

Zajedno činimo BirdLife International

Partnerstvo za prirodu i ljudе



www.birdlife.org

biom.hr | facebook.com/biom.hr
twitter/biom.hr | instagram.com/udruga_biom/

POGLED U DIVLJINU | ISSN 2459-8658



9 772459 865004

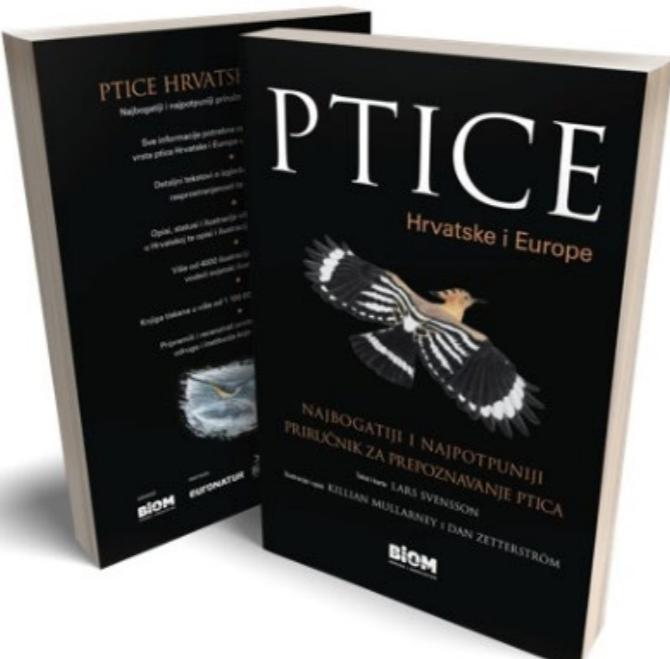
Pogled u divljinu

broj 4., prosinac 2019.



BIOM
UDRUGA / ASSOCIATION

Hrvatski prijevod najpoznatijeg i najopsežnijeg priručnika za prepoznavanje ptica



Informacije potrebne za prepoznavanje svih vrsta ptica Hrvatske i Europe. Sadrži više od 4.000 ilustracija koje su izradili vodeći svjetski ilustratori ptica.

Više informacija i narudžbe na [ptice.biom.hr](#)



Tiskanje ove publikacije omogućeno je financijskom podrškom Nacionalne zaklade za razvoj civilnog društva. Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost autora i nužno ne izražava stajalište Nacionalne zaklade.



Uvodnik

Dragi čitatelji, članovi i priatelji,

pred vama je novi godišnjak Udruge Biom. Kad se osvrnemo na 2019., možemo reći da je za nas bila iznimno plodna godina. Od toga da je nekoliko zaposlenika dobilo prinovu, do prinova u obliku novih projekata, nekoliko novih zaposlenika u oba ureda, zagrebačkom i sinjskom, preseljenja u novi ured u Zagrebu, nove web stranice,...

Od novih projekata, najviše nas veseli projekt Dinara back to LIFE, u sklopu kojeg ćemo s partnerima raditi na stvaranju preduvjeta za buduće održivo upravljanje travnjacima te promovirati stočarstvo kao tradicionalnu djelatnost koja čuva prirodu, s ciljem povratka života na Dinaru. Ponosni smo što smo i ove godine jedina udruga u Hrvatskoj koja je nositelj LIFE projekta, no nadamo se da će se u skoroj budućnosti provoditi puno više projekata iz Programa LIFE koje će voditi organizacije iz Hrvatske. Sretni smo što je u Hrvatsku uspješno doveden novi ris s ciljem spašavanja ugrožene populacije od izumiranja, što istraživanja i rad na očuvanju morskih ptica na Lastovskom otočju napreduju, što naše višegodišnje aktivnosti na borbi protiv krivolova na ptice daju rezultate.

Saznajte više na stranicama koje slijede! Vjerujemo da ćete uživati u pričama naših zaposlenika, volontera i članova. Zaista smo ponosni što je naše članstvo vrlo raznoliko, od biologa, zaposlenika u javnim ustanovama za zaštićena područja, do pjesnika i električara, i što aktivno daju doprinos našem zajedničkom cilju – očuvanju bioraznolikosti – motivirajući sve oko sebe! Zaštita prirode nije posao samo onih koji se njome profesionalno bave, već zadaća svakog pojedinca!

Hvala što sudjelovanjem u našim aktivnostima i širenjem glasa o njima, pomažete da važnost aktivnog uključivanja u građansku znanost i individualnog doprinosa očuvanju prirode postane dio svakodnevice (i izvan našeg kruga djelovanja)!

Iva Naglić Dolić

Impressum

UREDNICI

Iva Naglić Dolić
Petric Čulig

AUTORI TEKSTOVA

Andreas Engelen
Ante Kodžoman
Biljana Ječmenica
Bolesław Słociński

DIZAJN

Ivana Selanec
Petric Čulig

TISKARA

Nika Sibiven
Kerschoffset Zagreb d.o.o.

NAKLADA

Zdravko Budimir
Željko Ćurković
1000 primjeraka

LEKTURA

Martina Oreški Vukčević
Godišnjak

UČESTALOST IZLAŽENJA

Foto: Vrtna strnadica,
Ruj Mihelić, DOPPS
Fotografija nastala u sklopu
projekta LIKE, Interreg
SI-HR

Sadržaj:

- 4** Tragovima morskih ptica
- 7** Artina i Lastovo
- 10** Ptice i penjači, zajedno na stjeni
- 13** Zeus, kao dobra alternativa za ostati i djelovati
- 15** Godina bijele rode u Međimurju
- 16** Elektroptičar Darko Podravec
- 18** Crvenonoga vjetruša – nova gnjezdarica u Hrvatskoj?
- 20** Promatranje ptica u tri koraka
- 22** Treba li divljina definiciju
- 26** Leptiri trebaju livade
- 30** James Jackson
- 33** Ornitolodruženje
- 35** Pogledajte Biomov program za volontere i steknite nezaboravno iskustvo
- 38** Dinara se "vraća u život"
- 42** Medvjedica se vraća kući?
- 44** Kasna košnja za očuvanje vlažnih livada na Vranskom jezeru
- 47** Razgovarali smo sa Sandom Hržić i Darkom Rundekom
- 52** Novosti BirdLife partnera
- 54** Rijeka Drava – dom crvenokljunih čigri
- 57** S pticama na Neretvi
- 60** Trovanje
- 62** Imamo novi web
- 63** Fotozamke
- 67** Ustrajna borba za smanjenje krivolova na prepelice
- 69** Let za opstanak
- 71** Provedite 2020. S Biomom!
- 74** Iz pera naših članova

IZVAN ZONE KOMFORA

TEKST I FOTOGRAFIJE
Andreas Engelen

Tragovima morskih ptica

Tijekom ove godine imao sam priliku provesti 125 terenska dana istražujući zaštićene morske ptice na Lastovskom otočju – kaukala, gregulu i sredozemnog galeba. Promatraljući njihove životne navike i zanimljive obrasce ponašanja, osim doprinosu očuvanju prirode, imao sam priliku doživjeti i neka nezaboravna iskustva.

U travnju 2019. godine zamijenio sam gusto naseljenu Nizozemsku za jedva naseljeni otok Lastovo kako bih zajedno s kolegama radio na projektu Jadranski čuvari morskih ptica i projektu LIFE Artina. Ova bivša vojna baza udaljena je pet sati vožnje trajektom iz Splita i u velikoj je mjeri lišena masovnog turizma koji je tijekom ljeta svakodnevica pristupačnijih jadranskih gradova i otoka. Čini se da je korak predaleko i uobičajenim europskim gnjezdarcama, poput plavetne sjenice i velike sjenice. No, upravo je mirnoća na ovaj arhipelag privukla

nekoliko ugroženih vrsta morskih ptica. Njihova gnjezdilišta nalaze se na nenaseljenim otočićima oko Lastova, od kojih mnoga imaju teško izgovorljiva imena lišena samoglasnika. Jedan od tih otočića je Zaklopatica mjesto na kojem sam se prvi put susreo s globalno ugroženom gregulom (*Puffinus yelkouan*) iz porodice cjevonosnica. Noću se ove ptice vraćaju iz mora i čini se kako se poput torpeda obrušavaju na otok. U tom se procesu mnoge od njih se zapletu u grmlje i krošnje stabala, a kada napokon dotaknu tlo zbumjeno gledaju oko sebe. Tada koriste sva moguća sredstva (kljun, krila, noge) kako bi pronašli pukotine za gniježdene gdje ih s nestavljenjem očekuju njihovi iznenadeni i glasni partneri. Da budem iskren, i sâm sam iznenaden da se vraćaju neozlijedeni jer nakon što sam prvi put svjedočio ovom nespretnom spektaklu ozbiljno sam se zapitao je li najveća prijetnja izumiranju ove vrste njezin vlastito ponašanje. Međutim, gregula ponavlja ovo ponašanje svake večeri u sezoni gniježđenja tijekom životnog vijeka dugog između 15 i 20 godina. Ona je zapravo vrlo čvrsta životinja, a njezin pad populacije ipak je posljedica vanjskih utjecaja, poput svjetlosnog onečišćenja, plastičnog otpada i stradavanja od drugih grabe-



Pogled na zapadnu stranu lastovskog arhipelaga s otocima Bratin, Vlašnik, Mrčara, Kopište, Pod Kopište i Sušac

žljivaca (galebova i invazivnih vrsta sisavaca). Otkrivanje gnijezdećih kolonija i pomno praćenje jedinki, pomoći će spoznati s kojim se ključnim opasnostima ona susreće i na koji način se s njima treba suočiti kako bi se osigurao opstanak ove vrste.

Dok nadgledate gnijezda, također saznajete da gregule nisu vjerne samo svom partneru, već i pukotinama u kojima se gnijezde kojima se svake godine iznova vraćaju na parenje. Oni počinju prilično rano u sezoni (ožujak) kako bi bili sigurni da će ptići pobjeći prije nego što se na otok na otok u lipnju vrate dvaput veći kaukali (*Calonectris diomedea*). Kaukali, također iz porodice cjevonosnica, ne podnose nikakve druge ptice u gnijezdima, a promukli zvukovi mužjaka i vrištajuće glasanje ženki znak su upozorenja za bijeg drugim pticama. Ovo glasanje traje sve do listopada budući da ptićima treba i do nekoliko mjeseci da odrastu i napuste roditeljsko gnijezdo.

Nespretno ponašanje cjevonosnica u kolonijama je zaboravljeno onog trena kada poljeću s otoka i odlaze na otvoreno more gdje

postaju okretne i graciozne ptice. Pogotovo kaukali koji dugim i sporim zamasima krila veličanstveno lete tik iznad površine mora, ali je nikad je ne dodirujući. Zaista je zadivljujuće promatrati ove ptice kako se odmaraju uz čamce tijekom morskih istraživanja, koje se velikim dijelom odnosilo za zurenje u prazno more i praćenje kretanja plastičnog otpada. Doduše, svjedočio sam i nekim prilično nezaboravnim trenutcima, poput sabljarki i raža koje iskaču iz vode, tune koje naganjavaju jata riba, morske kornjače koje putuju prema sjevernom Jadranu ili dupini koji plivaju kraj brodova.

Osim spomenutih cjevonosnica, promatrao sam još nedostignju morskog pticu koja isto nalazi dom na Lastovskom otočju – sredozemnog galeba (*Larus audouinii*). Ovo je vrsta puno zastupljenijeg rođaka galeba klaukavca (*Laurus michahellis*). Njegova prehrana je pretežito morska riba umjesto smeća, a prilikom postavljanja uređaja za praćenje ostaje savršeno miran i dobro raspoložen, umjesto da vas pokušava ugristi u svakoj prilici kao što

bi njegov žutonogi rodak učinio. Zbog toga se postavlja pitanje kako ove dvije vrste svake godine zavše u miješanim kolonijama. Možda se suprotnosti doista privlače...ili je to možda razlog zašto sredozemni galeb svake godine iznova traži nova mjesta za gniježđenje.

Lastovo je vrlo dobro mjesto za vidjeti mnoge migratorne vrste ptica jer je otok najudaljenija posljednja veća kopnena masa u Jadranском moru i stoga je važno mjesto odmora. Tijekom ove sezone tako sam zabilježio skupine od 27 ždralova, 56 gakova i 57 žličarki, jato od 8 Eleonorinih sokola koji su hvatali i jeli kukce u zraku, nekoliko migratornih grabežljivica poput crne lunje, orla zmijara, običnog kopca i naravno škanjca osaša – najveće skupina brojala je više od 250 ptica!

A kako je provesti 125 terenskih dana na Lastovskom otočju?

Rad u ovakovom okruženju zahtijeva da iza sebe ostavite lagodan gradski život (ušto uključuje kino, koncerne i dobro opskrbljene supermarkete), ali i doživite neka nezaboravna iskustva. Život u svjetioniku na Sušcu i ronjenje oko Palagruže su (posve opravdano) mnogima na listi želja, a za mene su i dio privilegiranog terenskog rada – doprinos očuvanju nekih od najugroženijih europskih morskih vrsta ptica.

Projekt "Jadranski čuvari morskih ptica" finanira Fondacija Segré.

Projekt LIFE Artina – mreža za očuvanje morskih ptica na Jadranu je sufincirani iz LIFE programa Evropske komisije, Ureda za Udruge vlade Republike Hrvatske, Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, Parkova Hrvatske i Ministarstva obrazovanja i zapošljavanja Republike Malte.



↑ Pogled na zapadnu stranu lastovskog arhipelaga s otocima Bratin, Vlašnik, Mrčara, Kopište, Pod Kopište i Sušac



↑ Luka Jurinović postavlja satelitski odašiljač na sredozemnog galeba.



↑ Uspješno izlegnuti pilić gregule

Artina i Lastovo

TEKST
Vida Zrnčić,
Udruga Sunce Split

FOTOGRAFIJE
JU Park prirode
Lastovsko otočje, Tena
Šarčević i Vida Zrnčić

Pitate li Lastovce (kako stanovnici Lastova sebe zovu) o njihovu otoku, prvo će udahnuti i zamisliti se, a onda će vam polako i strpljivo ispričati prekrasne legende koje se vežu uz taj mali, pučinski otok.

Pripovijedat će vam o kraljici Teuti i kultu zmija i zašto na Lastovu sve do danas nema zmija otrovnica, ispričat će vam da na otočju postoji više od 35 crkvica, a samo usputno će spomenuti i da postoji legenda kako je kod mjesta Ubli zakopano dvanaest zlatnih kipića apostola. Svoju će priču tada prebaciti na Lastovski statut iz 1310. godine i njihovu autonomiju u Dubrovačkoj Republici, kao i na bitku s Maurima u 15. stoljeću. Slušat ćete ih i bit ćete zadivljeni tim pravim bogatstvom, i dok još niste uspjeli upiti uvod, pred vas će baciti priču o Pokladu, običaju koji njeguju više od pola tisućljeća. Nevjerojatan događaj koji u tim dana okuplja sve stanovnike te miri i one u najvećim zavadama. Moći ćete čuti i kako su

do prije pedesetak godina jeli i skupljali galeblja jaja, kako je to odrastati uz rijetke ptice i kako danas ipak neki običaji lagano odumiru.

Prije nešto više od godinu dana počela je naša priča na Lastovu: projekt LIFE Artina – Mreža za očuvanje morskih ptica u Jadranu. Projekt bi trebao trajati pet



Dobro jutro Lastovo,
Tena Šarčević

godina, a u njemu sudjeluju četiri partnera, tri su ciljne vrste morskih ptica te dva jezika. Jedan je cilj: omogućiti bolju budućnost pticama na jadranskoj pučini. Svakako, pred nama je težak zadatak ne samo po pitanju zaštite ptica, već i kad govorimo o Lastovu koje nas mirno gleda i daje nam priliku da nas zapamti.

Namjera projekta je maksimalan doprinos rješavanju glavnih problema u očuvanju sredozemnog galeba (*Larus audouinii*), kaukala (*Calonectris diomedea*) i gregule (*Puffinus yelkouan*) u središnjem dijelu Jadrana. To je područje od iznimne važnosti za te ptice jer na njemu obitava više od pedeset posto ukupne populacije tih vrsta u Hrvatskoj. U sklopu projekta potrebno je prikupi-

ti podatke o njihovoj brojnosti, uspješnosti gnijezdenja i kretanju kako bismo stekli detaljniji uvid u način na koji koriste područje lastovskog arhipelaga i koja su im područja od velike važnosti za hranjenje i odmor. Nadalje, pratimo i populaciju njihovih predatora poput štakora i galeba klaukavaca koji im ugrožavaju opstanak. Kao i u većini slučajeva, veliki problem stvara upravo čovjek svojim djelovanjem, stoga nam je vrlo važno saznati mišljenja i iskustva, primjerice ribara koji se s njima nerijetko susreću.

Osim slatke borbe s prirodom, koja uvijek voli testirati našu izdržljivost, upornost i snalažljivost, ciljeve i priču projekta valjalo je prenijeti i lokalnom stanovništvu koje poznaće otoče i more u dušu, ljudе koji su odrasli uz te ptice i kojima njihova zaštita

zaista znači. Kako bismo im približili projekt, organizirali smo niz događanja. Tako su stanovnici Lastova, ali i turisti, imali priliku zaviriti u svijet kau-



Vožnja brodom, Vida Zrnčić



Na terenu s Lastovcima,
Tena Šarčević



Kaukal, Vida Zrnčić



Lastovo, Tena Šarčević



Izložba Budućnost za
morske ptice, Vida Zrnčić



Lastovci u akciji, JUPPLO

kala, gregule i sredozemnoga galeba te se upoznati s prijetnjama s kojima se susreću, kao i saznati kako izgledaju neke aktivnosti tijekom terenskih istraživanja. To smo im omogućili kroz izložbu fotografija koje su snimili naši partneri i suradnici, a organizirana je u kolovozu. Ranije su školska djeца mogla kroz igru na radionici nešto više naučiti o njihovoj ekologiji, glasanju i ugrozama. Bilo je lijepo čuti njihova neumorna pitanja i vidjeti da razumiju važnost zaštite tih neobičnih morskih ptica. Takoder, Javna ustanova „Park prirode Lastovsko otoče“ je

uz pomoć drugih partnera organizirala i prvu Noć albatrosa tijekom koje su djeца crtajući i bojeći imala priliku naučiti nešto o morskih pticama kao i o važnosti smanjenja korištenja jednokratne plastike. Na Noći albatrosa sudjelovale su i lokalne klape i kulturno umjetnička društva te su predstavljeni lokalni proizvodi. Dakle, Lastovci nisu ostali samo pasivni promatrači aktivnosti koje se provode u sklopu projekta LIFE Artina – Mreža za očuvanje morskih ptica u Jadranu. I sami su se uključili u provedbu kroz brojna sudjelovanja i pomoć pri organizaciji događanja poput izložbe morskih ptica i Noći

albatrosa, kroz osvjećivanje posjetitelja i Lastovaca o problematici plastike u moru te sudjelovanje u akciji čišćenja morskog otpada u uvali Uska. Projekt je na taj način dobio teško zamjenjive suradnike.

Biti dio ove lijepе priče koja ujedinjuje malu zajednicu, ali i velike i značajne ciljeve, daje snažan vjetar u ledi i nadu da ipak postoji svijetla budućnost za naše ptice. Prva godina je iza nas. Iako nas čeka još puno rada i izazova, puno je lakše kad znamo da imamo saveznike na tom malom, pučinskom otoku.

*Projekt LIFE Artina – „Mreža za očuvanje morskih ptica u Jadranu“ je sufinanciran sredstvima LIFE programa Europske unije. LIFE program je financijski instrument Europske Unije čiji je cilj sufinancirati projekte koji doprinose implementaciji EU politika na području okoliša i klime. Projekt sufinancira Ured za udruge Vlade Republike Hrvatske, Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost, Parkovi Hrvatske i Ministarstva obrazovanja i zapošljavanja Republike Malte. Projekt vodi Udruga Biom, a partneri su Udruga Sunce, Javna ustanova „Park prirode Lastovsko otoče“ i BirdLife Malta.

** Naziv Artina potječe od lokalnoga lastovskog naziva za gregulu, koja je ujedno i sredozemni endem.



PTICE I
PENJAČI,

zajedno na stijeni

TEKST
Petra Čulig

Penjalište u Buzetskom kanjonu,
rirockclimbing.blogspot.com

Među visokim stijenama čiope su djelovale kao roj mušica iako je raspon njihovih krila dobrih pola metra. Dva su modrokosa pjevala, svaki na svojem kraju stijene, označavajući svoja mala okomita carstva. Odjednom se začuje duboko „hu-huu“. Okrenem se prema dvojici kolega Biomovaca koji su motrili drugu stranu stijene. Upitali smo jedni druge bez riječi: „Je li to ušara?“. Pitanje koje smo došli otkriti na sam rub istarskog krša bilo je: „Mogu li ptice i penjači zajedno živjeti na stijeni?“

Sivi me sokol pogledao svojim oštrim okom dok je stražario pred ulazom u svoje gnijezdo na sto metara visokoj litici iznad Istarskih toplica. Je li znao da ga promatram već nekoliko minuta kroz svoje veliko oko teleskopa? Ne mareći za mene raširio je krila, napravio nekoliko krugova iznad stijene te sletio povrh litice na granu do svoje družice. Ženka se sivog sokola ondje uređivala već neko vrijeme. I nju sam promatrala. Pratila sam svaki pokret koji je par „sivca“ radio to jutro na svojoj stijeni. Jato se bijelih čiope kovitlalo iznad amfiteatra stijena. Na toj su visini djelovale kao roj mušica iako je raspon njihovih krila dobrih pola metra. Dva su modrokosa pjevala, svaki na svojem kraju stijene, označavajući svoja mala okomita carstva. Da ih nisam čula, ne bi ih ni vidje-

la bez dalekozora ili teleskopa. Odjednom se začuje duboko „hu-huu“. Okrenem se prema dvojici kolega Biomovaca koji su motrili drugu stranu stijene. Upitali smo jedni druge bez riječi: „Je li to ušara?“ Da, bilo je to glasanje mužjaka najveće sove u Hrvatskoj. Tog je travanjskog jutra bilo osobito živo na ovoj visokoj, ravnoj i osunčanoj stijeni.

Odvezli smo se pet kilometara dalje do stijene zvane Kamena vrata. Puno manja stijena na ulazu u kanjon rijeke Mirne također je vrvila životom. No bića raspršena po stijeni bila su u šarenim neonskim bojama i razvlačila jednakotako šarene niti. Bili su to penjači. I dolazilo ih je sve više. Livada uz rijeku za sat se vremena napunila automobilima stranih registracija. Šarenilo se širilo po stijeni. Jedan je modrokos hrabro označavao svoj kameniti dom iznad sjajnih kukica zabušenih u stijeni. Nas troje ornitologa nije se slučajno zateklo ispod tih stijena na sjeveru Istre. Bili smo tu da istražimo ptice koje žive na stijenama u okolini Buzeta, grada tartufa. Bio je to zanimljiv zadatak, ponajviše zbog toga jer je bio svojevrsna igra traženja. Vrlo smo strpljivo satima pratili pojedinu stijenu ne bi li zamijetili neko kretanje ili čuli kakvo glasanje. Ptice su dobro sakrile svoja gnijezda u pukotine stijena, a odavali bi ih njihovi učestali posjeti jednom mjestu. Tog smo jutra posjetili dvije stijene prije nego što nas je potjerala kiša. Ostali bismo na terenu cijeli dan kao i prethodni kad smo zurili u njih pet. Neke od tih stijena bile su namijenjene za penjanje te smo zatekli brojne penjače iako je bila sredina tjedna. Pitanje koje smo došli otkriti na sam rub istarskog krša bilo je: „Mogu li ptice i penjači zajedno živjeti na stijeni?“ Sjeverna Istra nalazi se na samom rubu krša. Buzet, mali grad na brdašcu okružen je strmim, golin stijenama. Mnoge od tih stijena vrlo su popularna penjališta. Kompanj, Buzetski kanjon, Kamena vrata te Istarske topli-

ce samo su neka od njih. Otvorene i pristupačne litice koje karakterizira raščlanjenost raznim policama, prevjesima, pukotinama i ostalim strukturama mamac su za avanturiste. Stijene bez raslinja, suhe i čvrste, idealna su podloga za ovu sve popularniju outdoor aktivnost. Kao takve, one su idealna podloga i za gniježđenje ptica koje su odabrale upravo stijene kao svoj dom. Daleko od predatora, sklonjene od vanjskih uvjeta te blizu izvora hrane, ptice stijena sigurne su na svom staništu. No jesu li uistinu?

Bijele čiope ulijeću među penjače u svoje duboke rupe u stijeni Buzetskog kanjona. Izgleda da su njihova gnijezda dovoljno daleko od predatora, a njihov let dovoljno brz da ih ništa ne može uhvatiti. Modrokos je sakrio svoje gnijezdo u pukotinu stijene te samo mora biti oprezan kad sjedi na jajima i nosi hranu mladuncima. Izgleda da su ove dvije ptice navikle



Ušara, najveća europska sova,
Mathias Appel



na ljude. Neki pripadnici njihovih vrsta čak se gnijezde u zidovima zgrada. Što je sa sivim sokolom? Je li on navikao na ljude? Možda mu je u redu boraviti u gradu tijekom zime iz potrebe za hranom i skloništem, ali u vrijeme gnijezdenja vrlo je osjetljiv. Za svoje potomstvo odabrat će najsigurniju moguću stijenu. Suživot s penjačima za njega se ne čini izglednim. Ušara je još osjetljivija na prisutnost ljudi te bježi sa stijene na koju kroče penjači. Opakog izgleda, ova je sova vrlo plašljiva i radije se povlači pred ljudima.

Ušara koja je dugi niz godina gnijezdila na stijeni u Štrkljevcu nestala je čim su došli penjači. Taj je problem prepoznat te je na jednom dijelu stijene zabranjeno penjanje. Nakon toga ušara se vratila na stijenu.“ pričao mi je slovenski ornitolog Tomaž Mihelič, stručnjak za ušare. Primjer je ovo kako pomiriti ptice i penjače. Još zahtjevniji od ušare, kralj je stijena, suri orao. Za svoje će gnijezdo odabrati jako visoku stijenu u blizini koje nema ljudske aktivnosti. Posjetila sam nekoliko mjesta na kojima gnijezdi suri orao. Sve su to veličanstveno visoke stijene, nedostupne običnim smrtnicima. I sivi sokol i ušara i suri orao vrste su od posebnog značaja za očuvanje unutar Natura 2000 područja.

Već više od godinu dana radim na prekograničnom projektu LIKE – Living in the Karst Edge te sam cijelo ovo proljeće provela istražujući ptice. Studiju o utjecaju penjanja na ptice osmisili su kolege iz Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije koji su isto istraživanje provodili na slovenskoj strani. Cilj je bio usporediti stijene na kojima se penje i one na kojima nema penjanja. Posjetili smo desetak stijena te iz vlastitog iskustva mogu reći da stijene koje nisu atraktivne pticama nisu ni penjačima. Istraživanja su gotova, podaci se analiziraju, rezultati se bliže. Mogu li ptice i penjači zajedno živjeti na stijeni otkrit ćemo uskoro.

Interreg projekt LIKE – Living in the Karst Edge nastao je iz potrebe za osiguranjem prikladne zaštite prirode krškog pograničnog područja u Istri. Krški se rub odlikuje nizom strmih stijena i vapnenačkih padina koje su pod sve većim pritiskom rekreativskih aktivnosti. Cilj je projekta uspostava mehanizma upravljanja i učinkovit nadzor područja Natura2000 radi očuvanja bioraznolikosti. Nositelj projekta je Istarska županija uz suradnju još sedam partnera iz Hrvatske i Slovenije. Osim ptica stijena, Biom se na projektu bavi i vrtnom strnadicom te bjeloglavim supom.

Zeus

KAO DOBRA ALTERNATIVA ZA OSTATI I DJELOVATI

Jeste li ikad čuli za ZEUS? Ne, ne mislimo na grčkog vrhovnog boga, već na malu udrugu koja potječe iz malog mjestu u Međimurju, ali radi velike stvari i posebna je po mnogočemu.

Zaštitarsko-ekološka udruga "Senjar" (ZEUS) osnovana je prije 20 godina kao nevladina neprofitna organizacija s područja zaštite okoliša. Okuplja 50-ak članova, a zanimljivo je da su članovi od mlađih do umirovljenika. U toj raznolikosti godina, interesa i stavova, okupljamo se oko istih aktivnosti i s istim ciljevima. Organiziranjem aktivnog provođenja slobodnog vremena odvlačimo mlade od boravka u zadimljenim prostorima ili zatvaranja pred računala u virtualni svijet. Također, u mjestu okruženom predivnim zaštićenim područjem Mure, Drave i Velikog Pažuta, a koje se bori s iseljavanjem, okupljamo mlade i dajemo im dobar razlog za ostati, djelovati i uključiti se. Tako udruga provodi brojne akcije, manifestacije, kulturne događaje i projekte koji se uglavnom odnose na rijeke Muru i Dra-



vu te koji u provedbi nadilaze granice mjeseta Donja Dubrava. Tiskanjem internog godišnjeg časopisa, provedbom edukacija po školama i kampovima te učestalom pojavljivanjem u lokalnim novinama, udruga širi ekološku svijest na području Donjeg Međimurja i bliže Podravine, sjeverozapadnoj regiji HR, pa i preko Mure, u Mađarskoj i Sloveniji.



TEKST
Janja Škoda,
Udruga Zeus



ZEUS iz godine u godinu okuplja sve više ljudi u apelima za zaštitu rijeka preko raznih prosvjeda te drugih akcija i dogadaja, od kojih su najpo-sjećeniji i najpoznatiji Big Jump povodom Dana europske Amazone u srpnju te Zimski spust u siječnju/veljači. Sve je značajniji i prepoznatiji humanitarni spust Dravom koji tradicionalno provodimo uz udrugu Prvi korak.

ZEUS organizira izložbe umjetničkih radova mladih i neafirmiranih umjetnika, vodi škole u prirodi te nudi bogate ekološke i edukativne sadržaje za ljetne kampove namijenjene dje- ci i mladima. Predlaže nove prirodne ljepote za zaštitu, pronalazi nova staništa rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta (npr. Myricaria germanica – kebrač), kreira turi- stičke eko-staze, istražuje i proučava preo- stale vodotoke, potoke i jezerca, šumarke i naplavna područja te radi ekološko vredno- vanje prostora.

Uz organizaciju čišćenja okoliša kroz lokalnu Zelenu čistku, u svim aktivnostima promiće- mo recikliranje, pravilno svrstavanje otpada i prestanak onečišćavanja.

Od najnovijih akcija, u Donjoj Dubravi u sklo- pu nacionalne građanske inicijative “Zasadi drvo, ne budi panj!” zasadili smo 60-tak au- tohtonih sadnica na 11 lokacija u 2 sata.

Značajan je i višegodišnji monitoring ptič- jih vrsta Međimurja koji radimo u suradnji s Biomom, Društvom za opažanje i proučavanje ptica Slovenije (DOPPS) i javnom ustanovom Međimurska priroda. Iz naše udruge potječe i regionalni koordinator za prebrojavanje ptica, Goran Čižmešija, na što smo osobito ponosni, a njemu se priključuje sve veći broj promatra- ča ptica iz regije. Biomov tečaj za promatra- nje i determinaciju vrsta ptica pohađa i naša dopredsjednica Kristina Pongrac – voditeljica eko-kreativnih radionica. Osim s Bimom, ZEUS surađuje i s WWF-om, REC-om, Eu- ronaturom, DOPPS-om, JUZP Međimurska priroda, Međimurskom županijom, lokalnim općinama i gradovima u raznim projektima. Samo dvije godine nakon osnivanja, ZEUS je dobio Nagradu za posebne aktivnosti u zaštiti okoliša Ministarstva zaštite okoliša i prostor- nog uredenja RH, a kontinuirano ih prima s angažmanom svojih članova i volontera u za- štitni i brizi o okolišu.

Ulaganjem slobodnog vremena članova udruge u aktivno djelovanje, širenje ekološke svi- jesti, promicanje suživota s prirodom želimo djelovati na šire stanovništvo, obogatiti ih i podići im svijest o našim prirodnim ljepota- ma i stvoriti zdrave i ispravne navike već od najmladih uzrasta.

Pozivamo sve zainteresirane da nam se pri- druže u akcijama i učlane u udrugu.

Janja Škoda, predsjednica udruge ZEUS, www.zeus-senjar.hr

PREPORUČUJEMO Godina bijele rode u Međimurju



Međimurska priroda – Javna ustanova za za- štitu prirode izdala je knjigu Godina bijele rode u Međimurju.

U knjizi možete pronaći odgovore na pitanja o tome koliko dugo bijela roda živi, koliko teži njen gnijezdo, kako dugo traje seoba i koje joj opasnosti prijete na tom putu, što učiniti u slučaju pronalaska ozlijedene ili smrtno stra- dale bijele rode te upoznati rodana Ivu.

Autori tekstova i fotografija su djelatnici Međimurske prirode, a recenzent Vedran Lucić iz Udruge Biom.

Knjiga je distribuirana svim knjižnicama, a poželite li je imati u svojoj knjižnici, javite se na broj telefona 040/866-297 ili na e-mail medjmurska.priroda@gmail.com.

Elektroptičar

Darko Podravec

TEKST I FOTOGRAFIJE
Darko Podravec

Što inženjer elektrotehnike radi među ptičarima? Za hobije struka nije presudna, ali ima svoj dio priče. Kao pripadniku struke koji bi: a) trebao baratati kojekakvom tehničkom opremom i b) oslanjati se na znanstvene dosege, kompas mi se prije desetak godina ponovno usmjerio na prirodu, koju sam u djetinjstvu s velikim zanimanjem pratio na malim ekranima i u albumima sa samoljepljivim sličicama. Važnu ulogu ima i moja žena, koja me u vrijeme ekspanzije digitalne fotografije nagovorila na nabavu kvalitetnije fotografске opreme. I tako, u navali domoljublja, naoružan znanjem iz fotografskih časopisa, krenuo sam bilježiti divljinu Hrvatske u svojoj neposrednoj blizini.

Nakon što su kukci bez žrtava zadovoljili kao modeli za uvježbavanje osnovnih fotografskih tehnika, bio sam spreman za prave divlje životinje – ptice. Pokazale su se iznenadjuće raznolikim izazovom koji je još povećao želju za detaljnijim razumijevanjem njihova načina života, mjestom u prirodi, odnosu s ljudima, ali prije svega želju za boljim razlikovanjem i imenovanjem. Knjige, forumaši i HDZPP bili su od velike pomoći tijekom prve godine praćenja ptica na ribnjacima duž rijeke Česme, kada sam u svakom obilasku zabilježio 5 do 15 meni nepoznatih vrsta, što me totalno izbezumilo! Ma kakva Afrika paprika, ma ni Južna Amerika me neće vidjeti!

Nakon što sam u okvire ubacio stotinjak vrsta ptica, a da ni autobusnu kartu nisam platio, nametnulo se logično pitanje: imaju li sve te vrste ptica sigurnu budućnost pored čovjeka? Odgovor na to pitanje dobro je poznat čitateljima ovoga časopisa. Postupno upoznavanje s optimističnim zakonodavstvom koje je u suprotnosti s hrvatskom realnošću motiviralo me da nastavim širiti vizualnu informaciju o vrijednostima i važnosti prirode o kojoj smo svi ovisni. Srećom, dobrom dijelom kroz su-

radnju sa županijskom Javnom ustanovom za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode, kojoj kao član Udruge odradujem monitoringe ptica duž Česme. Osim o pticama, počeo sam mobilnom aplikacijom u Biomovu bazu Fauna.hr bilježiti i podatke o drugim skupinama životinja, na osnovu kojih će, nadam se, biti moguće definirati nova područja za eko-lošku mrežu Natura 2000 ili izrađivati buduće crvene knjige ugroženih vrsta.

Fotografirane vrste obavezno objavljujem na društvenim mrežama jer zaslužuju da ih se vidi u njihovu kretanju, hranjenju ili djetinj-

stvu, da ih se izvuče iz mraka neznanja i ravnodušnosti svakodnevnice, pred srca svih nas koji za preživljavanje na ovom planetu koristimo tihе usluge samozatajne prirode. Doista bi bila šteta samo za sebe zadržati iskustva upoznavanja s invertiranim verzijama bijele rode, bjelookim drvodjelcima, metalno-plavim pernatim bumbarima, čavrjavim čegrtavcima, crnopazušnim galebićima, strmoglavim trčkaralicama po stablima, crnim roncima ribolovcima, plavokapim kukcojedima i dugim nizom drugih pokemona. Skupite ih sve, ali ih i dijelite s prijateljima, što je više moguće!

Plavetna sjenica

Prutke migavice, pršljivac i žalar cirikavac

Gak

Bjelobrada čigra

Drozd bravenjak



Crvenonoga vjetruša



Crvenonoga vjetruša (*Falco vespertinus*) je gnjezdarica područja koje se prostire od središnje i istočne Europe, preko centralne Azije sve do Bajkalskog jezera. Na globalnoj razini je gotovo ugrožena (near threatened, NT), a veličina populacije je procijenjena na 300 000 – 800 000 parova. Za Europu ta procjena iznosi 30 000 – 64 000, a brojnost parova iz godine u godinu znatno varira.

TEKST I FOTOGRAFIJE
Tomislav Klanfar

– nova gnjezdarica u Hrvatskoj?

Glavno područje rasprostranjenosti u Europi je Panonska nizina na čijem se području gnijezdi oko 2500 parova. Najzapadnija poznata populacija crvenonoge vjetruše naseljava nizinu rijeke Po u Italiji i njena veličina, ovisno o godini, ima do 70 parova.

Nakon gnijezđenja crvenonoge vjetruše sele u južnu Afriku. Selidba u smjeru juga se u pravilu odvija istočnjim predjelima Europe i Afrike dok povratna migracija nerijetko prolazi zapadnjim smjerom. Rezultat takve cikličke migracije je i činjenica da se ova vrsta u Hrvatskoj znatno češće može susresti za vrijeme proljetne migracije nego jesenske. U Hrvatskoj je crvenonoga vjetruša jedna od devet redovito prisutnih vrsta ptica koje su na globalnoj razini ugrožene ili gotovo ugrožene.

U srpnju 2018. godine primijetio sam jednu mušku jedinku crvenonoge vjetruše na otoku



Pagu. S obzirom na to da je ova vrsta u Hrvatskoj samo preletnica, a sezona migracije je završila, prisutnost videne jedinke potaknula me na otkrivanje razloga zadržavanja ptice na navedenome području. Kako nisam isključio ni mogućnost gnijezđenja, za koje su naizgled svi uvjeti bili ispunjeni, ubrzo sam krenuo u istraživanje i detaljnije upoznavanje ove potencijalno zanimljive situacije. Pravilno procijenjena lokacija pretrage terena vrlo brzo me dovela do rezultata. Ubrzo sam na žici dalekovoda primijetio mušku crvenonogu vjetrušu te sam daljinjem promatranjem uspio otkriti i lokaciju gnijezda. Sljedećih dana mogla se promatrati raznolika teritorijalna aktivnost, lov, hranjenje, primopredaje plijena među jedinkama gnijezdećega para te hranjenje ptića u vrlo dobro skrivenom gnijezdu. Iako se većina aktivnosti odvijala u blizini lokacije

gnijezda, odrasle jedinke su se u određenim periodima dana mogle primijetiti i u široj okolini, najčešće tijekom lova velikih kukača, bilo s neke čeke ili aktivno tijekom leta. Provjerom uspješnosti gnijezđenja, koju je nekoliko tjedana kasnije obavio kolega ornitolog Luka Jurinović, na otkrivenom gnijezdilištu zatečene su dvije odrasle i dvije mlade jedinke u letu.

Ovim otkrićem Hrvatska je dobila jednu novu gnjezdaricu, a hoće li to biti dovoljno da se gnijezđenje nastavi i uspostavi gnijezdeća populacija, preostaje nam pričekati najmanje do sljedeće godine.

NAPOMENA: Nemamo novih relevantnih informacija kojima bismo mogli potvrditi kakvo je trenutno stanje. Nadamo se da će netko dojaviti ili u bazu www.fauna.hr unijeti novo videnje ove divne vjetruše.

TEKST
Branislav Oblučar

Promatranje ptica u tri koraka



Branislav u monitoringu velike ušare, fotografija Biom

Pročitajte kako se Branislav Oblučar, pjesnik, književnik i komparatist, profesor na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, zaljubio u ptice

Za moju ljubav prema pticama „kriči“ su Biom i – tinitus. Bilo je to kao u onoj priči o preobrazbi – jednog sam se jutra probudio s groznim zujanjem u glavi; mislio sam u prvi mah da je riječ o zvučnome napadu, ali vrlo brzo sam uvidio da se izvor nalazi unutra, što me natjeralo u očaj. Kukac u mojoj glavi zujaо je visoko, a ja sam bjesomučno tražio način da pobjegnem van. Ispostavilo se da su prozore i vrata otvorile – ptice. Na jednoj stručnoj stranici na popisu

stvari koje ublažavaju stres izazvan tinitusom, na svoje iznenadenje, našao sam na „birdwatching“. To mi se odmah svidjelo: oduvijek sam volio čitati poeziju u kojoj se spominju ptice, a promatranje ptica djelovalo mi je kao poetski hobi, stvoren za budne promatrače i strpljive čitatelje. Posebno za one koji bi barem nakratko knjigu htjeli zamijeniti šetnjom. Znao sam da u Zagrebu postoji udruga koja se pticama bavi, a sretnim spletom okolnosti s njima sam stupio u kontakt i doznao da organiziraju promatranja ptica za građane.

Prvi korak dogodio se u Maksimiru, na jednom od takvih promatranja na koje smo otišli supruga i ja. Tog listopadskog jutra prvi sam put u rukama držao dvije alatke bez kojih je ptičarenje nezamislivo: dalekozor i crni Collinsov priručnik. U prvi mah nisam znao što zapravo očekivati, ali sve moje nedoumice

bile su raspršene u trenutku kada je u fokus dvogleda dospio crvendač, koji je skakutao u podnožju jednoga grma. To je bio prijelomni događaj – sve oko mene iznenada je iščezlo, zaboravio sam i na uporno zujanje u glavi, na svijetu smo postojali samo ptica i ja. Isti čas bio sam svjestan da sam našao novu strast – otkrio sam novu dimenziju postojanja stvorenu čarobnim djelovanjem svjetlosti i leća. I zagasito crvenog perja na prsim crvendača. Svijet je bio pred mnom, kao i ključ kojim se otvara, ali trebalo je naučiti koristiti ga (počeci mi danas djeluju smiješno, ali i to je trebalo savladati: siva vrana, gačac i čavka nisu ista ptica, a poljski vrabac nije isto što i obični).

Drugi korak bio je Biomov Trening za promatranje čestih vrsta ptica. „Trening za što...?“ začuđeno bi pitali znanci kojima su riječi „trening“ i „ptice“ bile nespojive u istoj rečenici. Da, trening! Četvero sjajnih trenera, grupa nas entuzijasta i Hrvatska od Lonjskog polja do Neretve kao teren, skupa sa svim pticama koje su nam se proljeća 2017. htjele uka-

zati i oglasiti. Ako isključim pokušaj treniranja nogometu u četvrtom osnovne, ovo je bio prvi pravi trening u mom životu – ne sjećam se da sam ikada u tako kratkom vremenu upio toliku količinu znanja iz nekog područja. Izuzebano ornitološko oko i uho trenera fasciniralo me – determinirati vrstu na osnovi jednoga zova ili obrisa u preletu djelovalo je kao magija. Naučio sam da su ptice šifra pomoću koje mogu razumjeti i snažnije doživjeti određeni krajolik; bio je tu Pag i čurlini (blistavi ibis!), ušće Neretve i crnoglave strnadice (zvečkanje u masliniku), Risnjak i kukmaste sjenice (punk's not dead!), Siščani i štekavac (silueta: široka duga krila i kratak rep), Petrova gora i palčić (pjev: mitraljez!).

Treći korak bila je – svakodnevica. Iako sam radi ptica položio vozački ispit, jer sam na svaki način htio biti bliže njima, na samom početku shvatio sam da je za osnovni užitak ptičarenja dovoljno izaći iz stana u kvart. Dovizivanje vjetruša koje kruže iznad nebodera i vješto izmiču vranama što ih gnjave, pjesma crnokapih grmuša kao znak da je proljeće definitivno stiglo, iznenadna pojавa sive čaplje koja prelijeće grad u pravcu botaničkog vrta – sve su to postale male epifanije svakodnevice, događaji koji me isti čas opominju da sam dio cjeline veće od one u koju nas zatvaraju dnevne rutine i ritmovi. Postao sam svjestan da živim usred ptičjeg svijeta, a ne obrnuto. Očaranost pticama, na koncu, malo po malo odvukla je moju pažnju i od nametljivog tinitusa. Kukac i dalje svakodnevno zuji negdje u pozadini, ali moj je fokus usmjeren prema van. Uvijek je u vidnom polju neki stršak gdje bi mogla stajati ptica ili komadić neba gdje bi



Poljski vrapci, fotografija Darko Podravec

TREBA LI

TEKST I FOTOGRAFIJE
Siniša Golub

divljina definiciju?

Siniša Golub, ravnatelj Javne ustanove za zaštitu prirode „Međimurska priroda“ i član Udruge Biom, osvrnuo se na dublje značenje pojma divljina. Autor članaka je za putopis po američkim nacionalnim parkovima nagrađen „Nagradom Dijana Klarić“ u kategoriji Najbolji putopis.

U posljednjih 20-ak godina u Hrvatskoj se pojmom „divljina“ učestalo koristi u medijima i općenito u javnoj komunikaciji. Brojni su razlozi za to: od shvaćanja dubljih vrijednosti i značaja divljine u kontekstu veće ekološke svijesti, do većeg broja autora koji o njoj pišu i bujanja trgovina outdoor opremom koje mame kupce pričom kako je u divljinu najbolje kročiti gojzericama kupljenim upravo kod njih. Kao da se podrazumijeva da svi dubinski shvaćaju pojmom divljine, no nitko se nije dublje pozaba-

vio njegovim značenjem. Možda nitko zapravo ni ne zna njegovo univerzalno značenje ili je ono toliko duboko duhovna stvar pojedinca da bi objašnjavanje bilo njegovo dekonstruiranje, zadiranje u svetost koja po definiciji mora ostati tajanstvena i nedokučiva. Bilo kako bilo, zagrebimo u značenje toga pojma. Rječnik hrvatskoga jezika ne pomaže previše. Piše da je divljina (1) *pust, neobraden i nekulтивiran kraj* i (2) *ukupnost svojstava takvoga kraja*. Možda je za rječnik to sasvim dovoljno, no bilo bi poželjno saznati šire značenje.

Postoje barem dvije opširnije definicije divljine na koje se valja osvrnuti.

Dvije definicije divljine

Kad sam svojedobno u srcu Nacionalnog parka Teton u Wyomingu tamošnjim ekološkim aktivistima govorio o područjima divljine u Europi, tijekom diskusije sam shvatio da oni razlikuju divljinu i Divljinu. Divljina napisana malim početnim slovom je opći pojam, dok se Divljinu napisana velikim početnim slovom odnosi na konkretna područja zaštićene divljine koja su proizašla iz *Wilderness acta*,



 "čovjek je samo prolaznik"

Zakona o divljini koji je u SAD-u na snazi od 1964. godine. U tom je zakonu ispisana jedna od definicija divljih područja (*de facto divljine*): „*Divljina, u suprotnosti s onim područjima gdje čovjek i njegov rad dominiraju krajobrazom, prepoznata je kao područje gdje su zemљa i njezine životne zajednice nesputane od čovjeka, gdje je čovjek tek posjetitelj koji se ne zadržava.*“

Vrlo poetski i vrlo jasno: **čovjek je tek posjetitelj, prolaznik koji se ne zadržava**, pa ni ne stigne napraviti trajnu štetu u netaknutom prostoru divljine. Tom su smjernicom bili vodeni zašgovaratelji konkretne zaštite divljih područja SAD-a, od kojih su neka veličine manjeg grada, a najveća veličine manjih europskih država. Tu su definiciju ispisali potomci bijelih dose-

ljenika, sinovi pionira, već debelo u vremenu kad su domorodačka plemena bila desetkovana, raseljena po rezervatima, a njihova kultura nepovratno razrijeđena doseljeničkim utjecajem, položena na tračnice rastućeg američkog potrošačkog društva. Kako su divljinu, svoj dom i zavičaj, definirala ta plemena prije Kolumbova slučajnog otkrića? Gotovo da i nema zapisa iz kojih bismo to saznali pa nam ostaje nagadati kako su divljinu imenovali i definirali oni koji su u njoj živjeli, koji u njoj nisu bili tek prolaznici, nego dionici njene svakodnevice.

Drugu definiciju lansirali su 1994. stručnjaci okupljeni oko IUCN-a, Međunarodne unije za očuvanje prirode i prirodnih resursa. Ona je manje poetska, u sebi sadrži pojam „uprav-

lja“, iako logika govori da se divljinom upravlja bez upravljanja u pravom smislu riječi. „Područje divljine obuhvaća velika neizmjenjena ili vrlo malo izmjenjena područja očuvane prirode, bez značajnih i stalnih ljudskih naselja, koja su zaštićena i kojima se upravlja tako da se u potpunosti očuva njihovo izvorno stanje.“

IUCN je definirao šest kategorija zaštićenih područja. Područje divljine ima klasifikacijsku oznaku 1b. Iznad nje je samo 1a – strogi rezervat. Koliko je na Zemlji ostalo izvorne divljine prema tim mjerilima? U vrijeme kad na globusu više nema nepoznatih fleka, kad su kisele kiše i klimatske promjene zašle i tamo gdje čovjek nogom nije kročio, teško je govoriti da postoje neizmjenjena ili vrlo malo izmjenjena područja očuvane prirode. No, oduštejanjem od divljine, makar samo kao idejnog konstrukta ili misaonog koncepta, značilo bi da odustajemo i od naše civilizacije te da stvarno više nema spasa ni za ljude, ni za prirodu u cjelini. Kao što je zapisao Wallace Stegner (1909.-1993.) u svojem „Pismu Divljine“: „Mi tu divlju zemlju jednostavno trebamo imati na raspolaganju, čak i ako ne činimo ništa drugo doli vozimo do njenog ruba i gledamo u nju. Jer to može biti način da se ponovno uvjerimo u naše duševno zdravlje, dio geografije nade.“

U kontekstu tog citata, kako li je genijalan naziv ovoga godišnjaka: Pogled u divjinu! Podsjeca nas da divlina još uvijek postoji, da o njoj netko promišlja, da je štit i čuva za buduće generacije, čak i ako većina ljudi nikad neće kročiti u nju. Divlina postoji (i mora opstat!) da bude lijek duši jednom kad nas ovaj život umori i istroši do granice puknuća.

Kad vas dotakne divlina...
...nikakva definicija nije potrebna da shvatite njenu vrijednost samu po sebi i njeno pravo da postoji, oduvijek i zauvijek.



Bizon u pelinu

Divlina: izvoriste svih kultura

Citat američkog prirodoslovca Alda Leopolda (1887.-1948.) iz kultne knjige „A Sand County Almanac“ („Ljetopis pješčanog okruga“) zorno oslikava različitost današnjih kultura diljem svijeta u odnosu na izvornu divljinu određenog područja. „Divlina je sirovina iz koje je čovjek iskovao artefakt zvan civilizacija. Divlina nikad nije bila homogena sirovina. Bila je vrlo raznolika, pa su i konačni proizvodi vrlo raznoliki. Te razlike u krajnjem produktu poznate su kao kulture. Bogata raznolikost svjetskih kultura odražava isto takvu raznolikost u divljinama koje su im podarile život.“

Zaštitari prirode i konzervacijski biolozi češće govore o biološkoj raznolikosti, no Leopold je prikladno odredio specifičnu primarnu regionalnu divjinu kao izvoriste pojedinih svjetskih kultura i ishodište kul-



Ulazite u divjinu Nacionalnog parka Congaree. To je mjesto samoće, inspiracije, učenja i neograničene rekreativne aktivnosti. Sam čovjek je posjetitelj koji ne ostaje ovdje dugo. Molimo pratite principe "neostavljanja" tragova. Poštujte divlje životinje, ostavite samo otiske stopala, ponesite samo slike i budite obzirni prema drugim posjetiteljima. -H. D. Thoreau

turne raznolikosti globalnoga sela zvanog Zemlja. Nije isto je li se ljudski duh u eri pionirskih osvajanja prostora kazio i oblikovao u susretu s moćnim planinama ili s blatnjavom dolinom nizinskih rijeka. Još konkretnije, lički folklor sasvim je različit od slavonskog ili medimurskog, otočni od kontinentalnog, brdski od nizinskog. Sva su ta područja nekada davno bila raznolika divlina, a čovjek ih je do danas iskovao u sasvim različite artefakte i zavičaje. Prilikom je djelovanje bilo dvosmjerno; koliko je čovjek mijenjao izvornu divjinu, toliko je divlina utjecala na ljudski duh i oblikovala specifične poglede cijelog društva na svijet i život, jednom riječju – kulturu. Možemo biti sretni što se u Hrvatskoj, unatoč stoljećima tamanjenja, uspjela očuvati kakva-takva populacija vuka, ultimativnog simbola divljih područja. Tu su i smedi medvjed i ris; u Hrvatskoj žive sva tri velika predatora, a jednog od njih stavili smo na svoju kovanicu. To može značiti da kao nacija barem u najmanjoj

mjeri shvaćamo koliko je divlina bitna za dostizanje najbolje kvalitete života. U dijelovima domovine ponovno se pojavio čagalj, u gustim poplavnim šumama obitava orao bjelorepan. Ima toga još, to je naša „Geografija nade“, mogućnost da u svojoj blizini doživimo divla bića, dodeemo u interakciju s divljim, nepatvorenim, netaknutim i iskonskim. Kao što je Henry David Thoreau (1817.-1862.) davno zapisaо: „U divljem je spas svijeta.“

Moj godišnji odmak od urbane džungle rodnoga Medimurja vodi me u smjeru američkih nacionalnih parkova i divljine. Tamo su nastale fotografije koje ilustriraju ovaj članak. Tamo dobijem prikladnu dozu lijeka za poniznost spram Zemlje. Tamo me bizon podsjeti koliko smo mali i krhki, a kojot koliko još žganaca moramo pojesti da bismo bili mudri i vješti u opstanku. Jer, u divljini nema milosrđa! Naučili smo to na primjeru glavnoga lika iz knjige „Into the Wild“ autora Jona Krakauer („U divljini“, 2008.).



TEKST I FOTOGRAFIJE
Marina Kelava

Leptiri TREBAJU LIVADE

Marina Kelava, novinarka portal-a H-Alter, posjetila nas je ljetos na kampu na Učki. Dojmove je iznijela u reportaži objavljenoj u seriji tekstova pod nazivom „Protiv jedne slike ljeta“.

„Marina Kelava objavila je reportažu o kampu iznad Mošćeničke Drage, u Parku prirode Učka, gdje volonteri krče zarasle livade i vraćaju staništa leptirima. Ljeto je to koje ne potiče ubrzanu devastaciju obale, apartmanizaciju, kič i hranjenje zmaja udobnosti.“

Uz rubove makadamske ceste na Učki najčešće vidim četiri-pet vrsta leptira. Nose maštovita narodna imena, šahovnica, prugasto jedarce, zelenokrili plavac. No, oni najviše vole livade, a većina livada na Učki danas su zarasli u borove i grmlje. Stočarstvom se na ovoj planini danas malo tko bavi, a sa stokom nestaju i staništa leptira. Zahtjevnog posla vraćanja livada leptirima prihvatali su se u udruzi Biom kroz čiji je volonterski kamp u parku prirode u mjesec dana prošlo oko 35 ljudi. Neki su od njih ovdje proveli i nekoliko tjedana u fizički vrlo napornom poslu, stvarno alternativnom načinu provođenja ljeta od ležanja na plaži. Ljeto koje ne potiče ubrzanu devastaciju obale, apartmanizaciju, kič, hranjenje zmaja udobnosti.

„Evo ovakvim se stvarima želim baviti, vraćanjem prirodi onoga što je čovjek uništio“, govori jedna od stranih volonterki koju smo zatekli na Biomovom volonterskom kampu iznad Mošćeničke Drage, u Parku prirode Učka. Ovi ljudi bili su spremni provesti dio ljeta u robinzonskim uvjetima, bez WC-a i stalnog izvora električne energije, pa tako i mobilnih telefona, uz teški fizički rad na koji je rijetko tko danas navikao. Zato su uistinu zasluzili svoje mjesto u H-Alterovoj seriji tekstova o drugaćijem ljetu.

No, ova situacija na Učki zapravo je kompleksnija i govori o tome kako je čovjek jednako tako priroda koja može i stvarati, a ne samo uništavati. Naime, ovaj se kamp udruge koja je najpoznatija po zaštiti ptica, bavi krčenjem zaraslih livada i vraćanjem staništa leptirima. A livade na Učki stvorio je čovjek kroz bavljenje stočarstvom. Kako se sada više malo tko stočarstvom na Učki bavi, nekadašnji pašnjaci su zarasli u grmlje i borove. No, i borove koji ovdje smanjuju bioraznolikost, je opet čovjek donio na ovo područje tako da je cijeli postojeći ekosustav složen sustav djelovanja ili nedjelovanja čovjeka

jeći ekosustav složen sustav djelovanja ili nedjelovanja čovjeka. „Ovi borovi varijetet su crnog bora, Austriaca, brzorastući su i sađeni su za potrebe rudnika. Brzo se šire. To nije autohtonu vrstu na Učki. Tlo ispod njih je puno iglica koje zakiseljuju tlo i ispod njih gotovo ništa ne raste“, pokaže Tena Miličević, voditeljica projekta koji Biom provodi u partnerstvu s Parkom prirode i Općinom Kršan te udrugom Bioteka. Nakon ovog srpanjskog kampa uskoro počinje i tradicionalni Biomov kamp prstenovanja ptica. Upravo su sudionici kampa koji okuplja ornitologe, prije pet godina upozorili i na potrebe leptira. „Britanski volonteri na ornitološkom kampu krenuli su s krčenjem zaraslih livada. To je praksa koju su oni poznavali iz Britanije. Prve godine oni su sami to radili, a zatim su dvije godine dolazili belgijski izviđači. Ovo je pak druga godina ovakvog kampa koji je otvoren za volontere i iz Hrvatske i inozemstva“, govori Miličević. Zadnjih nekoliko dana kampa tako smo u kampu osim volontera iz Hrvatske, zatekli volontere i volonterke iz Njemačke, Engleske, Gruzije i SAD-a. Kroz kamp je u mjesec dana prošlo oko 35 ljudi. Neki su od njih ovdje proveli i nekoliko tjedana ljetnog vremena u fizički vrlo napornom poslu, stvarno alternativnom načinu provođenja ljeta od ležanja na plaži. Kako se sada više malo tko stočarstvom na Učki bavi, nekadašnji pašnjaci su zarasli u grmlje i borove. No, i borove koji ovdje smanjuju bioraznolikost, je opet čovjek donio na ovo područje tako da je cijeli postojeći ekosustav složen sustav djelovanja ili nedjelovanja čovjeka. „Nisam uopće znala da ćemo ovo raditi. Ja nikad u životu nisam držala sjekiru prije ovoga“, smije se srednjoškolka iz Kolna.

Koliko god leptiri simbolizirali lakoću, ovaj posao je daleko od lakog, pogotovo za nenaviklju djecu kompjuterske generacije. Sa sjekirama se ruše borovi, zatim se pile grane i odvlače na dugačku hrpu. To će preko zime renderi parka prirode zapaliti. Uklanja se i grmlje. Na livadi na kojoj je prvo započeo ovaj posao prije pet godina danas se vide rezultati rada. Ono što se odmah primjećuje, osim vizualne čistine i šarenila cvijeća, je sasvim drugačiji zvuk nego onaj u borovoj šumi. Ovdje sve titra od zvukova kukaca. Livada već vrvi životom.



"Kada se šikara iskrči, trebaju dvije godine da livada procvjeta", kaže Miličević.

U blizini ove livade je i jedna od učkarskih lokvi, koja je nekad služila i za napajanje stoke i održavali su je seljaci, vadili su grane i stabla koji bi upali u nju. Danas i lokvi prijeti isušivanje, upravo jer je nitko ne održava, a i ona je rasadnik bioraznolikosti. Na obali su nam se tako ukazale velike žabe.

Oko lokve se vide suhozidi obrasli mahovinom, koji svjedoče tome da se ovdje nekad živjelo i radilo. Danas to i dalje pokazuje da je zemlja parcelizirana. Često brojni vlasnici po-

gubljeni su po svijetu, pa iz udruge teško dolaze do vlasnika koji bi dali pristanak da se njihovi dijelovi zemlje očiste. Tako se livade čiste uglavnom na zemlji u državnom vlasništvu.



"Danas na Učki ima samo jedan pastir s ovacama koji proizvodi sir i jedan čovjek koji drži konje. Kada bi se vratilo stočarstvo u većem omjeru, to bi bilo sjajno i za bjeloglavе supove. Učka je jedno od njihovih hranilišta, a kada bi bilo više stoke bilo bi i više strvina kojima se oni hrane. Dugoročni cilj nam je i potaknuti neke nove pastire na Učki i Ćićariji", otkriva Miličević. Ove su dvije istarske planine dom za čak 252 vrste leptira, 89 danjih i 163 vrste noćnih leptira. Neki od njih žive i u šumama, ali najbogatija su staništa na livadama uz rubove šuma. Malo ljudi za-

pravo zna da su livade najugroženija staništa u cijeloj Europi, ne samo u Hrvatskoj, a puno je njih nastalo kroz čovjekov tradicionalni način života. Barem tako mi otkriva vodič

dozvoljavaju mi da ih promatram dok se napajaju nektarom iz poljskog cvijeća.

Uz rubove makadamske ceste najčešće vidim četiri-pet vrsta leptira. Nose maštovita narodna imena, šahovnica, prugasto jedarce, zelenokrili plavac. Neki od njih zaštićene su i ugrožene vrste. Leptiri služe i kao hrana drugim životinjama u hranidbenom lancu, a obavljaju i posao opršivanja, uz to što čine svijet ljepšim i šarenijim mjestom.

Nije čudno da su upravo leptiri u mnogim kulturnama poticali maštu i postajali simboli i to

upravo stvari koje možemo poželjeti i u svojem životu i društvu.

Ove su dvije istarske planine dom za čak 252 vrste leptira, 89 danjih i 163 vrste noćnih leptira. Neki od njih žive i u šumama, ali najbogatija su staništa na livadama uz rubove šuma.

Oni su simbol lakoće, no da bi došli do te lakoće prolaze kroz težak transformacijski proces iz

gusjenice do leptira. Gubitak leptira iz ekosustava svijet bi u svakom slučaju učinio puno siromašnjijim mjestom.

Ovi ljudi u Biomovom kampu bili su spremni provesti dio ljeta u robinzonskim uvjetima, bez WC-a i stalnog izvora električne energije, pa tako i mobilnih telefona, uz teški fizički rad na koji je rijetko tko danas navikao. Zato su uistinu zasluzili svoje mjesto u H-Alterovoј seriji tekstova o drugačijem ljetu. Ljetu koje ne potiče ubrzanoj devastaciji obala, apartmanizaciju, kič, hranjenje zmaja udobnosti i ovisnosti o industriji zabave.

<https://www.h-alter.org/vijesti/leptiri-trebaju-livade>

James Jackson



Iz svoje sam domovine Engleske, u travnju 2019. g., doputovao u Hrvatsku kako bih sudjelovao u prvom Biomovom projektu Europskih snaga solidarnosti: "Raširi svoja krila".

Europske snage solidarnosti (European Solidarity Corps ili ESC) je novi projekt Europske komisije koji omogućuje mladim Europljanima da volontiraju u stranim zemljama. Mogućnosti volontiranja otvorene su svim mladim ljudima i vode ih u države diljem našeg kontinenta. Sa širokim spektrom dostupnih projekata i uz plaćanje svih troškova, odličan su način da se steknu nove vještine, upoznaju novi ljudi i istraže strane zemlje.

„Uživao sam u prilici da svoju strast za divljinom podijelim s volonterima i posjetiteljima.“

Promatranje ptica i očuvanje prirode bile su moje strasti od djetinjstva i dugo sam tražio priliku da naučim nešto više o zaštiti divljih životinja i biljaka. Znao sam da je Hrvatska bogata raznolikim oblicima divljeg života pa sam, čim mi je prijatelj rekao o mogućnosti volontiranja u Biomu, znao da se moram prijaviti.

Od prvog sam dana u Hrvatskoj bio zapanjen njenim prirodnim bogatstvom. Ubrzo sam otkrio široka područja kvalitetnih staništa koja su omogućavala održavanje velike raznolikosti biljaka i životinja. Svugdje su pjevale ptice i zujale pčele, a miris evijeća kao da je ispunio zrak. Bio je to oštar kontrast ogoljeloj engleskoj zemlji uglavnom iskorištenoj za poljodjelstvo, gdje se dijelovi zdravih staništa mogu naći jedino u malim raspršenim rezervatima prirode. Moja me pustolovina odvela u svaki kutak zemlje i bio sam iznenaden kada sam shvatio da mnogo ljudi koje sam upoznao u Hrvatskoj nije svjesno kakva nevjerojatna priroda ih okružuje, da i ne spominjem koliko je ona vrijedna.

Iako je je prirodno naslijedstvo Engleske u velikom djelu potrošeno, priroda i njeno očuvanje su popularne teme o kojima se govori na televiziji i radiju u udarnim terminima i često piše u popularnim časopisima. Mnogi su ljudi od malih nogu poticani prema zanimanju za divlji život kroz šetnje po selima, posjete rezervatima i hranjenje ptica u vrtovima kuća. U Engleskoj je podrška javnosti i vlade očuvanju prirode i okoliša jako velika, ali se uglavnom koncentriра na pružanje zaštite malim i izoliranim područjima, što umanjuje njezin utjecaj. Mnoge nevladine organizacije uz pomoć vojske volontera, sa značajnim sredstvima

i brojnom podrškom članova, aktivne su na lokalnoj i međunarodnoj razini.

Svjedočio sam i čuo o bezbrojnim primjerima krivolovaiubijanjaživotinja,ilegalnogilegalnog, bezrazmišljanjaoodrživotiprirodneravnoteže. Udruga Biom, jedna od najaktivnijih organizacija civilnog društva za zaštitu prirode u Hrvatskoj, po svojoj veličini i kapacitetu samo je djelić svog ekvivalenta, britanskog RSPB-a (Royal Society for the Protection of Birds). Unatoč tome, sa svojim, u usporedbi s RSPB-em, malim volonterskim snagama i finansijskim sredstvima, uspjela je ostvariti tako mnogo, kroz razne projekte.

Nevjerljiva hrvatska flora i fauna i velika, povezana staništa pružaju nadu da bi priroda i sve njezine ljepote mogle biti očuvane za budućnost. Osjetio sam kako se u meni rađa nova inspiracija. Na sreću, vrlo skoro sam počeo dobivati prilike da iskoristim ovaj novootkriveni entuzijazam za učenje, razvijanje i moj doprinos u zaštiti prirode.

Moj najveći izazov, ali i onaj koji me najviše ispunio, bio je sudjelovanje u Biomovom volonterskom kampu "Vratimo livade leptirima!" u Parku prirode Učka. Nakon što sam stigao početkom svibnja i pomogao u postavljanju kampa, pitali su me bih li mogao i volio voditi ga do kraja mjeseca. Iako sam u početku bio nervozan pri pomisli da će voditi grupu volontera iz Hrvatske i raznih drugih zemalja koji nisu svi tečno pričali engleski u dalekom kampu, u nepoznatoj državi, prihvatio sam izazov.

Sljedeća četiri tjedna živio sam u kampu,очекujući nove volontere i opisujući im kako izgleda boravak u njemu. Kao jedan od koordinatora volontera, brinuo sam za dnevnu rutinu

U Hrvatskoj sam doživio drugačiju priču. Njezini prostrani predjeli s bogatim staništima bili su, osim područja nacionalnih parkova i parkova prirode, u velikoj mjeri nezaštićeni i u opasnosti od iskorištanja i nanošenja štete.

aktivnosti na kampu te vodio grupu i brinuo za sigurnost provođenja konzervacijskih aktivnosti na travnjacima – rad s alatima na terenu. Izašavši iz svoje zone komfora, otkrio sam da imam urodene osobine vode i ta me odgovornost ohrabrla da sve radim najbolje što mogu. Morao sam razviti i osjećaj za individualne potrebe volontera u ponekad teškim uvjetima života u kampu. Mogao sam ih razumjeti jer su mnogi od njih bili jednakom daleko od svog doma, suočavajući se s potpuno novim izazovima, kao i ja. Različita očekivanja i mogućnosti volontera značila su da stalno moram smisljati nove načine kako da sve uključim u rad i pažljivo ih slušati kako bih znao je li im ugodno. Poboljšao sam svoje komunikacijske vještine, naučivši pričati puno jasnije i sažetije.

„Primijetio sam da ljudi koji nisu iz Engleske drugačije komuniciraju, da razgovaraju mnogo izravnije od pažljivo sročenih riječi punih pristojnosti na koje sam navikao.“

Nakon početnog iznenadenja, navikao sam se na ovakav način komuniciranja s bržim prelaskom na stvar i sada ga preferiram. Osjećam da je jednostavniji i iskreniji. Mislim da me to promjenilo nabolje i nastaviti ću ga koristiti i nakon što napustim Hrvatsku.

Osim silnog učenja i osobnog razvoja, uživao sam u prilici da svoju strast za divljinom podijelim s volonterima i posjetiteljima. Kamp je bio savršena prilika da se okupe ljudi iz cijelog svijeta u solidarnosti za zaštitu prirode. Kako smo stalno bili okruženi divnim divljim životom, ugrabio sam svaku priliku da istaknem i predstavim ptice, leptire, vretenca i biljke ljudima oko sebe. Bilo je to duboko ispunjujuće iskustvo! Zaista volim vidjeti iskreno oduševljenje u očima ljudi kada im pokažem neku ljepotu prirode. **Nadam se da će svi koje upoznam u Hrvatskoj biti potaknuti da nauče nešto više o životu koji ih okružuje i podržati borbu za zaštitu prirode.**



TEKST
Vedran Lucić

Ornitodruženje

DRUŽENJE PTICOLJUBACA

Najveći svjetski festival promatranja ptica BirdFair već preko 30 godina okuplja 30-ak tisuća posjetitelja. Održava se na pola puta Između Londona i Manchestera. U 12 šatorskih paviljona okuplja više od 400 izlagača na neki način vezanih uz prirodu. Ima tu turističkih agencija koje nude promatranja ptica po čitavom svijetu, čak i s izletima na Antartiku, proizvođača foto-opreme i dalekozora, izdavača knjiga, organizacija koje se bave očuvanjem prirode, itd. Ukupno se u tri dana održi oko 200 događanja. Kada sam 2017. godine bio na BirdFairu, toliko sam bio zaokupljen predavanjima da sam na kraju drugog dana shvatio da sam obišao samo dva od deset paviljona. To je, jednostavno rečeno, ogromno!



1500

km jugoistočno, u Hrvatskoj, održava se Ornito-druženje. Nema komercijalnih izlagača, samo predavanja. Kako koje godine, između 30 i 70 ljubitelja ptica i prirode, okuplja se u drugom dijelu Hrvatske, na događanju koje naizmjeđi organiziraju Biom i HDZPP. Ornito-druženja okupljaju pojedince koji se na razne načine bave pticama, bilo profesionalno, bilo hobistički. Najčešće se okupe djelatnici iz nevladinih organizacija, javnih ustanova te državnih institucija, ali sve više dolaze pojedinci koji su samo veeeeeiki ljubitelji ptica. Nisu profesionalno vezani uz ptice, ali žele poslušati što se sve s njima događa u Hrvatskoj. Sastoji se od jednog cijelodnevnog dana izlaganja i jednog dana predviđenog za izlet. Iako za sada nema komercijalnih izlagača, nadamo se da će jednoga dana interes za prirodu i ptice porasti do te mjeru da ih imamo te da će biti puno više sudionika. Zadnjih godina je broj zainteresiranih veći

od broja ljudi koje možemo primiti te se nadamo da ćemo već 2020. ili najkasnije godinu iza moći promijeniti koncept i otvoriti vrata svima zainteresiranim.

Prvo druženje održano je 2016. godine u Baškim Oštarijama. 2017. smo bili na Neretvi, 2018. u Koprivnici. Ove je godine na red došao Biograd na Moru. Odabran je zbog blizine Parka prirode Vransko jezero, koji spada među pet najvažnija područja za ptice na nacionalnoj razini te se nalazi na Ramsarskoj listi svjetski važnih močvarnih staništa. 53 sudionika poslušalo je predavanja o problemima u zaštiti ptica na našem području kao što su kričavac, lovni turizam, trovanje ptica te stradanja ptica zbog kolizije s visokonaponskim stupovima. Predstavljeni su rezultati praćenja stanja populacija pojedinih vrsta te brojne druge teme. Druženje je završilo obilaskom

poučne staze u Ornitoloskom rezervatu, posjetom lučici Prosika i Maškovića hanu u Vrani. Hvala Parku prirode Vransko jezero na gostoprimstvu.



Fotografija Dunja Delić

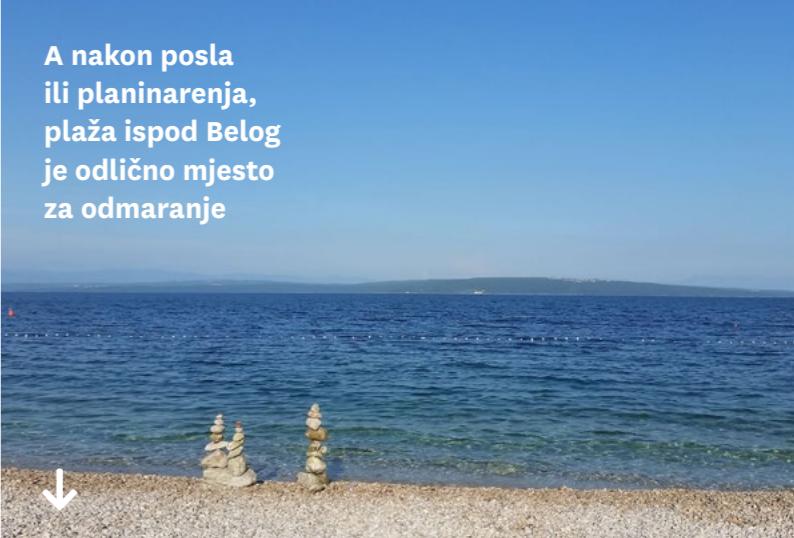
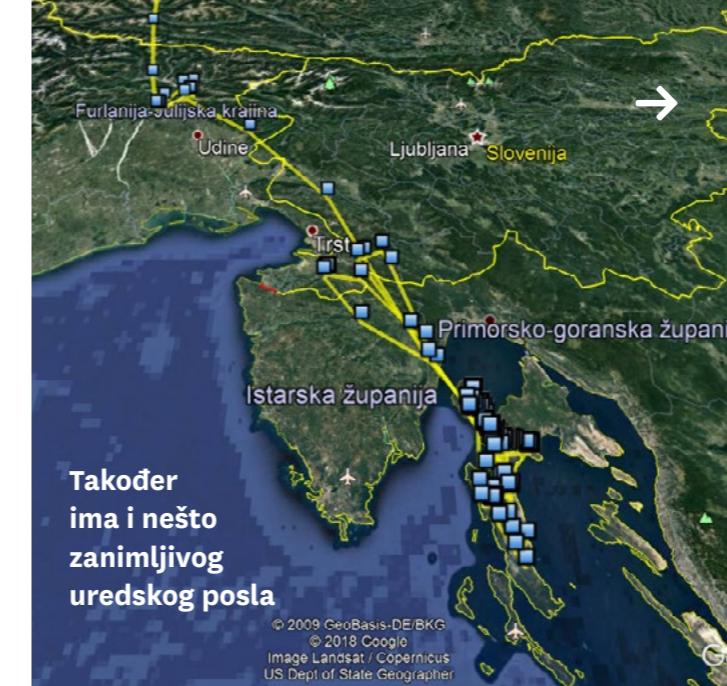
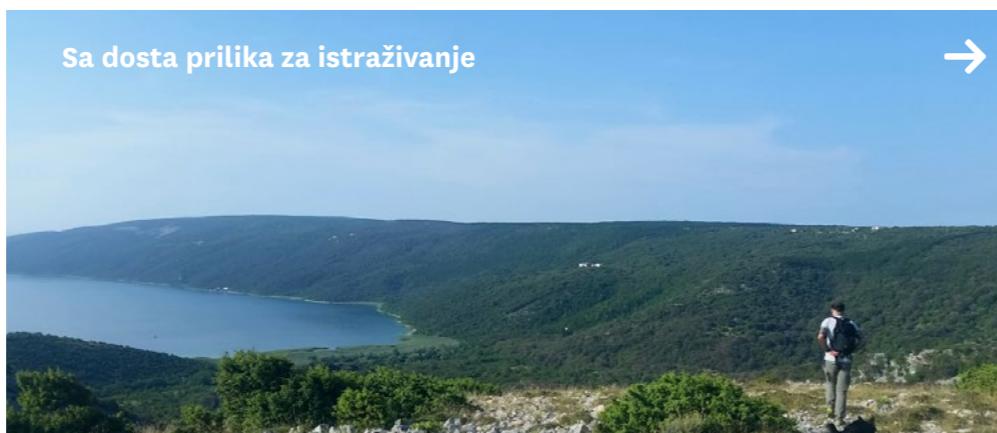
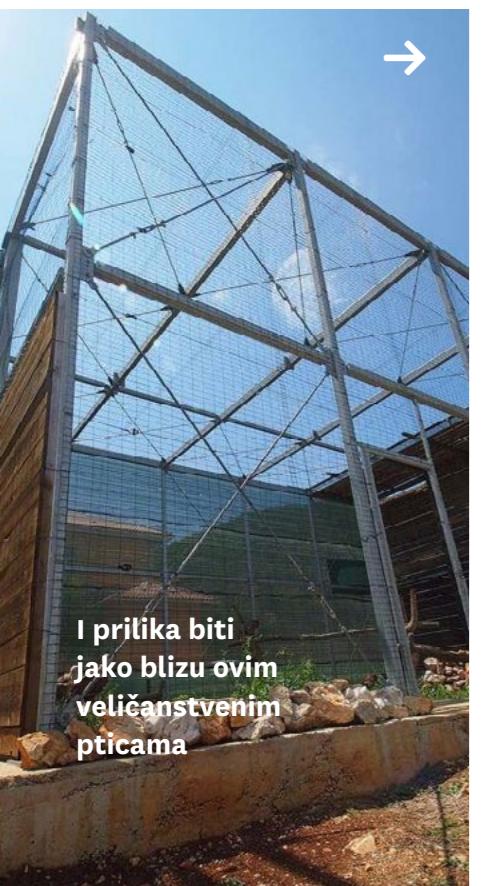
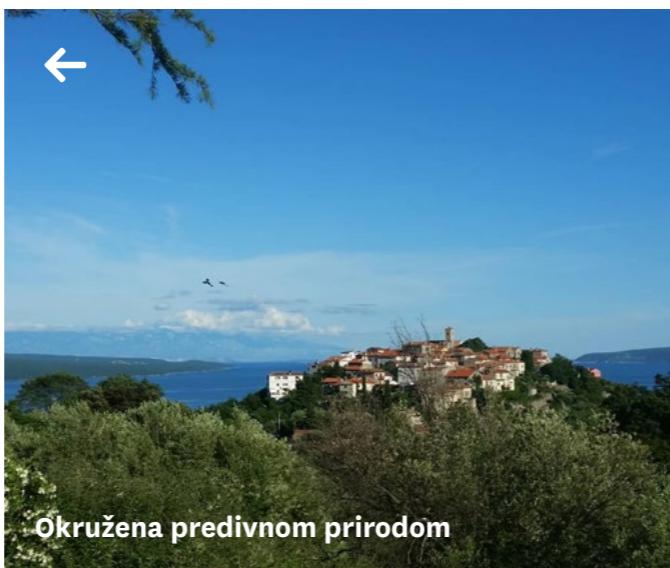
TEKST I FOTOGRAFIJE

Ekaterine Razmadze



**Studenti,
volonteri,
u Biomu
vas očekuje
nezaboravno
iskustvo!**

Projekt "Let's CRES" promjenio mi je život. Bio je pun novih, jako lijepih iskustava i postoji više razloga zašto sam ga zbilja zavoljela.
Napravila sam malu "fotopriču" o ovih 5 mjeseci koje sam provela na Cresu.



Dinara se „vraća u život“

Unatoč prirodnom bogatstvu i potencijalu koji Dinara nudi za život i gospodarstvo, riječ je o području koje je snažno obilježeno depopulacijskim trendovima. Odlaskom ljudi, negativne promjene bilježi i priroda. Područja koja su mještani godinama čuvali i održavali kao vrijedne travnjake, danas su zarasla i teško prepoznatljiva, a nestajanje travnjaka neposredno utječe i na gubitak bioraznolikosti. Dinara „se vraća u život“ projektom posvećenim obnovi travnjaka i očuvanju njihove bioraznolikosti, čime se nadamo doprinijeti i povratku stanovništva ali i tradicionalnog stočarstva, kao što je nekad postojalo.



Travnjaci su dom mnogim biljnim i životinjskim vrstama. Ekstenzivno stočarstvo uvelike doprinosi održavanju travnjaka, a time i očuvanju ukupne biološke raznolikosti.

Područje Dinare, nekoć poznato po kvalitetnim stočarskim proizvodima i tradicionalnoj ispaši, danas dijeli sudbinu s većinom drugih ruralnih područja. Unatoč ogromnom prirodnom bogatstvu dinarskog prostora, ovaj kraj je pogoden nepovoljnim društvenim i ekonomskim okolnostima, valovima iseljavanja i odlaskom mlađih, a od stanovnika koji se bave primarnom proizvodnjom ostalo ih je tek nekolicina. Odlaskom stanovništva gubi se najvredniji resurs društva, a posljedice čega se osjeće i u prirodi. Dinarski travnjaci, koji su se stoljećima koristili za ispašu stoke, danas su u najvećoj mjeri zapušteni. Zbog napuštanja stočarstva i tradicionalnog načina života, travnjaci svakim danom sve više zarastaju u neprohodno raslinje, a Dinara gubi specifičnosti prirodnih vrijednosti i bioraznolikosti.

Želja za očuvanjem dinarskih travnjaka i poticanjem njihova održivog korištenja pretočena je u projektnu ideju koja je nastala u suradnji Udruge Biom i Lokalne akcijske grupe „Cetinska krajina“, a projektnom partnerstvu pridružili su se i Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu te Hrvatske šume d.o.o.

„U partnerstvo smo okupili predstavnike iz različitih sektora, od kojih svaki na svoj način doprinosi zaštiti travnjaka i poticanju njihova održivog korištenja, najviše kroz tradicionalno stočarstvo, ali i na druge načine. Biom u obnovi travnjaka sudjeluje kao stručna strana za restauraciju travnjaka i održavanje njihove biološke raznolikosti, a to je samo dio cjelovitog pristupa.“ (Zdravko Budimir, Udruga Biom)

Da bi očuvanje travnjaka bilo uspješno, Lokalna akcijska grupa „Cetinska krajina“ bit će uključena u promicanju gospodarskih koristi travnjaka te upoznavanju stanovništva s mogućnostima korištenja EU fondova u poljoprivredi, dok će Agronomski fakultet dati stručnu podršku u analizi trenutačnih

Dinara back to LIFE

Program LIFE, prioritetno područje Priroda i bioraznolikost



TRAJANJE

15.1.2020 - 15.7.2023



UKUPNA VRIJEDNOST PROJEKTA

1,296,509 €



SUFINANCIRANJE EU

777,903€



PARTNERSTVO

- **Udruga BIOM**
- **Lokalna akcijska grupa „Cetinska krajina“**
- **Sveučilište u Zagrebu**
- **Agronomski fakultet**
- **Hrvatske šume d.o.o**

i najboljih praksi u stočarstvu i pčelarstvu. Planiranju dugoročnog upravljanja dinarskim travnjacima u budućnosti doprinijeti će i Hrvatske šume.

Na koji način će se zaštititi i očuvati travnjaci?

Za početak, kroz projekt će se raditi na obno-

vi zarašlih travnjaka na području Dinare. Naši stočari iz Sinja, Vrlike, Trilja i drugih mesta uz Dinaru, najbolje znaju koliko je ispaša nekada bila važna i koje su sve štetne posljedice zarastanja travnjaka. Travnjaci će se od zaranjanja najviše čuvati ručnim uklanjanjem zarašle vegetacije, a u manjem dijelu ispašom i kontroliranim paljenjem.

„Nama u udruzi Biom, cilj je, ne samo vratiti pašnjake na Dinaru, nego i vratiti stočarstvo i ljude. S našim partnerima na projektu pokazat ćemo koliko je stočarstvo bitno za prirodu i kako se može stvarati posao koji je u skladu s prirodom. Vjerujemo kako će stočari nastaviti održavati i koristiti travnjake koje obnovimo, a kako bi olakšali njihovu ponovnu upotrebu, obnovit ćemo i dio suhozida i bunara za napajanje stoke. Jako nas veseli što ćemo kroz projekt nabaviti i jedno stado koje ćemo kroz

poziv dati u najam nekom od naših, nadamo se, mladih stočara, te ćemo na taj način promovirati tradicionalno stočarstvo i pokazati da nismo zaboravili kako se ispašom čuvaju pašnjaci.“ (Zdravko Budimir, Udruga Biom) Projektom će započeti malen, ali bitan korak u poticanju održivog korištenja prirodnih dobara i njegovanju dobrobiti koje Dinara pruža i koje je pružala u prošlosti. „Dinara back to LIFE“ sufinancirana je iz Europske unije kroz natječaj Programa LIFE, koji inače podržava projekte iz područja zaštite okoliša, prirode i borbe protiv klimatskih promjena. Od svih projekata koji su odabrani za sufinanciranje na temelju prijava 2018. godine, „Dinara back to LIFE“ jedini je projekt u kojem je vodeći partner iz Hrvatske. Za Biom i partnere je to velik uspjeh, uspjeh i poticaj za daljnji rad na zaštiti i očuvanju naših vrijednih prirodnih resursa.



TEKST
Ante Kodžoman

Medvjedica

SE VRAĆA KUĆI?

Sredozemna medvjedica, morski čovik, morski fratar, foka – sve su ovo nazivi za najrjeđeg tuljana na svijetu i najugroženijeg morskog sisavaca Europe. Iako je nekada je bila široko i kontinuirano raširena po Sredozemlju, Crnom moru i sjevernom Atlantiku, danas je njena rasprostranjenost jako fragmentirana i sastoji se od tri do četiri izolirane subpopulacije. Često se nailazi na pitanje kolike su šanse da se medvjedica vrati u krajeve gdje prije obitavala i kako uopće stvoriti odgovarajuće preduvjete za povratak?

Smatra se da je tek nešto više od 700 jedinki ostalo u prirodi te se ulaže velik trud kako bi ih se očuvalo od izumiranja. Vrsta je pravnim putem zaštićena kroz brojne nacionalne zakone, regionalne i međunarodne sporazume, kao i zakonodavstvom Europske unije.

U područjima gdje je vrsta stalno ili povremeno prisutna, poduzimaju se razne mjere kojima bi se lokalna zajednica senzibilizirala za očuvanje sredozemne medvjedice i zaštita se područja koja koristi za podizanje mlađih. Životinja koja je nekada naseljavala otvorene plaže, a danas u većoj mjeri koristi morske šipile kao odmorišta ili da bi u njima donosila na svijet i odgajala mladunce. Takve šipile ipak nisu idealno stanište za medvjedicu, ali se ovakva prilagodba se smatra odgovorom na pritiske nastale ljudskim utjecajem.



P.Dendrinos, MOm

Kod nas je zadnji put službeno zabilježena jedinka kod Hvara 2015. godine, a mediji su poprilično popratili susrete ljudi s jednom medvjedicom koja je dobila ime Adriana. Ona je bila relativno česta vijest na raznim internetskim portalima i u dnevnim novinama jer je znala posjećivati nekoliko lokacija na području Istre i Kvarnera, sve dok nije uginula 2014. godine.

Medvjedica je kod nas nekada bila simbol Mjediteranskih igara i maskota logotipa Parka prirode Lastovsko otočje, a danas je tek rijetki posjetitelj Jadranskog mora. Smatra se regionalno izumrlom vrstom, što je posljedica degradacije njenih staništa i dugogodišnjeg konflikta s ljudima. Kao vršni predator predstavljala je konkureniju u ribolovu te je ponkad znala činiti štete na ribarskim alatima. Danas se sve više teži održivijim tehnikama ribolova i selektivnijim ribolovnim alatima, a i svijest ljudi se polako mijenja te se diljem Sredozemlja bilježi spor, ali ipak značajan porast broja jedinki ove zanimljive životinje.

Hrvatskoj najbliža stabilna populacija sredozemne medvjedice nalazi se u Grčkoj (gotovo polovica svjetske populacije). Tamo već 30 godina, nevladina organizacija MOn (Hellenic Society for the Study and Protection of the Monk Seal) u suradnji s drugim institucijama, ribarima te svojim članovima i simpatizerima ulaže velike napore kako bi zaštitile preostale jedinke od izumiranja i njihova staništa od degradacije. Njihovi stručnjaci su kroz svoj rad primijetili mogućnost širenja grčke populacije medvjedica prema sjeveru (prema Jadranskom moru) te je uz suradnju i podršku EuroNatura razvijen *Eastern Adriatic Monk Seal Project* (EAMSP).

Provedba EAMSP-a je započela kroz 2017. godinu proučavanjem obale otoka Krfa i obližnjih manjih otoka, ali uskoro se fokus istraživanja premjestio na države istočnog Jadranu



Kimonas Koemtzopoulos i
Ante Kodžoman

odakle su odabrane nacionalne partnerske organizacije – PPNEA iz Albanije, CZIP iz Crne Gore i Udruga Biom Iz Hrvatske. Stvorila se prekogranična mreža koja se zalaže oporavak sredozemne medvjedice i zaštitu njenog prirodnog okoliša na području istočnog Jadranu. Krajnji cilj projekta je da se do kraja 2020. godine jasno utvrdi status populacije sredozemne medvjedice na istočnom Jadranu i da se kartira što više lokacija koje medvjedice mogu koristiti za donošenje na svijet i podizanje mladih ili odmor. Plan je također uz podršku stručnjaka stvoriti nacrte mjeru očuvanja vrste te podignuti kapacitete partnerskih organizacija s područja istočnog Jadranu za provedbu istih, ali i adekvatnog monitoringa vrste i staništa.

Hoće li ovo pomoći da se jednog dana sredozemna medvjedica trajno vratiti u naše krajeve? Vjerujemo da se provedbom EAMSP-a i suradnjom s relevantnim institucijama, organizacijama, stručnjacima te lokalnim stanovništvom mogu stvoriti odgovarajući preduvjeti za povratak sredozemne medvjedice. Dodatan optimizam za povratak ulijeva i činjenica da je u proljeće 2019. godine u Albaniji nakon dugo vremena pronađen mladunac kojeg se budno prati i koji je dokaz da medvjedice još uvijek nisu zaboravile istočni Jadran kao svoj nekadašnji, ali nadamo se i budući dom.

KASNA KOŠNJA
ZA OČUVANJE
VLAŽNIH LIVADA NA

Vranskom jezeru

Vransko jezero najveće je prirodno jezero i jedno od najvećih močvarnih područja u mediteranskoj Hrvatskoj. Od iznimne je važnosti za bioraznolikost kao zimovalište za brojne vrste rijetkih i ugroženih ptica, ali i kao područje rijetkih staništa trščaka, muljevitih obala i vlažnih livada. Vlažne su livade rijetka staništa na području cijelog Mediterana, i upravo smo zatos Javnom ustanovom "Park prirode Vransko jezero" započeli s posebnim pristupom u njihovu očuvanju.

Projekt je financiran sredstvima zaklade

eu^{natur}

TEKST
Zdravko Budimir
FOTOGRAFIJE
Biom

Temeljna karakteristika vlažnih livada je ta da, ovisno o razini vodo-staja, provedu i po nekoliko mjeseci godišnje pod vodom, što naravno ovisi o količini oborina i podzemnim vodama. Njihovo poplavljivanje pogoduje biljnim vrstama koje su prilagodljive promjenama i koje mogu preživjeti dulje razdoblje potopljene, jednako kao i duga sušna razdoblja u sezonom kada livada ne poplavi. Na proljeće poplavljena livada postaje važno mrijestilište za ribe jer trava omogućuje ribama zaklon za polaganje ikre, ali i prostor u kojem odrasta riblja mlad. Osim toga, tako poplavljena livada postaje idealno hranište za ptice, naročito vrste dugih nogu koje se hrane gacajući po plićaku (čaplje, čurlini, ibisi, žličarke) ili plivajući u plitkoj vodi (patke, liske, gnjurci, mlakuše).

Restauraciju vlažne livade na Vranskom jezeru provodimo u suradnji s Javnom ustavnom "Park prirode Vransko jezero" i uz finansijsku podršku zaklade EuroNatur. Livada se prostire rubnim područjem obale jezera, od Info postaje i ulaza za posjetitelje sve do ornitoloske postaje za prstenovanje ptica. Za razliku od prošle godine, ovu sezonu obilježilo je dugo sušno razdoblje u kojem livada nije bila poplavljena.

Najveća prijetnja očuvanju tog područja jest zarastanje vlažne livade u trsku i raznu drvenastu vegetaciju (konopljika, drača, tamaris). Budući da se izumiranjem stočarstva livada sve rijede koristi za ispašu stoke, proces zarastanja je ubrzan. Stočarska djelatnost tradicionalno je najučinkovitiji način održavanja travnjaka i njihove bioraznolikosti. Iako na području parka prirode više ne susrećemo stoku, u ljetnom razdoblju česti su prizori turističkih tura s konjima u obilasku jezera. Nadamo se da će stočarstvo, uz mogućnosti agro-okolišnih mjera, zaživjeti na području i postati sve prisutniji model održavanja travnjaka.

I dok polažemo nade u novi život stočarstva, livadama nastojimo pomoći košnjama. Zarastanje livade kontroliramo metodom kasne košnje, kojom želimo proširiti površinu liva-de, uklanjajući one dijelove koji su počeli zarasti u mladu trsku i drugu nepoželjnu vegetaciju. Zbog dugačkih podanaka koje krije pod zemljom, trska se širi iznimno brzo, pa i do nekoliko metara godišnje. Naravno, trska ima svoju funkciju na livadi – kao zastor koji smanjuje negativni utjecaj čovjeka – i njezina prisutnost je također potrebna, ali ako se ne kontrolira uklanjanjem, ona počinje preuzimati površinu livade.

Za ovo stanište primjenjujemo kasnu košnju da bismo omogućili prirodno rasijavanje prisutnih vrsta i njihovo dugoročno zadržavanje na staništu te istovremeno izbjegavamo ometanje ptica preletnica koje tu livadu najviše koriste tijekom proljetne i jesenske seobe.

Kao najznačajnija biljna vrsta prepoznat je livadni procjepak *Chouardia litradierei* i naš je cilj dugoročno povećati potencijalno stanište i broj jedinki te vrste. Kroz provedbu projekta, kao značajna vrsta prepoznat je i *Allium telmatum*, vrsta divljeg luka opisana tek 2009. g. i poznata tek s nekolicine lokaliteta u Sjevernoj Dalmaciji. Projekt se prilagodava i očuvanju te vrste zaobilaženjem jedinki pri košnji.

Niskom košnjom, nakon što se vrsta kao što je livadni procjepak rasije, omogućavamo dovoljno svjetlosti i prostora te tako povećavamo vjerojatnost za očuvanje vrste. Košnju je bitno provesti prije listopada, kada je Vransko jezero iznimno bitno za ptice preletnice, ali iza lipnja, kako bi se ključne biljke stigle osjemeniti.

Kasnom košnjom smo dobili sijeno neznatne prehrambene vrijednosti. Radi se o staroj i suhoj travi koja se, iako nema prehrambenu vrijednost, u stočarstvu može upotrebljavati za strelju, a pronašli smo joj namjenu i restauraciji livade. Naime, biomasa pokošene



trave i trske iskorištena je u uklanjanju drvenaste vegetacije konopljike, tako da se posječena biljka zaguši naslagivanjem biomase i tako spriječi njena obnova iz panja. Ta biomasa se može iskoristiti i kao malč u obiteljskim biovrтовima jer ne sadrži sjeme korovskih vrsta, niti dolazi s površina gdje su upotreblja-

vani pesticidi.

Održavanje staništa je trajna borba i u manjem ili većem obujmu se provodi svake godine. Obim najviše ovisi o vodostaju (košnja na poplavljenoj livadi nije moguća) i o stupnju zarastanja. Nužna je redovita košnja prijelazne zone, prvenstveno one koja zarasta u trsku, dok se formirani travnjak bez elemenata zarastanja može održavati i povremenim košnjama.

Budući da je livada relativno male površine i pod izrazito negativnim utjecajem čovjeka, bitno je očuvati i popuniti

obrub koji čine visoka trska i grmlje te tako formiraju vizualni zastor. Osim postojećih vrsta planiramo dodati i lokalno prisutne vrste koje su značajne u

prehrani divljih vrsta (murva, koprivić, kupina, smokva), a čije ćemo sadnice uzeti iz lokalnog područja. Upravo smo iz tog razloga krajem listopada na izlet na jezero poveli školarce iz Pakoštana, Drage i Vrane. Na livadi smo zajednički radili presadnju kupina i uživali u ljepoti Vranskog jezera, čija važna staništa obnavljamo i koja ćemo nastaviti održavati i čuvati.



fotografije: Zoran Čiča

RAZGOVARALI SMO SA
**Sandom Hržić
i Darkom
Rundekom**

**Mi ljudi smo karika u lancu života.
Naš je sveti zadatak da razvijamo
dublji pogled i prema unutra i
prema van!**

1. Kako su se kazališna redateljica i prevoditeljica te muzičar i redatelj našli u ulozi ekoloških aktivista? Kada i kako ste se zainteresirali za ekologiju?

SANDA: Odmalena sam bila osjetljiva na odnose među živim bićima. Mama mi je prenijela ljubav i pažnju prema životinjama i biljkama. Voljela sam atmosferu divljine, šume, njene tajanstvene zvukove, krikove ptica pred spavanje, cvrkut sa svih strana. Šušanj u lišću značio je avanturu otkrivanja puža, daždevnjaka, micanje suhe trave i beskrajne kolone mrava, krošnje u jesen, miris i ljepotu divljega cvijeća uz stazu... Nisam se bojala pauka ni zmije. Naprotiv, bila sam radoznala. Impresija uronjenosti u veliku tajanstvenu cjelinu, čiji sam djelić, nije me napustila do danas. Još je moćnija! Kad sam bila mala, nekoliko smo godina živjeli u Etiopiji. Mnoga putovanja su ostala kao začudni bljesak izuzetne ljepote, snage.

Mnogi ljudi nemaju takav temelj. Svijet im je ograničen na ljudski. Selo se ispraznilo, mehaniziralo i steriliziralo. U gradovima ljudi nemaju direktni dodir sa živim svijetom i postali su indiferentni prema drugim bićima. Postepeno se podigla nevidljiva barijera, obezvrijedeno je sve što nema uporabnu vrijednost. A i sve nas je više, ljudi i tzv. domaćih životinja, a slobodnih i protjeranih iz svojih staništa sve manje. Mi ljudi smo karika u lancu života. Naš je

sveti zadatak da razvijamo dublji pogled i prema unutra i prema van. Suosjećanje prema svim stvorenjima je ugradeno u smisao ljudskosti.

Prije sedam, osam godina počela sam uočavati strašnu promjenu. Bilo je sve manje kukaca, po poljima su se sve manje čule ptice, more više nije vrvjelo životom... U to smo vrijeme Darko i ja po prvi puta dobar dio godine proveli u malom selu na Braču. Od tada sam iz godine u godinu jasno vidjela kako nestaje život - divlji život. Vidjela sam polja spaljena otrovima protiv korova i umjetna gnojiva pod maslinama, monokulture posvuda, sjeme povrća u vrećicama uronjeno u otrov, mahom iz Italije, prskanje voćaka i vinograda. Ljudi se hrane lošim proizvodima koji dolaze iz nepoznatih zemalja upakirani u plastiku. Teško mi pada tišina u sumrak. Ni kosa više nema, a bilo ih je stotine još prije nekoliko godina.

Destruktivni aspekti ljudske aktivnosti velikih razmjera traju nekoliko stoljeća, ali se ubrzavaju eksponencijalno i kao dio organskoga života, u opasnosti smo koja može dovesti i do istrebljenja.

Životinje su ili proizvodi za iskorištavanje, bilo u vidu hrane ili lova, ili su njihove teškoće nebitne i nevidljive.

Sa strepnjom sam čekala koliko će ove godine doći lastavica u moje malo selo na Braču. S užasmom sam ustanovila da su im mnoga gnijezda srušili ove zime, gradeći nove apartmane. Došla ih je otprilike jedna trećina. Šesto masovno istrebljenje je tu, prijeti polovici europskih životinja. Uništavanje i prostorno smanjivanje staništa, trovanje pesticidima, to je

stvarnost s kojom se teško nosim, gubim san. Plemenitost i osjetljivost su temelji budućega svijeta koji će nastati na ruševinama ovoga koji se upravo urušava.

DARKO: Kad sam bio mali, moja obitelj je vikende i mnoge praznike provodila kod dječadi i bake na selu i pomagala u svim velikim poslovima - sjetvi, sjenokoši, žetvi, kolinju... To mi je kao klincu bila većinom gnjavaža, a kolinje i užas, ali postojala je čvrsta veza i međuzavisnost između ljudi, biljaka, životinja i stvari. Ništa se nije bacalo. Sve se naslanjalo jedno na drugo. Bez puno sentimenta, ali s poštovanjem i osjećajem povezanosti sa svim stanovnicima ovoga svijeta. Cirkularna ekonomija... Sanda mi je otvorila oči prema široj slici ži-

vota na Planetu. U raznim etapama smo živjeli s tri psa - Lunjom, Mazom i Karapatom, tri pseće osobe, i postepeno sam počeo drukčije primjećivati razna neljudska stvorena i susretati ih kao članove iste obitelji. Tada su naočigled počele nedostajati ptice, ribe, podmorsko raslinje i dolaziti informacije o istrebljenjima i klimatskoj krizi. Sanda je otkrila francuske istraživače kolapsa preko Pablo Servigne, istovremeno i tekstove i predavanja Hoseina Nasra. On je ekološki problem tumačio kao duhovni problem.

2. Trenutno su ekološke teme i prosjedi aktualni u cijelome svijetu. Osjećate li u Hrvatskoj promjene na bolje? Jeste li

SANDA
**Promatranje i čuvanje ptica
smatram posebno plemenitom i
korisnom aktivnošću. Podržavam
je svim srcem.**

DARKO
**Veličanstven je ovaj svijet
i vrijedi pokušati sve da ga ne
razore ljudska pohlepa, lijenost
i glupost. Tom ugroženom svijetu
pripada i ljudska mudrost i
suosjećajnost.**



optimistični?

DARKO: Hrvatska javnost je slabo zainteresirana i sumnjičava. S jedne strane jer se uvriježilo mišljenje da je sve manipulacija zbog vlastite koristi, s druge jer je opsjednuta lokalnim problemima i natezanjima pa su globalna pitanja na periferiji interesa. Njima „neka se bave veliki. Mi smo mali.“

Sanda: Francuska je javnost, čak i preko masovnih medija, više informirana. Na državnoj razini se pripremaju cijele regije za život bez nafte, radi se na samoodrživosti, energetskoj i hranidbenoj, stotine hektara šuma zatvorene su za ljude zbog oporavka divljega

života...

Još uvijek se na ograničenom planetu grabi neograničeno i gotovo se ništa ne daje natrag zemlji, zraku, vodi, bićima. Smeće se gomića. Tako ne može dalje. Ljudi polako postaju svjesni toga, ali u Hrvatskoj još nije u prvom planu realno stanje i posljedice koje će slediti. Kratkoročno gledano, nisam optimistična. Slutim da je pred nama dug put do oporavka.

3. Otkud ideja da prevodite drevni sufiski tekst „Jezik ptica“?

SANDA: Ideji je trebalo dvadesetak godina da sazri. Prvih desetak godina vrtjela sam se

oko dramatizirane verzije za predstavu Petera Brooka. Prevodenjem na materinski jezik cijele poeme zahvaljivala sam se tekstu koji mi je bio svjetionik i inspiracija sve te godine na puno različitih načina. Ovih petnaestak godina prevodenja je svojevrsna jezična i duhovna avantura. Razjašnjavanje svih detalja, razmišljanje o točnim formulacijama, konzultiranje sa znalcima, stvarno mi je obogatilo život!

4. Je li i danas aktualan?

SANDA: Više nego ikad! Njegova je osnovna tema borba sa sebičnošću, gramzljivošću, osobnošću, samovoljom te potraga za dubokim slojem u nama, skrivenim pod tisućama velova. Ona je izvanvremenski izraz potrage za smislom čovjeka. Sad se čovječanstvo na-

lazi pred najvećim izazovom otkad postoji. „Jezik ptica“ pokazuje kako izaći iz vrtloga u koji smo upali, svakom od nas pojedinačno i cijeloj zajednici. Ta naša silna grozničavost izraz je izgubljenosti i manjka povezanosti s dubljim slojevima bića.

5. Možete li se poistovjetiti s nekom od ptica iz poeme?

DARKO: Meni je nekako najbliži feniks, valjda zbog svoje nevezanosti, zbog srce drapajuće muzike koju proizvodi na svojoj plamtećoj smrtnoj postelji i čudesnog uskrsnuća iz pepela. Blizak mi je i slavuj. Kolega pjevač. :)

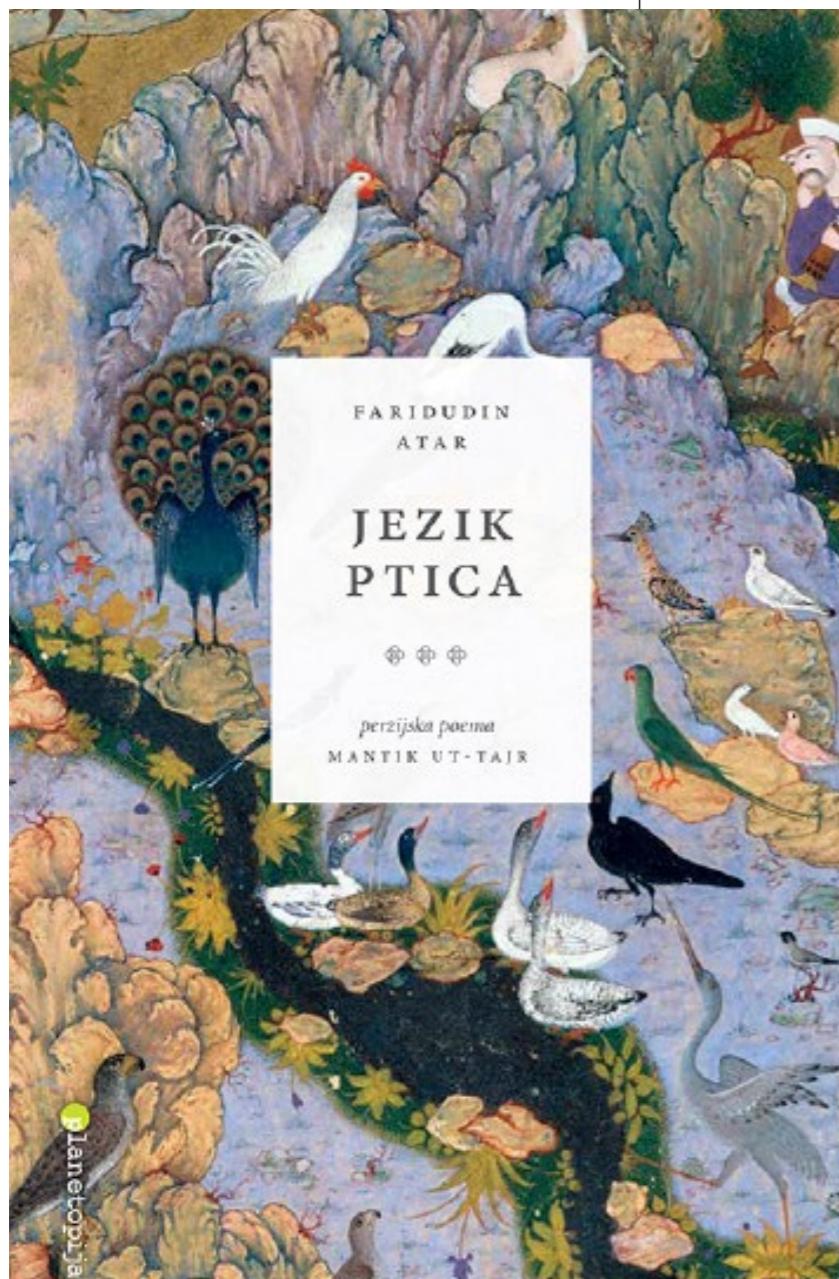
SANDA: U poemi postoje mnogobrojni kružovi, svaki od njih je cijelovit, ali ostaje otvoren prema novom nivou saznanja. Prvih 12 imenovanih ptica povezano je s jednim od islamskih proroka, u tom krugu mi je naročito bliska papiga, zaognuta u bijelo, s vretenom ogrlicom oko vrata. U drugom krugu, u kojem se spominje 10 ptica, dvoumim se između patke i slavuja. Patka je savršeno čista, ne može bez vode, a slavuj je zaljubljen u ružu i ništa mu drugo nije važno, ah. Kad krenu na put, kad kruničarki počinju postavljati pitanja, nema onoga koje me se ne tiče, bio u pitanju osjećaj slabosti, strah od smrти ili prevelika vezanost za ovo ili ono. Svatko od nas vodi bitku sa sobom, o tome se u ovoj poemi radi.

6. Koja Vam je najdraža ptica?

SANDA: Kruničarka, ili kako je vjerojatno znate, pupavac. Na francuskom, la huppe je ženskoga roda. Mislila sam da jednostavno mogu prevesti sa pupavka, ali lektorica me upozorila da to u hrvatskom nije moguće.



Kruničarka ili pupavac



Krenula sam u potragu za drugim imenima za tu prelijepu pticu šarenih boja. Na Braču je zovu božji kokotić, prijatelj je naišao na futač. Na kraju sam dobila zeleno svjetlo s imenom kruničarka! Njena kruna, koju tako elegantno i vješto spušta i diže, baš dobro ide s imenom, a činilo mi se da savršeno odgovara i njenoj funkciji koja je povezana s mitskim kraljem Salomonom. Predvodi ptice na putu prema Simurgu, njihovu tajanstvenom kralju. Kad je ugledam kako leti, poskoči mi srce, uzbudim se, doživim to kao neki znak iz nevidljivoga svijeta. Nerazumljiv, ali moćan i vibrantan. Obično je vidim na drugom kraju Brača, kod Dračevice, ili na poljskom putu blizu Sutivana.

DARKO: I meni kruničarka. Iako je nije lako voljeti. Ona ti ne gleda kroz prste.

7. Što biste poručili našim članovima, volonterima, čitateljima?

Uskoro će doći do velikih promjena. Svatko će tražiti kako preživjeti. Ne zaboravite „Jezik ptica“, on vam može biti od pomoći do zadnjega daha!

DARKO: Odmah udahnite duboko, zasučite rukave i dignite glas! :)



NOVOSTI BirdLife partnera

Panonski travnjaci za najmanje europske otrovnice

S Mađarima osim zajedničke prošlosti, Mure, Drave i granice dijelimo još štošta. Posebno je zanimljiv mađarski srodnik našeg planinskog žutokruga, naše najmanje zmije otrovnice. Dok kod nas žutokrug obitava samo visoko na ponekoj planini, njegov srodnik je Mađarskoj je našao dom u prostranim travnjacima panonske nizine koje dijeli s velikom dropljom, zlatovranom i mnogim drugim pticama. Kolege iz mađarskog BirdLife partnera su 2019. započeli svoj drugi LIFE projekt koji se bavi ovom zanimljivom otrovnicom.



Fotografija:
**Ivana Burić,
Udruga Hyla**

Vilinskom palčiću nije lako pobjeći od vatre

Požari u Australiji, o kojima pišu i naši mediji, u potpunosti su uništili stanište modrogrlog vilinskog palčića, ugrožene i endemične australske ptice. BirdLife Australia uspješno je provela preseljenje 80 ptica u njihovo nekadašnje područje rasprostranjenja u južnoj Australiji. Naši australijski kolege su kontroliranim paljenjem, kojim su simulirali prirodne požare, osigurali da prirodna staništa u kojima je vrsta nestala ne budu u potpunosti uništena u slučaju novih velikih požara te su u suradnji s drugim institucijama i volonterima preselili ptice u svoje novo otpornije stanište.



Fotografija:
Ron Knight

Na Baliju nema odmora

Burung Indonesia, indonezijski BirdLife partner, sudjeluje u projektima kojima je cilj vrednovati stanje nekih od zadnjih staništa mnogobrojnih ugroženih azijskih ptica pjevica. Asian Songbird Crisis, odnosno azijska kriza ptica pjevica, prouzrokovana pretjeranim lovom radi držanja u zatočeništvu, u kombinaciji s uništavanjem staništa, dovela je do ruba izumiranja nekoliko desetaka vrsta. Balijski čvorak, s otoka Bali, gotovo je izumro u prirodi te vrsta preživljava zahvaljujući uzgoju u zatočeništvu te ispuštanju u prirodu.



Balijski čvorak,
Peter Nijenhuis

BirdLife Srbija slavi 30 rođendan

Naša partnerska organizacija u Srbiji, Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije, u studenom 2019. godine proslavila je 30 rođendan. Društvo je osnovano 1989. godine s namjerom da radi na području Vojvodine, te je u svojim počecima imalo svoje uspone i padove. Krajem 2000-ih Društvo polako počinje okupljati članove i volontere s područja čitave Srbije te se 2010. godine strateški usmjerava ka BirdLife partnerstvu čiji punopravni član postaje 2018. Danas Društvo zapošljava desetak mlađih ljudi te predvodi zaštitu ptica u Srbiji.



**DRUŠTVO ZA ZAŠТИTU I
PROUČAVANJE PTICA SRBIJE**

Evo, plavogrla ara!

Ilegalna trgovina te uništavanje starih šuma zbog uzgoja stoke u Boliviji doveli su plavogrlu grlu na rub izumiranja te je u prirodi opstalo svega 450 jedinki ove predivne ptice. Armonía Association, bolivijski BirdLife partner, postavio je na desetke drvenih kućice za ove papige kako bi nadomjestili nedostatak starih stabala s dupljama te su uspostavili zaštićeno područje u kojem surađuju s odgovornim uzgajivačima stoke kako bi smanjili sjeću šuma. Kućice su u 2019. doprinijele s 12 plavoglavih araa koje su uspješno odrahnjene u njima.



Fotografija:
**Armonía
Association**



TEKST
Biljana Ječmenica

NA MLADIMA SVIJET OSTAJE **Rijeka Drava – dom crvenokljunih čigri**

U sklopu projekta Interreg „ČIGRA“ održana su dva edukacijska kampa za mlade u Hrvatskoj i Sloveniji. Kako im je bilo i što su sve naučili, pročitajte u nastavku!

Rijeka Drava često se naziva i hrvatskom Amazonom jer obiluje bogatim biljnim i životinjskim svjetom. Drava je tako dom jednoj od posljednjih kolonija crvenokljunih čigri (*Sterna hirundo*), a kako bi se zaštitala, pokrenut je Interreg projekt „Očuvanje populacija čigri na porječju Drave i Save – ČIGRA“. Crvenokljuna čiga je vrsta koja za gniježđenje treba očuvane riječne i/ili jezerske, šljunčane sprudove i otoke, a za preživljavanje dovoljno hrane, uglavnom ribe. Nažalost, zbog gradnje hidrocentrala, produljivanja riječnog korita i izgradnje obaloutrvara, dolazi do promjene vodnoga režima

što ima negativan utjecaj na riječna staništa, a sve veća ljudska rekreativna aktivnost na rijeci ometa čigre tijekom gniježđenja. Kako bi se podigla svijest o važnosti zaštite čigri i njihova staništa, organizirana su dva edukacijska kampa: edukacijski kamp „Naša Drava“ (tijekom lipnja 2018. i 2019. godine) u Imbriovcu Jalžabetskom nedaleko od Varaždina te edukacijski kamp za mlade (u srpnju 2019.) u Ptiju, Slovenija.

U kampu „Naša Drava“, u organizaciji Bioma, sudjelovalo je ukupno 28 srednjoškolaca iz Varaždinske županije, a pomoći su nesobično pružile Martina Vidović, prof. biologije i

Ana-Marija Melnjak, prof. biologije i kemijske iz Prve gimnazije Varaždin. Učenici su bili smješteni u prekrasnom seoskom domaćinstvu okruženi šumovitim obroncima, daleko od buke prometnih cesta. U nadi da ćemo sudionicima kampova prikazati što se sve krije u prirodi nedaleko od njih, tijekom sedmodnevног druženja smo organizirali brojne aktivnosti i zadatke. Neka su bila jednostavna poput lagane šetnje i promatranja ptica, a neka složenija, poput jednakog zabavnog cjevodnevног izrađivanja kućica za ptice.

Posjetili smo posljednja gnjezdista crvenokljune čigre na umjetnim otocima smještenima na akumulacijama Ormož i Ptuj u Sloveniji. Ornitolog Luka Božić, iz Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, rado nam je objasnio kako su ti otoci nastali i zašto su toliko važni. Vrlo ugodan i zabavan posjet Hidroelektrani Čakovec, pod stručnim vodstvom Ivančice Somodi iz HEP Proizvodnje Sjever, dao je uvid u drugu stranu sukoba između proizvodnje energije te netaknute i očuvane prirode.

Zahvaljujući predavanju doc. dr. sc. Jelene

Kralj i ornitologa Miloša Martinovića iz Zavoda za ornitologiju pri Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti, učenici su se po prvi put upoznali s telemetrijskim istraživanjem – na koji način se pomoći uredaja mogu pratiti točna kretanja crvenokljunih čigri tijekom gniježđenja i selidbe.

Terenski dan u Regionalnom parku Mura-Drava u prvoj godini kampa bio je vrlo uspješan. Unaprijed postavljene foto zamke, uredaji koji snimaju uglavnom sisavce u pokretu, snimile su velika krda jelena i divljih svinja, ali i poneku srnu i lisicu. Tijekom druge godine dočekala nas je najezda komaraca i prava poplavna dravska šuma zbog čega je samo nekoliko hrabrih sudionika odlučilo otići po foto zamke. No obje godine uživali promatrajući jednu od najvećih kolonija bregunica (*Riparia riparii*) na Dravi, a zahvaljujući predavanju Branke Spaniček iz WWF Adria puno smo saznali o njihovoj biologiji i ekologiji.

Jedan dan kampa bio je rezerviran za botaniku jer biljke pticama služe kao hrana, zaklon i mjesto za gniježđenje. Kratki predah od bi-



ologije bila je radionica iznenadenja – izrada šarenih i mirisljavih kugli za kupanje u organizaciji zaposlenika tvrtke Lush Hrvatska, a iznenadenje je posebno razveselilo djevojke. Zadnji dan kampa bio je rezerviran za spust s čamcima u organizaciji Zaštitarsko-ekološke udruge Senjar, kako bi učenici uživali u ljepotama rijeke Drave. Osim zabave, pod budnim okom dopredsjednice Udruge Kristine Pongarc, učenici su bili zaposleni i kartiranjem staništa na rijeci, poput šljunčanih sprudova, otoka, okomitih obala i drugih staništa bitnih za gniađenje riječnih ptica.

Edukacijski kamp mladih u Ptuju, u organizaciji Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, osmišljen je za djecu od 8 do 15 godina, a ukupno je sudjelovalo 48 učenika iz Hrvatske i Slovenije. Kroz zadatke i igru uče-

nici su se bolje upoznali s ptičjim svijetom, ali i razlozima zbog kojih su pojedine vrste ugrožene. Tako su promatrali crvenokljune čigre dok se hrane, divlje patke kako brinu o pačicima i mlade galebove koji su lijeni poletjeti. Aktivnosti poput determinacije ptica pomoću perja ili noćno traženje sova toliko su zainteresirale učenike da su tijekom trajanja kampa gotovo u potpunosti zaboravili na mobitele i Internet.

Kroz kampove smo mladima približili svijet ptica i ukazali na potrebu za očuvanjem njihova prirodnog staništa. Mi ćemo i dalje nešobično širiti svoje znanje i podizati svijest o važnosti zaštite prirode, u nadi da će naš trud i rad inspirirati sudionike kampa na vlastiti doprinos za očuvanje prirode u godinama koje dolaze.



TEKST
Željko Ćurković

S PTICAMA NA

Neretvi

Delta Neretve spada u najvrjednija močvarna područja na istočnoj obali Jadrana te je jedna od rijetkih preostalih močvara sa značajnom površinom tršćaka u europskom Sredozemlju. Ovo je dobar razlog pticama selicama da tijekom seobe posjete ovu dragocjenu dolinu, nahrane se i odmore prije nastavka svoga često jako dugog putovanja. I mi smo iskoristili priliku da ptice selice uhvatimo na vidiku, na treningu prepoznavanja ptica održanom u travnju i svibnju na Neretvi.



Promatranje ptica tršćaka
iz lađe „Fotosafari“,
Željko Ćurković

Promatranje ptica uobičajeno se odvija u sezoni gniježđenja većine vrsta ptica. Ptice gnjezdarice su u najvećem broju aktivne tijekom svibnja i lipnja, a tada ih je, osim vizualno, moguće naučiti prepoznati i po glasanju. Promatranje ptica, osim što potiče pojedince da zamijete i bolje upoznaju naše pernate prijatelje, ostavlja prostora i za sve popularniju aktivnost, „turizam promatranja ptica“. Ovime se u djeleznosti turizma potencijalno mogu povećati kapaciteti u predsezoni, što posljedično doprinosi proširenju ne samo turističke sezone, nego i sadržaja koji se nudi.

Delta Neretve opravdano spada u najvrjednija močvarna područja na istočnoj obali Jadrana te je jedna od rijetkih preostalih močvara sa značajnom površinom tršćaka u europskom Sredozemlju. Ovo je dobar razlog pticama selicama da tijekom seobe posjete ovu dragocjenu dolinu, nahrane se i odmore prije nastavka svoga često jako dugog putovanja. Projekt „Jadranski preletnički put 4“ fokusiran je upravo na zaštitu ptičjih odmorišta, zimova-

lišta i gnjezdilišta, u sklopu čega smo i organizirali trening prepoznavanja ptica na Neretvi. Trening se odvijao u travnju i svibnju 2019. godine na različitim, unaprijed određenim lokacijama. Promatrane su vrste specifične za svaku od posjećenih lokacija te su polaznici imali mogućnost upoznavanja vrsta ptica koje obitavaju na kamenjaru, u šikari ili masliniku. Promatralo se i vrste koje u potrazi za hranom svojim kljunom spretno pretražuju plićake na ušću Neretve ili pak one koje svoju privatnost štite u gustim tršćacima koji omeđuju rijeku Norin. Cilj treninga bio je educirati polaznike da kroz terenski program nauče prepoznavati vrste ptica vizualno i po glasanju. Trening je bio besplatan i otvoren za sve bez obzira na predznanje. U njemu je sudjelovalo 11 polaznika različitih profesija, s više ili manje iskustva u radu s pticama. Treninzi su bili fizički nezahtjevni i trajali su oko 3 h po terenskom izlasku. Kao ključ za prepoznavanje vrsta tijekom treninga koristila se knjiga „Ptice Hrvatske i Europe“. Polaznici treninga su nakon svakog terenskog

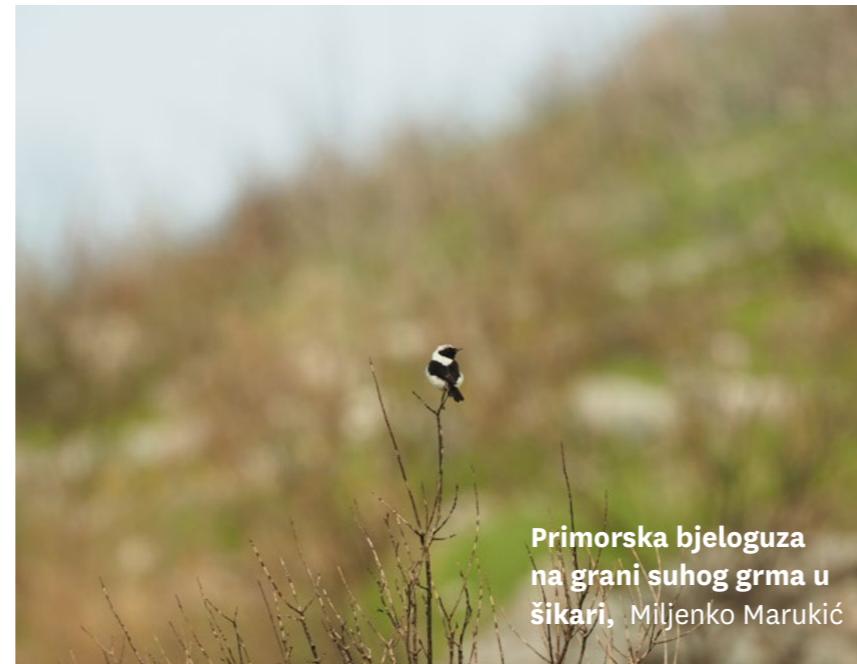
izlaska imali mogućnost dodatnog uvježbavanja prepoznavanja vrsta putem online testova koje je kreirao Biom, a testovi su bili specifični za svaku lokaciju zasebno. Studentica Barbara Trojko izrazila je veliko zadovoljstvo treningom: „Prijavivši se na trening prepoznavanja ptica, očekivala sam da će malo nadograditi svoje postojeće znanje, ali sam dobila i puno više od toga. Uz treninge na terenu, imali smo dovoljno popratnih materijala za vježbanje kod kuće. Trening je bio prilagođen svim generacijama, neovisno o predznanju. Upoznala sam zanimljive ljudе te bih svakako zahvalila Ivanu i Željku što su nas na zanimljiv način uveli u ptičji svijet. Prijavila bih se ponovno, a i savjetovala svima da prihvate ovaj tip izazova jer će im to svakako biti jedno lijepo iskustvo.“ Tijekom treninga, svaka od posjećenih lokacija imala je odredene prednosti. Promatranjem ptica na ušću Netretve polaznicima je omogućeno da opaze one bitne detalje i definiraju često male razlike u raspoznavanju vrsta sličnoga izgleda. Tome je uvelike pri-

donijela mogućnost promatranja ptica durbinom, čije je povećanje veće od povećanja koje nude dvogledi.

Vožnja lađom „Fotosafari“ po rijeci Norin izazvala je najveće oduševljenje kod polaznika treninga. Mnoge su vrste vješto štitile privatnost u tršćacima, vlažnom tipu staništa u kojem dominiraju visoke trave poput trske. Trska je biljka snažnog rasta, uspravne i šuplje stabljike, koja raste u plitkim vodama i močvarama, obično u jako velikim skupinama. Promatranje ptica iz lađe poticalo je polaznike treninga da dodatno uvježbaju vještina korištenja dvogleda pri brzim preletima ptica iznad Norina, a između tršćaka. Od vožnje lađom i brojnih ptičjih zvijezda u dohvatu naših dvogleda, ostali smo bogati za novo iskustvo, ali i željni novih avantura. Kao i polaznici treninga, i mi se radujemo novim terenskim izlascima. Ako i vi želite bolje upoznati naše pernate prijatelje, u svojim kalendarima zaokružite 2021. godinu – tada nas čekaju novi treninzi prepoznavanja ptica. Proći će, vjerujte, u tren oka!



Vožnja lađom „Fotosafari“ po rijeci Norin, Željko Ćurković



Primorska bjeloguza
na grani suhog grma u
šikari, Miljenko Marukić



Promatranje ptica durbinom na
ušću Neretve, Željko Ćurković

Otrov

KRIVI NAČIN ZA RIJEŠAVANJE SUKOBA

TEKST
Vedran Lucić

**Otrov, osim onoga u stihovima
Rozge, Severine ili Alicea Coopera,
nije nešto s čime se danas susreće
većina ljudi. No, nije oduvijek bilo
tako. Prije stotinjak godina pa
sve do 80-ih godina 20. stoljeća
otrov je bio sastavni dio ruralne
svakodnevice. Pri tome ne mislimo
na pokušaje rješavanja ljubavnih
trokuta ili obiteljskih svađa, već na
trovanja predatora, odnosno svih
životinja koje su čovjeku činile štetu.**

Lisica, vuk, čagalj, pas latalica, medvjed pa čak i ris, svima im je bilo zajedničko da su omraženi čovjeku, najčešće lovcu ili poljoprivredniku, a najjednostavniji način za njihovo istrebljenje je bilo trovanje. Kada bi vuk zaklao ovcu, najjednostavnije je bilo namazati ju strihninom i ostaviti je dok opet ne dođe vuk. Ako ne dođe vuk, doći će pas ili lisica, svejedno, stradat će netko tko bi možda sutra počinio novu štetu. Ovakav način rješavanja sukoba ljudi i divljih životinja bio je standardan tijekom većeg dijela 20. stoljeća.

Bez obzira na to što su se povremeno tako slučajno trovali i ljudi, posebice djeca, ili druge životinje, otrov je bio najjednostavniji način da se riješi kakve dosadne beštije. Pri tome se nije pretjerano marilo za sve druge životinje koje su stradavali iako nisu bile ciljane žrtve. Među njima su najznačajniji bili supovi. Ne samo bjelogлавi supovi, već i supovi starješine koji su našim nebom letjeli negdje do 50-ih ili 60-ih godina te crkavice koje su nam pravile društvo do kraja 80-ih godina. Nije to toliko nevjerljivo – poznato je da se supovi hrane uginulim životinjama i najbrže ih nalaze. Puno je lakše ptici iz zraka naći neku lešinu nego sisavcima na tlu. Kada je ta lešina bila mamac za predatore, onda su obično ugibali razni supovi, a ne samo ti predatori.

Bjelogлавi supovi su se do prvih većih trovačkih akcija gnijezdili na gotovo čitavoj našoj obali te u istočnoj Slavoniji, a onda im se polako počeo sužavati životni prostor. Gdje god su supovi imali nesreću da na njihovu prostoru žive i predatori, oni su postepeno nestajali, upravo zato što su bili najčešće žrtve pokušaja trovanja. Zadnji bjelogлавi supovi s našega kopna nestali su krajem 90-ih godina, kada su u pokušaju trovanja vukova na širem području Paklenice stradali zadnji parovi bjeloglavih supova koji su se do tada tamo gni-



jezdili. Od tada su u Hrvatskoj supovi prisutni samo tamo gdje su bili zaštićeni od trovanja, odnosno gdje trovanja nije bilo – na Kvarner-skim otocima.

Kvarnerski otoci bili su raj za supove i ovčare. Na otocima nikad nije bilo nikakvih neprijatelja ovce, pa čak ni divlje svinje. Stoga je držanje ovaca bilo znatno drugačije nego na kopnu. Nije bilo potrebe za psima ovčarima niti je ovce trebalo čuvati od nekih predavata. Onda su 80-ih lovci donijeli divlje svinje na otoke, isprva s namjerom da ih drže ogradi, ali to nije dugo trajalo. Brzo su svinje našle put van ograda i napučile otok do te mjere da su počele klati ovce i janjad. Osim svinja koje su dovedene i koje su stalno prisutne, na otocima se povremeno zna pojaviti i čagalj, koji također predstavlja problem lokalnom stanovništvu. Nažalost, ljudi povremeno odluče da je izlaz iz tog problema trovanje te je tako otrovano dvadesetak supova na Rabu 2004. godine, te tri supa na Krku 2016. godine.

Koliko je sve skupa supova stradalo od trovanja u zadnjih nekoliko desetaka godina nitko ne zna jer se trovanje kao prijetnja sustavno zanemarivalo kod nas. Nakon što je 2003. ukinuto Povjerenstvo za suzbijanje trovanja koje je do tada kratkotrajno službeno djelovalo pri ministarstvu nadležnom za poslove

zaštite prirode, trovanje kao da je nestalo iz Hrvatske. Nažalost, to u stvarnosti nije slučaj. Biom je zagrebački problem trovanja 2018. godine te smo uspjeli okupiti izvrsnu i motiviranu skupinu kolega iz službenih institucija koji u Hrvatskoj predvode napore za suzbijanje trovanja. Ekipa stručnjaka iz Hrvatskog veterinarskog instituta, Veterinarskog fakulteta, Centra za forenzična ispitivanja, istraživanja i vještačenja „Ivan Vučetić“ te Javne ustanove „Priroda“ predvodi suzbijanje trovanja divljih životinja u Hrvatskoj. Biom je u suradnji s Vulture Conservation Foundation organizirao nekoliko studijskih putovanja u Bugarsku, Srbiju, Španjolsku i Rumunjsku gdje su članovi Nacionalne grupe za suzbijanje trovanja imali priliku vidjeti kako se u Europi službene institucije, u suradnji s nevladinim organizacijama, bore protiv trovanja divljih životinja. Do nekog idućeg teksta nadamo se da će ono što je sada neslužbena skupina postati službena skupina koja će koordinirati prijeko potrebnu borbu protiv trovanja divljih životinja. O tome koliko nam je to potrebno najbolje nam ilustrira trovanje deset škanjaca i jednako toliko čagljeva u Lonjskom polju 2018. godine, trovanja škanjaca u zaledu Šibenika 2019. godine te redovita trovanja drugih divljih životinja o kojima najčešće ništa niti ne saznamo.

Imamo novi web!

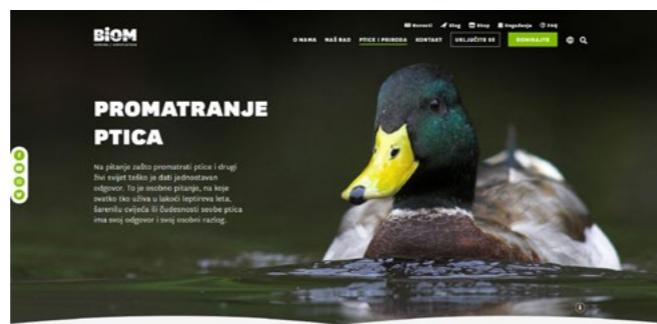
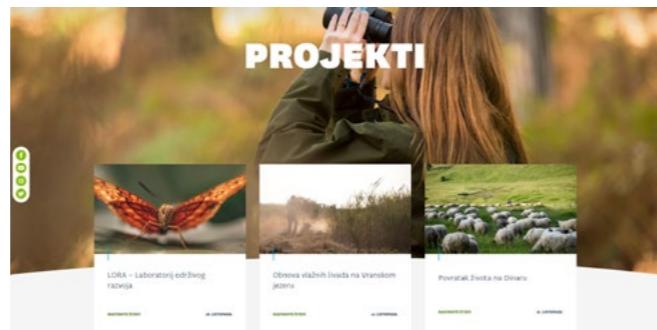
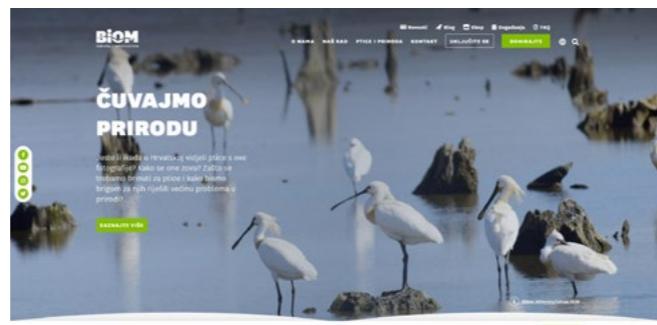
MALI KORAK ZA ČOVJEČANSTVO, VELIKI SKOK ZA BIOM

Neizmjerno smo sretni što smo nedavno u bespuća „Mreže“ pustili našu novu internetsku stranicu.

Najčešće je prvi susret s bilo kojom organizacijom ili pojmom upisivanje u tražilicu i pregledavanje web stranice. Bez nje, kao i bez prisutnosti na društvenim mrežama, teško da je moguće postojati u današnjem svijetu.

Prethodna stranica napravljena je nakon osnutka Udruge 2006. godine i bilo je vrijeme da ju obnovimo i omogućimo da bude prilagođena za prikaz na mobilnim uređajima. Nova stranica je interaktivnija, cilj joj je posjetiteljima olakšati dolazak do potrebnih informacija, na primjer što učiniti ako pronađu ozlijedenog ptića ili u slučaju da primijete krivolov, te da nam se požele pridružiti u zaštiti prirode.

Da ne duljimo, pozivamo vas da se virtualno družimo na staroj adresi www.biom.hr. Hvala autorima koji su dozvolili da njihove fotografije krase naš web i članovima koji su pisali blogove. Ukoliko želite biti autor bloga, javite nam se.



Fotozamke

TEHNOLOGIJA U SLUŽBI ZAŠTITE PRIRODE

Moderne tehnologije u zadnjih petnaestak godina napravile su malu revoluciju i u zaštiti prirode. Danas je neizbjegljivo tijekom istraživanja koristiti mogućnosti praćenja pomoći satelita, dronova, raznih senzora, automatskih snimanja i sve to u kombinaciji s vrlo opsežnim i detaljnim genetskim analizama. Jedan od neizbjegljivih alata koje koristimo u istraživanju prirode su fotozamke.

Fotozamke u službi istraživanja risa nabavljene su zahvaljujući donaciji Ožujskog. Marko Matešić je risa u pozadini ipak uhvatio fotoaparatom.



Jedan od osnovnih postulata zaštite prirode je donošenje odluka na temelju znanstvenih i stručnih podataka. Imati podatke o rijetkim, ugroženim i zaštićenim vrstama dobre kvalitete i u dovoljnom broju za donošenje ispravnih odluka veliki je izazov svima nama. Posebno sada kada je svijet globalno selo pa tako i naša promišljanja o prirodi i njenoj zaštiti imaju puno veće razmjere od pojedinih lokaliteta pa čak i država. Osim toga, vrlo bitna značajka istraživanja divljih vrsta je i invazivnost metoda koje se koriste, tj. smetamo li i u kojoj mjeri ili utječemo na normalno ponašanje i život istraživanih jedinki. Tu se prioritet daje upravo onim metodama koje smatramo najmanje invazivnim kako bismo svoj posao odradili što diskretnije, s najmanjim mogućim posljedi-

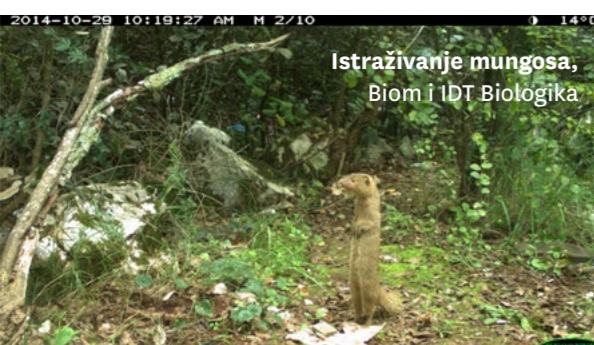
cama, a što boljim podacima. Moderne tehnologije u zadnjih petnaestak godina napravile su malu revoluciju i u zaštiti prirode. Danas je neizbjegno tijekom istraživanja koristiti mogućnosti praćenja pomoću satelita, dronova, raznih senzora, automatskih snimanja i sve to u kombinaciji s vrlo opsežnim i detaljnim genetskim analizama. Tako je i u naše svakodnevnicu ušlo razmišljanje gdje i kako nam u istraživanjima može pomoći tehnologija. Jedan od neizbjegnih alata u istraživanju prirode su fotozamke koje koristimo u velikom broju naših trenutnih projekata. Fotozamka je fotoaparat koji ima ugradene senzore za detekciju pokreta. Kada senzori detektiraju pokret, fotoaparat automatski fotografira ili snima. To nam omogućuje da fotozamke postavimo na odredene lokacije gdje pret-

postavljamo da će se životinje kretati. Tu ih ostavljamo na dulji period, nerijetko i po par mjeseci, a one fotografiraju sve što uključi senzore, tj. kreće se ispred fotozamke. Princip rada je isti ili vrlo sličan kao i kod većine nadzornih kamera na javnim mjestima kao što su banke, pošte, muzeji... Najvažnije je to da je, dok fotozamka radi, njen utjecaj na život životinja minimalan. U početcima korištenja fotozamki, za noćno snimanje (kada je i većina divljih životinja aktivna) se koristila klasična bljeskalica („flash“) s bijelom svjetlošću koja bi prestrašila životinje. Danas su čak i bljeskalice, zahvaljujući infracrvenom svjetlu, potpuno nevidljive. Životinje često primijete samu fotozamku najčešće postavljenu na stablo, no većina ne reagira na nju ili znatiželjno, bez velikog straha, prouči nepoznati predmet.

Naše pionirsko istraživanje s fotozatkama bilo je na dinarskom voluharu još 2012 godine. Dinarski voluhar endemska je vrsta glodavca koja je prisutna na krškim predjelima balkanskog poluočluka i o njoj se do nedavno vrlo malo znalo, baš kao i o čovječjoj ribici. Razlog tome je krško nepristupačno stanište ove vrste, ali i njeno skrovito ponašanje. Klasične metode istraživanja rijetkih glodavaca (npr. lov životovkama) nisu polučile dovoljno kvalitetne podatke. Prva fotozamka koristila se u Biomu upravo zato da tehnologijom pokušamo nadoknaditi propuste dosadašnjih istraživanja i doći do konkretnijih podataka o mjestu i načinu života skrovitog voluhara.

Na veliku radost svih nas, pokazalo se da tajanstveni glodavac nema srama pred kamerama! Prva javno objavljena fotografija dinarskog voluhara iz divljine rezultat je upravo spomenutog istraživanja. Snimili smo ju 2012. godine, a danas snimke i fotografije dinarskog voluhara brojimo u stotinama.

Trenutno, kroz aktualne projekte pomoću



FOTOZAMKA U MOM VRTU

Često dobivamo upite za preporuke o modelima fotozamki i načinu korištenja. Ukoliko ste jedan od onih koji bi volio postaviti fotozamku i u svojem vrtu, preporučamo sljedeće:

1

Danas se fotozamke mogu nabaviti u rangu od 50 pa do 800 (i više) eura. Ukoliko vam je cilj samo snimiti životinje (bez znanstvenih analiza), fotozamke do 150 eura bi trebale biti i više nego dovoljne.

2

Ukoliko ćete fotozamku redovito obilaziti (jednom mjesечно ili češće), modeli fotozamke s mogućnosti korištenja četiri AA baterije su dovoljne. Pripazite na tip baterija (alkalne, NiMH, litij-ionske) koji određeni model zahtjeva.

3

Proučite korisničke upute pojedinog modela i rad senzora kako biste što bolje postavili fotozamku. Nerijetko se događa da fotozamka ne daje rezultate jer su senzori krivo usmjereni ili zaklonjeni vegetacijom.

4

Obratite pozornost na tip bljeskalice ("flash"). Nevidljiva ("black") infracrvena bljeskalica će biti odlična za vrste koje želite snimiti s manje udaljenosti (do 2 metra), a za vrste koje snimate iz veće udaljenosti preporučamo vidljivu infracrvenu bljeskalicu.

5

Ukoliko vaša fotozamka više nije funkcionalna, za njeno odlaganje se obratite proizvođaču ili se s njom odnosite kao s klasičnim fotoapratom.

Sretno i javite rezultate!

fotozamki istražujemo risa, vidre, invazivne štakore, mungose, rakune i rakunopse, ali i brojne ugrožene ptice kao što su supovi, kačkal i gregula. Osim vrsta ciljanih istraživanjem, prikupljamo podatke i o svim ostalim koje se zabilježe, kao što su srne, divokoze, jeleni, divlje svinje, divlje mačke, lisice, ali i brojne druge.

No, korištenje fotozamki kao i svih drugih tehnologija zahtjeva dobro poznavanje principa rada samih uređaja, što donosi i određe-

ne izazove.

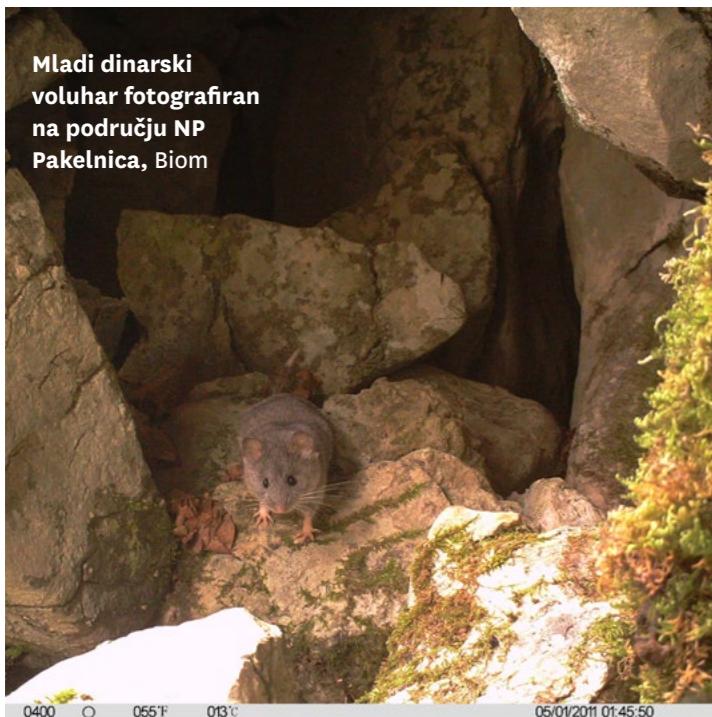
Odluka o izboru lokacije, načinu postavljanja te postavkama fotozamki kombinacija je poznавања ekologije i ponašanja istraživanih vrsta, ali i specifičnosti pojedinih modela fotozamki. Kako bismo se lakše s time nosili, u Biomu imamo radnu skupinu za fotozamke koja međusobno dijeli iskustva, zajedno planira nova istraživanja, redovito se educira i prati novitete u bogatom i šarolikom svijetu istraživanja fotozmakama.

USTRAJNA BORBA ZA SMANJENJE

TEKST
Bolesław Słociński

krivolova na prepelice

*Kap buši kamen ne snagom,
već čestim kapanjem!*



Opet smo u Moslavini. Noć je tamna i gluha. Magla gusta kao mlijeko pojačava snimku prepeličjeg pjeva koji već osam sati odjekuje iz polja pokraj jednog sela. Ne vidimo dalje nego na dva metra. Kroz mračno polje vodimo policiju do izvora buke. Za razliku od prošle godine, točno znaju što treba napraviti. Zovu kriminalističku policiju da oduzme nezakonit alat za lov. Čekamo. U 5:30 ujutro dolazi novi luksuzni terenski Mercedes G-class. Kao brod klizi kroz polje ravno do vabilice. Čovjek primijeti policiju, pa zbumjen ide pitati što se dogada. Član je lokal-

nog lovačkog društva. Nije se još probudio do kraja. Bez stida kaže da je došao ugasiti vabilice i da za sat vremena počinje lov. Policija reče čovjeku da ne može uzeti, ni gasiti vabilicu i da čekamo krim policiju iz Bjelovara. Puštaju ga da ode doma.

Magla se diže i možemo vidjeti gdje smo. Doista je velika njiva okružena šumom i redom stabala. Na polju su postavljene dvije vabilice. Akumulatori su skriveni u teškim, metalnim kutijama potpisanim bijelom bojom „Griffo“. Na akumulatore su priključeni zvučnici postavljeni na visoke štapove od tri metra. Tako postavljeni uredaji mogu navabiti prepelice s



dosta velikog područja.

Potpis na kutiji nam olakšava da odredimo porijeklo vabilice. Talijani su glavni korisnici krivolovnog turizma. Lako je pomoću popularne internetske tražilice istražiti pojmom „caccia alle quaglie in Croazia“. Rezultati pretrage mogu uputiti na mjesta gdje možemo naći nezakonita sredstva za lov. Netko tko izdvaja 500 ili 1000 eura za vikend, neće se zadovoljiti s 3 do 5 ustrijeljenih prepelica. Očekuje velik broj ulovljenih ptica. Postoje agencije koje nude čak 150 jedinki po danu i vraćaju novce za svaku ispod kvote. Određen broj si mogu osigurati samo na neetički i nezakonit način. Ulov se krijumčari i prodaje u restoranima u Italiji nekoliko puta skuplje.

Toga dana nitko ne izlazi u lov. Dva sata kasnije, već je svanulo. Količina peluda u zraku toliko je visoka da čak mene ne-alergičara malo peku oči. Na polje dolazi smeda Lada Niva. Dvojica muškaraca opet pokušavaju uze-

Policija fotografira vabilice



ti vabilice. Ovaj put su to predsjednik lovačkog društva i njegov pomoćnik. Policija zna svoj posao i ne dozvoljava. Predsjednik odlučuje isto pričekati kriminalističku policiju. Rasklapa stolac, sjedne i krene s pričama. S mržnjom pogledava prema nama koji smo im pokvarili (krivo)lovni dan. Suzdržava se – samo nam jedan put opsuje.



Noć na terenu

U 9 sati napokon stižu iskusni policijski kriminalisti. Rade očevid i uzimaju izjavu od šefa lovačkog društva. Taj bez stida govori da su oni postavili uredaj. Policija sve popisuje i uključit će to u kaznenu prijavu, koja će ići državnom odvjetništvu u Bjelovaru. Državni odvjetnik će tražiti mišljenje lovnog inspektora u Daruvaru pa će odlučiti hoće li slučaj ići na sud.

U toj regiji postoji 7 lovišta u kojima smo bar dva puta utvrđili korištenje vabilica za prepelice. Pretpostavljamo da ih ima tri ili četiri puta više i da prosječno protuzakonito ulove oko 50 ptica po danu – svakog vikenda! Na temelju prikupljenih podataka možemo procijeniti da se na području Moslavine krivolovi 8000-20000 prepelica godišnje.

Kap buši kamen ne snagom, već čestim kapanjem. Naš terenski napor u jednoj sezoni sprječava krivolov kratkoročno. Za trajniju promjenu u društvu trebamo djelovati često i dugotrajno. Iz godine u godinu izlazimo na teren, prikupljamo podatke i prijavljujemo krivolov policiji. Krivolov je vrlo predvidljiv fenomen. Ljudi koji to čine imaju svoja omiljena mjesto, navike i način djelovanja. Jednom otkriveno mjesto mogli bismo posjećivati svakog ili svakog drugog tjedna i velika je šansa da bismo opet naišli na protuzakonite radnje. I dolazit ćemo – dok oni ne odustanu!



Podizanje svijesti i jačanje kapaciteta za borbu protiv krivolova na ptice u prioritetnim zemljama, LIFE Against Bird Crime, LIFE17 GIE/NL/000599

TEKST
Iva Naglić Dolić

Veličanstven put sedam veličanstvenih

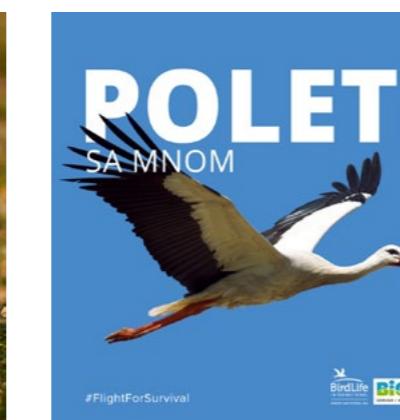
Ve smo godine pratili proljetnu i jesensku migraciju ptica selica, koje na jesen odlaze iz Europe na zimovanje u toplije krajeve, neke čak do Afrike, a na proljeće se vraćaju u Europu. Procijenjeno je da svake godine tijekom migracija samo na Mediteranu strada oko 25 milijuna ptica!* Nezakonito ubijanje, uzimanje iz prirode ili trgovina pticama događaju se u mnogim zemljama EU-a. Kao crne točke na Mediteranu prepoznati su Cipar, Grčka, Italija i Hrvatska (zbog iznimno velikog broja nezakonito ubijenih ptica, između ostalog prepelica) te su uključene u međunarodni projekt LIFE Against Bird Crime. U Hrvatskoj projekt provodi udruga Biom. Informirat će se javnost i podizati svijest o razmjerima i značaju proble-

ma krivolova. Istodobno će se raditi na jačanju suradnje s institucijama Odgovornim za procesuiranje krivolovnih akcija. Ptice ne poznaju granice i njihovo stradanje tijekom leta u bilo kojoj od zemalja naš je zajednički problem jer ugrožava globalnu bioraznolikost! Kako bi se podigla svijest međunarodne javnosti o problemu protuzakonitog ubijanja ptica tijekom njihovog afričko-euroazijskog preletničkog puta, s početkom proljetne migracije, započela je i zajednička kampanja BirdLife Europe & Central Asia i ostalih BirdLife partnera pod nazivom Flight For Survival (Let za opstanak). Pratili smo seobu sedam veličanstvenih vrsta: bijele rode, crkavice, crnokape grmuše, orla krstaša, prepelice, škanjca osaša i grlice i različite prijetnje s kojima se susreću u poje-

dinim zemljama. Dijelili smo priče o aktivnostima koje se u pojedinim zemljama provode s ciljem suzbijanja kri- volova. Aktivnosti u pojedini- nih zemljama pridonijet će zajedničkom cilju smanjenja protuzakonitih radnji protiv divljih ptica i pomoći ostva- renju provedbe EU Direktive o pticama i EU Strategije za biološku raznolikost. „Sva- ke godine u Hrvatskoj stra- da najmanje 200.000 ptica u krivolovu, od čega najviše prepelica. Prema Biomovom izvješću iz 2014. procijenjeno je da u Hrvatskoj godišnje u krivolovu strada minimalno 40.000 prepelica, a stvar- ni broj je vjerojatno veći“, objašnjava Mate Zec iz Bioma. „Iako je prepelica vrsta koja se smije loviti, prilikom lova na prepelice uobičajena praksa je da se koriste zabranjene vabi- lice* kojima se privlače ptice i umjesto nekoliko jedinki u lovu, odstrijeli ih se 30 do 50 ptica u krivolovu. Zbog toga su udruga Biom i Hrvatsko druš- tvo za zaštitu ptica i prirode 2019. proglašili „Godinom prepelice“. Više informacija potražite na Biomovim i web stranicama kampanje www.flightforsurvival.org. Podije- lite priče o čudu prirode zna- nom migraciji i prijetnjama s kojima se ptice tijekom svog leta za opstanak susreću!“



* Vabilice su električne naprave koje imitiraju glasanje određene vrste. Sastoje se od različitih audio uređaja spojenih na zvučnike i baterije. Po Zakonu o lovstvu smatraju se nedopuštenim pomoćnim sredstvom, a za njihovo korištenje u lovu predviđena je kazna zatvora u trajanju do tri godine.



→ Provedite 2020. s Biomom!

ZIMSKO HRANJENJE PTICA



lokacija vrijeme

ZAGREB

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Ptice zimi sve teže dolaze do hrane u ovom izmjenje- nom okolišu, pomozi im da prezime! Možeš se priključiti volonterskoj akciji hranja ptica u zagrebačkim gradskim parkovima (Biom osigurava sjemenke za ptice) ili im postavi hranilice na svom balkonu ili u dvorištu. Slike svojih novih zimskih prijateljica podijeli s nama!

MONITORING MALE UŠARE



lokacija vrijeme

CIJELA HR

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Mala ušara (*Asio otus*) je jedna od najčešćih sova u Hrvatskoj, a tijekom zime se okuplja u manje skupine koje za dnevna odmorišta često koriste stabla u naseljima. U sumrak napušta naselja te noću lovi sitne glodavce na okolnim poljima. Prošetaj svojom okolicom u potrazi za malom ušarom i javi nam ako je za svoje zimovalište odabrala upravo tvoje naselje!

SPRING ALIVE



lokacija vrijeme

CIJELA HR

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Spring Alive je akcija praćenja ptica selica namijenjena najmladima diljem Europe, Afrike i Azije! Na web stranici www.springalive.net djeca zajedno s odraslima mogu prijaviti svoja prva opažanja ptica selica. Uključite se i vi bilježenjem svojih opažanja ili organizirajte Spring Alive akciju!

PROMATRANJA PTICA

lokacija vrijeme

ZAGREB/ SINJ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Jednom mjesечно, uglavnom vikendom ujutro, organiziramo promatranja ptica na dobro poznatim lokacijama u gradu. Uvijek ponesemo nekoliko priručnika za određivanje vrsta ptica i dalekozora za one koji još nisu zagrizli za ptičarenje. Iskoristite priliku da pogledate prostor u kojem boravite drugim očima i otkrijete koliko vrsta ptica čini taj dobro vam poznati žamor cvrkut!

PREDAVANJA ZA JAVNOST

lokacija vrijeme

ZAGREB

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Biom organizira predavanja za javnost s aktualnim temama u zaštiti okoliša, pokrivajući teme od ptica i kri- volova preko pravnog okvira u zaštiti prirode do pone- kog putopisa. Sva predavanja dostupna su za pregled na Biomovom YouTube kanalu.

ZIMSKO PREBROJAVANJE PTICA VODARICA (ENG.IWC)



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Zimsko prebrojavanje ptica vodarica poznatiji kao IWC (eng. International Waterbird Census) jedna je od najvećih i najstarijih programa građanske znanosti. Svake godine u njemu sudjeluju volonteri iz 143 svjetske zemlje. I ti se možeš uključiti u prikupljanje podataka koji pridonose boljem poznavanju migracije i ekologije ove ugrožene skupine ptica!

MONITORING VELIKE UŠARE



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Ušara (*Bubo bubo*) je najveća europska sova i važan dio ekosustava koji nastanjuje, a posljednjih godina zauzima nova mesta za gnijezdenje u kontinentalnoj Hrvatskoj i Istri. Prikluči se rastućem broju volontera pod stijenama i kamenolomima u sumrak iščekuju zov ove veličanstvene sove te doprinose tako njenom praćenju i zaštiti!

MONITORING KOLONIJA GAČACA



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Mnogi od vas su sigurno zamjetili krupne, u potpunosti crne ptice koje grade svoje kolonije u krošnjama stabala parkova i drvoreda. To su gačci koji za gnijezdenje koriste sigurnost naselja, a hrane se na okolnim poljima. Prošeći po svom kvartu u doba godine kada gačci obnavljaju svoja gnezda i dojaviti nam svoja opažanja!

MONITORING PILJAKA



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Pilci su gradske ptice vrlo slične lastavicama, no kraćeg repa, zdepastije građe i s bijelom mrljom na trtici. Gnjezde se u skupinama, nižuci svoja gnezda od blata na pročelja zgrada. Prošećite gradom i dojavite nam aktivnosti svojih pernatih susjeda!

KAMP VRATIMO LIVADE LEPTIRIMA



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Kamp vratimo livade leptirima služi podjednako obnavljanju zaraslih travnjaka kao i obnavljanju izmorenih umova. U našem robinzonском kampu usred Parka prirode, bez struje i signalza za mobitel uz radne akcije preko dana vratit će sebe prirodi i staništa divljim vrstama. Djeca i psi su dobrodošli.

ORNITOLOŠKI KAMP



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

50 dana Učke trebalo bi svakome ostaviti dovoljno vremena da si organizira izlet na naš ptičarski kamp i upozna se s ptičjim svijetom na sasvim nov način - promatrajući ptice iz ruke prstenovača i slušajući njihove priče.

ZELENA ČISTKA



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Biom se već tradicionalno uključuje u globalnu akciju čišćenja otpada pokrenutu prije 10 godina u Estoniji, kada je 4% stanovništva za svega nekoliko sati očistilo cijelu zemlju od ilegalno odbačenog otpada. Ne smatramo da je uklanjanje ilegalno odbačenog otpada naša odgovornost, no okupljamo se u ovakvim radnim akcijama kako bismo zadržali svijest o ovom problemu.

EUROPSKI DANI PROMATRANJA PTICA (ENG. EUROBIRDWATCH)



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Europski dani promatranja ptica tradicionalno se odvajaju širom Europe svaki prvi vikend u listopadu. Cilj je promocija promatranja i zaštite ptica u široj javnosti, posebno među mladima. Pridružite se nekoj od organiziranih akcija diljem Hrvatske ili organizirajte dogadjaj u svojoj blizini!

RADIONICE



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Kao i svake godine organizirat ćemo radionice na različitim festivalima i manifestacijama kao što su: Noć biologije, Tjedan botaničkih vrtova i arboretuma, Dan biološke raznolikosti, Dan ptica selica, Gljevstok, Kašetarnica, Interliber i Noć Albatrosa. Pomoć pri organizaciji i održavanju uvijek je dobrodošla, a bit će nam draga i ako nas samo posjetite!

BIOMOV ROĐENDAN



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Biom će u 2020. godini napuniti 14 godina!

BIOMOVA SKUPŠTINA I BOŽIĆNI TULUM



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Krajem godine Biomovi članovi okupljaju se na sjednici Skupštine kako bi čuli izvještaj za tekuću godinu i plan rada za iduću te odlučivali o budućem radu udruge. Nakon toga pali se disco kugla, pridružuju nam se dragi ljudi kako bi zajedno proslavili uspehe. Pripremite ple-sne cipele!

IZLOŽBA "ZABORAVLJENI ŽIVOT DINARE"



lokacija  vrijeme  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

opis

Kroz izložbu fotografija i prateća predavanja prisjetit ćemo se već pomalo zaboravljenih tradicionalnih održivih praksi koje su važan čimbenik u očuvanju biološke raznolikosti. Izložba je svojevrstan uvod u projekt "Dinara Back to LIFE" kojim se travnjaci s područja Dinare žele vratiti u život!

ANA BRNARDIĆ

Prije zime

Dakle te večeri u parku
kad sam načas bila vrana u masnom kaputu
pod kojim sam nosila tebe, još manju pticu
i zabadala pogledom crne grane
u ionako crno nebo

i ranije, jutrom u parku
jer sam dugo gladila
plišanu koru breze da iz nje izade
nešto nerazgovijetno i divlje,
mljeku ili zvonce

nanjušio nas je snijeg.

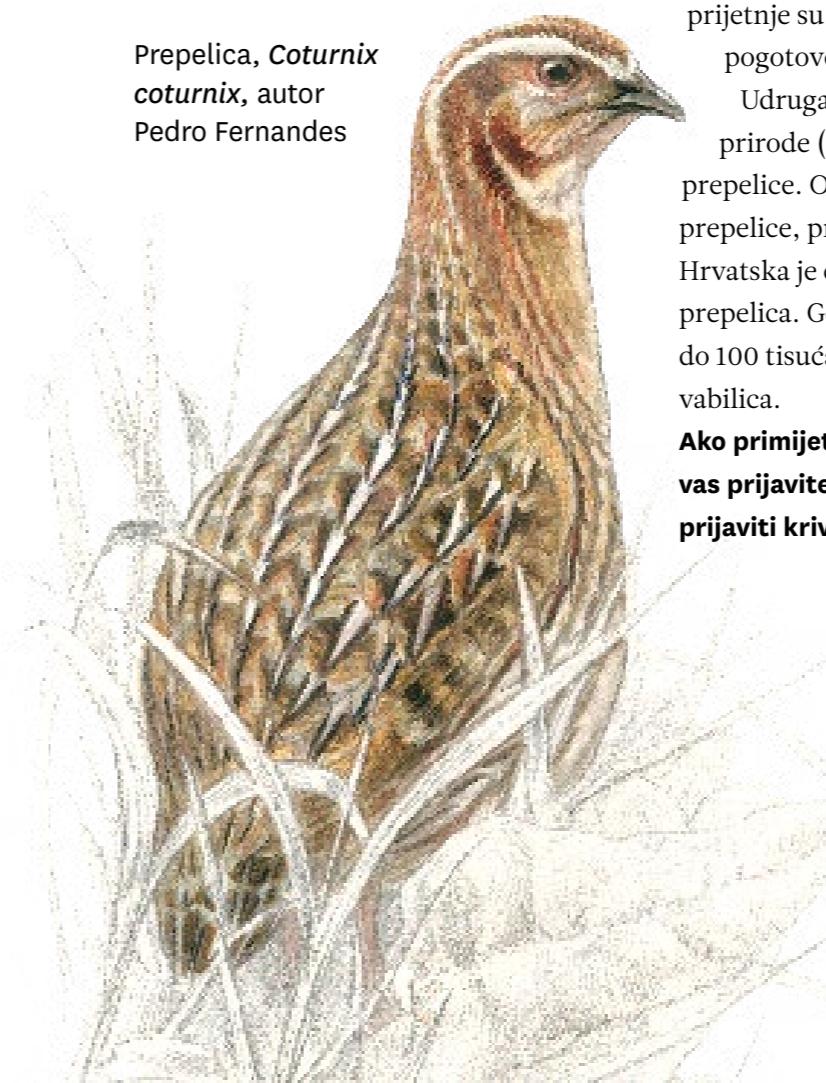
Tebe, jer si tek došla i sve oko tebe bliješti.
I tek zatim kapi
koje vukle smo za sobom kao kišnu tintu
i zaštitničko oko na mom vranjem tijelu
i tebe, pticu na mom srcu
i trenutak poslije, i grane koje plutaju na nebū
dok se večer zatvara
po drugim šavovima nego jučer

nanjušio nas je snijeg.

Jer sam u kaputu nosila svježinu,
još ne pitomu, kože i obrva, tekuć svemir,
čas ježa, čas ribu, čas paprenu metvicu –
a ti si disala brzo i plitko,
drveće je nježno silazilo da te omiriši
prije zime, prije slijetanja
velikih, masnih ptica.

Hodale smo ispred snijega,
svečana tijela iznutra obloženog vunom
svih prvih klavirskih koncerata.
I za nama plašt
tamnoplavog neba s crnom čipkom
od rijetkog, napuštenog granja.

(Iz knjige *Vuk i breza*, Hena com, Zagreb, 2019.)



Prepelica, *Coturnix coturnix*, autor Pedro Fernandes



Prepelica je malena ptica iz porodice kokoški (*Phasianidae*). Gnjijezi se na tlu, na otvorenim i poljoprivrednim staništima. Često ju se čuje, ali rijetko vidi. Poznata je po pjevu „pućpuruć“ zbog kojeg je zovu i pućpura. U leglu ima od 8 do 13 jaja. Hrani se biljem i malim beskralježnjacima. Glavne prijetnje su joj gubitak staništa, korištenje pesticida i, pogotovo na Mediteranu, krivolov.

Udruga Biom i Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode (HDZPP) proglašile su 2019. godinu Godinom prepelice. Obje udruge provode aktivnosti zaštite prepelice, prije svega usmjerene na sprečavanje krivolova. Hrvatska je crna točka po broju protuzakonito ubijenih prepelica. Godišnje ih se protuzakonito odstrijeli od 40 do 100 tisuća. Krivolovi ih se uz korištenje električnih vabilica.

Ako primijetite korištenje vabilica u lovnu, molimo vas prijavite policiji na broj 112! Više informacija kako prijaviti krivolov, pronađite na biom.hr.

Ana Brnardić završila je studij kroatistike i komparativistike na Filozofskom fakultetu i studij violine na Muzičkoj akademiji u Zagrebu. Objavila je pet pjesničkih knjiga (Pisaljka nekog mudraca, Valcer zmija, Postanak ptica, Uzbrdo i Vuk i breza). Dobitница je nagrade Goran za mlade pjesnike, Slavić za pjesnički debi, Kvirin za mlade pjesnike. Sudjeluje u europskoj pjesničkoj platformi Versopolis, u okviru koje su joj objavljeni izbori pjesama i na francuskom i makedonskom jeziku. Prevodi s rumunjskog jezika modernu i suvremenu rumunjsku poeziju i prozu.

Pedro Fernandes, član i volonter Bioma, je ilustrator čije su teme živi svijet. Čim se kao dječak domogao olovke počeo je crtati pjetlove te po Lisabonu tragati za drugim životinjama koje bi mogao nacrtati. Opažanje impresivnog jata gusaka na ušcu rijeke Tajo nagnalo ga je na intenzivnije promatranje ptica. Nakon toga su ga olovka i papir odveli na četiri kontinenta u potrazi za životinjama koje će tek crtati. Trenutno živi u Zagrebu i radi kao samostalni ilustrator. Prije toga je živio u Turskoj i Maroku i тамо је volontirao за BirdLife partnerke.