

# Pogled u DIVLJINU

POGLED U DIVLJINU | ISSN 2459-8658

#05.

prosinac 2020.

9 772459 865004



**BiOM**  
UDRUGA / ASSOCIATION



# UVODNIK

---

*Dragi čitatelji, članovi i prijatelji udruge Biom,*

NUŽNOST OZBILJNOG ZAOKRETA prema zaštiti prirode nikada nije bila očitija nego u protekloj 2020. godini. Pandemija koronavirusa šokirala je cijeli svijet i ukazala da ne možemo više ignorirati potrebu za životom u skladu s prirodom i njezinim zakonima, čuvajući bioraznolikost koja predstavlja osnovni preduvjet za očuvanje života na Zemlji u održivom obliku.

Kao što možete vidjeti listajući naš novi godišnjak, u protekloj godini nismo sjedili skrštenih ruku, unatoč pandemiji koja je stvorila brojne konkretnе zapreke u ostvarivanju naših aktivnosti, posebno u pogledu edukativnih radionica koje smo provodili sa školskom djecom i aktivnosti za naše članove. No, bez obzira na sve, nismo se dali smesti. Uz pomoć partnera, brojnih članova i volontera Bioma održali smo niz edukativnih programa na otvorenom, a naš program promatranja ptica dobio je novi značaj i potaknuo interes šire javnosti prema našim "pernatim susjedima".

Štilili smo i morske ptice, te na nekim otočićima lastovskog arhipelaga uklonili prijetnju opstaniku naših ikoničnih morskih ptica gregula (po lastovskom - artina) i kaukala, zahvaljujući aktivnostima eradicacije štakora. Posebno smo ponosni što smo započeli suradnju s onima koji žive Dinaru i koji će doprinositi restauraciji travnjaka na našoj Dinaru. Nadzirali smo krivolov diljem Hrvatske, a na području delte Neretve snimili smo dokumentarni film o problemu krivolova na ptice, te smo ga prikazali tijekom ljeta na posebnim projekcijama u Pločama, Metkoviću i Opuzenu.

Uključili smo se u regionalni projekt borbe protiv trovanja divljih životinja, BalkanDetox LIFE, kojim želimo osvestiti javnost i pomoći nadležnim službama da se učinkovitije bore s tom izrazito opasnom pojavom ne samo za opstanak divljih vrsta i domaćih životinja, već i za zdravlje cijelog ekosustava. Založili smo se i za zabranu uporabe olovne sačme u lovnu na vlažnim staništima i s velikim veseljem smo dočekali vijest iz Bruxellesa da će u roku od dvije godine konačno doći kraj i tom obliku trovanja ptica i drugih životinja, a time i zdravstvenim opasnostima kod ljudi koji konzumiraju meso otrovano olovom, barem s močvarnih staništa.

Bila je to godina velikih izazova, ali i uspjeha! Među uspjehu svakako ubrajamo pobjedu u sudskom sporu kojim smo postigli da se preispita projekt izgradnje vjetroelektrane Vrataruša II. Taj je projekt započet ne mareći za utjecaj koji može imati na zaštićene vrste ptica kao što je suri orao. Po red toga, Europska komisija je prvi put pokrenula postupak zbog spornog načina na koji Hrvatska provodi Direktivu o staništima u pogledu procjena utjecaja vjetroelektrana na okoliš, zahvaljujući informacijama koje smo prikupili i pružili. Nikada se nismo libili ukazivati na probleme, ali uvijek smo se pritom trudili i ponuditi rješenje. Tako smo, primjerice, u suradnji s dionicima izradili smjernice koje će pomoći investitorima da grade vjetroelektrane ne ugrožavajući zaštićene vrste.

Pogled u divljini i neodoljive prirodne ljepote Hrvatske privukli su mnoštvo mladih iz cijele Europe koji su se javili spremni volontirati u Biomu u sklopu programa Europskih snaga solidarnosti. Na stranicama koje su pred vama pokušali smo prenijeti njihove dojmove koji su nas inspirirali da se trudimo još više i još jače. U suradnji s partnerskim institucijama, organizirali smo restauracijski i ornitološki kamp na Učki, provodili niz aktivnosti na Vranskom jezeru, Plitvičkim jezerima, Cresu, Dinari, u Medimurju... Bilo nas je svuda. Puštali smo risove na Velebitu, pratili brojnost i rasprostranjenost različitih vrsta ptica, uključili se u rješavanje problema slučajnog ulova ptica u ribolovnim alatima, sudjelovali u tribinama i uključivali se u javne rasprave.

Najvažnije od svega, imali smo konstantnu potporu vas, naših podržavatelja i članova! Ta potpora daje nam snagu da budemo glasni i jasni u beskompromisnoj borbi za zaštitu prirode. Svaki naš novi član, svaki dan uložen u volontiranje, svaka vaša donacija jača zajedničko nastojanje da i za buduće generacije očuvamo ovaj naš zajednički biom na održiv način. Veseli nas da u tome rastemo iz dana u dan zajedno. Od našeg najmladeg do najstarijeg člana, koje predstavljamo u ovom izdanju Pogleda u divljinu.

*Goran Šikić*

# SADRŽAJ

---

**04**

Poruka s Dinare:  
Čuvajte je kao  
oči u glavi!

**07**

Godina koju će  
Dinara pamtitи

**08**

Zašto brojimo  
pčele

**10**

Kako se ris  
Alojzije nastanio  
iznad tunela  
Sveti Rok

**12**

Zaštita  
ugroženih vrsta  
ptica ne smije  
otići u vjetar

**15**

Pogled na  
otočić gdje se  
gnijezdzi više  
od 200 parova  
gregula

**17**

Emil Sušanj  
– dječak koji  
fotografira ptice

**18**

Dr. Božidar Grgić  
– nevjerljivna  
životna priča  
najdugovječnijeg  
biomovca

**22**

Biom u brojkama

**23**

„Prstenovački  
kamp na Učki  
ubraja se među  
najbolja iskustva  
mog života“

**28**

Plitvice su više  
od 16 jezera

**30**

Lovci na kosce

**33**

Razgovor s  
redateljem  
Markom  
Dimićem

**39**

Volonteri  
Europskih snaga  
solidarnosti  
u Biomovom  
projektu  
Island Birds

**44**

Možda se o  
tome ne priča,  
ali prilov ptica  
zaista postoji.

**46**

Kad se male  
ruke slože...  
Održivo se može

**48**

Štetni učinci  
dalekovoda mogu  
se učinkovito  
sprejeći pažljivim  
planiranjem nove  
infrastrukture

**49**

Zašto je važno  
izboriti pravo  
na pristup  
informacijama

**50**

Rijedak i važan  
stanišni tip:  
Vlažne livade  
Vransko jezero

**52**

Od Drave, preko  
Čikole do Neretve,  
od Mirne preko  
Česme do Dunava  
– ptice stradavaju  
u krivolovu

**55**

Olov iz streljiva  
negativno utječe  
na prirodu i na  
zdravlje ljudi

**57**

Dosta je bilo  
trovanja!

**59**

Je li to ptica ili  
avion? Ne! To je  
dron!

**63**

Kutak za djecu

**64**

Razgovor s  
doktorom  
Davidom  
Boydom

**68**

Traganje za  
divljim svijetom  
naopačke

# IMPRESSUM

---

## UREDNICI

Goran Šikić  
Melani Glavinić

## AUTORI TEKSTOVA

Boleslaw Slocinski, Carolina Vieira, Christopher Sands, Dubravko Dender  
Dunja Delić, Goran Šikić, Hrvoje Čeprnja, Imogen Coverdale  
Iva Mihalić, Jelena Matoković, Joanna Witowska, Josip Turkalj  
Kristina Eljuga, Mate Zec, Melani Glavinić, Monika Korša  
Nera Fabijanić, Nika Budagashvili, Tea Dorogi, Tomislav Sotinac  
Vanja Novosel, Vedran Slijepčević, Zdravko Budimir, Željka Rajković

## LEKTURA

Sanja Matasic

## DIZAJN

Mateo Matijašević, Grafički studio 5do12

## TISKARA

Kerschoffset Zagreb

## NAKLADA

1000 primjeraka

## UČESTALOST IZLAŽENJA

Godišnjak

## IZDAVAČ

Udruga Biom  
Čazmanska 2  
10000 Zagreb  
biom.hr

---

Fotografija na naslovniči: kolonija žličarki snimljena dronom  
na ribnjaku Blatnica



# PORUKA S DINARE: Čuvajte je kao oči u glavi!

*Ako prođete cestom kroz Ježević srest ćete najmanje dvoje domaćih pastira koji na Ježevičko suhopolje dovode svoje stado na ispašu. Težak i zahtjevan posao, priznat će, ali svakodnevno ih uveseljava. Veće brige tako odu u drugi plan. Većina njih je čula za projekt Dinara back to LIFE na čijoj realizaciji surađuju stručnjaci iz različitih područja, a cilj im je obnoviti i održivo koristiti zarasle travnjake dinarskog područja, ali i osvijestiti važnost i ulogu naše najviše planine i njenih velebnih travnjaka za biološku raznolikost. U projektnom timu su složni, oživjeti Dinaru i očuvati život na njoj moguće je jedino uz suradnju i podršku domaćeg stanovništva.*



piše: Melani Glavinić  
foto: Dinara back to LIFE



DINARA JE OVE GODINE doživjela medijski *bum*. Najprije se dogodio nesretni požar, potom je javnosti predstavljen prijedlog Zakona o proglašenju Parka prirode Dinara. Baš u to vrijeme, u javnosti se predstavio projekt obnove zaraslih travnjaka na Dinari. Iako svjesni koliko je Dinara važna, ljudi često zanemaruju činjenicu da su travnjaci vrijedna i svrhoprovita sastav-

nica prirodnog ljudskog okoliša. Stariji sigurno pamte kako su ljeti odlazili na stanove te izvodili svoje blago na ispašu. Vjerojatno nisu razmišljali koliko, uz vlastitu korist, doprinose očuvanju bioraznolikosti travnjaka Dinare.

Dinarski travnjaci su pravi raj za ljubitelje i poznavatelje planinskog biljnog svijeta, ali su i dom brojnim ranjivim i ugroženim životinjskim vrstama, posebice pticama koje zarastanjem travnjaka gube svoja prirodna staništa i nestaju s naših prostora. Razlozi nestanka i zarastanja travnjaka ukorijenjeni su u društveni aspekt te su posljedica dugotrajnih nepovoljnih okolnosti – rata, iseljavanja, odlaska mladog stanovništva, neisplativosti bavljenja poljoprivredom te sustavnog prelaženja radno sposobnog stanovništva iz primarnog sektora djelatnosti u druge. Zapravo, nekadašnji način života na Dinari i tzv. transhumanca najviše je doprinio očuvanju dinarskih travnjačkih prostranstava, a danas je takav način stočarenja gotovo nestao.

Osim što su imali priliku sudjelovati u dosadašnjim aktivnostima putem društvenih mreža, početkom ljeta dio domaćeg stanovništva sudjelovao je u ispitivanju stavova i mišljenja o vlastitom doživljaju i potencijalu Dinare, percepciji stočarstva i pčelarstva kao zanima-



nja, metodama obnove travnjaka, njihovim potrošačkim navikama i slično. Ispitivanje je provedeno u gradovima i općinama koji su obuhvaćeni projektom, a početkom rujna predstavljeni su rezultati ispitivanja.

### Naravno da nam je Dinara važna, ali...

Domaći će za Dinaru često reći da je *majka svih planina*, da je drugačija, surova i da jedino oni koji žive s njom i od nje je mogu najbolje razumjeti. Stoga ni ne čudi kako se ispitnici slažu da Dinaru smatraju dijelom svog identiteta, neizostavnom kulturnom baštinom, mjestom za odmor, rekreaciju, *punjene baterije* ili pak osjećaju povezanost s njezinim krajolikom. Osim što doprinosi duševnom, fizičkom i duhovnom zdravlju, većinu ispitnika Dinara nadahnjuje i inspirira. Gotovo svi ispitnici slažu se u jednom – Dinaru treba sačuvati za buduće generacije. Domaće stanovništvo se slaže, zadatak institucija i stručnjaka je očuvati Dinaru i raditi na zaštiti prirode. Ipak, da se o zaštiti prirode ne brine na pravi način, pokazuje nepovjerenje u javna tijela kao i relativna skeptičnost prema institucijama Europske unije.

Osim njene zaštite, rekreativnog, sportskog i turističkog potencijala, Dinara ima potencijal prehranjivati



i odgajati generacije, baš kao što je činila stoljećima, ali važno je raditi. Suhe zime, vjetroviti dani i vrela ljeta te po mnogo čemu jedinstveno prirodno područje, idealno je za vrijedne ljude koji proizvode vrhunske proizvode; dinarski med, sir i mlječne prerađevine, vino autohtonih sorti, likere i razne pripravke od trava karakteristične za ovaj kraj. Prepoznavanje i važnost geografskog porijekla proizvoda, poštivanje tradicije,



čak i osobno poznavanje proizvodača, lokalnom je stanovništvu važno. Domaće proizvode žele vidjeti u trgovinama, na tržnicama i internet prodaji, a za kvalitetan proizvod su spremni dati i kunu više.

Iako domaće stanovništvo uglavnom reagira pozitivno na stočarstvo i pčelarstvo, a većina ih smatra isplativim i privlačnim, njima se ipak ne žele baviti. Nedostatak motivacije ili uvjeta, manjak vremena pa i nezanimljivost razlozi su zbog kojih domaće stanovništvo sve više zaobilazi te djelatnosti. Kako bi ih motivirali i pružili podršku u razvijanju vlastitog koncepta ili jačali njihove kapacitete, projekt će nastojati povezivati lokalna obiteljska poljoprivredna gospodarstva, posebno stočare i pčelare. Osim što će

se besplatno moći oglašavati na web stranici projekta, svi zainteresirani koji žele rasti i razvijati se te će imati priliku sudjelovati na edukacijama i učiti kako svoje poslovanje učiniti više održivim.

### **„Čuvajte nam Dinaru kao oči u glavi!”**

Ključ velikog bogatstva Dinare upravo je raznolikost njenih staništa. Od ukupno osam stanišnih tipova prepoznatih kao prioritet očuvanja na području Dinare, čak tri su različiti tipovi travnjaka. Njihovo sustavno nekorištenje, posebno smanjenje ekstenzivnog stočarstva tj. ispaše, svakim danom Dinaru sve više pretvaraju u neprohodnu šmriku čime gubi specifičnost prirodnih vrijednosti i raznolikosti. To se odražava i na usluge koje priroda pruža besplatno, a čovjek ih koristi. Takoder, ugrožene su i brojne vrste ovisne o suhim travnjacima koji im pružaju hranu i zaklon. Jednoznamenkaste brojke nekih ptičjih vrsta, poput čukavice ili kratkoprske ševe, vezanih za Dinaru nisu ohrabrujuće, ali pozitivno je što većina ispitanika vidi problem u zarastanju travnjaka te shvaća važnost ovakvog projekta obnove i održavanja u korist Dinare, ali i njihove kvalitete života.

Koje metode su prihvatljive i najkorisnije u obnovi pojedinih travnjaka, pitanja su na koja će projektni tim uskoro dati odgovore i izraditi smjernice, no ako se pita ispitanike, oni podržavaju ispašu i ručno uklanjanje vegetacije, ali izražavaju negativan stav spram kontroliranog paljenja kojim bi se dinarski travnjaci oslobođali šikare.

Kada je projekt započeo, dočekan je s oduševljenjem, stoga ni ne čudi da smo u anketi dobili komentare poput ovog - *Čuvajte nam Dinaru kao oči u glavi!*

# Godina koju će Dinara pamtiti

U PRVOM OBILASKU TERENA složili smo se da nas čeka puno posla. Za svakodnevnu motivaciju, stiskli smo se i napravili zajedničku fotografiju jer već sljedeće godine to isto mjesto bi trebalo biti u novom ruhu – uklonjenog smriča i očišćenog travnjaka.

Bez fige u džepu, računali smo samo na jedno – domaće stanovništvo čija nam je podrška najvažnija. Dinara je na neki način njihova, kazat će, nabolje je razumiju, žive od nje i vole je, ma kako zima bila oštra, a ljeta sušna. Stvaranje vizualnog identiteta projekta bio je prvi zajednički korak projektnom timu, ali i svih koji su nadahnuti Dinarom ostavili svoju viziju simbola. Tako se rodio zlatno zeleni pečat svih budućih nastupa virtualne Dinare. Zavoljeli smo njene obrонke i pašnjake, prepoznali potencijale kojima se rijetki mogu podići i počeli okupljati sve one koji su voljni suradivati u njenoj restauraciji.

Sati odlazaka na Kijevoško i Ježevičko suhopolje, prebrojavanje pčela i ptičjih vrsta ali i popisivanje drvenaste vegetacije, samo su dio zanimljivih aktivnosti koje je projektni tim uspješno odradio u pandemijskim uvjetima izazvanima koronavirusom. Srećom, bogatstvo prirodnog i raznolikog svijeta Dinare ali i njena napuštenost, pokazali su se odličan suputnik u održavanju svih epidemioloških mjera. Iako se često susrećemo s pitanjem *kako to mislimo da je trebamo vratiti u život* aludirajući pritom na naziv ‘Dinara back to life’, uvjerili smo se da života i te kako ima: bumbari, pčele, skakavci, poskoci, pauci, lisice i ptice pratile su nas na svakom koraku. Zahvalno možemo reći kako su nam albumi puni fantastičnih kadrova životinjskog i biljnog svijeta, ali i zaraslih pašnjaka koji tek čekaju doći pod ruke stručnjacima i volonterima, ljudima koji će dobrom voljom, znanjem i radom doprinijeti očuvanju dinarske bioraznolikosti.

Optimistični su i lokalni stočari koji imaju priliku sljedeće godine biti dio restauracijskog tima i tako izvoditi svoje stado na oko 80 ha odabranih površina travnjaka, koji bi trebali do kraja projekta postati

primjer dobre prakse za održivo i savjesno korištenje dinarskih resursa u budućnosti.

Neobična godina na izmaku većinu nas je podsjetila kako trebamo više brinuti za domaću proizvodnju, ali podsjetio nas je i glas domaćina koji su svoje zadovoljstvo iznjeli u anketi provedenoj početkom ljeta. Prostora za unaprjedenje, usavršavanje i podršku domaćim proizvodnjačima, čiji su sirevi, pripravci od ljekovitih bilje i med kvalitetni i poznati, svakako ima. Računamo i na naše kapacitete; stručno znanje, rezultate istraživanja travnjaka Dinare, društvene mreže, web prostor, ali naš glas u njihovom brendiranju i dugoročno održivom korištenju svega čime nas Dinara besplatno obogaćuje.

Osim što smo obilazili terene i družili se s pčelarima, stočarima, poljoprivrednicima, zaljubljenicima u njene planinarske staze i atraktivne lokacije, u godinu ćemo upisati i uspon na njen 1831 m visok vrh Dinara (po domaći, Sinjal) u organizaciji HGSS-a povodom proslave Medunarodnog dana biološke raznolikosti, Dana zaštite prirode u Hrvatskoj ali i proglašenja budućeg Parka prirode Dinara.

Dogodine ćemo krenuti još ozbiljnije; kreću restauracijske aktivnosti kojima želimo poboljšati kvalitetu pašnjaka, kontrolirana ispaša u suradnji s lokalnim stočarima, ali i postavljanje električnih pastira koji će uvelike sprječiti štete nastale od vukova. Radujemo se prvom volonterskom kampu na Dinari i organizaciji izložbe u kojoj će osim domaćih u projektnom području, imati prilike uživati i ostali zaljubljenici u Dinaru.

Zadovoljni smo kako nas je Dinara ugostila, potom prihvatile kao svoje. Uživamo u svakom pedlju njenih velebnih prostranstava i životinjskih vrsta koje opazimo, a najviše nas veseli vidjeti blago, pravo dinarsko blago i njihove pastire. Godina je bila pomalo svojeglavna, kao i svima nešto nam je oduzela, ali i osvijestila nam koliko trebamo biti sretni i zahvalni na prirodi u kojoj živimo, koja nas hrani i za čiju brigu smo odgovorni svi.



# ZAŠTO BROJIMO PČELE?

*Brojite pčele? Nevjerica i čudenje svaki put kada nas domaći ljudi sretnu na terenu dok – brojimo pčele. Zašto bismo brojali pčele, koje pčele i kako ih uopće brojimo?*

Pčele su medu kukcima najpoznatiji i najbrojniji oprašivači. Postoji mnogo vrsta pčela od kojih neke žive u košnicama, medonosne pčele, a neke su solitarne, odnosno žive same u malim „nastambama“ u zemlji ili stablima. Pčele u prirodi traže zaklonjena mjesta za izgradnju košnica kao što su manje spilje ili duplje u stablima. Prije današnjih modernih, drvenih košnica, ljudi su košnice izradivali od šupljih debala, tzv. dubara ili dubina, čak su i pleli slamu u stožaste košnice, tzv. pletare. Med koji proizvode im prvenstveno služi za vlastitu prehranu i hranjenje ličinki. Voskom oblažu košnice, koje su nastale prirodno ili ljudskom rukom, dok propolisom, koji proizvode i koji ima antibakterijska svojstva, oblažu pukotine košnica i premazuju „zidove“. Pčele proizvode i matičnu mlječ kojom hrane maticu i odabrance ličinke koje trebaju „odgojiti“ u nove matice. Čak i pčelinji otrov koji ubrizgavaju kroz žalac u obliku harpuna stvoren je samo za obranu, a upravo zbog svog oblika, koji nije najbolje prilagoden koži

piše:  
Tomislav  
Sotinac  
foto: Dinara  
back to LIFE

prirodnih neprijatelja, te ga ne može izvući iz kože bez čupanja unutrašnjosti abdomena, kao što to mogu ose ili stršljeni.

Osim vrsta pčela, zanimljive su nam i razne vrste bumbara, srodnih pčelama, dosta robusnijeg tijela i često otporniji na niske temperature. Iako neke vrste proizvode med sličan pčelinjem, ljudi ih ne uzgajaju zbog meda, već kao oprašivače voća.

*Kako procijeniti je li neko stanište dobro za pčele i ima li dovoljno cvatućeg bilja?*

Jedan od načina je prebrojavanje pčela. No, što ako je neko stanište, livada ili planinski travnjak na prvi pogled odlično pokriven cvatućim biljem, ali na njemu nema pčela? Moguće je nekoliko razloga; sušna godina (kao ova), vrlo vjetrovito ili prehladno vrijeme ili, jednostavno, na tom području nema pčelara s njihovim košnicama. Zbog toga za prebrojavanje biramo lijepe, sunčane dane bez vjetra, a na samom staništu prebrojavamo sve vrste pčela i bumbara. Po dolasku na odabranu lokaciju, unosimo podatke o temperaturi, brzini vjetra i vlažnosti zraka, potom odredimo pravocrtnu trasu kojom ćemo se pomicati, pokušavajući u obzir uzeti što veći raspon nadmorske visine na ciljanom travnjaku koristeći kvadratno mjerilo 1x1 m, koje spustimo na označenu GPS točku. Kvadrat ostavljamo i čekamo dvije minute kako bi se pčele i bumbari smirili ili se vratili na plohu, zatim ih brojimo pazеći da ne brojimo druge kukce opašivače, poput muha ili leptira. Na kraju, bilježimo 3 najposjećenije cvatuće biljke, upisujemo u dnevnik i tablicu te taj proces ponavljamo na sljedećih 30 točaka. Ovaj proces ponavljamo na sedam odabranih livada na različitim lokacijama i nadmorskim visinama i s različitim stanišnim uvjetima. Brojanje vršimo dva puta, u kasno proljeće i ljeto, te jedanput u ranu jesen iz razloga što različite vrste cvatu u različito vrijeme. Primjerice, razne vrste majčine dušice cvatu u proljeće i ljeto, ili razne vrste vrieska cvatu u jesen, dok neke biljke ponavljaju cvatnju pa cvatu i u proljeće i u jesen. U jednoj godini tako se odrađuje 21 prebrojavanje pčela na ovaj način.

*„Tijekom prebrojavanja pčela na području Kijevskog suhopolja, blizu zaseoka Podinarje, spušto bih se na polje prekriveno plavo-ljubičastim*



sisavaca, pa tako ni čovjeka, pčela koja nas ubode osudena je na smrt. Naime, žalac joj zapne u našoj koži, potpuno drugačije gradenoj od hitinskog oklopa osa i stršljena, njezinih

cvjetovima zvonca. Iako je bilo prisutno dosta raznih vrsta divljih pčela, primijetio sam gotovo potpun nedostatak medonosnih pčela. To znači da, iako je pčelinja paša u dosta dobrom stanju s obzirom na vrlo sušnu godinu, očito je da pčelari nisu prepoznali to područje za moguću pčelinju pašu“, rekao je Tomislav Sotinac, stručni suradnik za zaštitu okoliša, koji trenutačno radi na projektu Dinara back to LIFE.

Kroz projekt je planirano čak 63 prebrojavanja, što će nam, uz broj pčela, dati i točnije podatke o stanju cvatnje na raznim staništima. Ove podatke „provlačimo“ kroz koeficijente površine ciljane livade, kao i pretpostavku o broju pčela radilica u pčelinjem društvu, što nam daje puno bolji podatak o trenutnom broju pčela na toj lokaciji. Što to znači? Ako na nekoj lokaciji prebrojimo velik broj divljih pčela i bumbara, a malen ili nikakav broj medonosnih pčela, to znači da, iako je stanište dobro za pčele, pčelari nisu prepoznali lokaciju kao potencijalnu za postavljanje košnica. Drugim riječima, moći ćemo usmjeriti pčelare i predložiti im gdje su najbolja mjesta za postavljanje košnica, a tako bi pčele mogle doprinijeti boljem oprasivanju i širenju cvatućih travnjakačkih vrsta biljaka.

Jednostavno je; što je više pčela na dobrim lokacijama, bit će više kukaca oprasivača koji su hrana mnoštvu ptica. Više ptica znači i bogatiji ptičji svijet na Dinari. Zujanje pčela i pjev ptica na procvalim planinskim livadama, ima li ljepšeg prizora?

„Velika mi je želja kroz ovaj rad i istraživanje pčela zapravo upoznati pčelare s mogućnostima koje ima Dinara. Uz to, naučiti tajne njihova zanata, ali i svojim znanjem pomoći im u izazovima u budućnosti“, dodao je Tomislav.



Važnost pčela su shvatile i mnoge stare kulture poput Egipćana kojima su one bile simbol besmrtnosti, a jedna od titula faraona bila je i „Gospodar pčela“. Grci su smatrali nektar „hranom bogova“, dok su mnogi germanski i slavenski narodi pili medno pivo ili medovinu. Pčele su na svome grbu ponosno nosili pripadnici moćne dinastije franačkih careva Merovinzi pa čak i kasnije Napoleon. Pripadnici raznih redova unutar Katoličke Crkve često su rado uzbajali pčele, a onome tko bi uništio košnicu čak je prijetilo izbacivanje iz redova. Današnji su pčelari posjednici drevnog znanja uzgoja pčela i toga bismo se trebali sjetiti kada sljedći put kupimo teglicu „hrane bogova“.

## GODINA RISOVA

# Kako se ris Alojzije nastanio iznad tunela SVETI ROK

*U jeku najjačeg lockdowna izborili smo se za propusnice da odemo vidjeti što je s Goruom uz pisano objašnjene na propusnici „Spašavanje risa u nevolji“ Alojzije se, nakon kraćeg izleta do Baških Oštarija, vratio na južni Velebit i ustanovio teritorij na širem području Svetog Roka i danas u svojem kretanju redovito ide preko tunela Sveti Rok*

piše: Vedran Slijepčević  
foto: LIFE Lynx



IAKO JE 2020. GODINA svakako godina koju iz puno razloga ne bismo željeli ponoviti, naš LIFE Lynx tim se itekako pobrinuo da iz nje izvučemo maksimum. COVID-19 pandemija je svakako bila velik izazov sa zatvaranjima granica, ograničenjima kretanja unutar države i drugim mjerama, ali osigurali smo da se projektni ciljevi i dalje nesmetano postižu!

U ovoj godini dogodilo nam se puno toga zanimljivoga! Za početak, otkrili smo da se rumunjski **ris Goru**, ispušten 14. svibnja 2019. godine u Sloveniji, uspješno pario iste godine (iako je sezona parenja završila i prije njegova ispuštanja) sa slovenskom risovicom **Tejom** i da su dobili žensko mladunče koje smo nazvali **Mala**. Još ne znamo kakav je bio u svojim zavodničkim pohodima u sezoni parenja 2020. godine, ali znamo da je u jeku sezone parenja, u ožujku, napustio svoj „primarni“ teritorij i došao u Hrvatsku, na područje Ravne Gore, gdje je bio vrlo aktivan! Tome svjedoče i njegove fotografije s markirališta u lovištu Bjelolasica.

U Hrvatskoj se zadržao oko tri tjedna, a prilikom povratka, krajem ožujka, njegova je ogrlica poslala veći

broj gotovo identičnih lokacija koje su upućivale na to da je praktički nepomičan na jednome mjestu, nedaleko od granice sa Slovenijom. To nas je sve jako zabrinulo jer smo se bojali da su ga možda neki drugi ris ili žilet-žica teško ozlijedili pa smo se u jeku najjačeg lockdowna izborili za propusnice da odemo vidjeti što je s njim uz pisano objašnjene na propusnici „Spašavanje risa u nevolji“. Točno na njegovim lokacijama pronašli smo plijen – mladog srnjaka na kojem se Goru neprekidno hranio nekoliko dana, vjerojatno nadoknadujući izgubljenu energiju od ljubavnih izleta. Nakon toga, vratio se u Sloveniju kao da ništa nije bilo.

**Ris Doru**, kojeg smo ispustili u NP Risnjak u 2019. godini, ustanovio je teritorij u blizini Postojne, ali, nažalost, u siječnju 2020. godine, njegova je ogrlica prestala slati podatke. U ovom trenutku ne znamo je li to zbog kvara ogrlice ili njegova stradanja, ali ni fotozamke u Sloveniji ga u 2020. godini nisu zabilježile da bismo znali je li s njim sve u redu.

Iako se početkom ožujka sve urušavalо prema lockdownu, u zadnji tren, doslovno zadnji dan nam je u Hrvatsku dojurio **ris Alojzije!** Naši požrtvovni rumunjski





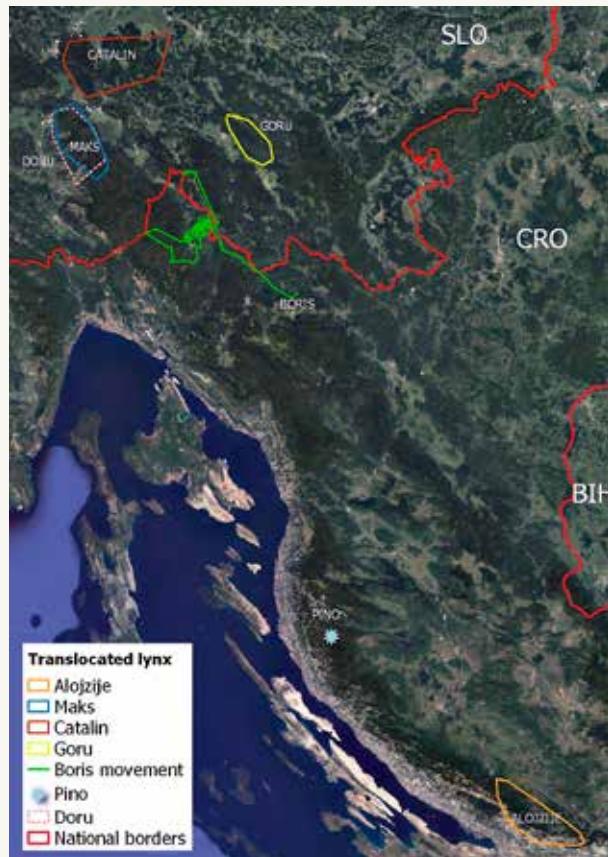
partneri, riskirajući nemogućnost povratka u svoju domovinu zbog zatvaranja granica, svejedno su odlučno sjeli u svoje transportno vozilo, ukrcali risa i dovezli ga na ispuštanje u NP Paklenicu! Da bi Alojzije bio ispušten ipak malo dalje od naselja, predani čuvari prirode NP Paklenica su ga na svojim rukama u transportnoj kutiji donijeli u kanjon Velike Paklenice. Alojzije je, odmah nakon otvaranja vrata transportne kutije, izletio najkrćim putem u stijene, pritom zamalo preskočivši preko jednog od članova našeg tima

Cijeli je događaj bio popraćen nezamislivom tišinom nakon njegova odlaska, kao da su svi uz divljenje jednostavno na dulje vrijeme zaboravili govoriti! Alojzije se, nakon kraćeg izleta do Baških Oštarija, vratio na južni Velebit i ustanovio teritorij na širem području Svetog Roka i danas u svojem kretanju redovito ide preko tunela Sveti Rok.

Nakon ispuštanja Alojzija, nekako smo se pomirili s time da je to vjerojatno sve za ovu godinu, dok nas naši slovački partneri nisu ugodno iznenadili viješće da nam i oni dovoze risa! Tako smo krajem svibnja ove godine isputstili **risa Pina**, kojeg je tako nazvala naša mлада talijanska volonterka Michelle Pozzini, a ime je protkano suošćanjem prema Italiji koja je u to vrijeme bila teško pogodena COVID-19 pandemijom. Nažalost, Pino nam se nakon ispuštanja više nikad nije javio. Pretpostavljamo da se dogodio nekakav kvar na ogrlici i nadamo se da će neke od fotozamki na Velebitu ipak donijeti dobru vijest da je naš Pino živ i zdrav te da ćemo ustanoviti da širi svoje gene po Velebitu!

Osim hrvatskoga projektnog tima, slovenski je tim također bio vrlo aktivran i nisu se dali omesti u svom radu na projektu! Tako su Slovenci ove godine isputstili čak 3 muška risa: **Catalina, Borisa i Maksu**. Dok Catalin i Maks rade na uspostavljanju svojih teritorija u Sloveniji, najmladi Boris uputio se odvažno u Hrvatsku. Tako je ovo ljeto boravio na području Gerova, nakon čega je došao do Vrbovskog i Ravne Gore te kasnije sve do Saborskog. Posljednjih dana drži se u široj okolini Ougulina, a naši istraživači budno prate njegovo kretanje!

Iako nam je praćenje novoprdošlih risova iznimno važno, i dalje smo vrlo aktivni u obilaženju i održavanju



fotozamki na terenu. Trenutno imamo stotinjak fotozamki postavljenih ciljano za risa i pomoću njih prikupljamo vrijedne podatke o populaciji risova, a pomažu nam i u praćenju naših „uvoznih“ risova. Uz fotozamke, često imamo postavljene i zamke za dlaku s ciljem prikupljanja uzoraka za DNA analizu, a neki od risova su vrlo predani u ostavljanju svoje DNA, tako da konstantno prikupljamo nove uzorke. DNA analize su nam najsigurniji put u praćenju širenja „svježih gena“ u populaciji. U istraživanju nam sve češće pomažu snimke risova koje nam pošalju lovci, planinari i drugi ljudi koji svoj prostor dijele s risovima.

Iako je godina počela i nastavila prilično teško i komplikirano, nekako smo se uspjeli othrvati nevoljama i nastaviti sa spašavanjem risje populacije. Sve naše terenske aktivnosti radimo manje–više kao i prije, ali, nažalost, morali smo se prilagoditi aktivnostima vezanim uz društvo pa su predavanja i radionice o risu ipak minimalizirane, a nastojimo to u što većoj mjeri odradivati online. S obzirom na rastuću količinu zahtjevnog posla, pojavila se i potreba za osnaživanjem naših redova, tako su našem timu u ovoj godini upomoć priskočile mlade snage – Melani, Silvia i Nera koje ćete sve više sretati i bolje upoznati, što na internetskim, a što u šumskim bespućima! Sve u svemu, godina je bila priličan izazov, pokazali smo da smo mu dorasli i nastavljamo hrabro u 2021. Da biste bili pravovremeno informirani o našim projektnim aktivnostima, posjetite našu web-stranicu [www.lifelynx.eu](http://www.lifelynx.eu) i popratite našu facebook stranicu LIFE Lynx – hrvatski terenski blog.

# Zaštita ugroženih vrsta ptica ne smije otići u vjetar



piše: Goran Šikić, Željka Rajković  
foto: Mićo Marić, Boleslaw Slocinski

AKO JE DO SADA NETKO još dvojio o važnosti uloge organizacija civilnog društva u zaštiti prirode, ovogodišnji razvoj dogadaja u pogledu pojedinih projekata vjetroelektrana poka-zao je da dvojbama definitivno više nema mje-sta. Zbog političkog sustava u kojem živimo, blokiranih kompromisima političkih trgovina i koalicija te „podmazanog“ ekstraprofitima do kojih se dolazi jednostavnim potpisom dežurnog ministra, službene procedure isho-denja okolišnih dozvola (nastale na temelju akumuliranih stručnih znanja i prihvaćenih europskih praksi), prilikom razvoja projekata vjetroelektrana na domaćem tlu pretvaraju se u – puke formalnosti.

Srećom, postoje ljudi koji ne žele pristati na takvo srozava-nje struke i zaštitu prirode ne doživljavaju olako, kako oni u državnom sektoru tako i oni izvan njega. Udruga Biom je do sada reagirala u slučaju 9 projekata vjetroelektrana upitnog utjecaja na prirodu i zaštićene vrste ptica. Između ostalog, ulažeći svoje nevelike resurse, ulazili smo u sudske sporove u nastojanju da institucije poštuju vlastite propise.

Primjerice, spor Bioma i Ministarstva zaštite okoliša i ener- getike (MZOE), koje se danas zove Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR), trajao je tri godine dok nije okončan presudom Visokog upravnog suda u srpnju 2020. U ovom slučaju Visoki je upravni sud poništio rješenje MZOE da za vjetroelektranu Vrataruša II, snage 24 MW, koja se planira pokraj grada Senja, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i da nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

No vodenje sudskebitki u sustavu, koji ovisi o stupnju educiranosti pravosudnih djelatnika po pitanjima specifičnih propisa zaštite prirode, ponekad se doista čini poput donkiho-tovske borbe s vjetrenjačama. Konkretno, većinu su Biomovih tužbi hrvatski sudovi odbili.

Prikladniji način utjecaja na regularnost okolišnih procedu- ra bila bi, dakako, rana uključenost stručnih dionika u njihovo definiranje, pa time i onih kojima je zaštita prirode temeljna misija, poput Bioma. No to bi podrazumijevalo drugačiji odnos države prema nevladinu sektoru, na što ćemo ipak morati još pričekati. Silom prilika, morali smo pronaći drugačiji način. I u tome smo uspjeli!

Rješenje se ukazalo u obliku Europske komisije koja je pokrenula proceduru povrede prava u postupcima ocjene prihvatljivosti vjetroelektrana, i to na našu inicijativu. Pod-sjetimo, Udruga Biom je prvi put upozorila Europsku komisiju na nedostatke u postupcima vezanim uz vjetroelektrane na godišnjem sastanku Europske komisije s hrvatskim okolišnim organizacijama civilnog društva u studenome 2018.

Europska je komisija 2019. počela istraživati sustavne probleme prilikom okolišnih postupaka vezanih uz vjetro-elektrane. U svibnju 2020. pokrenula je prvi službeni korak u



Vjetroelektrana Krš-Padene

postupku protiv Republike Hrvatske te je zatražila od države da poboljša primjenu Direktive o staništima što se tiče procjene utjecaja projekata vjetroelektrana na područja ekološke mreže Europske unije Natura 2000. Pritom valja zabilježiti da je to prvi put kada je Europska komisija pokrenula postupak protiv Hrvatske vezano uz funkcioniranje postupaka procjene utjecaja na prirodu.

Nakon službene opomene, Hrvatska je dobila četiri mjeseca vremena da ukloni nedostatke koje je utvrdila Europska komisija, kako slučaj ne bi završio na Sudu EU. Nažalost, ne možemo izvijestiti kako su se vladajući očitovali jer službeno nismo stranka u postupku, a procedure povrede prava ne moraju biti javne dok traje postupak. Nadležno Ministarstvo nije kontaktiralo Biom po tom pitanju, ali je sazvalo predstavnike Hrvatske gospodarske komore (HGK), Obnovljivih izvora energije Hrvatske (OIEH) i Hrvatske udruge stručnjaka zaštite prirode i okoliša (HUSZPO) na sastanak.

Generalni problem vezan uz vjetroelektrane proizlazi iz činjenice da do sada u Hrvatskoj nije napravljena strateška procjena utjecaja razvoja vje-

tropotencijala u Hrvatskoj na okoliš, što bi značajno olakšalo potencijalnim investitorima odabir prikladnih područja. Pritom valja znati da su lokacije za vjetroelektrane u pravilu planirane uz jadransku obalu, u područjima koja su u okviru ekološke mreže zaštićena kao područja očuvanja značajna za ptice.

Razvojem tehnologije i povećanjem isplativosti ulaganja u vjetroenergiju dolazi do „oživljavanja“ nekih starih projekata vjetroelektrana koji su odobreni u postupcima pokrenutim prije ulaska Hrvatske u Europsku uniju, uz niže standarde i s podacima katkad starim po deset godina, što je sa stanovišta struke apsolutno neprihvatljivo. Nadležno Ministarstvo bi izmjene zahvata/projekata, koji su odobreni prije pristupanja Hrvatske EU, trebalo tretirati kao nove zahvate, sa svim postupcima koji se uz to moraju provesti, na što je upozorila i Europska komisija.

Najveću pozornost javnosti izazvao je ove godine slučaj vjetroelektrane Krš-Padene, koji je pokrenuo i policijsku akciju zbog sumnji u kriminalne radnje te je zbog toga prtvoren i državna tajnica u Ministarstvu uprave Josipa Rimac. U slučaju ove vjetroelektrane brojne institucije počinile su neobjašnjivi niz „krivih



koraka“. Primjerice, MZOE (sada MINGOR) je u jednom trenutku poništo vlastito rješenje kojim se traži novo istraživanje utjecaja vjetroelektrane te u neobičnom preokretu izdao novo rješenje u kojem tvrdi da za tu vjetroelektranu nije potrebna nova studija, iako se rješenje temelji na zastarjelim podacima te je protivno mišljenjima Uprave za zaštitu prirode i Zavoda za zaštitu okoliša i prirode. Takoder, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uredenja započelo je postupak izdavanja lokacijske dozvole prije nego što je doneseno rješenje MZOE, što je nezakonito. Nadalje, potonje ministarstvo sada transformirano u Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja je čak (neuspješno) tužilo povjerenicu za informiranje Upravnom судu kad je donijela rješenje da MZOE mora udruzi Biom dostaviti podatke o projektu Krš-Padene.

Očito, ništa nije moglo zaustaviti izgradnju VE Krš-Padene i ona je završena početkom 2020. Otakud takav graditeljski zanos? Nedavno smo iz medija doznali da je odobravanjem više otkupne cijene struje proizvedene u toj vjetroelektrani tvrtka, koja stoji iza projekta, godišnje trebala dodatno zaraditi čistih pet milijuna eura.

Zanimljivo je i spomenuti da nas je investitor u VE Krš-Padene u srpnju 2019. tužio za narušavanje

njihova ugleda jer smo istaknuli problematičnost odluke davanja kredita HBOR-a tom projektu koji je, u konačnici, bio jedan od povoda pokretanja postupka Europske komisije protiv RH, ali i policijskih postupanja koja su uslijedila. No, bez obzira na sve to, sudski proces investitora protiv Bioma još uvijek je u tijeku i ostaje vidjeti kakav će mu biti ishod.

Tu je i slučaj vjetroelektrane Senj, druge najveće investicije u Hrvatskoj, za koju nije izdana nikakva zakonita dozvola za okoliš, a njezinu izgradnju nije omeo ni sudski spor koji su protiv nadležnog ministarstva dvije godine vodile udruge Biom, Zelena akcija i Sunce. Dapače, nedavno je koalicija udruga izgubila taj sudski spor iako je u tom slučaju MINGOR u potpunosti zaobišao vlastite procedure i uopće nije uputio investitora na postupak procjene utjecaja na prirodu (službenog naziva „prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu“).

U svim našim aktivnostima nastojimo ukazati na probleme, ali pritom želimo ponuditi i rješenja. Naš cilj nije zaustaviti investicije u obnovljive izvore energije, već osigurati pravilne i zakonite postupke ocjene utjecaja u kojima se ne pogoduje investitorima na štetu prirode. Stoga, pristupili smo izradi smjernica za procjenu utjecaja vjetroelektrana na ptice, pri čemu smo okupili dionike i kroz niz sastanaka izradili smjernice koje uvažavaju trenutno najbolju praksu u svijetu, prilagodenu uvjetima u Hrvatskoj. Dodatno smo u veljači protekle godine organizirali konferenciju na tu temu, na kojoj su sudjelovali i međunarodni stručnjaci. Smjernice su u završnoj fazi izrade i, kada budu gotove, nadamo se da će nadležne institucije upućivati ovlaštenike da ih koriste na opću dobrobit.

#### Željka Rajković, izvršna direktorica Bioma:

*Udruga Biom već dugi niz godina zagovara zakonitu primjenu direktiva o prirodi i pokušava doprinijeti očuvanju ugroženih vrsta ptica koje su ujedno i strogo zaštićene u RH. Vjerujemo da smo svojim nastojanjima doprinijeli boljoj izradi stručnih studija za procjenu utjecaja na prirodu. Smatramo da kao organizacija civilnog društva možemo i trebamo raditi na dalnjem unapređenju praksi u Hrvatskoj jer još uvijek ima puno prostora za njihovo unapređenje – od izrade karata osjetljivosti, preko strateške procjene utjecaja vjetropotencijala u Hrvatskoj, do donošenja i primjene planova upravljanja za strogo zaštićene vrste poput surog orla, bjeloglavog supa i dr.*

# Pogled na otočić na kojem se gnijezdi više od 200 parova gregula

*Lastovsko otočje važno je odmorište i mjesto hranjenja za ptice koje migriraju preko Jadrana do Apeninskog poluotoka i dalje u Afriku. Novim istraživanjima utvrđeno je da je broj ptica na području Parka prirode Lastovsko otočje veći od 150 vrsta.*

piše: Jelena Matoković

foto: Arhiva JUPPLO, LIFE Artina, Ante Kodžoman

LASTOVSKO JE OTOČJE PROGLAŠENO zaštićenim područjem u kategoriji parka prirode 2006. godine zahvaljujući svojim iznimnim prirodnim i kulturnim vrijednostima te očuvanosti područja, a njime upravlja Javna ustanova. Park obuhvaća čak 143 km mora i 53 km kopna, čime je drugo najveće zaštićeno morsko područje u Hrvatskoj. Također, cijelo područje Parka prirode obuhvaćeno je Naturom 2000, ekološkom mrežom Europske Unije.

Jedan od glavnih razloga proglašenja bogatstvo je ornitofaune od starnica, gnijezdarica, do zimovalica i preletnica kojima je Lastovsko otočje, zbog svoje udaljenosti, važno odmorište i mjesto hranjenja za ptice koje migriraju preko Jadrana do Apeninskog poluotoka i dalje u Afriku. Novim istraživanjima utvrđeno je da je broj ptica na području Parka prirode Lastovsko otočje veći od 150 vrsta.

Posebno mjesto zauzimaju morske vrste ptica poput gregule, kaukala i sredozemnoga galeba koje su svojom prehranom i načinom života usko vezane uz more, a u vrijeme gnijezdenja skrase se na brojnim otocima i otočićima lastovskog arhipelaga. Potreba za novim saznanjima o životu i zaštiti ovih iznimnih vrsta ptica pretočena je u projekt LIFE Artina, čiji je idejni začetnik i voditelj Udruga Biom, dok je Javna ustanova jedan od partnera uz Udrugu Sunce i Birdlife Maltu. Iznimna je prilika suradivati s ovim partnerima i provoditi svoj dio aktivnosti projekta ovakvog značaja na području Parka prirode Lastovsko otočje.

Lastovci su kroz svoje svakodnevne aktivnosti, poput ribolova ili blizine stanovanja mjestu gnijezdenja ptica, posebice se to odnosi na gregulu





koja se gnijezdi na Škoju od Zaklopatice, a koji je dio uvale Zaklopatica, upoznati s ovim vrstama ptica te se projektom otvorila iznimna mogućnost daljnog rada na osvještavanju značaja i potrebe njihove zaštite. Stoga, jedan je dio naših aktivnosti upravo bio usmjeren na lokalnu zajednicu, a i na posjetitelje kojih je ljeti mnogo više nego samih stanovnika otoka, ali koji također mogu čuti i vidjeti gregulu, kaukala i sredozemnoga galeba jedreći u ranim jutarnjim satima ili ploveći trajektom te uživajući u pogledu i promatraju ptica, ili u večernjim satima dok uživaju u specijalitetima otoka i osluškuju glasanje gre-gule. U tom smo smislu radili s brodarima na komuniciranju zaštite i važnosti ptica prema njihovim posjetiteljima i gostima na njihovim brodovima, a takvog brodara sada možete prepoznati prije svega po zastavicama na brodu. Nautičarima smo u svakodnevnom kontaktu prilikom naplate ulaznica pružali dodatne informacije o ovim vrstama te dijelili letke. U samoj uvali Zaklopatica otvorili smo poučnu stazu na starom putu, koji vodi iz uvale do glavnog mjesta na otoku, mjesta Lastova. Staza vodi kroz šumu, koja se na nekoliko mjesta otvara prekrasnim pogledima na uvalu i sami otočić Škoj od Zaklopaticice, gdje se gnijezdi više od 200 parova gregula, o čemu se može više dozнати na poučnim tablama koje pružaju zanimljivi-

ve informacije o biologiji vrsta, prijetnjama i važnosti očuvanja. Brojnosti ptica doprinijelo je i provođenje eradijacije Udruge Biom uz podršku naših čuvara prirode. Prije početka same turističke sezone, isplanirali smo čišćenje uvala i plaža kako bi se, koliko je moguće, smanjio morski otpad koji je izravna ugroza za morske ptice.

U nastavku projekta očekuju nas brojne edukacije (koje provodi Udruga Sunce) za vrtićku i školsku dob, posjete ostalim područjima na kojima obitavaju ove vrste ptica te daljnji rad na promociji i obogaćivanju turističke ponude kroz razvoj programa promatrjanja ptica.

Veselimo se novim izazovima!

# NAJMLAĐI ČLAN BIOMA

## Emil Sušanj – dječak koji fotografira ptice

piše: Melani Glavinić

foto: privatni arhiv

UKOLIKO STE PRATILI INSTAGRAM profil @raptors\_of\_croatia, mogli ste primijetiti fantastične kadrove raznih vrsta ptica u letu, na krovovima ili u polju. Te impresivne fotografije ptica, od gradskih pa sve do velikih grabežljivica, djelo su uloženog vremena, strpljenja i oštrog oka jednog mladog zaljubljenika u ornitologiju. Emil Sušanj je 15-ogodišnji dječak iz Umaga, na pragu je srednje škole, u slobodno vrijeme voli se družiti s prijateljima, slušati glazbu i gledati dobre filmove baš poput svakog tinejdžera. Sve bi to bilo "obično" da Emil nije neobičan - njegov hobi je promatranje i fotografiranje ptica!

Njegove fotografije su nas oduševile. U ptice se zaljubio sa sedam godina kada je krenuo u osnovnu školu. „Kod ptica me impresionira brojnost vrsta, boje njihovih perja, veličina, tehnike leta, glasanje...“, ispričao je. Prvo znanje o pticama stekao je iz albuma „Životinjsko carstvo“, a kasnije je počeo kupovati knjige o pticama na hrvatskom, ali i slovenskom i talijanskom jeziku. Tako je s vremenom naučio njihove nazive i na drugim jezicima te stručne nazive na latinskom jeziku.

„Pojedine ptice vidam često ili gotovo uvijek, ali neke su izuzetno rijetke i zbog toga su mi posebno zanimljive. Tako, na primjer, u okolini Umaga često opažam škanjca. U dolini rijeke Mirne, koja je osobito zanimljivo ornitološko područje, uvijek je moguće promatrati malu i sivu čaplju ili velikog vranca, međutim u doba proljetne i jesenske selidbe počinju se redati vrste: orao klokotaš, eja livadarka, eja strnjarića, mali sokol, ždral, crvena lunja... Također, volim i to što sa svojim prijateljima mogu kasnije usporedjivati podatke o tome tko je, kada i gdje opazio pojedinu pticu pa tako možemo odrediti koliko je česta neka vrsta na određenom području. Tako smo u svibnju ove godine pratili crvenonoge vjetruše koje su se u dolini rijeke Mirne zadržavale nekoliko tjedana, a kasnije smo pratili zlatovrane i njihovo gniježdenje. Ovoga smo ljeta pratili orlove zmijare koji su lovili plijen u donjem toku Mirne. Osim što fotografije imam za uspomenu, stavljam ih uz opažanja na Fauna.hr i eBird“, ispričao nam je.

Posebno mu je zanimljivo pratiti i fotografirati ptice koje ulove plijen. „Čaplige su pravi majstori u



tome. Posebno me dojmilo kada sam na otoku Krku, u ornitološkom rezervatu Kuntrep, pratio bjeloglave supove. Nedavno sam na Krku bio u uvali Soline i na akumulaciji Ponikve gdje sam video kulika sljepčića, malu, krivokljunu i prutku migavicu, vlastelicu, čubaste gnjurce, ali i ostale vrste. Prvi put sam video ružičaste čvorke u svibnju 2020. kada sam bio u Jurandvoru na otoku Krku. Jedan dan sam izašao vani s prijateljem i opazio sam neke ptice nalik na ružičaste čvorke blizu jednog parkićai. Tih su mi dana prijatelji javljali da oni vidaju ružičaste čvorke, a ja ih još do tada nisam video te sam se bojao da niti neću, ali čini se da sam ipak uspio. Uzeo sam mobitel te ih snimio kako bi na temelju fotografije kasnije mogao provjeriti jesu li to bili doista ružičasti čvorci. Kasnije sam se vratio natrag do tog parkića, ali ovaj put s fotoaparatom. Na kraju sam se pomoću fotografija uvjerojao da sam po prvi puta u životu video ružičaste čvorke“, ispričao nam je.



## ***Dr. Božidar Grgić Nevjerojatna životna priča najdugovječnjeg biomovca***

razgovarao: Goran Šikić

foto: Goran Šikić i privatni arhiv Božidara Grgića

NAJDUGOVJEČNIJI ČLAN BIOMA je 85-godišnji Božidar Grgić, koji svakoga mjeseca Udrugu redovito uplaćuje svoju donaciju, i to već dvije godine! Tim smo povodom odlučili razgovarati s njim. „Jako lijepo da to cijenite, ali to je tako mali iznos, zapravo. Ali je konstantan. Eto, ja sam htio da, dok god sam živ, od moje mirovine nešto ide vama. Malo, ali ako je trajno, onda je slatko, kažu“, srdačno se razveselio pozivu kad se javio iz svog stana pored Kamenitih vrata, gdje živi sa suprugom Nadom Grgić Koporc, takoder članicom Bioma.

Kao i mnogim stanovnicima zagrebačkog centra, stan mu je stradao u potresu pa svoje umirovljeničke dane provodi očekujući početak popravka. „Imam tu i jednu kolekciju umjetnina, koja je pod zaštitom, i nemam kamo s njom. Grozno, ali eto, živ sam još“, nepokolebljivo je zaključio najdugovječniji biomovac. Zbog stradalog krova zgrade, imao je četiri puta poplavu jer je kiša curila u stan i uništila dosta dokumenata i slika, a popravak krova sada plaća gotovo 3.000 kuna mjesečno putem pričuve. Živi „u crvenom“, kako se

nazivaju stambeni prostori u Zagrebu koji su nakon potresa označeni kao neuporabljivi. „Statičari su rekli da bi sljedeći mali potres, čak samo jačine 4, mogao sve urušiti“, govori Grgić. „Čujte, ja imam 85 godina, pa valjda ču još nekoliko godina proživjeti prije novog potresa“, nasmijao se.

Liječnik po struci, nakon radnog vijeka, koji je zaključio u Domu zdravlja u Šarengradskoj, umirovio se prije 16 godina, a potom je šest godina radio kao brodski liječnik na turističko-ekspedicijском brodu kojem je glavna ruta bila – Antarktik.

„Imali smo na brodu znanstvenu ekipu – glaciologe, ornitologe, botaničare... Gledao sam topljenje leda“, prisjeća se Božidar Grgić. Pritom je dosta fotografirao, a ponajviše su ga fascinirali albatrosi. „To su valjda najljepše ptice koje postoje. Njihovi svadbeni plesovi, dok se udvaraju – to je nevjerojatno“, priča s oduševljenjem. Promatrao je albatrose kako se gnijezde na otočićima arktičkog arhipelaga. „Dolazili smo u njihovu blizinu, prekrasne ptice. One se ne boje ljudi, na tim otocima

nisu imale nikakvih predatora. Kao ni pingvi- ni, ni oni se ne boje ljudi. Dolazio bih sasvim blizu i mogao sam ih dotaknuti. Pružio sam prst jednom i on me primio za prst jer je mislio da je hrana. Kad je vidio da nije, počeo se ljutiti“, prisjeća se kroz smijeh jednog od svojih doživljaja.

Drugom prilikom, dok je brod plovio prema Brazilu, na čistoj pučini, ležao je na palubi kad je pored njega iznenada prolepršao mali leptiric u prekrasnim bojama: „Kad sam pogledao malo bolje, shvatio sam – pa to je ptičica! To je bio mali kolibrić, a kako je on tamo došao, Bog zna. Bilo je to nevjerojatno.“

„Imao sam i jedan doživljaj na najgornjoj palu- bi, bilo je lijepo i sunčano i ležao sam zatvore- nih očiju. Najedanput sam imao osjećaj da me netko gleda. Otvorim oči i rekoh – Bože, andeo! Albatros je bio metar–dva iznad mene raširenih krila i točno sam ga video kako me gleda. On lebdi na mjestu i ne maše krilima. A raspon je njegovih krila skoro tri metra“, prepričava Božidar Grgić doživljaj koji ga je očarao. Na gnjezdiju pingvina, gdje ih je bilo stotine tisuća, gledao je dramatičnu scenu kada se predatorske ptice skupe, malo veće od vra- ne, silovito zalijeću i grabe jaja ili male ptice pingvina iz gnijezda, a potom odlete s njima, pračeni strahovitom vikom odraslih pingvina. Do svoje 76. godine plovio je tim brodom. „Bilo je jako zanimljivo. Oplovio sam Cape Horn i Drakeov tjesnac 28 puta. To je čak jedan rekord. Drakeov je tjesnac u moru, na jugu Južne Amerike, gdje se spajaju Atlantik i Pacifik. To je groblje brodova. Tamo su bile takve oluje da vam to uopće ne mogu ispričati. U jednoj ta- kvoj oluji toliko je drmalo brod da je pao strop u kabini na glavu jednoj putnici, gospodi starijoj od 80 godina, i to joj je toliko rasjeklo glavu da sam ranu morao šivati tijekom oluje. Dvojica su mornara držala nju i stol, a dvojica su držala mene. Tri sata sam joj postavljaо 36 šavova po glavi“, prisjeća se nevjerojatnog doživljaja iz dana dok je radio kao liječnik na brodu.

„Nakon godinu dana, javila mi se ta pacijentica iz Londona i kaže da je bila kod svojih liječnika koji su gledali šavove po glavi. Pitali su: ‹Tko vam je to šivao, to je dobro sašiveno!?’“, prisje- će se i dodaje uz osmijeh: „A ja sam se bojao da će to biti grozno, ali eto...“.

Upravo plovidba oceanima nagnala ga je da se počne više brinuti o prirodi: „Na jednom otoku u Južnoj Georgiji, otočju između Južne Ameri-



ke, Afrike i Antarktika, u jednom zaljevu su- darale su se struje i nanosile plastični otpad. To je bilo cijelo jedno brdo vrećica, kutija, kanti... U tome je bilo mnogo krepanih životinja. Tulja- ni, primjerice, ili neke ptice, vide u toj plastič- noj vrećici neku ribicu, udu unutra kljunom ili njuškom i onda ih ta plastika poklopi i umru. To je užasno – brdo plastičnog smeća pred Antarktikom!“

U Weddellovu moru, na rubu antarktičkog arhipelaga, gledao je ledene ploče debljine veće od pedeset metara i kilometrima širo- ke. „Šest godina nakon što sam prvi put bio tamo, nedostajali su kilometri leda. Sante koje plove i tope se malo pomalo.... To je bilo užasno gledati. Svjedočio sam da je nestalo barem pola kilometra toga leda. Sante dugačke po stotinu metara otkidaju se malo pomalo i plove, topeći se...“, vrlo živo prepričava svoje doživljaje koji su ga potaknuli da razmišlja o klimatološkim promjenama.

Za to su pingvini bili ključni: „Ornitolozi iz ek- spedicije su mi objašnjavali kako polarni pingvi- ni ne podnose toplinu. Mi smo bili dolje tijekom ljeta tako da je par dana temperatura bila čak 10 – 15 stupnjeva iznad nule. Oni jedni crkavaju od vrućine. Vidite da stoje, ne miču se i muče se. Bilo je i nekoliko uginulih od te vrućine.“

### Što ga je najviše privuklo pticama?

„Ptice sam volio od djetinjstva. Odrastao sam u Zagorju, u Gornjoj Bistri. Imali smo tamo jedan prekrasan veliki vrt, okružen živicom i drvećem. Tu je bilo mnogo ptica. Kao mali dječak sam uživao, gledao sam svračka koji

*Brod kojim  
je Božidar  
Grgić plovio  
Antarktikom*



ukrade male ptičice iz gnijezda grmuše, recimo, i onda ih natakne na trn i čeka. Sjećam se kako sam jednom dobio batina od mame, nisam još išao u školu, bilo mi je šest i pol godina. U dvorištu je bila kvočka s pilićima, a mama mi je rekla: «Čuvaj kvočku da ne dodu lisice ili neke ptice.» Kad je mama došla, ja sam joj sretno rekao: «Mama, da znaš kako sam divnu pticu vidio, doletjela je velika ptica i odnijela jedno pile.» A mama je rekla: «Pa trebao si je otjerati.» Meni je bio doživljaj gledati kako se ta ptica, vjerojatno škanjac, spustila i zgrabila pile i odletjela s njim. Meni to nije bilo ništa grozno, meni je to bio doživljaj prirode. Onda sam dobio batine.“

#### Kako se okrenuo medicini?

„Cijeli sam život volio prirodu i poslije, kad sam došao u grad, htio sam studirati biologiju i šumarstvo, ali tada se to nije lako moglo upisati i na kraju sam upisao medicinu. Zapravo sam sretan s tim, jer to je isto grana biologije.“

#### Kako je došlo do toga da se učlano u Biom?

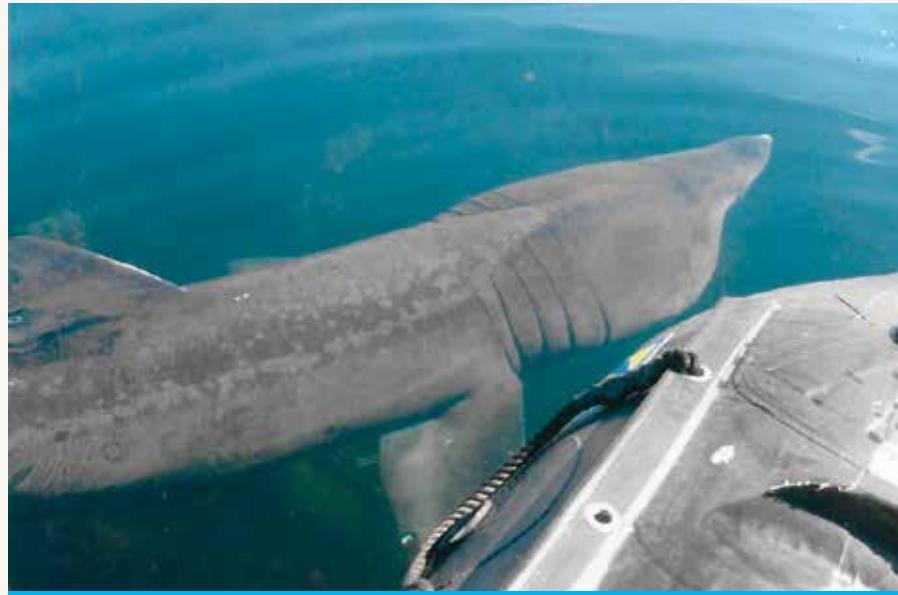
„Imam kćer Anu Robb, koja živi u Francuskoj, i ona mi je zapravo javila o vašoj aktivnosti i rekla mi da će me to sigurno zanimati budući da volim prirodu, ptice, životinje... Onda sam se javio vama, došao osobno i... Dalje znate.“

Čim sam prvi put bio kod vas u Udrudi, odlučio sam trajnim nalogom svaki mjesec od svoje mirovine davati 150 kuna. To je mala svota, ali draga mi je da je konstantna i, kad biste imali, recimo, stotinjak takvih donora, što nikome ne bi bio baš veliki izdatak... Ja nemam s tim nikakve gnjavaže niti brige jer to ide automatizmom i ne moram se ništa dalje oko toga mučiti. Meni čini veliko veselje spoznaja da redovito od svojih malih penzijskih sredstava dajem nešto za tako lijepu svrhu.“

#### Je li i inače imao običaj donirati? Kako se dosjetio toga?

„Ne, jednostavno mi je palo napamet. Kad sam došao tamo, video sam da niste baš u nekakvom bogatstvu, shvatio sam da masu toga radite volonterski, čak sam bio ponudio vašim ljudima svoju prastaru kuću na Zlarinu, odakle sam inače rodom. Rekao sam da, ako bi vaši ljudi dolazili dolje proučavati faunu, mogu biti kod mene u kući. Na Zlarinu ima stvarno zanimljivih ptica. No, ono što me rastužilo... Dok sam bio dijete, tamo je bilo mnoštvo različitih vrsta ptica, slavuјa. Pred mojom kućom još prije pet–šest godina, u svibnju, kada bih došao tamo, čuo se slavuјski pjev. To je bio raj na zemlji. A sad ih više nema. Pojavile su se velike sove ušare, ima puno vrana, svračaka... Vjerojatno su potamanili slavuјe i sada ih više nema.“

Kći ima udrugu koja se zove – Albatros revolucija. „Ja



sam joj dao ideju kad sam bio dolje, uplaćivao sam za spas albatrosa kad sam video kako ih uništavaju. Najviše ih uništava *long-line fishing* – ribolov s dugačkim parangalima. To je uže dugačko kilometar-dva, a na svakom metru je po jedna udica. Parangal se baci u more pa ga brod vuče za sobom. Veće ribe zagrizu meku i ostanu na udici. Albatros vidi ribe dok leti i onda se zaleti, zgrabi ribicu i ostane zakvačen za udicu. Imao sam kolegu na takvom jednom ribarskom brodu pa sam došao dok su izvlačili parangal. Bilo je desetak-petnaestak krepanih albatrosa na tim udicama!“

#### **Uz dugotrajno životno iskustvo i ljubav prema prirodi, što bi zaključio – je li optimist ili pesimist?**

„Nažalost sam pesimist. Kolikom brzinom propadaju mnoge životinjske vrste, morali bismo se jako angažirati da spasimo, prvo klimu, a onda sve životinjske vrste. To je golem posao. Ne za nekolicinu entuzijasta, koliko ih sada ima, već bi velik dio čovječanstva morao promjeniti svoje mišljenje i stavove o životu, prirodi i čuvanju prirode.“

#### **I navike?**

„Ma cijeli način života... Moja kći i sin kažu: kakav si ti to doktor, zmazan si. A ja im uvijek kažem: ja ne želim biti proizvodač smeća. Sve što se da iskoristiti, ja iskoristim. I nikakvu hranu ne bacam, a pogotovo sam pristaša kompostiranja. To me kći naučila, ona se jako brine za to.“

Tko je koga u obitelji potaknuo na brigu o prirodi, pitali smo Božidarevu kći Anu.

„Mi se medusobno potičemo. Moja ljubav prema prirodi prije svega dolazi od njega jer mi je

odmalena prenosio sve što je znao: ljubav prema životinjama, i pticama, i ljudima, i stablima, i biljkama, divljini... Apсолutno je on pokretač toga. Međutim, kako je već u godinama i nije prisutan na društvenim mrežama, za Biom je čuo preko mene“, ispričala je Ana Robb, kći Božidara Grgića.

Ana Robb sa svojim suprugom, koji je s Novog Zelanda, živi u Francuskoj više od 18 godina. Rad Udruge Biom počela je pratiti slučajno, nakon Adriatic Plastic Challengea. „S obzirom na to da sam pokrenula inicijativu ‘Zlarin bez plastike’, počela sam pratiti što se događa u Hrvatskoj i, naravno, da sam primijetila vaš nevjerojatan angažman. Kad je u vašem izdanju izašla knjiga *Ptice Hrvatske i Europe*, tata mi ju je kupio i donio u Francusku. Tako je to krenulo“, prisjeća se ona.

U Francuskoj je prije dvije godine osnovala Udrugu La Revolution Albatros, a ime udruge je, otkriva, također dijelom vezano uz njezinu oca: „Nekoliko je razloga zašto sam osnovala Udrugu, a prvi je bio moj šok kad sam vidjela slike mrtvih albatrosa na tonama plastike. Drugi je razlog što je moj tata video albatrosa uživo dok je radio kao liječnik na brodu na Antarktici. Sjećam se koliko je bio oduševljen albatrosima i on je prvi počeo govoriti koliko su ugroženi zbog *long-line* ribarenja.“ Otpočetka joj je, kaže, bilo jasno da štогод radi u Francuskoj, automatski će svoja znanja i iskustva pokušati prenijeti i u Hrvatsku. „Sada radimo jednu novu priču, koja je vezana uz klimatsku krizu. Doveli smo francusku igru ‘Klimatski kolaž’ koja je do sada prevedena na više od dvadeset jezika i širimo je u Hrvatskoj“, kaže Ana Robb. Radi se o igri/radionici koja osvještava ljudе o klimatskoj krizi i Albatros revolucija započinje partnerstvo sa ‘Znanstvenicima za klimu’ koji su uputili apel hrvatskoj Vladi te će dalje zajednički razvijati „Klimatski kolaž“ i podizati svijest javnosti o klimatskim promjenama.

# BIOM u brojkama



**BIOM u brojkama**



## **„Prstenovački kamp na Učki ubraja se među najbolja iskustva mog života“**

*„Tamo se u daljini vidi Učka“, rekao je James na autocesti, negdje oko Rijeke. Nisam znala u koji vrh gledam, jesu li svi oni zapravo jedna te ista Učka, ali ako sam ipak nešto znala, onda je to da, svjesno ili ne, sve više potiskujem ono beskrajno plavetnilo koje se proteže s moje lijeve strane u sve dalji i dalji plan. Usponom smo iz Mošćeničke Drage došli u Svetu Jelenu, gdje nas je od kampa dijelio samo makadam za koji su starosjedoci Učke, doznala sam brzo, bili iznimno zahvalni.*

piše: Vanja Novosel,  
Kristina Eljuga

foto: Biom

OD TOG PONEDJELJKA, dva dana prije otvaranja kampa, pa sve do sljedećeg utorka, nisam silazila s planine. Malo mi je trebalo da potpuno otpisem potragu za signalom pa mi je mobitel taj prvi tjedan služio samo kao podsjetnik da negdje tamo postoji drugi svijet, ne nužno onaj pravi. Usprkos mojim romantičarskim opisima, kamp nije u potpunosti lišen civilizacije. Štoviše, ove je godine ona bila prisutnija nego ikad prije, zahvaljujući inauguraciji kamene kućice, koja je uvelike olakšavala kuhanje i čuvanje hrane, te je pružala zaštitu od povremeno nesusretljivog vremena. Ova je potonja pogodnost postala relevantna već prvi dan, kada su se velikodušni bogovi Učke odlučili poigrati našim dobrim raspoloženjem i poslati svu silu kiše nakon što smo završili postavljanje mreža. Ali, kao što sam rekla, posao je bio gotov, i ostatak smo večeri proveli u priči, ispijajući čaj.

Sljedeća je okrutna realnost prvih kampovskih dana bila jutarnje dizanje mreža, što je značilo budenje prije 5 sati. Nije mi dugo trebalo da promijenim svoj doživljaj „okrutne realnosti“ jer sam već nakon prvog puta što me snašla, mogla vidjeti čari učke zore. Budući da krećemo prije izlaska sunca, zvijezde se vide jasno pa je puno lakše imati



dignut pogled pri dizanju mreža kad te oneочекaju, a pri povratku se već naziru tople boje svitanja. U rujnu su kraći dani i kasnije zore značile da smo mogli više spavati, ali po cijenu hladnijeg vremena. Usprkos svemu, malošto može zamijeniti tišinu i mir kao doček sunca, a s njim i ptičjeg pjeva, na Učki. Prvi je dan ipak bio prepуšten iskusnjima pa sam se probudila naspavana i sa zdravom dozom znatiželje. Ne da nisam ornitolog, nisam ni biolog, ni prirodoslovac, ni iskusni promatrač ptica, što samo znači da imam prilike naučiti nešto novo. Prvi sam se dan, kao i ostatak tjedna, upoznavala s mnogo poznatih i čestih vrsta, od vatroglavog kraljića do kosa, ali sam i osvijestila činjenicu da trebam poraditi na razlikovanju zviždaka i žutog voljića (ponosno prijavljujem da sam uspjela).

Uz urodenu znatiželju i volju, bogovi Učke odlučili su mi darovati i nenormalnu količinu sreće te sam se već prvi dan prstenovanja našla odmah iza Ive dok je potrcala zatvoriti mrežu oko vijoglava. Prvi tren nisam ni bila svjesna postojanja te vrste, a drugi sam već gledala kako ptica izvija glavu u Ivinoj ruci, pokažujući svoj prugasti vrat na naše kolektivno

divljenje. Moja sreća nije popustila ni ostatak tjedna, kada se u mrežu ulovila rijetka mala muharica, a i siva grmuša prethodno prstenovana u Bjelorusiji! Budući da vremenske prilike nisu ometale svakodnevnu rutinu prvog tjedna, brzo smo se uhodali u česte obilaske i zapisivanje podataka. Između prijepodnevnog i poslijepodnevnog prstenovanja protezala se četverosatna pauza, koju je svatko mogao





provesti prema vlastitim željama. Moja je želja tako bila vidjeti plavu pticu, što sam spomenula tijekom jednog od tih lijepih perioda, samo da bi se 5 minuta kasnije ispostavilo da na lokvi leti vodomar pa nas je nekoliko s durbinom požurilo i uspješno ga uočilo. Ornitološka postaja, tj. korisna kućica, nazvana je po obližnjoj lokvi, Rovozni. Lokva je doista prikladna klasifikacija iako, priznajem, da je ipak najveća od svoje vrste koju sam imala prilike vidjeti.

Dolaskom stranih i domaćih volontera, krenuli smo s popodnevnim edukacijama, tzv. knowledge pot, pri čemu je svatko od nas mogao održati kratko predavanje o temi koja nas zanima ili je povezana s prstenovanjem. One su varirale, od pričanja o samoj metodi prstenovanja, preko lokalne flore i faune, sve do tema koje su dovodile do dubljih razgovora i razmjena stajališta i mišljenja, poput identiteta i lovstva. Svaki se dan grupa ciljano okupljala kako bismo svi naučili nešto novo, svaki smo dan slušali o prstenovanju, ornitologiji i Učki općenito. Prvi sam put držala pticu u ruci, pokušala je vaditi iz mreže, puštala je nakon prstenovanja. Prvi je tjedan ornitološkog kampa za mene bio formativno iskustvo, ne samo kao volonteru već i kao osobi. Maknuvši se od doma, iz grada, od okruženja i situacija koje poznajem bolje od same sebe, podsjetila sam se koliko mi nedostaje priroda. Ne samo u smislu

sjećanja već i kao komadić slagalice, ako uzmem slagalicu kao sinonim za život. Svišto je reći da sam se vraćala kući taj utorak, i sretna, i tužna, i ispunjena.

Vratila sam se u kamp, ne samo jednom, već dvaput, i sveukupno provela 31 najljepši ljetni dan koji pamtim. I uz maglu i kišu, hladne prste i mokre cipele, dane kad smo jedino mogli igrati Catan (hvala, Hrvoje) i slušati Olivera (oprosti, Hrvoje), prstenovački kamp na Učki ubraja se među najbolja iskustva mog života.

Vanja Novosel

### **Volonterka iz Njemačke: „To je upravo ono čime se želim baviti u životu.“**

VOLONTERKA LOTTA JE s nekoliko prijatelja, Maddie, Keom i Krisom, planirala doći iz Njemačke u Hrvatsku. U potrazi za volonterskim projektima vezanim uz održivost odlučili su se za ornitološki kamp. Lotta je zaključila da bi bilo dobro biti s iskusnim ljudima iz Hrvatske, a željela je i naučiti više o hrvatskim biljkama. Iskustvo boravka u kampu potvrdilo je njezinu odluku da studira geoekologiju i bolje upozna okoliš u svojoj rođnoj zemlji.

“Vidjeti toliko mnogo aktivne strasti i motivacije bila mi je najjača strana ovog kampa. Vidim da ima ljudi koji doista brinu i to me motivira da radim na ovom području”, kazala je Maddie. Sudjelovanje u



kampu joj je, kaže, potvrdilo da je zaštita divljih životinja upravo ono čime se želi baviti u životu.

Kris voli izradivati stvari pomoću osnovnog alata i materijala, a kamp mu je to pružio i zato mu je dragovo što su ga njegove priateljice povele na Učku. Zaključio je da će definitivno ubuduće više primjećivati ptice i, ako u Njemačkoj nade mrtvu ili ozlijedenu pticu, pogledat će je li prstenovana i obavijestiti organizaciju za zaštitu ptica. Iskustvo kampa pružilo mu je inspiraciju u vezi zaštite prirode i dalo mu je ideju što bi mogao raditi u životu. „Otključana su nepoznata vrata“, kazao je. Svidio mu se sam kamp, ali i ljudi koji su sudjelovali u njemu, jer, kako kaže, imaju dobre vrijednosti i njihov se rad ne vrti oko novca i slave, već su okrenuti davanju te su posvećeni zaštiti prirode.

Sa svojim priateljima iz Njemačke, uoči početka svog studija arhitekture, došla je i Kea. Nakon kampa, odlučila je da će svoje novostečeno iskustvo primjenjivati u budućem radu i da će imati na umu migracije ptica i njihova staništa prilikom izgradnje kuća i drugih građevina. Takoder, kazala je, pokušat

će osmislati zgrade s prostorima za gniježdenje ptica.

Volonterka Joanna, s karakterističnim nadimkom Asia, došla je iz Poljske volontirati u Biom u sklopu projekta „Fly Away with Me“ Europskih snaga solidarnosti. U Varšavi je završila Prirodoslovni fakultet, smjer uzgajanje i zaštita divljih i domaćih životinja.

„Jedva čekam saznati sve o praktičnoj zaštiti prirode, educiranju zajednice i o tajnim životima hrvatskih ptica. Već sam na samom početku u Biomu savladala prepoznavanje i čišćenje ptičjih kostiju, pomagala u monitoringu sova i kosaca, sudjelovala na restauracijskom kampu i ornitološkom kampu u Parku prirode Učka. Doživjela sam toliko toga i pitam se kakva me još čuda čekaju“, zaključila je naša poljska volonterka.

### „Početak novog dana na Učki je nešto što će zauvijek pamtitи“

Počet ću rečenicom: «Zovem se Kristina, imam 35 godina i nikada nisam kampirala». Prvi dan mog dolaska u kamp, gdje sam makadamskom cestom došla s prijateljicom Sanjom, prošao je u upoznavanju



Projekt je sufinancirala Evropska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj

s ekipom i ostalim volonterima, obilasku kampa i postavljanju šatora. Simpatični dečki James i Nika nama su neiskusnim curama pomogli postaviti šator. Ja sam samo promatrala, slušala i uživala u mirnoći i zelenilu oko sebe, u divljini koja je okruživala kamp. Na području kampa bio je slab telefonski i internetski signal, što mi je i odgovaralo, par dana odmora od stvarnosti neće naškoditi.

Svaki dan našeg boravka u kampu dvije su osobe bile zadužene za čistoću kampa, dvije osobe za pripremu doručka i ručka i dvije za pripremu večere, uz to da sudjelujemo u sve-mu što nas zamole. Najbitnija i najljepša stvar ovog kampa bile su ptičice, njihovo prstenovanje i cijelokupna edukacija naše drage Ive, koja je maherica u svom poslu i koja prepoznaje svaku vrstu i pjev ptica.

U 5 ujutro smo se ustajali i kretali dizati mreže za lov ptica. Kada bismo kretali s di-zanjem mreža, bio bi još mrak, no uz pomoć lampi, koje smo imali na glavi, uspješno smo napravili posao i vratili se u kućicu, napravili kavu, čaj i divili se izlasku sunca. Početak novog dana na Učki je nešto što će zauvijek pamtit. Tada sam osjećala najveći spokoj i tišinu, promatrajući roskasto nebo i iščekujući sunce na obzoru.

Nakon kave i doručka – koji je svako jutro bio fenomenalan, zdrav i raznovrstan – krenuli smo u grupama, svakih sat vremena, da provjerimo jesu li ptice ulovljene u mrežu. Bilo je raznovrsnih i predivnih ptica koje obitavaju na Učki tijekom ljeta prije negoli odu u toplige krajeve. Od smedih, preko, crnih do zelenkasto žutih. Svaka je bila predivna i posebna na svoj način. Meni se osobno najviše dopala dugorepa sjenica koja me je očarala svojim izgledom i bojama perja.

Svakoj bi se ptici odredio spol, dob, težina, vrsta, opseg krila i na kraju bi se prstenovala i puštala na slobodu. Taj osjećaj kada pustiš ptičicu meni je osobno bio najdraži trenutak tijekom boravka na Učki. Poslije ručka svatko se opuštao na svoj način. Prijateljica Sanja i ja smo se jedan dan boravka u kampu odlučile spustiti do mora i uživati u Mošćeničkoj Dragi i predivnome plavom moru. Povele smo i Jamesa, simpatičnoga plavookog dečka iz Engleske koji radi za Biom. Oduševilo nas je

sunce i bistro plavo more kroz koje se video i najsitniji detalj morskog dna.

Poslije 16 h bismo se sastali i sjeli u krug na livadi, gdje nam je Biom ekipa držala edukacije, svaki dan na drugu temu, a nakon toga krenuli bismo istim tempom, otvaranjem i obilaženjem mreža, prstenovanjem te puštanjem ptica na slobodu. Do 21 h mreže bi bile otvorene. Poslije toga slijedila je večera i druženje oko vatre, gdje smo uz pečenje kukuruz-a, smijeh i toplinu vatre uživali u predivnim večerima koje su bile prohladne. Nakon toga smo išli na počinak u šatore na livadi kampa. Legla bih i zatvorila oči, slušajući noćne zvukove prirode i životinja. Očaravajuće.

Tijekom moga prvog volonterskog boravka na Učki, James, Aurora, simpatična volonterka iz Splita, i ja odlučili smo se jedno popodne uputiti na vrh male Učke. Uživali smo u pogledu na tu planinu, njezinu divljinu, uživali smo u svježem zraku, konjima koji su trčali i pticama koje su lebdjele nebom. Probalili smo i fini ovčji sir ovaca, koje pola godine obitavaju na planini i jedu najkvalitetnije trave na Učki, te pili vodu s obližnjeg izvora.

Ovo je bila jako zanimljiva avantura. Posebna. Nešto što će pamtiti do kraja svog života.

*Kristina Eljuga*



# Plitvice su više od 16 JEZERA

*U sklopu Nacionalnog parka Plitička jezera nalazi se najveća hrvatska prašuma, Čorkova uvala. Upravo to područje jedna je od lokacija gdje provodimo praćenje djetlovki, koje su bioindikatori očuvanosti šuma – više djetlića znači bolju očuvanost staništa*

piše: Josip Turkalj

foto: Josip Turkalj, Biom

DOLASKOM PROLJEĆA, gdje god se okrenete, ptice pjevaju, a njihove pjesme odzvanjaju šumom, bez ikakvih zvukova motornih vozila koje bi ih mogle prigušiti. Stara i mlada stabla polako ozelenjuju, a šumsko je tlo prepuno kukurijeka. U daljini, crna žuna pjeva svoj ratni poklik – baš to smo tražili! Zapisujemo smjer, udaljenost i lokaciju s koje smo je čuli i nastavljamo dalje.

Nacionalni park Plitvička jezera mnogima je poznat po svojim prekrasnim jezerima, brojnim vodopadima i sedrenim barijerama. No jezera su samo manji dio Parka te uživaju gotovo potpunu pažnju posjetitelja i opće javnosti. Ono po čemu je ovaj Nacionalni park poseban su šume koje okružuju ta jezera. Plitvice su postale nacionalni park 1949. godine, ali zaštita šuma bila je na ovaj ili onaj način prioritet i prije samog osnutka Parka.

Istraživanja ptica na području Parka provode se već duži niz godina za različite vrste u suradnji s Javnom ustanovom Nacionalni park Plitvička jezera. Udruga Biom u razdoblju od 2016. do 2020. godine provodi razne monitoringe: pratimo brojnost planinskih i šumske sova, djetlovki, šumske pjevica, ptica otvorenih staništa, ali radimo i razna praćenja dnevnih grabljivica. Već početkom godine, kada posvuda vlada zima, počinjemo terenska planiranja za predstojeću sezonu. Većina ovih monitoringa odvija se u relativno kratkom vremenu, i to što kraćem, jer se najveći broj istraživanja vezanih uz ptice odvija u istom razdoblju – za vrijeme gniađenja. To vrijeme nije isto za sve vrste ptica, a monitorinzi za pojedine skupine provode se na različite načine. Djetlovke, kao na primjer troprsti djetlići, jedna od važnih vrsta za Park, počinje s gniađenjem tek početkom svibnja, no kreće s označavanjem teritorija bubnjanjem i vokalizacijom već početkom travnja pa praćenjem tih vokalizacija i bubnjanja



možemo doznati koja je njihova relativna gustoća na nekom području. Sivi sokol s gniađenjem kreće nešto ranije, krajem ožujka, a iz godine u godinu koristi iste litice za gniađezda. Zbog toga je vrlo jednostavno pratiti uspješnost njegovog gniađenja, za razliku od već spomenutog tropskog djetličića.

Većina istraživanja odvija se u proljeće, između ožujka i lipnja. No kako to izgleda u praksi? Istraživanje šumske pjevica i ptica otvorenih staništa počinje sa zorom i izlaskom sunca. Pjevice su najaktivnije u te rane jutarnje sate, stoga ih je tada najlakše i pratiti. Obilazimo nekoliko lokacija, koje nas vode kroz stare bukove i bukovo-jelove šume, koje na odlasku zime odzvanjaju pjevovima različitih ptica. Drozdovi, sjenice, muharice i djetlići, svi gotovo u isti glas pjevaju dok se mi krećemo polako kroz šumu, dolazimo na točke prebrojavanja te promatraćemo i osluškujemo koja se vrsta javlja, koliko često i na kojoj udaljenosti. Polja na kojima popisujemo ptice



otvorenih staništa prepuna su poljskih ševa i livadnih trepteljki, toliko da se ništa drugo gotovo i ne čuje.

Šumske su sustave u današnje vrijeme ugroženi na različite načine, a pogotovo stare šume. U Hrvatskoj imamo malo „prašumskih“

sastojina, ali u sklopu Parka nalazi se najveća hrvatska prašuma, Čorkova uvala. Upravo to područje jedna je od lokacija gdje provodimo praćenje djetlovki, koje su bioindikatori očuvanosti šuma – više djetlića znači bolju očuvanost staništa. Istraživanje je djetlovki jedno od vremenski najzahtjevnijih istraživanja, a provodi se uz korištenje zvukovnog vaba, pa se na taj način „dozivaju“ djetlići koji vabu smatraju uljezom. Kad se neka djetlovka osjeti posebno ugroženo, zaletjet će se prema nama i našem vabu i nekoliko trenutaka osluškivati odakle se čuo njezin suparnik.

Da, istraživanje ptica nije samo promatranje kroz dalekozor. Slušanje je jednakovo važno, a ponekad i važnije!

No nisu samo ptice jedine životinje koje bilježimo u Parku. Za vrijeme terenskog promatranja, cestu pretrči kuna, zavijaju vukovi, čujemo riku jelena, noću slušamo šuštanje i glasanje pušova. Sve u tim predivnim šumama.

Sljedeći put kad posjetite Nacionalni park Plitvička jezera, prošče se i stazama koje nisu tik uz jezera. Osim što ćete uživati u predivnoj prirodi, okruženi golemim drvećem, maknut ćete se i od gužve koju možete očekivati na jezerima te tako, sami, možda i vi ugledate neke od ovih vrsta koje mi tražimo iz godine u godinu.





## LOVCI NA KOSCE

*U Hrvatskoj se od 2015. godine na područjima ekološke mreže Natura 2000, u kojima je kosac ciljna vrsta očuvanja, poljoprivrednici na svojim travnjačkim parcelama mogu aktivno uključiti u njegovo očuvanje. Na koji način? Pa, vrlo jednostavno – pokositi livadu nešto kasnije u sezoni*

piše: Monika Korša, Dubravko Dender

foto: Monika Korša

MRKLI JE MRAK, polovica noći, a mi na livadi pozorno osluškujemo neprekidno mehaničko struganje „krrr-krrr-krrr...“ – kosi su tu! Hodamo od pozicije do pozicije, a nova je baš kod lovačke čeke. Na njoj je lovočuvar kojeg pozdravljamo, a on će nam: „Dodite gore! Sad je tu prošao medvjed!“

Mjesec je svibanj i kosi su krenuli s gnijezdenjem. Mužjaci na svojim pjevalištima dozivaju ženke, a mi ih već drugu godinu zaredom prebrojavamo tijekom kasnih noćnih sati. Proputovali smo tako dijelove Istre i Dalmacije, čitavu Liku i Gorski kotar te područja uz rijeke Savu i Unu u kojima živi ovaj skroviti i zbog toga velikom broju ljudi nepoznati stanovnik livada. Glavnina se istraživanja provodi tijekom noćnih sati pa smo, osim na kosaca, nailazili na lisice, divlje mačke, srne i divlje svinje, a s medvjedima smo se bar za sada uspjeli mimoći.

Populacija kosca opada u brojnim državama zapadne i središnje Europe. Livade na kojima se gnijezdi zarastaju grmolikom vegetacijom, ili se pak često kose, ili prenamjenjuju u pašnjake. Brojne države EU, pa tako i Hrvatska, poduzimaju različite akcije čiji je cilj očuvati ovoga skrovitog stanovnika livada. Kako bi se to postiglo, neophodno je očuvati pogodna staništa za uspješno gnijezdenje kosca. Stoga, u čitavom se nizu zemalja EU kroz suradnju sektora zaštite prirode i poljoprivrede planiraju i provode odgovarajuće agrookolišne mjere, a sve, naravno, uz aktivno sudjelovanje poljoprivrednika. U Hrvatskoj se od 2015. godine na područjima ekološke mreže Natura 2000, u kojima je kosac ciljna vrsta očuvanja, poljoprivrednici na svojim travnjačkim parcelama mogu aktivno uključiti u njegovo očuvanje. Na koji način? Pa, vrlo jednostavno – pokositi livadu nešto kasnije u sezoni, čime će



osigurati preživljavanje ptica. Gubitak (sjeno za stoku), koji iz toga proizlazi, kompenzira se kroz odgovarajući poticaj osiguran od Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske, koje odgovarajuću mjeru i provodi.

U našem trogodišnjem ciklusu istraživanja kosca, ove smo godine, osim standardnog monitoringa pjevajućih mužjaka, provedeli i satelitsko označavanje manjeg broja ptica. Postali smo „lovci na kosce“, a uloviti pripadnike ove vrste bio je pravi pothvat. Kako su mužjaci kosca teritorijalni, na svaku pojavu uljeza reagiraju agresivno, pokušavajući ga otjerati izvan svoga životnog prostora. To je važan detalj na kojem počiva čitava taktika uspješnog lova. Za još uvijek prohladnih svibanjskih noći, ulazili smo u teritorije mužjaka te ih zvučnom imitacijom njihova zova navodili na napad. Kada bi se ptica dovoljno približila, uslijedila bi munjevita reakcija lovca i kosac u trku završio bi pod mrežom. Promašaji, naravno, nisu izostali, posebno kod ptica koje, umjesto trčeći, odluče doletjeti u napad. Njih smo nazivali „letači“, a oni su ostale sudionike lova znali dovesti do suza, naravno, od smijeha. Teško je takvu situaciju prenijeti u tekstu, ali pokušajte zamisliti čovjeka s mrežom koji usred noći trči livadom za pticom koja je, umjesto do drugog mužjaka, doletjela do čovjeka i odlučila se za bijeg.

Situacija s pticama uobičajenijeg ponašanja, koje smo nazvali „trkači“, jest drugačija. Pošto kosci žive u visokoj travi, ptica se do samog ulova najčešće uopće ne može vidjeti. Otkrivaju je tek pokreti trave koji lovaca upućuju koji će dio poklopiti mrežom. Nakon

ulova, ptice su označene satelitskim odašiljačima i puštene, a njihovo daljnje kretanje mogli smo pratiti putem aplikacije.

Situacija s poljoprivredom u Hrvatskoj je kroz posljednjih nekoliko desetljeća, manje-više poznata – napuštanje ruralnih područja i konstantan pad proizvodnje. Manje je poznato kako različite promjene u poljoprivrednoj praksi izravno utječu na samu bioraznolikost. Mnoge se vrste nisu u stanju dovoljno





brzo prilagoditi promjenama u poljoprivrednom krajoliku ili, još gore, zbog karaktera promjena za prilagodbu nemaju ni šanse. Kosac je samo jedan, očitiji primjer kako je za očuvanje pojedinih vrsta i staništa nužno aktivno uključivanje poljoprivrednika, odnosno sektora poljoprivrede. Bilo da se radi o napuštanju poljoprivredne proizvodnje ili njezinu intenziviranju, takve procese trebaju popratići i odgovarajuće mјere kojima će se poljoprivrednicima omogućiti aktivno sudjelovanje u procesu očuvanja divljih vrsta i staništa. Gdje je tu Hrvatska? Naša je zemљa tek nakon ulaska u EU krenula s provedbom ozbiljnijih i pozitivnih praksi vezanih uz očuvanje vrsta i staništa kroz sektore poput poljoprivrede i šumarstva. Predстоji vidjeti hoće li postojeće i u bližoj budućnosti planirane mјere očuvanja bioraznolikosti na poljoprivrednom zemljištu ići ukorak s promjenama u poljoprivrednoj proizvodnji. To je jedina šansa za kosce i ostali živi svijet u Europi, kontinentu čija su staništa velikim dijelom oblikovana poljoprivredom.





RAZGOVOR S REDATELJEM MARKOM DIMIĆEM

# „Neretva prokleta NIJE POVLAŠTENA“

razgovarala: Melani Glavinić

foto: privatni arhiv i Biom

MARKO DIMIĆ ĆE ZA sebe reći da je prije svega hipertaktivan, što svjedoči i naš živopisni razgovor. Svestran i talentiran, karijeru je posvetio audiovizualnom stvaranju. Snimio je gotovo tisuće sati serija, kao producent, redatelj i tehnički direktor radio je spotove iigrane serije nakon čega se počeo baviti autorskim filmovima i postprodukcijom. Marko je režirao dokumentarni film „Neretva prokleta nije povlaštena“, koji je Biom produciraо u sklopu aktivnosti u projektu „Jadranski preletnički put 4“ i koji je prošlog ljeta pretvremenjeno prikazan dionicima u Pločama, Metkoviću i Opuzenu. Cilj je filma podići svijest javnosti o važnosti i vrijednosti delta Neretve, ali i podići svijest o problemu krivolova na ptice na području delte.

**Meni, koja dolazim iz Neretve, bilo je zanimljivo gledati je iz druge perspektive u filmu „Neretva prokleta nije povlaštena“. Jesi li do sada bio u Neretvi, kako si doživio ljude i ptice?**

Nisam bio u petsto zemalja na planetu, ali mislim da je naša Hrvatska najljepša zemlja! Nisu to samo

različite klime. Vizual je fenomenalan, a ljudi – koliko god smo čudni, toliko smo i divni. Neretva je toliko zlatna, plava, prelijepa. Poludio sam od sreće, uživao u toj prirodi, priči, ljudima i kretanju. Važno je da se u filmu vidi kako sam se osjećao. Bio sam već ranije u Neretvi, ali nikada nisam toliko detaljno promatrao. Pa i domaći, dosta njih će reći da nisu ni znali gdje žive dok nisu vidjeli kadrove. Toliko je lijepo! Kroz film vidiš kadrove odozgora, tek tada možeš doživjeti Neretvu u potpunosti. Film je taj koji ti treba oplemeniti i dati informaciju koju ćeš obraditi, sačuvati i koristiti kasnije.

**Na filmu si sve sam radio: pisao, pripremao, birao, snimao, montirao, radio glazbu. Jesi li na početku imao viziju kako želiš da izgleda film? Kako ulaziš u film, kako počinješ stvarati i koliko je to izazovno?** Prvi je izazov doći tamu otvorenog srca. Dodem i sve uzmem. Gledam i sve sve što mi dirne srce snimim. Što se tiče verbalnog dijela, trudim se stvoriti povjerenje. To je redateljima najvažnije kod sugovornika,

ma kakvi oni bili. Pustim ih da cijelo vrijeme što iskrenije pričaju o onome što je njima važno i što oni misle, bez zadrške. Kad govore, tijekom snimanja im pokazujem da ih neću iznevjeriti, da od njih neću napraviti budalu. Jesam li imao viziju? Da, rekao sam da nećemo napraviti ni od koga budalu, nemamo aposltnog negativca ni pozitivca. Rekao sam, idemo napraviti film gdje će svi biti ponosni što su dio tog filma, što su tamo, pa čak i oni koji su hipotetski negativni. To će stvoriti ljubav i poštovanje prema nečemu što je više od samog aktivizma. Nikoga ne možeš natjerati da razumije ubijanje ptica, ali ga možeš natjerati da voli nešto više od toga, a to je Neretva. To je bila moja premla i tjerao sam je do kraja.

**Davorka Kitonić, koja je govorila u filmu, napustila nas je nakon teške bolesti, prije nego što je film u potpunosti dovršen. No njezina ljubav prema Neretvi i pticama je dijelom sačuvana u tvom dokumentarcu. Jesi li imao pretpostavku o tome koliko će to značiti svima koji su na neki način povezani s Neretvom, posebno onima koji tu žive?**

Imao sam stalno u glavi samo jedno – da nikoga ne smijem napraviti budalom i da nikoga ne smijem kompromitirati, niti dovesti u poziciju negativca. To mi je cijelo vrijeme bilo glavi. A hoće li Neretvani reći da im je to baš važno, o tome iskreno nisam razmišljao. Imam nekakav autokorektiv koji me vodi kroz filtere, je li to dobro i radim li to dobro. Dolazim otvorenog srca, upijam i snimam. Nisam imao to u sebi što će oni misliti. Znam da to jest tako, ali razmišljao sam samo da film bude dobar jer onda



će svi htjeti biti dio dobrog „proizvoda“. Jednostavno, svi to volimo biti u nekom trenutku.

**Do ovog filma se nisi bavio temom krivolova. Koliko te na koncu ta tema osobno dotakla?**

Jest, ali ne mogu reći da me iznenadilo jer živimo, barem tako mislim, u vrijeme oportunitizma u kojem je koncept časti marginaliziran i trivijaliziran kao ideja. Čovjek prije svega treba biti častan, a u današnjem svijetu to, kako vidim, nije slučaj. Uopće me ne čudi što ljudi sve koriste do suludosti, a to nije samo u krivolovu, to je u bilo čemu. Primjerice, ako previše kupujemo, trošimo, uzimamo uvijek najnovije stvari, što je budalaština. Uopće me ne čudi što ljudi dodu i pucaju po pticama zato što mogu. Brojke su me šokirale, milijuni koji se tu vrte, jer ljudska glupost i oholost nemaju kraja. Ali to ćemo platiti, najviše zbog neznanja. Primjer je i upotreba plastičnih vreća koje ljudi beskrajno troše i bacaju.

Ja nisam protiv lova, bio bih licemjeran kad bih bio jer jedem meso. No imam protiv toga da se ubija, roka po pticama iz obijesti. Ali mi to radimo jedni drugima, zar ne? Pa zašto ne bi i pticama? Osvješteni smo, ali se trebamo i dalje osvještavati.

**Koliko ti je bilo teško složiti film o krivolovu? Što ti je bio najveći izazov?**

Kod filma je zapravo najveća borba s vlastitom lijenošću (smijeh). Što se tiče slaganja sve



je išlo dobro, kompozicija odlična, prostor je lijep, dobio sam odličan brief. Samo je trebalo dobro zarolati, zasukati rukave i raditi, raditi, raditi. Mala zanimljivost, film je uglavnom napravljen na solarnu energiju. Svakako, jako je važno povjerenje, da netko vjeruje u to što ćeš napraviti i da te pusti da radiš.

**Glavna je poruka filma – Neretva bez ptica je gubitak za sve. Je li te nešto posebno dojmilo?**

Dosta sam razmišljaо i pričao о filmu kasnije. Stvarno me mučilo kako krenuti, a onda sam stavio prvi kadar – plavetnilo i stijene koje su me fascinirale. To nisam nikada video niti mislio da je tako. I zalazak sunca. To su dvije stvari koje su me posebno dojmile. Ali sve ostalo mi je bilo zanimljivo. Lovci pogotovo, policija je bila super, ekipa iz Bioma, koja je luda za tim što rade. Vidiš pogled djeteta u tijelu odraslog, totalno zabrijanog u tome što radi i za što se trudi. To me fasciniralo.

**Na snimanju su sudjelovali različiti akteri koji poznaju problematiku; lovci, institucije, lokalci, Biom... Ideja filma bila je stvoriti bliskost s lokalitetom, probuditi empatiju, pa i romantizirati Neretvu, a u pozadini izazvati kritiku jer se dogada što se dogada?**

To je sada lako reći. Vidi što je važno: važna je Iva R.A., provela me kroz sve lokalitete, bila opuštena, srdačna i otvorena. S druge strane, Mate i Ivan, puni strpljenja, ništa im nije bio problem. To je jako važno. Svi su nesigurni kako će to izgledati. Prepuštaju ti nešto što je njima važno, ali je istovremeno jako osjetljivo. Drugo, dok sam ja fantazirao, nisu me prekidali, već su htjeli čuti, znati. To je također važno i govorio mnogo o njima kao ljudima. To ne znači da nisam video njihov strah od konačnog rezultata, ha ha. Video sam, ali su oni to tako dobro odradili da sam se osjećao ugodno pa sam lakše mogao dati 100% od sebe.

**Film je sada spremjan za prikazivanje. Kako proživljavaš trenutke kada puštaš filmove u javnost?** Imam tremu i strašno uzbudenje. Jedino što zapravo imaš je taj tren do kojeg radiš. Cijelo vrijeme filma sjediš, radiš, gubiš se. Film, kada dode, on traje određeno vrijeme, iza te netko nešto upita, i to je to. Taj osjećaj iščekivanja do tog dolaska i momenta kada će netko konzumirati tvoj rad jer si ga zato i radio, to je zapravo sve što imaš.

**Nakon prvog predstavljanja filma, razvile su se burne rasprave jer je poruka bocnula publiku, one koje je trebala. Dakle, može se zaključiti da film zapravo uspješno prenosi svoju poruku?**



To mi je jako važno. Mislim da sve što radimo, što god to bilo, ne samo u umjetnosti ili zbog nje, ima svoj razlog i svrhu. Samo je pitanje kako će do njih doći. Zašto bi uopće bilo upitno ilegalno ubijati životinje? Sto ima u tome biti upitno ako je ilegalno. To je jasno kao dan, prije svega zakonski, ali i moralno. Važno je kako nešto radiš, način na koji govorиш. Taj „kako“ je ključan i zato je zeznut. Ne samo u ovom filmu već i inače u životu, ne što ili kad sam radio, već kako. I zato mi je draga ovo čuti.

**U jednom dijelu filma govori se o broju ptica, a prikazuje se kadar groblja?**

Da, to je namjerno. I namjerno sam stavio stranca jer sam htio dislocirati govor. Kada stranac govorи, on može govoriti svašta pa i jezive stvari koje će na koncu zvučati mekše. Kada to govore domaći, to ne valja i sjest će ti na grbu zbog toga. Zato sam birao baš tako. A poruka je jasna, onaj tko je trebao vidjeti, video je. Time sam inscenirao katastrofu.

**Naziv filma je „Neretva prokleta nije povlaštena“, a pokojna Davorka kaže da ne samo da oni imaju pravo na Neretvu već i njihova djeca, unuci, praunuci imaju pravo doživjeti taj ptičji svijet. Da možeš iskočiti iz perspektive redatelja u gledatelja, je li poruka, koju si htio prenijeti, došla i do tebe?**

Apsolutno. Ne bih mogao napraviti rez da ne znam kako gledatelj misli. Da se ne mogu ištekatiti od tog drugog ja, ne bih to mogao napraviti. Svaki put kada redatelj napravi ideju i složi, onda uzme i gleda, ali ne kao redatelj, već kao osoba koja će to gledati. Svakih par sekundi, minuta, iskačeš iz osobe u osobu. Tako doživljavam film, uljuljkalo me u nešto što je... fenomenalno i strašno. Gdje živimo,



kako nam je lijepo i zašto to ne pazimo? Htio sam da se to osjeti.

**Lovac na velike priče o važnim stvarima, velikim ljudima i njihovim potrebama. Tko je Marko Dimić bez kamere, kada ne stvara?**

Ja sam čovjek iz sjene, ovako iza kamere. Zadnjih par godina sam se malo opustio, ali do tada nisam ništa objavljivao po internetu i nisam se promovirao. Van kamere sam čovjek koji se još uvijek traži. Imam skoro 45 godina i još ne znam tko sam, gdje ću i što sa sobom. Počeo sam ponovno stvarati autorsku glazbu nakon 20 godina. Inače, otišao sam živjeti u malo mjesto u Zagorju, i tu provodim većinu vremena. Nisam baš apsolutno off grid, ali guram koliko se može; okružen sam životnjama, prirodom, cijepanjem drva i ljudima iz drugog svijeta, koji me inspiriraju time što su toliko jednostavnii i komplikirani u isto vrijeme. To mi je neopisivo dragoo.

**Uživaš na selu, u prirodi, izabrao si takav stil života. No što te zapravo inspirira iz okoline u umjetničkom radu?**

Prije sam tražio inspiraciju, a zapravo nisam znao oda-kle dolazi. Najčešće je dolazila iz neke moje frustracije. Sad, kad nemam frustraciju, izmislim je i napravim si problem, pa u njegovu rješavanju, iz te tamne strane, vučem inspiraciju za glazbu, film ili kompoziciju, na način da me umiri i dovede u red. Inače sam živi nered, ali kroz vizualno se sredujem. Kad me gledaš izvana, sve što radim ima mir i red. Kad me čuješ, kužiš da sam hiperaktivn. Ne mogu reći da sam sretan čovjek non-stop, baš suprotno, non-stop se borim s

nečim u sebi, ali iz te tame vučem inspiraciju. Takvo što u kombinaciji s pravilima drame ljudi vole.

**Što te privuklo tvom pozivu? Kako si krenuo filmskim stopama?**

Ja sam zapravo htio biti glazbenik. Zanimala me glazba, a druga zanimacija je prirodno bila audiovizualni dio. Devedesetih godina u glazbi nije bilo toliko novca, a ono što se tada sviralo, nije bio moj dir. No, kako sam bio dijete televizije i odgojen sam praktički uz televiziju, imao sam osjećaj za ritam i kompoziciju pa sam počeo s tim. Ljubitelj sam filma, ali to mi je nekako bio drugi izbor; što se i vidi jer nisam neki poznati redatelj. Radije bih bio rock'n'roll zvijezda na pozornici pred publikom i stvarao glazbu. Film je potpuno suprotan, uopće nisam ni znao koliko je samoće u režiranju.

**Imaš li nešto što je tebi dosad bilo zanimljivo, na čemu si radio i ostavio svoj potpis, na što si ponosan?**

Najzanimljivije i najfriškije vizualno što sam do sada napravio je ovaj film. Otkriva mi puno o meni samome jer sam radio sve sam. Kada sam se vratio u Hrvatsku, trebalo mi je baš ovakvo putovanje po našoj predivnoj zemlji. Zapravo, nisam bio sam, upoznao sam Ivu Rajković Alendar i Ivana Budinskog, koji su me vodili, pričali mi. To je bilo posebno.

**„Drvo nije samo drvo, nego živa stvar“, citat je iz tvog dokumentarca „Drvo i ja“ koji je bio predstavljen na Smagardnom eko-film festivalu. Što si naučio iz filma o drvetu? Koliko je učenje važno u tvom poslu?**

To je baš fora! S obzirom na to da sam radio filmove i dugo sam bio tehnički direktor u različitim tematikama, obradio sam ih milijun: o liječnicima, drvima,





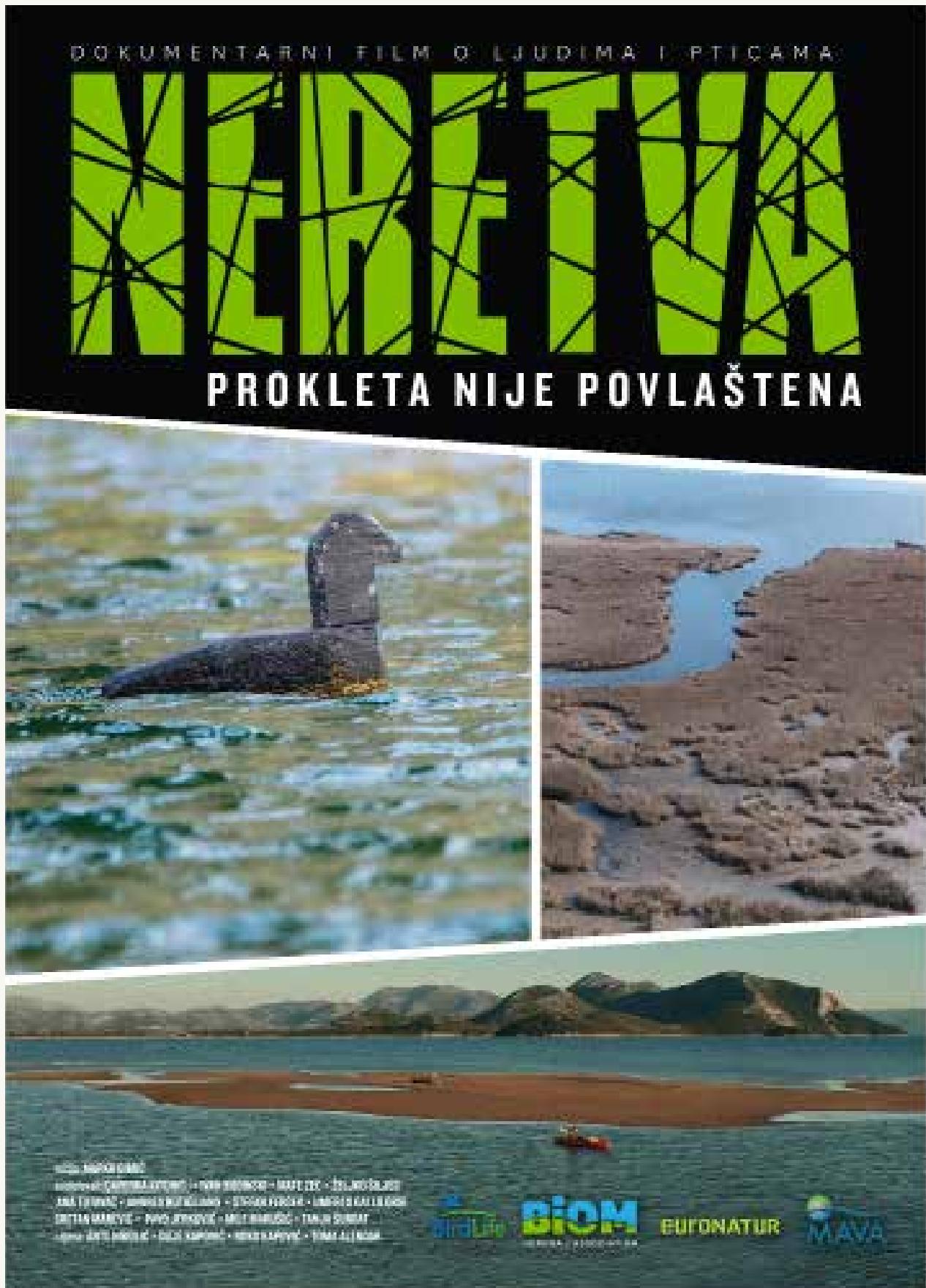
bez veze. Samo zato što je tamo pas znaš da je plitko i vidiš samoču i prazninu puno jače nego što bi je sam čamac prikazao. A okret psa koji se vraća znakovito govori o gubitku.

#### Poruka za naše čitatelje?

Život je prevrtljiv. Kad misliš da si ga uhvatio za rep, on se iz izmigolji i ugrize te. Kad misliš da je najgore ili najbolje, nisi ni svjestan da možda i nije. Ako me pitaš za filmsku poruku, rekao bih da ovakve filmove poput „Neretva prokleta nije povlaštena“ trebamo gledati svi, da postanemo svjesniji prirode i živog svijeta oko sebe, ali i brige za sebe same.

automobilima, transformatorima... Ne znam ni sam što sve nisam radio! Da bih napravio film, trebam što je moguće više znati o toj temi. Sad zamisli što je u mojoj glavi nakon toliko godina. Jesam li nešto naučio? Sve što sam mogao, inače, ne bi drugačije išlo. U ovom poslu točno vidiš kada netko ne barata materijom koju snima i obraduje. Sve je živo. Redatelj ne može funkcionirati ako ne zna temu kojom se bavi, ali osim tehničkog dijela, moraš razumjeti ljudske karaktere. Film je multidisciplinaran, posebno za kaotične tipove koji mogu to izvući. Jednostavno, moraš znati sve što ti padne na pamet jer tako bolje gradiš film i bolje manipuliraš ljudskom prirodom. Primjer iz filma, moj pas u kadru nije







# **VOLONTERI EUROPSKIH SNAGA SOLIDARNOSTI U BIOMOVOM PROJEKTU ISLAND BIRDS**

piše: Nika Budagashvili, ekolog i strastveni ptičar iz Gruzije  
foto: Nika Budagashvili, Ana Bizjak, Tomislav Bandera Anić i Biom

VOLONTIRAO SAM U ORGANIZACIJI BIOM, na projektu nazvanom „Island Birds“, koji financira program Europske snage solidarnosti (ESS). Ovaj program razmjene daje priliku mladim ljudima da odu u inozemstvo i imaju najbolju mogućnost za svoj osobni razvoj. Ako netko ima prilike za takvu vrstu razmjene, preporučio bih da to učini bez puno razmišljanja jer će to iskustvo potpuno promijeniti vas i vaš život.

Projekt „Island Birds“ odnosio se na očuvanje i istraživački rad triju lokalno i međunarodno ugroženih vrsta ptica: sredozemnoga galeba, kaukala i gregule.

Na početku je projekta moj prvi „radni ured“ bio smješten na otoku Lastovu koji je iznimno lijepo i tiho mjesto. Tamo je svaki dan bio drugačiji, svaki zalažak sunca i svaki izlazak. Mali je to raj u Hrvatskoj, s ljubaznim ljudima i opuštenom atmosferom.

Što bi mogao biti izvor užitka za ptičara tijekom pandemije koronavirusa i lockdowna, kada su svi barovi i restorani zatvoreni, a vi ste na malom otoku usred mora?! Odgovor je, naravno, promatranje ptica. Bili smo na otoku Lastovu tijekom proljetne seobe, kada sve ptice napuštaju zimovališta i odlaze u svoja gnjezdišta. Kad je loše vrijeme, ptice se moraju negdje odmoriti i to je mjesto možda otok Lastovo, koji se nalazi usred mora i koji s lakoćom može pružiti hranu iscrpljenim pticama u njihovoј dugoj seobi. I tu smo bili mi – ljudi koji mogu svakodnevno, cijelo vrijeme, gledati i tražiti ptice. Najsretniji je dan našeg ptičarenja tamo završio sa 45 vrsta ptica, i to nije loš rezultat za mali otok. Nakon terenskog rada, kada zaštita ptica postane zamorna, uvijek se možete odmoriti i otići na ptičarenje, to je izvrstan način da se opustite na



mirnome mjestu, okruženi različitim vrstama ptica koje neprestano pjevaju. Promatranje i slušanje tih lijepih stvorenja definitivno će vam pružiti zadovoljstvo.

Otok je prepun mrtvih stabala, ali ovdje ne možete pronaći nijednog djetlića, oni nisu uspjeli doći do ovog otoka. Ovdje nećete naći nijednoga gradskog goluba niti vrapca, što izaziva pomalo čudan osjećaj kad ne vidite jednu od najuobičajenijih ptica na svijetu. Ovdje tijekom zime živi europski crvendač (*Erithacus rubecula*), vrsta ptica poznata svim Euroljanima i vrlo česta, ali kada započne migracija i na Lastovo dodu različite vrste ptica, crvendači napuštaju otok, koji iz nekog razloga ne vole za gniježdenje, te migriraju dalje ili biže Lastovu.

Kad sam došao na ovaj otok, prva ptica koju sam video bio je morski vranac (*Phalacrocorax aristotelis*

*desmarestii*). Želio sam dobru fotografiju ove vrste, ali nisu bili baš prijateljski raspoloženi prema meni i uvijek su bili daleko od mene dok sam ih pokušavao fotografirati. No jednog je dana oluja zvana Hugo učinila jednu i vjerojatno jedinu dobru stvar u povijesti svog postojanja i dovela vranca (*P. aristotelis*) vrlo blizu mene da ga napokon mogu dobro fotografirati.

Jedna vro lijepa i vrlo ljutita ptica zove se bjelobrka grmuša (*Sylvia cantillans*), po meni jedna od najljepših vrsta pjevica. Dugo sam ovdje čekao njihov dolazak. Jednog je dana moj kolega došao s terena donoseći izvrsne vijesti. Kad me pitao znam li koju je vrstu ptice vidoio na terenu, odmah sam shvatio da govorio o bjelobrkoj grmuši jer je znao da ovu pticu čekam dugo. Sljedeći sam dan uzeo fotoaparat



i otišao potražiti svoju dugo željenu pticu i - uspio sam.

To je jedna od najterritorialnih ptica koje sam ikad vidio. Kad se približite grmu u kojem se par gnijezdi, mužjak se odmah pojavi na vrhu grma i počne pjevati te pokazivati svoje crvenkasto grlo, poručujući da morate što prije napustiti mjesto ako ne želite probleme.

Na otoku ne možete pronaći jezera, ali možete pronaći male lokve koje privlače ptice selice kao odmorište tijekom migracije. Ova je prelijepa ptica vlastelica (*Himantopus himantopus*) koja je zajedno s drugom jedinkom provela oko tjedan dana u blizini lokve na polju podno grada Lastova. Nekoliko sam dana proveo promatrajući ih. Kad su napokon povratile snagu, napustile su otok i nastavile put do mjesta gdje će se pariti.

Još je jednu pticu privukla lokva. Prutku migavicu.

Na fotografijama vidite još nekoliko različitih vrsta ptica koje su videne na otoku. Postoje bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*), golub grivnjaš (*Columba palumbus*) i sivkasta bjeloguza (*Oenanthe oenanthe*). No pronašli smo i nekoliko rijetkih, zanimljivih i neuobičajenih vrsta ptica za otok.

Možda mislite da su fazani uobičajene ptice u Europi i da se oko njih nemamo što uzbuditi, ali, barem meni, vrlo su jedinstvene ptice. Za to imam dva razloga. Prvo i najvažnije je podrijetlo ove ptice. Odgovor je latinsko ime *Phasianus colchicus*. Kolkheti je drevna regija iz moje domovine i mjesto na kojem je ova ptica prvi put opisana, a nakon toga je uvedena u druge dijelove Europe u svrhu lova. Ova vrsta ptica ne migrira pa je uspjela doći na otok tako što su je ljudi doveli u svrhu lova.

Drugi je razlog legenda o osnivanju glavnoga grada Gruzije: jedan od naših kraljeva, Vakhtang I. iz Iberije, lovio je zajedno sa svojom dresiranom pticom grabljivicom.

Grabljivica je pronašla fazana, slijedila ga i tijekom njihova munjevitog leta obje su ptice završile u termalnoj vodi i umrle. Kad je kralj tražio ptice, otkrio je vrelo i odlučio tamo sagraditi novi grad po imenu Tiflis koji dolazi od imena topla voda jer „Tbilisi“ znači toplo na gruzijskom jeziku. Cak i sada možete pronaći prirodno staro termalno kupalište u Tbilisiju. Tako je fazan postao jedinstvena ptica za mene i za Gruzijce. Fazana ćete u Gruziji pronaći na lokalnim grbovima, amblemima, poštanskim markama itd...

### Pozitivni učinci volontiranja

Prvi projekt u kojem sam volontirao odnosio se na očuvanje i istraživanje tri lokalno ugrožene vrste ptica koje se razmnožavaju na izoliranim otocima hrvatske regije Dalmacije u Sredozemnom moru. Pokušavali smo otkriti probleme koji negativno utječu na populacije ugroženih ciljnih ptica i dali smo sve od sebe



da im pomognemo povećati uspjeh gniježđenja. Nakon posla koji smo tamo obavili uspješnost gniježđenja gregula (*Puffinus yelkouan*) porastao je za barem 100% u odnosu na prijašnje godine. Očistili smo mnogo lastovskih otoka od invazivnih vrsta štakora što znači da su mlađi ptičići mogli preživjeti i sigurno napustiti svoja gnijezda.

Stekao sam iskustva u različitim dijelovima cijelog ESS projekta. Rad na otoku Lastovu naučio me kako iskorjeniti invazivne vrste, kako se obavljaju morski transekti, traže gnijezda i označavaju ptice pomoću GPS biljega. Najbolje iskustvo za mene bio je kamp za prstenovanje na planini Učki jer mi je jedan od glavnih ciljeva bio naučiti kako loviti i prstenovati ptice.

Također, sudjelovaо sam u nekoliko različitih projekata koji su bili dio programa Europskih snaga solidarnosti, poput volontiranja u Centru za posjetitelje i oporavilište za bjeloglavе supove Beli na otoku Cresu, kampu za obnavljanje staništa na Učki, istraživanju euroazijskog risa i vrtne strnadice.

Sav volonterski rad, koji sam ovdje obavio, pruža mi prikladne vještine u očuvanju ptica koje će mi pomoći da svoju buduću karijeru gradim u svojoj zemlji sa svojim novostечenim medunarodnim iskustvom. Iskusio sam različite stilove učenja i radnog procesa u svom području rada. Primjerice, nikada prije nisam radio na zaštiti morskih ptica, ali sada mogu reći da imam iskustva i u tome. Volontiranje u inozemstvu doista je iznjedrilo moju neovisnu narav i doista sam uživao biti sam u stranoj zemlji.



### Imogen Coverdale, Engleska

Imogen iz sjeveroistočne Engleske jedna je od četvero volontera u projektu Island Birds koji vodi udruga Biom u sklopu programa Europskih snaga solidarnosti. Uz brojne aktivnosti zaštite morskih ptica, održala je i radionicu za lokalnu zajednicu o tome kako napraviti pojilište za ptice kako bi im pomogli tijekom ljetnih mjeseci. „Ova mi je prilika bila neprocjenjiva jer mi je pomogla da steknem nove vještine koje će uvelike koristiti mojoj budućoj konzervatorskoj karijeri, a preporučila bih Europske snage solidarnosti svima koji žele avanturu“, poručila je Imogen.



No vrhunac je njezina boravka u Hrvatskoj bio posve neочекivani susret s divljom životinjom. Naime, pomažući u izradi vodiča za šetnju stazama risa (*Lynx Walk Guide*), izrađenog u sklopu projekta LIFE Lynx ([www.lifelynx.eu](http://www.lifelynx.eu)), naučila je mnogo o risovima i njihovu načinu života. Pritom je poželjela vidjeti risa uživo u divljini, ali odmah je doznala da su šanse za takvo što iznimno male. Ipak, jednog dana, dok je volontirala u uredu Bioma u Sinju, voditelj joj je kazao da postoji mogućnost da sudjeluje u puštanju na slobodu petogodišnjeg risa Pina, koji je dopremljen iz Slovačke.

„Krajem svibnja, troje kolega i ja krenuli smo iz Sinja u 5 ujutro i započeli četverosatnu vožnju u Nacionalni park Velebit. Tamo su već bili članovi LIFE Lynx tima, novinari i fotografi. Unatoč hladnoći i magli, na mjestu puštanja bila je uzavrela atmosfera dok smo čekali dolazak kombija. Kad je pristigao, svi su se promatrači okupili na sigurnoj udaljenosti da ne preplaše Pina. Kad su spustili nosiljku i počeli uklanjati poklopac, zavladaла je tišina među okupljenima. Čim su se vrata otvorila, ris je potrcao ravno u šumu, baš kamo je i trebalо.

Sve zajedno, vidjela sam Pina na oko pet sekundi! Uzveši u obzir da smo za to putovali ukupno osam sati, neki bi mogli pomisliti da to nije bilo vrijedno truda. Za mene, definitivno je bilo, nema sumnje. To je zacijelo jedini put da sam imala prilike vidjeti risa u prirodi, i to još risa koji upravo započinje novi život u drugoj zemlji. Činjenica da uopće nisam ni očekivala svjedočiti takvom događaju učinila ga je još posebnijim!“

## Carolina Vieira, Portugal

U prvih pet mjeseci pomogala sam na projektu Life Artina u Parku prirode Lastovsko otočje. Jedan od mojih najdražih zadataka tamo bilo je pomaganje u postavljanju satelitskog uređaja za praćenje na gregule (Puffinus yelkouan).

Prije svega, moram predstaviti otok Zaklopaticu, mali otočić arhipelaga Lastovo koji ima ogroman broj gniazda gregula i jedno je od mesta izabranih za prikupljanje podataka o stanovništvu. Još jedna zanimljivost ovog mesta je da je Zaklopatica ispred naše kuće i do tamo smo trebali veslati, a zatim skočiti s kajaka na stijenu – pokušavajući ne pasti u vodu! A ako ovo nije dovoljno avanturički, evo još jednog detalja – radimo to noću!



Sve započinje noću jer nas zanimaju podaci o putovanjima u razdoblju nakon što se pilići izlegu, a gregula samo tijekom noći posjeti gniazdo da bi hranila pilića. Nakon što pristanemo na Zaklopaticu s baterijskim svjetiljkama na glavi, moramo proći kroz raslinje i kamenje te pokušati pronaći gniazda u stijenama (koje smo ranije obilježili uz pomoć GPS-a). Ponekad, dok hodamo, nađemo gregule. U početku nisam znala što učiniti, ali ubrzo sam shvatila da bih ih trebala uhvatiti. Svoju prvu sam uzela s drveta! Te su ptice majstori dok lete iznad oceana, ali kad dođu na kopno, vrlo su nespretnе, što je smiješno. Ulovimo ptice i gledamo imaju li prsten na nozi ili ne. Ako se radi o ponovnom hvatanju, mjerimo krilo i težinu, ako ne, na nju stavljamo prsten. Sljedeći put kad ulovimo pticu, možemo imati predodžbu o dobi i usporediti težinu.

Do većine gniazda nije moguće doći, vrlo su duboko pa je teško uhvatiti ptice. Dobro je što u našem timu imamo niske i visoke ljudi, tanke i velike ruke, pa možemo isprobati različite načine, a ponekad je gotovo potrebno zaroniti u rupe. Kao da nije bilo dovoljno avanturički, možemo očekivati i ključaj od onih koji se vole tući. Kad napokon ulovimo gregulu, izvršimo mjerjenja, a tada moramo biti vrlo brzi i precizni. Potrebno je pažljivo staviti uređaj za satelitsko praćenje na leđno perje ptica. Za to koristimo posebno ljepilo, traku i patentne zatvarače kako bismo bili sigurni da će uređaj za praćenje preživjeti sljedećih 20 dana. Nakon tog vremena, uređaj će pasti ili ćemo se mi vratiti i uzeti uređaj da preuzmemos sve podatke o putovanjima koja su obavili u tom razdoblju. Ponekad to znači da moramo otići i sjesti blizu gniazda te čekati. Ako imamo sreću, te noći upoznajemo pticu. Ponekad ne dođu iste noći, drugi put nađemo drugog roditelja (bez GPS-a), a nekad jednostavno propustimo pravo vrijeme – u ovom je dijelu također potrebna sreća.

Dogodi se da pticu više ne sretнемo (te noći niti sljedeće) ili je uhvatimo, a uređaj je već pao, što znači da je zauvijek izgubljen, ali zato imamo postaju na otoku koja može preuzeti podatke kada ptice dolete blizu pa tako imamo barem nešto.

Na kraju noći moramo opet veslati. Kući smo se vratili kasno i umorni, ali uvijek je uzbudljivo otkriti gdje su gregule provodile vrijeme i koja su područja mora koristila za traženje hrane. Iskustvo držanja ovih ptica u rukama je prekrasno, čak i više kad shvatite koliko daleko putuju.



**OSVIJESTIMO SLUČAJNI ULOV PTICA U RIBOLOVNE ALATE!**

# Možda se o tome ne priča, ali prilov ptica zaista postoji.

**200.000 morskih ptica strada godišnje u raznim ribolovnim alatima**

piše: Hrvoje Čeprnja

foto: Hrvoje Čeprnja

MORE ČINI 70% ili više Zemljine površine na kojem od oko 10.000 vrsta ptica, koje žive na Zemlji, obitava 330 vrsta koje ubrajamo u morske ptice. Najbrojnije su morske ptice, koje nastanjuju našu obalu i more, galeb klaukavac i morski vranac, a najugroženije gregula, kaukal i sredozemni galeb, zatim bukoč (u Crvenoj knjizi – regionalno izumrla) – vrsta koja se nekad gnijezdila u Hrvatskoj, ali više ne. Tu su i brojne druge vezane uz more, poput burnice te raznih vrsta čigri, gnjuraca i pljenora. Podaci BirdLifea ukazuju da oko 200.000 (160.000 – 320.000) morskih ptica godišnje strada u raznim ribolovnim alatima. Za Hrvatsku trenutno ne postoje podaci o prilovu morskih ptica te je malo poznato o razmjeru i opsegu problema.



Sredinom 2020. započeo je dvogodišnji projekt Med Bycatch faza 2 – „Razumijevanje slučajnog ulova osjetljivih vrsta različitih taksona u Sredozemlju i testiranje mjera ublažavanja“, koji udruga Biom vodi zajedno s partnerskom udrugom WWF Adria.

Prilov je slučajan, nenamjeran ulov neciljanih vrsta u ribolovne alate i predstavlja intenzivan pritisak za brojne morske ptice, morske kornjače, kitove, tuljane i hrska-vičnjače te može negativno utjecati i na ribarstvo u regiji. Oko 40% ulova u ribarstvu diljem svijeta čine nenamjerno ulovljeni organizmi koji se uglavnom bacaju natrag u more kao smeće, u mrtvom, umirućem ili teško ozlijedrenom stanju, ili se pak odlažu na kopnu.

Kroz projekt Med Bycatch nastojimo potaknuti suradnju između nacionalnih instituta za ribarstvo, organizacija civilnog društva, ribara, ribarskih udruga i drugih relevantnih dionika kako bi se podigla svijest i iskoristile promjene vezane uz problem prilova. Budući da još nema službenih podataka o prilovu, provest će se praćenje kako bismo dobili pouzdane informacije te omogućili znanstvenicima i zakonodavcima da dobiju cjelevitiji pregled situacije i postave prioritete za upravljanje. Pri-



tom bismo u budućnosti željeli dati preporuku za razvijanje selektivnijih alata, odnosno udica, te unaprijedenih ribolovnih praksi koje neće ugrožavati morske ptice, tako da se nakon puštanja poveća njihova šansa za preživljavanje u divljini.

Praćenje prilova osjetljivih vrsta ptica na razini Mediterana postoji već dva desetljeća te se puno napredovalo u razumijevanju problema, kao i u rješavanju i predlagajućim mjerama ublažavanja slučajnog ulova. U Hrvatskoj je 2013. usvojen Nacionalni program prikupljanja podataka o ribarstvu. Međutim, na tome je stalo. Zakon i smjernice postoje, ali treba poraditi na svjesnosti svih dionika o važnosti prijavljivanja prilova ptica u ribolovne alate.

U kombinaciji s rastućim prijetnjama, poput razvoja priobalnih vjetroelektrana, povećanja ribolovnog npora i povećanog prilova/slučajnog ulova, povećanog prometa na brodskim linijama te istraživanja i eksploracije ugljikovodika (plina) u podmorju, sve su veći pritisci na morski okoliš. Bez razumnog planiranja, većina morske biološke raznolikosti vjerojatno će patiti kao rezultat ovih aktivnosti.

Ako ne kroz ovaj projekt, svakako kroz daljnja nastojanja na nacionalnoj razini treba osvijestiti važnost

bioraznolikosti i usvojiti mjere za ublažavanje negativnih utjecaja čovjeka na morskou bioraznolikost, posebno u odnosu na osjetljive vrste koje samo zajedničkim djelovanjem možemo spasiti od izumiranja.

Želja nam je podignuti svijest javnosti, ribara i političara o pitanju prilova kako bismo zajedno uspješnije doprinjeli smanjenju prilova, očuvanju ranjivih vrsta i potpomogli održivost ribarstva.

**Crvena knjiga ptica hrvatske klasificira vrste u nekoliko kategorija, poput gotovo ugrožene (NT), osjetljive (VU), ugrožene (EN), kritično ugrožene (CR) i regionalno izumrle (RE). Morske ptice koje se nalaze na tom popisu su:**

**VELIKI ZOVOJ (*Calonectris diomedea*)**

– gotovo ugrožena (NT)

**GREGULA (*Puffinus yelkouan*)**

– osjetljiva (VU)

**SREDOZEMNI GALEB (*Larus audouinii*)**

– ugrožena (EN)

**BUKOČ (*Pandion halietus*)**

– regionalno izumrla (RE)

*Na Mediteranu morske ptice najviše stradavaju u ribolovnim alatima (parangal, povlačne mreže i mreže stajačice).*



*LORA – Laboratorij održivog razvoja*

# Kad se male ruke slože... održivo se može

piše: Tea Dorogi

foto: Tea Dorogi, Biotečka



O ODRŽIVOSTI SE VEĆ ODAVNO SVUGDJE PIŠE I GOVORI, SPOMINJE SE ODRŽIVI RAZVOJ. JA SAM SE S TIM RELATIVNO APSTRAKTNIM POJMOM SUSRELA JOŠ U SREDNJOJ ŠKOLI, PROŠIRILA MU ZNAČENJE NA FAKULTETU, NO IAKO SAM ZAVRŠILA ZNANOSTI O OKOLIŠU UVJEK SAM SE SPOTICALA KADA JE TREBALO NEKOME OBJASNITI ŠTO TO ZAPRAVO ZNAČI. DEFINICIJA ODRŽIVOG RAZVOJA JE MNOGO, OVISE O PERSPEKTIVI I KONTEKSTU, ALI NAJJEDNOSTAVNIJE, ODRŽIVI RAZVOJ JE ODRŽAVANJE RAVNOTEŽE IZMEĐU GOSPODARSKOG I EKONOMSKOG RAZVOJA TE BRIGE ZA OKOLIŠ. VJEROJATNO NAJPOZNATIJA DEFINICIJA JE ONA U IZVJEŠĆU „NAŠA ZAJEDNIČKA BUDUĆNOST“ UN-OVE KOMISIJE ZA OKOLIŠ I RAZVOJ IZ 1987. GODINE – ODRŽIVI RAZVOJ JE „ZADOVOLJAVANJE POTREBA SADAŠNJE GENERACIJE, BEZ UGROŽAVANJA MOGUĆNOSTI BUDUĆIH GENERACIJA DA ZADOVOLJE SVOJE POTREBE“. NASTOJI SE RASTI I RAZVIJATI ZADOVOLJAVAJUĆI SVA TRI STUPA – GOSPODARSTVO, OKOLIŠ I DRUŠTVO I PRI tome RAZMIŠLJATI NA POSLJEDICE KOJE ĆE OSJETITI NAŠA DJECA U BUDUĆNOSTI. SMJERNICE ZA ODRŽIVI RAZVOJ SU PREDSTAVLJENE 2015. GODINE U DOKUMENTU AGENDA 30 UJEDINJENIH NARODA I SADRŽANE U 17 CILJEVA ODRŽIVOG RAZVOJA.

Ispuniti ove ciljeve do 2030. godine je dugotrajan, sveobuhvatan i vrlo ambiciozan cilj, zahtjeva mnogo ruku i suradnje. Tako je nastao projekt LORA – Laboratorij održivog razvoja, u kojem Biom, uz udrugu Hyla i Osnovnu Školu Borovje sudjeluje kao partner, a udrugom Biotečka kao voditeljem projekta.

Cilj je bio okupiti predstavnike škola iz svake županije na edukaciji o ciljevima održivog razvoja, razmjeni iskustava, prikupljanju znanja i širenju vidika kojih bi ti predstavnici ponijeli natrag u svoje škole, stvorili svoje održive školske projekte i postali pokretači promjena u svojim lokalnim zajednicama. Red učenja, pa red zabave i razmjene iskustava, edukacije su pomogle da učitelji dobe ideje i postojećim idejama iznadu iz strogog okvira škole, uključe lokalnu zajednicu, OPG-ove i udruge i zajedničkim snagama rade na poboljšanju života u svojim mjestima.

U nešto više od tri mjeseca obišla sam desetak osnovnih škola suradnica u desetak županija i pročeošljala projekte i programe koji učitelji pokreću sa svojim učenicima. Ponekad je bilo naporno putovati stotinjak kilometara





Predstavljanje rezultata projekta LO RRA u sklopu Programa održivog razvoja škola u suradnji s Ministarstvom okoliša i prostora Republike Hrvatske.



u danu, ali ideje i planovi škola, entuzijazam i dosjetljivost učitelja je sve nadoknadio. Vidjeti kreativnost i snalažljivost na djelu, biti dio poveznice vrlo različitih škola, pomagati mentoriranjem pri izradi Programa održivog razvoja škola bilo je iskustvo kakvo do sad nisam imala. Unatoč štrajku učitelji su nas vedro dočekivali u svojim školama, proveli kroz planirane aktivnosti, upoznavali sa suradnicima na školskim projektima. Učenici su se priključivali u razne izvannastavne grupe – fotografii, mali umjetnici, novinari, obrtnici, osnivale su se školske zadruge. Sa pandemijom i zatvaranjem škola većina aktivnosti se morala odgoditi, ali projekti nisu stali. Učenici i učitelji su marljivo radili, osmišljali načine na koje bi se doskočili novonastaloj situaciji, prilagodavali se.

Mali poduzetnici u Otočcu rade svoje sapune, učenici sa Postira na Braču podučavaju druge o održivom razvoju, u Puli i Požegi prikupljenu plastiku pretvaraju u nove predmete, u Nevidanima na Pašmanu tate se zajedno s djecom više uključuju u školske i izvanškolske aktivnosti – sudjeluju u turniru Čovječe ne

ljuti se, obnavljaju školsko košarkaško igralište; u Ludbregu je izašao prvi slikovni romsko-hrvatski dječji rječnik kojeg su izradili učenici, uređuju se učionice na otvorenom, radi se punom parom! Programi su prilagođeni potrebama svake škole, uključuju intenzivnu suradnju s lokalnom zajednicom i održivi – predviđen je nastavak školskih projekata i kad projekt LORA završi.

Vidjeti kako ambiciozni projekti oživljavaju te unatoč svim zastojima i nedaćama polučuju rezultate, vrlo je zadivljujuće i inspirirajuće i ne mogu si pomoći da me ne podsjeti na onu „kad se male ruke slože, sve se može, sve se može“.



# Štetni učinci dalekovoda mogu se učinkovito sprječiti pažljivim planiranjem nove infrastrukture

piše: Dunja Delić

foto: Biom arhiv

**ENERGETSKA TRANZICIJA**, koja je trenutno u tijeku, podrazumijeva značajne promjene u okolišu koje se mogu odraziti na stanje prirode. Rastuće potrebe za energijom, uz pojačani udio obnovljivih izvora energije, trebamo balansirati poštujući načela zaštite prirode koja su ugradena u zakonodavstvo Europske unije te prenesena u naše nacionalne propise. Jedino na taj način možemo omogućiti održivu tranziciju, odnosno razvoj nove energetske infrastrukture koja neće doprinositi gubitku bioraznolikosti.

Kada govorimo o štetnim utjecajima srednjenačkih i visokonačkih nadzemnih vodova na ptice, valja naglasiti da se razlikuju ovisno o karakteristika same lokacije dalekovoda, uključujući topografiju, stanište i pokrov stabala, obrasce migracije ptica te njihovu anatomiju i ponašanje.

Glavni su uzroci smrти ptica elektrokučije i kolizije, od kojih svaki utječe na različite vrste. Elektrokučija se događa kada ptica premosti jaz između dvije komponente pod naponom ili naponske i uzemljene komponente stupa. Elektrokučija predstavlja opasnost za veće vrste, a elektroenergetska mreža niskog i srednjeg napona predstavlja najveći rizik. Do sudara ptica dolazi kada se ptica u letu fizički sudari s nadzemnim kablom. Sudari se mogu dogoditi na svim nadzemnim vodovima iako se to najčešće događa na visokonačkim (Prinsen, H.A.M., G.C. Boere, N. Pires &

J.J. Smallie (Compilers), 2011. Review of the conflict between migratory birds and electricity power grids in the African-Eurasian region. CMS Technical Series No. XX, AEWAT Technical Series No. XX. Bonn, Germany).

Štetni učinci dalekovoda mogu se učinkovito sprječiti kroz pažljivo planiranje nove infrastrukture kako bi se izbjegli migracijski koridori te druga važna područja za ptice, izgradnju nove infrastrukture koja će svojim dizajnom biti sigurna za ptice, te primjenu mjera ublažavanja na postojećim dalekovodima, koje, primjerice, treba činiti *vidljivijima*.

Udruga Biom već ima iskustva u suradnji s energetskim sektorom po pitanju dalekovoda, te analize i ublažavanja njihova utjecaja, prije svega kroz potpisivanje sporazuma o razumijevanju s nacionalnim operaterom srednjeg napona, HEP ODS. Prvi naš angažman bio je na izradi karata osjetljivosti za kritična žarišna mjesta električnog udara ptica na srednjenačkoj mreži. Suradnju smo nastavili kroz monitoring postojećih stupova i redovite konzultacije o trenutno primjenjivim mjerama ublažavanja negativnih učinaka dalekovoda na ptice.

Nastavno na dosadašnji rad u području utjecaja dalekovoda, Biom je poduzeo sljedeći korak – odlučili smo izraditi smjernice za procjenu utjecaja dalekovoda na ptice kako bismo olakšali planiranje i realizaciju ove infrastrukture u skladu s načelima zaštite prirode, odnosno poštujući direktive Europske unije o zaštiti ptica te ostalih vrsta i stanišnih tipova. Dokument se izrađuje kroz participativan pristup, što znači da smo kroz sastanke s dionicima prikupili informacije koje nam pomažu izraditi dokument koji odgovara problematiki u Hrvatskoj. Smjernice će biti korisne i u drugim zemljama regije koje imaju slične probleme vezane uz stradanje ptica na elektroenergetskoj mreži.

Kako je već spomenuto, budući da se dobrim planiranjem nove infrastrukture mogu ublažiti ili eliminirati negativni utjecaji na ptice, smatrali smo nužnim doprinijeti što boljim procjenama utjecaja dalekovoda na prirodu, odnosno u ovom slučaju na ptice. Smjernice bi trebale pomoći ovlaštenicima, ali i energetskom sektoru, da što bolje sagledaju utjecaje i predlože potrebne mjere ublažavanja utjecaja prilikom planiranja i realizacije nove elektroenergetske mreže.





## Zašto je važno izboriti pravo na pristup informacijama

piše: Mate Zec

foto: LIFE Lynx

BEZ ANGAŽIRANE JAVNOSTI nema transparentnog sustava zaštite prirode, a prvi korak do toga svakako je informiranje. Medunarodna zajednica to je prepoznala i kodificirala tzv. Arhuškom konvencijom prije nekih dvadesetak godina, no potpisati komad papira i zaista provoditi u djelo njegovu svrhu dvije su različite stvari. Stoga nam je borba za dostupnost okolišnih informacija, makar je manje glamurozna od prelijetanja kolonija žličarki dronom, izuzetno važna – upravo ona osigurava da će procedure biti transparentne i u interesu svih gradana. Baš zahvaljujući tome gradani mogu pratiti rad institucija i osigurati da upitne prakse ne produ neopáženo, poput afere s vjetroelektranama koja po medijima sporo izgara već mjesecima.

Ako pričamo o uključivanju javnosti, nepravedno bi bilo reći da u Hrvatskoj nismo napredovali zadnjih godina. Sjajan primjer napretka je web platforma e-Savjetovanja, na kojoj je objedinjen sve veći broj konzultacija koje provode tijela javne vlasti, koja omogućuje puno većem broju gradana da se na jednostavan način informiraju i očituju o radu države. Kad je riječ o prostornim podacima, Geoportal geodetske uprave i Biportal informacijskog sustava zaštite prirode objedinjuju pregršt podataka korisnih i za stručnu i opću javnost, ali imaju i prostora za

poboljšanje: prostorni planovi razine županija i dalje su razasuti po raznim županijskim stranicama u kojekavim strojno nečitljivim formatima, a prostorne informacije vezane za ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu i dalje čeznutljivo iščekujemo, makar su odavno obećane.

Dokumenti vezani za okolišne postupke posebno su nepraktični za sustavno praćenje, zbog čega smo ih prije par godina počeli strojno “strugati” s weba i objavljivati na twitteru, ali Biomova slabo financirana IT grana nije uspjela držati korak s vrtoglavim tempom kojim se resor zaštite prirode prebacuje iz ministarstva u ministarstvo, pa je naš Robo-MZOIP/MZOE/MINGOR zasad i dalje na bolovanju. Ove godine udružili smo snage s Gongom i počeli zajednički razmišljati kako bi mogli iz naše pozicije unaprijediti taj prostor po uzoru na njihovu fantastičnu platformu Imamo pravo znati ([www.imamopravoznati.org](http://www.imamopravoznati.org)), koja je jednim zamahom olakšala i gradanima i tijelima javne vlasti ostvarivanje prava na pristup informacijama i cijeli proces učinila transparentnijim.

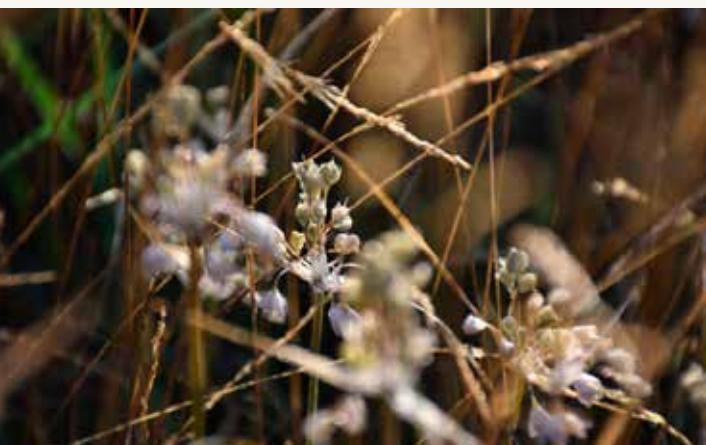
Ako želite pomoći u ovoj borbi, to nikad nije bilo lako: učlanite se u Biom, pratite naše objave, uključite se u javna savjetovanja i zahtjevajte svoje pravo na pristup informacijama. Bez vas nema demokracije!

# RIJEDAK I VAŽAN STANIŠNI TIP: VLAŽNE LIVADE VRANSKO JEZERO

*Mnogo je drugačiji doživljaj od drugih većih i obuhvatnijih projekata, ali je ipak poseban užitak raditi restauraciju maloga izdvojenog svijeta, poput vlažnih travnjaka u Parku prirode Vranskom jezeru. I baš što se restauracija malenog opsega možda i doima manje važnom, posebno je zadovoljstvo osvijestiti koji je značaj onog što radimo i koliko toga se može učiniti.*

piše: Zdravko Budimir

foto: Zdravko Budimir i JU PP Vransko jezero



U LISTOPADU OVE GODINE obilježen je 21. rođendan Javne ustanove Parka prirode Vransko jezero, a zajednička je želja bila očuvati njegove vlažne livade. Evo što smo sve učinili da se ta želja i ostvari:

#### Košnja livade

Uklanjanje trske koja prijeti zarastanjem  
Izgradnja zelene barijere  
Izrada Smjernica za upravljanje  
Volonterska akcija i edukacija  
Edukativni materijali  
Poravnavanje livade  
Sijeno prikupio i iskoristio stočar (stelja)

Sve smo ove aktivnosti provodili u suradnji s Javnom ustanovom Park prirode Vransko jezero. Područje koje restauriramo nalazi se odmah pokraj info centra Crkvine i može se

dogoditi da posjetitelji i ne obraćaju mnogo pažnje na livadu koja se prostire uz turističku izvidnicu. S Parkom prirode mnogo radimo da povećamo i edukativni sadržaj o vlažnim livadama jer je u EU ovaj stanišni tip prisutan jedino u Hrvatskoj i ekološkom mrežom Natura 2000 zaštićen na ukupno 8 lokaliteta!

**Po čemu je taj travnjak toliko važan i zašto se toliko trudimo oko njega?**

Osim što je rijedak i važan kao stanišni tip, još je nekoliko razloga zašto smo predani njegovoj restauraciji.

#### Vlažna staništa kao jedni od najugroženijih tipova staništa

Vlažna su staništa područja od iznimne važnosti za očuvanje prirode (biološke raznolikosti). Izvor su biološke raznolikosti, dom brojnim vrstama biljaka i životinja, izvor pitke vode, štite tlo od erozije i pomažu u ublažavanju klimatskih promjena i mnogo drugoga. To su samo neke od dobroti koje vlažna staništa pružaju, a zbog toga se štite u cijelom svijetu. Vransko jezero peto je vlažno područje u Hrvatskoj koje je uvršteno na Ramsarsku listu močvara od međunarodne važnosti.



### Stočarstvo

U trendu nestajanja stočarstva puno je ovakvih staništa počelo zarastati. Uspomene na stada ovaca, koja su bila na ispaši na travnjacima na Vranskom jezeru, još su svježa. Stočarstvo ipak nije u potpunosti zaboravljen, a s Javnom ustanovom Parka prirode Vransko jezero radimo na tome da stočari opet počnu dovoditi životinje na ispašu tako da im na raspolaganje stavimo električnog pastira.

### Livadni procjepak (*Chouardia litardierei*)

Jedna je od biljaka koja je pokazatelj povoljnog stanja staništa sumbediteranskih niskih vlažnih travnjaka, a ujedno je i endem. Za Park prirode i nas, livadni je procjepak ciljna vrsta koju želimo očuvati i stvoriti povoljne uvjete za opstanak i širenje. Livadni procjepak je prepoznatljiv po cvjetu ljubičaste boje, a na livadi se može primijetiti početkom lipnja. Kako je njegovo vrijeme cvatnje kasnije u godini, na livadi se provodi kasna košnja kojom ostavljamo dovoljno vremena da se i osjemeni.

### Močvarni luk (lat. *Allium telmatum*)

Na travnjaku je prepozнат i *Allium telmatum*, vrsta divljeg luka koja je opisana tek 2009., a poznata je samo na nekolicini lokaliteta u Sjevernoj Dalmaciji. Kako je riječ o vrsti koja se sjemeni kasnije u sezoni, u rujnu ga ostavljamo nepokošenog kako bismo doprinijeli njegovoj prisutnosti na travnjaku i očuvanju. Luk se lako prepoznaće u suhoj travi po svojim bijedo ljubičastim cvjetićima i može se vidjeti krajem kolovoza i u rujnu, u razdoblju cvatnje.

### Hranilišta za ptice

Vlažne su livade dom brojnim biljnim i životinjskim vrstama koje su od ključne važnosti za ptice koje tamo obitavaju. Često poplavljene zbog podizanja razine jezera, te livade također postaju stanište i brojnim ribama, vodozemcima i beskralježnjacima, pa tako i pticama koje se na njima hrane. Na proljeće, kada je livada poplavljena, postaje važno mrijestilište za ribe, trava ribama pruža zaklon za polaganje ikre, kao i prostor u kojem odrasta riblja mlad. Tako ujedno postaje i hranilište pticama, posebno vrstama dugih nogu koje se hrane gacajući po pličaku (čapljama, čurlinima, blistavim ibisima, žličarkama) ili plivajući u plitkoj vodi (patkama, liskama, gnjurcima, malim vrancima, mlakušama).

### Prostor za edukaciju i vrijeme u prirodi

Jedan od razloga zašto se bavimo zaštitom prirode je taj da bismo je očuvali za nadolazeću generaciju. Posebno nam je drago sudjelovati na obilježavanju rodendana Javne ustanove Parka prirode i u listopadu biti dio programa. Već drugu godinu zaređom organiziramo volonterske akcije za osnovnoškolce obližnjih škola na kojima oni svojim radom pomažu očuvanju prirode.



### IZJAVA JU PARK PRIRODE VRANSKO JEZERO

„Uvjek je posebno zadovoljstvo izaći iz ureda i zasukati rukave! Tijekom druge godine suradnje s ciljem restauracije vlažnih livada i edukacije najmladih, podizali smo svijest o ulozi koju ova nadasve rijetka i vrijedna staništa imaju u životima ptica, riba i ostalih organizama. Sadnjom autohtonih vrsta drvenastog bilja za stvaranje prirodne barijere, koje će pticama pružiti osjećaj sigurnosti, poravnavanjem grbavih dijelova terena kako bi se olakšala pravovremena košnja, sakupljanjem sjemena endemičnoga livadnog procjepka i močvarnog luka, kako bismo ih rasijali na mjestima s odgovarajućim mikroklimatskim uvjetima, pokazali smo još jednom da je timski rad brojnih volontera, djelatnika Parka i Udruge Biom nemjerljivo bogatstvo na koje smo svi iznimno ponosni. Slažemo se s mnogima koji kažu da nismo mogli na bolji način proslaviti 21. rodendan Parka, a nadamo se da će i buduće proslave biti vezane uz aktivnosti zaštite prirode!“



# Od Drave, preko Čikole do Neretve, od Mirne preko Česme do Dunava - ptice stradavaju u krivolovu

piše: Boleslaw Slocinski

foto: Boleslaw Slocinski i Biom

ZIMA NA MEDITERANU. Hladno je i malo vjetrovito. Naš tim za očuvanje staništa provodi volontersku akciju za restauraciju vlažnih livada na području Parka prirode Vransko jezero. Potpuno slučajno, taj dan u mailbox Udruge stiže neobičan dopis

koji se tiče vrste koja se kao feniks vraća na europska neba. Dva GPS odašiljača, postavljeni na reintroducirane jedinke čelavog ibisa, sumnjivo dugo šalju signal s jedne točke pokraj Vranskog jezera. Naš najbolji stručnjak za ptice sjedne u auto i u



pet minuta stiže do najavljenе lokacije. Oba odašiljača nalazi baćene u grm, ni traga pticama. Pošto si ptice ne znaju skidati one male ruksake koji pomažu u praćenju njihova kretanja, zaključak je jedan – krivolov. Tim koji provodi reintrodukciju čelavog ibisa alarmira da je u prvim godinama projekta 60% smrtnosti ove ptice prouzročio krivolov. Intenzivna bi kampanija protiv krivolova pomogla duplo smanjiti taj broj, ali je još uvijek krivolov glavna prijetnja koјi gotovo izumrlo vrsti.

Zima na Dravi. Drugi vikend u siječnju u cijeloj se Europi provodi akcija zimskog prebrojavanja ptica močvarica. Prijatelji ornitolozi prebrojavanje provode na dravskim akumulacijama. Uz guske, patke i liske slučajno bilježe i krivolov. Ispred njihovih očiju grupa krivolovaca iz ilegalno izgradene čeke puca na sivu gusku, strogo zaštićenu vrstu. Guska je preživjela prvi hitac, ipak, krivolovac je doplovao do ptice čamcem i dovršio svoje nečasno djelo. Prijavili smo ilegalne čeke nadležnom tijelu

koje je detaljnijim pretraživanjem pronašlo čak sedam krivolovačkih čeka. Zahvaljujući inicijativi Javne ustanove Medimurska priroda, svih sedam čeka će se demonitirati.

Jesen na Savi. Krajem kolovoza noći su još uvijek vruće. Golemi oblaci komaraca otežavaju osluškivanje terena. Komarci budu svaki dio kože koji nije tretiran repelentom. No zvuk vabilice je karakterističan i odjekuje moslavačkim poljima, kao i svaki od prošlih osam puta kad smo prijavljivali krivolov. Usprkos manjku kapaciteta, policajci odraduju svoj posao najbolje što mogu, a očito im nedostaju **jasne procedure za uspješno vodenje slučaja krivolova**. Zaplijenili su ilegalna sredstva, a trenutak zaplijene snimila je ekipa emisije „Potraga“. Nakon emisije, dobivamo mnogo poziva lovaca s riječima podrške, koji su frustrirani količinom krivolova na terenu.



Postoje lovišta gdje više nema prepelica zbog količine elektronskih vabilica unaokolo.

Jesen u Primorju. Skoro se svaki tjedan na tržnicama diljem Hrvatske mogu kupiti pjevice iz kaveza. Češljugari, juričice i zelenduri, zimovke, zebe, batokljuni te mnogo drugih, slučajno ulovljenih vrsta. Puno njih nema uzgajivački prsten, što dokazuje da su protuzakonito uzete iz prirode, a najčešće ih hvataju na lijepak ili mrežom. Kod hvatanja na lijepak grančice premazane ljepilom postavljaju se na stabla, zajedno s umjetnim mamcem u obliku makete pjevice i živim mamcem, pticom u kavezu, i to pokraj lovnog stabla, a koja svojim pjevom vabi druge ptice. S obzirom na veliku raspršenost, teško je uhvatiti počinitelja na djelu.

Zima na Neretvi. Ušće rijeke Neretve je vjerojatno najljepše mjesto u cijeloj Hrvatskoj. Slikoviti odraz brda u vodama uvale, u koju na odmor i zimovanje dolaze vodarice iz sjeverne Europe: patke, čaplje, čurlini, rijetke vrste čigri i galebova. Već u 19 sati ovo je mjesto gotovo

najmirnije na svijetu. Mrak i tišina svaku noć prekidaju vabilice, reflektori i pucnjevi. Kad je novac u pitanju, ni ornitološki rezervati nisu poštzeni. No ponekad se posreći. Jedne godine (2018.) prvi put gotovo nije bilo krivolova u rezervatima Pod Gredom i Prud, što je pozitivno utjecalo na populacije kokošica. No Dubrovačko-neretvanska županija ima samo jednog čuvara prirode koji je nadležan za velike površine kompleksnih zaštićenih područja. Podizanje svijesti o krivolovu, sistemsko suzbijanje krivolova, ali i jačanje kapaciteta javnih institucija mogu dugotrajno doprinijeti njegovu zaustavljanju.

Od Drave, preko Čikole do Neretve, od Mirne preko Časme do Dunava, praktički posvuda u Hrvatskoj ptice stradaju u krivolovu. Stoga, borba protiv krivolova mora se odvijati na nekoliko razina. Potrebno je osvještavati i senzibilizirati ljudi koji inače ne bi prepoznali krivolov, ali za kvalitetno suzbijanje potrebna je i podrška institucija. Da bi se provodio zakon, Hrvatska treba policijsku službu koja bi se posebno bavila zločinima protiv prirode. Takve službe, poput britanskog NWCU-a, španjolske SEPRONA-e te talijanske CUFAA-e, postoje u većini drugih europskih zemalja i pomažu da krivolov ne prolazi nekažnjeno.

# EU se izborila da se smanji negativni utjecaj olova iz streljiva na prirodu i na zdravlje ljudi

piše: Boleslaw Slocinski

foto: Wildfowl & Wetlands Trust (WWT), Luka Hercigonja i Luka Božič

UREDBA EUROPSKE UNIJE za registraciju, evaluaciju, autorizaciju i ograničavanje kemičalija (REACH) igra važnu ulogu u poboljšavanju kvalitete života, ljudskog zdravlja i čistoće okoliša na području Europske unije. Uredba obvezuje zemlje članice da zabrane korištenje i trgovanje opasnim tvarima ako nije moguće upravljati rizicima koje predstavljaju. Na temelju istraživanja, Europska agencija za kemičalije (ECHA), kao takvu je tvar identificirala olovo u lovnoj sačmi i ribolovnim alatima koji zagaduju vlažna staništa. Europski parlament je u studenom izglasao zabranu korištenja olovne sačme u močvarama i vlažnim staništima sa zaštitnom zonom od 100 metara.

Jedna patrona za sačmaricu sadrži 29 – 36 grama olova, a tek svaki treći hitac (ili čak rje-

de) je smrtonosan. Ako uzmemo u obzir godišnji odstrjel ptica močvarica u lovnu i krivolovu, onda možemo izračunati da je u posljednjih 16 godina na hrvatskim vlažnim staništima ispucano najmanje 80 tona toga otrovnog metala, a moguće i znatno više. Kad jednom dospije u okoliš, olovna sačma korodira, otapa se i kontaminira tlo, ali završava i direktno u hranidbenom lancu jer je životinje poput ptica močvarica lako progutaju. Naime, ptice zamijene olovnu sačmu kamenićima koje inače gutaju kako bi pospješile usitnjavanje hrane u želucu. Gutanje olovne sačme najčešće uzrokuje akutno trovanje i smrt nesretne ptice, ali i svih onih životinja koje se njome pokušaju hraniti. Dakako, ne treba zaboraviti da se tako odstrijeljenim pticama hrane i





ljudi. Oovo snažno djeluje na središnji živčani sustav životinja i ljudi te može prouzročiti rane neurološke poremećaje i smrt, a njegova je toksičnost poznata još od doba antičkog Rima. Zaustavljanje aktivnog zagadivanja vlažnih staništa trebao bi biti prioritet svih korisnika močvara, rijeka i drugih vlažnih staništa, pa i lovaca.

Postoji dovoljno znanstvenih dokaza da oovo iz streljiva negativno utječe na prirodu i ljudsko zdravlje. Oovo je toksično, čak i na vrlo niskim razinama, a simptomi kroničnog trovanja često su neprimjetni. Utvrđeno je da čak male količine oova imaju negativan učinak na zdravlje ljudi, kao što su snižen IQ, smanjena sposobnost učenja te problemi u ponašanju kod djece (iako je riječ o vrlo ni-

skim koncentracijama oova u krvi). Također, utvrđena je povećana vjerojatnost smrti uslijed srčanog infarkta ili moždanog udara kod odraslih s koncentracijom oova u krvi od  $2 \mu\text{g}/\text{dL}$  i više.

Osim toga, istraživanje iz 2008. u Sjevernoj Dakoti (u SAD-u) ukazalo je na to da konzumenti mesa divljači imaju 50% više oova u krvi nego ljudi koji ne jedu divljač.

Znanstvena su istraživanja pokazala da zaostala olovna sačma u okolišu uzrokuje bolesti i smrt divljih životinja – ptica močvarica, i indirektno, orlova, štekavca, lešinara i drugih grabljivica. Negativan utjecaj olovne sačme na ptice močvarice utvrđen je i na šaranskim ribnjacima u Hrvatskoj. Zabrana olovne sačme u lovnu na ptice močvarice, uvedena u SAD-u 1991., pozitivno utječe na populacije ptica močvarica. Još 1997. procijenjeno je da se čak 1,4 milijuna pataka spašava zahvaljujući ovom ograničenju.

Zabrana korištenja olovne sačme je jedna od najvažnijih odluka za dobrobit ptica močvarica donesena u ovom desetljeću.

Stalno zagadivanje i ispuštanje otrova u naša najosjetljivija staništa napokon će biti zaustavljeno, kad završi dvogodišnji prijelazni period za uvodenje trajne zabrane korištenja olovne sačme u močvarnim staništima. Odluka će spasiti žive milijuna močvarica godišnje, utjecati na razvoj ekološki održivog lovstva, a ekosustav će dobiti šansu za samočišćenje.





*BalkanDetox LIFE*

## DOSTA JE BILO TROVANJA!

*Trovanje je ozbiljna prijetnja zaštiti raznih divljih vrsta, ali predstavlja i veliku opasnost za ljudsko zdravlje*

piše: Nera Fabijanić

foto: Tomislav Dumić (Veleučilište u Karlovcu), Boleslaw Slocinski (Biom)

TROVANJE DIVLJIH ŽIVOTINJA predstavlja jedan od najistaknutijih problema današnjice i potrebni su hitni pothvati sprječavanja trovanja na lokalnoj, europskoj i svjetskoj razini. Trovanjem se uništavaju i ovako narušene populacije ugroženih vrsta životinja. Korištenje otrovanih mamaca, nažalost, jedna je od najraširenijih metoda diljem svijeta za eradicaciju predatora, nepoželjnih životinja, kao što su psi i mačke latalice, ili životinja nazivanih štetočinama poput štakora. Trovanje je često, gotovo i tradicijski korišteno u ruralnim dijelovima Europe za usmrćivanje životinja koje se smatraju nepoželjnim u blizini ljudi, stoke, divljači, sela ili gradova. Ilegalno korištenje otrovnih mamaca jedan je od najčešćih načina ilegalnog ubijanja ptica grabljivica, s naglaskom na strvinarima. Ozbiljna je prijetnja zaštiti raznih divljih vrsta, ali predstavlja i veliku opasnost za ljudsko zdravlje. Nesretni slučajevi već

su zabilježeni, a needucirana osoba ili dijete, koja ima kontakt s otrovom ili zatrovanom lešinom, a koja se koristi kao mamac, može smrtno stradati. Trovanje je vrlo neselektivna metoda i važno je napomenuti da nestručno rukovanje može imati tragične posljedice.

Trovanje je najveća opasnost za strvinare na području Balkanskog poluotoka i već je rezultiralo izumiranjem i istrebljivanjem pojedinih vrsta u regiji. Kostoherina i sup starješina su na rubu regionalnog izumiranja. Kostoherina je prisutna sa samo nekoliko parova, i to još jedino na Kreti (oko 6 rasplodnih parova), dok je sup starješina prisutan u jednoj grčkoj koloniji (oko 30 parova) (Andevski, 2013). Populacija supa crkavice smanjila se za više od 50% u proteklih deset godina (trenutno oko 70 parova) (Velevski i sur., 2015). Populacija bjeloglavih supova također je bila u padu i vrsta je nestala s po-



dručja mnogih zemalja, npr. Albanije, Bosne i Hercegovine te Crne Gore. Upotreba otrova zabranjena je krajem osamdesetih, odnosno početkom devedesetih godina 20. stoljeća (ovisno o državi) ratifikacijom Bernske konvencije i Direktivom o pticama (Directive 79/409/EEC), čime je zabrana ušla i u legislativu EU zemalja.

Biom je provodio Balkan Anti-Poisoning Project, odnosno regionalni projekt protiv trovanja s Vulture Conservation Foundationom (VCF), a dosadašnja istraživanja ističu da se trovanje na našim prostorima najčešće koristi za namjerno usmrćivanje predatora (vukova, lisica, čagljeva, kuna i sl.), uglavnom s namjerom trovanja tih divljih životinja, no ponekad i domaćih koje su prepustene same sebi i lutanju. U posljednjih 20 godina na Balkanu je od trovanja stradalo ukupno 465 supova. Ako to sagledamo tako da je samo oko 20% slučajeva trovanja uopće prepoznato i prijavljeno, možemo procijeniti da na Balkanu od trovanja potencijalno strada oko 115 supova godišnje (Pantović i Andevski, 2018). Niska razina osviještenosti i informiranosti javnosti o problemu trovanja rezultira nejasnim zakonima i procedurama te neprovodenjem kaznenih postupaka protiv takvih radnji u mnogim zemljama Balkana. Ponukani time, VCF i partneri iz sedam balkanskih zemalja odlučili su pokrenuti projekt koji sufinancira program LIFE Evropske unije za uključivanje i potporu relevantnim institucijama, pripremu protokola i strateške dokumentacije.

Ovaj se projekt, nazvan Balkan Detox LIFE, bavi pitanjem trovanja divljih životinja na području Balkana uključivanjem više dionika, pružajući sveobuhvatan, regionalni i koordinirani pristup, primjenjujući najbolje prakse iz zemalja zapadne EU (Španjolska) koje su postigle vrlo dobre rezul-

tate u suočavanju s tim problemom. S obzirom na to da divlje životinje ne poznaju granice, a trovanje je ubičajena praksa u svim zemljama balkanske regije sa sličnim temeljnim uzrocima, metodama i tvarima koje se koriste, uključujući ilegalnu prekograničnu trgovinu zabranjenim tvarima, ključno je uspostaviti regionalni pristup u borbi protiv otrovnih sredstava u zemljama EU i izvan EU. VCF je već postavio čvrste temelje za uspostavljanje regionalne mreže relevantnih dionika u Bugarskoj, Hrvatskoj, Srbiji, Sjevernoj Makedoniji, Bosni i Hercegovini te Albaniji kroz formiranje nacionalnih radnih skupina za borbu protiv trovanja u okviru Balkan Anti-Poisoning projekta.

Cilj je poboljšati upravljanje incidentima trovanja i postići znatno smanjenje smrtnosti supova i drugih vrsta divljih životinja pogodenih trovanjem, osiguravajući stvaran i kontinuirani angažman relevantnih državnih vlasti u borbi protiv ovog pitanja i njegovu označavanju kao društveno neprihvatljivog u očima šire javnosti.

Projekt Balkan Detox LIFE omogućava aktivni angažman, razmjenu stručnosti i jačanje kapaciteta prije svega državnih vlasti, ali i organizacija civilnog društva relevantnih za borbu protiv suzbijanja trovanja divlji životinja.

Najčešća je vrsta trovanja namjerno stavljanje otrovnih mamaca u okoliš kako bi se iskorjenile nepoželjne vrste divljih životinja, prije svega grabežljivci, ali i domaće životinje koje povremeno nanose štetu imovini ljudi. Otvorni su mamci izrađeni od komada mesa ili cijele životinske lešine, koje su zatrovane otrovnim tvarima, najčešće pesticidima, ali i drugim iznimno otrovnim tvarima poput cijanida i strihnina.

Supovi, kao prirodni "čistači", često su žrtve ove prakse, bilo izravnim konzumiranjem mamca (pri-marno trovanje) ili konzumiranjem drugih uginulih otrovanih životinja (sekundarno trovanje). Ilegalna je praksa trovanja divljih životinja dovela do ozbiljnog smanjenja populacija više vrsta supova diljem svijeta. Dio ptica, koji se često oslanja na strvinu kao dopunski izvor hrane a ne kao glavni izvor hrane, kao što su škanjci, jastrebovi ili orlovi, takoder su teško pogodeni trovanjem divljih životinja. Otvoranje je neselektivna metoda ubijanja životinja, a gotovo svaka životinja (divlja ili domaća), koja unese u sebe otrov i ugine, postaje dodatni izvor trovanja za ostale životinje koje naidu.

Suočeni s ovim problemom i svjesni toga, dodatno se veselimo početku ovog projekta jer vjerujemo da bi se edukacijom i osvješćivanjem javnosti o ovoj osjetljivoj temi mogao postići pozitivan napredak na terenu. S ciljem zaštite ugroženih vrsta ptica, a samim time i ostalih divljih životinja, radit ćemo idućih pet godina za dobrobit bioraznolikosti, kao i zdravlja ljudi.



# Je li to ptica ili avion? Ne! To je dron!

piše: Iva Mihalić

foto: Iva Mihalić, Biom

KAD ČUJETE RIJEĆ "dron", vjerojatno je da ćeete u glavi vidjeti lice onog pametnjakovića od prošlog ljeta koji je predano narušavao vaš željno očekivani mir na go-dišnjem, neprestano zujeći svojom letjelicom u potrazi za najboljim kадrom.

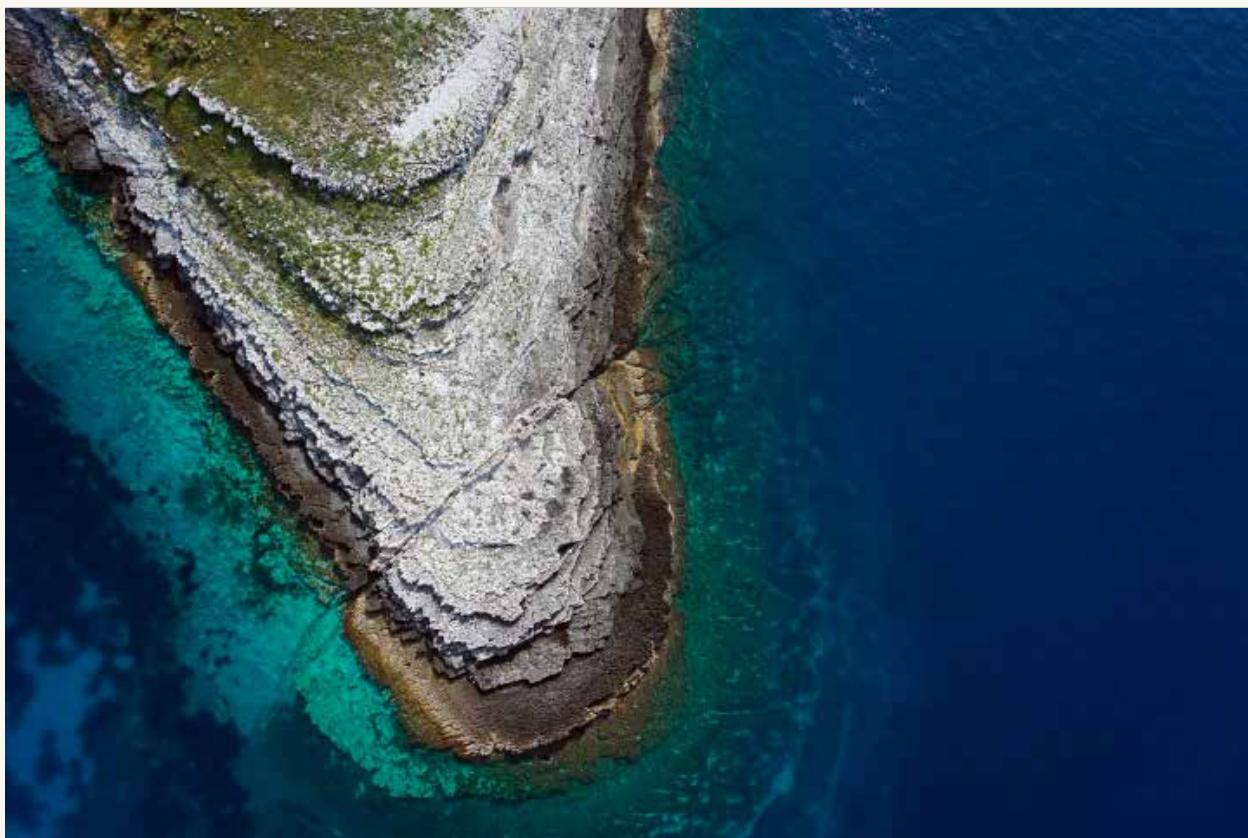
"Što on misli, da je sam na svijetu? Nema nikakve koristi od te sprave osim da se hvali prijateljima fotografijama."

No bili bi ste u krivu.

Dronovi, odnosno bespilotne letjelice, postaju sve važniji alat i u zaštiti prirode, dopuštajući biolozima

lakše pristupanje nepristupačnom terenu u manje vremena, s manje napora, s manjim troškovima i uz manje uznemiravanje faune nego što to omogućava tradicionalni terenski rad.

Tako smo i mi 2018. godine nabavili svoj prvi dron koji na prvu izgleda poput kakvog prehistorijskog kukca, slika koju dodatno potvrđi čim prvi put zabruji. Suvereni korisnik zračnog prostora, kakav jest, izveo je više uspješnih letačkih operacija koje zasad možemo podijeliti u tri kategorije – ekspedicione letove koji nam omogućavaju bolje sagledavanje



prostora na kojem radimo, monitoring ciljnih vrsta/područja te aktivnosti u službi sprječavanja krivolova.

Neovisno o tipu terena, pripreme za svaki let počinju danima ranije, nabavljanjem dozvole za letenje, ako je potrebna, praćenjem vremenske prognoze (što uključuje i solarnu prognozu jer visoki Kp indeks može poremetiti navigacijski sustav i vratiti nas na tlo brže od planiranog) koja nam uvjetuje točan dan leta, kao i provjerom stručne literature te savjetovanjem s kolegama na čijem se terenu operacija izvodi.

Prije samog izlaska na teren piloti moraju utvrditi ispravnost drona, pripremiti svu opremu potrebnu za njegovo izvođenje (kamere, baterije, memorijske kartice) i pripremiti plan leta. U operaciji uvijek sudjeluju dva pilota, registrirana pri Hrvatskoj agenciji za civilno zrakoplovstvo, od kojih je jedan letač, koji upravlja dronom i kamerama, a drugi, koristeći posebne naočale, prima snimke iz kamere i usmjerava letača prema vidjenim zanimljivostima.

Pokazatelj kako se klasičan i zračni pristup terenskim istraživanjima izvrsno preklapaju su i tereni provedeni nad ribnjakom Blatnica, nedaleko od Bjelovara, i Vranskim jezerom.

Sumnjali smo da se na ribnjaku nalazi kolonija sivih čaplji (*Ardea cinerea*), no nismo imali točna saznanja o tome u kakvom je ona

stanju i što se s njom dogada. Prema informacijama, kolonija je očekivana negdje u središnjem dijelu napuštenih ribnjaka, što je značilo da je opasana vodom i izvan našeg dosega ako ne želimo izvesti desant na koloniju čamcima.

No gdje teren kaže „ne“, sila propelera kaže „da“ pa smo se odlučili vinuti u zrak i tako istražiti područje bez uz nemiranja ptica.

I kakav je to prizor bio! Polagano se primičeš dronom mjestu na kojem očekuješ prva gnijezda. Iščekivanje je na razini i – ništa. Nema.





Pa, dobro, nastaviš dalje i taman krajičkom oka zamijetiš nešto odskače od ostatka vegetacije. Naizgled polegnute, kružne tvorevine svijetle boje... Ne jedna, nego pet, deset, koliko već?! Načićana grijezda naših sivih čaplji. Neka su prazna, dok se u drugima odmaraju njihovi korisnici. Mali kvart na česmanskoj rivijeri koji si se nadao vidjeti. I dok tako revno snimaš koloniju, odjednom primjećeš prepoznatljiv oblik kljuna, čiji vlasnik ne nastavlja svoj let, nego se spušta na jedno od grijezda. Kako, što, molim? Otkad se tu žličarke (*Platalea leucorodia*) gnijezde?

I, zaista, tim terenskim istraživanjem otkrili smo tek četvrtu koloniju žličarki na području Hrvatske, vrste za koje smo znali da se tamo nalazi, no ne i da se gnijezdi.

Vransko jezero pokazalo se podjednako plodonosno. To područje gotovo nesagledive površine, tvrdoglavu nesklone ljudskim stopama, naše zujalo, na sreću, shvaća kao izazov. Uputivši se preko gustog tršćaka, nije mu trebalo dugo da uoči grupicu opuštenih sunčića tik uz obale jezera i potvrđi pretpostavke – pred nama je bila jedina redovita kolonija malog vranca (*Phalacrocorax pygmeus*) u Hrvatskoj kojoj je društvo pravila jedina mediteranska kolonija sive čaplje.

Dron nije koristan samo za praćenje faune nego je pogodan i za monitoring krivolova koji se provodi na delti Neretve, gdje je, zbog nepristupačnog terena, teško primijetiti krivolovne čeke. Naime, brzi izvidnički let nad sumnjivim područjem može tragače brzo usmjeriti prema problematičnom objektu, bez suvišnog tračenja energije i resursa.

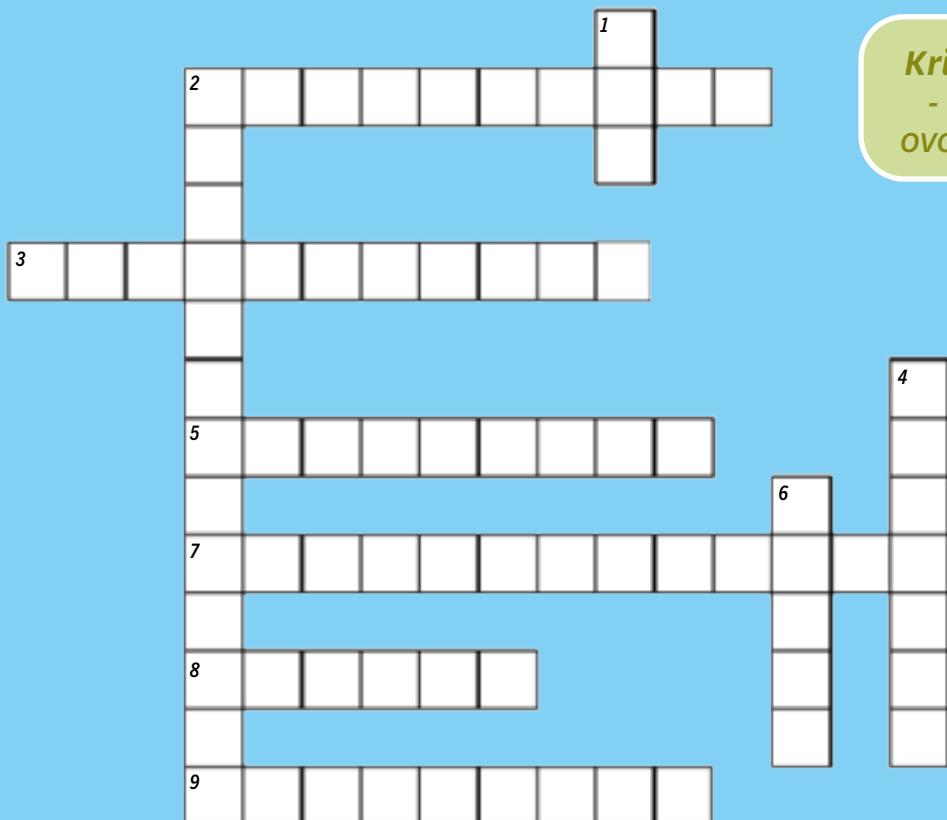
Unatoč tim uspjesima, važno je istaknuti da monitoring dronom ne može zamijeniti klasične terenske aktivnosti, no može ih učiniti efikasnijima zbog manje logističke i fizičke zahtjevnosti.

Preciznost je doduše ograničena i opremom koja se koristi, kao i samom naravi zračnih snimanja – daju dobar vršni

pregled, ali je nemoguće dati sliku dubine. No čak i dio slike će poslužiti kao dobar temelj daljnijim istraživanjima. Iako kod nas takve terene provode stručni ornitolozi, uz kvalitetnu bi obuku i neprofesionalci mogli obavljati slična istraživanja, što bi povećalo opseg prikupljenih, kvalitetnih podataka, čime smo, u konačnici, svi na dobitku.



## Kutak za djecu



**Križaljka**  
- KOJA JE  
OVO PTICA?

1



2



3



4



5



6



7



8

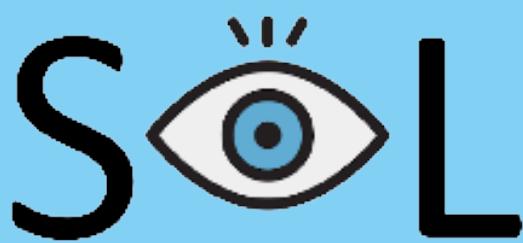


9

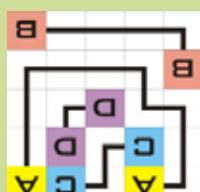


## ARUKONE

(Spoji ista slova crtama. Crte ne smiju prelaziti jedna preko druge)



## REBUS



ARUKONE

REBUS  
(odgovor: sol)

5 - Lastavica / 6 - Piljak / 7 - Velika sjenica / 8 - Svraka / 9 - Pelearica /  
1 - Kos / 2 vodaravno - Bijela roda / 2 okomito - Bjeloglavci sup / 3 - Divlja patka / 4 - Pupavač /  
KRIZALJKA

Odgovori:



**RAZGOVOR S DR. DAVIDOM BOYDOM**

# MOĆ LJUDSKIH PRAVA

piše: Christopher Sands

foto: BirdLife/privatni arhiv

**Dr. David Boyd, posebni izvjestitelj Ujedinjenih naroda za ljudska prava i okoliš te pobjornik naše kampanje, govori za BirdLife o tome zašto je priroda ljudsko pravo, o postupku koji je potreban da bi se to učinilo i je li ovaj ambiciozni cilj uopće izvediv...**

Pitanje je bilo na ustima komentatora diljem svijeta: ako se svijet može tako brzo mobilizirati da odgovori na COVID-19, zašto to ne može učiniti zbog još ozbiljnije prijetnje klimatskih promjena?

Za Boyda, ovaj nesklad u djelovanju nije veliko iznenadenje i korijen mu je u nejednakosti. „COVID-19 prijeti svima, uključujući bogate i moćne ljude na globalnom sjeveru“, kaže on. „S druge strane, učinke klimatskih promjena trenutno osjećaju ljudi čiji se glas ne čuje i koji se nalaze na svojevrsnoj periferiji onih koji upravljaju zemljom.“

Ta je nejednakost u središtu izazova Boydove uloge kao posebnog izvjestitelja Ujedinjenih naroda za ljudska prava i okoliš. Njegov je posao, kako on vidi, pojačati glasove znanstvenika koji govore, da, očito

postoji veza između uništenja našeg planeta i šumskih požara, ciklona i pandemija koji pogadaju zajednice diljem svijeta. U ovom intervjuu za BirdLife magazin Boyd daje svoj uvid u to zašto je priroda ljudsko pravo i kako ga možemo ostvariti...

**Što je, zapravo, posebni izvjestitelj UN-a za ljudska prava i okoliš?**

Posebni izvjestitelji su stručnjaci za ljudska prava koje Vijeće UN-a za ljudska prava imenuje za rad na određenim temama ljudskih prava. Naš se rad u osnovi sastoji od godišnjeg izvješća Vijeću za ljudska prava na određenu temu, godišnjeg izvješća Generalnoj skupštini UN-a na određenu temu i odgovaranja građanima i civilnom društvu diljem

svijeta na pitanja o njihovim pravima, ako ih krše države ili vlade. Posebni sam izvjestitelj za obveze ljudskih prava vezane uz uživanje sigurnog, čistog, zdravog i održivog okoliša. Primjetit ćete da zapravo ne govore o pravu na sigurno, čisto, zdravu i održivo okruženje. Stoga, svoj posao posebnog izvjestitelja UN-a doživljavam kroz tri glavna elementa. Jedno je postići, prvi put, globalno priznanje da svaka pojedinačna osoba na ovom planetu, bez obzira na to gdje živi, bez obzira na to koje boje kože, bez obzira na to je li bogata ili siromašna, ima pravo živjeti u sigurnom, čistom, zdravom i održivom okolišu. Ljudi na tome rade desetljećima. A budući da smo sada očito u planetarno vanrednoj situaciji bez presedana, osjećam da je vrijeme da se ovo pravo zapravo provede u djelu. Dakle, posao broj jedan, neka ga priznaju. Broj dva, pojasniti što to znači. I broj tri, ubrzati provedbu akcija za ispunjenje ovog prava na cijelom planetu.

### NIJE PREKASNO

„Ako možemo djelovati dovoljno brzo da napravimo ovaj nered, onda možemo i djelovati dovoljno brzo da ga preokrenemo“, kaže Boyd o razmjeru izazova koji slijedi. „S milijardama ljudi na raspolažanju, imamo nevideni spremnik ljudske domišljatosti, kreativnosti i inovacija, ako ga uspijemo iskoristiti u smjeru kojim trebamo krenuti.“



### Što vaša uloga podrazumijeva?

Gotovo svi s kojima razgovaram, kad ih pitam: „Mislite li da imate pravo živjeti u zdravom i održivom okruženju?“, odgovaraju – da, naravno.

Ali znaju li zapravo što to znači? Uglavnom, ne. Stoga, izradujem seriju od šest izvještaja za UN o onome što sam nazvao važnim elementima prava na zdrav i održiv okoliš. Prva je bila o čistom zraku. Mislim, što bi moglo biti presudnije za ljudski opstanak i dobrobit od mogućnosti udisanja čistog zraka?

Sigurna klima bila je moje drugo izvješće.

Izvještaj na kojem trenutno radim govori o zdravim ekosustavima i biološkoj raznolikosti kao o trećem ključnom elementu prava na zdrav okoliš. I ništa nije taj problem približilo ljudima jasnije od pandemije COVID-19, koja svoje korijene vuče iz našega nefunkcionalnog odnosa s prirodom.

Bilo da se radi o krčenju šuma, industrijskoj poljoprivredi ili trgovini divljim životinjama, degradacija ekosustava uzrokuje nagli porast zaraznih bolesti koje s divljih životinja skaču među ljudi.

Preostala tri izvješća, koja će objaviti tijekom sljedećih nekoliko godina, bavit će se zdravom i održivo proizvedenom hranom, pristupom čistoj vodi i odgovarajućim sanitarnim uvjetima te netoksičnim okruženjima u kojima ljudi mogu živjeti, raditi, učiti i igrati se. Dakle, nakon što završim tu seriju od šest izvještaja, nadam se da će svi imati bolji uvid u to što zapravo znači pravo na zdrav okoliš.





### **BOGATI UZOR**

„Volum pričati o Kostariki“, kaže Boyd. „Kostarika je u svoj ustav 1994. godine stavila pravo na zdrav okoliš. Postali su jedna od najzelenijih zemalja na svijetu. Dvadeset i pet posto zemlje Kostarike sada je u nacionalnim parkovima. 98% električne energije dobivaju iz obnovljivih izvora energije. Oni imaju plan za 2050. godinu, za potpunu dekarbonizaciju svog gospodarstva.“

### **Kako izgleda proces priznavanja ljudskog prava od strane Ujedinjenih naroda?**

Proces ide u dva koraka. Zemlje koje predvode inicijativu predvidaju da će prvo otići do UN-ovog Vijeća za ljudska prava i tamo donijeti rezoluciju koja priznaje to pravo. A onda će to od tamo dospijeti na Generalnu skupštinu Ujedinjenih naroda.

Teorija promjena glasi da, nakon što imate rezoluciju Ujedinjenih naroda, koju u idealnom slučaju podržavaju sve zemlje svijeta, ona služi kao katalizator promjena u cijelom medunarodnom i nacionalnom pravnom sustavu. Dakle, vidjeli biste promjene na nacionalnoj razini u smislu da više država stavlja pravo na zdrav prirodnji okoliš u svoje ustave. Vidjeli biste kako države jačaju svoje zakone o zaštiti okoliša kako bi osigurale stvarno ispuniti ovo pravo.

Ako se osvrnemo unatrag, možemo vidjeti da se upravo to dogodilo prije deset godina, nakon dugogodišnjeg

napora civilnog društva diljem svijeta. Ujedinjeni narodi prvi su put prepoznali da postoji ljudsko pravo na čistu vodu i odgovarajuće sanitарне uvjete. U ovom smo desetljeću vidjeli da više zemalja stavlja prava na vodu i kanalizaciju u svoje ustave, a konkretni je praktični ishod što smo vidjeli kako doslovno stotine milijuna ljudi dobiva pristup sigurnoj pitkoj vodi i sanitarijama. To su stvari koje ljudi u najbogatijim zemljama svijeta uzimaju zdravo za gotovo. Sve dok ne sretnete nekoga tko zapravo potroši dva, četiri, šest sati dnevno hodajući do udaljene pumpe ili potoka, uzimajući vodu i noseći je fizički na glavi ili na stražnjoj strani bicikla, ne možete shvatiti koliko je to transformirajuće imati bunar u svojoj zajednici, donijeti vodu u svoj dom.

I tu se, zapravo, krije snaga ljudskih prava da nešto poput čiste vode pretvore, iz nečega o čemu vlade samo razmišljaju kao o mogućnosti, u nešto što moraju provesti.

### **VODA KAO LJUDSKO PRAVO**

Pristup čistoj vodi ostaje izazov globalno – u Africi i Aziji žene u prosjeku moraju pješačiti šest kilometara da bi došle do vode. UN procjenjuje da u Tadžikistanu gotovo trećina stanovništva uzima vodu iz kanala i jaraka za navodnjavanje, koji su često zagadeni.

Prepoznavanje vode kao ljudskog prava pomoglo je poticanju vlada na akciju.

### **Postoji li globalni zamah za ovaj pokret?**

Imamo nekoliko dokaza koji dokazuju da pravo čini razliku. Dokaz je činjenica da danas više od 80% zemalja svijeta već zakonom priznaje pravo na zdrav okoliš, bilo u svojim ustavima, zakonodavstvu, sudskim odlukama ili regionalnim ugovorima u kojima su stranke.

Akademski su istraživači proučavali implikacije priznavanja ovog prava i otkrili da to itekako ima učinka. Otkrili su da su zemlje koje priznaju pravo na zdrav okoliš brže smanjile onečišćenje zraka i pritom spasile živote. Smanjili su emisije stakleničkih plinova puno brže od zemalja koje ne priznaju pravo.

Pristup sigurnoj pitkoj vodi i sanitarijama osigurali su brže od zemalja koje ne prepoznaju pravo i imaju bolji učinak po mnogim drugim, širim pokazateljima stanja okoliša.

Mogao bih vam puniti uši cijeli dan pričama iz zemalja diljem svijeta u kojima je priznavanje ovog prava dovelo do svih vrsta nevjerljivih promjena, priče iz Kostarike, iz Norveške, Namibije...

### **DAVID BOYD**

Pravo na zdrav planet, kao univerzalno priznato ljudsko pravo, bio bi moćan dodatak alatu za spašavanje planeta. Pravo na zdrav okoliš već predstavlja temelj za velik dio napretka koji vidimo u različitim zemljama svijeta. Ono što sada moramo učiniti je iskoristiti ovaj trenutak globalne ekokrise kako bismo osigurali priznanje ovog prava od strane Ujedinjenih naroda tako da svi i svugdje imaju koristi. Ljudsko pravo na zdrav planet, ako ga priznaju sve nacije, moglo bi biti najvažnije ljudsko pravo 21. stoljeća.

Zbog toga svim srcem podržavam kampanju # 1Planet1Right.

### **Zašto, ako je ovo pravo na neki način prisutno u 80% zemalja svijeta, jurimo prema planetarnoj katastrofi?**

Postoje, zapravo, dva odgovora na to pitanje. Neke od najmoćnijih država svijeta i neke od najvećih zagadivača na svijetu, ne priznaju ovo pravo. Dakle, Sjedinjene Države, Kina, Japan, Australija, Kanada, Ujedinjeno Kraljevstvo zemlje su koje ne priznaju



ovo pravo. Zanimljiva je situacija u kojoj ovu inicijativu vode manje zemlje i zemlje na globalnom jugu, gdje kažu: 'Samo malo, dosta nam je toga da vi, dečki, ne prepoznajete da vaši postupci utječu na naša prava na zdrav planet.'

Druga stvar, o kojoj se važno jasno izraziti, jest da, unatoč činjenici da 80% zemalja UN-a na ovaj ili onaj način priznaje ovo pravo, u nekim je zemljama stvarno pravno priznanje slabo.

I to je prepreka za provedbu. Riječ je o doslovno desecima zemalja, i mislim da ovo neće nikoga iznenaditi, koje su ili upletene u gradanski rat, suočene s krajnjim siromaštvo ili ih vode diktatori. I u ovoj podskupini zemalja, u kojima vladavina zakona stvarno ne postoji ili je iznimno slaba, pravo na zdrav okoliš samo su riječi na papiru, kao što su i sva ljudska prava u tim zemljama.

I, zaista, zemlje u toj kategoriji moraju postati funkcionalne prije nego što se zaista mogu početi baviti tim pitanjima ljudskih prava.

### **ZAGUŠLJIVA KRIZA**

Program Ujedinjenih naroda za okoliš ne okoliša kad govori o utjecaju zagadenja zraka: proglašili su ga najvećim zdravstvenim rizikom iz okoliša u našem dobu. Osim svog doprinosa klimatskim promjenama, onečišćenje zraka u svojim oblicima – od industrijskih peći do šumskih požara i štednjaka – odgovorno je za milijune smrtnih slučajeva svake godine.

Ovaj članak je originalno objavljen u BirdLife magazinu u srpnju 2020.



Bombala u dimu i prašini

# Traganje za divljim svijetom NAOПАCKE

piše: Josip Turkalj

foto: Agata Fidos Turkalj, Joanna Witowska

TAKO TO UVIEK IDE. Planiranje je jedna stvar, a provedba je totalno druga zvjerka. Ovo je putovanje bilo planirano godinama, u većem ili manjem intenzitetu, ali na kraju, cijeli je put ispojedna velika i nezaboravna improvizacija. Australija je veliki kontinent, veličinom nešto manji od SAD-a, odnosno oko 137 puta veći od Hrvatske. U jednom putovanju od tri tjedna nije moguće obići sve što se može vidjeti.

Sletjeli smo u Sydney na Staru godinu i krenuli u razgledavanje. Rekli smo da ćemo

izbjegavati gradove, koliko god je to moguće, no prvi dan na drugom kraju svijeta, gdje se vozi s lijeve strane ceste i s užasnim jetlagom... bolje se malo odmoriti, kako bismo drugih dana bili spremniji na sve. Plus, Nova godina stiže! Već u šetnji gradom naletjeli smo na velik broj ptica koje nismo nikad vidjeli, jedino u ključu za determinaciju australskih ptica koji smo imali sa sobom. Vivci, ibisi, galebovi i kormorani, svi u drugačijim bojama i drugači-jeg ponašanja od onih na koje smo (neki više, neki manje) navikli u Europi.



Koale odmaraju na granama eukaliptusa

Najbolja stvar vezana uz prvi dan u Australiji bila je ponoć, vatromet i početak Nove godine. I ne, ne zbog vatrometa (koji je zaista bio impresivan), već zbog toga što smo iznad sebe, na drveću, ugledali letipsa (*Pteropus poliocephalus*, engl. *Grey Headed Flying Fox*) u letu i hranjenju. Ipak, to je ono zbog čega smo došli ovdje!

Kao što već i sami znate, 2020. je čudna godina, koja je započela svakodnevnim izvještavanjem o požarima u Australiji. Upravo ti požari učinili od ovog putovanja improvizaciju jer su novi požari izbjegali svakodnevno, neki su se (jedva) uspjeli kontrolirati, ceste su se svakodnevno zatvarale, a nacionalni parkovi

evakuirali zaposlenike i posjetitelje. Upravo zbog toga, sve velike i poznate nacionalne parkove Novoga Južnog Welsa morali smo preskočiti i zaobići. Nikakvo istraživanje njihovih prašuma eukaliptusa, u potrazi za voćaricama (engl. *Fruit doves*), kestenjastokapom pitom *Pitta versicolor* i veličanstvenom velikom lirašicom *Menura novaehollandiae*, nije dolazilo u obzir. Planirano penjanje na najviši vrh Australije, sa svojim predivnim eukaliptusima *Eucalyptus pauciflora*, morat će pričekati neku sljedeću godinu, a i traganje za brojnim vrstama tobolčara, žaba, zmija...

No, kako smo već bili tamo, i kako opcija da se vratimo u Hrvatsku nije dolazila u obzir,



s (prvom) malom promjenom plana, uputili smo se prema **Bombala rezervatu čudnovatog kljunaša**. Već u samoj vožnji prema rezervatu primjetili smo da je dim sa svakim prijedenim kilometrom sve gušći, a pepeo nam lagano počinje prekrivati prozorska stakla. Nekoliko smo puta čak i prošli pokraj (malog) aktivnog požara. Iako je sve izgledalo poražavajuće, i kao da se cijeli svijet okrenuo protiv nas, bili smo odlučni i nastavili put prema svojoj destinaciji.

Izlazimo iz auta, koji je sad već lagano promjenio boju u krem-smedu od silnog pepela, i penjemo se na platformu s koje se može promatrati čudnovati kljunaš. Tempirali smo dolazak tako da stignemo nekad predvečer jer je kljunaš najaktivniji u zoru i sumrak, a kasnije ćemo shvatiti, i skoro sve ostale vrste Australije koje smo promatrali. Već izlaskom iz auta australske lastavice *Hirundo neoxena* nas pozdravljuju u preletu, brojne mrke lастavičarke ulaze u duplje i skrivaju se iza nas, a na samoj platformi, odakle smo promatrali sve oko sebe – češljugar. Malo domaćeg na stranom terenu (nažalost). Nakon otprilike sat vremena čekanja i laganog gubljenja nade, momak je stigao i nismo ga se mogli nasititi!

Kljunaš nas je počastio predivnim prizorima iako nikad nije ostao na istome mjestu i uвijek je plivao. Ima nešto čudno i predivno u

tome malom sisavcu. Više nam je puta došlo da skočimo u vodu s njim, dijelom zato što je bilo „ugodnih“  $35^{\circ}\text{C}$ , a dijelom jer je izgledao preumiljato!

No, opet požari. Cesta se zatvorila, ona koja nas je vodila do sljedećeg odredišta, a lokalni je policajac rekao da se požurimo i krenemo naokolo do svoga finalnog odredišta za taj dan jer bi mogli zatvoriti cestu. Tako da je, umjesto samo 6 sati vožnje, taj dan postao noćna mora





od 19 sati vožnje do obala Tihog oceana. No, isplatilo se! Tijekom vožnje te noći vidjeli smo desetke klokana na cesti i jednoga preslatkog vombata!

Ok, taj je prvi dan zbilja bio živopisan i trebalo ga je doživjeti. Vožnja po lijevoj strani, gubljenje po zabitima Novoga Južnog Welsa, bježanje pred požarima... ali, evo, da skratim ostalih 18 dana!

Jedna od prvih stvari što ljudima padne napamet, kad spomenete Australiju, klokani

su i koale. No nitko nema predodžbu o tome koliko klokana ima i koliko ih je zapravo lako vidjeti, ali i koliko ih ljudi zapravo ne žele vidjeti. Australija je jedan od najtopljih kontinenata, gdje dnevne temperature tijekom ljetnih mjeseci mogu doseći i gotovo vrtoglavih 50°C. Stoga, australski sisavci su evoluirali da za vrijeme ovih pretoplih dnevnih sati spavaju, odmaraju i hrane se u hladu, a po noći kreću s aktivnostima.

Dodatno, prilikom rentanja auta, prva stvar koju vam kažu jest da izbjegavate voziti noću upravo zato što svi klokani kreću s trčanjem po cesti, vombati lagano hodaju preko puta zajedno s koalama, bili vi na cesti ili ne.

Drveće eukaliptusa je najbrojnije na cijelom kontinentu, s više od 800 vrsta, koje rastu od sjevera Australije pa do juga Tasmanije i njihovih najviših planina. Mogu biti različitih oblika i veličina, a većinu ih koriste različite vrste ptica koje o njima ovise za gniježdenje, hranjenje ili sigurnost. Jedne od najglasnijih vrsta Australije su papige, s mnogim vrstama koje dolaze na različitim staništima. Zapravo, to su vrlo društvene ptice koje je bilo gušt promatrati kako se hrane, igraju i odmaraju.

Velika zaštićena područja, nacionalni parkovi i rekreacijske površine nalaze se posvuda. I nakon povratka u Hrvatsku, ne mogu se prestati čuditi toj ljepoti. Ako bih morao birati jedno mjesto, koje je definitivno vrijedno



Zbog dolaska invazivnih vrsta, autohtone australske vrste izumiru u prirodi, no njihova brojnost raste u mnogim centrima za divlje životinje i zoovrtovima diljem Australije

spomena, to je onda Kamendok Nacionalni park. Gotovo nepoznati Nacionalni park, u polupustinjskom sjeveru Južne Australije, nalazi se uz rijeku Murray, s golemim drvećem eukaliptusa, brojnim žutokukmastim i ružičastim kakaduima (*Cacatua galerita* i *Eolophus roseicapilla*), a pri dolasku u NP naletjeli smo na emua, klokane te dvije noćne ptice – australsku čukušu *Ninox boobook* i pjegavog legnja *Eurostopodus argus*.

Cijela je šuma bila puna različitih medojeda, poput plavolicog medojeda *Entomyzon cyanotis* i velikog broja crnoprsih kuravonga *Cracticus nigrogularis*, a nad vodom su cijelo vrijeme prelijetale crne lunje i crnočeli kulici (*Elseornis melanops*).

Na kraju putovanja, unatoč požarima, neposjećenim nacionalnim parkovima i izmjenama planova, zabilježili smo 153 vrste

ptica, dvadesetak vrsta sisavaca i nekoliko vrsta gmazova i vodozemaca. Je li putovanje vrijedilo? Da, i ponovit će se!

Za kraj, nekoliko fotografija u tekstu spomenutih, ali i nespomenutih posjećenih krajeva i vrsta.



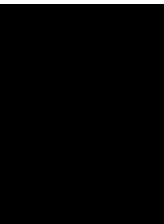
Kokabura traži pljen

## DONATORI:

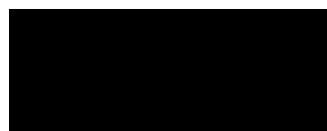


HEIDELBERGCEMENT

euronatur



Grad Zagreb



## Tvrte koje članovima Udruge Biom daju određene pogodnosti:



NEOORBIS PENTAX





biom.hr | [facebook.com/biom.hr](https://facebook.com/biom.hr)  
twitter/biom.hr | [instagram.com/udruga\\_biom/](https://instagram.com/udruga_biom/)