

2022

# TERENAC

ČASOPIS POSVEĆEN ZAŠTITI PRIRODE



[www.nidsbejosifpancic.com](http://www.nidsbejosifpancic.com)

**„Terenac“****Časopis posvećen zaštiti prirode**

Izlazi jednom godišnje

**Izdaje:**

Naučno-istraživačko društvo  
studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“  
Trg Dositeja Obradovića 2, 21000 Novi Sad

**Kontakt:**

www.nidsbejosifpancic.com  
e-mail: nidsbejosifpancic@gmail.com  
Facebook: Naučno-istraživačko društvo  
studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“  
Instagram: @pancici74

**Glavna urednica:**

Bojana Bailović

**Članovi/ice uredništva:**

Anastasija Čeprić  
Helena Marožkin  
Ljubomir Jovanović  
Jana Milovanović

**Prelom i priprema za štampu:**

Kalman Moldvai

**Naslovna strana:**

Helix sp.  
Foto: Igor Simeonović

**Kviz** adaptirala Anastasija Čeprić iz  
<http://www.birdandmoon.com/comic/study-species/>

**Zadnje korice** pripremila Anastasija Čeprić

**Štampa:**

Štamparija Futura  
Dr Nikole Krstića 8,  
Novi Sad 21000  
www.futura.rs

**Tiraž:**

200

Priprema za štampu i štampa realizovana uz podršku Pokrajinskog sekretarijata za visoko obrazovanje i naučnoistraživačku delatnost.



Покрајински секретаријат за  
високо образовање и  
наукоистраживачку делатност

**Sadržaj:****Intervju**

Milica Mišković - Kancelarija IUCN-a za istočnu Evropu i centralnu Aziju.....3

**Pod zaštitom je države**

Jasna Jovanov: Specijalni rezervat prirode „Ritovi donjeg Potisja”....6

**Inicijativa**

Marija Prijić Sladić: Za zeleno Novo naselje.....9

**Terenac na delu**

Anastasija Čeprić: Istraživačko-edukativni kamp „Tara 2021”.....10

**Od ideje do realizacije**

Uroš Simić: BioBlitz.....15

Ena Entina Gucunski: Ptice su među nama i duboko u nama.....18

**Uključi se i ti**

Miroslav Dudok: IWC – Zimski popis ptica vodenih staništa.....24

**Putopisi**

dr Aleksandar Urošević: Tajland u doba Korone – *Hic sunt dracones*.....26

**Mladi u nauci**

Marko Maričić.....32

**Institucije**

Milan Ružić: Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije.....36

**Redovni sastanci NIDSBE „Josif Pančić”**

Maša Adamov.....39

**Lik i delo**

Anastasija Knežević: Jovan Hadži.....42

CIP - Каталогизација у публикацији

Библиотеке Матице српске, Нови Сад

502

**TERENAC** : časopis posvećen zaštiti prirode / glavni urednik Bojana Bailović. - 2016, br. 1- . - Novi Sad : Naučno-istraživačko društvo studenata biologije i ekologije „Josif Pančić”, 2016- . - 23 cm  
Godišnje.

ISSN 2466-3751 = Terenac

COBISS.SR-ID 302959367



## Milica Mišković

Kancelarija IUCN-a za istočnu Evropu i centralnu Aziju

**Radite u kancelariji Međunarodne unije za zaštitu prirode (IUCN) u Beogradu. Kako biste opisali svoje radno mesto i zaduženja koja ono nosi?**

Ja sam počela kao stručni saradnik za zaštitu vrsta, gde sam bila angažovana na realizaciji i razvijanju projekata koji su posvećeni očuvanju populacija i staništa vrsta koje su globalno ugrožene prema IUCN Crvenoj Listi. Naša kancelarija zadužena je za region istočne Evrope i centralne Azije, te sam konkretno najviše radila na IUCN Save Our Species programu za džeđran gazele i snežne leoparde u Kazahstanu, Kirgistanu i Tadžikistanu. Od ove godine, preuzeala sam odgovorniju ulogu vođenja programa za zaštitu prirode u našem regionu. Trenutno razvijamo nekoliko velikih projekata koji se fokusiraju na ispunjavanje globalnih ciljeva, pre svega definisanih u novousvojenom dogovoru potpisnika Konvencije o biološkom diverzitetu - Global Biodiversity Framework. Tematski fokus programa koji ja vodim se može reći svodi na zaštićena područja i ugrožene vrste, ali posao je raznovrstan i zahteva dosta više od biologije, u smislu saradnje sa različitim sektorima u cilju poboljšavanja kapaciteta i institucionalnih okvira za očuvanje biodiverziteta, uz primenu stručnih smerница i alata, i usmeravanje sredstava na globalne prioritete. Izuzetno je raditi sa velikim brojem stručnjaka širom sveta, od lokalnih aktera koji sprovode aktivnosti do IUCN komisija koje imaju savetodavnu funkciju.



Milica sa mladuncem krstaša (Foto: Damir Trnovac)

**Veliki LIFE projekti obično osiguravaju budućnost ugroženih vrsta, bar neko vreme. Da li je to slučaj i sa PannonEagle LIFE projektom kojim ste koordinisali u Srbiji?**

Naravno da ovakvi dugoročni projekti imaju vrlo konkretnе ciljeve za oporavak populacije i/ili staništa, ali i u omogućavanju sistemskih rešenja za probleme koji su i doveli do smanjenja brojnosti vrste. U ovom slučaju, regionalni cilj projekta nije bio samo puko povećanje brojnosti parova krstaša u Panonskoj



niziji, već i borba protiv glavne pretnje, a to je trovanje. Da bi se trovanje životinja spričilo, potrebno je uključivanje mnogih sektora i van zaštite prirode, kao što je policija, inspekcija, sudstvo, poljoprivređa i veterina... Važan deo je podizanje kapaciteta nadležnih sektora da se uopšte bave ovom temom koja je ovde bila skoro potpuno ignorisana. Isto tako, ključno je podići nivo svesti kako bi se uticalo na smanjenje upotrebe otrova i povećala stopa prijavljivanja nezakonitih radnji (npr. korišćenje furadana). Za tako nešto je potreбно vreme, novac, saradnja državnih institucija, ali i podrška stranih partnera koji imaju više iskustva. PannonEagle LIFE je bio prava prilika da se dokaze da jedan takav EU projekat mogu da sprovode i organizacije iz Srbije. Mislim da je to dobar start, i da je realizacijom projekta prvi put kod nas ozbiljnije pokrenuta borba protiv trovanja životinja, koju i sada DZPPS ojačava i nastavlja. Time se suzbija ozbiljna pretnja, ne samo po opstanak krstaša, već i mnogih drugih ptica grabljivica.

**Koordinisali ste projektima namenjenim organizacijama civilnog društva za očuvanje Mediteranskog hotspot područja na Balkanu. Koliki je bio odziv lokalnih organizacija da učestvuju u očuvanju prirode svog kraja?**

Zaista dobar. Konkurs koji sam ja tada organizovala za CEPF bio je namenjen za projekte u oblasti zaštite biljnih vrsta i slatkovodnih staništa, i imao je izuzetan odziv, dosta novih ideja i dobro sročenih predloga projekata. Mislim da je prethodna decenija donela dosta promena za udruženja građana na Balkanu, te da je domen zaštite prirode konačno zaživeo. Sa više prilika za finansiranje rada, organizacije

su se množile i osnaživale, tako da danas ima dosta udruženja koja mogu da sprovođe manje i srednje projekte na lokalnom nivou. Svakako im i dalje fali kadar, logistika, stabilniji izvori finansiranja itd, kako bi taj rad mogao da preraste iz volontiranja u prave prilike za lokalne stručnjake i aktiviste. Celom regionu doduše treba više jačih organizacija koje mogu da ponesu i velike, dugoročne projekte.



Na terenu (Foto: Sava Radovanović)

**Da li rad i inicijative na lokalnom nivou mogu doprineti rešavanju globalnih problema?**

Ja se nadam da se nije izlizao onaj čuveni princip „Misli globalno, deluj lokalno“. Suština je u stvaranju interesa da se određeni problemi rešavaju, jer je jasno da na političku agendu ne stižu stvari baš po principu pravih prioriteta. Naravno da će teško neka lokalna akcija napraviti ogroman pomak za opšti poređak, ali ja mislim da je stvar u inspiraciji, motivaciji drugih, osvećivanju i zadobijanju podrške, pa onda kumulativni efekat može i da donese neke bitne promene. Sa druge strane, da ne zalazim u sociologiju današnjice, ali ovo je stvarno doba dezinformacija i sve je teže izneti ali i prepoznati prave poruke. Zato nije dovoljno oslanjati se samo na „moć mase“, već



se struka mora nekako nametnuti donosiocima odluka. Pozitivni primeri lokalne akcije mogu i tu da pomognu, posebno ako su to dobro osmišljena rešenja zasnovana na prirodi, kojim se postiže očuvanje neke prirodne vrednosti i njenih ekosistemskih usluga.

### **Koliko Vam je rad u NIDSBE „Josif Pančić“ značio u profesionalnom razvoju?**

To su pre svega divne uspomene na studentske dane i druženja, ali i jesu to bili pravi prvi koraci za karijeru. Dosta „Pančićevaca“ je tu pokrenulo sebi neku putanju, pre svega dodatnog obrazovanja u sferi interesa, ali i praktičnog iskustva. Meni lično je to iskustvo značilo, i to baš za tip posla kakav je rad u nevladiničnom sektoru (NVO), a koji podrazumeva sve od sastavljanja predloga projekata, izveštavanja i administracije, pa do terena i npr. odnosa sa javnošću. Mislim da je za početak karijere važno učestvovati što više u različitim programima jer se skuplja iskustvo, stiče znanje, upoznaju ljudi, gradi timski duh... Takođe meni značajno, posebno iz ove perspektive sada, su prilike da se upozna ova zemlja i region na pravi način, da se ode tamo gde možda nikada ne bi otisli turistički. Nije to samo putovanje i zabava, nego i sticanje nekih ličnih vrednosti koje ostaju.

### **Da li ima napretka u zaštiti prirode u Srbiji? A u svetu?**

Možda i izgleda kao da ima nekog napretka ako uporedimo to šta se radi po pitanju zaštite prirode sada u odnosu na pre 20 godina. Ali objektivno, mislim da se ne uklapa posmatrati pojačane napore na zaštiti kao ukupni napredak. Ako sa jedne strane više radimo na za-

štiti, a sa druge se pojačava pritisak na prirodu, nismo baš na nuli, jer se zna koja će strana prevagnuti. Teško je biti optimističan kada ne vidimo pomak u opštoj ekološkoj svesti, naročito nakon jedne globalne pandemije ili dok smo suočeni sa posledicama klimatskih promena na svakodnevnom nivou. Ono što jeste inspirativno je videti sve više ljudi, posebno mladih, kojima su ove teme jako bitne. U tome je možda najveći napredak, zato što nam je potreban pritisak na donosioce odluka, na velike korporacije ali i pojedince koji imaju bilo kakav uticaj, makar i na lokalnom nivou. Meni je dobra mantra da potražnja diktira ponudu, bilo da je reč o tome da želimo lokalne održive proizvode više od masovne proizvodnje sa drugog kraja sveta, ili ne želimo da letimo avionom npr. od Beograda do Sarajeva, pa do toga da prosti interes jedne države bude da očuva svoja prirodna staništa jer je prosečnom glasaču to bitno pitanje po kom bira svoje predstavnike.

### **Studenti neretko isključuju mogućnost zaposlenja u struci u nevladnim organizacijama. Kao neko ko je dosta radio u NVO sektoru, šta biste im poručili?**

Posao u nevladinoj organizaciji zadata pruža priliku da radite ono što volite. Svaki posao sa sobom nosi pluseve i minuse, ali NVO sektor daje najveću slobodu da krovite sopstveni put. On zna da bude džombast, atarski, onaj posle kiša, i svakako nije put do nekog velikog finansijskog uspeha, ali je to sada i kod nas sve više sektor u kom može da se pristojno i pošteno radi, sa zanimljivom svakodnevnicom i velikom satisfakcijom. Na kraju ste dana ipak proveli to vreme na poslu doprinoseći važnim stvarima za opštu dobrobit.



## SPECIJALNI REZERVAT PRIRODE „RITOVI DONJEG POTISJA”



Bare u SRP „Ritovi donjeg Potisa“ kao značajno mesto za ishranu ptica močvarica tokom seobe  
(Foto: arhiva Ustanove „Rezervati prirode“ Zrenjanin)

Specijalni rezervat prirode „Ritovi donjeg Potisa“ proglašen je 2014. godine zaštićenim područjem I kategorije od međunarodnog, nacionalnog i izuzetnog značaja i dodeljeno je Ustanovi „Rezervati prirode“ Zrenjanin na upravljanje. Misija ustanove „Rezervati prirode“ Zrenjanin je zaštita, očuvanje, održivo korišćenje i promovisanje zaštićenih područja na teritoriji grada Zrenjanina. Ustanova svoju misiju ostvaruje saradnjom sa korisnicima zaštićenih područja, udruženjima građana, javnim preduzećima i ustanovama, kao i nadležnim državnim institucijama.

SRP „Ritovi donjeg Potisa“ nalazi se u centralnom delu Vojvodine uz levu i desnu obalu Tise. Severna granica lokaliteta nalazi se oko 7,5 km južno od ustave na Tisi kod Novog Bečeja, a juž-

na granica zaštićenog područja nalazi se oko 8 km severno od ušća Begeja u Tisu.

Zaštićenom području moguće je pristupiti regionalnim putem Novi Sad–Zrenjanin, asfaltним putem od Mošorinka nasipu na Tisi, kao i asfaltiranim nasipom iz pravca Čuruga ka Tisi. Pristup pojedinim lokalitetima je moguć uglavnom letnjim putevima starim tiskim nasipom koji okružuje meandre, novim nasipom izgrađenim nakon odsecanja meandara od korita Tise, kao i rekom Tisom, međunarodnim plovnim putem.

Specijalni rezervat prirode prostire se na površini od 3010,67 ha, od čega je:

- u režimu zaštite II stepena 954,92 ha
- u režimu zaštite III stepena 2055,7 ha.

SRP „Ritovi donjeg Potisja“ obuhvata 8 starih meandara i pojasa plavnih šuma u forlandu Tise koji se nalazi u prostoru između Parka prirode „Stara Tisa“ kod Bisernog ostrva i Specijalnog rezervata prirode „Titelski breg“. Smeštene su sa leve i desne strane današnjeg toka ove međunarodne reke i povezani kontinuiranim, u velikoj meri očuvanim, šumskim kompleksom.



Bare uz nasip na lokalitetu Jegmeč  
(Foto: Jasna Jovanov)

## OSNOVNE KARAKTERISTIKE SRP „RITOVI DONJEG POTISJA“

Očuvanost i raznovrsnost izvornih orografskih i hidrografskih oblika ritova kao što su: meandri, plići i dublje depresije i bare u plavnom delu Tise. Očuvanost ekosistemске raznovrsnosti karakteristične za plavna područja velikih ravničarskih reka: ritske šume, bele vrbe i topole, zatim vlažne livade, zajednice pršljenčica, krocanja i talasinja, vodenog oraška, visoke zuke i dr. Očuvanost i reprezentativnost izvornih biljnih zajednica ritova: stare šume bele vrbe i crne i bele topole.



Beli lokvanj - *Nymphaea alba* (Foto: Jasna Jovanov)

Vodena staništa naseljavaju retke vrste sisara, među kojim se izdvajaju vidra i dabar, koje su i strogo zaštićene vrste. Na ovom zaštićenom području je zabeleženo 17 biljnih zajednica, kao i 22 tipa staništa prioritetna za zaštitu. Florističko bogatstvo rezervata predstavlja 230 taksona viših biljaka. Sa aspekta zaštite najvažniji su: žuti lokvanj (*Nuphar lutea*), trava protiv glista (*Artemisia san-tonicum*), beli lokvanj (*Nymphaea alba*), vrenjemil (*Limonium gmelini hungaricum*), jezičasti ljutić (*Ranunculus lingua*), vodená paprat (*Salvia natans*).



Uskršnji leptir *Zerynthia polyxena* (Foto: Ivan Tot)



Fauna beskičmenjaka u rezervatu je veoma bogata. Vodena i močvarna staništa predstavljaju pogodna mesta za razvoj i opstanak vodenih beskičmenjaka, od kojih su najvažniji: tiski cvet (*Palingenia longicauda*), vilinski konjic (*Gomphus flavipes*), mrav (*Lipometopum microcephalum*), panonski prelivac (*Apatura metis*), mrki mnogobojac (*Nymphalis vaualbum*). Mrtvaje su izuzetno značajne kao prirodna plodišta i staništa riba. Raznovrsnost faune riba se ogleda u 36 vrsta, a među najvažnije vrste spadaju strogo zaštićene vrste i to: zlatni karaš (*Carassius carassius*), gavčica (*Rhodeus amarus*), linjak (*Tinca tinca*) i čikov (*Misgurnus fossilis*).



Zelena žaba - *Pelophylax esculentus complex*  
(Foto: Jasna Jovanov)

Na ovom području zabeleženo je 10 vrsta iz klase vodozemaca od kojih su 7 strogo zaštićene vrste: veliki mrmoljak (*Triturus cristatus*), mali mrmoljak (*Lissotriton vulgaris*), crvenotribi mukač (*Bombina bombina*), obična krastača (*Bufo bufo*), zelena krastača (*Pseudoevidalea viridis*), gatalinka (*Hyla arborea*), obična češnjarka (*Pelobates fuscus*). Gmizavaci svrstani u 7 vrsta, od kojih su 4 vrste strogo zaštićene: barska kornjača (*Emys orbicularis*), belouška (*Natrix natrix*), ribarica (*Natrix tessellata*), stepski gušter (*Podarcis tauricus*).

Mrtvaje donjem Potisja su hranidbena baza roda i čaplji, stanište šumskih vrsta ptica, među kojima se ističu orao belorepan (*Haliaeetus albicilla*), crna roda (*Ciconia nigra*), mali detlić (*Dendrocopos minor*), sivi voljić (*Hippolais pallida*). Vodena i okolna suvlja staništa naseljavaju retke vrste sisara, među kojima se izdvajaju vidra (*Lutra lutra*) i dabar (*Castor fiber*).



Ribar - *Pandion haliaetus* (Foto: Jasna Jovanov)

U saradnji sa različitim udruženjima, društvima i naučnim institucijama sprovođe se naučna istraživanja flore, faune i makrogljiva, u cilju proširivanja spiska vrsta i povećanja njihove brojnosti u rezervatu, obzirom da je ovo zaštićeno područje još uvek nedovoljno istraženo.

U Specijalni rezervat prirode „Ritovi donjem Potisja“ svi su dobrodošli i mogu uživati na različite načine – eko-turizam u zaštićenom području: staze zdravlja, ribolovački turizam, biciklom kroz prirodu, fotosafari, posmatranje ptica, posmatranje rojenja Tiskog cveta, škole prirode i eko kampovi.

Autorka teksta: Jasna Jovanov



## Za zeleno Novo naselje



Zelena površina na Novom naselju (Foto: Marko Šćiban)



Novosadska građanska inicijativa „Za zeleno Novo naselje“ se bori za očuvanje humanih uslova stanovanja u tom delu grada i optimalan odnos stanova, javnih zelenih površina i parkinga. Inicijativa je nastala spontano, u februaru 2021. godine, kao reakcija na Nacrt plana detaljne regulacije za taj deo grada, koji je predviđao izgradnju naplativih garaža na mestu postojećih parkinga sa

višedecenijskim platanima, kao i na mestu otvorenih, javnih površina u novim stambenim blokovima. Smatramo da veliki broj sugrađana deli naše mišljenje, jer se na protest „Novonaseljska čajanka“ u februaru 2021. godine odazvalo oko 1000 sugrađana, dok je Peticiju za očuvanje zelenih površina na Novom naselju, Detelinari i Satelitu potpisalo 12.736 građana.

Zahvaljujući ovoj podršci, Inicijativa ima ogromnu odgovornost za sprovođenje zahteva, te očekujemo da ih uvaže donosioci odluka.

Autorka teksta: Marija Prijić Sladić



## Istraživačko-edukativni kamp „Tara 2021“



Pogled s Banjske stene (Foto: Helena Marožkin)

Od prvog momenta kada mladi student kroči nogom u prostorije Naučno-istraživačkog društva studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“, >> teren << postaje ta magična riječ koja se provlači kroz skoro svaki sastanak i konverzaciju o naučnom radu među kolegama. I zaista, mladi član ubrzo saznaće o važnosti terenskog rada u svrsi zaštite prirode i napretka biološke i ekološke nauke, te s nestrujnjem čeka priliku da i on postane dio te bitne i neizostavne aktivnosti. Tokom zime, terenisanje mu je možda apstraktan pojam, međutim s dolaskom prvih toplih dana približavaju se i ljetnji kampovi Pančića kao sjajna prilika za učenje i sticanje iskustva, boravak u prirodi i druženje. Tada biologija i ekologija prestaju da budu

„samo ono što se studira“ već postaju stil života i ono što se živi, a to svaki mladi član brzo nauči uz svoje kolege u Pančiću.

Član koji želi da se prihvati ljetnjeg terenisanja ima mnoge opcije. Društvo godinama organizuje kampove u okviru raznih zaštićenih dobara. Međutim, kako mladi, naučni i avanturistički duh uvijek traži još, odlučili smo da se prihvatimo novog izazova i organizujemo kamp gdje nikada nismo bili ranije – u Nacionalnom parku „Tara“. I eto, kao rezultat naše međusobne kolegijalnosti, dugogodišnjeg iskustva u organizaciji kampova i pomoći koju smo dobili od Departmana za biologiju i ekologiju, u saradnji sa Maticom srpskom i Nacionalnim parkom iznikao je i ovaj novi ljetnji kamp.



Prvo nešto o samoj Tari. Tara je srednje visoka planina Starovlaško-rške planinske visije sa najvišim vrhom Zborište na 1.544 metra nadmorske visine, iako je najviši vrh samog Nacionalnog parka – Kozji rid, za nekih pedesetak metara viši. Prostor Tare je Nacionalnim parkom proglašen 13. jula 1981. godine i njeno šire područje je identifikovano i kao područje značajno za biljke (Important Plant Areas – IPA), područje značajno za ptice (Important Bird Areas – IBA) i kao područje značajno za dnevne leptire u Srbiji (Prime Butterfly Areas in Serbia – PBA). Osim toga, nalazi se u okviru EMERALD

mreže i ekološke mreže Natura 2000. Takođe je predviđen kao potencijalni prekogranični rezervat biosfere kao dio UNESCO-ovog „Man and the Biosphere“ programa. Tara je značajno šumsko stanište, među kojima su i staništa reliktnog karaktera, sa dominacijom mješovitih smrčinih, jelovih i bukovih šuma. Bogata je velikim brojem reliktnih i endemičnih vrsta, te je prepoznatljiva kao prirodno stanište Pančićeve omorike (*Picea omorika*) i Pančićevog skakavca (*Pyrgomorphula serbica*). Zanimljivo je napomenuti i da najveća populacija mrkog medvjeda (*Ursus arctos*) u Srbiji obitava baš na prostoru Tare.



Na terenu (Foto: Andelija Stokin)



Sve ovo nas je nagnalo da i mi, svojim skromnim radom, doprinesemo zaštitu ove planine, te smo se 19. jula 2021., prvi put kao Društvo uputili ka „osvajanju“ i ovog područja. U Mitrovac na Tari je stiglo nas dvadesetak, pravo sa prethodnog kampa održanog u Spomeniku prirode „Slapovi Sopotnice“, a i poslije Tare nas je, bez dana odmora, čekao naredni kamp.



Na terenu (Foto: Helena Marojskin)

Kamp na Tari je trajao 5 dana, od 19. do 23. jula i u tom periodu je čak 7 sekcija vrijedno obavljalo svoj posao. Botanika, mikologija, entomologija, batraho-herpetologija i ornitologija su u Pančiću sekcijske koje se održavaju godinama i Društvo je po njima prepoznatljivo. Međutim, uvek je dobro vrijeme za novitete, te smo ove godine imali priliku da se bavimo i ihtiologijom i faunom divljih sisara. Osim naših članova,

na kampu su bili prisutni i profesionalni koordinatori kojima dugujemo veliku zahvalnost za trud koji su uložili i znanje i anegdote koje su nam prenijeli. Tako smo imali priliku da kao profesionalne koordinatorice dovedemo i naše starije i ne mnogo starije članove – Gavrila Božića i Aleksandra Đukića, ali i da sarađujemo sa doktorom Predragom Simonovićem, profesorom sa beogradskog Biološkog fakulteta. Osim toga, posjetio nas je profesor sa novosadskog Prirodno-matematičkog fakulteta, doktor Ivo Karaman, sa kojim su članovi zainteresovani za entomologiju posjetili lokalitet Zmajevački potok, gdje je vršen monitoring već pomenute vrste *Pyrgomorphula serbica* – Pančićevog skakavca.



Pančićev skakavac (Foto: Aleksandar Đukić)

Ciljevi kampa bili su istraživanje flore uz kartiranje nalazišta orhideja *Dactylorhiza incarnata* i *D. saccifera*, kao i istraživanje fungije i faune insekata, vodozemaca, gmizavaca, riba, ptica i sisara. Osim toga, naši članovi, licencirani prstenovači, su vrijedno radili na markiranju što većeg broja jedinki ptica radi praćenja stanja njihovih populacija.



Prvi lokalitet koji smo zajednički posjetili već istog popodneva po stizanju na Taru je Tepih livada. Ova interesantna šumo-tresava je s razlogom prava atrakcija. Prekrivena je vrstom mahovine iz roda Sphagnum, a pri hodanju malo i propadate u vlažnu podlogu te stvarno imate osjećaj kao da hodate po debelem čupavom tepihu.

Narednih dana učesnici sekcija su se uputili na različite lokalitete, u skladu sa staništima pogodnim za grupe organizama koje istražuju. Lokalitet za koji su svi odvojili vrijeme da ga posjete jeste Banjska stena, prelijep vidikovac sa pogledom na jezero Perućac i rijeku Drinu. Do Banjske stene najpoznatija su dva puta, kraći, ali dosadniji jer se ide asfaltom, i duži šumski. Biti ekolog ne znači samo prikupljati podatke o pri-

rodi, već i truditi se da budemo održivi i da podržavamo male lokalne biznise. Prava prilika za ovo pruža vam se baš šetnjom šumskom stazom koja vodi do Banjske stene. Negdje na tačno pola puta nalazi se mali štand sa ručno pravljenim sapunima i kremama lokalne izrade. Na štandu niko ne radi već novac za kupljene proizvode ostavljate u tegli postavljenoj za tu namjenu. I tako, u sred šume nenadano potrošite bar jednu crvenu novčanicu, ali se kući vratite bogatiji za pregršt prirodnih proizvoda sa Tare.

Posjećeni su i Crveni potok, kanjon rijeke Dervente, jezero Kruščica, a neka istraživanja vršena su i u okolini samog smještaja u Mitrovcu postavljanjem svjetlosnih klopki za noćne insekte i mreža za hvatanje ptica zarad prstenovanja.



Predah (Foto: Andrea Durdev)



U kajacima (Foto: Helena Marožkin)

---

Ko je imao vremena prošetao je i do Zaovinskog jezera, a šetnja do nje-  
ga je toliko duga, a temperature ne-  
milosrdne, da jedva čekate uskočiti u  
hladnu vodu po stizanju na jezero. Oni  
avanturističkog duha tu mogu iznajmi-  
ti kajak, doduše, za ne baš nisku ci-  
jenu. Ipak smo bili mišljenja da pravo  
bogatstvo čine iskustva, a ne novac,  
te se nekolicina nas oprobala i u ovom  
sportu.

Rezultati kampa obuhvaćeni su  
bogatim izvještajem u kojem je zabi-  
lježeno 267 geolokacija pomenutih or-  
hideja, 41 vrsta gljive, veliki broj geo-  
referenciranih entomoloških podata-  
ka, veliki broj podataka o uhvaćenim  
jedinkama riba zajedno sa njihovom  
dužinom i masom, 3 vrste vodozemaca,  
7 vrsta gmizavaca, 51 vrsta ptice i  
14 nalaza divljih sisara sa zabilježenim  
lokacijama.

Našim pohodima na Taru nije kraj  
jer istraživanja planiramo nastaviti i u  
narednim godinama. Tara je sjajan po-  
četnički kamp, te osim sakupljanja po-  
dataka u svrhu zaštite prirode ispunjava  
i naše ostale ciljeve, a među njima je os-  
posobljavanje mladih biologa i ekologa  
za samostalan naučno-istraživački rad.  
Osim toga, turistički je veoma posje-  
ćeno mjesto, te je odlično za edukaciju  
javnosti o onome čime se kao zaštitari  
prirode bavimo.

Nadam se da ćemo sledeće godine  
Taru moći posjetiti u većem broju. Tako-  
đe se nadam da će sa nama biti i neki  
od vas koji su se sa radom NIDSBE „Jo-  
sif Pančić“ prvi put susreli možda baš  
kroz ovaj tekst.

Autorka teksta: Anastasija Čeprnić

## BioBlitz



BioBlitz na vodi (Foto: Helena Marožkin)

### Šta je „građanska nauka” ili „citizen science”?

Građanska nauka predstavlja naučno istraživanje u koje se mogu uključiti građani koji nisu deo naučne zajednice. Aktivnosti u kojima građani učestvuju odvijaju se u saradnji sa naučnicima ili naučnim institucijama, pri čemu se same aktivnosti najčešće svode na prikupljanje podataka. Prikupljene podatke naučnici ili naučne institucije analiziraju, sistematiziraju i dalje koriste u izradi naučnih radova.

U svetu, građani „naučnici“ učestvuju u nizu oblasti, uključujući: projekte koji se bave klimatskim promenama, invazivnim vrstama, konzervacijom, ekološkim pitanjima i populacionom ekologijom. Veliki broj faktora, kao što su lako dostupne tehnološke inovacije, omogućio je brz razvoj građanske nauke, što je dalje omogućilo široj javnosti da se uključi u naučno istraživanje.



### „BioBlitz” - brzo otkriti život

Predstavlja period intenzivnog biološkog istraživanja koje je dizajnirano tako da se unutar određenog područja, u okviru definisanog vremenskog intervala otkrije i zabeleži što veći broj bioloških vrsta. Učesnici BioBlitz-a su stručnjaci za biološku raznovrsnost, profesionalni biologi i ekolozi, prirodnjaci i zainteresovani građani; koji zajedno vrše terensko istraživanje. BioBlitz nije potpuno biološko istraživanje, ali omogućuje otkrivanje novih vrsta, ponovno otkrivanje retkih vrsta i identifikaciju vrste na novim lokalitetima.



Rad entomološke sekcije (Foto: Bojana Bailović)

Prvi BioBlitz je održan 1996. godine u SAD-u i otada su ovakva istraživanja sve učestalija u svetu. Ovogodišnji BioBlitz, organizovan na teritoriji Specijalnog rezervata prirode „Zasavica” je prvi ovakav događaj, u Srbiji.



Štuka - *Esox lucius* (Foto: Bojana Bailović)

Naučno-istraživačko društvo studenata biologije i ekologije „Josif Pančić” je u septembru 2021. godine organizovalo BioBlitz istraživački događaj koji je okupio 23 učesnika i 9 koordinatora, koje su činili stručnjaci sa Departmana za biologiju i ekologiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, Biološkog fakulteta u Beogradu, Instituta za biološka istraživanja „Siniša Stanković” i i HabiProt - udruženje za održivi razvoj i očuvanje prirodnih staništa Srbije. Ovom prilikom su istraživane gljive, razne grupe insekata (stenice, tvrdokrilci, leptiri, osolike muve, vilini konjici, pravokrilci i opnokrilci), ribe, vodozemci, gmizavci, ptice i slepi miševi koji žive na području SRP „Zasavica”. Za terenski rad bio je predviđen period od 24 sata, pri čemu je prikupljanje podataka organizованo u najpovoljnijem periodu za pojedinačne grupe organizama.



Deo organizatora (Foto: Nikola Veljković)

U okviru događaja je pored akcije istraživanja vršena i obuka učesnika, koja je obuhvatala uvođenje učesnika u samu metodologiju prikupljanja podataka, upoznavanje učesnika sa ključevima za identifikaciju kao i rad u bazama za prikupljanje podataka (Biologer, Alcipron, Naturalist).

Tokom istraživanja registrovana je 131 vrsta, i to 12 vrsta gljiva, 60 vrsta insekata, 12 vrsta riba, 3 vrste vodozemaca, 4 vrste gmizavaca, 35 vrsta ptica i 5 vrsta slepih miševa. Bitno je napomenuti da se među njima nalaze kako invazivne tako i ugrožene i zaštićene vrste.

Iako je u okviru istraživanja zabeležen relativno mali broj vrsta, iskreno smatram da je ovakav tip događaja od neverovatnog značaja za biologiju, ekologiju i zaštitu životne sredine, jer ako smo barem jednu osobu zainteresovali da sakuplja podatke uspeli smo u širenju građanske nauke.

Događaj je organizovan pod pokroviteljstvom Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu i u saradnji sa Specijalnim rezervatom prirode „Zasavica”.

Autor teksta: Uroš Simić



## Ptice su među nama i duboko u nama



Plakat predstave (Foto: Katarina Brett)

„Poslednja jarebica zatič se na opustelom staništu koje ispunjava samo zvuk njenog setnog leta. Vodena nadom da će začuti cvrkut ptica, ona okuplja i veliku dropiju koja pokušava da svije gnezdo, moćnog step-skog sokola, zaljubljeni par ražnjeva i radoznašu prepelicu.

Rađa se novo jato ptica, ispunjeno raznolikim osobinama svake vrste i započinje svoj poslednji let.

Kroz pustolovinu potrage za staništem, ptice se susreću sa surovim licem krivolova, nedostatkom hrane i smrtonosnim dejstvom otrova.

Čak ni snaga partnerske i majčinske ljubavi ne može da spasi ptice od nestajanja.

One postaju san i sećanje, a njihov let zapamćen kao poslednji trag ovih veličanstvenih bića.

Ostaje misao - kada nestanu ptice, nestaće i ljudi.

Ptice su među nama i duboko u nama, jer svi žele da polete slobodno i srećno.“

Libreto je predstave „Ples ugroženih ptica”, premijerno izvedene 6. februara 2021. godine u Novosadskom pozorištu (Ujvideki Szinhaz).



Predstava je realizovana u okviru istoimenog projekta Novosadske sekcije Međunarodnog saveta za igru CID-UNESCO, u koprodukciji sa organizacijom Novo kulturno naselje, a sa podrškom Gradske uprave za kulturu Grada Novog Sada.

Koncept i režiju dela potpisuje Ena Entina Gucunski Nakić, a koreografiju Aleksandra Ketig, Milica Lončar, rediteljka i igrači. Koproducent projekta je Marko Jozić.

Najveći globalni izazov veka je, bez preanca, prevazilaženje klimatske krize i borba za zaštitu životne sredine, uključujući i sve stavke agende održivog razvoja. Opredelili smo se da kroz umetnost prikažemo problem biodiverziteta, stvarajući savremenu plesnu predstavu o ugroženim pticama Srbije.

Ugrožene vrste često su shvaćene kao problem dalek od običnog čoveka i njegovog svakodnevnog života, nešto na šta pojedinac ne može da utiče.

Smatramo da ako čovek počne da razmišlja i stvori privrženost prema životinjama, imaće i izraženiju želju da pomogne njihov opstanak, za početak makar kroz primećivanje ptica u svojoj okolini.

U procesu stvaranja predstave učestvovali su Nikola Veljković, Anastasija Čeprnić i Tibor Rekecki, članovi Društva studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“ iz Novog Sada, koji su sa nama radili na izboru vrsta ptica, razgovarali sa igračima o problemu ugroženih vrsta i pružali stručnu podršku u kreiranju promotivnog materijala. Saradnja između studenata i igrača daje predivne plodove za društvene promene. Iako su umetnost i nauka možda dve različite forme mišljenja, potiču iz iste želje za boljim svetom, te zajednički mogu pozitivno da utiču na razvoj ekološke svesti mlađih. Voleli bismo da nastavimo da negujemo ovaj oblik saradnje i širimo dalje priče koje nauka i umetnost tako skladno donose pred ljude.



Fotografija nastala tokom predavanja (Foto: Novo kulturno naselje)



Jarebica (Foto: Katarina Brett)



Prepelica (Foto: Katarina Brett)

Svaka scena u predstavi opisuje jednu problematiku: nestanak staništa, krivolov, trovanje, nedostatak hrane i nemogućnost imanja potomstva.

Teme izazivaju snažna, teška osećanja, koja su igrači imali zadatak da prenesu na scenu, u solističkim, duetnim i grupnim scenama. U projektu je učestvovalo šest igrača savremene igre: Jelena Ivančević, Staša Kukić, Nina Putnik, Ivan Salonski, Milica Ćirić, Aleksandra Čavić, a drugu postavu sa kojom polećemo ponovo na jesen, dopunjaju Kristina Kljajević, Aleksandar Đurđević i Smiljana Marković.

Značajnu ulogu u postizanju intenzivnog uticaja kompletognog dela, imala je odbранa i namenski komponovana muzika i zvuci na sceni. Saradivali smo sa muzičarima Mirkom Popovićem, Sebastijanom Nađom, Ivanom Markovićem i Filipom Gotovcem, dok je jedna kompozicija delo čuvenog novosadskog kompozitora Mira Subotića Sube. Za stvaranje atmosfere, koristili smo zvuke odabralih ptica, poput zvuka prepelice koji se može razumeti i kao zvuk vabilice, u sceni koja se poigrava sa iluzijama i stvarnošću, baš kako lovci čine kada ilegalno love prepelice.



Stepski soko (Foto: Katarina Brett)



Velika droplja (Foto: Katarina Brett)



Fotografija nastala tokom predstave (Foto: Katarina Brett)

Ptice imaju snažnu simboliku za čoveka. Od davnina su posmatrane kao glasnici, zaštitnici, totemi, u mitologiji, religiji i kulturi svakog naroda. Iako mi predstavljamo vrste koje možda nisu deo narodnih predanja, verujemo da ljudi mogu da stvore simboličku vezu i sa pojmovima slobode, odanosti, mistike, ljubavi.

Dodatnu umetničku vrednost projekta čini serija umetničkih fotografija mlađe fotografkinje Katarine Brett, koja je na specifičan način prikazala odabrane ptice i uzroke njihove ugroženosti.

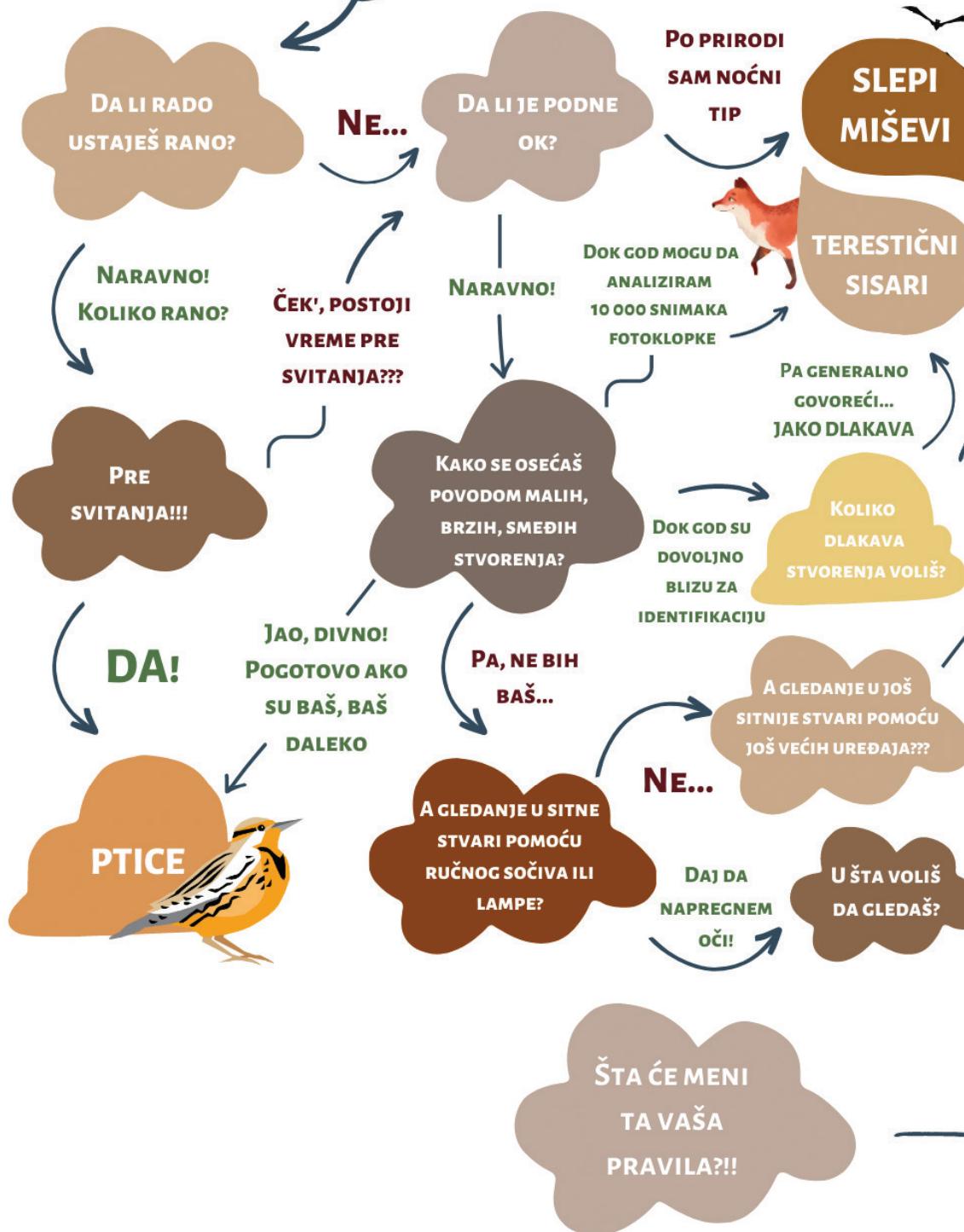
Pre same predstave, objavili smo i kratak plesni film, koji je pored uloge trejlera za najavu predstave, značaj-

no uticao na njenu promociju i uopšte teme ugroženih ptica na društvenim mrežama. Film je ostvaren u saradnji sa snimateljem i montažerom Rastkom Zekićem i organizacijom Novo kulturno naselje, uz muziku Mirka Popovića.

Predstavu „Ples ugroženih ptica“ nastavićemo da igramo na jesen 2021. godine u Novom Sadu i drugim gradovima, sa velikom željom da sačuvamo ptice i ceo živi svet oko nas. Jer - ptice su među nama i duboko u nama.

Autorka teksta: Ena Entina Gucunski

# Ne znaš kojom grupom organizama da se baviš?





Adaptirano sa Bird and Moon  
Science and Nature Cartoons  
([www.birdandmoon.com](http://www.birdandmoon.com))



## IWC – Zimski popis ptica vodenih staništa



Brojanje šarenih utvi - *Tadorna tadorna* na jezeru 2 ribnjaka Susek (Foto: Bojana Bailović)

Zimski popis ptica vodenih staništa (IWC – *International Waterbird Census*), započet 1966. godine, predstavlja jedan od najvećih i najstarijih monitoring programa na svetu. Sprovodi se u više od 140 država, na preko 25000 lokacija širom sveta i na taj način prikuplja veliki broj esencijalnih podataka o pticama vodenih staništa. Dugoročni monitoring i stalno prikupljanje podataka je osnov upravljanja i razumevanja ekosistema. Ovim programom rukovodi organizacija *Wetland International*, čiji je cilj očuvanje, obnavljanje i zaštita vodenih staništa na globalnom nivou.

U svakoj državi nacionalni koordinatori sarađuju sa profesionalcima, ali i amaterima - ljubiteljima ptica, koji prikupljaju podatke na terenu, zbog čega je

IWC jedan od najvećih programa građanske nauke u svetu. Brojanje se vrši sa brodova, iz automobila ili peške, u zavisnosti od vrste ptica koje sebroje i staništa na kojima se odvija. Cilj je da se izvrši jedno brojanje na određenoj lokaciji svake godine. Važno je da se lokaliteti obidu na isti način svake zime, kako bi se povećala validnost i omogućilo bolje upoređivanje podataka iz godine u godinu. Podaci koje ornitolozi sakupljaju se i šalju u svetsku bazu podataka. Informacije o brojnosti ptica u negnezdećem periodu se dopunjuju sa brojem jedinki u gnezdećem periodu, kako bi se što preciznije odredili populacioni trendovi i veličine populacija vrsta koje naseljavaju velika prostranstva tajgi i tundri.



Obilazak vlažne livade (Foto: Miroslav Dudok)

U Srbiji se ova aktivnost sprovodi različitim intenzitetom od 1982. godine, kada je glavni fokus bio usmeren na tok Dunava. Od 2012. godine, od kada Drustvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije rukovodi zimskim popisom ptica povećana je mreža volontera-saradnika kao i saradnja sa susednim državama, a pažnja je, osim Dunava, usmerena na druge lokalitete, poput kanala, potoka i slatinskih livada.

Tokom dvadesetak dana januara sinhronizovano se obilaze svi tipovi veštackih i prirodnih vodenih staništa. Ovim popisom se obuhvataju sve vrste vodenih ptica, ali i druge vrste, poput grabljivica, koje u velikoj meri zavise od izvora hrane na ovakvim tipovima staništa.

Naučno-istraživačko društvo studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“ već 5 godina aktivno učestvuje u ovoj aktivnosti praćenja brojnosti divljih ptica. Kao i prethodne 4 godine, naši

članovi su obišli lokalitet Susečki ribnjak i njegovu okolinu. Ovogodišnjoj akciji se priključilo 9 učesnika, koji su izbrojali 1792 ptice u okviru 20 vrsta, a najbrojnija vrsta je bila krdža (*Anas crecca*). Ove obilaske učesnici su osim za posmatranje ptica iskoristili i za dokumentovanje različitih oblika uništavanja prirode, poput divljih deponija, lova i krivolova, legalne i ilegalne seče drveća, kao i usurpiranje priobalja nelegalnim privatnim posedima.

Planovi Društva su da se i u budućnosti posveti ovoj i sličnim aktivnostima, jer se saznanja do kojih se dolazi kroz ovakva istraživanja koriste za preduzimanje konkretnih koraka u zaštiti ptica i vodenih staništa, koja su izuzetno značajna za očuvanje biodiverziteta i ostalih prirodnih resursa.

Autor teksta: Miroslav Dudok



## Tajland u doba Korone – *Hic sunt dracones*



1) Pešačka staza kroz močvaru mangrova, 2) Sumatranski leteći gušter (*Draco sumatranus*),  
3) Malajska jamičarka (*Calloselasma rhodostoma*) (foto: Aleksandar Urošević)

Zmajevi postoje. Ne veliki zmajevi ne-probojnih krљušti koji bliju vatru, leže na gomilama blaga i sažežu u ognju čitave gradove, ali – postoje. Imaju šarena, membranozna krila kojima jedre između razuđenih spratova azijskih džungli. Naraštu do oko 30 cm i pripadaju rodu *Draco*, što na latinskom znači zmaj. Videti ove prelepe guštare u svom prirodnom staništu za mene je bilo ispunjenje jednog od dečačkih snova. Ali, krenimo redom.

U rano proleće 2020. godine, dogovorio sam se sa mojim prijateljem Nenadom i njegovom suprugom Milenom da ih posetim u njihovom stanu u Krabi-u, na Tajlandu, gde žive duži niz godina. Sa Nenadom delim pasiju prema gmizavcima i fotografiji. Na Tajlandu se bavio spa-

savanjem zmija iz dvorišta i kuća. Njegov članak o zmijama Tajlanda naši ljubitelji prirode mogli su pročitati u srpskom izdaju časopisa National Geographic prošle godine.

Iako mi nije bio prvi put da boravim na Tajlandu, osećao sam ogromno uzbudjenje pred put. Znao sam šta mogu da očekujem – puno prepešaćenih kilometara i znoja, zgusnutu satnicu i noćno bazanje kroz džunglu sa baterijskim lampama. Takođe, i velike količine hladnog tajlandskeg Chang piva u časovima odmora, uz pesmu i grohotan smeh.

Naravno, od početka godine javljala su se upozorenja o novoj, nepoznatoj bolesti koja se pojavila u Kini. Do dana polaska to nije delovalo kao preveliki problem – na



Tajlandu je do tada bilo zabeleženo samo nekoliko slučajeva, a u Srbiji ih nije ni bilo. Na dan mog polaska nehajno sam pročitao vest o prvom slučaju u Srbiji i pomislio – za 2 nedelje mog odsustva sigurno se neće ništa drastično promeniti. Kada sam sleteo na aerodrom u Krabi-u, dočekao me je topao tropski povetarac i miris začina. Ispred aerodroma čekali su me Nenad i taksista sa širokim „tajlandskim osmehom“. Avantura je mogla da počne.

Klima Krabi-a je tropska monsunska, predeo je obrastao tropskom šumom, a u priobalnim delovima smenjuju se široke peščane plaže, stenovite formacije i močvare mangrova.

Nedugo pošto sam se raspakovao već smo krenuli na teren. Obilazili smo obalu reke koja protiče kroz Krabi. Već u samom gradu smo ugledali neke od karakterističnih lokalnih gmizavaca – orientalne baštenske agame (*Calotes versicolor*) i azijske vodene varane (*Varanus salvator*). Zatim smo zašli u močvaru mangrova, sa karakterističnim vazdušnim korenjem koje drveću pruža potporu. Močvare mangrova su jedan od najneobičnijih ekosistema koji možete videti na Zemlji – nalaze se u permanentnom balansiranju između plime i oseke i zaista ne znate gde prestaje voda i počinje kopno. Ribe skokunice puze po blatu i dišu atmosferski vazduh, krabe-gudači i veliki rakovi samci izlaze van vode i kreću se po obali, zalazeći i u okolne džungle. A brojne arborealne životinje se kreću u krošnjama iznad vode. Ugledali smo i prvi letećeg guštera, pripadnika vrste *Draco sumatranus*. Ono na šta nisam bio pripremljen je koliko su ove sitne životinjice savršeno kamuflirane i koliko ih je teško uočiti na kori drveta, a kada se pomere ili izbace jarko obojen vratni kožni nabor, i shvatite da ispred sebe imate pravog malog zmajja! Obilazak terena nastavili smo i nakon što se smrklo. Naleteli smo na veći broj

malajskih jamičarki (*Calloselasma rhodostoma*), opasnih otrovnica koje žive na tlu i savršeno su kamuflirane u šumskoj stelji. Fasciniralo me je koliko su ove zmije neutrašive i ne uzmiču pred čovekom koji im se približava.

Uveče smo na brdima oko Krabi-a tražili kraljevsu kobru, ali smo nailazili samo na gekone, orientalne vinske zmije (*Ahaetula prasina*), tanka nežna stvorenja koja oponašaju lijane, pomenute malajske jamičarke, kao i na spore lorise visoko u krošnjama drveća. U slučaju napada pčela i osa koje bi uznemirili svetлом gasili smo čeone lampe i ostajali u džungli u potpunom mraku.

Put u Nacionalni park „Phanom Bencha“ bio je prilika da se otisnemo u malo veću divljinu. Bili smo smešteni u bungalowu-sojenici okruženim ogromnim usamljenim sompong drvećem (*Tetrameles nudiflora*). Preko dana smo posmatrali naizgled trome oblačaste varane (*Varanus nebulosus*), emine šumske agame (*Calotes emma*), čiji šareni mužjaci uvek vole da „poziraju“ na istaknutim mestima, i čak 5 vrsta letećih guštera. Pomislio sam – pa ovde stvarno žive zmajevi! Tropske šume jugoistočne Azije su konfigurisane tako da su izrazito spratovne ali najviše drveće je obično udaljeno jedno od drugog, i štrči poput tornjeva iznad niskog drveća i žbunja. To je pogodovalo evoluciji velikog broja arborealnih životinja koje jedre sa drveta na drvo.

Noćni izlazak na teren otkrio je drugačiju faunu nego po danu. Već na zidovima bungalova videli smo tokaje (*Gekko gecko*), velike gekone čiji je karakteristični prodoran zov (to-kai, to-kai) i kambodžanske jedreće gekone (*Ptychozoon tokehos*), koji jedre između stabala. Na putu kroz džunglu vidali smo pauke-lovce veće od šake odraslog čoveka, i velike crne taranule koje, iako deluju zlokobno, nisu opasne po ljude. Bazeni u koritu potoka oži-



veli su od različitih vrsta žaba, po stenama bilo je lekagulovih krivoprstih gekona (*Cryptodactylus lekaguli*), a na žbunju smo našli bodljkavu agamu (*Acanthosaura crucigera*) i jednu crnoglavu zmiju-mačku (*Boiga nigriceps*) prekrasne crvene boje.

Nakon divljine Phanom Bencha-e, sledeća destinacija bilo je poluostrvo Railay, koje je od glavnog kopna odvojeno nepriступačnim brdima, te mu se može prići samo brodom ili čamcem. Poluostrvo je uređeno za turiste, sa plažama i brojnim rege-barovima, ali divljina je jako blizu – na liticama gnezde se modrokosovi i kljunorošci, a u krošnjama su brojni majmuni – sumračni languri. Uveče smo posmatrali i kako jata letećih lisica dolaze na počinak sa okolnih ostrva. U prvi mah su delovala kao jata ptica ali pažljivijim zagledanjem postaje jasno da se radi o velikim šišmišima.

Na Railay-u smo dali sebi malo oduška, baškareći se u bazenu uz pivo i slušajući rege uživo. Ipak, nismo zanemarili ni teren. Susret sa mrežastim pitonom (*Malayopython reticulatus*), manje od sto metara od glavne ulice, bio je jedan od onih momenata koji oduzimaju dah. Tela debelog poput ljudske butine, lenjo je odmarao u suvom lišću. Mrežasti piton je najduža zmija na svetu i susret u divljini čak i sa osrednjim primerkom izaziva mešavinu divljenja i strahopoštovanja. Kada je osetio da mu je dosta zagledanja, ovaj šarenri džin je munjevitno nestao u žbunju, brzinom koju zaista nisam očekivao od tako velike zmije.

Sledeće večeri našli smo bramansku slepu zmiju (*Indotyphlops braminus*), a malo dalje, pored jezera, naleteli na istu jedinku mrežastog pitona koju smo našli i prethodne noći. Koliko je to verovatno?



Nacionalni park Phanom Bencha, 2) Blanfordov leteći gušter (*Draco blanfordii*), 3) Emina šumska agama (*Calotes emma*), 4) Crnogлавa zmija-mačka (*Boiga nigriceps*) (foto: Aleksandar Urošević)



1) Poluostrvo Railay, 2) Lekagulov krivoprsti gekon (*Cyrtodactylus lekaguli*), 3) Mrežasti piton (*Malayopython reticulatus*) (foto: Aleksandar Urošević)

Naći na istom prostoru i jednu od najmanjih, i pripadnika najveće po dužini, vrste zmija na svetu!

Nakon nekoliko dana na Railay-u, vratili smo se u Krabi, i odatle produžili za planinsko odmaralište Phanom Bencha. Najinteresantnije je bilo noću, kada smo u gumenim čizmama išli kroz potok i lampama osvetljivali grane koje natkriljuju vodu. Najzanimljiviji nalaz bila je mangrovska zmija (*Boiga melanota*), sa otrovnim zubima u zadnjem delu čeljusti i prelepim žutim šarama na crnoj osnovi. To je bila još jedna karakteristična vrsta azijske herpetofaune o kojoj sam u svojim knjigama čitao kao dečak, a sada sam imao priliku i da je vidim i uhvatim.

Moj planirani boravak na Tajlandu polako se bližio kraju. Dan pre mog polaska organizovali smo ekskurziju do Smaragdnih jezera - Sa Morakot, izuzetnog pre dela koji je nastao izlivanjem termalnih

izvora u džungli. Jezera su nestvarno plave boje, a u najvećem od njih smo se i kupali. Tokom šetnje kroz okolnu šumu našli smo i mrkog orijentalnog smuka (*Ptyas fusca*) koji izgledom i ponašanjem imitira kobre iako je sam bezopasan. Dalje uz potok našli smo i crvenorepog smuka (*Gonyosoma oxycephalum*), prelepu arborealnu zmiju zelene boje.

Na dan mog planiranog polaska usledio je šok – vest o zatvaranju granica Srbije nakon uvođenja vanrednog stanja.

„Neće valjda tako nešto da urade?“

„Upravo su uradili.“

„Aco, šahmatiran si. Sad ne možeš ništa da uradiš“ rekla mi je Milena. Prebledeo sam. Nije bilo svrhe da se ukrcam na svoj let. Mogućnost da ostanem na Tajlandu dok mi se novac polako troši nije delovala primamljivo, ali u datom trenutku nije bilo druge nego da ostanem tu gde sam se zatekao i po-



vežem se sa drugim državljanima Srbije koji su se našli u sličnoj situaciji.

Za svaki slučaj sam spakovao stvari, a zatim smo otišli da prošetamo do brda u okolini Krabi-a, ne bi li smo malo razbistrlili glave. Nekako sam znao da, dok god sam živ, zdrav i imam kome da se obratim za pomoć, situacija ipak može da se preokrene na dobro.

U povratku sa vidikovca na brdu, na korenju žbuna koji je izbjiao iz stene spazili smo zmiju *Trimeresurus venustus*, prelepu bordo-zelenu otrovnicu čije bi srpsko ime prevedeno sa latinskog bilo „lepa” ili „dražesna” jamičarka. Dok sam je fotografisao, pomislio sam kako je možda sreća u nesreći što sam ostao dan duže jer sam imao prilike da vidim i ovu vrstu.

Sledećeg jutra, saznali smo da naš TV voditelj Andrej Maričić, koji se igrom slučaja zatekao na Tajlandu, u Bangkoku organizuje grupu srpskih državljanima za povratak sa Tajlanda.

Prijatelji su me savetovali da krenem za Bangkok jer se tamo sada rešavaju stvari. Uostalom, ako Tajland zbog epidemije počne da se zatvara ostaću ovde i neću moći ništa da uradim. Brzo smo rezervisali avionsku kartu za Bangkok. Rastao sam se sa prijateljima na aerodromu u Krabi-u, uz želju da se idući put vidimo u normalnijim okolnostima.

Dok sam leteo prema Bangkoku, bio sam prestravljen. Bio sam „farang” – stranac, i sam. Kolale su čak i glasine o uvođenju vanrednog stanja i roku od 72h da svi stranci bez radne vize ili boravišta napuste Tajland. U međuvremenu, saznao sam da je grupa koju je organizovao pomenuti voditelj već odletela sa Tajlanda. Osetio sam da krećem od nule. Bila je to prva lekcija iz ove situacije. Ako se u vanrednim okolnostima zatekneš u stranoj zemlji, što je ona dalje, a kultura drugaćija, potencijalni problem je veći.



1) Smaragdna jezera, 2) Zapadna mangrovska zmija (*Boiga melanota*), 3) Crvenorepi smuk (*Gonyosoma oxycephalum*), 4) Dražesna jamičarka (*Trimeresurus venustus*) (foto: Aleksandar Urošević)



Srećom, već po prispeću u Bangkok javio mi se Petar, naš mladi matematičar koga je zatvaranje granica zateklo na odmoru sa verenicom. Petar je preduzimljiv i rođeni vođa, uspeo je da organizuje grupu srpskih državljana koji su se zatekli u istoj situaciji kao ja. Bangkok odjednom nije delovao toliko zastrašujuće. Čak sam uhvatio sebe da uživam u linijama osvetljenih nebodera koji su se ocrtavali na noćnom nebu i promicali kao kroz izmagonalicu. To je bila druga lekcija. Kao pojedincu, šanse za bilo šta su ti male. Pridruži se grupi i radite zajedno.

Usledilo je vreme neizvesnosti. Smeštaj jeste bio jako povoljan ali ostati u njemu do isteka turističke vize nije bila opcija. Svakog dana smo pokušavali da nađemo način da se izvučemo. Od ogromne pomoći nam je bio počasni konzul republike Srbije na Tajlandu, gospodin Aleksandar Radulović, koji je danonoćno tražio način da nas izbavi. Konačno, negde oko 10-og dana boravka stigla je spasonosna vest o letu „Er Astane” za Istambul. Dobili smo i garanciju iz Beograda da će nas let „Er Srbije” pokupiti u Istanbulu. Rano ujutru smo krenuli na aerodrom. Iako karta nije bila jeftina, a ukrcavanje na taj let nam nije bilo zagarantovano, jer nismo imali kraju destinaciju a Turska je tranzit, to je bila slamka spasa u tom trenutku.

Tu nije bio kraj našim nevoljama. Aerodromski službenici nisu hteli da nas pušte na let jer nismo državljeni Turske. Čak ni urgiranje počasnog konzula i mahanje papirima nisu urodili plodom. Vreme polaska leta se bližilo i svi smo već bili spremni na traženje jeftinog smeštaja koji bi nam bio dugoročnija opcija. Ovo nam je bila poslednja šansa da stignemo do Istanbula jer je i Turska zatvarala granice. To je bila još jedna lekcija. Ključne odluke nekad može da donosi Šalterski službenik, i isti može da dovede u pitanje ono što odluče vlade, konzulati i ambasade.

Onda se situacija promenila. Neko je uspeo da kontaktira ambasadorku Turske u Kazahstanu, koji je urgirao da se let zaustavi i da se mi po svaku cenu ukrcamo – u protivnom izbio bi neviden diplomatski skandal za sve četiri države. Bili smo euforični, neki su i plakali. Povratak kući je ponovo delovao izvesno.

Kada smo sleteli na aerodrom imali smo sreće da izbegnemo dvonedeljni karantin u Antaliji. Smestili smo se u aerodromsku zgradu koja je bila sablasno pusta, i čekali. Spavali smo na klupama, obučeni, ali dobili smo čebad, imali smo tri lanč-paketa dnevno i mogućnost da popijemo toplu kafu ili čaj. Ljudi koje smo sretali bilo su jako srdaćni, vlasnik jednog aerodromskog restorana čak nam je poslao topli obrok kada je čuo za našu situaciju. Kao u knjizi ili filmu, pomoć ponekad može doći sa neočekivane strane.

Nakon tri dana, avion „Er Srbije” konačno je došao po nas. Nismo mogli da verujemo da idemo kući! Naravno bilo je peripetija i pri dolasku. Kako se približio policijski čas nisam mogao naći takstistu koji bi me prevezao u Smederevo. Na kraju sam u Beogradu jedva našao hotel koji me je primio na prenoćište, 10 minuta pre početka policijskog časa. Odahnuo sam i potrčao pod tuš koji nisam video danima. Pala mi je na pamet Tolkinova rečenica: „To su opasna posla, Frodo, izači kroz ta vrata. Staneš na put i ako ne paziš na svoja stopala ne znaš gde bi te mogla odvesti”.

Autor teksta: dr Aleksandar Urošević



## Marko Maričić



Ostrvo zmija - Golem Grad, Severna Makedonija (Foto: Stefan Avramović)

**Na početku reci nešto o sebi: koja si godina studija, šta si prethodno završio i koje je tvoje trenutno zvanje na Biološkom fakultetu u Beogradu?**

Trenutno završavam drugu godinu doktorskih akademskih studija na studijskom programu Biologija, modulu Morfologija, sistematika i filogenija životinja, Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu. Prethodno sam završio master akademске studije na modulu Zoologija, istog fakulteta, a osnovne akademске studije na smeru Diplomirani ekolog sam završio 2018. godine na Departmanu za biologiju i ekologiju, Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu. U prethodne dve godine sam zaposlen kao istraživač pripravnik na Biološkom fakultetu, a posao sam dobio preko Poziva talentovanim mladim

istraživačima – studentima doktorskih akademskih studija za uključivanje u nauchnoistraživački rad u akreditovanim nauchnoistraživačkim organizacijama, koji u prethodnih nekoliko godina raspisuje Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

**Na čemu radiš u okviru doktorskih studija?**

U najširem smislu – bavim se različim aspektima biologije i ekologije kornjača koje naseljavaju vodena staništa na području centralnog dela Balkanskog poluostrva. Kao bliže tematsko područje ličnog opredeljenja za naučni rad bih izdvojio funkciju i evolucionu morfologiju kornjača, sa akcentom na aplikativnoj primeni u konzervacionoj biologiji. Radna tema moje disertacije je „Morfološke karakteristike i kvantifikacija lokomotornih



i mastikatornih performansi barske kornjače, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)". S obzirom na to da se u okviru terenskog dela izrade disertacije bavim i raznim drugim temama kao što su populaciona ekologija, kompetitivni odnosi domaćih i stranih invazivnih vrsta, spoljašnji i krvni paraziti kornjača, još uvek postoji prostor za modifikaciju radne teme.

### **Da li bi Rufford fondaciju preporučio kolegama kao izvor finansiranja za svoja istraživanja?**

Za one koji možda još uvek nisu čuli za Rufford – cilj ove Fondacije je da obezbedi finansiranje u vidu grantova za programe i pilot projekte u oblasti zaštite prirode, širom sveta. Za one koji su tek zagazili u polje ekologije i biologije, kao i za sve druge koji imaju ambicije da se bave zaštitom prirode Rufford projekti su izuzetna prilika. Sjajna stvar kod ove fondacije je to što finansira mlade ljudе koji su na početku svoje karijere u konzervacionoj biologiji ili zaštiti prirode. Za ove grantove mogu konkursati studenti, ali i oni koji su skoro diplomirali. Potrebno je napisati predlog projekta koji ima konzervacioni značaj, definisati aktivnosti i ciljeve, oformiti ekipu ljudi koji mogu da realizuju projekat i to je ono što je do tebe kao kandidata da uradiš. O ostalim koracima za dobijanje finansija odlučuje komisija Fondacije na osnovu stručnih analiza recenzentata koji su ocenjuju predlog projekta. Ovakav grant predstavlja odličnu finansijsku podlogu za sve mlade istraživače, te ohrabrujem sve studente i diplomce sa idejom da se oprobaju u dobijanju i sprovodenju jednog ovakvog projekta.

### **Budući da si deo moderatorskog tima Biologer baze podataka, reci nam koliko su građani aktivni u prikupljanju podataka, a koliko studenti?**

Građanska nauka je još uvek u povodu, kako u svetu tako i kod nas. Još uvek je to oblast koja nije u velikoj meri zastupljena među opštim građanstvom – ali ima potencijal da bude! Baš tu je uloga nas kao naučnika, istraživača, studenata i zainteresovanog dela javnosti od neprocenjivog značaja. Mi smo ti koji moramo da radimo na promociji i popularizaciji nauke, uključujući i platforme koje omogućavaju svima da se uključe u određeni deo naučnog procesa. Biologer je jednostavan i slobodan softver koji je osmišljen za prikupljanje podataka o biološkoj raznovrsnosti. Kao deo zajednice je do sada registrovano preko 500 korisnika, koji su ukupno prikupili skoro 180 000 nalaza. Zamislite koliko bismo nalaza mogli da prikupimo da nas se uključi hiljadu, ili nekoliko hiljada... Korišćenje Biologer platforme je lako – uz pomoć aplikacije napravljene za pametne telefone sa Android sistemom, samo je potrebno da korisnici fotografisu vrste na koje svakodnevno nailaze, a tim urednika za svaku grupu organizama će se potruditi da nalaze identificuje i potvrdi njihovu verodostojnost. Ovi podaci se dalje mogu koristiti u vrednovanju prirodnog bogatstva i planiranju odgovarajućih mera zaštite biološke raznovrsnosti. Dosadašnja aktivnost građana u prikupljanju podataka o rasprostranjenosti različitih vrsta biljaka, glijiva i životinja uopšte nije zanemarljiva. Ono što me posebno raduje je sve veća angažovanost studenata u prikupljanju podataka, ali i njihova uključenost u širenje ideje koja stoji iza Biologer platforme.



Rad na terenu (Foto: Jovana Tišma)

## Da li su ti u radu koristili tereni Pančića?

Članstvo u Pančiću od početka studija, a naročito uključenost u veliki broj terenskih istraživanja koje je Društvo organizovalo, predstavlja osnovu mog trenutnog rada i angažovanja. Malo je reći, ali da nije bilo Pančića, ne bi bilo ni mene danas kao istraživača. Na tome sam beskrajno zahvalan svima koji su na bilo koji način doprineli funkcijonisanju Društva i realizaciji svih Pančić aktivnosti. U Pančiću svaki član ima priliku da oseti suštinu bavljenja biologijom – tu se biologija zavoli još više! Pored terena (koji su apsolutno moja omiljena aktivnost), u Pančiću se savladavaju mnoge druge veštine koje će većini ljudi koji budu radili u struci biti od nemerljivog značaja, a to su – pisanje, učestvovanje i vođenje projekata, organizacija događaja (tereni, predavaња, seminari, kongresi), usavršavanje komunikacionih i prezenterских veština,

upoznavanje sa ljudima sličnih interesovanja, kako u Srbiji, tako i u inostranstvu. I druženje, nikada ne zaboravite družeњe! Družite se, a naročito sa Pančićima, tamo sam imao priliku da upoznam divne ljude, moje Pančiće.



Prikupljanje uzorka (Foto: Nevena Karleuša)

## Imao si prilike da učestvuješ na 20. Evropskom kongresu herpetologije u Miland, kakvi su utisci?

Prvi veliki kongres za mene, odmah nakon odbrane master rada, prva prezentacija rezultata sopstvenih istraživanja, prvo upoznavanje sa vodećim stručnjacima koji se bave herpetologijom, sve na jednom mestu. I to na ka-kvom mestu, u Milandu, u Italiji! Zaista mislim da ništa od toga ne bih promenio, sve i da sam mogao. Malo treme, ali zaista veliko iskustvo. Veliki kongre-



si predstavljaju korak više u odnosu na studentske kongrese u profesionalnom smislu, ali nemojte preskakati korake. Iskoristite mogućnosti da kao studenti posećujete što više kongresa, konferencijskih seminara, raznoraznih skupova, razmenite svoja iskustva sa drugima i prihvativajte sugestije i sve dobromamerne kritike. Upoznajte ljude sa kojima ćete u budućnosti možda ostvariti saradnju, ili sa kojima ćete poželeti da popijete piće, pričajte sa ljudima od kojih možete puno toga da naučite – tome kongresi služe!



Sortiranje uzoraka (Foto: Nevena Karleuša)

### **Da li mladi imaju dovoljno prostora za rad i usavršavanje u Srbiji?**

Rekao bih da mladi u Srbiji stvaraju prostor za rad i usavršavanje! Iako u Srbiji postoji veći broj platformi koje mladim ljudima, studentima biologije i ekologije, omogućavaju priliku za usavršavanje (prakse u okviru fakulteta ili različitih instituta, Erasmus+ programi,

IS Petnica...), ipak bih istakao potrebu studenata da sami organizuju događaje koji služe upravo u ove svrhe. Odličan primer ovoga je upravo delovanje Naučno-istraživačkog društva studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“ iz Novog Sada. Samo u prethodnih desetak godina Društvo je organizovalo nekoliko događaja koji su za cilj imali usavršavanje mlađih biologa, ekologa i studenata srodnih disciplina: Konferencija studenata biologije, ekologije i zaštite životne sredine „EkoBioMorfa“, organizovana 2008, 2013. i 2017. godine, „E, K’O škola“, organizovana 2014. godine, Studentski seminar „Invazivne vrste Srbije“, organizovan 2018. i 2019. godine, pa i „BioBlitz“, koji je organizovan na Zasavici 2021. godine. Sve ove aktivnosti su rezultat ispoljenih želja mlađih da se usavršavaju u okviru oblasti koja ih zanimaju, i samo napred! Nadam se velikom broju ovakvih aktivnosti u budućnosti i unapred im se radujem!

### **U kom smeru planiraš da usmeriš svoju karijeru? Kako vidiš svoju budućnost?**

Ne planiram da usmeravam svoju karijeru, ali sam siguran da ću dati sve od sebe da stvorim prilike i iskoristim najbolje mogućnosti koje će mi u datom trenutku najviše odgovarati. Ne gledam u budućnost, ali imam želju. Želja mi je da u Srbiji nastavim graditi svoj put, da ovde radim ono što volim, okružen ljudima koji imaju mogućnosti za isto to. Poznajem veliki broj mlađih i veoma kvalitetnih ljudi, i želja mi je da se svima omogući da baš ovde rade ono što vole i u čemu su dobri. Rasipanje vremena i sredstava na mediokritete kojima je jedini cilj da dođu do neke pozicije, neće nas dovesti daleko.



## Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije – više od 3 decenije ljubavi i brige za prirodu i ljudе –



Skupština DZPPS (Foto: Jožef Gergelj)

Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije osnovano je krajem 1989. godine u Novom Sadu, na Prirodo-matematičkom fakultetu i tada imenovano kao Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Vojvodine. Proisteklo je iz Komisije za proučavanje i zaštitu ptica Društva ekologa Vojvodine i okupljalo je profesionalne i amaterske ornitologe, uglavnom sa teritorije severne pokrajine. Tadašnja udruživanja ornitologa i ljubitelja divljih ptica sprovedena su na osnovu teritorijalne organizacije bivše zajedničke države. Pre našeg Društva, osnovane su organizacije istog profila u Sloveniji i Hrvatskoj, a ubrzo nakon toga i u Makedoniji. Sve su bile povezane u Savez ornitoloških društava Jugoslavije (SODJ), koji je imao teškoća sa funkcionisanjem zbog poznatih okolnosti. Uprkos tome, redovno su održavane konferencije ornitologa Jugoslavije.

Društvo je već prvih godina radilo u izuzetno teškim okolnostima raspara države i krvavog građanskog rata. Tadašnje članove Društva povezivale su terenske aktivnosti, uglavnom popisi ptica i prstenovački kampovi, kao i prvi srpski ornitološki časopis – „Ciconia”.

Važan korak u radu načinjen je 1998. godine kada je Društvo po prvi put sprovelo projektne aktivnosti finansirane od strane nekog donatora. Od tada, do danas, DZPPS je uspešno sprovelo više od 100 projekata. Detaljnije informacije mogu da se pronađu na veb prezentaciji udruženja: [www.pticesrbije.rs](http://www.pticesrbije.rs)

Prekretnica u postojanju Društva je pridruženo članstvo u krovnu organizaciju BirdLife International 2013. godine, čime je Društvu ukazana čast, ali i poverena odgovornost za dalji rad



na polju zaštite ptica i njihovih staništa. Društvo počinje da raste i razvija se, što zahteva i unapređenje rada same organizacije. U decembru 2014. godine se premešta iz prostorija Pokrajinskog zavoda za zaštitu prirode i iznajmljuje samostalni kancelarijski prostor u Novom Sadu. Nedugo zatim otvara kancelariju i u Beogradu, čime se približava značajnijim institucijama i članstvu u glavnom gradu.

U junu 2018. Društvo je postalo punopravni član mreže BirdLife International. Izuzetan je uspeh biti deo najvećeg globalnog partnerstva za zaštitu ptica, njihovih staništa i prirode uopšte. BirdLife porodicu čini 121 partnerska organizacija širom sveta koja kroz posvećen rad doprinosi dugoročnoj zaštiti prirode.



Milan Ružić (Foto: Damir Trnovac)

Delokrug rada DZPPS najbolje se može prikazati kroz sledeće aktivnosti:

#### ISTRAŽIVANJE

Istražujemo ptice i prirodu, a podaci koje naši zaposleni, članovi i saradnici prikupe najveći su izvor informacija o prirodi Srbije.

#### ZAŠTITA

Predlažemo i sprovodimo rešenja, te podstičemo i usmeravamo napore institucija, organizacija, pojedinaca i čitave javnosti u cilju očuvanja ptica i prirode.

#### RAZVIJANJE ZAJEDNICE

Razvijamo i održavamo mrežu aktivnih članova, volontera i saradnika koji su sposobni i motivisani da se uključe u istraživanje, zaštitu, obrazovanje javnosti i promociju ptica i prirode Srbije.

#### OBRAZOVANJE

Svesni da značajan deo problema u očuvanju ptica i prirode proističe iz manjka znanja, sprovodimo razne projekte i programe koji služe obrazovanju dece i odraslih.

#### INFORMISANJE JAVNOSTI

Značajan deo našeg rada jeste obaveštavanje javnosti o važnim događajima koji su u vezi sa očuvanjem ptica i prirode.

#### OBJAVLJIVANJE

Ponosimo se našim izdanjima poput stručnog časopisa „Ciconia“, popularnog magazina „Detlić“, knjigama, brošurama, posterima i raznim drugim publikacijama.



Članovi DZPPS tokom posmatranja ptica (Foto: Kalman Moldvai)

Društvo danas zapošljava 20 stručnjaka različitih profila obrazovanja i interesovanja. Osim ovog tima, glavnu pokretačku snagu čine mnogobrojni članovi, volonteri i prirodnjaci koji rade na lokalnom, regionalnom i nacionalnom nivou na zaštiti ptica i njihovih staništa i na povećanju znanja o pticama u Srbiji i njihovim potrebama. Ovo znanje se sakuplja u bazi podataka koju Društvo duže vreme razvija, a pretočeno je i u mnoge značajne publikacije od kojih posebno treba izdvojiti sledeće knjige: Crvena knjiga faune Srbije III – Ptice (2019), Ptice Srbije: procena veličina populacija i trendova gnezdarica 2008-2013. (2015) i Ptice Srbije – kritički spisak vrsta (2015). Popularni članci, iskustva i zanimljive priče ljubitelja ptica objedinjeni su u Magazin za ljubitelje divljih ptica i prirode „Detlić“ koga Društvo objavljuje od 2009. godine.

Vrednosti koje od samih početaka definišu DZPPS su pre svega ljubav prema pticama i prirodi i uvažavanje prava na opstanak biodiveziteta. Zajedništvo i veliki entuzijazam osnovna su pokretačka snaga koja privlači više od hiljadu članova i volontera Društva. Značajno je napomenuti i da godinama unazad Društvo snagu crpi i iz redova NIDSBE „Josif Pančić“ odakle dolaze mladi biolozi i ekolozi, vrsni istraživači i zaštitari prirode.

Pozivamo vas da upoznate rad našeg Društva i da se priključite najsnažnijem jatu u Srbiji.

Autor teksta: Milan Ružić  
Izvršni direktor DZPPS



## Redovna predavanja Društva



Predavanje „Održivost i reciklaža u svakodnevnom životu“ (Foto: Bojana Bailović)

Godinama unazad, u saradnji sa priznatim stručnjacima iz oblasti biologije, ekologije i srodnih nauka, Naučno-istraživačko društvo studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“ održava dugo-godišnju tradiciju redovnih predavanja. Tokom akademске godine, svake srede u 20h na Departmanu za biologiju i ekologiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, u Amfiteatru 1, održavaju se predavanja našeg Društva, sa izuzetkom ispitnih rokova i praznika. Predavanja obično traju oko sat vremena, a nakon istih, sledi diskusija gde publika može dobiti odgovore na svoja pitanja.

Predavanja su otvorena za sve zainteresovane, a najava istih je ponedeljkom putem postera na zvaničnoj Fejsbuk stranici Društva (Naučno-istraživačko društvo studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“), Fejsbuk grupi (НИДСБЕ „Јосиф Панчић“), kao i u holu Departmana.

Usled pandemije korona virusa, usledile su pauze među predavanjima, što je uticalo na njihovu učestalost. Spisak održanih predavanja u prethodnom periodu možete pogledati u nastavku:



Redni broj	Naziv predavanja	Predavač/i	Datum
1.	(Ne)zaštićene obične ptice	Dimitrije Radišić	09.10.2019.
2.	Reciklažom do zaštite prirode	Nikola Veljković	16.10.2019.
3.	Ugroženi leptiri Srbije - Zajedno smo jači	Miloš Popović, Tibor Rekecki, Nikola Veljković, Aca Đurđević, Marko Nikolić, Milan Ilić	23.10.2019.
4.	Prirodne vrednosti Karlovačkog dunavca	Đurđica Simin i Marko Ljubičić	30.10.2019.
5.	Era masovnih podataka o biologiji: bioinformatika - problemi i rešenja	Željko Popović	06.11.2019.
6.	Globalno zagrevanje - da li to zaista postoji?	Stevan Savić	13.11.2019.
7.	Briofite kao biomonitori kvaliteta vazduha (NSMOSS)	Miloš Ilić	21.11.2019.
8.	Projekcija filma „Šta će biti sa Golijom?“	Marko Šćiban	04.12.2019.
9.	Gljive Fruške gore	Momčilo Daljev	11.12.2019.
10.	Godišnja skupština Društva	Dunja Vukčević, Blagoje Prpa	13.12.2019,
11.	Doktorske studije: da ili ne? Iskustva iz Danske	Tihomir Simin	18.12.2019.
12.	Projekcija filma „The Ivory Game“		25.12.2019.
13.	Voda kao sociološki problem: Primer malih hidroelektrana u Srbiji	Jovan Antelj	12.2.2020.
14.	Lekovite biljke Fruške gore	Blagoje Prpa	19.2.2020.
15.	Kanabinoidi: psihoaktivne kontrolisane supstance, hrana i lekovi	Nebojša Kladar	26.2.2020.
16.	Godišnja skupština Društva	Nikola Veljković, Anastasija Čeprnić	25.2.2021.
17.	Projekcija filma „Our Planet - Frozen Worlds“		03.3.2021.
18.	Fauna pčela PIO „Vlasina“	Aleksandar Đukić	10.3.2021.
19.	Promocija časopisa „Terenac“	Aleksandra Vukčević	17.3.2021.
20.	Uvod u ihtiologiju	Aleksandar Bajić	24.3.2021.

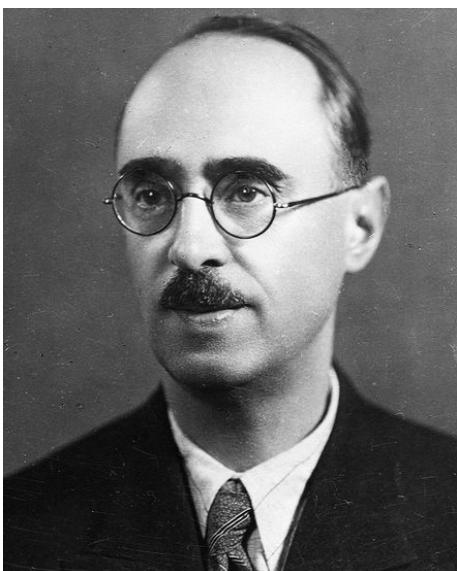


Redni broj	Naziv predavanja	Predavač/i	Datum
21.	Šesto masovno izumiranje i Pančić	Dimitrije Radišić	31.3.2021.
22.	Per despera ad astra	Jovana Vunduk	14.4.2021.
23.	Mikroorganizmi u funkciji zaštite zemljista	Simonida Đurić	21.4.2021.
24.	Kako se spremiti za Terensku nastavu I?	Helena Marožkin i Ana Đurić	26.4.2021.
25.	Lacertidni gušteri i geometrijska morfometrija	Aleksandar Urošević	28.4.2021.
26.	Projekcija filma „Seaspiracy”		05.5.2021.
27.	Predstavljanje baza podataka	Tibor Rekecki	12.5.2021.
28.	Radionica apcklaze tetrapaka	Nina Blažević	19.5.2021.
29.	Najava kampova za leto 2021. godine	Nikola Veljković	26.5.2021.
30.	Vojvođanske slatine izbliza	Jelena Šećat i Bojana Nadaždin	06.10.2021.
31.	Projekcija filma „Cities: Nature's new wild”		13.10.2021
32.	Gljive - iscelitelji i tihe ubice	Milana Rakić	20.10.2021
33.	Putevima jednog biologa	Debora Santo	27.10.2021
34.	Putevi - oaza za ptice u poljoprivrednoj pustinji?	Ivan Dudaš	10.11.2021.
35.	Održivost i reciklaža u svakodnevnom životu	Danilo Popović	17.11.2021.
36.	Istraživanje slepih miševa u Srbiji: Izazovi, faktori ugroženosti i zaštita	Branka Pejić	24.11.2021.
37.	Uloga NVO u zaštiti prirode: od „Pančića” do ICUN-a	Milica Mišković	01.12.2021.
38.	Godišnja skupština Društva	Bojana Bailović i Ljubomir Jovanović	10.12.2021.
39.	Golem Grad - Ostrvo Zmija	Vukašin Bjelica	15.12.2021.
40.	Sve što ste hteli da znate o kornjačama	Marko Maričić	22.12.2021.

Autorska teksta: Maša Adamov



## Jovan Hadži



Jovan Hadži  
(izvor: Srpska akademija nauka i umetnosti)

Jovan Hadži je bio slovenački zoolog srpskog porekla rođen 22. novembra 1884. u Temišvaru, tadašnjoj Austro-Ugarskoj. Osnovnu školu i gimnaziju je pohađao u Zagrebu, a svoje studije je započeo i završio na Filozofskom fakultetu u Beču od 1903. do 1907 godine. Po završetku studija postao je doktor filozofije smera prirodnih nauka, na osnovu svog predavanja „O dosadašnjem stanju descendantne teorije u Zoologiji”, koje je održao u bečkoj studentskoj „Zori” 25. novembra 1905. godine. Iste godine kada je postao doktor filozofije, počeo je da radi u Zemaljskom muzeju u Zagrebu, a već iduće godine je postao nastavnik u srednjoj školi i asistent na Zagrebačkom univerzitetu, na katedri komparativne anatomije. Svoja najznačajnija dostignuća i dela objavio je nakon istraživačkog krstarenja po Jadranu, od 1913-1914.

godine, kada je postao docent zoologije i komparativne anatomije. Godine 1920. postaje vanredni, a 1921. redovni profesor zoologije na Univerzitetu u Ljubljani. Za jubilarnu „Spomenicu Matice srpske” (1826-1926), u Novom Sadu je napisao članak sa naslovom „Prirodnački rad Matice srpske”.

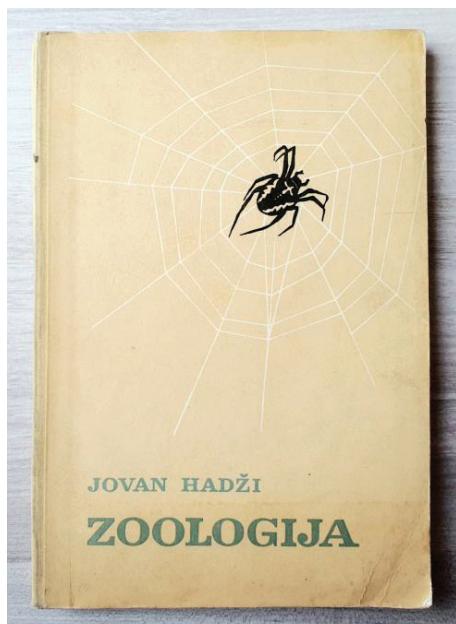


Jovan Hadži  
(izvor: <https://mndi.museunacional.ufrj.br/aracnologia/pdfliteratura/papers%20hadzi.htm>)

Napisao je veliki broj stručnih i popularnih naučnih članaka, kritika i prikaza (Glasnik HPD, Priroda, Prijenosnik, Narodne novine, Njiva). Najznačajniji radovi su mu „Ontogeneza i filogeneza hidromeduze”, „Shvatanje sifonofora”, „O poreklu, srodnim odnosima i sistematskoj poziciji kteno-



fora". Iz eksperimentalne zoologije se izdvajaju: „O regeneraciji hidranata u tekatnih hidroida”, „Prividna pobočna neomorfoza na stabaocetu tubularije”. Zatim dolazi serija radova o morfologiji i fiziologiji hidroida („Ueber das Nervensystem von Hydra”, „Ueber die Entstehung der Knospe bei Hydra”, „Ueber die Nesselzellwanderung bei den Hydroiden”). Druga serija radova je o skifozoama („O podocistama u skifopolipa” - „Einige Kapitel aus der Entwicklungsgeschichte von Chrysaora”). Radovi iz teoretske zoologije su mu: „Lamark, osnivač nauke o razvojnom stablu”, „Lamarkova zoološka filozofija”, a najviše je ostao upamćen po turbelarijskoj teoriji o poreklu životinja.



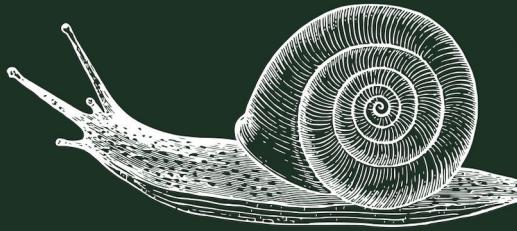
Jovan Hadži - Zoologija  
 (Izvor: <https://www.bolha.com/naravoslovje-strokovna-literatura-prirocniki/zoologija-jovan-hadzi-oglas-9406519>)

Po akademiku Hadžiju imenovano je oko 20 vrsta i podvrsta, te rodovi Hadziella, Hadzinia, Hadzia, kao i porodica Hadziidae.

Dopisni je član Srpske kraljevske akademije (Akademije prirodnih nauka) od 17. februara 1936. Zajedno sa istraživanjima biologije i faune Jadran, objavio je oko 60 stručnih rasprava iz eksperimentalne zoologije i morfologije nižih biljaka do 1938. godine, a 7. oktobra te godine je postao redovni član Slovenske akademije znanosti i umetnosti. Februara 1939. godine, u Beogradu u kojem je i živeo tokom Drugog svetskog rata, održao je stručno predavanje na Kolarčevom univerzitetu. Dopisni je član Srpske akademije nauka (Odeljenja prirodno-matematičkih nauka) od 22. marta 1948. Od 1950. do 1971. bio je direktor Instituta za biologiju Slovenske akademije znanosti i umjetnosti. Jovan Hadži je umro 11. decembra 1972. godine u Ljubljani.

Autorka teksta: Anastasija Knežević

# 6 brzih činjenica o puževima



Obični baštenski puž ima oko **14.000** zuba. Kod nekih vrsta ova brojka se kreće i do **25.000**.



**Puževa sluz** je poslednju deceniju našla veliku primenu u kozmetici kao regenerativni sastojak u **nezi kože**.



**Šistozomijaza** opasna je parazitska bolest uzrokovana vrstom metilja kojoj je barski puž jedan od domaćina.



*Syrinx aruanus* vrsta je morskog puža iz Australije koja može težiti čak **18 kg**!



Puž je Astecima predstavljao **svetu životinju**, kod starih Grka simbol **plodnosti**, dok je kod nas sinonim za **lenjost**.



*Acmella nana* je veličine **0.76 mm** i jedna je od najmanjih vrsta puževa. Ne može biti uočena golim okom.

