

Treći dinarski simpozij o biologiji podzemnih staništa

Teo Delić, Anja Kos, Maja Zagmajster

SubBioLab, Department of Biology, Biotechnical Faculty, University of Ljubljana



3rd Dinaric Symposium
on Subterranean Biology

9th - 10th April 2022

Trebinje, Bosnia and Herzegovina

Za deset godina proslavit ćemo 200 godina od otkrića i opisa tankovratića, *Leptodirus hochenwartii*, davne 1832. godine u, već tada turističkoj, Postojnskoj jami. To je otkriće označilo početak sistematskog istraživanja biologije podzemlja, a njime se promijenilo naše doimanje špilja i jama, to jest podzemlja općenito. Odjednom je prestalo biti rezervirano za mitska bića, razne Behemote, Belzebube i preostale demone, pretvorivši se u stanište koje omogućuje postojanje bićima prilagođenim životu u tom jedinstvenom, tamnom

i hranjivim tvarima škrtom okolišu. S dinarskog se krša val istraživanja podzemlja proširio po svijetu – Apenini, Pirineji, Kavkaz, itd. Čak i danas, nakon skoro dva stoljeća speleobiologije, i unatoč svojim, u odnosu na druge krške masive, malim dimenzijama, dinarski je krš najbogatije područje podzemnim vrstama na svijetu. Ova, takozvana vruća podzemna točka bioraznolikosti već je desetljećima nadahnuće generacijama istraživača, a u njoj se još uvijek pronalaze mnogobrojne nove vrste.

Međutim, otkrivanje novih vrsta samo je jedan od načina istraživanja podzemne biologije Dinarida ili bilo kojeg drugog krškog fenomena. Posljednjih desetljeća, vjerojatno kao posljedica akumulacija temeljnih znanja, sve je više naglasaka na istraživanju mehanizama i procesa koji stoje u pozadini razvoja živog svijeta ove vruće točke podzemne bioraznolikosti; uključujući, između ostalog, razlike u ponašanju podzemnih vrsta, odazive na podzemni okoliš, filogenetske odnose i biogeografiju, ili pak makroekološke uzorke. Zbog



Zajednička fotografija sudionika simpozija

konvergencija u pitanjima koja zanimaju istraživače bioloških zakonitosti podzemlja, a s idejom o razmjeni znanja, podataka, laboratorijskih praksi, ali i iskustava općenito, u Zagrebu je 2016. HBSD organizirao Prvi dinarski simpozij o podzemnoj biologiji dinarskoga krša. Šarenom društvu, okupljenom iz različitih dijelova Dinarida, Europe, pa i šire, simpozij se uvukao pod kožu do te mjere, da ideja o izvedbi drugog simpozija bila opće prihvaćena kao činjenica. Taj se dogodio 2019. u kolijevci speleobiologije, već ranije spomenutoj Postojni. Tada odabran pukom slučajnošću, trijenalni se organizacijski ciklus iskazao pobjedničkom formom iz razloga što smo njime, skoro pa u potpunosti, uspjeli preskočiti zatvaranja socijalnog života uzrokovano nemilim korona virusom. Treći dinarski simpozij o biologiji podzemnih staništa tako je organiziran 9. i 10. travnja 2022. u Trebinju, u jugoistočnoj Hercegovini. Održan je u strogom centru grada, u prostorima Muzeja Hercegovine, na čemu smo im istinski zahvalni, jer bolji i prisniji prostor, ali i srdačnije osoblje, bilo bi teško moguće i zamisliti.

Zašto baš Trebinje? U pozadini njegova odabira postoji nekoliko razloga. Prvi, veoma značajan, su materijalna sredstva. Kakav god naš subjektivni odnos do novca bio, voljeli ga ili mrzili, za organizaciju ovakvog simpozija potrebno je imati financijska sredstva. Simpozij je organiziran kao zaključna konferencija projekta SubBIOCODE, koji se u razdoblju od 2019. do 2022. odvijao na području sliva rijeke Trebišnjice. Vodeće ideje projekta su, između ostalih, bili unapređenje poznavanja raširenosti

podzemnih životinja, omogućavanje upraviteljima područja pristup do informacija o podzemnim životinjama te popularizacija speleobiologije kao znanstvene discipline. Više o samom projektu, ali i aktivnostima koje su se unutar njega događale, možete saznati na www.subbiocode.net.

Drugi, na kojeg smo kao zajednica ponosni je uloga koju je Trebinje odigralo u povijesnom razvoju speleobiologije. Grad je situiran u području koje je, čak i unutar već jako bogatih Dinarida, iznimno bogato podzemnom faunom. Tako reći, predstavlja vruću točku unutar vruće točke. Hercegovački krš jedno je od podzemnim vrstama najbogatijih područja na svijetu, a upravo ovdje pronađene su i opisane jedinstvene životinje poput jedinog špiljskog cjevaša, *Marifugia cavatica*, ili prvih špiljskih školjki, *Congerina kusceri*. Osim spomenutih, na području žive mnogobrojne vrste podzemnih račića, kornjaša, paučnjaka, stonoga itd. Mahom je riječ o endemskim vrstama, a mnoge od njih, poznate su samo s područja Jugoistočne Hercegovine ili geografski još užeg područja, npr. tek nekoliko ili svega jedne špilje. Otkrivanje iznimno bogate podzemne faune u Hercegovini započelo je još u razdoblju dok je Trebinje bilo važna vojno-administrativna jedinica unutar Austro-Ugarske monarhije. Upravo zato na ovom su području istraživali neki od istinskih pionira speleobiologije poput Karela Absolona, Karla Wilhelma Verhoeffa ili pak Josefa Giuseppea Müllera.

Simpozij je okupio veliki broj istraživača s područja dinarskog krša, ali i drugih zemalja: Poljske, Slovačke,

Češke, Njemačke, Grčke, pa i dalekog SAD-a. Svojim prisustvom nas je počastio i prof. dr. David Culver (American University, Washington DC, SAD), jedan od najutjecajnijih speleobiologa današnjice. Također, obradovalo nas je sudjelovanje velikog broja, u speleobiološkim vodama, do sada nepoznatih lica, mahom studenata sveučilišta iz BiH. Sudionici simpozija odslušali su 21 predavanje, a uz to mogli su proučiti i dodatnih 11 postera, na kojima su dominirale teme s područja zoologije i taksonomije, biogeografije, molekularne filogenetike, zaštite podzemlja te evolucije i razvoja podzemnih vrsta. Knjigu sažetaka s programom simpozija možete pronaći na stranici https://dinaric-symposium.org/file/AbstractBook_fin.pdf. Na simpoziju su predstavljena istraživanja u pozadini kojih stoje suvremeni pristupi, a čiji su rezultati zanimljivi i za šire područje biologije, zaštite prirode ili geografije Dinarskog krša. Potrebno je istaknuti kako je na svakom simpoziju vidljiv znanstveni napredak speleobiologije na području Dinarida, kako na području atraktivnosti znanstvenih pitanja tako i suvremenosti metodoloških pristupa. Zato se nadamo da će se ovakvo stanje održati i u idućim izvedbama simpozija.

Iako ostavljene za kraj, zaključne misli nikako nisu na odmet. Drago nam je zaključiti kako je simpozij dobio vrlo veliki publicitet u lokalnim medijima, uključujući televiziju, časopise te internet portale. A upravo je informiranje šire javnosti, odnosno podizanje svijesti o značenju i funkcioniranju krških fenomena, jedan od početnih koraka u zaštiti podzemne bioraznolikosti.