

## Tajnički izvještaj HBSD-a za 2020. godinu

### **PROJEKTI**

1. Biospeleološka istraživanja, naručitelj: JU NP Plitvička jezera, okvirni sporazum
2. Biospeleološka istraživanja u okolini centra za gospodarenje otpadom u Splitsko-dalmatinskoj županiji, voditelj: Tin Rožman, financijer: HUDEC PLAN d.o.o.
3. Inventarizacija špiljske faune, definiranje mjera očuvanja i izrada smjernica za program monitoringa, voditelji: Petra Bregović i Ivana Mišerić, financijer: Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području općine Rakovica
4. Istraživanje rijetkih i ugroženih sisavaca Istre tijekom 2020. godine, voditelj: Nikola Tvrtković, financijer: JU Natura Histrica
5. Monitoring šišmiša u špilji Veternici na području PP Medvednica, voditelj: Vida Zrnčić, vlastito financiranje
6. Praćenje stanja šišmiša u speleološkim i nadzemnim objektima i potencijalnim skloništima (2019.-2020.), voditelj: Marina Kipson, financijer: JU NP Plitvička jezera
7. Praćenje stanja šišmiša u speleološkim i nadzemnim objektima i potencijalnim skloništima (2020.-2021.), voditelj: Marina Kipson, financijer: JU NP Plitvička jezera
8. Praćenje stanja, aktivnosti i brojnosti faune šišmiša u kompleksu Benediktinskog samostana i Maksimilijanove rezidencije na otoku Lokrumu tijekom 2020. godine, voditelj: Vida Zrnčić, financijer: JU Rezervat Lokrum
9. Istraživanje sedimentoloških, mineraloških i geokemijskih značajki recentnih sedimenata u speleološkom objektu Miljacka I, voditelj: Vedran Sudar, financijer: NP Krka
10. Speleološko-geološki nadzor tunela tijekom izgradnje pristupnih cesta mostu Pelješac, voditelj: Vedran Sudar, financijer: DVOKUT – ECRO d.o.o.

- 
11. eDNA vodenih ekosustava, voditelj: Nikolina Kuharić, financijer: JU NP Plitvička jezera
  12. Usluga obavljanja terenskog rada za potrebe projekta TTP Evolution in the Dark, voditelj: Tvrko Dražina, financijer: Institut Ruđer Bošković
  13. Zaboravljeni speleološki objekti Pelješca, voditelj: Nikolina Kuharić, donator: Dubrovačko-neretvanska županija
  14. Hitna speleološka istraživanja, voditelj: Tin Rožman, naručitelj: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
  15. Usluga obavljanja terenskog rada uzorkovanja šišmiša u Ćulumovoј pećini za potrebe projekta Istraživanje prisutnosti SARS-2 koronavirusa u različitim vrsta životinja u Republici Hrvatskoj, voditelj: Vida Zrnčić, financijer: Hrvatski veterinarski institut

### **SURADNJA NA PROJEKTIMA**

1. Istraživačko – edukacijski projekt: „Žumberak 2020“ u organizaciji Udruge studenata biologije – BIUS, mentor biospeleološke sekcije: Tvrko Dražina, mentor sekcije za šišmiše: Vida Zrnčić
2. Prava korištenja podataka i pratećeg sadržaja, tj. fotodokumentacije, nacrta 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/#tabs|Name:overview>,  
<https://climbats.eu/>

## **DONACIJE**

1. Novčana pomoć za Atlas špiljskih tipskih lokaliteta faune Republike Hrvatske, Svezak 3, donator: Zaklada Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti o dodjeli sredstava za 2020. godinu
2. Novčana pomoć za Atlas špiljskih tipskih lokaliteta faune Republike Hrvatske, Svezak 3, donator: JU za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području općine Rakovica
3. Novčana pomoć za projekt Zaboravljeni speleološki objekti Pelješca, donator: Dubrovačko-neretvanska županija

## **PUBLIKACIJE I RADOVI**

1. Alberdi A., Razgour O., Aizpurua O., Novella-Fernandez R., Aihartza J., Budinski I., Garin I., Ibanez C., Izagirre E., Rebelo H., Russo D., Vlaschenko A., Zhelyazkova V., Zrnčić V., Gilbert T.P. 2020: DNA metabarcoding and spatial modelling link diet diversification with distribution homogeneity in European bats. *Nature communications* 11:1154
2. Hlaváč P., Bregović P., Jalžić B. 2020: Endogeal and cavernicolous coleoptera of the Balkans. XXII. Two new species of *Paramaurops* Jeannel, 1948 (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae) from Croatia. *Natura Croatica* 29(1):1-8
3. Pavlek M, Mammola S. Niche-based processes explaining the distributions of closely related subterranean spiders. *J. Biogeogr.* 2020;00:1–16
4. Platania L., Pavlek M., Arnedo M. (2020): Testing the monophyly of the ground-dweller spider genus *Harpactea* Bristowe, 1939 (Araneae, Dysderidae) with the description of three new species, *Systematics and Biodiversity*
5. Sendra A., Antić D., Barranco P., Borko Š., Christian E., Delić T., Fadrique F., Faille A., Galli L., Gasparo F., Georgiev D., Giachino P.M., Kováč L., Lukić M., Marcia P., Miculinić K., Nicolosi G., Palero F., Paragamian K., Pérez T., Polak S., Prieto C.E., Turbanov I., Vailati D. & Reboleira A.S.P.S. 2020. Flourishing in subterranean ecosystems: Euro-

Mediterranean Plusiocampinae and tachycampoids (Diplura, Campodeidae). European Journal of Taxonomy 591: 1–138

6. Šimić I., Zorec T. M., Lojkić I., Krešić N., Poljak M., Cliquet F., Picard-Meyer E., Wasniewski M., Zrnčić V., Ćukušić A., Bedeković T. 2020: Viral Metagenomic Profiling of Croatian Bat Population Reveals Sample and Habitat Dependent Diversity. *Viruses* 12:891
7. Yu D., Deharveng L., Lukić M., Wei Y., Hu F., Liu M. (2020): Molecular phylogeny and trait evolution in an ancient terrestrial arthropod lineage: Systematic revision and implications for ecological divergence (Collembola, Tomocerinae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 154 (2021) 106995
8. Bilandžija H, Hollifield B, Steck M, Meng G, Ng M, Koch AD, Gračan R, Ćetković H, Porter ML, Renner KJ, Jeffery W. 2020. Phenotypic plasticity as a mechanism of cave colonization and adaptation. *eLife* 9. doi:10.7554/eLife.51830
9. Deharveng, L., Bedos, A. and Lukić, M., 2020. The genus *Folsomides* in the Hòn Chông hills, Vietnam (Collembola: Isotomidae). *Raffles Bulletin of Zoology*, 35, pp.32-47
10. Lukić, M., Delić, T., Pavlek, M., Deharveng, L. and Zagmajster, M., 2020. Distribution pattern and radiation of the European subterranean genus *Verhoeffella* (Collembola, Entomobryidae). *Zoologica scripta*, 49(1), pp.86-100.
11. Baković N., Siemensma J.F., Baković R., Rubinić J. 2019. Testate Amoebae in Karst Caves of the Dinaric Arc (South-Eastern Europe) with a Description of *Centropyxis bipilata* sp. nov., *Acta Protozool.* 58: DOI: 201–215, 10.4467/16890027AP.19.018.12020 (publicirano u 2020.)

### **SUDJELOVANJE NA SIMPOZIJIMA**

1. WFN Winner Network Development Symposium, Wednesday 12th August 2020, Venue: Zoom Time: 11:00-13:00 BST, D. Hamidović kao alumni (HBSD)

## **PREDAVANJA I POPULARIZACIJA BIOSPELEOLOGIJE**

Nikolina Kuharić organizirala radionice o biospeleologiji u OŠ Ston

*Harpactea mateparlovi* – vrsta je privukla puno pažnje po portalima i novinama:

- <https://www.hina.hr/vijest/10463586>
- <https://www.24sata.hr/news/spanjolci-htjeli-da-se-misteriozni-pauk-iz-podzemlja-biokova-zove-popaj-ali-on-je-mate-parlov-715848>

Razgovor s Hrvojem Cvitanovićem u Karlovačkom tjedniku

- <https://karlovacki.hr/hrvoje-cvitanovic-profesionalni-speleolog-kojem-je-hobi-arheologija/>

## **EDUKACIJE**

Blagajničko poslovanje u neprofitnim organizacijama, sudionik: Nikolina Kuharić

Financijsko poslovanje neprofitnih organizacija, sudionik: Nikolina Kuharić

## **NAPREDOVANJA**

Marko Lukić doktorirao na temu: Systematics and biogeography of the subgenus *Heteromurus* (*Verhoeffiella*) (Collembola: Entomobryidae) in the Dinaric Karst, Biotechnical Faculty, University of Ljubljana

Petra Bregović doktorirala na temu: Understanding biodiversity patterns of subterranean beetles in the Dinaric karst, Biotechnical Faculty, University of Ljubljana

Filip Belak i Marija Čuček položili za kategoriju speleolog unutar HSS-a (preko udruge Breganja)

## **OSTALO**

Sudjelovanje na sastanku o inicijativi formiranja Znanstveno – edukacijskog centra vila Izvor, Nacionalni park Plitvička Jezera, 16.09.2020. te popunjeno Upitnik o uspostavi Znanstveno – edukacijskog centra vila Izvor.

Dostavljeni komentari u sklopu prethodnog savjetovanja za predmet nabave: Praćenje stanja vrste *Congeria jalzici* i speleološko istraživanje Šojića pećine za potrebe izgradnje HES Kosinj, D2/4391/20DZ, 14.07.2020.

Dostavljeno stručno mišljenje vezano za javnu raspravu u postupku Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu „Mala hidroelektrana – Krčić 4“, Grad Knin, Šibensko-kninska županija, 05.03.2020.

Adresa društva promijenjena u Rooseveltov trg 6, 10000 Zagreb

Fotografije članova društva uključene su u stalnu muzejsku izložbu u Centru za posjetitelje Poklon, PP Učka, naručitelj: MUZE d.o.o.

Fotografije i speleološki nacrti članova društva uključeni su u stalnu muzejsku izložbu u Prirodoslovnom muzeju Metković, naručitelj: Hrvatski prirodoslovni muzej

Sudjelovanje na prvoj Dioničkoj radionici - Plan upravljanja Samogradić i Budinom špiljom (8022)

Lea Ružanović  
Tajnica HBSD-a