



Tajnički izvještaj HBSD-a za 2017. godinu

PROJEKTI

- Prva biospeleološka ekspedicija - Biokovo 2017, voditelj: Vedran Sudar, financijeri: JU PP Biokovo, Splitsko-dalmatinska županija, LosWebos, Jama Baredine, Biološki odsjek PMF-a, Komisija za speleologiju HPS-a
- Speleološka i biospeleološka istraživanja speleoloških objekata Nacionalnog parka Kornati, voditelj: Petra Kutleša, financijer: JU NP Kornati
- Život ispod grada – tajnoviti život dubrovačkog podzemlja, voditelji: Nikolina Kuharić, Kristijan Cindrić, financijer: Dubrovačko-neretvanska županija
- Izrada stručne studije: DNA analize nove stenoendemske vrste skokuna iz roda *Heteromurus* s područja NP Krka, voditelj: Marko Lukić, financijeri: JU NP Krka
- Speleoronilačko istraživanje izvora Jadro, voditelja: Branko Jalžić, financijer: Hrvatske vode
- Podzemna kopnena i vodena fauna Crnopca, voditelj: Tvrko Dražina, financijer: Hrvatske vode
- Centar za posjetitelje Krasno, Izrada detaljnih stručnih elaborata uređenja postava, faza 5, financijer JU NP Sjeverni Velebit, voditelj Petra Bregović
- Monitoring (praćenje stanja) šišmiša u NP Plitvička jezera, voditelj: Marina Kipson, financijer: JU NP Plitvička jezera
- Monitoring šišmiša u špilji Veternici na području PP Medvednica, financijer JU PP Medvednica, voditelj Petra Žvorc
- Izrada stručne studije: Morfološka i genetička analiza i opis nove vrste dvorepacu iz špilje Jazinke, voditelj: Mislav Miculinić, financijeri: JU NP Krka
- Istraživanje faune šišmiša i izrada prijedloga programa mjera očuvanja i praćenja stanja očuvanosti šišmiša i njihovih staništa na otoku Lokrumu, financijer JU Rezervat Lokrum, voditelj: Petra Žvorc



- Istraživanje i određivanje točne lokacije porodiljne kolonije Kolombatovićevog dugoušana u Benediktinskom samostanu na otoku Lokrumu kroz međunarodnu suradnju s Vincent Wildlife Trustom, financijer JU Rezervat Lokrum, voditelj: Petra Žvorc

SURADNJA NA PROJEKTIMA

- Katastar speleoloških objekata Republike Hrvatske; Izrada Osnovnih speleoloških zapisnika za određene speleološke objekte, financijer Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, voditelj: Hrvoje Cvitanović
- Katastar špilja i jama u dolini Neretve, financijer Dubrovačko – neretvanska županija, suradnja s udrugom Baštinik, voditelj: Markica Vuica
- Istraživačko – edukacijski projekt „Insula Tilagus 2017“, u organizaciji Udruge studenata bilogije BIUS, HBSD (Tvrto Dražina) sudjelovao kao mentor Biospeleološke sekcije

ORGANIZACIJA EKSPEDICIJA

- **Prva biospeleološka ekspedicija - Biokovo 2017,**
 - organizator HBSD (suorganizatori Udruga Breganja, Bregana i Speleološki odsjek Planinarskog društva Imber, Omiš)
 - voditelj: Vedran Sudar, suvoditelji: Nikolina Kuharić, Petra Bregović, Alen Kirin
 - održana od 17. do 25. lipnja u Parku prirode Biokovo. Na Ekspediciji je sudjelovalo 52 sudionika, među kojima 43 biospeleologa i/ili speleologa iz 20 udruga, od čega ukupno 6 stranaca iz Slovenije, Italije i Irske
 - 32 donatora, pokrovitelja i simpatizera.
 - **Rezultati biospeleoloških istraživanja**
pronađeno je 10-ak novih vrsta za znanost iz skupina: pijavice (Hirudinea), pauci (Araneae), lažipauci (Opiliones), strige (Chilopoda), skokuni (Collembola), dvorepcii (Diplura) i kornjaši (Coleoptera)
 - **Rezultati speleoloških istraživanja**
 - ukupno je istraživano 26 speleoloških objekata od kojih je 7 topografski snimano. Istraživanja su vršena u dubokim jamama: Mokre noge, Jama pod Kamenitim vratima, Biokovka, Pretnerova jama, Nova velika, Amfora, Vilimova jama (A-2), A-1, Stara škola i manjim objektima: Prva velika, Sistem Velika – Velika, Požega, Jama za Supinom, Jama pod Stipkovcem, SOB 188, Led 1, Baba



špilja, Šulina jama, Tučepska vilenjača, Lovrićija II i Drinova II, Jama vrh Dočića, Matijaševa špilja, Polušpilja pod Sv. Jurem.

- Sudionici: Hrvatsko biospeleološko društvo, Breganja, Speleološki odsjek „Imber“ Omiš, Udruga studenata biologije – BIUS, Speleološki klub Ozren Lukić, „OSMICA“, Speleološko-alpinistički klub „Ekstrem“, Speleološki odsjek „Sv. Mihovil“, Speleološki odsjek „Mosor“, Društvo za raziskovanje jam Ljubljana, Speleološki odsjek „Velebit“, Speleološko društvo Špiljar, SubBioLab, Speleološki odsjek HPD Ante Bedalov, PLANINARSKI KLUB „VERTIKAL“, Speleološki odsjek „Željezničar“, ADIPA, Club Alpinistico Triestino, Circolo Speleologico e Idrologico Friulano, Akademski alpinistički odsek

SUDJELOVANJA NA ZNANSTVENIM I STRUČNIM SKUPOVIMA I KONGRESIMA

- **Skup speleologa Hrvatske, 17. do 19. 11. 2017.g. u Čilipima, Konavle**

Predavanja:

- Prva biospeleološka ekspedicija – Biokovo 2017.: biospeleološki rezultati - Nikolina Kuharić, Petra Bregović, Vedran Sudar, Alen Kirin
- Prva biospeleološka ekspedicija – Biokovo 2017.: speleološki rezultati - Vedran Sudar, Nikolina Kuharić, Petra Bregović, Alen Kirin
- Speleoronilačka Ekspedicija Crveno jezero 2017. - Petra Kovač - Konrad, Roman Ozimec, Branko Jalžić, Dušan Jelić, Frederic Swierczynski
- Speleoronilačka i biospeleološka otkrića u izvoru Jadro - Branko Jalžić, Petra Kovač - Konrad
- Speleološka i biospeleološka istraživanja kaptaže (vodocrpilišta) K2 na otoku Braču - Branko Jalžić, Ivan Mišur, Goran Rnjak

Posteri:

- Nacrti objekata Prve biospeleološke ekspedicije – Biokovo 2017, Vedran Sudar, Nikolina Kuharić, Petra Bregović, Alen Kirin, Teo Delić, Marin Glušević, Marko Ljubešić, Goran Rnjak, Tin Rožman, Kristijan Cindrić
- **Znanstveno-stručni skup "Od istraživanja k dobrom upravljanju Nacionalnim parkom Sjeverni Velebit", 24. do 25.05.2017. u Krasnom, NP Sjeverni Velebit**

Predavanja:

- Podzemna fauna Sjevernog Velebita - Bedek J., Lukić M., Ozimec R., Jalžić B., Bilandžija H., Pavlek M., Žvorc P., Fišer C., Delić T., Slapnik R., Dražina T., Miculinić K., Komericiki A., Bregović P.
- Špiljski tipski lokaliteti podzemne faune sjevernog Velebita - Kutleša P., Bregović P., Čuković T., Ćukušić A., Hmura D., Pavlek M., Jalžić B.



- **10th International Symposium on the Biology of Terrestrial Isopods, August, 27 - 30, 2017, Budapest, Hungary**

Predavanje:

- Monitoring of subterranean habitats through abundance of troglobiotic terrestrial isopods – Bedek
- **14th European Bat Research Symposium, Donostia, The Basque Country, 1-5 August 2017**

Posteri

- Bat fauna of Lokrum island special forest reserve, Croatia, Daniela Hamidović, Petra Žvorc, Marija Crnčević, Dina Rnjak, 14th European Bat Research Symposium, Donostia, The Basque Country, 1-5 August 2017
- Cave Vrlovka in Croatia and tourism - yes or no? - recommendations based on bat fauna research, Petra Žvorc, Marina Kipson, Daniela Hamidović, 14th European Bat Research Symposium, Donostia, The Basque Country, 1-5 August 2017
- **EUROBATS, 22nd Meeting of the Advisory Committee, Belgrade, Serbia, 27-29 March 2017**
- sudjelovanje Vida Zrnčić i Boris Krstinić
- predavanje:
“Bat fauna survey in cave Vrlovka and the proposal of permanent monitoring”;, Vida Zrnčić
- **Međunarodni znanstveno-stručni skup „Georaznolikost, geobaština i geoturizam u krškim područjima“, Perušić, 18.-19.2017.**
- Mikrobiološka ravnoteža u špiljama otvorenima za javnost – Najla Baković

PUBLIKACIJE I RADOVI

- Bedek, J., Horvatović, M. & Karaman, I. M.: A new troglobiotic species, *Alpioniscus (Illyrionethes) iapodicus* n. sp. (Crustacea: Oniscidea: Trichoniscidae), from Lika region, Croatia. Nat. Croat., Vol. 26, No. 2, 205-214, 2017, Zagreb.
- Pavlek, M., Ribera, C. *Kryptonesticus deelemanae* gen nov sp nov (Araneae, Nesticidae), with notes on the Mediterranean cave species (2017). European Journal Of Taxonomy, 262, pp. 1-27.
- Akkari N, Komeric A, Weigand AM, Edgecombe GD, Stoev P (2017) A new cave centipede from Croatia, *Eupolybothrus liburnicus* sp. n., with notes on the subgenus *Schizopolybothrus* Verhoeff, 1934 (Chilopoda, Lithobiomorpha, Lithobiidae). ZooKeys 687: 11-43. <https://doi.org/10.3897/zookeys.687.13844>



- Cukrov, N., Bishop, E. R., Cuculić, V., Cukrov, M., Cukrov, N., Garnier, C., Geček, S., Jalžić, B., Klanjšček, T., Kwokal, Ž., Legović, T., Mlakar, M., Omanović, D., Žic, V., 2017: Anhijaline šipilje estuarija rijeke Krke. Zbornik radova. Znanstveno stručni skup "Vizija i izazovi upravljenja zaštićenim područjima prirode u Republici Hrvatskoj. 687-704.
- Lukić, M. 2017: Špiljski skokuni (Collembola) šireg područja NP Krka. Zbornik radova. Znanstveno stručni skup "Vizija i izazovi upravljenja zaštićenim područjima prirode u Republici Hrvatskoj. 102-109
- Komerički, A. 2017: Fauna striga (Chilopoda) speleoloških objekata šireg područja NP "Krka". Zbornik radova. Znanstveno stručni skup "Vizija i izazovi upravljenja zaštićenim područjima prirode u Republici Hrvatskoj. 95-101
 - Cukrov, N., Bishop, R.E., Cucelić, V., Cukrov, M., Cukrov, N., Garnier, C., Geček, S., Jalžić, B., Klanjšček, T., Kwokal, Ž., Legović, T., Mlakar, M., Omanović, D. & Žic, V. : Anhijaline šipilje estuarija rijeke Krke. Zbornik radova. Znanstveno stručni skup "Vizija i izazovi upravljenja zaštićenim područjima prirode u Republici Hrvatskoj. 687-704
- Miculinić, K. 2017: Špiljska fauna NP "Krka". Zbornik radova. Znanstveno stručni skup "Vizija i izazovi upravljenja zaštićenim područjima prirode u Republici Hrvatskoj. 52-59
- Dražina T, Jalžić B, 2017: Dosadašnja saznanja o špiljskoj fauni Crnopca. Subterranea Croatica 22: 54-61.
- Tvrtković, N., & Jalžić, B., 2017: Adolf Eugen Jurinac. Speleolog, 64. 43-50.
- Jalžić, B., & Kovač-Konrad, P., 2017: Zaron u izvor Jadra-iznenađujuće speleološko otkriće. Speleolog, 64. 41-42.
- JOVANOVIĆ, O., JALŽIĆ, B., BILANDŽIJA, H., 2017: Population density, habitat dynamic and aerial survival of relict cave bivalves from genus Congeria in the Dinaric karst // INTERNATIONAL JOURNAL OF SPELEOLOGY, 46, 1; 13-22.
- Bilandžija, H., Laslo, M., Porter, M.L., Fong, D.W. 2017. Melanization in response to wounding is ancestral in arthropods and conserved in albino cave species. *Scientific Reports* 7: 17148. doi: 10.1038/s41598-017-17471-2
- Sudar, V., Kuharić, N., Bregović, P. & Kirin, A., 2017: Prva biospeleološka ekspedicija – Biokovo 2017. Subterranea Croatica 23, 2-20.



- Bedek, J., Bregović, P., Bilandžija, H., Dražina, T., Hamidović, D., jalžić, B., Komerički, A., Lukić, M., Ozimec, R., Pavlek, M., Slapnik, R. & P. Žvorc, 2017: Zagonetna fauna dubokih jama Nacionalnog parka Sjeverni Velebit. Javna ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit.
- Skupina autora, 2017: Knjiga speleologija. PDS Velebit, SK Velebit, Hrvatski planinarski savez i HGSS, 2017.
- Mammola S., Cardoso, P., Ribera C., Pavlek M., Isaia M. 2017: A synthesis on cave-dwelling spiders in Europe. J Zool Syst Evol Res. 1–16.
- Hamidović D., Žovrc P., Crnčević M., Rnjak D. (2017): Bat fauna of Lokrum island special forest reserve, Croatia, in 14th European Bat Research Symposium - EBRS 2017 Abstract Book (ed. Hutson A.M. Lina P. H.C.), Donostia, The Basque Country, 1-5 August 2017: 106.
- Žovrc P., Kipson M., Hamidović D. (2017): Cave Vrlovka in Croatia and tourism - yes or no? - recommendations based on bat fauna research, in 14th European Bat Research Symposium - EBRS 2017 Abstract Book (ed. Hutson A.M. Lina P. H.C.), Donostia, The Basque Country, 1-5 August 2017: 202.

SUDJELOVANJE NA MANIFESTACIJAMA I RADIONICAMA

- Znanstveni kvart – 7. do 9.11.2017., Marija Čuček, Lucija Dujmović, Nikolina Kuharić, Ivana Mišerić
- Dani otvorenih vrata udruga - 25. do 27.7.2017.
- U sklopu događaja 'Science is Wonder-full!-European Researchers' Night' održanog u rujnu u Briselu, cilj kojeg je promocija i popularizacija znanosti, Martina Pavlek predstavila je projekt HiddenLife
- Speleogalerija Baredine postavljena izložba Tajne podzemlja NP Krka 2017. „Čudesni svijet špiljske faune“, 16.07. do 31.08.2017. Javna ustanova „Nacionalni park Krka“, Šibenik i Hrvatsko biospeleološko društvo, Zagreb
- Noć biologije – 7.6.2017. – radionica „Batmanov dom“ biospeleološka sekcija (Lea Ružanović, Lucija Dujmović i Petra Novina) i sekcija za šišmiše

PREDAVANJA (POPULARIZACIJA BIOSPELEOLOGIJE)

- Speleološka škola SK Ozren Lukić – predavanje Biospeleologija, Nikolina Kuharić
- Aquatika - Slatkovodni akvarij Karlovac - predavanje o Biospeleološkoj ekspediciji – Biokovo 2017 održali Vedran Sudar i Nikolina Kuharić



- Prezentacijski centar Parka prirode Biokovo „Adrian srce planine“ u Makarskoj– predavanje o Biospeleološkoj ekspediciji Biokovo – 2017 održala Nikolina Kuharić
- Znanstveni koncentrat, emisija Hrvatskog radija, Martina Pavlek gostovala na temu projekta HiddenLife (3.4.2017.)
- Dobro jutro Hrvatska, Martina Pavlek gostovala na temu projekta HiddenLife (18.3.2017.)
- Znanstveni krugovi: Ana Komeric – podzemne strige (30.10.2017.); Martina Pavlek – projekt HiddenLife (31.3.2017.)

EDUKACIJE

- Seminar o digitalizaciji speleološkog nacrt – 23.9.2017. Filip Belak, Marija Čuček i Nikolina Kuharić, organizator Komisija za speleologiju i Speleološka sekcija Speleo 8
- Izrada finansijskih planova u neprofitnim organizacijama – 7.11.2017. Nikolina Kuharić
- Redovni godišnji seminar Konto Obada o finansijskom poslovanju udrug – 27.11.2017. Nikolina Kuharić

OSTALO

- HBSD dostavio primjedbe na Studiju utjecaja na okoliš i HES Kosinj i Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu
- Prijedlog novog loga Tin Rožman nadogradio prvočnu verziju Anđele Ćukušić
- Novi WEB Društva
- Vedran Sudar položio ispit za speleologa u organizaciji Komisije za speleologiju HPS-a
- U Makarskom primorju objavljen je članak 11. lipnja u kojem najavljuje 1. Biospeleološku ekspediciju – Biokovo 2017.
- Objavljen članak u 24 sata 30. 7. 2017. o rezultatima 1. Biospeleološke ekspedicije – Biokovo 2017. Vijest o Ekspediciji je također objavila Slobodna Dalmacija 10. 7. i Novi list na svojim internet stranicama 14. rujna.

NAGRADA

Poslijedoktrska projekt Martine Pavlek, HiddenLife, izabran je među 30 najreprezentativijih projekata financiranih od EU programa Marie Skłodowska-Curie Actions u zadnjih 20 godina

Projekt Systematics and biogeography of the troglobiotic genus *Verhoeveniella* (Collembola: Entomobryidae) koji je sastavni dio izrade doktorata Marka Lukića sufinanciran je od strane Systematics Research Fund, natječaj 2016/17.

Tamara Čuković
Tajnica HBSD-a