



## **Tajnički izvještaj HBSD-a za 2021. godinu**

### **PROJEKTI**

1. Biospeleološka istraživanja, voditelji: Marko Lukić i Nikolina Kuharić, naručitelj: JU NP Plitvička jezera
2. Monitoring (praćenje stanja) šišmiša u Nacionalnom parku Plitvička jezera 2021, voditelj: Marina Kipson, naručitelj: JU NP Plitvička jezera
3. Monitoring špiljske faune na odabranim lokalitetima na otoku Mljetu, voditelj: Tin Rožman, naručitelj: JU NP Mljet
4. Biospeleološki monitoring Špilje na Gradini kod Premanture, voditeljice: Mateja Jagić i Lea Ružanović, naručitelj: JU Kamenjak
5. Inventarizacija špiljske faune odabranih speleoloških objekata na području općine Rakovica i biospeleološki monitoring Gornje Baračeve špilje, voditeljice: Petra Bregović i Ivana Mišerić, naručitelj: JU za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području općine Rakovica
6. Biospeleološka i speleološka istraživanja podzemne faune i speleoloških objekata „Nacionalnog parka Paklenica“, voditeljice: Petra Bregović i Ivana Mišerić, naručitelj: JU NP Paklenica
7. Praćenje stanja, aktivnosti i brojnosti faune šišmiša u kompleksu Benediktinskog samostana i Maksimilijanove rezidencije na otoku Lokrumu tijekom 2021. godine, voditelj: Vida Zrnčić, financijska sredstva: JU Rezervat Lokrum
8. Istraživanje šišmiša Motovunske šume, voditelj: Nikola Tvrtković, naručitelj: JU Natura Histrica
9. Hitna speleološka istraživanja, voditelj: Tin Rožman, naručitelj: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
10. Treća biospeleološka ekspedicija „Mali Šibenik“, voditelji: Nikolina Kuharić i Alen Kirin
11. e-DNA vodenih ekosustava, voditelj: Nikolina Kuharić, naručitelj: JU NP Plitvička jezera
12. Usluga obavljanja terenskog rada za potrebe projekta TTP Evolution in the Dark, voditelj: Tvrtko Dražina, financijska sredstva: Institut Ruđer Bošković



13. Istraživanje sedimentoloških, mineraloških i geokemijskih značajki recentnih sedimenata u speleološkom objektu Miljacka I, voditelj: Vedran Sudar, financijska sredstva: NP Krka

## **SURADNJA NA PROJEKTIMA**

1. Istraživačko – edukacijski projekt: „Žumberak 2021“ u organizaciji Udruge studenata biologije – BIUS, mentori biospeleološke sekcije: Tvrtko Dražina i Alen Kirin.
2. Prava korištenja podataka i pratećeg sadržaja, tj. fotodokumentacije, nacrti i ostale arhive određenih speleoloških objekata unesenih u Katastar speleoloških objekata Republike Hrvatske u sklopu CroSpeleo baze podataka kao dijela Informacijskog sustava zaštite prirode, naručitelj: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
3. COST Action: CA18107 - Climate change and bats: from science to conservation; Vida Zrnčić i Daniela Hamidović (HBSD, Management Bord), projekt odobren 2018, službeno započeo u veljači 2019., <https://www.cost.eu/actions/CA18107/#tabName:overview>, <https://climbats.eu/>

## **PUBLIKACIJE I RADOVI**

1. Jalžić B., Čuković Malenica T., Mihoci T., Bedek J., Bilandžija H., Bregović P., Dražina T., Jalžić V., Komerički A., Kovač Konrad P., Kutleša P., Lukić M., Malenica Čepelak M., Miculinić K., Pavlek M., Perkić D. & Sudar V. 2021. *Špilje i jame otoka Mljet*, Javna ustanova Mljet i Hrvatsko biospeleološko društvo
2. Sendra A., Borko Š., Jiménez-Valverde A., Selfa J., Lukić M., Miculinić K., Rađa T. & Antić D. 2021. Cave-adapted campodeids (Hexapoda, Diplura, Campodeidae) from the Dinarides and adjacent karst regions., *Revue suisse de Zoologie*. 128(1): 15-52
3. Giachino P. M., Casale A. & Jalžić B. 2021. Two new ultraspecialized troglomorphic Leptodirini from Croatia (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae). *Natura Croatica*. 30(1):53-72
4. Huber B. A., Pavlek M. & Komnenov M. 2021. Revision of the spider genus *Stygopholcus* (Araneae, Pholcidae), endemic to the Balkan Peninsula. *European journal of taxonomy*. 752:1-60



5. Hlebec D., Sivec I., Podnar M., Skejo J. & Kučinić M. 2021. Morphological and molecular characterisation of the Popijač's Yellow Sally, *Isoperla popijaci* sp. nov., a new stenoendemic stonefly species from Croatia (Plecoptera, Perlodidae). ZooKeys 1078:85-106
6. Buzjak, N. & Kuharić, N. 2021. Croatia. In book: SPELEOMEDIT. Mediterranean Speleology. Panoramic view of caves and karst of Mediterranean countries. Publisher: Tetide APS - Marina di Camerota, Società Speleologica Italiana - Bologna
7. Pavlek M. 2021. Od prvog špiljskog pauka do danas – 170 godina istraživanja porodice Dysderidae u Dinaridima, Subterranea Croatica 19(30): 65-74
8. Pavlek, M. & Mammola, S. (2021). Niche-based processes explaining the distributions of closely related subterranean spiders. Journal of Biogeography, 48(1), 118–133. <https://doi.org/10.1111/jbi.13987>
9. Jalžić, B., Cukrov, M. & Bilandžija, H., (2021). Rasprostranjenost dinarskoga špiljskog cjevaša *Marifugia cavatica* Absolon i Hrabe, 1930 na području Hrvatske, Subterranea Croatica 19(31): 38-46
10. Sendra, A., Komerički, A., Lips, J., Luan, Y., Selfa, J. & Jiménez-Valverde, A. (2021). Asian cave-adapted diplurans, with the description of two new genera and four new species (Arthropoda, Hexapoda, Entognatha). European Journal of Taxonomy, 731, 1-46.

## **SUDJELOVANJE NA SIMPOZIJIMA**

1. Dubolnić Glavan M., Dražina T. & Kurtin P. 2021. Speleološka i arheološka prospekcija na otocima Kurba Vela, Gustac i Lavdara / Speleological and archaeological prospection on the islands of Kurba Vela, Gustac and Lavdara. Postersko priopćenje. Arheologija pećina na zadarskom području – recentna istraživanja. Povodom 120 godina speleoloških istraživanja na zadarskom području. Zadar, Hrvatska.
2. Dražina T., Miculinić K., Komerički A., Bedek, J., Bregović P., Jalžić B., Kutleša P., Lukić M., Pavlek M. & Kuharić N. 2021. Developing monitoring methodology for caves and cave invertebrates in Croatia. Online predavanje. "Assessing, monitoring and protecting cave biotopes and geotopes through Natura 2000 or similar programs in Europe". Otok Vilm, Njemačka.



3. Dražina T. 2021. Pregled speleoloških i biospeleoloških istraživanja na području Crnopca (II Velebit). Predavanje. Edukacijsko-stručni skup "Očuvanje krša i razvoj održivog turizma" u sklopu projekta "Centar izvrsnosti Cerovačke špilje - održivo upravljanje prirodnom baštinom i krškim podzemljem. Zadar, Hrvatska.

### **SUDJELOVANJE NA RADIONICAMA PLANOVA UPRAVLJANJA:**

1. Plan upravljanja Samogradić i Budinom špiljom (8022)
2. Plan upravljanja za zaštićena područja i područja ekološke mreže: Otok Hvar (PU 6105), organizacija: JU More i krš
3. Plan upravljanja za zaštićena područja i područja ekološke mreže: Korčula (PU 6016), organizacija: JU za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko – neretvanske županije
4. Plan upravljanja za zaštićena područja ekološke mreže HR1000030 Biokovo i Rilić, HR2001350, Podbiokovlje te zaštićeno područje Spomenik parkovne arhitekture "Biokovski botanički vrt Kotišina"
5. Plan upravljanja područjem ekološke mreže Vugrinova špilja (HR2001178), organizacija: JU Zeleni prsten Zagrebačke županije
6. Planovi upravljanja za zaštićena područja i područja ekološke mreže: Nacionalni park Krka, Bunari (HR2001492) i Šire područje NP Krka (HR2000918) (PU 6005) i Krka i okolni plato (HR1000026), značajni krajobraz Krka – gornji tok i značajni krajobraz Čikola (PU 7006).

### **PREDAVANJA I POPULARIZACIJA BIOSPELEOLOGIJE**

1. Novinski članci o knjizi „Špilje i jame otoka Mljeta“:
  - Glas Istre: <https://www.glasistre.hr/zanimljivosti/knjiga-o-spiljama-i-jamama-mljeta-740323>
  - N1: <https://hr.n1info.com/kultura/knjiga-o-spiljama-i-jamama-mljeta/>



- DU list: <https://dulist.hr/tiskana-monografija-spilje-i-jame-otoka-mljeta-u-slici-i-rijeci/705895/>
  - Slobodna Dalmacija: <https://more.slobodnadalmacija.hr/om/vijesti/luksuzno-opremljena-knjiga-o-spiljama-i-jamama-mljeta-prezentira-53-istrazene-speleoloske-pojave-1120818>
2. Prilog o novoj vrsti skokuna, *Lepidocyrtus chorus*, opisanoj u NP Krka na programu HRT 1, Dnevnik 2, 11. siječnja 2021.
  3. Radionica na temu biospeleologije u sklopu edukativnog događaja „Istraživači 21. stoljeća“ u Gospiću 10. rujna 2021.
  4. Nikolina Kuharić je održala predavanja na temu biospeleologije na speleološkim školama Speleološkog kluba Samobor, Speleološkog kluba Ozren Lukić i udruge Breganja
  5. Predstavljanje izložbe ‘Podzemna fauna Baračevih špilja’ u sklopu manifestacija ‘Noć šišmiša’ - Natalija Sudar

## **EDUKACIJE**

1. Edukaciju „Budi voditelj radionice“ Centra za kulturu Trešnjevka pohađale su članice društva Nikolina Kuharić i Natalija Sudar
2. Edukaciju „Gospodarska djelatnost u neprofitnim organizacijama“ pohađala je Nikolina Kuharić

## **NAPREDOVANJA**

Diplomski rad obranile su članice društva:

- Iva Čupić: „Raznolikost pauka (Arachnida, Araneae) u urbanim staništima Zagreba“, mentor: doc. dr. sc. Tvrтко Dražina
- Lucija Kauf: „Primjena mikročipova u otkrivanju genetskih uzroka spontanih gubitaka trudnoća“, mentori: Feodora Stipoljev, Petra Korać



- Lea Ružanović: „Raznolikost kornjaša (Insecta: Coleoptera) Zagreba u zbirkama Hrvatskog prirodoslovnog muzeja“, mentori: Vlatka Mičetić Stanković, Mladen Kučinić

### **OSTALO**

Zaposlena je Nikolina Kuharić na radnom mjestu suradnika

Društvo je tiskalo nove majice koje su osmislile Iva Čupić i Natalija Sudar

tajnica društva  
Lea Ružanović