus albicilla*) at the Smøla Wind-Power Plant, Central Norway, Lack Behavioral Flight Responses to Wind Turbines. - *Wind Energy and Wildlife Conservation* 37 (1): 66-74.
- ENGLER, J.O., BOKÄMPER, M., HANNABACH, S., MERLING DE CHAPA, M., DAUM, L., GEORGIEV, K.B. & THORN, S. (2025): From dusk till dawn: ecoacoustic monitoring reveals wind energy impacts on roding Eurasian woodcock *Scolopax rusticola*. - *Wildlife Biology* e01492.
- ŁOPUCKI, R., KLICH, D., SCIBIOR, A., GOŁEBIOWSKA, D., AND PERZANOWSKI, K. (2018): Living in habitats affected by wind turbines may result in an increase in corticosterone levels in ground dwelling animals. - *Ecological Indicators* 84, 165-171.
- JONASSON, K.A., ADAMS, A.M., BROKAW, A.F., WHITBY, M.D., O'MARA, M.T. AND FRICK, W.F. (2024): A multisensory approach to understanding bat responses to wind energy developments. - *Mammal Review* 54: 229-242.
- MARQUES, A. T., BATALHA, H., RODRIGUES, S., COSTA, H., PEREIRA, M. J. R., FONSECA, C., MASCARENHAS, M., & BERNARDINO, J. (2014): Understanding bird collisions at wind farms: An updated review on the causes and possible mitigation strategies. - *Biological Conservation* 179, 40-52.
- MARTIN, G.R. (2011): Understanding bird collisions with man-made objects: a sensory ecology approach. - *Ibis* 153: 239-254.
- NILSSON, A.L.K., MOLVERSMYR, S., BREISTØL, A., SYSTAD, G.H.R. (2023): Estimating mortality of small passerine birds colliding with wind turbines. - *Scientific Reports* 13 (1): 21365.

SKRIVNOSTNA FOTOGRAFIJA

// Dejan Bordjan

Pogosto se nam zgodi, da med opazovanjem ptic naletimo na osebkke, ki so v sila neugodnem položaju za določanje. Majhna rjava ptica se spreleti iz enega grma v drugega, mi pa smo jo videli za prekratek čas. Ujeda, ki je še trenutek predtem krožila, zloži peruti in se vztrajno oddaljuje od nas. Časa imamo v tem primeru sicer dovolj, a še zmeraj premalo, da bi nam razkrila svoje skrivnosti. Čeprav so take izkušnje neugodne in vseh ptic ne moremo določiti, pa se lahko iz vsake take situacije kaj naučimo. S tem smo boljše opremljeni za opazovanje v prihodnosti.

Na tokratni prvi fotografiji ① vidimo ptico z močnejšim telesom in daljšimi zašiljenimi peruti. Zaradi razmerja med peruti in telesom lahko predvidevamo, da je pred nami vsaj srednje velika ptica. Preden se lotimo barv, bi vašo



pozornost usmeril v rep ptice. Ta je zelo neizrazit. Mnogi bi rekli, da ga celo ni. S tem nabor možnih skupin ptic drastično zmanjšamo. Srednje velike ptice, z zašiljenimi perutmi in z neizrazitim repom, prihajajo pretežno iz skupin vodnih ptic, kot so race in sorodstvo ter pobrezniki. Tak rep najdemo tudi pri nekaterih vrstah kur, ki pa imajo praviloma širše konice peruti. Podoben rep lahko vidimo tudi pri tukulicah, pri katerih pa noge presegajo rep. Na tej točki lahko uporabimo še barvo, sicer prvi znak, ki so ga izkušenejši opazovalci ptic opazili. Ptica ima pretežno sivo obarvan trup in črn zadek. Izmed omenjenih skupin tako kombinacijo najdemo samo pri racah. Ker gre za samca, je seveda določanje precej lažje. Siv trup s črnim repom imajo dolgorepa raca (*Anas acuta*), konopnica (*Mareca strepera*), žvižgavka (*Mareca penelope*) in sivka (*Aythya ferina*). Dolgorepa raca in žvižgavka imata zadek nad repom svetel, pri konopnici pa se na notranjem robu peruti vidi belo okno. Tako nam ostane le sivka – pravilna rešitev naše prve uganke.

Na drugi fotografiji ② sta dve ujedi, ki sta fotografirani skupaj, kar nam v mnogih pogledih olajša določanje. Ujedi sta temno rjave barve brez opaznih vzorcev, a izrazito različnih velikosti.

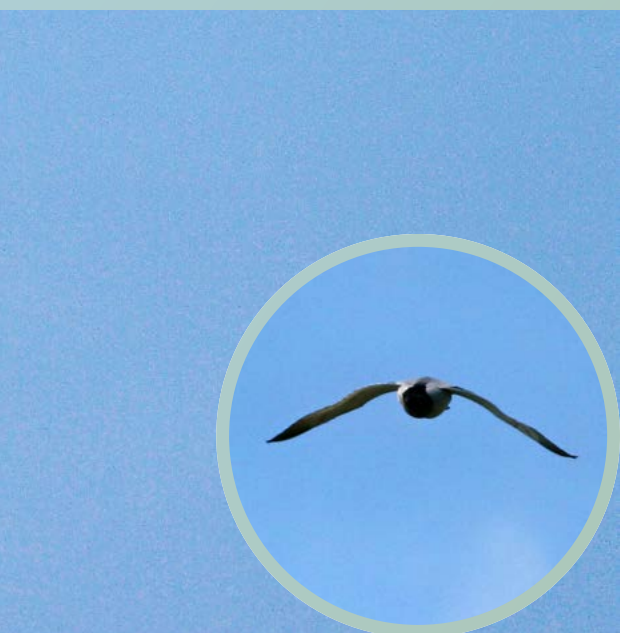


foto: Dejan Bordjan



foto: Dejan Bordjan

VABLJENI, DA SE PREIZKUSITE V NOVI DOLOČEVALSKI ZAGONETKI!



enostavnejša



zahtevnejša

Manjša ujeda ima še dolge gole noge, široke peruti s »prsti« in dolg rep. Temu opisu ustrezata rjavi lunj (*Circus aeruginosus*) in črni škarnik (*Milvus migrans*). Oba sta podobno temno obarvana brez vzorcev ter s podobnim razmerjem velikosti. Rjavi lunj pa ima precej daljše noge, ki dajejo vtis, da so »kurje«. Poleg tega ima rjavi lunj zelo »suh«, neizrazit trup, katerega spodnji del poteka skoraj ravno med nogami in vratom. Pri črnem škarniku je spodnji del vsaj nekoliko izbočen. Obenem ima črni škarnik šest vidnih primarnih peres (»prstov«), medtem ko jih ima rjavi lunj pet. Na fotografiji je zgornja ujeda torej rjavi lunj. Ker ima ta razpon peruti dober meter, lahko sklepamo, da pri večji ptici meri več kot dva metra. Tako nam ostanejo samo večji orli in jastrebi. Zaradi same velikosti in enotno temne barve pridejo v poštev rjavi jastreb (*Aegypius monachus*), planinski (*Aquila chrysaetos*) in kraljevi orel (*Aquila heliaca*). Po barvi bi lahko sicer prišla v poštev še veliki klinkač (*Clanga clanga*) in morebiti mlad egiptovski jastreb (*Neophron percnopterus*), a sta oba nekoliko premajhna za tako očitno razliko med ujedama. Druga ujeda ima dolg rep (približno širine peruti) in zaokrožen zadnji rob peruti. To sta pri velikih ujedah pomembna znaka. Med preostali tremi kandidati ima rjavi jastreb kratek rep, kraljevi orel pa srednje dolgega. Pri slednjem je zadnji rob peruti v iztegnjenem položaju skoraj raven. Na koncu lahko torej zaključimo, da je na fotografiji rjavi lunj, ki med letom nadleguje planinskega orla.

KO MIR REŠUJE ŽIVLJENJA: ZAKAJ SO UJEDE TAKO OBČUTLJIVE ZA ČLOVEŠKE MOTNJE

// Tomaž Mihelič



Vrstam, ki so že tako redke in ogrožene, kot je denimo **PLANINSKI OREL** (*Aquila chrysaetos*), lahko prav motnja s strani človeka naredi ogromno škode.

foto: **Andrej Tavčar**

Ujede veljajo za simbol moči in mogočnosti. Ko opazujemo planinskega orla (*Aquila chrysaetos*), ko kroži visoko nad gorami, ali ko sokol selec (*Falco peregrinus*) švigne ob pečini, se zdi, da jim nič ne more do živega. A resnica je precej drugačna – ujede so presenetljivo ranljive. Ne ogrožajo jih le velike spremembe v prostoru, s katerimi izgubljajo življenjski prostor, ali pa v infrastrukturi (električni vodi ali vetrnice), temveč tudi nekaj veliko bolj vsakdanjega in pogostega: človekova navzočnost in vznemirjanje. Vrstam, ki so že tako redke in ogrožene, lahko prav motnja naredi ogromno škode.

ZAKAJ SO UJEDE TAKO OBČUTLJIVE ZA MOTNJE?

Ujede so tipični K-strategi. To pomeni, da imajo malo mladičev, v skrb zanje pa vlagajo ogromno energije. Imajo dolgo življenjsko dobo in navadno pozno spolno dozori. Na spremembe v okolju se odzivajo in prilagajajo zelo počasi, njihove populacije pa so po naravi stabilne. So zelo tekmovalne za vire, zato navadno močno teritorialne. To pomeni, da je vsak

odrasel osebek, ki se razmnožuje, pa tudi vsak gnezditveni poskus, za populacijo izjemno dragocen.

Poleg tega imajo ujede še vedno vgrajen refleks nevarnosti kar zadeva človeka. Evolucijsko gledano jim je človek pomenil plenilca: množično so jih streljali, zastrupljali in preganjali kot »škodljivce«, zato se na navzočnost človeka praviloma odzivajo z begom. Tudi v primeru gnezdenja raje zapustijo gnezdo, kot da bi tvegale življenje. Kljub temu, da so v sodobnem času ujede po večini zaščitene, pa divji lov in vzporedno vedno učinkovitejše orožje, pripomočki in tehnike lova tudi danes vlivajo močan strah pred človekom. Žal namreč tudi pri nas rentgenski posnetki poginulih ujed kažejo na primere, ko so bile te ustreljene s strelnim orožjem. Pri tem niso izjemali tako redke vrste, kot je planinski orol.

KO TUDI DOBRA NAMERA LAHKO ŠKODI

Zaradi omenjenih razlogov navzočnost človeka v naravi nehote močno vpliva na ujede. Z močnim porastom človekovih dejavnosti na prostem se tako danes soočamo s povsem novimi izzivi varstva, vpliv človekovega vznemirjanja na prostoživeče živali pa je postal pereč globalni naravovarstveni problem. Ob povečanem obsegu predvsem prostočasnih dejavnosti se povečuje število interakcij med ljudmi in prostoživečimi živalmi, kar seveda najbolj vpliva na plahe, ogrožene vrste. Čeprav večina ljudi ne misli nič slabega, lahko prav te običajne dejavnosti v naravi močno vplivajo na ujede. Pohodniki se lahko nevede približajo gnezdu planinskega orla, plezalci uporabljajo isto pečino kot sokol selec, ali pa jadralni padalci izkoriščajo vzgornike tik ob pobočju z gnezdom.

Človekovi vplivi v naravnem okolju se lahko kažejo na številne načine, od spremembe rabe habitatov vrste in njenega razporejanja v prostoru, zmanjšanim gnezditvenem uspehu ali celo preživetju posameznih osebkov ali celotnih populacij.

Jadralni padalci in ujede izkoriščajo iste vzgornike in se v zraku pogosto srečujejo. Vendar na občutljivejših območjih, denimo v bližini pobočij z gnezdi, prisotnost jadralcev ima lahko negativne posledice na potek gnezditve.

foto: **iStock**



Vplivi so lahko še toliko večji, kadar se človek pojavlja v habitatih, kjer ga pogosto sploh ni. Zaradi tega hoja po brezpotjih ali plezanje v skalovju živali še bolj vznemiri. Če se tovrstna dejavnost pojavlja dalj časa brez prekinitev, pa so lahko že enkratni obiski uničujoči. Kadar se časovno ujemajo še z dodatnimi razlogi, ki stimulirajo eno ali drugo vrsto k izbiri istih območij, so lahko učinki še toliko bolj obsežni. Tako prihaja npr. do pogostih negativnih interakcij v toplih primorskih plezališčih, ki jih plezalci uporabljajo predvsem v najboljčutljivejšem zgodnjem obdobju gnezdenja, tik pred ali med poleganjem jajc.

Topla primorska plezališča plezalci uporabljajo predvsem v najboljčutljivejšem zgodnjem obdobju gnezdenja ptic, tik pred ali med poleganjem jajc. To ima lahko negativne posledice za gnezdenje **SOKOLA SELCA** (*Falco peregrinus*).

foto: **Sara Cernich**



FOTOGRAFIRANJE KOT RESNA GROŽNJA

Fotografija ptic je predvsem prostočasna dejavnost, ki je prav tako v porastu. Tehnologija in standard omogočata, da je oprema dostopna izredno širokemu krogu ljudi, predvsem socialni mediji pa stimulirajo dejavnost in so tudi njeno pomembno gonilo. To povzroča, da imamo v naravi veliko fotografov z zelo različnim, pogosto tudi slabim predznanjem o živalih, ki jih fotografirajo. Ker so ujede zelo privlačna tarča in ker se jim ljudje običajno težko približamo, se fotografi pogosto zatekajo k fotografiranju na gnezdu. Navzočnost človeka ob gnezdu pa praviloma zelo negativno vpliva na gnezditev. To izhaja že iz same izbire gnezdišč, saj ujede za gnezditev vedno izbirajo odročne kraje, bližina fotografa pa tako zelo vpliva na trenutno in bodoče gnezdenje, da lahko pari opustijo gnezdišča tudi v naslednji sezoni. Za orla ali sokola ni razlike med plenilcem in fotografom – vsako približevanje gnezdu jima pomeni nevarnost, na katero se kajpak hitro odzoveta. Predvsem fotografi z manjšim znanjem o vrstah naredijo največ napak in so tudi najbolj prepričani, da živali niso škodovali. Njihovo

Izjemo pomembno je, da kot družba sprejmemo načelo, da ujed na gnezdu ne fotografiramo.

poznavanje ekologije in etologije vrste jim pač ne omogoča zaznati sprememb v vedenju osebkov, zaradi želje po »ulovu« pa pogosto vztrajajo, tudi če se splašena žival noče vrniti na gnezdo. Čuti ujed močno prekašajo človeške, zato ptice navadno hitro zaznajo tudi zelo izkušene fotografe, ki se skušajo prikriti ob gnezdu. Zato je izjemo pomembno, da kot družba sprejmemo načelo, da teh vrst na gnezdu ne fotografiramo.



Prostočasne aktivnosti v naravi so postale že tako razširjene, da bo vedno bolj ključno zagotavljanje miru na vseh področjih (npr. pohodništvo, plezanje, jadrarno padalstvo). Vsak posameznik lahko stori največ s tem, da skuša sam napraviti čim manj škode pri svojem početju in da čim manj stimulira druge za tovrstno delovanje. Če se bomo sami odpovedali hoji po osamljenih brezpotjih ali fotografiji ujed na gnezdu, bomo naredili pomemben korak. Drugega lahko naredimo, če ljudi, s katerimi smo v stiku, ozavestimo o tovrstni problematiki. Že kratek opozorilni komentar namesto »všečka« na socialnih omrežjih lahko začne spreminjati vzpode, ki trenutno delajo te dejavnosti tako množične.

Navzočnost fotografa v bližini gnezda tako zelo vpliva na trenutno in bodoče gnezdenje, da lahko pari opustijo gnezdišča tudi v naslednji sezoni.

foto: **iStock**

DALJNOVODI SO LAHKO NARAVI BOLJ PRIJAZNI

// Tomaž Mihelič in Andrej Fortunat

V sodobnem svetu je električna energija postala življenjski standard, obenem pa je infrastruktura, ki nam jo zagotavlja, vse večja grožnja mnogim živalskim vrstam. Predvsem ptice ne prepoznajo nevarnosti, ki jim grozijo na električnih nadzemnih vodih (daljnovodih), zato so vplivi na to skupino zares veliki, vrste pa se nanje skorajda ne morejo prilagoditi. Danes poznamo večino razlogov, zaradi katerih prihaja do negativnih vplivov na populacije ptic, in naša naloga je, da poiščemo kar najboljše rešitve, da bomo naredili daljnovode zanje manj smrtonosne.

VPLIV DALJNOVODOV

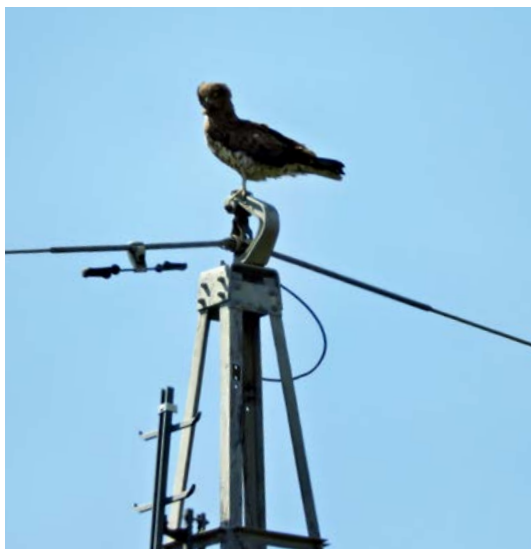
Trki in elektrokcije na daljnovodih že desetletja povzročajo množične izgube ptic po celem svetu. Vplivajo lahko tako na gnezdišča kot prehranjevališča, ptice pa pred njimi niso varne niti na selitvi ali prezimovanju. Smrtnost ptic zaradi interakcije

z daljnovodi je bila zabeležena že pri več kot 380 vrstah, razlogi, zakaj prihaja do smrtonosnih interakcij, pa so pogosto kombinacija bioloških, okoljskih in tehničnih dejavnikov. Celostni pregledi pokažejo, da so številke vedno velike. V Nemčiji so npr. ocenili, da vsako leto samo zaradi trkov pogine med 1,5 in 2,8 milijona ptic, nekateri raziskovalci pa predvidevajo, da je žrtev elektrokcije še več. Ocenjevanje izgub dodatno otežuje hitro odnašanje poginulih osebkov pod električnimi drogovi s strani mrhovinarjev (npr. lisice), zato raziskave odkrijejo le majhen delež dejansko ubitih ptic.

Tri glavne nevarnosti, ki prežijo na ptice zaradi daljnovodov, so:

Elektrokcija (smrt zaradi električnega udara): Prek ptic, ki posedajo na drogovi in/ali električnih vodnikih, in se sočasno dotaknejo drugih delov pod napetostjo (drugi vodnik) ali ozemljenih delov

Ujede, kot sta denimo **JUŽNA POSTOVKA** (*Falco naumanni*, zgoraj) in **KAČAR** (*Circaetus gallicus*, desno), so najbolj podvržene smrtnosti na daljnovodih, saj jih aktivno uporabljajo za prežanje in počivanje.
foto: **David Knez** (zgoraj), **Sara Cernich** (desno).



Ekološka past nastane, kadar organizem zaradi zavajajočih znakov aktivno izbira neustrezen ali nevaren habitat. Predvsem velike ptice električne drogeve prepoznavajo kot najboljše preže v okolju, zato jih pogosto tudi uporabljajo. Ne prepoznajo pa nevarnosti, ki tam prežijo nanje prav vsakokrat.

(drog daljnovoda), steče električni tok, ki v večini primerov povzroči smrt ptice. Tveganje se povečuje z velikostjo ptice in pogostnostjo uporabe daljnovodov, bodisi za prežanje, počivanje ali celo gnezdenje. Mnoge velike vrste zaradi elektrokucije utrpijo množične izgube, pri čemer se jim lahko populacije močno zmanjšajo. Zaradi tega so še posebej ogrožene ujede in sove. Vrste se nevarnostim ne morejo prilagoditi, saj ni vzporednih znakov, po katerih bi ptica nevarnost lahko prepoznala. Ker so ujede večinoma samotarske in daljnovode uporabljajo posamično, se osebkovi ne morejo učiti od napak drugih osebkov. Če veliko uharico na daljnovodu ubije elektrika, tega ne opazi nobena druga uharica in posledično med različnimi osebki ni prenosa sporočila, da so daljnovodi nevarni. Zato tudi ni pričakovati, da bi se tovrstna smrtnost skozi leta začela zmanjševati.

Trki: V letu se ptice lahko zaletijo v žice daljnovodov, ker so te že same po sebi težko vidne. Ptice evolucijsko niti niso vajene struktur visoko v zraku, saj se z njimi nikoli niso srečevale, zato jih na teh višinah tudi ne pričakujejo in so nanje manj pozorne. Znano je, npr., da do trkov pri koconogih kurah pogosto prihaja na žicah, ki potekajo precej nad vrhovi drevja, medtem ko je zaletavanje v žice v pasu krošenj bistveno manj, kljub temu, da so te težje opazne. Na manjših višinah so ptice vajene, da prihaja do ovir (veje dreves), in so nanje pozorne. Trki v večini primerov povzročijo takojšnjo smrt, lahko pa so poškodbe za ptico usodne kasneje. Primere je veliko težje iskati, saj zaradi hitrosti leta mrtvi osebki ležijo na precej širokem območju pod daljnovodi.

Degradacija in s tem izguba habitata: Nadzemni daljnovodi, ki prečkajo določene habitate, lahko povzročijo, da občutljive vrste ptic opustijo pomembna območja prehranjevanja, gnezdenja ali prezimovanja. To je največkrat primer v odprtih, stepskih ali močvirnih habitatih, kjer ptice niso vajene visokih, vertikalnih struktur. Tovrstne vplive je nemogoče ocenjevati brez dobrih podatkov o stanju populacij pred izgradnjo infrastrukture. Vpliv izgube habitata je zmanjšanje populacije, saj so vsi primerni habitati za vrste praviloma zasedeni in je premik populacije zaradi tega nemogoč.

Stopnja tveganj, ki jo daljnovodi povzročajo pticam, seveda ni odvisna samo od konstrukcije daljnovoda, temveč predvsem od njegove lokacije, tam pojavljajočih se vrst, vremenskih razmer, vidnosti, lokacije daljnovodnih odsekov ter od tega, ali daljnovodi prečkajo pomembna območja za ptice (habitats, gnezdišča ali glavne selitvene poti). Konstrukcijska zasnova stebrov daljnovodov ima odločilno vlogo pri tveganju za elektrokucijo. Ne gre pozabiti na še en dejavnik – značilnosti ptice. Večje vrste ptic so bolj izpostavljene elektrokuciji in trkom že zaradi svoje velikosti. Obenem pa so to vrste, ki dolgo živijo, imajo nizko stopnjo razmnoževanja in/ali

Znotraj projekta LIFE FOR LIFELINES se bomo osredotočili na izolacijo drogov znotraj pomembnega selitvenega koridorja med Alpami in Jadranom, poleg izolacijskih kapic pa bomo na nevarnem odseku visokonapetostnega daljnovoda na Ljubljanskem barju označevali žice s hitro opaznimi markerji.



so redke oz. že v ranljivem varstvenem stanju (npr. številni orli, jastrebi in štoklje), zaradi česar so še posebej ogrožene.

KAKO LAHKO NAREDIMO DALJNOVODE BOLJ VARNE

Drogovalni in žice v odprti krajini so za ptice vedno privlačni. Pogosto jih uporabljajo tako za prehranjevanje (preža) kot tudi za počivanje ali prenočevanje. Poleg prednosti, ki jih te strukture ponujajo za iskanje hrane, so ptice na njih tudi varne pred talnimi plenilci. Ravno zaradi pogoste uporabe ta mesta predstavljajo veliko grožnjo. Z vidika dolgoročnega varstva tako pred elektrokucijo kot trki je

Ptice, ki posedajo na drogovih in/ali električnih vodnikih, lahko ob dotiku drugih delov pod napetostjo povzročijo kratek stik, kar je zaradi velike napetosti v večini primerov zanje smrtonosno. Na fotografiji je **BELA ŠTORKLJA** (*Ciconia ciconia*).

foto: iStock



Primer izolacijskih kap proizvajalca Raychem, s katerimi smo v okviru projektov ZaKras in BestBelt že pripomogli k zmanjšanju smrtnosti **VELIKE UHARICE** (*Bubo bubo*) na srednje napetostnih daljnovodih (levo). Na ne saniranih območjih je elektrookucija še vedno eden glavnih dejavnikov ogrožanja te vrste (desno).

foto: **Tomaž Mihelič**

najboljši ukrep odstranitev drogov in žic (uvredba podzemnih vodov), a ta rešitev zaradi tehničnih in cenovnih izzivov ni vedno mogoča. V teh primerih lahko s samo konstrukcijo droga ali namestitvijo posebnih izolacijskih elementov poskrbimo, da je posedanje ptic na njih bolj varno, izolirati pa je treba samo območje, ki ga ptica zaradi svoje velikosti lahko doseže. Z nameščanjem dobro vidnih, v vetru premikajočih se oznak na žice pa lahko preprečimo marsikateri trk z žico. To je smiselno predvsem pri visokonapetostnih daljnovodih, kjer prihaja do večine trkov ptic.

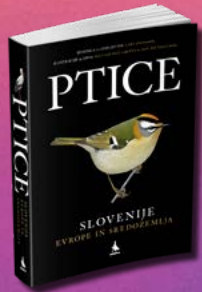
E+ Elektro Primorska
podjetje za distribucijo električne energije, d.d.



Zaradi zavedanja o negativnih učinkih, ki jih imajo daljnovodi na populacije ogroženih vrst v Evropi, trenutno poteka veliko prizadevanj za omilitev teh vplivov. Znotraj projekta LIFE FOR LIFELINES se bomo osredotočili na izolacijo drogov znotraj pomembnega selitvenega koridorja med Alpami in Jadranom, poleg izolacijskih kavic pa bomo na nevarnem odseku visokonapetostnega daljnovođa na Ljubljanskem barju označevali žice s hitro opaznimi markerji. Korak k trajnosti in sistemskemu reševanju problema pa želimo narediti z razvojem in izdelavo varnega srednjenapetostnega stebra in testnim postavljanjem tovrstnih stebrov v naravo.

OBIŠČITE NAŠO SPLETNO TRGOVINO!





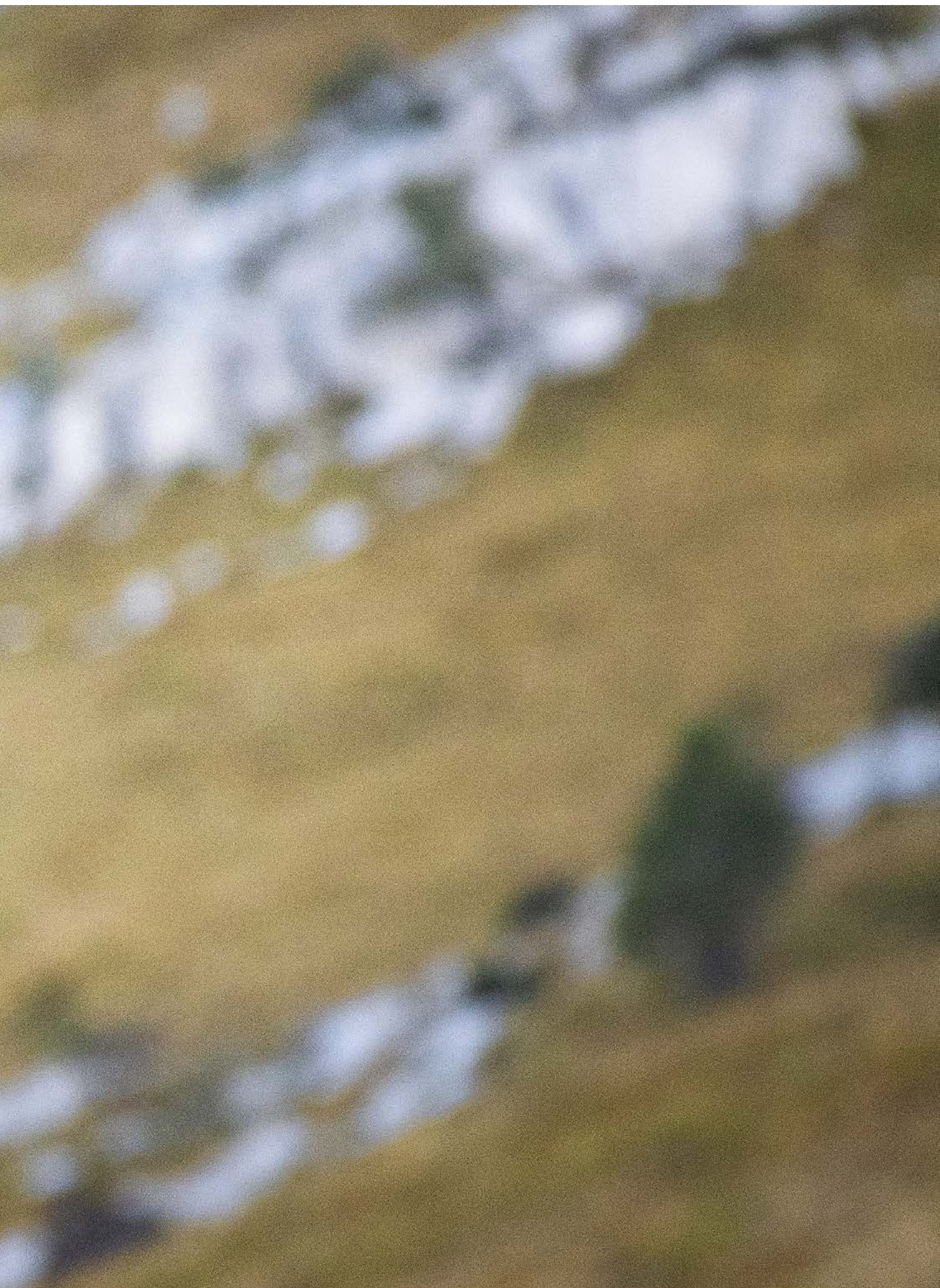








Z izdelki pokažite, da vam je mar za ptice, z nakupom pa nam jih pomagajte ohraniti. Ponudbo izdelkov si lahko ogledate na: <https://trgovina.ptice.si/>



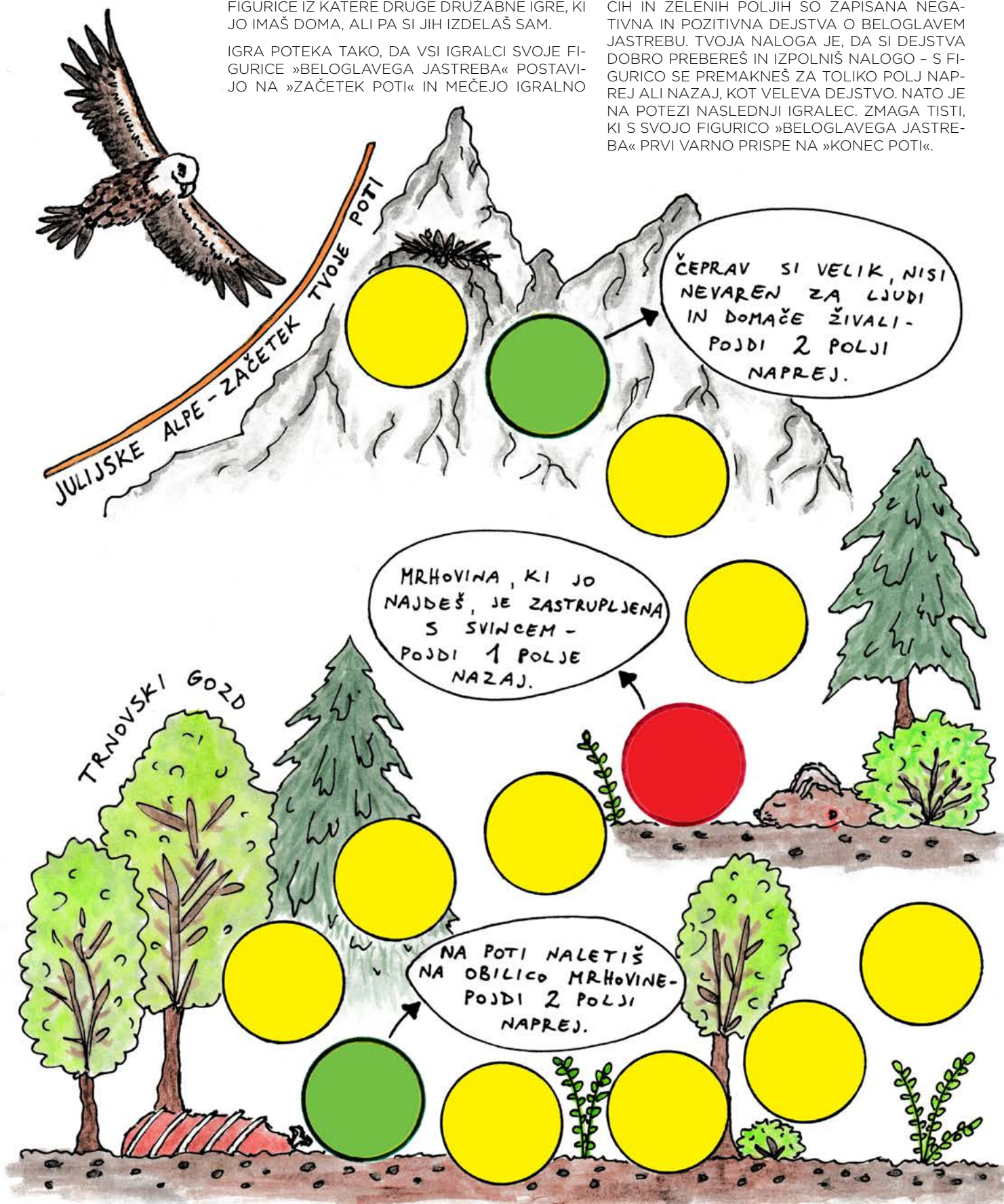
PUSTOLOVŠČINA BELOGLAVEGA JASTREBA

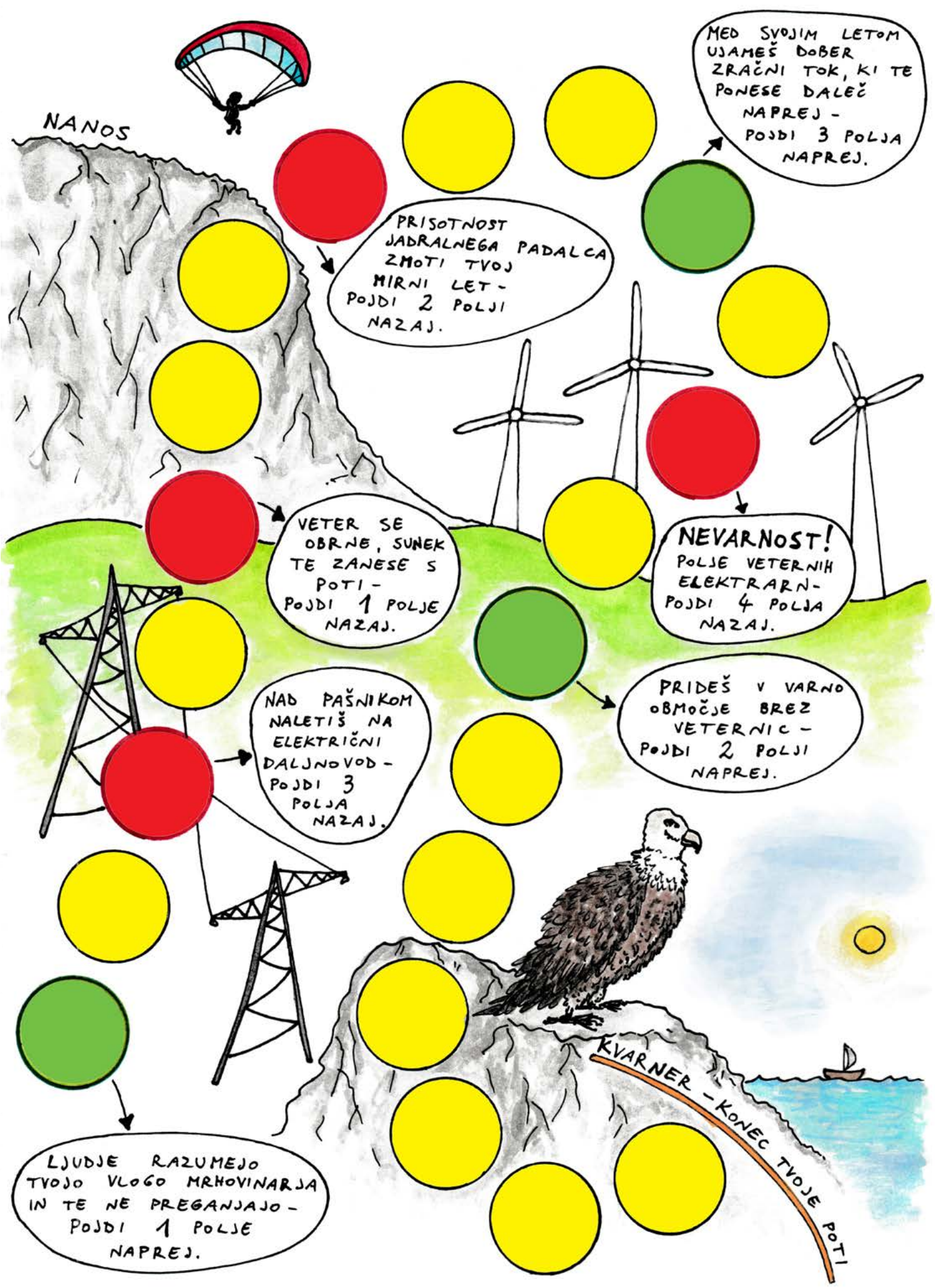
// Katja Krivec

ZA IGRANJE DRUŽABNE IGRE POTREBUJEŠ IGRALNO KOCKO IN FIGURICE. LAHKO VZAMEŠ FIGURICE IZ KATERE DRUGE DRUŽABNE IGRE, KI JO IMAŠ DOMA, ALI PA SI JIH IZDELAŠ SAM.

IGRA POTEKA TAKO, DA VSI IGRALCI SVOJE FIGURICE »BELOGLAVEGA JASTREBA« POSTAVIJO NA »ZAČETEK POTI« IN MEČEJO IGRALNO

KOCKO. TOLIKO PIK, KOT JIH IGRALEC VRŽE, ZA TOLIKO POLJ SE PREMAKNE NAPREJ. NA RDEČIH IN ZELENIH POLJIH SO ZAPISANA NEGATIVNA IN POZITIVNA DEJSTVA O BELOGLAVEM JASTREBU. TVOJA NALOGA JE, DA SI DEJSTVA DOBRO PREBEREŠ IN IZPOLNIŠ NALOGO - S FIGURICO SE PREMAKNEŠ ZA TOLIKO POLJ NAPREJ ALI NAZAJ, KOT VELEVA DEJSTVO. NATO JE NA POTEZI NASLEDNJI IGRALEC. ZMAGA TISTI, KI S SVOJO FIGURICO »BELOGLAVEGA JASTREBA« PRVI VARNO PRISPE NA »KONEC POTI«.







PLANINSKI OREL
(*Aquila chrysaetos*)
na Gurah nad Ilirsko Bistrico
foto: **Rok Mikuletič**

OMEJENO NEBO – IZGUBLJANJE PROSTRANIH HABITATOV NEBA

// David Knez

Kot vsak sintetični konstrukt človeštva, so tudi vetrnice za proizvodnjo energije (vetrne elektrarne) v naravi tujek. Neobzirno kroženje mogočnih elis pokonča marsikatero žival, ki je prej več tisočletij uživala prostrano nebo brez avtomatiziranih velikanov. Smrtnost živali zaradi vetrnic je dobro raziskana. Študije še vedno nastajajo zelo pospešeno tudi v zadnjem desetletju, ko je zahodni človek po skoraj pol stoletja opozarjanja začel občutiti posledice podnebnih sprememb. V svoji nadarjenosti in tehnoutopični naravnosti je odkril rešitev: obnovljive vire energije, ki so v zadnjih letih postali prava senzacija in se pospešeno umeščajo v prostor po vsem svetu.

Kako pa vetrnice v prostoru dojemajo drugi organizmi, na primer ptice? Raziskovalci ugotavljajo, da vetrnice nanje ne vplivajo le direktno (prek fizičnih trkov), temveč povzročajo tudi funkcionalno izgubo življenjskega prostora. Določene ptice se namreč aktivno izogibajo območju ob vetrnici in ga uporabljajo manj kot pričakovano, tudi če prostor ob vetrnici zagotavlja zelo ugoden vzgon za jadrnanje, torej lovni in gnezdilni habitat. Za nekatere vrste to pomeni radij izogibanja skoraj 700 m od posamezne vetrnice, kar je nekaj več kot 140 ha veliko območje.

Marsikdo bi ob tem pomislil: »Pa saj to je dobro! Tako se zmanjša verjetnost trkov ptic v vetrnice!«. S takšnim razmišljanjem poenostavljamo realnost, saj negativno posledico (izgubo habitata) opravičujemo s površinsko pozitivnim učinkom (manj trkov), čeprav je ta posledica dejansko enako ali še bolj škodljiva.

Velike ujede so življenjsko odvisne od t.i. jadrlnih koridorjev, ki se oblikujejo zaradi orografskih

(reliefnih) in termalnih vzgonskih vetrov. Te ptice s pomočjo vzgona prihranijo ogromno energije in lahko tako premagujejo večje razdalje prek dneva in med sezonskimi selitvami. Prekinitev takšnih koridorjev ptice prisili v uporabo alternativnih poti, ki so energetsko manj optimalne, saj jih primorajo v pogostejšo rabo aktivnega leta (v nasprotju s pasivnim jadrnanjem na vzgonu). Za mnoge vrste je takšna poraba energije nevzdržna in vodi v višjo smrtnost med selitvijo, še posebej pri premagovanju naravnih ovir (npr. puščave in morja), ki so že sicer zelo naporne in nevarne. Tako ima lahko tudi razmeroma majhna površina izgubljenega habitata zelo velik negativen vpliv na nekatere ključne aktivnosti ujed.

Zakaj se ptice izogibajo območju okoli vetrnic za zdaj še ni popolnoma jasno. Lahko gre za posledico neofobije oziroma strahu pred novim – stvarmi, ki ne sodijo v njihovo naravno okolje. Izogibanje je lahko posledica tudi preteklih negativnih izkušenj, na primer bližnjega nevarnega srečanja z eliso ali zaznane smrti druge ptice zaradi trka.

Iz rezultatov mnogih študij je razvidno, da se vetrne elektrarne zelo razlikujejo v svojem vplivu – ta je odvisen predvsem od geografske lege vetrnic. S primernim načrtovanjem je vsekakor mogoče znatno zmanjšati negativen vpliv proizvodnje vetrne energije na naravo. Spoprijemanje s podnebnimi spremembami je nujno, vendar nikakor ne s poenostavljanjem procesov umeščanja obnovljivih virov energije v prostor. To običajno vodi v degradacijo okolja in še posebej narave, ki je vendarle najučinkovitejše in najcenejše orodje za preprečevanje in tudi lajšanje posledic podnebnih sprememb.

Vir:

- MARQUES, A.T., SANTOS, C. D., HANSEN, F., MUÑOZ, A.-R., ONRUBIA, A., WIKELSKI, M., MOREIRA, F., PALMEIRIM, J.M., SILVA, J.P. (2019): Wind turbines cause functional habitat loss for migratory soaring birds. – *Journal of Animal Ecology* 89 (1): 93-103.
- MARQUES, A. T., BATALHA, H., RODRIGUES, S., COSTA, H., PEREIRA, M. J. R., FONSECA, C., MASCARENHAS, M., & BERNARDINO, J. (2014): Understanding bird collisions at wind farms: An updated review on the causes and possible mitigation strategies. – *Biological Conservation* 179, 40-52.
- MARTIN, G.R. (2011): Understanding bird collisions with man-made objects: a sensory ecology approach. – *Ibis* 153: 239-254.

Vetrnice na ptice ne vplivajo le direktno (prek fizičnih trkov), temveč povzročajo tudi funkcionalno izgubo življenjskega prostora. Določene ptice se namreč aktivno izogibajo območju ob vetrnici in ga uporabljajo manj kot pričakovano.

foto: iStock



Izbrane vrste ujed

Tokrat vam predstavljamo nekatera morda manj znana dejstva šestih izbranih vrst ujed, ki se pojavljajo v Sloveniji. Vse so občutljive na grožnje vetrnih elektrarn (VE) in bi v našem prostoru bile, poleg beloglavega jastreba, med najbolj prizadetimi vrstami zaradi nepri- merno umeščenih vetrnic, pa tudi zaradi elektrokcije.

Besedila: **Matej Gamser**



PLANINSKI OREL (*Aquila chrysaetos*)

Kralj neba, kot mu tudi pravimo, v Slove- niji večinoma prebiva v hribovitem in go- ratem svetu. Obvezen element njegove- ga velikanskega teritorija so neobljudene velike in odprte (t.j. negozdne) površine (goličave, travniki, pašniki...). Odrasle pti- ce so vselej zveste svojim teritorijem, ki jih v letu označujejo z vratolomnimi valo- vitimi serijami ter »osmicami«. Neodrasli osebki pogosto vandrajo, zato opazova- nja slednjih ne pomenijo nujno, da orel tam stalno prebiva. Pozor: pri splošni pre- soji starosti se v prvi vrsti zanašamo na videz repa in ne toliko na morebitno beli- no v perutih, saj je slednja zelo spremen- ljiva (npr. 10+ let star orel lahko še vedno kaže pravo (ali »lažno«!) belino, najdejo pa se prvoletne ptice, ki so praktično brez nje). Močno občutljiv na grožnje VE in elektrokcije.

foto: **Davide Scridel**

RDEČENOGA POSTOVKA (*Falco vespertinus*)

Tipičen predstavnik t.i. »loop migration« selivke. Gre za selit- veno strategijo, pri kateri spomladanski in jesenski selitveni koridor bistveno odstopata, lahko tudi več kot 1000 km. Pri nas je spomladi (npr. maja) bistveno pogostejša in številčnej- ša kot jeseni (npr. avgust–oktober), ko smo lahko nadvse srečni, če opazimo že en osebek! Le-ta bo najverjetneje sve- žega mladostnega videza, kar lahko opazovalca prvi hip pre- seneti. Zakaj? Ker bo bistveno drugačna od tistih, ki smo jih vajeni spomladi (razlog: na prezimovališču se delno »preob- lečejo«). Občutljiva na grožnje elektrokcije in VE.

foto: **Gregor Domanjko**



SRŠENAR (*Pernis apivorus*)

Med selitvijo družabna ujeda (saj jo včasih opazujemo v jatah), a na gnezdiščih je vse prej kot taka. Aktivno varuje meje teritorija pred »vsiljivci«, pogosto s »ploskanjem« hrbtnih strani peruti. To počnejo tudi v poznem gnezditvenem obdobju (npr. avgust), ko se nekateri sršenarji že selijo, nekateri pa še skrbijo za naraščaj. Slednji s »ploskanjem« pogosto dajo opazovalcu namig, da so v bližini seleči-se sršenarji. Njihovo določanje velja za zahtevno, sploh v kontekstu sršenar-kanja. Tematika si zasluži svoj prispe- vek, zato tukaj le en »eliminacijski« namig, ki znatno olajša določe- vanje na slovenskih tleh, tudi ob neidealnih opazovalnih okolišči- nah: »kanjelika« ujeda, ki izrazito goli letalna peresa (t.i. golitvene vrzeli), ni sršenar. Spomladi bomo opazovali zgolj odrasle osebe, kajti mlajši ostanejo prvo leto v Afriki. Občutljiv na grožnje VE.

foto: **Matej Gamser**

RJAVI LUNJ (*Circus aeruginosus*)

Kot gnezdilca ga pričakujemo v mokriščih, na selitvi pa se lahko pojavlja v (pol)odprti krajini. Poznospomladanska opazovanja (npr. od sredine maja naprej), ne glede na habitat, v katerem smo ga opazovali, so lahko pri interpretiranju dvoumna oz. jih je treba obravnavati previdno! Glede na sezono bi jim načeloma lahko pripisali »opažen v gnezditvenem obdobju (koda 1 v NOAGS)«, toda: zakaj gre pri tovrstnih opazovanjih vselej za »samice«? Kje so potemtakem samci? Resnica je, da gre pri teh poznospomladanskih opazovanjih največkrat za mlade (t.j. v 2. koledarskem letu starosti), spolno nezrele ptice, pri katerih spolni dimorfizem še ni razvit, in so (žal) zares podobne odraslim samicam. Posledično je pri vnosu v NOAGS bolj primerna koda »0 – opažen v gnezditvenem obdobju, a tu ne gnezdi« ali »-1 – izven gnezditvenega obdobja«. Občutljiv za grožnje VE.

foto: **David Knez**



MOČVIRSKI LUNJ (*Circus pygargus*)

Vrsta se v Evropi spopada s hudim upadom populacije, a ponekod »uspešno« izvajajo intervencijske varstvene ukrepe (npr. sezonsko izločanje kvadrata 50x50m z gnezdrom iz kmetijske rabe, ograjevanje gnezd, vzreja mladičev v ujetništvu...), ki pa niso vselej sistemski, in žal kljub izredno velikem vsakoletnem angažmaju slonijo na prostovoljstvu. Morda se moramo zahvaliti njim, da močvirskega lunja pri nas še opazimo na selitvi. Predvsem spomladi. Kajti ima podobno selitveno strategijo kot rdečenoga postovka. Ta ujeda je manj odvisna od pomoči vzgonske termike pri letu, zato jo lahko opazimo že zgodaj zjutraj, ko »kanje še spijo«, in ne nujno visoko v zraku. Občutljiv za grožnje VE.

foto: **Nik Milek**



KANJA (*Buteo buteo*)

Najpogostejša in najštevilčnejša ujeda pri nas. Posledično jo obravnavamo kot primerjalni standard ali merilo, po katerem se ravnamo pri določevanju ujed nasploh. A vendarle se še vedno zgodi, da se prav vsak izmed nas kdaj »popraska po glavi« in poglobljeno tuhta o pravkar videni kanji. Npr. 1) *kanja lebdi*. Ne le rjasta in koconoga, tudi navadna kanja lahko presneto dobro lebdi. 2) *»Bela« kanja*. Navadna kanja se lahko pojavi v marsikateri barvni kombinaciji. Različno svetli osebki so praviloma bolj pogosti severneje od nas, a to še ne pomeni, da jih pri nas ni oz. da tisti s severa v hladnem delu leta ne priletijo k nam. Te nas lahko pri določevanju zavedejo v smer koconoge kanje. 3) *Rep kot pri koconogi kanji*. Pozno spomladi/poleti, ko se naše kanje golijo, je v redkih primerih moč opaziti rep, ki spominja na vzorec, značilen za koconogo kanjo. Pa vendarle ne gre za njo. Pri določevanju »anomaljskih« kanj bodimo vselej previdni. Močno izpostavljena grožnjam elektrokucije.

foto: **David Knez**





DRAGOCENO DEDIŠČINO SNEŽNIKA SKUPAJ POVEŽIMO V PARK

// Gregor Kovačič

Snežniška planota je pretežno porasla z gospodarsko pomembnim gozdom, v manjšem delu jo pokrivajo suha sredozemska travišča, ki so namenjena paši.

foto: **Tomaž Mihelič**

Naslov prispevka je nastal v okviru vihranja različnih idej delovne skupine sodelujočih pri projektu ustanavljanja Regijskega parka Snežnik, z namenom ustvariti vodilno misel oziroma geslo, ki bo rabilo kot vodilo v procesu ustanavljanja parka od prvih zamisli do ustanovitve. Geslo najbolje odseva in opisuje način, kako smo si v Občini Ilirska Bistrica zamislili vzpostavitev večjega območja zavarovane narave, ki smo mu že na začetku nadeli delovno ime Regijski park Snežnik.

Prispevek zelo verjetno nikoli ne bi nastal, če podpisani na zadnjih lokalnih volitvah novembra 2022 ne bi kandidiral za župana Občine Ilirska Bistrica in bil tudi izvoljen. Del volilnega programa je obsegal tudi področje trajnostno sonaravnega razvoja občine in s tem povezanih razvojnih ciljev, ki so bili v prejšnjih mandatih povsem zanemarjeni.

Tako smo z odprtimi rokami sprejeli pobudo Društva za opazovanje in preučevanje ptic Slovenije (DOPPS) za sodelovanje pri prijavi na EU LIFE projekt. Kot enega izmed ciljev projekta smo zapisali ustanovitev večjega zavarovanega območja. K realizaciji tega cilja se je obvezala Občina Ilirska Bistrica, seveda ob pomoči preostalih partnerjev, predvsem DOPPS-a. Preostali partnerji, že omenjeni DOPPS (vodilni partner), Elektro Primorska d. d. in Park Škocjanske jame, so prevzeli realizacijo drugih ciljev. Projekt je bil s strani Evropske komisije potrjen v začetku leta 2024 kot projekt LIFE-23-NAT-SI-LIFE FOR LIFELINES, št. 101148381. In delo se je začelo.

NA KRATKO O NARAVNOGEOGRAFSKIH ZNAČILNOSTIH OBČINE ILIRSKA BISTRICA

Občina Ilirska Bistrica je s 480 kvadratnimi kilometri površine druga največja v državi. V njej živi približno 13.300 prebivalcev. Poselitve je redka in izredno razpršena, na kvadratni kilometer živi 28 ljudi. Občino označuje izredna pokrajinska pestrost, ki izvira iz dvojnosti kamninske zgradbe. Prepletajo se kraška območja, zgrajena iz vodoprepustnih apnencev, praktično brez površinsko tekočih voda, in flišnata območja, ki so za vodo neprepustna in na katerih je razvita gosta rečna mreža z glavno vodno žilo v pokrajini, reko Reko. Približno 60 % občine pokriva skupaj sedem različnih območij Nature 2000, ki so jasen kazalec ohranjenosti narave in biotske raznovrstnosti prostora. Bogata naravna dediščina s številnimi naravnimi vrednotami (izviri, jezera, vodotoki, slepimi dolinami, jamami, zatrepji, stenami ...), tako lokalnega kot državnega pomena, in zelo ohranjeno naravno okolje sta pomembna dejavnika, ki povečujeta kakovost življenja, hkrati pa prinašata razvojno priložnost za naravi prijazen turizem z majhnim okoljskim odtisom.

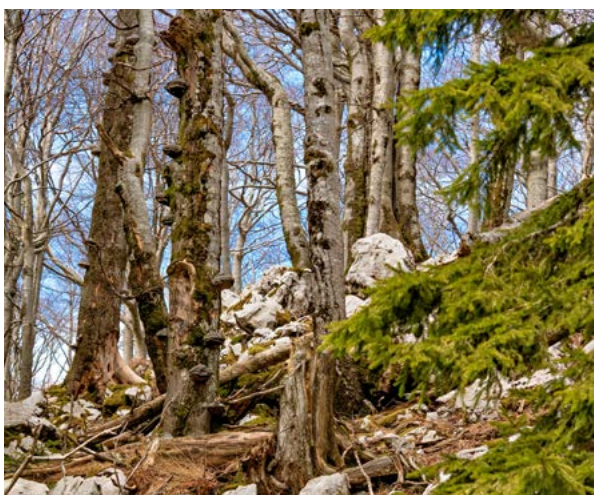
IZHODIŠČA ZA ZAVAROVANJE

Narava je v Občini Ilirska Bistrica zelo dobro ohranjena. Skoraj 88 % ozemlja občine ima že različne oblike varstva narave. Po ohranjenosti narave med pokrajinskimi enotami v vseh pogledih zbuja pozornost Snežniška planota. Zato smo se odločili, da kot izhodišče zavarovanja narave predlagamo

širše območje Snežnika. Snežniška planota je pretežno porasla z gospodarsko pomembnim gozdom, v manjšem delu jo pokrivajo suha sredozemska travišča, ki so namenjena paši. Na planoti je veliko območij z že obstoječim naravovarstvenim statusom. Velik del planote sodi v vplivno območje Regijskega parka Škocjanske jame, na planoti so številne naravne vrednote (prek 400), tako s statusom lokalnega kot državnega pomena. Poleg tega to območje obsega tri ekološko pomembna območja ohranjanja biotske raznovrstnosti in tri območja Natura 2000, kar pomeni, da je naravovarstveni pomen Snežniške planote prepoznan na evropski ravni. Del Snežniške planote sodi v biosferno območje Škocjanskih jam kot Unescov program »Man and Biosfere«. Na planoti imajo varstveni statusi tudi številni varovalni gozdovi in gozdovi s posebnim namenom, posebnost so štirje gozdni rezervati (Snežnik, Obramec, Zatreb-Planinc, Goljak). Gozdna rezervata Snežnik ter Zatreb-Planinc sta največja v Slo-

Gozdni rezervat Zatreb-Planinc, ki ga pokriva zrel bukov gozd, je eden izmed največjih v Sloveniji.

foto: **David Knez**



veniji. Gozdni rezervat Snežnik je tudi uvrščen na Seznam svetovne dediščine UNESCO kot ena od lokalitet starodavnih prvobitnih bukovih gozdov Karpatov in drugih delov Evrope.

Izjemno pestra je sestava gozda (opazujemo lahko značilne rastlinske pasove), na planoti je popisanih prek devetdeset različnih življenjskih okolij. Med živalskimi vrstami je izjemna pestrost metuljev, hroščev, ptic, dvoživk in sesalcev, tudi vseh treh velikih zveri (rjavi medved *Ursus arctos*, volk *Canis lupus* in ris *Lynx lynx*). Med pticami stopajo v ospredje planinski orel (*Aquila chrysaetos*), beloglavi jastreb (*Gyps fulvus*), veliki skovik (*Otus scops*), slegur (*Monticola saxatilis*), kotorna (*Alectoris graeca*), kačar (*Circaetus gallicus*), belohrbti detel (*Dendrocopos leucotos*) in druge, pojavljajo se tudi netopirji, kot širokouhi netopir (*Barbastella barbastellus*) in mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*), med dvoživkami živi planinski močerad (*Salamandra atra*) tudi na vrhu Velikega Snežnika (1796 m).

Največjo populacijo **BELOHRBTEGA DETLA** (*Dendrocopos leucotos*) v Sloveniji najdemo prav na Snežniški planoti. Ta redki gozdni specialist je vezan na starejše bukovе sestoje z veliko količino odmrlega drevja.

foto: **Zoran Vidrih**

Gure – suha travišča na obrobju Snežniške planote, čeprav ponekod v fazi zaraščanja, so še dom redkim vrstam ptic, denimo slegurju (*Monticola saxatilis*) in kotorni (*Alectoris graeca*).

foto: **Tilen Basle**



Prostor Snežniške planote (Snežnika) prebivalcem občine tradicionalno pomeni prostor druženja, sprostitve, rekreacije, oddiha, iskanja miru, tišine in občudovanja posebnosti žive in nežive narave. Enako ekosistemske storitve oziroma blaginjo izvrstno ohranjenega naravnega okolja izrabljajo tudi številni obiskovalci iz drugih krajev Slovenije, Evrope in sveta. Na planoti se izkorišča gozd, ekstenzivno kmetuje (pašništvo), do določene mere so razvite tudi turistične dejavnosti, ki še daleč ne presegajo nosilne zmogljivosti naravnih dejavnikov pokrajine.



ZAKAJ USTANAVLJAMO PARK?

Večplastna naravovarstvena vrednost Snežniške planote je nesporna, zato je ustanovitev regijskega parka na tem območju logična razvojna usmeritev lokalne skupnosti, ki je zavarovanje prepoznala kot priložnost. Hkrati pa je s tem prevzela odgovornost za zavarovanje nase. Izkušnje iz približno dvajset let stare zgodbe takratnega ustanavljanja zelo obsežnega regijskega parka s strani države na območju več občin Primorsko-notranjske regije so pokazale, da je treba ubrati drugačen pristop, od spodaj navzgor, kar najbolje odseva vodilna misel naslova tega prispevka. Da lahko naravo učinkovito varujejo in z njo tudi upravljajo lokalne skupnosti, kažejo uresničene pobude še iz časa o ideji skupnega parka, ki so se izpeljale v obliki zavarovanj v Občini Cerknica (Notranjski regijski park) in Občini Pivka (Krajski park Pivška presihajoča jezera).

Ohranjena narava in tradicionalna ekstenzivna kmetijska kulturna krajina širšega območja Snežnika, skupaj z gozdarstvom in lovstvom, sta skupna dediščina prebivalcev in prebivalcev Občine Ilirska Bistrica. Na ta območja zelo dobro ohranjene narave, ki se prepletajo tudi z bogato arheološko, etnološko in zgodovinsko dediščino, so domačini lahko upravičeno ponosni.



Snežniška planota je dom vsem trem velikim zverem, od katerih sta najbolj zastopana **RJAVI MEDVED** (*Ursus arctos*) in **VOLK** (*Canis lupus*).
foto: Rok Mikuletič

In želja snovalcev ideje o ustanovitvi Regijskega parka Snežnik je vso to dragoceno dediščino ohraniti za zanamce. Z zavarovanjem več kot 200 km² velikega območja narave bi bistveno prispevali k varovanju pomembnih življenjskih okolij, rastlinskih in živalskih vrst, kar je tudi dolžnost odgovornega upravljanja s prostorom in odgovornost naše generacije do bodočih. In ravno v učinkovitem skupnem upravljanju obsežnega zavarovanega območja pod eno streho na območju, kjer se danes križajo interesi različnih deležnikov in kjer je upravljanje trenutno razpršeno med različne upravljavce, uporabnike prostora, vidimo pomemben prispevek z ustanovitvijo regijskega parka. Razpršeno upravljanje ter pomanjkanje učinkovitega nadzora ponekod na Snežniški planoti že pomenita določene težave, na primer z motornim prometom v mirnih območjih. Učinkovito upravljanje prinaša tudi ustrezno usmerjanje rabe prostora, zlasti v povezavi s prostoračasnimi dejavnostmi in turizmom, ki sta povsod po svetu pomembna dejavnika v zavarovanih območjih narave, kot so naravni parki in podobno, ki se kažejo tudi v izboljšanju lokalnega gospodarstva. Tudi z razvojem novih storitev in turističnih produktov.

Ustanovitev Regijskega parka Snežnik razumemo kot razvojno priložnost občine.

PRISTOP IN DEJAVNOSTI ZA ZAVAROVANJE

Prva pomembna odločitev v povezavi z ustanavljanjem Regijskega parka Snežnik je bila, da park ustanovi občina. Pristojne državne ustanove smo o tej nameri predhodno obvestili in z njihove strani



tudi prejeli neformalno podporo. Podpora se kaže tudi v tem, da strokovne podlage za zavarovanje širšega območja Snežnika po službeni dolžnosti pripravlja Zavod za varstvo narave Republike Slovenije. Druga pomembna odločitev je bila, da glede na naravovarstveno vrednost Snežniške planote ter predlagani obseg zavarovanega območja ustanovimo regijski in ne krajinski park. Regijski park po Zakonu o ohranjanju narave pomeni: »Zavarovanje obsežnega območja regijsko značilnih ekosistemov in krajine z večjimi deli prvobitne narave in območji naravnih vrednot, ki se prepletajo z deli narave, kjer je človekov vpliv večji, vendarle pa z naravo uravnotežen. V regijskem parku morata biti opredeljeni najmanj dve varstveni območji tako, da je varstveno območje s strožjim varstvenim režimom opredeljeno v manjšem obsegu in točkovno«. Snežniška planota povsem ustreza omenjenim kriterijem.

Tretja pomembna odločitev je bila, da park ustanovljamo po principu od spodaj navzgor (bottom-up), in to v dveh razsežnostih. Najprej, kot smo že omenili, v odnosu država – lokalna skupnost; park ustanavlja občina, in drugič v odnosu občina kot ustanova – lokalni prebivalci ter uporabniki prostora. Druga razsežnost za sabo prinaša veliko dela z deležniki na območju bodočega parka, predvsem pa tudi z lokalnim prebivalstvom, ki v tem prostoru živi. Zavedamo se, da brez vključevanja vseh omenjenih deležnikov in podpore lokalnega prebivalstva park, četudi bi bil formalno ustanovljen, nikoli ne bi v resnici zares zaživel kot zaključen prostor z varstvenim režimom ter v upravljavskem smislu kot zaupanja vredna ustanova s pomembnim vplivom na nadaljnji razvoj občine.

Osnovne dejavnosti in časovni načrt njihovega uresničevanja sta začrtana in vsi deležniki, vpeti v projekt, sledimo zastavljenim korakom ter ciljem.

Čaka nas veliko dela, veliko usklajevanj, pridobivanja zaupanja deležnikov, katerih delovanje je na območju Snežniške planote zaradi zakonodaje že danes zelo omejeno (npr. kmetijstvo). V tem procesu želimo slišati mnenja, strahove, predloge čim več njih, poiskati skupne rešitve, kjer je možno, iskati drugačne možnosti, kjer dogovori morda zaradi varstvenih režimov ne bodo možni. Sam proces ustanavljanja parka je tudi odlična priložnost, da se lokalno prebivalstvo informira o naravovarstveni vrednosti in posebnosti Snežniške planote. Zavedanje o naravovarstvenem pomenu je odlična podlaga ter hkrati jamstvo, da bo projekt zaživel in tudi dolgoročno obstal. Takšni in drugačni izzivi, problemi in tudi posamezne konflikte okoliščine se bodo vedno pojavljali. In v takih primerih je prav vzpostavljeno zaupanje med vsemi deležniki, uporabniki zavarovanega območja, zelo pomembno.



Snežnik slovi tudi po izjemno bogatem rastlinstvu.

TRAVNOLISTNA VRČICA

(*Edraianthus graminifolius*) je le ena od številnih imenitnih rastlin, ki rastejo na ovršju hriba.

foto: **Domen Stanič**

ZAKLJUČEK

Narava je na območju Snežniške planote enaka, nespremenjena in s strani človeka na podoben način uporabljena že dalj časa. Kar je drugače v tem trenutku časa, je dejstvo, da novo občinsko vodstvo razume pomen varovanja narave in da je naklonjeno ter tudi motivirano za izpeljavo vseh potrebnih nalog za ustanovitev regijskega parka. Duh časa je tak, da nam lahko s skupnimi prizadevanji vseh vpletenih deležnikov uspe z zavarovanjem ter s tem odpreti novo poglavje v razvoju občine. Prepričan sem, da zavarovanje odpira številne nove možnosti in priložnosti in da bo organizirano ter upravljano varstvo narave obsežne Snežniške planote občini v razvojnem smislu prineslo veliko. Pa tudi Sloveniji, saj bi v enem koraku zavarovali dober odstotek ozemlja naše države. Hkrati pa bomo z zavarovanjem v kontekstu trajnostno sonaravnega razvoja poskrbeli za ohranitev narave tudi za prihodnje generacije.

Veseli nas podpora sosednjih zavarovanih območij in tudi različnih strokovnih društev po vsej Sloveniji. Najbolj pa nas veseli, da park kot območje varovanja narave ter hkrati kot razvojno priložnost vedno bolj ponotranjajo občanke in občani Občine Ilirska Bistrica.



NJIHOV SVET

Tolpa - ZLATI ŠAKAL (*Canis aureus*) →

Par sto metrov od svojega doma pri Ilirski Bistrici sem jih prvič slišal aprila 2020. Od takrat redno tulijo v bližnjih vaseh in okolici. Nekajkrat sem jih videl v mraku ali temi. Podnevi jih težko vidiš, saj so zelo previdne in plahe zveri. Pri fotografiranju živali je pogosto tako, da nekaj let ni nič, nato pa v par minutah toliko, da ne veš, katero fotografijo izbrati. Ker me šakali tokrat niso prepoznali, je bila izkušnja še toliko bolj zanimiva. Le nekaj metrov stran od mene so se grizli, drsali, igrali...

Modna pista - MALA BELA ČAPLJA (*Egretta garzetta*) →→

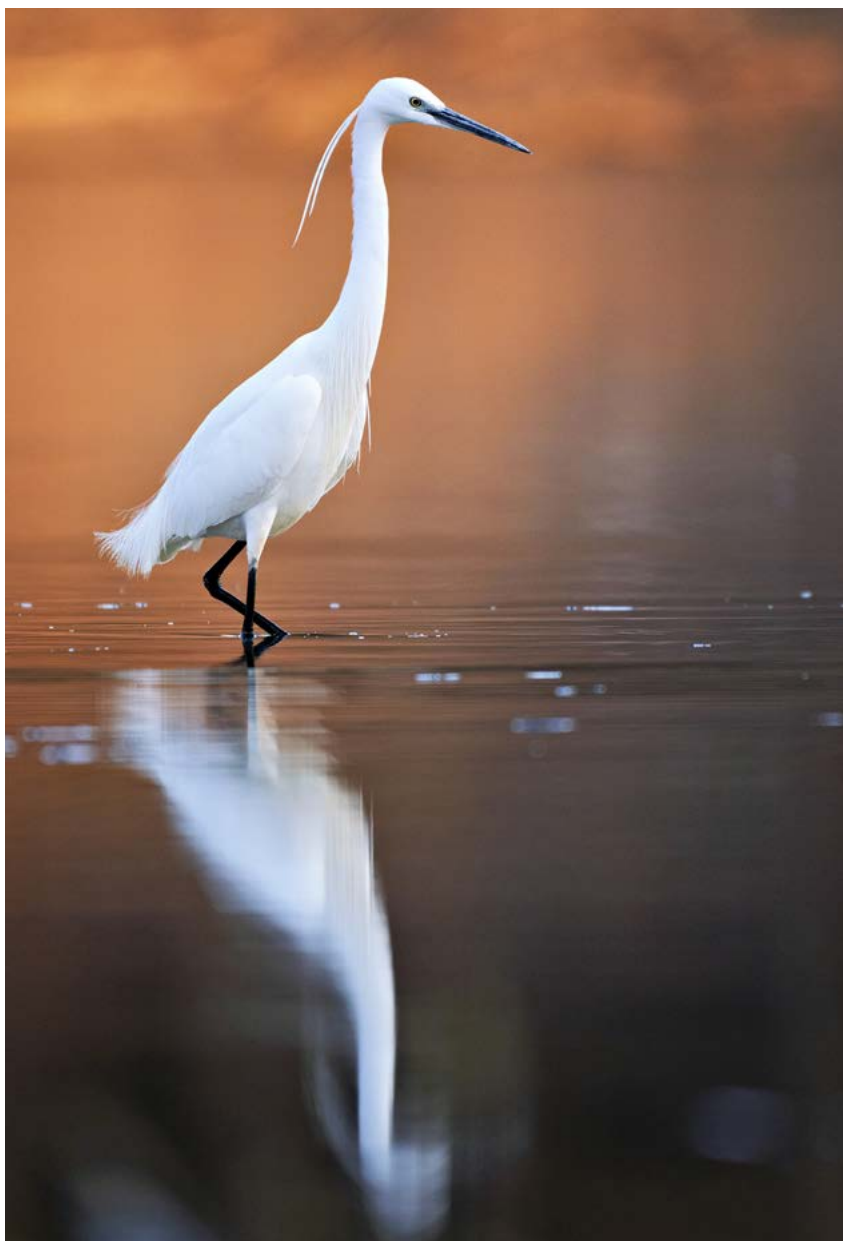
V času omejitev zaradi covida sem mesec odsotnosti od službe izkoristil za spoznavanje življenja ob jezeru blizu doma. Postavil sem si maskirni šotor in vsak dan zahajal na lokacijo, kjer sem lahko v miru opazoval in fotografiral ptice ob vodi.

Najmočnejši gen - RJAVI MEDVED (*Ursus arctos*) ↓

Ob srečanju s tem orjakom se je zgodilo toliko razburljivih stvari, da sem o tem napisal blogerski prispevek.

Vabljeni k branju: <https://www.rokmikuletic.com/8-minut/>





“Včasih se je treba samo usesti, čakati, poslušati, opazovati. Kmalu lahko opazimo, da se v naravi vedno nekaj dogaja. Tako naravo tudi začutimo. In če nekaj čutimo, to lahko tudi spoštujemo ter obvarujemo.”



ROK MIKULETIČ

O FOTOGRAFIRANJU: Odkar pomnim, sem navdušen nad naravo in živalmi. Resneje sem se s fotografijo začel ukvarjati pred dobrimi desetimi leti. Od takrat naprej večino prostega časa preživim v snežniškem gozdu in okolici. Na tem območju sem rojen in z njim čutim posebno povezanost, zato že od samega začetka vse moje fotografije nastajajo samo na tem območju.

Vabim vas k branju in ogledu prek 60 blogerskih prispevkov, ki so na voljo na moji spletni strani: <https://www.rokmikuletic.com/blog/>

Najdete me tudi na Instagramu in Facebooku.

OPREMA: Nikon D500, AF-S NIKKOR 200-500mm f/5.6E ED VR

HITRI NAPOTKI ZA OPAZOVANJE UJED

// Dejan Bordjan



Na ugodnih mestih se pogosto zbere večje število ujed, ki skupaj izkoriščajo termiko. Na fotografiji so beloglavi jastrebi (*Gyps fulvus*) in krokari (*Corvus corax*).

foto: Domen Stanič

Večina izmed nas ima svojo najljubšo skupino ptic. Za nekatere so to sove, skrivnostne nočne plenilke, za druge pa gorske ptice, za katere potrebujemo dovoljšnjo mero fizične kondicije. Nekateri imajo najbolj radi vodne ptice, ki jih lahko nekoliko bolj ležerno opazujemo skozi celo leto. Za mnoge pa so najljubše ptice ujede. Te s kombinacijo redkosti, veličastnosti in lovske spretnosti pritegnejo pozornost večine izmed nas. Ker so opazovanja ujed redkejša, v nadaljevanju podajam nekaj praktičnih napotkov, kako povečati število srečanj z njimi.



Za opazovanje ujed je priporočljiv spektiv, saj nam približa pomembne detajle na ptici, ki bi jih drugače spregledali.

foto: Sandy Sancin

Ujede so precej raznolika skupina, ki zajemajo srednje velike in velike ptice, vse od samca skobca (*Accipiter nisus*) do rjavega jastreba (*Aegypius monachus*). Kljub temu so za večino značilne dolge in široke peruti, oster vid ter prehranjevanje z živalmi. Lovijo vse od žuželk in deževnikov do zajcev, ptic in mladičev sodoprstih kopitarjev. Mnoge hrano pogosto dopolnjujejo z mrhovino, ali pa so celo v celoti odvisne od nje. Tradicionalno v to skupino štejemo tako ujede (Accipitriformes) kot sokole (Falconiformes), vendar se bom tukaj osredotočil samo na ujede (orli, kanje, jastrebi...). Nekaj navodil sicer drži tudi za sokole, a se zaradi oblike peruti in načina lova vseeno med sokoli in ujedami pojavljajo pomembne razlike.

POMEMBNA JE URA

Ujede so splošno razširjene in nadpovprečno velike ptice, a jih kljub temu zlahka spregledamo. Veliko vrst je razmeroma neaktivnih, oz. se zadržuje v kritju. Kljub pogosto skrivnemu življenju jih izkušenejši opazovalci ne preganjajo po skritih kotičkih. Namesto tega čakajo na del dneva, ki ga na kratko imenujejo kar »termika«. Gre za čas, ko sonce segreje zrak blizu tal, da se ta začne dvigovati. Dvigajoči zrak (termične vetrove) ujede ujamejo v svoje široke peruti in se kot z jadralnim padalom dvignejo v višave. Večja kot je ujeda, bolj ključno vlogo pri njenem premikanju opravlja termika. Ta je še posebej pomembna, ko ptica potuje na daljše razdalje. Takrat se s pomočjo termičnih vetrov dvigne visoko v zrak in potem prejadra dolge razdalje s postopnim zmanjševanjem višine, nato najde nov steber dvigajočega se zraka in ponovi vajo. Na lep sončen dan se termika pojavi nekje med osmo in deveto uro zjutraj. Prvo se na nebu pojavijo vrste, katerim je termika samo v pomoč, na koncu pa tiste, za katere je termika nujna. V slednjo skupino spadajo jastrebi, ki jih lahko pričakujemo šele po deseti, oz. pogosto šele po enajsti uri.

Termični vetrovi nastajajo zaradi sonca, zato se pojavijo samo takrat, ko sije sonce. Na oblačen dan se lahko pojavijo kasneje, kadar koli pač posije sonce. To nam lahko omogoči precej vznemirljivo popoldansko opazovanje ujed. Termika se zvečer umiri, zato se takrat umiri tudi aktivnost ujed. A tudi večer je lahko zelo zanimiv. Takrat se na skupinskih prenočiščih zbirajo lunji (*Circus spp.*). Zbirati se začnejo kakšno uro pred sončnim zahodom. Če poznate dobro prenočišče lunjev, se lahko v določenih delih leta nadejate pravega spektakla z več deset igralci.

MESEC SE OD MESECA RAZLIKUJE

Izbira dela leta je za opazovanje ujed prav tako pomembna kot izbira dela dneva. Seveda se ujede pri nas pojavljajo skozi celo leto, a se njihovo število in aktivnost čez leto močno spreminjata. Spomladi je možno številčno največ ujed videti konec marca, med selitvijo rjavih lunjev (*Circus aeruginosus*). Tem se pridružijo druge vrste lunjev, škarniki (*Milvus spp.*) in ribji orli (*Pandion haliaetus*), pa tudi skobci

(*Accipiter nisus*), kragulji (*A. gentilis*), kanje (*Buteo buteo*) in občasno celo kak orel. Zanimiv čas za opazovanje je tudi konec aprila in začetek maja, ko nas množično preletavajo sršenarji (*Pernis apivorus*). Tem se pridruži večina prej omenjenih vrst. Sršenarji polnijo naše nebo tudi v drugi polovici avgusta in začetku septembra. Jesenska selitvena sezona se umiri konec oktobra s kanjami, skobci in orli. Zadnja ujeta, ki se seli čez naše kraje, je pepelasti lunj (*Circus cyaneus*), ki se lahko v topli jeseni k nam priseli šele novembra. V času selitve so zanimiva tudi prenočišča lunjev. Tudi tukaj je posebej pepelasti lunj, ki se najštevilčneje zgrinja na prenočišča pozimi.

Poletje in pozna pomlad sta dober čas za spremljanje ujed, predvsem gnezditvene aktivnosti. Ta čas je tudi najboljši za opazovanje beloglavih jastrebcev (*Gyps fulvus*), ko se premikajo med Kvarnerjem in Alpami. Če izberete pravo lokacijo, se lahko nadejate več deset teh orjakov, ki z lenimi zamahi temeljito češejo pokrajino za naslednji obrok ali steber toplega zraka.

LOKACIJA, LOKACIJA, LOKACIJA

Vsi doslej naštetih napotki pa vam pridejo še najbolj prav, če izberete pravo lokacijo za svoje opazovanje. Seveda je izbor lokacij odvisen od vaših želja. Če vas zanimata večje število in večja pestrost vrst, vas bo najbolj pritegnilo katero izmed selitvenih »ozkih grl« (ang. bottleneck). Čeprav je takih lokacij pri nas verjetno več, pa bi vam v spomladanskih dneh (april in maj) priporočil obisk Breginjskega Stola, ki je naše edino mednarodno priznано ozko grlo za ujede, ki ga preleti več tisoč ujed. Z malo sreče lahko tam na ugoden dan vidite več sto sršenarjev pomešanih z lunji, škarniki in lokalnimi jastrebi ter planinskim orlom (*Aquila chrysaetos*). V jeseni pa bi vam predlagal obisk sedla Suha v Karavankah, kjer se prav tako lahko na dober dan zbere tudi več kot sto ujed, ki jih lahko dopolnite še s tisočimi selečimi se pevkami. Če vas v poletnem času zamika opazovanje jastrebcev, vam priporočam obisk enega izmed vrhov visokih kraških planot, kot je območje Volovje rebri, Vremščice, Slavnika ali Trnovskega gozda ali pa južni del Julijskih Alp (Breginjski stol, Krn). Za opazovanje večernega zbiranja lunjev pa vam pozimi priporočam Naravni rezervat Iški morost na Ljubljanskem barju za pepelaste lunje ter zadrževalnik Medvedce med avgustom in aprilom tako za rjave kot pepelaste lunje.

Če vas mika odkrivanje lokalnih ujed in želite mogoče najti še kakšno ozko grlo, je v nadaljevanju nekaj napotkov za iskanje primernih lokacij. Tukaj sta dve možnosti. Veliko ujed lahko vidite na območjih z dobro termiko. To so proti jugu usmerjena pobočja z bornim pogosto travnatim rastjem in po možnosti nekaj golimi skalami. Še posebej so zanimiva pobočja, ki se nekoliko razlikujejo od okolice, so višja ali večja, z več golimi površinami. Druga možnost je iskanje prelazov v grebenih, ki ležijo prečno na glavno smer selitve (SV-JZ), ali večjih

SRŠENAR
(*Pernis apivorus*) je razširjena gnezdilka in najštevilčnejša selivka med ujedami pri nas.
foto: Dejan Bordjan



dolin, ki pa ležijo v smeri selitvene smeri. V prvo kategorijo spada sedlo Suha, v drugo pa npr. Colska dolina med Trnovskim gozdom in Nanosom. Za maksimalen uspeh izbrano lokacijo obiščite na sončen dan po prehodu fronte.



Če pa se res želite naučiti ujed v večjem številu, se vam splača obiskati katero od mednarodnih ozkih grl. Teh je po Evropi veliko, od juga Skandinavije, prek Alp in Pirenejev do Sredozemlja. V naši neposredni bližini je eno blizu Arnoldsteina na avstrijskem Koroškem. Tam naštejejo nekaj tisoč ujed v drugi polovici avgusta. Za še več vznemirjenja lahko poskrbi ozko grlo na Gibraltarju, kjer med majem in decembrom med prečkanjem ožine naštejejo tudi več kot pol milijona ujed ter prav toliko štokelj. Pred 17 leti so dokazali obstoj izjemnega ozkega grla v Batumiju v Gruziji. Ker so tam ujede na selitvi stisnjene med Črno morje in Kavkaz, jih med sredino avgusta in koncem oktobra neredko preštejejo več deset tisoč v enem samem dnevu. Na dan, ko jih preštejejo več kot sto tisoč, opazovanje bolj spominja na selitev lastov kot ujed.

Karkoli izberete, želim vam uspešno opazovanje ujed!

Za termiko so najbolj ugodna strma gola ali travnata pobočja, ki so obrnjena proti jugu. Na sliki so pobočja Breginjskega Stola, kjer lahko spomladi opazujemo množično selitev sršenarjev, čez poletje pa številne beloglave jastrebe.
foto: Dejan Bordjan

MLADI ORNITOLOGI RAZISKOVALI SREDIŠKO POLJE Z DRAVO IN OKOLICO

// Monika Podgorelec



Opazovanje kravjih čapelj
(*Bubulcus ibis*), kvakačev
(*Nycticorax nycticorax*)
in malih belih čapelj
(*Egretta garzetta*) na
Varaždinskem jezeru
foto: **Dejan Bordjan**

V iskanju in čakanju rjavega
srakoperja (*Lanius collurio*)
foto: **Monika Podgorelec**

V eč kot desetletje ste v Svetu ptic lahko prebirali poročanja o mladinskih taborih DOPPS-a s strani »izkušenega mačka«, Tilna Basleta. Letošnje vodenje 36. mladinskega ornitološkega raziskovalnega tabora (MORT) sem, na Tilnovo prošnjo, prevzela z veseljem in radovednostjo. Delo in druženje z mladimi imam rada, zato sem nestrpno čakala teden med 28. junijem in 4. julijem. Takrat smo se mladi in (so)mentorji zbrali v prav posebnem počitniškem hotelu – Osnovni šoli Središče ob Dravi. Spalnica je bila sicer samo ena (telovadnica) in postelje preproste (blazine in spalne vreče), a zaradi izvrstne hrane in gostoljubja šolskega osebja to zagotovo ni nobenega motilo.

Letos se je tabora udeležilo 17 mladih ljubiteljev ptic in narave iz cele Slovenije, starih med 12 in 17 let, ki so pod vodstvom petih mentoric in mentorjev ter dveh somentorjev začetek šolskih poletnih počitnic izkoristili za raziskovanje ptic, travnikov in biodiverzitete Krajinskega parka Središče ob Dravi, Središkega polja, reke Drave in njenih akumulacijskih jezer ter bližnjih Ormoških gor.

Taborski dnevni program je generalno sledil načrtu: dopoldansko raziskovalno delo na terenu po skupinah, po kosilu krajši počitek (zaradi zgodnjega vstajanja ob svitu in vročinskega vala) ter popoldanska druženja z obogatitvenimi dejavnostmi.



Mladi raziskovalci so delovali v petih skupinah. Vsaka od njih je nosila prepoznavno ptičjo broško in bila osredotočena na določeno ornitološko temo: vodne ptice, ujede in sove, rjavi srakoper, ptice kulturne krajine ter gozdne ptice. To pa ne pomeni, da je ista skupina na terenu vsak dan raziskovala svojo temo. Z leti se je izkazalo, da je raziskovanje za mlade najbolj poučno in zanimivo, če en dan na terenu raziskujejo temo drugih skupin, proti koncu tabora pa zberejo podatke na svojo temo vseh skupin in jih obdelajo ter predstavijo na plakatu. Tako se poleg prepoznavanja ptic urijo tudi v sporazumevanju ter beleženju in izmenjavi terenskih podatkov. Izmenjava »liferjev« (prvič opaženih vrst) in redkih opazovanj seveda stekla spontano še pred kosilom, sistematična poročanja skupin pa smo, sede v krogu, opravili pred večerjo in nočnimi tereni.

Ste res verjeli, da so mladi po dopoldanskem terenu in kosilu šli počivat? To sem pri načrtovanju urnika očitno verjela samo jaz. Takrat se je začela tekma

mladih v prepoznavanju štirih skrivnostnih fotografij, ki jih je pripravil Dejan. Kakšna neverjetna motivacija! Nekateri so tudi po več kot uro z novim slovenskim priročnikom za ptice sedeli pred skrivnostnimi fotografijami in pilili svoje znanje! Potem ko so skoraj pregreli svoje možgane, pa so razmigali še svoje mišice s skupinskim badmintonom. Veselje je bilo opazovati to sodelujočo mladinsko ornitološko skupnost; tudi predzadnji dan na finalu skrivnostne fotografije!

Ko je največja vročina v dnevu popustila, smo svoj čas namenili tudi čofotanju v lokalnem naravnem dravskem kopališču v Grabah in obisku nekaterih lokalnih znamenitosti. V središki oljarni smo po prikazu izdelave bučnega olja degustirali bučne dobrote. Najbolj so nam šle v slast serdiške nutele – "bučotele" različnih okusov. En popoldan smo si ogledali obnovljeni grad Borl in grajski interpre-

Ste res verjeli, da so mladi po dopoldanskem terenu in kosilu šli počivat? To sem pri načrtovanju urnika očitno verjela samo jaz.

ustreznih semenskih mešanic v kmetijskih trgovinah in invazivnostjo tujerodnih vrst. Obiskali smo gozdne travnike v Krajinskem parku Šturmovci, na južnem nasipu Ptujskega jezera pa smo v več skupinah nabrali semena značilnih rastlin suhih travišč, npr. pokončnega stoklasca, trizobe kukavice in piramidastega pilovca, navadne migalice, navadne glote idr.



En čoln na Dravi je bil pevsko-veslaško razporejen, dokler posadka ni zagledala belorepca (*Haliaeetus albicilla*).

foto: **Monika Podgorelec**

tacijski center o biotski pestrosti ob Dravi. Med najbolj zabavnimi trenutki je bilo čolnarjenje po Dravi med Ormožem in Središčem ob Dravi, tudi zaradi nastopačev belorepcev in čudakinje pribe na dravskem prodišču. Maks in Dejan sta nam v naravnem rezervatu Ormoške lagune vsem skupaj predstavila tudi metodo mreženja in obročkanja ptic. Vsi skupaj smo en večer od blizu spoznali tudi netopirje (obvodne in drobne), ki smo jih ob Dravi ujeli v mreže, spet drug večer smo obiskali Varaždinsko jezero, kjer smo poleg malih belih čapelj in kvakačev opazovali še kravjo čapljo na gnezdu in mladiče čopaste črnice.

Tabor je bil organiziran v sklopu projekta LIFE FOR SEEDS (LIFE20 NAT/SI/000253), zato smo poleg raziskovanja ptic na taboru spoznavali tudi pomen vrstno pestrih travišč in se seznanili s problematiko obnove travišč, v povezavi z nerazpoložljivostjo

Po enotedenskem raziskovanju ptic se je na seznamu vrst nabralo kar 135 vrst ptic, med katerimi so bile najbolj zanimive: belolična čigra (*Chlidonias hybrida*), črnonoga čigra (*Gelochelidon nilotica*), polojnik (*Himantopus himantopus*), nilska gos (*Alopochen aegyptiaca*), kravja čaplja (*Bubulcus ibis*), kvakač (*Nycticorax nycticorax*), kostanjevka (*Aythya nyroca*), tatarska žvižgavka (*Netta rufina*), nevestica (*Aix sponsa*), črni škarnik (*Milvus migrans*), rjavi lunj (*Circus aeruginosus*), belorepec (*Haliaeetus albicilla*), škrjančar (*Falco subbuteo*), mali deževnik (*Charadrius dubius*), čebelar (*Merops apiaster*), veliki skovik (*Otus scops*), pegasta sova (*Tyto alba*), plotni strnad (*Emberiza cirlus*), smrdokavra (*Upupa epops*) in brkata sinica (*Panurus biarmicus*).

Rezultate raziskovanja ptic in svoja doživetja so mladi ornitologi predstavili na zaključni prireditvi na Osnovni šoli Središče ob Dravi, kamor smo



Motivacija za določanje vrst v tekmi »skrivnostna fotografija« je bila zelo visoka, saj je vsak dan trajala več kot dobro uro.

foto: **Monika Podgorelec**

povabili starše, sorodnike in lokalne deležnike. Na začetku je zbrane nagovoril novi direktor DOPPS-a Tilen Basle in ravnateljica šole, gospa Jasna Munda. Z zanimanjem so se prireditve udeležili tudi župan Občine Središče ob Dravi, direktorica občinske uprave, domačin g. Jurij Dogša, ki je tudi član upravnega odbora DOPPS in vodja Zavoda RS za varstvo narave območne enote Maribor.

Pravijo, da prvega ne pozabiš nikoli. Zame to v primeru mladinskega tabora zagotovo drži! Besede mlade ornitologinje: »Kok mi je tu fajn! Mi je tak všeč tu, ker je taki dober 'vajb'.« so me iskreno pobožale. Hvala najboljšim mladim! Zdaj vem, da za naravo še obstaja upanje! In hvala najboljšim mentoricam, mentorjem in somentorjem – za odlično sodelovanje, pomoč in predloge. Posebna zahvala pa gre vsem na šoli – ravnateljici Jasni, odličnim kuharicam, hišniku in čistilkam.

Udeleženke in udeleženci letošnjega tabora na obisku gradu Borl, skupaj s svojimi mentoricami in (so)mentorji

foto: **Monika Podgorelec**



KDO SMO BILI IN KAJ SMO POČELI

Skupina »Ujede in sove«

Udeleženci: Beti Bauk, Tisa Golob, Uroš Kovačič, Mitja Tuljak

Mentorica: Neža Kocjan

Skupino za raziskovanje »ujed in sov« so sestavljali najmlajši udeleženci in prvoprstopniki mladinskega tabora. Ne glede na to pa je bilo njihovo prepoznavanje ptic na izredno visokem nivoju. DOPPS-ov plakat »Ptice Slovenije« kot učni pripomoček jih zato ni prav nič zanimal! Podnevi je bila skupina osredotočena visoko v nebo, iščoč ujede, ponoči pa je na vso moč napenjala ušesa in oči za sovami. V času tabora so evidentirali 10 vrst ujed, med bolj zanimivimi so bile: črni škarnik, rjavi lunj, sokol selec, belorepec, sršenar in škrjančar, največ pa je bilo postovk in kanj. Večina ujed je do 9. ure bila opazovana na prežah, po 9. uri pa so prevladovala opažanja letečih ujed v zraku. Na taboru so opazovali štiri vrste sov: pegasto in lesno sovo, velikega skovika, najpogostejše pa so slišali pi-skajoče oglašanje mladičev malih uharic.

Skupina »Vodne ptice«

Udeleženci: Meta Dular, Žan Gider, Tatjana Orlenko, Lovro Tuljak

Mentor in poročevalec: Rok Lobnik

»V sklopu tabora smo se osredotočili na popisovanje ptic tako na stoječih kot tekočih vodnih telesih. Tako smo popisali več odsekov reke Pesnice, napravili točkovni popis kanala reke Drave za HE Formin ter med skupinskim čolnarjenjem po reki Dravi popisali še staro strugo med Ormožem in Središčem ob Dravi. Število vrst vodnih ptic je bilo najvišje na stari strugi, najnižje pa na Pesnici, število osebkov pa je bilo na kanalu Drave presenetljivo nekoliko višje kot na stari strugi, kar je morda posledica suše in hude vročine v času tabora. Med popisi stoječih voda smo ocenili še

količino nabrežne in plavajoče vegetacije. Število vrst in osebkov ptic je bilo opazno višje, če je bilo tam več vegetacije. Od zanimivejših vrst smo se srečali s kvakacem, kravjo čapljo, vodomcem in malim deževnikom.«

Skupina »Rjavi srakoper«

Udeleženci: Aljaž Sever, Karlo Šalej Eržen, Andraž Ščavničar

Somentor: Jaka Zlobko

Mentor in poročevalec: Dejan Bordjan

»Skupina za rjavega srakoperja je tako kot druge skupine popisovala tako vrste kmetijske krajine kot gozdne vrste in vodne površine. Ponoči smo se neuspešno, a pogumno odpravili na lov tudi za sovami. Kljub temu pa je naše osnovno poslanstvo bilo izkoreninjanje invazivnih rastlin ter popisovanje rjavega srakoperja. Za prvo nalogo smo priredili tekmovanje v hitrostnem puljenju s tekom. Za drugo pa smo popisali in zbrali podatke za 10 ploskev, razporejenih na Središkem polju, v Slovenskih goricah in Halozah. Rjavih srakoperjev je bilo dovolj, da so nas navdušili. Tako kot pretekla leta so tudi letos prevladovali samci, ki so posedali po grmovju, drevesih in žicah do 6 m visoko. Presenetilo nas je, kako so gozdovi privlačili srakoperje.«

Skupina »Ptice kulturne krajine«

Udeleženci: Jakob Duraković, Hana Movrin, Svit Dimic

Mentorica in poročevalka: Lana Klemenčič

»Med tednom smo na Središkem polju opravljali transektni popis ptic kulturne krajine. Na popisnih točkah smo med peto in deveto uro zjutraj deset minut beležili vrste ptic in njihovo številčnost. Pridobljene podatke smo primerjali s podatki, ki so bili po enaki metodologiji pridobljeni v letu 2018. Vrste, zabeležene na največ ploskvah, so bile grivar, črnoglavka in siva vrana. Najštevilčnejše od zabeleženih vrst pa škorec, siva vrana in grivar.«

Skupina »Gozdne ptice«

Udeleženci: Ema Božič, Neža Dular, Teodor Razboršek

Somentor: Žan Tertinek

Mentor in poročevalec: Maks Sešlar

»V skupini za gozdne ptice smo se posvetili različnim tipom gozdov v okolici tabora in primerjali njihovo vrstno pestrost. Prav tako pa smo s skupnimi močmi ugotavljali, kako v tem času pada aktivnost gozdnih ptic glede na ure v dnevu. Ugotovili smo, da aktivnost ptic strmo pade po osmi uri in da naša zgodnja vstajanja tako niso bila zaman. Prav tako pa smo ugotovili, da v tem času ni bistvenih razlik med vrstno zastopanostjo med različnimi tipi gozdov (dobovje z belim gabrom, poplavni gozd s topoli in vrbbami, bukov gozd z gradnom). Število zabeleženih parov ptic na hektar je bilo najvišje v poplavnem gozdu.«

Včlani se

v Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS)

Skupaj za ptice in ljudi!

S tem boš:

- postal(a) del društva, ki trenutno z več kot 1000 člani rešuje največje naravovarstvene probleme in aktivno prispeva k veljavi varstva narave v naši družbi,
- dobil(a) obilo priložnosti za sodelovanje na različnih delavnicah in pri prostovoljnem naravovarstvenem delu,
- lahko postal(a) aktiven(a) član(ica) regionalnih ali Mladinske sekcije in se udeleževal(a) ornitoloških taborov in srečanj za mlade,
- se lahko udeleževal(a) mesečnih predavanj o pticah in naravovarstvu in vodenih izletov po Sloveniji in tujini,
- prejemal(a) poljudno revijo Svet ptic (4 × letno) in po želji strokovno ornitološko revijo Acrocephalus.

Informacije dobiš na:

DOPPS, Tržaška c. 2,
1000 Ljubljana,
GSM: 041 712 796 (pisarna)

dopps@dopps.si
www.ptice.si



foto: Jure Novak



FOTO VTISI S SKUPINSKEGA POPISA NA JUŽNIH OBRONKIH SNEŽNIKA



BELOGLAVI JASTREB
foto: Dejan Bordjan

Skupinska fotografija tistih,
ki so vztrajali do konca
foto: Tilen Basle



V iskanju kotonre
na Gurah
foto: Tilen Basle



Ornitologi-botaniki
foto: Dejan Bordjan





Večerni pogled na suha travnišča Gur pod Razborjem.
foto: **Dejan Bordjan**

PLANINSKI OREL
foto: **Dejan Bordjan**



Pogled na Gure z Razborja
foto: **Blaž Blažič**



Popisna točka za spremljanje ujed z osnovno opremo
foto: **Tilen Basle**



KOSEC med obročkanjem
foto: **Nik Milek**

BELE ŠTORKLJE ZNOVA PODIRAJO REKORDE

// Urša Očko



Rezultati letošnjega že 27. popisa **BELE ŠTORKLJE** (*Ciconia ciconia*) prinašajo izjemno novico: zabeležili smo največje število gnezdečih parov in poletelih mladičev doslej!

foto: **Urša Očko**

Bela štoklja (*Ciconia ciconia*) je ena redkih ptic, za katero lahko trdimo, da jo je imel priložnost opazovati prav vsak izmed nas. To ni presegljivo, saj brez sramežljivosti gnezdi v neposredni bližini človekovih bivališč. Zaradi svoje velikosti in značilne črno-bele obarvanosti jo zlahka opazimo tudi s prostim očesom – bodisi med njenim prehranjevanjem na travniku bodisi takrat, ko nam v letu prečka pot. V času gnezdenja številne domačine vsakodnevno pozdravlja s klopotanjem kljuna, še več veselja pa prinašajo gnezda, polna mladičev, ki so nas razveseljevala tudi letos – ponovno v rekordnem številu.

Bela štoklja so nas z rekordno zasedenostjo gnezd razveselile že leta 2023, leta 2024 pa še z rekordnim številom poletelih mladičev – pri nas je takrat gnezdilo 311 parov, poletelo pa je 673 mladičev. Letos smo te številke še presegle – v Sloveniji je gnezdilo 321 parov belih štokelj, iz naših gnezd pa je poletelo kar 807 mladičev, torej 134 mladičev več kot lani. Gre za najvišje številke v zgodovini popisa!

KAJ SE DOGAJA?

Bela štoklja je ena izmed vrst, ki ji globalno segrevanje koristi. Milejše zime ji omogočajo krajše selitve ali celo prezimovanje v Evropi, bližje gnezditvenim območjem, kar opažamo tudi v Sloveniji. V zimi 2024/2025 smo zabeležili rekordno število prezimujočih štokelj, ko jih je prezimovalo najmanj 20. Podatke o prezimovanju sicer zbiramo priložnostno – na podlagi večkratnih opažanj štokelj na istem območju skozi zimo. Posledično obstaja verjetnost, da je pri nas prezimovala še kakšna štoklja več. Tudi višje povprečne temperature v spomladanskih mesecih očitno pozitivno vplivajo na bele štoklje. Te jim skupaj z zgodnejšimi prihodi omogočajo, da prej pričnejo z gnezditvijo in ugodno vplivajo na preživetje mladičev ter količino dostopne hrane. Tudi v večini držav Evrope, Bližnjega vzhoda in severne Afrike, kjer bela štoklja gnezdi, populacija kaže pozitiven trend. Preliminarni rezultati 8. mednarodnega cenusa bele štoklje, ki je potekal leta 2024 pod koordinacijo NABU-ja (nemškega BirdLife partnerja), kažejo, da se je svetovna populacija štoklje v zadnjih desetih letih povečala za dobrih 20 %. Ali bodo bele štoklje zaradi globalnega segrevanja na boljšem še naprej, ni mogoče napovedati. Globalno segrevanje namreč prinaša tudi vedno pogostejše vremenske ekstreme, kot so močna neurja in suša, ki lahko resno ogrozijo gnezditveno uspešnost in preživetje, zlasti mladih ptic.



Popisa se z veseljem udeležijo tudi naši najmlajši prostovoljci.
foto: **družina Šobot**



Popis bele štoklje leta 2025
foto: **Zarja Platovšek**

Vseslovenski popis bele štoklje na DOPPS-u po mednarodno uveljavljeni metodi opravljamo že od leta 1999. Med koncem junija in začetkom julija obiščemo vsa znana gnezda bele štoklje v Sloveniji in preverimo zasedenost ter gnezditveno uspešnost. Pomemben del popisa je tudi pogovor z domačini, ki nam vsako leto posredujejo dragocene informacije o poteku gnezdenja, bojih za gnezdo, prihodu štokelj in drugih zanimivostih. Posebno pozornost namenimo tudi pregledu gnezda, da ocenimo, ali je to stabilno in varno.

Nov sodelavec v Ljubljanski pisarni

Besedilo in foto: **Tilen Basle**

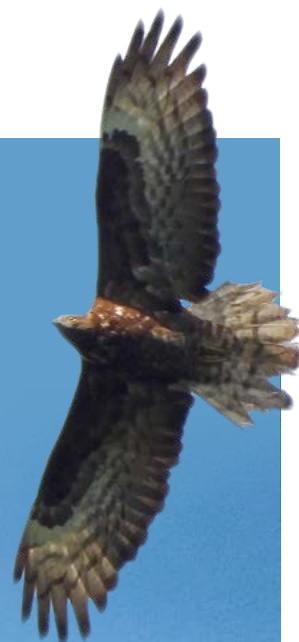
Julija letos smo na društvu zaposlili dr. **Dejana Bordjana**. Dejan je na DOPPS-u in v širših ornitoloških krogih poznan obraz, z drugimi besedami je »stara sablja«. Srečali ste ga lahko na društvenih izletih, predavanjih in delovnih akcijah, v revijah Svet ptic in Acrocephalus pa ste lahko prebirali njegove članke. Če na nasipu zadrževalnika Medvedce vidite silhueto ornitologa, je velika verjetnost, da je to ravno on. Dejan je po izobrazbi doktor bioloških znanosti, posebej pa ga zanimajo vodne ptice, ujede in selitev ptic. S svojimi bogatimi izkušnjami in znanjem bo okrepil ekipo Varstveno ornitološkega sektorja, s prefinjenim smislom za humor pa polepšal naše skupne trenutke. Veseli me, da se nam je pridružil in želim mu veliko uspeha, motivacije in dobre volje.

Pestra terenska sezona projekta LIFE FOR LIFELINES

Besedilo: **David Knez**, foto: **Nik Milek**

Z delom pri projektu LIFE FOR LIFELINES smo leta 2025 začeli z vso paro. Poleg monitoringa selitve ujed na Volovji rebri in v Sanaborju smo v maju organizirali tudi terenski vikend. 21 članov in prostovoljcev DOPPS-a se nas je zbralo v Knežaku, kjer smo od petka do nedelje na širšem območju Snežniškega pogorja popisovali redke vrste ptic in beležili premike planinskih orlov (*Aquila chrysaetos*), beloglavih jastrebcev (*Gyps fulvus*) in kačarjev (*Circaetus gallicus*). Med vikendom smo zbrali 700 podatkov o 84 vrstah ptic, ki jih v tem času lahko srečamo na Volovji rebri. Med ujedami so prevladovali kanje (*Buteo buteo*), beloglavi jastrebi, kačarji, planinski orli in sršenarji (*Pernis apivorus*), zanimivo je bilo tudi opazovanje malega klinkača (*Clanga pomarina*).

Od drugih vrst pa je treba posebej omeniti tudi velike skovike (*Otus scops*), podhujke (*Caprimulgus europaeus*), kosce (*Crex crex*), poljske (*Alauda arvensis*) in hribske škrjance (*Lullula arborea*), rjave srakoperje (*Lanius collurio*), drevesne cipe (*Anthus trivialis*), mlinarčke (*Curruc curruca*), pisane penice (*Curruc nisoria*), repaljčice (*Saxicola rubetra*), skalne (*Emberiza cia*) in velike strnade (*E. calandra*). Avgusta smo na treh lokacijah na Volovji rebri postavili snemalnike zvoka za spremljanje nočne selitve ptic. Na dveh lokacijah trenutno ponovno vzpostavljamo kamere na gnezdih velike uharice (*Bubo bubo*), ki bodo dogajanje na gnezdu prenašale v živo na naši projektni spletni strani: <https://lifeforlifelines.ptice.si/>.



Pet kraških kačarjev z GPS-oddajnikom

Besedilo in foto: **Domen Stanič**

Za nami je dolga terenska sezona spremljanja kačarja (*Circaetus gallicus*) na Krasu. V spomladanskem in poletnem času smo v okviru projekta Kras4us (Interreg Italija-Slovenija) intenzivno iskali gnezda te redke ujede. Eden izmed ciljev tovrstne aktivnosti je natančno kartiranje vseh (ali vsaj večine) kačarjevih gnezdišč na Krasu, z namenom zagotavljanja njihovega dolgoročnega varovanja pred morebitnimi neprimernimi gozdarskimi posegi. Kot je sicer znano, kačar na Krasu gnezdi izključno v gozdovih črnega bora. V letošnji sezoni smo na območju Natura 2000 Kras in na njegovih obronkih našli 6 kačarjevih gnezd. Ugotovili smo tudi dodatnih 6-7 zasedenih teritorijev, katerih natančne lokacije gnezda nismo mogli potrditi. Na podlagi letošnjih dognanj lahko z dobro mero gotovosti trdimo, da območje Natura 2000 Kras naseljuje vsaj 10 parov kačarja. Zadnja faza terenskih aktivnosti pa je bila namenjena opremljanju mladičev z GPS-oddajniki. Pozno poleti smo z GPS-oddajniki uspešno opremili 5 kačarjev, za kar je bilo treba preplezati visoka borova drevesa in priti do gnezd. Spremljanje osebkov na daljavo s pomočjo teh oddajnikov nam bo razkrilo glavna območja prehranjevanja te redke vrste orla na Krasu, kar bo v pomoč pri usmerjanju bodočih naravovarstvenih akcij. Obenem bomo lahko opremljenim osebkom sledili na njihovi jesenski selitvi in na prezimovanju v Afriki. Gre za prvo tovrstno raziskavo o kačarju pri nas.

Interreg
Italia-Slovenija
Kras4us



Udeležili smo se WildLIFE Crime Academy v Španiji

Besedilo: **Urša Očko**, foto: **Wildlife Crime Academy** in **Urša Očko**

Oktobra 2024 smo pričeli s projektom WildLIFE Crime Academy, ki ga koordinira Vulture Conservation Foundation, DOPPS pa sodeluje kot projektni partner. V petih letih trajanja projekta želimo okrepiti kazenski pregon, izboljšati sodelovanje na nacionalni in mednarodni ravni ter povečati zmogljivosti za boj proti kriminalu nad prostoživečimi živalskimi vrstami. To bomo dosegli s specializiranimi programi usposabljanja, delavnic za izmenjavo znanja ter tesnega sodelovanja z vladnimi organi, nevladnimi organizacijami in forenzičnimi strokovnjaki. Junija 2025 smo se skupaj z Inšpekcijo za lovstvo in ribištvo ter Veterinarsko fakulteto v Ljubljani udeležili posebnega izobraževanja WildLIFE Crime Academy v Španiji. Izobraževanja, ki so vključevala tudi praktična usposabljanja, so bila zelo zanimiva in poučna, celotna izkušnja pa nepozabna. Vsi štirje udeleženci smo po zaključku uspešno opravili prvi izpit, nadaljevanje pa nas čaka že novembra. V letu 2026 se bodo usposabljanja prve in druge stopnje ponovila, udeležilo pa se jih bo še šest oseb iz Slovenije. Naš cilj je, da se izobraževanje udeležijo vse ključne slovenske organizacije, ki imajo pomembno vlogo pri obravnavanju in preprečevanju nezakonitega lova. Zato smo med drugim k sodelovanju povabili tudi Policijo in Vrhovno državno tožilstvo.



Sofinancira
Evropska unija



Prva žetev semen z električnim krtačnim strojem

Besedilo: Katarina Denac, foto: Monika Podgorelec

Sredi junija, ko je dozorel pokončni stoklasec (*Bromus erectus*) na travnikih ob Dravi, smo v okviru projekta LIFE FOR SEEDS opravili prvo žetev semenskih mešanic z električnim krtačnim strojem, t.i. eBeetlom. Ta omogoča zbiranje semen nizko rastočih rastlin in krtačenje na strmem terenu. Semena smo želi dva dni zapored, enkrat na ravninskem travniku v Zrkovcih, drugič na nasipu Ptujkega jezera, kjer smo uporabili posebna kolesa s špicami, ki preprečujejo zdrse. Nakrtačili smo okoli 33 kg semenskega materiala, ki ga sedaj sušimo, jeseni pa ga bomo posejali na vrstno revnih travnikih v Naravnem rezervatu Ormoške lagune.



Študentski tabor projekta LIFE FOR SEEDS 2025

Besedilo in foto: Polona Božič

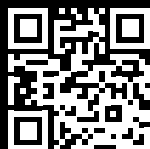
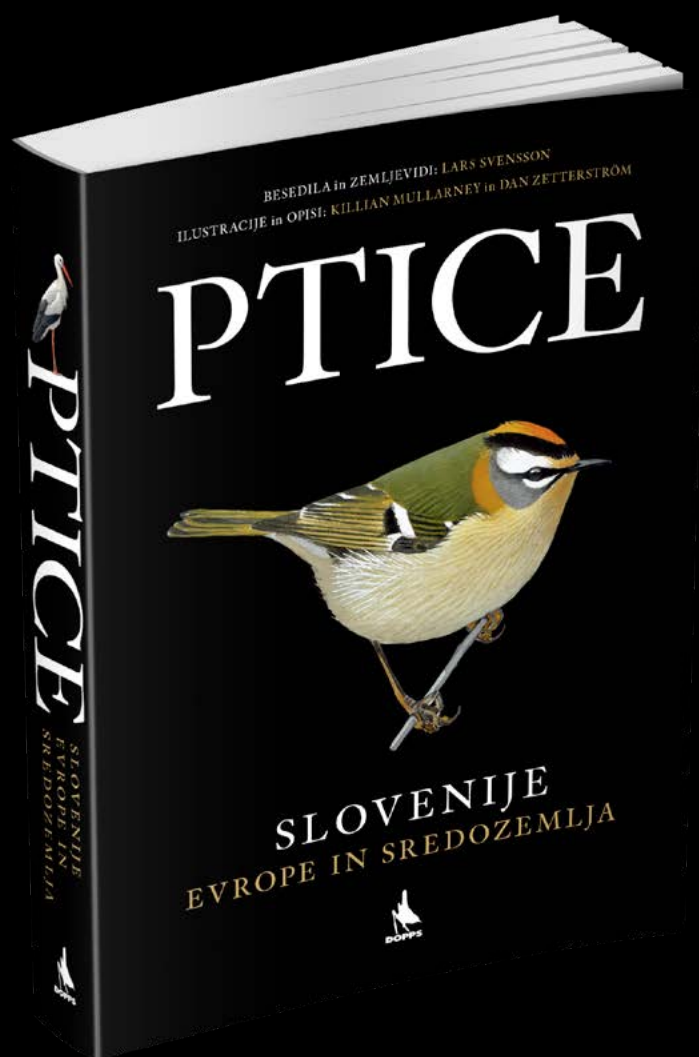
Na vrhuncu letošnje sezone semenjenja, med 4. in 11. julijem, je potekal tretji študentski tabor projekta LIFE FOR SEEDS. Dvanajst udeležencev, študentov različnih naravoslovnih in tudi družboslovnih smeri je pod mentorstvom štirih botanikov priskočilo na pomoč Krajinskemu parku Goričko pri nabiranju semen za semensko banko. Hkrati smo zainteresiranim študentom na terenu predstavili naš projekt, delo varstvenega biologa ter valujočo goričko pokrajino. Večino suhih terenskih dni smo tako z vrečkami v rokah preživeli na Goričkem. Spoznavali smo značilne vrste habitatnega tipa polnaravnih suhih travnišč s kukavičevkami. Semena smo nabirali na skupno 18 travnikih, razpršenih po pretežno vzhodni polovici krajinskega parka. En dan smo posvetili drugemu izmed prioritetenih habitatnih tipov vzhodne Slovenije – vrstno bogatim travniščem s prevladujočim navadnim volkom (*Nardus stricta*). Obiskali smo volkovja v okolici Rogle in bili presenečeni nad številčnostjo tamkajšnjih nabiralcev zdravilne arnike (*Arnica montana*). Kolegi z Gozdarskega inštituta

Slovenije so nam na goričkih travnikih predstavili projekt LIFE IP CARE4CLIMATE. Na mokrotnih travnikih v Motvarjevcih preizkušajo učinkovitost različnih metod odstranjevanja tujerodne zlate rozge (*Solidago* spp.) pa tudi ukrepe za varovanje metuljev travniškega postavneža (*Euphydryas aurinia*) in strašničnega mravljiščarja (*Phengaris teleius*). V Dolencih smo videli, kako različni režimi košnje travnikov vplivajo na emisije toplogrednih plinov, ki jih Gozdarski inštitut Slovenije beleži s pomočjo posebnih merilnih naprav. Ker so udeleženci pokazali interes tudi za ornitologijo, smo jih na deževen dan popeljali na izlet na Račke ribnike, Ptujsko jezero in zadrževalnik Medvedce. Ptice smo opazovali tudi v Naravnem rezervatu Ormoške lagune, kjer smo si sicer ogledali duplikat semenske banke, vzpostavljene v projektu LIFE FOR SEEDS. Organizatorji tabora se zahvaljujemo Osnovni šoli Rače za gostoljubje, Krajinskemu parku Goričko ter Gozdarskemu inštitutu Slovenije za zanimivo predstavitev projekta in vsem udeležencem za prijetno ozračje na terenu.



PTICE

SLOVENIJE
EVROPE IN SREDOZEMLJA



trgovina.ptice.si

