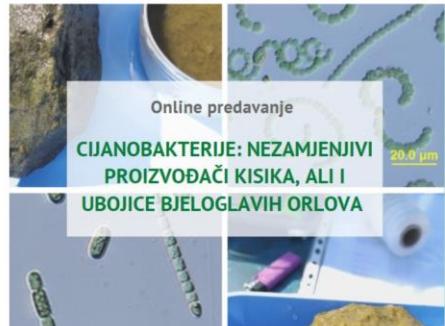




Alumni
Odjel za biologiju
Sveučilišta Josipa Jurja
Strossmayera u Osijeku



Alumni BiolOs Bilten

Broj 6, srpanj 2021.

Dragi čitatelji,

s ovim biltenom se osvrćemo na još jedno izazovno životno i poslovno razdoblje u kojem su brojne naše aktivnosti održane u prilagođenim uvjetima ili u već uhodanom online okruženju. Unatoč tome, i ovaj broj obiluje prilozima te vam predstavljamo nove radove i kongresna priopćenja naših alumna i suradnika, projekte, stručna usavršavanja, predavanja, radionice, akcije i napredovanja.

Prilagođeni novim epidemiološkim prilikama, za naše članove i studente organizirali smo ciklus Alumni BiolOs online predavanja. Cilj nam je prezentirati najnovija znanstvena istraživanja, spoznaje i iskustva iz prakse naših alumna i drugih stručnjaka te obuhvatiti popularne teme iz biologije i srodnih područja. U ovom broju pročitajte koja smo predavanja dosada imali priliku poslušati.

Novost je i sudjelovanje naših alumna u projektu Alumni mentor u kojem su vodili i mentorirali studente diplomske studije kroz stručnu praksu u svojim matičnim ustanovama i poduzećima te ih poučili poslovima i vještinama važnim za buduće karijere biologa. Hvala im na trudu, podijeljenom znanju i izdvojenom vremenu!

Donosimo i osvrt s ovogodišnje promocije studenata Odjela za biologiju - naših novih kolega i budućih alumna, čije priloge očekujemo u sljedećem broju.

Na kraju vas srdačno pozdravljam u nadi da zdravi i optimistični uspješno završavate započete poslove i spremate se na zasluženu ljetnu pauzu. Prije toga, zavirite u novi broj našeg biltena u kojem se možda krige ideja za novo istraživanje, aktivnost ili suradnju.

S poštovanjem,

Predsjednica udruge Alumni BiolOs

Izv. prof. dr. sc. Dubravka Špoljarić Maronić

SADRŽAJ

1. ALUMNI BIOLOS AKTIVNOSTI OD SIJEČNJA DO LIPNJA 2021. GODINE	1
1.1. Publikacije	1
1.2. Kongresna priopćenja	4
1.3. Projekti	5
1.4. Stručno usavršavanje	11
1.5. Organizacija radionica	12
1.6. Sudjelovanje na radionicama	13
1.7. Predavanja	14
1.8. Akcije	17
1.9. Učenička zadruga	17
1.10. Napredovanja	18
2. PREDSTAVLJAMO	19
3. PROJEKT ALUMNI MENTOR	19
4. SVEČANA PROMOCIJA STUDENATA - BUDUĆIH ALUMNA	20
5. NAJAVA LJUJEMO	21
6. NA KRAJU	21



1. ALUMNI BIOLOS AKTIVNOSTI OD SIJEČNJA DO LIPNJA 2021. GODINE

1.1. Publikacije

Znanstveni i stručni radovi

Agić D, Karnaš M, Šubarić D, Lončarić M, Tomić S, Karačić Z, Bešlo D, Rastija V, Molnar M, Popović BM, Lisjak M. 2021. Coumarin derivatives act as novel inhibitors of human dipeptidyl peptidase III: Combined *in vitro* and *in silico* study. *Pharmaceuticals*, 14: 540.

Babić A, Batinić D, Davidović S, Dubravčić D, Franić Šimić I, Gjadrov-Kuveždić K, Grubić Z, Horvat I, Kardum Paro MM, Kurić L, Kušec R, Radić Antolic M, Ries S, Seili-Bekafigo I, Sučić M, **Suver Stević M**, Šiftar Z, Štingl Janković K, Štoos Veić T, Zadro R. 2021. Upute korisnicima laboratorijskih usluga vezano za pretrage koje se izvode u dijagnostičkim laboratorijima iz područja citologije, imunofenotipizacije, citogenetike, molekularne dijagnostike i tipizacije tkiva. *Bilten KroHema*, 13: 57-62.

Balog M, Blažetić S, Ivić V, Labak I, Krajnik B, Marin R, Canerina-Amaro A, Pereda de Pablo D, Bardak A, Gaspar R, Ferenc Szűcs K, Vari SG, Heffer M. 2021. Disarranged neuroplastin environment upon aging and chronic stress recovery in female Sprague Dawley rats. *European Journal of Neuroscience*, 00: 1-17.

Bošnjak D, Marković M, **Agić D**, Vinković T, Tkalec Kojić M, Ravnjak B, Stanisljević A. 2021. The influence of nutrient media modification on the morphological parameters in raspberry (*Rubus idaeus L.*) micropropagation in the liquid and semi-solid media. *Poljoprivreda*, 27: 22-29.

Brendt J, Lackmann C, Heger S, **Velki M**, Crawford SE, Xiao H, Thalmann B, Schiwy A, Hollert H. 2021. Using a high-throughput method in the micronucleus assay to compare animal-free with rat-derived S9. *Science of the total environment*, 751: 142269.

Bušić N, Kučinić M, **Merdić E**, Bruvo-Mađarić B. 2021. Diversity of mosquito fauna (Diptera, Culicidae) in higher-altitude regions of Croatia. *Journal of vector ecology*, 46: 65-75.

Čarapina Zovko I, Milić J, Bartolomeo Vucemilovic F, Jemrić N, Sulić P, Turudić M, Jelovica D, Padjen I, Ivanac G, **Ivić V** et al. 2021. Translation of the Clance Impostor Phenomenon Scale Into the Croatian Language. *Southeastern European medical journal*, 5: 145-156.

Debeljak Ž, Niehoff A-C, Bandjak A, Mandić D, Bošnjak B, Heffer M, Mrdenović S, Marković I, **Zjalić M**, Šerić V. 2021. MALDI TOF Mass Spectrometry Imaging of Blood Smear: Method Development and Evaluation. *International journal of molecular sciences*, 22: 585.

Horvat D, Šimić G, Dvojković K, Ivić M, **Plavšin I**, Novoselović D. 2021. Gluten Protein Compositional Changes in Response to Nitrogen Application Rate. *Agronomy*, 11: 325.

Jakovljević Kovač M, **Pavić V**, Huđ A, Cindrić I, Molnar M. 2021. Determination of Suitable Macroporous Resins and Desorbents for Carnosol and Carnosic Acid from Deep Eutectic Solvent Sage (*Salvia officinalis*) Extract with Assessment of Antiradical and Antibacterial Activity. *Antioxidants*, 10: 556.

Jokanović S, **Kajan K**, Perović S, Ivanić M, Mačić V, Orlić S. 2021. Anthropogenic influence on the environmental health along Montenegro coast based on the bacterial and chemical characterization. *Environmental pollution*, 271: 116383.

Jukić I, **Kolobarić N**, Stupin A, Matić A, Kozina N, Mihaljević Z, Mihalj M, Šušnjara P, Stupin M, Breškić Čurić Ž et al. 2021. Carnosine, small but mighty - prospect of use as functional ingredient for functional food formulation. *Antioxidants*, 10: 1037.

Jurić M, **Balog M, Ivić V**, Bošković M, Benzon B, Racetin A, Vukojević K, Boćina I, Kević N, Restović I et al. 2021. Increased expression of dendrin in the dorsal horn of the spinal cord during stress is regulated by sex hormones. *Neuropeptides*, 86: 102126.

Kajan K, Cukrov N, Cukrov N, Bishop-Pierce R, Orlić S. 2021. Microeukaryotic and Prokaryotic Diversity of Anchialine Caves from Eastern Adriatic Sea Islands. *Microbial Ecology*, DOI: 10.1007/s00248-021-01760-5.

Kepec M, Matoničkin Kepčija R, **Vlaičević B**, Kepec S, Gulin V. 2021. The applicability of the Sludge Biotic Index in a facility treating sugar refinery effluents and municipal wastewater. *Water Environment Research*, 00: 1-10.

Kolobarić N, Drenjančević I, Matić A, Šušnjara P, Mihaljević Z, Mihalj M. 2021. Dietary Intake of n-3 PUFA-Enriched Hen Eggs

Changes Inflammatory Markers' Concentration and Treg/Th17 Cells Distribution in Blood of Young Healthy Adults—A Randomised Study. *Nutrients*, 13: 1851.

Kovačević M, Hackenberger Kutuzović D, Lončarić Ž, Hackenberger Kutuzović B. 2021. Measurement of multixenobiotic resistance activity in enchytraeids as a tool in soil ecotoxicology. *Chemosphere*, DOI:10.1016/j.chemosphere.2021.130549.

Kovačević M, Hackenberger Kutuzović D, Hackenberger Kutuzović B. 2021. Effects of strobilurin fungicides (azoxystrobin, pyraclostrobin, and trifloxystrobin) on survival, reproduction and hatching success of *Enchytraeus crypticus*. *Science of the Total Environment*, DOI:10.1016/j.scitotenv.2021.148143.

Kulaš A, Gulin V, Matoničkin Kepčija R, Žutinić P, Sertić Perić M, Orlić S, **Kajan K**, Stoeck T, Lentendu G, Čanjevac I, Martinić I, Gligora Udovič M. 2021. Ciliates (Alveolata, Ciliophora) as bioindicators of environmental pressure: A karstic river case. *Ecological indicators*, 124: 107430.

Kulaš A, Marković T, Žutinić P, **Kajan K**, Karlović I, Orlić S, Keskin E, Filipović V, Gligora Udovič M. 2021. Succession of Microbial Community in a Small Water Body within the Alluvial Aquifer of a Large River. *Water*, 13: 115.

Lackmann C, **Velki M, Bjedov D, Ečimović S**, Seiler T-B, Hollert H. 2021. Commercial preparations of pesticides exert higher toxicity and cause changes at subcellular level in earthworm *Eisenia andrei*. *Environmental sciences Europe*, 33: 1-15.

Lončarić M, Strelec I, Moslavac T, Šubarić D, **Pavić V**, Molnar M. 2021. Lipoxygenase Inhibition by Plant Extracts. *Biomolecules*, 11: 152.

Matić M, Vuković R, Vrandečić K, Štolfa Čamagajevac I, Čosić J, Vuković A, Sabljić K, Sabo N, Dvojković K, Novoselović D. 2021. Oxidative status and antioxidative response to fusarium attack and different nitrogen levels in winter wheat varieties. *Plants*, 10: 611.

Mlinac Jerković K, Ilić K, **Zjalić M**, Mandić D, Debeljak Ž, **Balog M**, Damjanović V, Maček Hrvat N, Habek N, Kalanj Bognar S et al. 2021. Who's in, who's out? Re-evaluation of lipid raft residents. *Journal of neurochemistry*, DOI:10.1111/jnc.15446.

Mlinarić S, **Žuna Pfeiffer T, Krstin Lj, Špoljarić Maronić D, Ožura M, Stević F, Varga M**. 2021. Adaptation of *Amorpha fruticosa* to different habitats is enabled by photosynthetic apparatus plasticity. *Photosynthetica*, 59: 137-147.

Mustapić M, Glumac Z, Heffer M, **Zjalić M**, Prološčić I, Masud M, **Blažetić S, Vuković A**, Billah M, Khan A, Šegota S, Md Shahriar Al Hossain. 2021. AC/DC magnetic device for safe medical use of potentially harmful magnetic nanocarriers. *Journal of hazardous materials*, 409: 124918.

Phillips HRP, Bach EM, Bartz MLC et al. (**Hackenberger Kutuzovic D.**) 2021. Global data on earthworm abundance, biomass, diversity and corresponding environmental properties. *Scientific Data*, 8: 136.

Plavšin I, Gunjača J, Šatović Z, Šarčević H, Ivić M, Dvojković K, Novoselović D. 2021. An Overview of Key Factors Affecting Genomic Selection for Wheat Quality Traits. *Plants*, 10: 745.

Plavšin I, Gunjača J, Šimek R, Novoselović D. 2021. Capturing GEI Patterns for Quality Traits in Biparental Wheat Populations. *Agronomy*, 11: 1022.

Popović BM, Blagojević B, Kucharska AZ, **Agić D**, Magazin N, Milović M, Serra AT. 2021. Exploring fruits from genus *Prunus* as a source of potential pharmaceutical agents - *In vitro* and *in silico* study. *Food Chemistry*, 358: 129812.

Rastija V, Vrandečić K, **Čosić J**, Majić I, Kanižai Šarić G, **Agić D**, Karnaš M, Lončarić M, Molnar M. 2021. Biological activities related to plant protection and environmental effects of coumarin derivatives: QSAR and molecular docking studies. *International journal of molecular sciences*, 22: 7283.

Stamenković O, Simić V, Stojković Piperac M, Milošević Dj, Simić S, Ostojić A, Đorđević N, **Čerba D**, Petrović A, Jenačković Gocić D et al. 2021. Direct, water-chemistry mediated, and cascading effects of human-impact intensification on multitrophic biodiversity in ponds. *Aquatic ecology*, 55: 187-214.

Stupin A, Cvetko A, Kralik G, Mihalj M, Šušnjara P, **Kolobarić N**, Breškić Čurić Ž, Lukinac AM, Kibel A, Selthofer-Relatić K et al. 2021. The effect of n-3 polyunsaturated fatty acids enriched hen eggs consumption on IgG and total plasma protein N-glycosylation in healthy individuals and cardiovascular patients. *Glycobiology*, DOI:10.1093/glycob/cwab051.



Stupin A, Drenjančević I, Šušnjara P, Debeljak Ž, **Kolobarić N**, Jukić I, Mihaljević Z, Martinović G, Selthofer-Relatić K. 2021. Is There Association between Altered Adrenergic System Activity and Microvascular Endothelial Dysfunction Induced by a 7-Day High Salt Intake in Young Healthy Individuals. Nutrients, 13: 1731.

Szép D, **Krčmar S**, Purger JJ. 2021. Possible causes of temporal changes in the diet composition of common barn-owls *Tyto alba* (Scopoli, 1769) (Strigiformes: Tytonidae) in Baranja, Croatia. Acta Zoologica Bulgarica, 73: 87-94.

Španić V, **Ćosić J**, Zdunić Z, Drezner G. 2021. Characterization of Agronomical and Quality Traits of Winter Wheat (*Triticum aestivum* L.) for Fusarium Head Blight Pressure in Different Environments. Agronomy, 11: 213.

Turić N, Temunović M, Szivák I, Herczeg R, Vignjević G, Csabai Z. 2021. Importance of floodplains for water beetle diversity: a crucial habitat for the endangered beetle *Graphoderus bilineatus* in Southeastern Europe. Biodiversity and conservation, 45: 135-139.

Vilibić-Čavlek T, Barbić Lj, Mrzljak A, Brnić D, Klobočar A, Ilić M, Janev-Holcer N, Bogdanić M, Jemeršić L, Stevanović V, Tabain I, **Krčmar S**, Vučelja M, Prpić J, Boljetić M, Jeličić P, Madić J, Ferenčak I, Savić V. 2021. Emerging and neglected viruses of zoonotic importance in Croatia. Pathogens, 10: 73.

Vlaičević B, Matoničkin Kepčija R, **Čerba D**. 2021. Structure and dynamics of the periphytic ciliate community under different hydrological conditions in a Danubian floodplain lake. Limnologica, 87: 125847.

Zjalić M, Mustapić M, Glumac Z, Prološčić I, **Blažetić S**, **Vuković A**, Masud M, Billah M, Khan A, Šegota S, Md Shahriar Al Hossain, Heffer M. 2021. Construction of AC/DC magnetic syringe device for stimulated drug release, injection and ejection of nanocarriers and testing cytotoxicity in vitro. MethodsX, 8: 101312.



Bogut I, Popović Ž, Kišmartin I, Popović A. 2021. Obnovljivi izvori energije i održivo gospodarenje otpadom - za odgojitelje i učitelje te djecu predškolske dobi i učenike mlađe školske dobi. (priručnik)



Slika 1. Priručnik „Obnovljivi izvori energije i održivo gospodarenje otpadom - za odgojitelje i učitelje te djecu predškolske dobi i učenike mlađe školske dobi“



Slika 2. Priručnici „Mjere suzbijanja u integriranom sustavu kontrole komaraca“ i „Monitoring u integriranom sustavu kontrole komaraca“

Turić N, Vrućina I, Stanić I, Bekina H. 2021. Mjere suzbijanja u integriranom sustavu kontrole komaraca - Priručnik sa smjernicama jedinicama lokalne samouprave za provedbu kontrole komaraca. Osijek, Nastavni zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije.

Turić N, Vrućina I, Stanić I, Bekina H. 2021. Monitoring u integriranom sustavu kontrole komaraca - Priručnik sa smjernicama jedinicama lokalne samouprave za provedbu kontrole komaraca. Osijek, Nastavni zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije.

Fotomonografija

Kovačević M. 2021. Prirodna baština – skriveno blago pleterničkog kraja, fotomonografija. Turistička zajednica Grada Pleternice, 298 str.

1.2. Kongresna priopćenja



Barić L, Drenjančević I, Matić A, Šušnjara P, Stupin M, **Kolobarić N**, Kolar L, Mihaljević Z, Stupin A. The effect of 7-day high-salt diet on serum antioxidant enzymes protein concentrations: does antioxidant vitamins supplementation matter? ESH-ISH 2021. Online, 2021. (poster)

Bjedov D, Mikuška A, Lackmann C, Begović L, Mikuška T, Jurinović L, **Velki M**. Biomarkers of exposure and oxidative stress analysis in blood of white stork (*Ciconia ciconia*) nestlings from Croatia. 5. Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a. Zagreb, Hrvatska, 2021. (poster)

Đerd Đ, Hackenberger Kutuzović B. The effects of triazole fungicides on behaviour and physiology of *Daphnia magna* (P-B5). 5. Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a. Zagreb, Hrvatska, 2021. (poster)

Hackenberger Kutuzović Đ, Đerd Đ, Hackenberger Kutuzović B. Spatial modeling of mosquitoes (Culicidae) populations using matrix population models. 5. Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a. Zagreb, Hrvatska, 2021. (predavanje)

Grinžek T, **Nikolina K**, Šušnjara P, Haršanji Drenjančević I. COVID-19 i hipertenzija. Svjetski dan hipertenzije. Osijek, Hrvatska, 2021. (poster)

Kamberović J, Gligora Udovič M, Kahlert M, Tapolczai K, Lukić Z, Ahmić A, Dedić A, Kulaš A, **Kajan K**, Hanjalić J et al. Composition of diatom communities on travertine barriers of the Una River (Bosnia and Herzegovina) obtained by DNA metabarcoding and morphological analysis. 1st DNAQUA International Conference. Evian, Francuska, 2021. (poster)

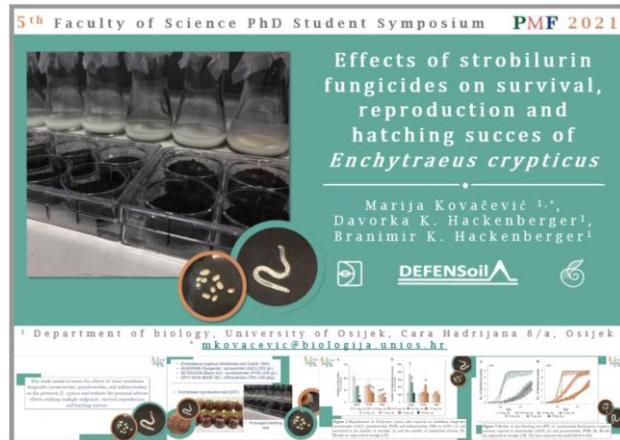


Slika 3. Katarina Kajan, mag. biol., organizacijski odbor 5. Simpozija studenata doktorskih studija PMF-a 2021. (Zagreb, Hrvatska)

Kolobarić N, Grdinjan Centner M, Šušnjara P, Matić A, Drenjančević I. Anthropometric and Biochemical Parameters in

Relation to Dietary Habits as Early Indicator of Cardiovascular Impairment in Young Adult Cohort. 16th RECOOP Bridges in Life Sciences Video Conference. Online, 2021. (poster)

Kovačević M, Hackenberger Kutuzović D, Hackenberger Kutuzović B. Effects of strobilurin fungicides on survival, reproduction and hatching success of *Enchytraeus crypticus*. 5. Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a. Zagreb, Hrvatska, 2021. (predavanje)



Slika 4. Predavanje Marije Kovačević, mag. biol. na 5. Simpoziju studenata doktorskih studija PMF-a (Zagreb, Hrvatska)

Krajnik B, Hođnik K, **Ivić V, Balog M, Blažetić S**, Heffer M. Simple model of quantitative co-localization: from tissues to single molecules. 16th RECOOP Bridges in Life Sciences Video Conference. Online, 2021. (predavanje)

Kulaš A, Gulin V, Matoničkin Kepčija R, Žutinić P, Sertić Perić M, Orlić S, **Kajan K**, Stoeck T, Lentendu G, Čanjevac I, et al. Ciliates as bioindicators of environmental pressure in a karstic river. 1st DNAQUA International Conference. Evian, Francuska, 2021. (poster)

Lisjak M, **Špoljarević M**, Teklić T, Antolović M, Kristić M, Grubišić S, Rebekić A. Content of physiologically active compounds in juice and plant residue of wheat grass (*Triticum aestivum* L.). NUTRICON Congress 2021. Ohrid, Makedonija, 2021. (poster)

Marczi S, **Suver Stević M**, Bugarin A, Samardžija M. HLA-DRB1-DQB1 associated susceptibility to type I diabetes in East Croatia. The 34th European Federation of Immunogenetics (EFI) and 31st British Society Histocompatibility and Immunogenetics (BSHI) Conference. Online, 2021. (poster)

Mihaljević M, Kolobarić A, **Špoljarić Maronić D, Stević F, Žuna Pfeiffer T, Bek N**. Extreme floods of the Danube in 2013 – track changes of the ecological state of the river applying the phytoplankton assemblage index. 43rd IAD Conference. Online, 2021. (predavanje)

Miroslavljević A, Sablić M, **Labak I.** Students' motivation in natural science classes. 79th International Scientific Conference of the University of Latvia "Traditions and innovations in preschool and primary education". Riga, Latvija, 2021. (predavanje)

Šušnjara P, **Kolobaric N**, Drenjančević I, Mihaljević Z. Anti-Inflammatory Potential of Quattro Eggs Consumption in Healthy Young Individuals. 16th RECOOP Bridges in Life Sciences Video Conference. Online, 2021. (poster)

1.3. Projekti

Kao član projektnog tima, **izv. prof. dr. sc. Goran Palijan** (Odjel za biologiju, Zavod za kvantitativnu ekologiju) sudjeluje u projektu "Potencijal rizosfernog mikrobioma u prilagodbi poljoprivrede klimatskim promjenama" (PERSPIRE, voditeljica: dr. sc. Ines Sviličić Petrić) koji se provodi u partnerstvu Institut Ruđer Bošković u Zagrebu, Agronomskog fakulteta u Zagrebu i Odjela za biologiju iz Osijeka. Cilj projekta je proučiti utjecaj ekstremnih oborina s razvojem poplave na rizosfernii mikrobiom. Projekt je financiran sredstvima Europskog fonda za regionalni razvoj u sklopu natječaja Shema za jačanje primjenjenih istraživanja za mjere prilagodbe klimatskim promjenama te je sufinanciran sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Realizacija projekta je u punom jeku, a više informacija o projektnim aktivnostima dostupno je na mrežnoj stranici <https://perspire.eu/>.

Škugor T, Vić D. Model odvajanja šest frakcija otpada na mjestu njegova nastanka kao najviši europski standard primarne selekcije otpada. 29. međunarodni znanstveni skup Organizacija i tehnologija održavanja OTO 2020. Osijek, Hrvatska, 2020. (predavanje)

Vić D, **Škugor T**. Razvoj cjelovitog sustava gospodarenja biootpadom na području grada Osijeka. 29. međunarodni znanstveni skup Organizacija i tehnologija održavanja OTO 2020. Osijek, Hrvatska, 2020. (predavanje)



Slika 5. Aktivnosti projekta PERSPIRE (Zagreb, Hrvatska)

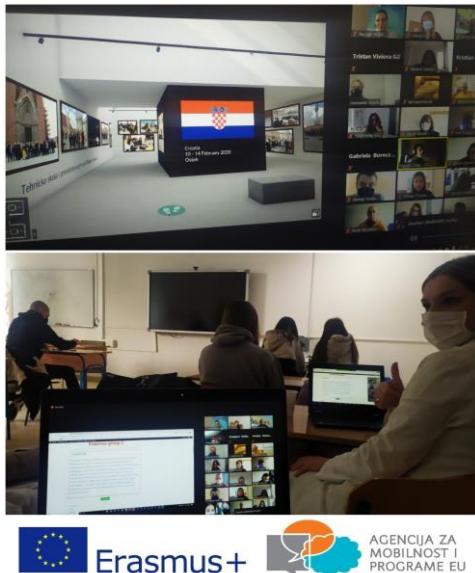


Slika 6. Projekt "Mladi educiraju mlade o imunitetu" (Osijek, Hrvatska)

Tomislav Mandir, mag. biol., asistent je na projektu JU Agencije za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko-baranjske županije pod nazivom „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“. Cilj projekta je učinkovito upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000 u Hrvatskoj, kroz participatori razvoj planova upravljanja područjima ekološke mreže. Na području Osječko-baranjske županije izradit će se planovi upravljanja za Natura 2000 područja: Podunavlje i donje Podravljje, Donji tok Drave, Srednji tok Drave, Dunav-Vukovar, Petrijevci, Bistrinci i Biljsko groblje. U sklopu projekta je od siječnja do lipnja 2021. godine na različitim lokalitetima obavljeno zimsko prebrojavanje ptica močvarica, monitoring crne žune i bijele rode te je provedena inventarizacija invazivnih biljnih vrsta.



Slika 7. Zimsko prebrojavanje ptica močvarica na ribnjacima Našice (lijevo) i edukacija osnovnoškolaca na Biljskoj stepi (desno)



Erasmus + AGENCIJA ZA MOBILNOST I PROGRAME EU

Slika 8. Edukacija učenika i nastavnika na temu „Uređivanje web stranice“

Ljiljana Vidović, prof. biol i kem., nastavnica ekologije i biologije u Tehničkoj školi i prirodoslovnoj gimnaziji Ruđera Boškovića u Osijeku uključila se u projekt „Zemlja i mi“ u organizaciji PRONI centra. Cilj projekta je povećati razinu informiranosti mladih te osoba iz obrazovnog sustava koje rade s mladima na području grada Osijeka o konceptu održivog razvoja. U suradnji s volonterima iz Španjolske, učenici će provoditi različite aktivnosti kao što su sjetva i sadnja povrća te izrada spiralnih vrtova i tako promovirati važnost načela održivog razvoja u odgojno-obrazovnom procesu.

U okviru ERASMUS+ projekta „Primjena IKT alata u tradicionalnoj nastavi i nastavi na daljinu“ (koordinatorica projekta Jasna Sudarić, profesorica hrvatskog jezika i književnosti) u kojem kao partner sudjeluje Tehnička škola i prirodoslovna gimnazija Ruđera Boškovića u Osijeku, od 15. do 19. veljače 2021. godine održana je virtualna mobilnost učenika i nastavnika koju su vodili bugarski partneri na temu „Uređivanje web stranice“ na kojoj su učenici ujedno razvijali jezične kompetencije te suradnički oblik učenja. Druga virtualna mobilnost održana je od 24. do 29. veljače 2021. na temu „Kurikulum robotike“. Jedna od aktivnih sudionika u projektu i mentorica bila je i naša **Ana Krmek, prof. biol. i kem.,** nastavnik mentor.

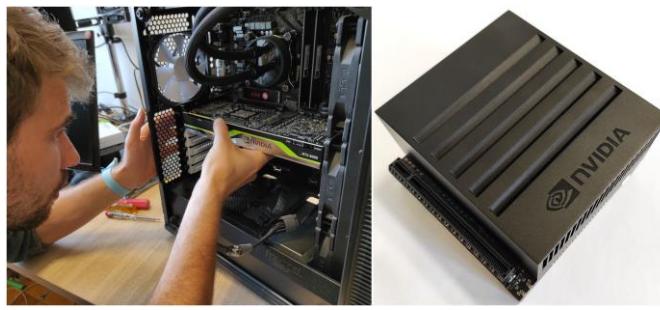


Slika 9. Projekt „Zemlja i mi“ (Osijek, Hrvatska)

Doktorandica **Nataša Katanić, mag. biol.** (Charles University, Prag, Češka) je od travnja 2021. godine suradnik na projektu „Ecological and evolutionary interactions among coexisting lineages of a diversified crustacean cryptic species complex“ (voditelj projekta: Mgr. Pavel Karel Bystřický) u trajanju od dvije godine, a projekt financira Ministry of Education, Youth and Sports in Czech Republic (grant shemes at Charles University – START programme). Cilj projekta je istražiti ekološke i evolucijske interakcije u *Gammarus fossarum* kompleksu na području Zapadnih Karpat te proučiti razliku u odabiru mezostaništa i mikrostaništa, stabilnost kompozicija linija *Gammarus fossarum* kompleksa u prostoru i vremenu, trofički položaj i prehranu te odnos domaćina i parazita u proučavanim linijama na osnovu raznolikosti i distribucije dvije skupine parazita, mikrosporidija i kukaša.



Slika 10. Istraživanje *Gammarus fossarum* kompleksa (Prag, Češka)



Slika 11. Donacija korporacije NVIDIA projektu Zavoda za kvantitativnu biologiju (Odjel za biologiju, Osijek, Hrvatska)

Projektu Zavoda za kvantitativnu biologiju „Prilagodba mjera kontrole populacije komaraca klimatskim promjenama - KK.05.1.1.02.0008.“ vodeća svjetska korporacija NVIDIA specijalizirana za proizvodnju grafičkih procesorskih jedinica, u svibnju 2021. godine dodijelila je opremu približne vrijednosti 200.000,00 kn. Cilj ove vrijedne donacije je potpora istraživanju koje će kroz primjenu naprednih računalnih tehnologija (duboko učenje, strojno učenje i znanstveno računanje visokih performansi) doprinijeti rješavanju problema u realnom svijetu. Oprema će se koristiti za izradu simulacija dinamike populacija komaraca, predviđanje klimatskih scenarija i prostornu analizu te će ubrzati rad i uvelike olakšati dostizanje projektnih ciljeva.



Slika 12. Otvarajuća konferencija projekta MOS-Cross 2 (Osijek, Hrvatska)

Magdalena Sikora, prof. biol. i kem., voditeljica Službe za programe i projekte NZJZ OBŽ koordinatorica je na projektu CABCOS 3 u kojem je partner Zavod za imunologiju i biotehnologiju Sveučilišta u Pečuhu. U sklopu projekta je 14. svibnja održana otvarajuća konferencija „Analiza dugoročne učinkovitosti cijepljenja protiv zaraznih bolesti u pograničnim područjima Hrvatske i Mađarske“, a projekt se provodi uz finansijsku pomoć Europske unije u okviru Programa prekogranične suradnje Mađarska-Hrvatska 2014.-2020. u vrijednosti od 274.475,00 EUR. Cilj je projekta utvrđivanje imunološkog statusa stanovništva Mađarske i Hrvatske koje je posljedica cijepljenja protiv zaraznih bolesti ospica, zaušnjaka i rubeole.



Slika 13. Predstavljanje projekta CABCOS 3 (Osijek, Hrvatska)

U sklopu Projekta 2RegionsZOOSustain (HUHR/1901/3.1.1./0024) osmišljen je Program edukacije iz područja zaštite okoliša „Obnovljivi izvori energije i održivo gospodarenje otpadom“ u čijoj su izradi sudjelovali **prof. dr. sc. Irella Bogut, mr. sc. Željko Popović** i stručna suradnica **Irena Kišmartin** s Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku (FOOZOS). Program edukacije je napisan u obliku priručnika namijenjenog odgojiteljima i učiteljima u sklopu kojega su izrađeni metodičko-didaktički oblikovani materijali za provedbu radionica za djecu predškolskog uzrasta i za učenike razredne nastave te sadrži radne materijale za djecu poštujući zahteve učenja o održivom razvoju kao cjeloživotnoj zadaći svih ljudi. Projekt je financiran iz programa Interreg V-A prekogranične suradnje Mađarska-Hrvatska, a partneri na projektu su Unikom d.o.o. kao vodeći partner, Udruga EU Centar iz Osijeka, Županija Baranya i Pečuški Zoološki vrt te FOOZOS kao suradnik u projektu.

OŠ Čazma je u sklopu natječaja „Učeničke akcije protiv klimatskih promjena“ za provedbu projekta „Ne reži granu na kojoj sjediš!“ od zaklade Solidarna dobila finansijsku potporu u vrijednosti 10.000,00 kn, a glavna koordinatorica projekta bila je učiteljica **Ivana Moguš, mag. educ. biol. et chem.** Projekt je započeo u siječnju 2021. godine i trajao do kraja školske 2020./2021. godine, a uključivao je aktivnosti kao što su Tamagotchi tree (briga za posadene vrste i izrada drvokoda), radionice o važnosti šuma (nositelj Zavod za zaštitu prirode Bjelovarsko-bilogorske županije), izradu edukativnih letaka, slikovnica, videa i info table, istraživačke pokuse te uporabu Bamboo M uređaja.



Slika 14. Projekt „Ne reži granu na kojoj sjediš“ (Čazma, Hrvatska)

Doc. dr. sc. Irena Labak (Odjel za biologiju, Zavod za zoologiju) kontinuirano radi na zajednicama učenja na projektu „Stručno usavršavanje učitelja u funkciji unapređenja rezultata učenja učenika osnovne škole u prirodoslovnom i matematičkom području (HRZZ, IP-01-2018)“ (voditelj izv. prof. dr. sc. Branko Bognar, Filozofski fakultet u Osijeku). Zajednice učenja provode se s ciljem razvijanja modela uspješnog stručnog usavršavanja, a doprinos doc. dr. sc. Labak očituje se u održavanju predavanja, radionica, analizi video zapisa te konstruiranju povratne informacije o održanoj nastavi učitelja uključenih u projekt.



Slika 15. Projekt LIFE Wild Islands (Kopački rit, Hrvatska)

Na temelju bodovanja je u lipnju 2021. godine Europska komisija odobrila financiranje projekta LIFE Wild Islands (program LIFE) čiji je voditelj (u ime JUPP Kopački rit) **Vlatko Rožac, prof. biol. i kem.**, viši stručni savjetnik biolog-ekolog u JUPP Kopački rit. U projekt su uključena 22 partnera iz osam podunavskih zemalja (Njemačka, Austrija, Slovačka, Mađarska, Hrvatska, Srbija, Bugarska, Rumunjska), a cilj mu je restaurirati i dodatno zaštiti riječne otoke duž toka Dunava. U Hrvatskoj će se provoditi konverzija šuma (alohtoni nasadi u autohtone vrste), a projektni partneri su JUPP Kopački rit i Hrvatske šume. Ukupna vrijednost projekta je 14.000.000,00 EUR, od čega je za hrvatske partnera izdvojeno 1.200.000,00 EUR. Predviđeno trajanje projekta je od rujna 2021. do kraja kolovoza 2027. godine.



Ivana Moguš, mag. educ. biol. et chem. (OŠ Čazma, Čazma) uključila se u projekt ČAZMA NATURA kojeg provodi Grad Čazma s partnerima JU za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode, Športsko ribolovnim društvom Štuka Čazma i Turističkom zajednicom Grada Čazme. Cilj projekta je promicanje održivog razvoja i prirodne baštine, a jedna od glavnih aktivnosti je uspostava istraživačko-volonterskog centra u OŠ Čazma. Učiteljica Ivana je glavna nositeljica aktivnosti koje se provode u centru, poput tematskih radionica koje uključuju spektrofotometrijske analize i mikroskopiranje, te izradu poučnih staza i brošura. Sudionici projekta su učenici 4. do 8. razreda osnovne škole, učenici srednje škole u Čazmi te predstavnici lokalne zajednice, a navedene aktivnosti provode se do kraja 2021. godine. Također je u sklopu projekta u školskom dvorištu posađen arboretum koji se kontinuirano nadopunjuje novim vrstama.



Slika 16. Provedba projekta Čazma natura u OŠ Čazma (Čazma, Hrvatska)

I ove godine se nastavljaju sustavna istraživanja kvalitete vode u tekućicama na području Republike Hrvatske u sklopu projekta „Sustavno ispitivanje bioloških elemenata kakvoće fitobentosa, makrofita i makrozoobentosa u površinskim kopnenim vodama u 2021. godini“ u kojima sudjeluju djelatnici Odjela za biologiju - **Ivana Turković Čakalić, prof. biol. i kem.** viši stručni suradnik, **Viktorija Ergović, mag. biol.**, Miran Koh, mag. biol. i izv. prof. dr. sc. Dubravka Čerba, kao voditelj istraživačkog tima. Istraživanja koja financiraju Hrvatske vode, provode se u suradnji s PMF-om u Zagrebu. Istraživanja uključuju rad na terenu, uzorkovanje zajednice makrozoobentosa i fitobentosa – bioloških važnih komponenata u određivanju kakvoće vodenih sustava. Terenska istraživanja provode se u svibnju, lipnju i srpanju. Na terenu je potrebno procijeniti sastav i zastupljenost mikrostaništa, popisati vodenu i priobalnu vegetaciju, izmjeriti fizikalno - kemijske parametre, te uzorkovati zajednicu vodenih beskralježnjaka pomoću ručne bentos mreže prema AQEM protokolu. Nakon rada na terenu, slijedi laboratorijska obrada uzorka i determinacija vodenih beskralježnjaka. Nastavak istraživanja planira se za kolovoz kada će se uzorkovati velike rijeke Sava i Dunav, dok će se u zimskom razdoblju uzorkovati rijeka Drava.



Slika 17. Istraživanja kvalitete vode u tekućicama na području Republike Hrvatske

U sklopu projekta popularizacije bioloških znanosti „Biolog-i-Ja“ u ožujku je objavljen natječaj za najbolju studentsku fotografiju u tri kategorije: za umjetnički dojam prema ocjeni prorektora za umjetnost, kulturu i međuinstitucijsku suradnju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku prof. dr. art. Roberta Raponje, redovitog profesora Akademije za umjetnost i kulturu u Osijeku (dobitnica Nikolina Boić); prema ocjeni prof. dr. sc. Irelle Bogut, redovite profesorice Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti kao članice udruge Alumni BiolOs (dubitnica Mara Vicelja) te prema broju oznaka sviđanja (lajkova) na Facebook i Instagram stranici Odjela za biologiju (dubitnica Marta Krzna).



Slika 18. Najbolja studentska fotografija u sklopu projekta popularizacije znanosti „Biolog-i-Ja“ 2021.

1.4. Stručno usavršavanje

Maja Mitrović, mag. biol., doktorandica na Institutu Ruđer Bošković u Zagrebu je tijekom veljače, ožujka i travnja 2021. godine sudjelovala u nizu online edukacija u organizaciji FEMS-a (Federation of European Microbiological Societies), europske znanstvene organizacije koja je tijekom „novog normalnog“ redovito organizirala poučne webinare iz područja mikrobiologije, a doktorandica je stekla nova znanja u istraživanja mikrobnih zajednica sudjelujući u webinarima „FEMS Microbiology Ecology Webinar on Marine Microbial Ecology“, „FEMS Microbiology Ecology Webinar on Microbial Ecotoxicology“, „FEMS Microbiology Ecology Webinar on Microbes vs. Metals“ te „FEMS Microbiology Ecology Webinar on Acetogenic Organisms“.

Marija Dundović, mag. biol. (Laboratorij za humanu reprodukciju i medicinski pomognutu oplodnju, KBC Osijek) sudjelovala je na "Pronatal" - simpoziju o naprednoj reproduksijskoj medicini, održanom u Puli 14. i 15. svibnja 2021. godine. Primarni ciljevi simpozija bili su odabir naprednih tehnologija koje jamče visoku uspješnost izvanzjelesne oplodnje, ali i sigurnost za pacijentice. Posebno je istaknuta važnost što ranijeg istraživanja i liječenja neplodnosti, individualiziranog odabira novih fertilitetnih lijekova, utvrđivanje funkcionalne pričuve jajnika, učinkovitog zamrzavanja - vitrifikacije, tehnologija za odabir kompetentnih gameta, modernih principa liječenja muške neplodnosti, preimplantacijskog genskog testiranja (PGT-a) te očuvanja vlastite plodnosti.



Slika 19. Pronatal - simpozij o naprednoj reproduksijskoj medicini (Pula, Hrvatska)



Slika 20. 7. Međunarodni simpozij i tematska škola DEB teorije (online)

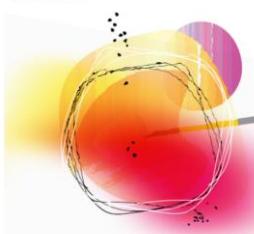
U razdoblju od 17. do 28. svibnja 2021. asistenti na projektu (Odjel za biologiju, Zavod za kvantitativnu ekologiju) **Tamara Đerd, mag. biol.** i **Domagoj K. Hackenberger, mag. prot. nat. et amb.** sudjelovali su na 7. Međunarodnom simpoziju i tematskoj školi DEB teorije. Teorija dinamičkih energijskih buđeta (DEB) matematički opisuje kako organizmi asimiliraju energiju iz okoliša u ovisnosti o uvjetima u okolišu (npr. hrana i temperatura) te kako se asimilirana energija koristi za rast i razmnožavanje. DEB teorija primjenjena je na više od 1800 vrsta, te se pokazala izuzetno prikladnom za modeliranje rasta jedinki, ulaznih parametara dinamike populacija i asimiliranje okolišnih podataka u simulacije.

Kliničke embriologinje **Lara Barišić, mag. biol.** i **Marija Dundović, mag. biol.** (Laboratorij za humanu reprodukciju i medicinski pomognutu oplodnju, KBC Osijek) prisustvovali su online simpoziju "COVID i reprodukcija" u organizaciji Hrvatskog društva za ginekološku endokrinologiju i humanu reprodukciju (HDGEHR) Hrvatskog liječničkog zbora i Hrvatskog društva kliničkih embriologa koji je održan 27. svibnja 2021. godine, a obuhvatio je teme utjecaja SARS-CoV-2 i cijepljenja na humanu reprodukciju, upravljanje IVF laboratorijima tijekom pandemije te općenito utjecaj zaraze SARS-CoV-2 na trudnoću.

Online simpozij

COVID i reprodukcija
Odabrane teme iz ginekologije

27. svibnja 2021.



Slika 21. Simpozij "COVID i reprodukcija" (online)

1.5. Organizacija radionica

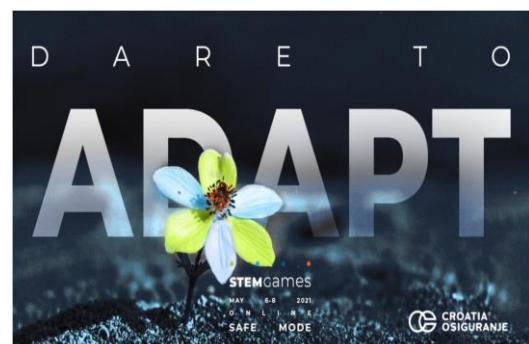


Ivana Moguš, mag. educ. biol. et chem. (OŠ Čazma, Čazma) je u svibnju organizirala ornitološke radionice za školsku djecu koje je uz nju vodio Manuel Jacmenović, ornitolog i predsjednik DZPPP Ornitološki laboratorij. Učenici su stekli znanja o pticama karakterističnim za područje Čazme te izradili i postavili kućice i hranilice za ptice. Edukacija se sastojala iz teorijskog i terenskog dijela koji je obuhvatio postupanje s pticama koje su ispale iz gnezda te načine hranja.

Slika 22. Ornitoloske radionice u OŠ Čazma (Čazma, Hrvatska)

Tomislav Mandir, mag. biol., asistent na projektu JU Agencije za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko – baranjske županije je u sklopu projekta „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“ tijekom proljetno-ljetnog razdoblja održao niz edukativnih radionica čime su obilježeni biološki važni datumi poput Svjetskog dana šuma (21. ožujka) i Svjetskog dana voda (22. ožujka), Dana planeta Zemlje (22. travnja), Svjetskog dana ptica selica (7. svibnja) i Međunarodnog dana bioraznolikosti (22. svibnja) te je održana i Edukacija mladim sugrađanima o flori Biljskog groblja.

Maja Mitrović, mag. biol., doktorandica na IRB u Zagrebu sudjelovala je u organizaciji natjecanja STEM Games 2021 SAFE MODE koje predstavlja online verziju najvećeg studentskog STEM natjecanja u regiji gdje su sudionici odmjerili snage u projektnim zadacima iz STEM područja. Kao članica tima, Maja je pomogla u osmišljavanju pitanja iz „S“ (Science) područja s naglaskom na aktualne izazove tijekom pandemije gdje je naglašena važnost sinergije STEM područja, ali i interdisciplinarnost koja je potrebna u borbi protiv pandemije.



Slika 23. STEM games 2021. (online)

Festival znanosti je manifestacija kojoj je cilj informirati javnost o aktivnostima i rezultatima u području znanosti i motivirati mlade ljudе za istraživanje i stjecanje novih znanja. Kroz ovogodišnju temu Festivala „Kultura znanosti“ nastojalo se pronaći odgovor na pitanja: Nastanjuje li znanost naše načine mišljenja, poštujemo li znanstvena otkrića, razumijemo li značaj istraživanja za svakodnevni život i njegovu kvalitetu, slijedimo li upute znanstvenika i stručnjaka, kako se borimo za vrednovanje znanosti i koliko smo uspješni u tome? Tko utječe na naša mišljenja, stavove, predrasude u doba kada je informacija dostupna svima - ali ne i svijest o njezinom porijeklu, istinitosti i kvaliteti. Zbog epidemiološke situacije i ove godine se veći dio događanja odvijao online. Nastavnici, suradnici i studenti Odjela za biologiju sudjelovali su u programu održavanjem predavanja, radionica i izradom postera. Prof. dr. sc. Branimir Hackenberger Kutuzović (Odjel za biologiju, Zavod za kvantitativnu ekologiju) održao je 11. svibnja 2021. godine online predavanje „Kultura istraživanja i skepticizam 21. stoljeća“, dok je asistentica Tamara Đerd, mag. biol. (Odjel za biologiju, Zavod za kvantitativnu ekologiju) održala online radionicu „Simulacijom kultura do umjetnog ekološkog sustava“ 13. svibnja 2021. godine. Doktorantica Marija Kovačević, mag. biol. (Odjel za biologiju, Zavod za kvantitativnu ekologiju) održala je 10. svibnja online predavanje pod nazivom „Kulturama do održive poljoprivrede“, a suradnica Nikolina Sabo mag. educ. biol. et chem. (Odjel za biologiju, Zavod za biokemiju i ekofiziologiju biljaka) predavanje „I ja mogu biti znanstvenik“ 12. svibnja. Asistentica Nikolina Bek, mag. prot. nat. et amb. i suradnici Vanda Zahirović, prof. biol. i kem. i Matej Šag, mag. biol. (Odjel za biologiju, Zavod za ekologiju voda) održali su na Odjelu za biologiju radionicu „Kamen jedan, spomena vrijedan“ za učenike nižih razreda osnovne škole.



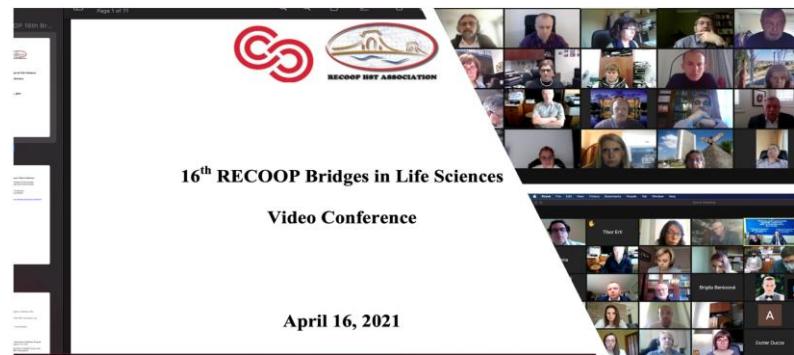


Slika 24. Festival znanosti 2021. (online, Osijek)

Studenti Odjela za biologiju, Marta Černi, Matija Grgošević, Magdalena Lučić i Vedrana Majstorović izradili su poster na temu „Genetičko inženjerstvo u oplemenjivanju biljaka i životinja“, a studentice Sanja Mužik, Ramona Sekulić, Martina Božičević i Elena Perić poster na temu „Zlatno doba mikrobiologije“. U sklopu ove manifestacije je 14. svibnja 2021. i naš alumnus **doc. dr. sc. Dejan Agić** s Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku održao radionicu „Apstraktno slikarstvo u kemijskom laboratoriju“.

1.6. Sudjelovanje na radionicama

Odjel za biologiju već nekoliko godina djeluje kao član RECOOP HST udruženja koje predstavlja međunarodnu platformu s ciljem provođenja interdisciplinarnih istraživanja iz područja medicine, biomedicinskih temeljnih znanosti i tehnologije. 16. Bridges in Life Science kongres u organizaciji HST RECOOP udruženja i Cedars-Sinai medicinskog centra ove je godine održano online 16. travnja 2021. godine, a osim uobičajenih znanstvenih tema, u ovom su izdanju prezentirana i istraživanja vezana za COVID-19. U sklopu kongresa održano je i Vijeće RECOOP-a na kojem je sudjelovala **doc. dr. sc. Senka Blažetić** kao predstavnica Odjela za biologiju.



Slika 25. Kongres „16. Bridges RECOOP in Life Science“ (online)



1.7. Predavanja



Alumni BiolOs online predavanja

U skladu s promjenjivim epidemiološkim prilikama, organizirali smo za naše članove i studente online predavanja s raznolikim i popularnim temama. Predavači su naši alumni, ali i drugi stručnjaci koji imaju priliku prezentirati svoja istraživanja i iskustva iz prakse.

Ciklus je otvorio **prof. dr. sc. Enrih Merdić** (Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za Biologiju) s predavanjem „Izlij vodu da nas ne budu“ kojim je obuhvatio najnovije spoznaje o tigrastim komarcima te predstavio edukativnu kampanju provedenu u Vukovarsko-srijemskoj županiji putem koje su učenici i ostali građani naučili kako sami mogu doprinijeti smanjenju populacija tigrastih komaraca. Na predavanju je također predstavljena i knjiga „Komarci hrvatske“.

Doc. dr. sc. Mirjana Suver Stević (Laboratorij za molekularnu i HLA dijagnostiku, KBC Osijek) je održala predavanje „Pandemija SARS-CoV-2 – pogled biologa“ te uz primjere iz prakse predstavila važnu ulogu biologa u procesu testiranja uzorka u svrhu utvrđivanja prisutnosti SARS-CoV i osnovne metode i pristupe koji se primjenjuju u testiranju.

Dr. sc. Andreja Kust postoktorandica na Sveučilištu Kalifornija, Berkeley (SAD) održala je predavanje „Cijanobakterije: nezamjenjivi proizvođači kisika, ali i ubojice bjeloglavih orlova“ o mikrobiološkim odnosima u cijanobakterijskim zajednicama te o raznolikosti njihovih toksičnih, ali i potencijalno farmaceutski važnih metabolita, kao i novim istraživanjima koja prate toksične vrste obraštajnih cijanobakterija.

Izv. prof. dr. sc. Davorka Hackenberger Kutuzović (Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za Biologiju) održala je predavanje „Gujavice – inženjeri ekosustava i bioindikatori“ u kojem je kroz pregled istraživanja obuhvatila važnost gujavica u hranidbenim mrežama terestričkih ekosustava, primjenu kao bioindikatora kvalitete tla te modelnih organizama u ekotoksikološkim istraživanjima.

On line predavanje: **Pandemija SARS-CoV-2 – pogled biologa**

Predavač: doc. dr. sc. Mirjana Suver Stević
(Klinički bolnički centar Osijek)

01. travnja 2021. godine u 18:00 sati

Komarci Hrvatske

Online predavanje: Izlij vodu da nas ne budu
Predavač: prof. dr. sc. Enrih Merdić
(Odjel za biologiju)
24. veljače 2021. u 18:00 sati

GUJAVICE – INŽENJERI EKOSUSTAVA I BIOINDIKATORI

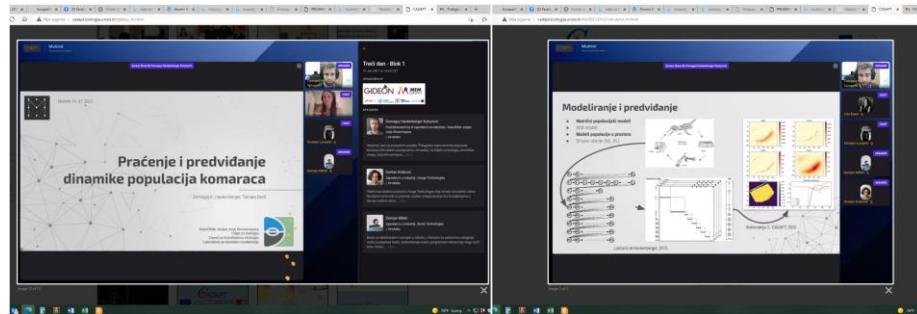
Predavač: dr. sc. Andreja Kust
(Sveučilište Kalifornija, Berkeley (SAD))
4. svibnja 2021. u 17:30 sati

PREDAVAČ: IZV. PROF. DR. SC. DAVORKA HACKENBERGER KUTUZOVIĆ
(ODJEL ZA BIOLOGIJU)
15. lipnja 2021. u 18:00 SATI

Predavanja se nastavljaju nakon ljetne stanke pa vas pozivamo da nam se javite s prijedlozima ukoliko ste zainteresirani za neku posebnu temu, želite prezentirati rezultate svojih istraživanja ili održati popularno predavanje o aktualnoj temi iz biologije i srodnih područja!

Slika 26. Najava predavanja iz ciklusa „Alumni BiolOs online predavanja“

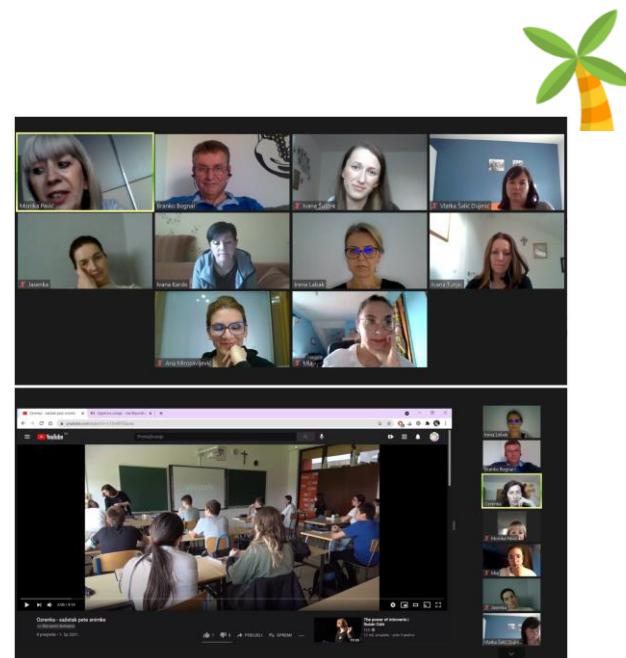
U sklopu godišnjeg okupljanja mladih hrvatskih istraživača iz znanosti i industrije, Mutimir, kojeg je organizirala Udruga Penkala u siječnju 2021. godine, asistenti na projektu (Odjel za biologiju, Zavod za kvantitativnu ekologiju), **Domagoj K. Hackenberger, mag. prot. nat. et amb.** i **Tamara Đerđ, mag. biol.** sudjelovali su s predavanjem pod nazivom „Praćenje i predviđanje populacija komaraca“.



Slika 27. Godišnje okupljanje mladih hrvatskih istraživača iz znanosti i industrije Mutimir (online)

Doc. dr. sc. Irena Labak (Odjel za biologiju, Zavod za zoologiju) je 8. siječnja 2021. sudjelovala na *online* državnom stručnom skupu za osposobljavanje pripravnika za samostalni odgojno-obrazovni rad pod nazivom „Jačanje kompetencija pripravnika, učitelja i nastavnika biologije u učenju i poučavanju“. Cilj skupa bio je ojačati kompetencije pripravnika za polaganje stručnoga ispita iz biologije te spremnost za samostalan rad, a docentica je održala predavanje „Od ishoda do vrednovanja“ s namjerom osvješćivanja potrebe kontinuiranog usavršavanja.

Doc. dr. sc. Irena Labak (Odjel za biologiju, Zavod za zoologiju) je 4. i 5. svibnja 2021. sudjelovala na državnom stručnom skupu za učitelje i nastavnike biologije „Vrednovanje u nastavi biologije i prirode, dio kurikulumskog kruga“ u sklopu kojega je održala predavanje pod nazivom „Učimo vrednovanjem“. Jedan od ciljeva skupa bio je osvijestiti povezanost učenja i vrednovanja, a predavanje se održalo s ciljem percipiranja vrednovanja kao osnove samoreguliranog učenja i prepoznavanja samoreguliranog učenja kao konceptualne osnove kompetencije Učiti kako učiti. Organizator oba skupa bila je Agencija za odgoj i obrazovanje i Marina Ništ, prof., viša savjetnica za biologiju i prirodu.



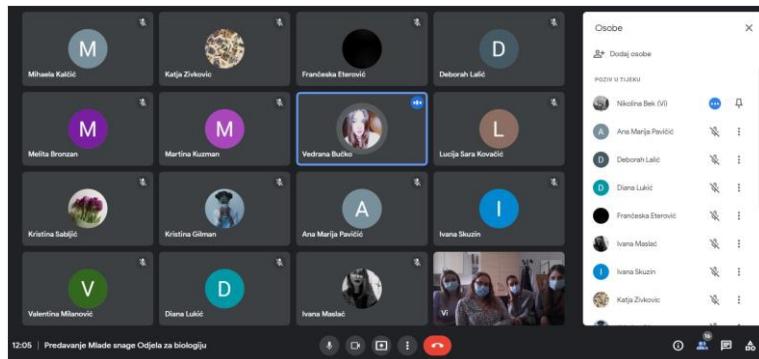
Slika 28. Državni stručni skup „Jačanje kompetencija pripravnika, učitelja i nastavnika biologije u učenju i poučavanju“ (online)

Tihana Škugor, univ. spec. oecol., Voditeljica službe sustava kvalitete i zaštite okoliša (Unikom d.o.o., Osijek) održala je 14. travnja 2021. predavanje „Funkcioniranje i uloga mobilnog reciklažnog dvorišta u cjelovitom sustavu gospodarenja otpadom“ u sklopu izobrazno informativne aktivnosti povodom otvaranja mobilnog reciklažnog dvorišta u Općini Levanjska Varoš. **Tihana Škugor, univ. spec. oecol.** je održala i nekoliko predavanja na temu „Održivo gospodarenje komunalnim otpadom u gradu Osijeku“ za studente Odjela za biologiju na diplomskom studiju Zaštite prirode i okoliša (28. travnja i 5. svibnja) te za studente Agrobiotehničkog fakulteta u Osijeku (5. svibnja). Također, 19. svibnja je održala i predavanje „Sakupljanje i obrada biootpada u gradu Osijeku“ na osječkoj kompostani za studente Agrobiotehničkog fakulteta.



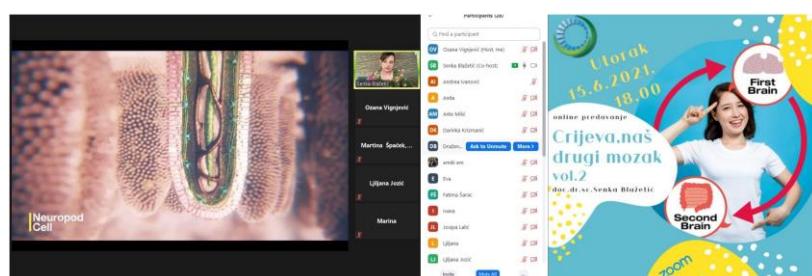
Slika 29. Izobrazno informativne aktivnosti u Levanjskoj varoši (lijevo) i predavanje za studente Odjela za biologiju (desno)

Ana Vuković, mag. biol. (Odjel za biologiju, Zavod za biokemiju i ekofiziologiju biljaka), **Nikolina Bek, mag. prot. nat. et amb.** (Odjel za biologiju, Zavod za ekologiju voda), **Tihana Kreković, mag. biol.** (OŠ Ivan Goran Kovačić, Đakovo) i **Nikolina Sabo, mag. educ. biol. et chem.** (Odjel za biologiju, Zavod za biokemiju i ekofiziologiju biljaka) su 28. svibnja 2021. godine održale online predavanje "Mlade snage Odjela za biologiju" u suradnji s Povjerenstvom za razvoj karijera Odjela za biologiju. Predavanje je bilo namijenjeno studentima 2. i 3. godine preddiplomskog sveučilišnog studija Biologija tijekom kojega su naše alumnae podijelile svoja iskustva vezana uz odabir i pohađanje različitih diplomskih studija Odjela, mogućnosti zapošljavanja i odlazaka na studentske razmjene te opisale situacije u kojima su se našle tijekom traženja zaposlenja. Uspješno su odgovarale na pitanja studenata, a podijelile su i nekoliko korisnih savjeta te potaknule studente na razmišljanje o karijernom usmjeravanju.



Slika 30. Predavanje „Mlade snage Odjela za biologiju“ (online)

U organizaciji Udruge ColonOs iz Osijeka **doc. dr. sc. Senka Blažetić** (Odjel za biologiju, Zavod za biokemiju i ekofiziologiju biljaka) održala je 15. lipnja 2021. online predavanje „Crijeva, naš drugi mozak! Vol 2“ na kojemu su sudionici saznali kako naš „drugi mozak“ utječe na zdravlje i razmišljanje, što nam se događa kada smo pod stresom, uslijed napada panike ili pojave depresije te kako komuniciraju crijeva i mozak.



Slika 31. Predavanje „Crijeva, naš drugi mozak! Vol 2“ (online)

1.8. Akcije

Učenici i djelatnici OŠ Čazma su uz koordinaciju nastavnice Ivane Moguš, mag. educ. biol. et chem. sudjelovali u akciji „Zasadi stablo, ne budi panj!“ te tijekom ožujka posadili 20 sadnica stabala, koja, posebno učenicima završnih razreda, ujedno predstavljaju i svojevrsnu vremensku kapsulu.



Slika 32. „Zasadi stablo, ne budi panj“ (Čazma, Hrvatska)

1.9. Učenička zadruga

U sklopu aktivnosti Tehničke škole i prirodoslovne gimnazije Ruđera Boškovića u Osijeku, krajem 2020. godine osnovana je učenička zadruga „CAKUM-PAKUM“. Cilj je zadruge okupiti što veći broj učenika u izvannastavne aktivnosti kroz koje će proširiti svoja stručno-teorijska znanja i primijeniti ih u praktičnom radu. Zadruga trenutno



Slika 33. Učenička zadruga „CAKUM-PAKUM“

djeluje kroz tri sekcije: prehrambena (Zdrav život i prehrana), ekološka sekcija (Ekološka sekcija – održivi razvoj) i grafička sekcija (Cakum-pakum grafika), a naša alumna Ana Krmek, prof. biol. i kem. nastavnik mentor, voditeljica je zadruge.



1.10. Napredovanja

Lara Barišić, mag. biol. je 27. prosinca 2020. godine stekla dopusnicu za samostalni rad od strane stručnog društva kliničkih embriologa. Dopusnica je stečena nakon dvogodišnje edukacije, od koje se dio odvijao u Laboratoriju za humanu reprodukciju KBC Sestre Milosrdnice, pod mentorstvom mr. sc. Dejana Ljiljka te ispunjenog i samostalno održenog propisanog broja postupaka medicinski pomognute oplodnje i završnog ispita pred komisijom.



Slika 34. Lara Barišić, mag. biol.

Doc. dr. sc. Dubravka Špoljarić Maronić je odlukom Vijeća Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u ožujku 2021. na 6. redovitoj sjednici Odjela za biologiju u akademskoj 2020./2021. godini izabrana u znanstveno-nastavno zvanje izvanredne profesorice iz znanstvenog područja prirodnih znanosti, znanstvenog polja biologija na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.



Slika 35. Izv. prof. dr. sc. Dubravka Špoljarić Maronić

Doc. dr. sc. Nataša Turić je odlukom Vijeća Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u ožujku 2021. na 6. redovitoj sjednici Odjela za biologiju u akademskoj 2020./2021. godini izabrana u znanstveno-nastavno zvanje izvanredne profesorice iz znanstvenog područja prirodnih znanosti, znanstvenog polja biologija na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.



Slika 36. Izv. prof. dr. sc. Nataša Turić

Dr. sc. Martina Varga je odlukom Vijeća Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u ožujku 2021. na 6. redovitoj sjednici Odjela za biologiju u akademskoj 2020./2021. godini izabrana u znanstveno-nastavno zvanje docenta iz znanstvenog područja prirodnih znanosti, znanstvenog polja biologija na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.



Slika 37. Doc. dr. sc. Martina Varga

2. PREDSTAVLJAMO

Marija Kovačević, mag. biol. (Odjel za biologiju, Zavod za kvantitativnu ekologiju) je 25. lipnja 2021. godine u organizaciji Turističke zajednice grada Pleternice u Interpretacijskom centru Terra Panonica promovirala svoju fotomonografiju „Prirodna baština – skriveno blago pleterničkog kraja“. Fotomonografija flore i faune pleterničkog područja nastala je u sklopu projekta Interpretacijski centar Terra Panonica i u suradnji s Turističkom zajednicom Grada Pleternice, a predstavlja raznolike stanišne tipove ovog kraja, ali i brojne biljne i životinjske vrste. Cilj ove fotomonografije je približiti bogatstvo i važnost prirodne baštine široj javnosti, ali i osvijestiti o prisutnosti zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta te važnosti njihova očuvanja.



Slika 38. Fotomonografija „Prirodna baština – skriveno blago pleterničkog kraja“

3. PROJEKT ALUMNI MENTOR

U razdoblju od ožujka do lipnja 2021. proveden je projekt Alumni mentor u sklopu kojeg su studenti imali priliku steći nova radna iskustva uz vodstvo iskusnih alumna. Cilj projekta je omogućiti stjecanje praktičnog iskustva studentima Odjela za biologiju te razvoj poslovnih vještina kroz mentoriranje naših alumna u stvarnom poslovnom okruženju. Projekt je bio namijenjen studentima 3. godine preddiplomskog studija Odjela za biologiju koji se po završetku zadnjeg semestra trebaju odlučiti u kojem će smjeru nastaviti daljnje školovanje te donijeti odluku o daljnjoj karijeri. Studenti su se uz stručno vodstvo mentora upoznali s načinom poslovanja pojedine ustanove i specifičnostima posla, ali i usvojili nova znanja te iskusili rad u interdisciplinarnom poslovnom okruženju. Ove su godine alumni mentor bili **izv. prof. dr. sc. Nataša Turić i Magdalena Sikora, prof. biol. i kem.** (NZJZ OBŽ-a), **Tomislav Mandir, mag. biol.** (u suradnji s JU Agencijom za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko-baranjske županije), Nataša Uranjek, mag. ing. agr. i Marko Teni, mag. biol. (Promo-eko d.o.o.) te **Tihana Kreković, mag. biol.** (OŠ Ivan Goran Kovačić, Đakovo). Projekt je završen online diseminacijom održanom 24. lipnja 2021. godine kada su sudionici projekta podijelili svoja iskustva s mlađim studentima.

Studentima su ovakve aktivnosti odlična prilika za osobno predstavljanje potencijalnim poslodavcima te stjecanje novih poslovnih kontakata, a poslodavcima mogućnost da upoznaju potencijalne buduće zaposlenike. Hvala ovogodišnjim mentorima na uloženom trudu, a ukoliko nam epidemiološka situacija dozvoli iduće godine možemo biti i brojniji!



Slika 39. Projekt „Alumni mentor“

4. SVEĆANA PROMOCIJA STUDENATA - BUDUĆIH ALUMNA

Ove je godine 1. srpnja održana svečana promocija 73 prvostupnika i magistara Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u dvorani Aula Magna Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku. Pristupnike su promovirali Rektor Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera prof. dr. sc. Vlado Guberac, prorektor za umjetnost, kulturu i međuinstitucijsku suradnju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku prof. dr. art. Robert Raponja, pročelnica Odjela za biologiju **izv. prof. dr. sc. Ljiljana Krstić**, zamjenica pročelnice za nastavu i studente **izv. prof. dr. sc. Tanja Žuna Pfeiffer** i zamjenica pročelnice za znanstveno-istraživačku djelatnost **izv. prof. dr. sc. Ivna Štolfa Čamagajevac**. Promociju je vodila tajnica Odjela za biologiju Silva Lustig, mag.iur., a u okviru glazbenog programa nastupio je vokalni sastav Akvarel. U ime promoviranih prvostupnika studentica Stella Glavić održala je govor, a u ime magistara Lovro Vukadinović.

Nakon dodjele diploma uručene su i nagrade uspješnim studentima. Za postignut najbolji prosjek ocjena nagrade su primili Ramona Ana Davidović, Matija Grgošević, Valentina Klein, Lovro Mihajlović, Gabrijel Mirković, Sanja Mužik, Andrea Radić, Ramona Sekulić, a nagradu za znanstveni rad objavljen u prestižnom znanstvenom časopisu primili su Anastazija Huđ, Nataša Katanić, Ana Martinović, Martina Sušjenka i Nera Vuić.



Slika 40. Svečana promocija prvostupnika i magistara Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku (Hrvatska)

5. NAJAVLJUJEMO

Krajem ljeta nastavljamo s ciklusom online predavanja naših alumna i drugih stručnjaka s temama koje će biti zanimljive našim članovima i studentima. Za rujan najavljujemo predavanje mr. sc. Dejana Ljiljka, pročelnika Odjela kliničke embriologije Klinike za ženske bolesti i porodništvo KBCa Sestre milosrdnice koji će nas upoznati s temom „Može li izvantelesna oplodnja utjecati na evoluciju čovjeka?“. Ukoliko ste zainteresirani za neke posebne teme, želite sami prezentirati rezultate svojih istraživanja ili održati popularno predavanje o nekoj aktualnoj temi iz biologije i srodnih područja, svakako nam se javite s prijedlozima!

6. NA KRAJU

Ostanite povezani s našom malom, ali vrijednom alumni zajednicom i pošaljite koju riječ, ideju ili prijedlog o čemu želite čitati u sljedećim brojevima biltena na adresu alumni@biologija.unios.hr!

Također vas molimo da nas obavijestite o promjeni svojih podataka (npr. promjeni elektroničke adrese, prezimena, mjesta i adrese prebivališta, radnog mesta, titule ili akademskog zvanja) kako bi mogli redovito obnavljati bazu podataka o članovima Udruge.

Šaljite nam svoje priloge za Bilten i nastavite pratiti naš rad...



<http://www.biologija.unios.hr/alumni-biolos/>

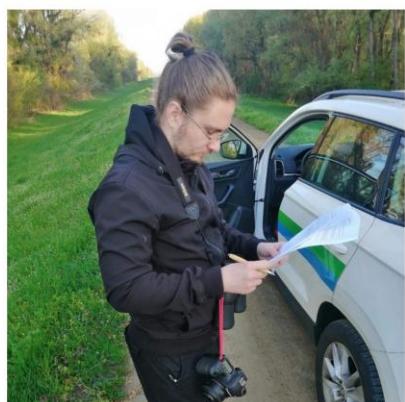


<https://www.facebook.com/Alumni-BiolOs-500271126687818/>



<https://www.instagram.com/alumnibiolos/>





OBLIKovali i UREDili:

Anita Galir Balkić

Dubravka Špoljarić Maronić

Matej Šag

Nikolina Bek