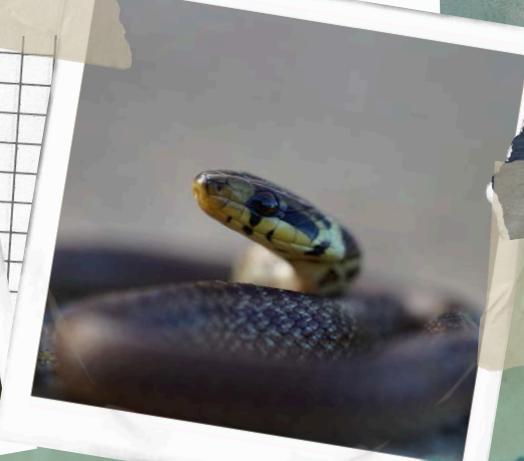
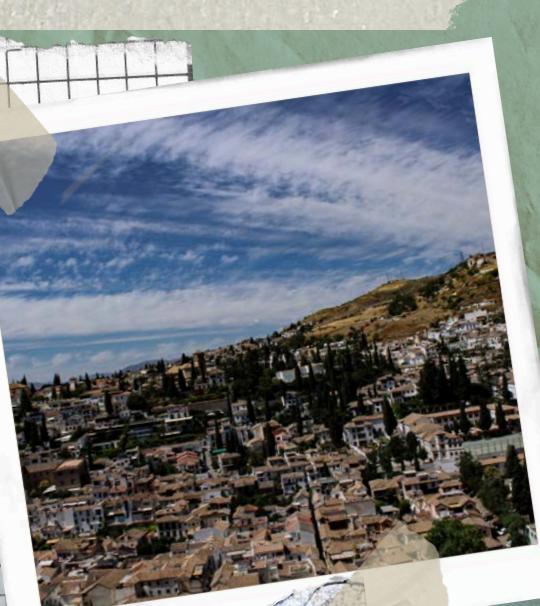




Alumni  
Odjel za biologiju  
Sveučilišta Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

# 13.

Alumni BioloOs Bilten  
prosinac, 2024.



Dragi članovi,

predstavljamo vam 13. Alumni BiolOs Bilten. U ovom su Biltenu obuhvaćene aktivnosti za razdoblje od 1. srpnja do 30. studenog 2024. godine. Prikazana su održana predavanja i radionice, znanstveni i stručni radovi, sudjelovanja na konferencijama, projekti i stručna usavršavanja te napredovanja naših članova. Došao je kraj još jedne kalendarske godine u kojoj smo ponovno postigli puno uspjeha. Za kraj vam želim da malo predahnete, uzmete vrijeme za sebe i uživate u našem Biltenu. Također vam čestitam Božić te želim sretnu i uspješnu Novu 2025. godinu.

S poštovanjem,  
Predsjednik udruge Alumni BiolOs  
izv. prof. dr. sc. Filip Stević



## SADRŽAJ

<b>1. Alumni BiolOs aktivnosti u razdoblju lipanj 2024. - studeni 2024.</b>	1
<b>1.1. Online predavanje</b>	1
<b>2. Aktivnosti naših članova u razdoblju lipanj 2024. - studeni 2024.</b>	2
<b>2.1. Publikacije</b>	2
<b>2.1.1. Znanstveni i stručni radovi</b>	2
<b>2.2. Kongresi, stručni skupovi, simpoziji i konferencije</b>	4
<b>2.3. Članstva u odborima</b>	9
<b>2.4. Radionice</b>	11
<b>2.4.1. Organizacija radionica</b>	11
<b>2.4.2. Sudjelovanje na radionici</b>	12
<b>2.5. Projekti</b>	13
<b>2.6. Stručna usavršavanja</b>	15
<b>2.7. Napredovanja</b>	17
<b>2.8. Ostale aktivnosti</b>	17
<b>3. Popularizacija znanosti</b>	19
<b>4. Projekt Alumni mentor</b>	21
<b>5. Najavljujemo</b>	23
<b>6. Na kraju</b>	23

# 1. ALUMNI BIOLOS AKTIVNOSTI U RAZDOBLJU LIPANJ 2024. - STUDENI 2024.

## 1.1. Online predavanje

**ONLINE PREDAVANJE**

**ZNAČAJ OKOLIŠNIH PRAVA KROZ PRIZMU ZELENE PRAVNE KLINIKE PRAVNOG FAKULTETA OSIJEK**



**PREDAVAČ** >> **IZV. PROF. DR. SC. ANA ĐANIĆ ČEKO**

- Katedra upravnog prava i znanosti Pravnog fakulteta Osijek
- voditeljica Zelene pravne klinike Pravnog fakulteta Osijek

**13. STUDENOG 2024.** 18:30  
putem platforme Google meet

<< **DATUM I VRIJEME ODRŽAVANJA**

Izv. prof. dr. sc. Ana Đanić Čeko, voditeljica Zelene pravne klinike Pravnog fakulteta Osijek (Katedra upravnog prava i znanosti Pravnog fakulteta Osijek) u studenom je održala online predavanje za naše alumne i studente pod nazivom **Značaj okolišnih prava kroz prizmu Zelene pravne klinike Pravnog fakulteta Osijek**. U sklopu predavanja, predstavljen je rad i pregled aktivnosti Zelene pravne klinike Pravnog fakulteta Osijek, koja je jedina takva klinika u Hrvatskoj. Objašnjen je značaj i uloga prava, s posebnim naglaskom na zaštitu okoliša. Također, razmotrena je poveznica između prava i okoliša u sustavu visokog obrazovanja te njegov odnos s drugim područjima znanosti. Veliko hvala izv. prof. dr. sc. Ani Đanić Čeko, alumnima i našim studentima na sudjelovanju!



Slika 1. Online predavanje **Značaj okolišnih prava kroz prizmu Zelene pravne klinike Pravnog fakulteta Osijek**.

Ako želite našim članovima i studentima predstaviti rezultate vašeg istraživanja, iskustva iz prakse ili približiti neku od aktualnih tema iz biologije i srodnih područja - sve prijedloge šaljite na našu adresu [alumni@biologija.unios.hr](mailto:alumni@biologija.unios.hr).

## 2. AKTIVNOSTI NAŠIH ČLANOVA U RAZDOBLJU LIPANJ 2024. - STUDENI 2024.

### 2.1. Publikacije

#### 2.1.1. Znanstveni i stručni radovi



Antunović Z, Klir Šalavardić Ž, Mioč B, Steiner Z, Đidara M, Sičaja V, **Pavić V, Mihajlović L**, Jakobek L, Novoselec J. 2024. Dietary effects of black-oat-rich polyphenols on production traits, metabolic profile, antioxidative status, and carcass quality of fattening lambs. Agriculture, 14, 9; 1550, 16. doi: 10.3390/agriculture14091550.

**Bjedov D**, Bernal-Alviz J, Buelvas-Soto JA, Jurman LA, Marrugo-Negrete JL. 2024. Elevated heavy metal(loid) blood and feather concentrations in wetland birds from different trophic levels indicate exposure to environmental pollutants. Archives of environmental contamination and toxicology, 87(2): 127-43. doi: 10.1007/s00244-024-01085-7.

**Bušić N**, Lukić D, Mirković G, **Skuzin I**, Merdić E. 2024. Frequency of *Culex pipiens* complex members in continental Croatia. Natura Croatica, 33(1): 1-11. doi: 10.20302/NC.2024.33.1.

**Ergović V, Čerba D**, Vučković N, Mihaljević Z. 2024. Chironomid pupal exuviae technique in ecological research of man-made water bodies. Water, 16(20): 2917. doi: 10.3390/w16202917.

Huljev A, **Bogut I**, Krpan K. 2024. Stavovi roditelja i odgojitelja o slikovnicama s ekološkim sadržajima i odgoju djece predškolske dobi. *Educatio biologiae*, (10): 64-72. doi: 10.32633/eb.10.4.

Huljev A, **Bogut I**, Mužar-Kos M. 2024. School children with developmental disabilities and inclusive education for a society of non-violence. *Društveno humanističke studije*, 1(26): 111-102. doi: 10.51558/2490-3647.2024.9.1.65.

**Jurčević Šangut I**, Šamec D. 2024. Seasonal variation of polyphenols and pigments in ginkgo (*Ginkgo biloba* L.) leaves: focus on 3',8"-Biflavones. *Plants*, 13(21): 3044. doi: 10.3390/plants13213044.

**Jurčević Šangut I**, Šola I, Šamec D. 2024. Neuroprotective, anti-hyperpigmentation, and anti-diabetic effects and bioaccessibility of flavonoids in ginkgo leaf infusions from green and yellow leaves. *Applied Sciences*, 14(22), 10231. doi: 10.3390/app142210231.

**Kišmartin I, Bogut I.** Praktikum iz Prirodoslovja I, Priručnik s vježbama, praktičnim radovima i zadatcima za praktikum iz Prirodoslovja I. Osijek: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 2024. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:141:708121>.

Krivdić Dupan Z, Periša V, **Suver Stević M**, Mihalj M, Tolušić Levak M, Guljaš S, Salha T, Loinjak D, Kos M, Šapina M et al. The impact of pentraxin 3 serum levels and angiotensin-converting enzyme polymorphism on pulmonary infiltrates and mortality in covid-19 patients. *Biomedicines*, 12(7): 1618. doi: 10.3390/biomedicines12071618.



Krztoń W, Walusiak E, Hobson KA, Źutinić P, Gligora Udovič M, Kulaš A, Koreivienė J, Karosienė J, Gebus-Czupryt B, **Galir Balkić A, Stević F, Žuna Pfeiffer T, Špoljarić Maronić D**, Wilk-Woźniak, E. 2024. Contrasting the ecology of planktonic crustaceans from freshwaters: Insights from stable isotopes ( $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{15}\text{N}$ ). *Ecological Indicators*, 167: 112732. doi: 10.1016/j.ecolind.2024.112732.

Lončarić Ž, Lackmann C, **Bjedov D**, Šimić A, Ečimović S, Seiler TB, Hollert H, **Velki M**. 2024. Chronic effects of commercial pesticide preparations on biomarkers and reproductive success in earthworm *Eisenia andrei*. *Environmental Sciences Europe*, 36(1): 117. doi: 10.1186/s12302-024-00940-7.

Matulić D, Blažina M, **Pritišanac E**, Čolak S, Bavčević L, Barić R, Križanac S, Vitlov B, Šuran J, Strunjak PI. 2024. Growth, fatty acid profile and malondialdehyde concentration of meagre *Argyrosomus regius* fed diets with different lipid content. *Applied sciences*, 14(11): 4842. doi: 10.3390/app14114842.

Mihaljević M, **Špoljarić Maronić D, Stević F, Žuna Pfeiffer T, Zahirović V**. 2024. Maintenance of high phytoplankton diversity in the Danubian floodplain lake over the past half-century. *Plants*, 13: 2393. doi: 10.3390/plants13172393.

**Pavić V**, Kovač-Andrić E, Ćorić I, Rebić S, Užarević Z, Gvozdić V. 2024. Antibacterial efficacy and characterization of silver nanoparticles synthesized via methanolic extract of *Fomes fomentarius* L. Fr. *Molecules*, 29, 16; 3961-3961. doi: 10.3390/molecules29163961.

**Pavić V**, Viljetić B, **Blažetić S, Labak I**, Has-Schön E, Heffer M. 2024. Temperature-induced seasonal dynamics of brain gangliosides in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum) and common carp (*Cyprinus carpio* L.). *Life*, 14, 10; 1273-1297. doi: 10.3390/life14101273.

Šamec D, **Jurčević Šangut I**, Karalija E, Šarkanj B, Zelić B, Šalić A. 2024. 3'-8"-Biflavones: a review of their structural diversity, natural occurrence, role in plants, extraction and identification. *Molecules*, 29(19), 4634. doi: 10.3390/molecules29194634.

Španić V, **Šunić K**, Duvnjak J, Lalić Z, Drenjančević L, Jukić G, Varnica I. 2024. DUS testing characteristics relation with agro-morphological and quality traits of winter wheat. *Agronomski glasnik: Glasilo Hrvatskog agronomskog društva*, 86: 147-162. doi: 10.33128/ag.86.3.1.

**Šunić K, Španić V.** 2024. Genetic biofortification of winter wheat with selenium (Se). Plants, 13: 1816. doi: 10.3390/plants13131816.

Turković Čakalić I, Čerba D, Vlaičević B, Šag M. 2024. Diversity of freshwater Bryozoa in a Danube floodplain area (Kopački Rit Nature Park, Croatia). Natura Croatica, 33(1): 79-90. doi: 10.20302/NC.2024.33.6.

Vuić N, Turković Čakalić I, Koh M, Ergović V, Vlaičević B, Šag M, Rožac V, Čerba D. 2024. Floodplains as a suitable habitat for freshwater fish: The length-weight relationships and condition factors of fish inhabiting a Danube floodplain in Croatia. Sustainability, 16(17): 7566. doi: 10.3390/su16177566.

Žuna Pfeiffer T, Galir A. 2024. Zeleno poduzetništvo. Poduzetnik, 212: 24.

## 2.2. Kongresi, stručni skupovi, simpoziji i konferencije

Ašenbrener K, Kovačević M, Samardić I, Vitasović Kosić I. Invasive freshwater macrophyte *Ludwigia peploides* impact on ecosystems - case study of the river Ilava (Croatia). EIFAAC International Symposium and 32nd Session. Pula, Hrvatska, 2024. (predavanje)

Baban M, Vukadinović A, Mijić P, Bogut I, Ristić T. Uloga održivog konjičkog turizma u revitalizaciji Osječko-baranjske županije. Druga međunarodna znanstveno-stručna konferencija Kontinentalna Hrvatska: povijesni kontekst, aktualnosti i perspektive u budućnosti. Đakovo, Hrvatska, 2024. (predavanje)



Slika 2. Druga međunarodna znanstveno-stručna konferencija Kontinentalna Hrvatska: povijesni kontekst, aktualnosti i perspektive u budućnosti (Đakovo, Hrvatska). Alumna Irella Bogut na slici prva zdesna.

Bek N, Žuna Pfeiffer T, Špoljarić Maronić D, Stević F, Orlić S, Galir Balkić A, Zahirović V, Šag M. Deciphering phytoplankton dynamics across hydrological changes. 8th Congress of the International Society for Applied Phycology. Porto, Portugal, 2024. (poster)



Bjedov D, Mikuška A, Turić N, Velki M. Intraspecifična varijacija koncentracije teških metala u krvi velikog vranca (*Phalacrocorax carbo* L., 1785). 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Slika 3. 8th Congress of the International Society for Applied Phycology (Porto, Portugal).

**Bjedov D**, Tišma M. Valorizacija pogače industrijske konoplje uz fermentaciju s *Thermomyces lanuginosus*: analiza bioaktivnih spojeva 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Blažina M, **Pritišanac E**, Haberle I, Fafandel M, Geček S. Sustainability of the microalgae based wastewater treatment: case study of three Adriatic species. 43rd CIESM-Mediterranean Science Commission. Palermo, Sicilija, 2024. (poster)

Slika 4. 43rd CIESM-Mediterranean Science Commission (Palermo, Sicilija).

Brkić F, **Katanić Z**, **Krstin Lj**. Invazivne biljne svojte Feričanačkog kraja. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

**Čaleta B**, Žiža I, Raspović L, Petohleb L, Matika K, Golomboš J, Tekić I, Ljubić I, Radun B, Bukovec D, Kušan V. Satellite-based maximum entropy modeling for identifying potential soil microplastics hotspots. Open Earth Monitor Global Workshop 2024. Laxenburg, Austria, 2024. (poster)

**Damjanović I**, Prlić D. 2024. Prilog fauni ptica Natura 2000 područja POP HR1000014 Gornji tok Drave s naglaskom na vrste ciljnih stanišnih tipova strmih obala i riječnih otoka. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

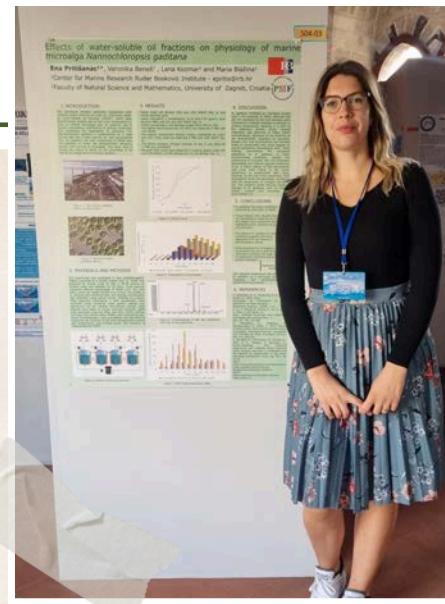
**Damjanović I**, Sučić H, Bezik D, Habuda-Stanić M, Toth Jakeljić L, Petrovicky Šveiger B, Kolarić D, Kralj M, Ruškan I, Eberhard M, Marković T, Babić H, Benkotić S, Turić N. 2024. Analiza odabranih pesticida površinskih voda u Parku prirode „Kopački rit“ tijekom trogodišnjeg razdoblja u sklopu projekta Naturavita. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

**Damjanović I**, Vučković I, **Rožac V**. 2024. Prikaz usluga ekosustava u Parku prirode „Kopački rit“. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Đuranić L, **Katanić Z**, **Krstin Lj**. Istraživanje flore na području Marjančaca. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Đuranić L, **Katanić Z**, **Krstin Lj**. Upotreba samoniklih i uzgojenih biljnih svojti na području Marjančaca. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Slika 5. Alumni na 13. međunarodnom simpoziju Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. (Osijek, Hrvatska).



**Ergović V**, Koh M, **Čerba D**, Ivković M, Milošević Đ, Mihaljević Z. Unexplored Diptera communities in mountain streams: Insights and steps forward. 22nd International Symposium on Chironomidae ISC22. Niš, Srbija, 2024. (predavanje)



Slika 6. 22nd International Symposium on Chironomidae ISC22 (Niš, Srbija).

Fenyősi Zs, Kaszás M, Lengyel A, **Krčmar S**, Purger D, Purger JJ. Study of potential pollinators of the *Colchicum hungaricum* Janka in Szársomlyó. 13. Hungarian Ecological Congress. Szeged, Mađarska, 2024. (poster)

Fišer F, Tuškan-Hepak P, **Bjedov D**, Mikuška A, **Velki M**. Veliki vranac (*Phalacrocorax carbo* L. 1785) kao bioindikatorska vrsta za teške metale u vodenim ekosustavima. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Gvozdić V, Kovač-Andrić E, **Pavić V**, Čorić I, Kirchbauer K. Green synthesis of silver nanoparticles by using knopper gall extracts. Međunarodni znanstveno-stručni skup 20. Ružičkini dani "Danas znanost – sutra industrija". Vukovar, Hrvatska, 2024. (poster)

Gvozdić V, **Pavić V**, Kovač-Andrić E, Kirchbauer K, Vidosavljević D. Green Synthesis of silver nanoparticles using walnut partitions extracts. 4. međunarodni znanstveno-stručni skup Food Industry By-Products. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster).

Horvat L, Turković Čakalić I, **Ergović V**, Koh M, Vuić N, **Vlaičević B**. Sedra kao neistraženi fenomen krša u srcu Slavonije, raznolikost beskralježnjaka. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

**Jurčević Šangut I**, Šamec D. Influence of flavonoid 3',8'' dimerization on antioxidant, neuroprotective, anti-hyperpigmentation and anti-diabetic activities: comparative in vitro analysis of acacetin andisoginkgetin. International Congress on Natural Products Research. Krakow, Poljska, 2024. (poster)

**Jurčević Šangut I**, Šamec D. Intraspecific variation in biflavonoid profiles during leaf yellowing in ginkgo leaves. 12th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries. Izmir, Turska, 2024. (poster)

**Jurčević Šangut I**, Šamec D. Mjesečna dinamika nakupljanja 3',8'' – biflavona u lišću ginka (*Ginkgo biloba* L.): Preliminarna jednogodišnja studija. Simpozij Hrvatskog društva za biljnu biologiju. Koprivnica, Hrvatska, 2024. (predavanje)

Kakučka V, **Ergović V**, Koh M, Turković Čakalić I, **Vlaičević B**. Život u toku: makrobeskralježnaci u urbanim potocima grada Ilaka. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

**Kovačević M**, Ašenbrener K. Močvarna mekčina (*Ludwigia* sp.) – novi izazov za akvatičke ekosustave. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

**Kovačević M.** Nemoguća misija 2 - projekt uklanjanja plutajuće močvarne mekčine (*Ludwigia peploides*). XVIII. Skup stručnih službi javnih ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i/ili drugim zaštićenim dijelovima prirode. Biograd na Moru, Hrvatska, 2024. (predavanje)

Kovačić LS, **Bjedov D**, Fišer F, **Mikuška A**, **Velki M**. Boli li ribe glava od zagađenja? Analiza biomarkera u mozgovima riba poplavnog područja rijeke Dunav. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (predavanje)

**Krčmar S.** Eterično ulje biljke *Tanacetum annuum* L. kao potencijalni repellent protiv tvrdih krpelja (Acari: Ixodidae). 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Lovrić A, Vrdoljak I, **Katanić Z**, Turniški Z, **Krstin Lj**. Istraživanje prisutnosti i zdravstvenog stanja brijestova *Ulmus minor* i *Ulmus laevis* u Kopačkom ritu. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

**Mikuška A**, **Čerba D**, **Vlaičević B**, Turković Čakalić I. Projekt: Obnova močvara za održivu budućnost (Restore4Life) dio EU Misije "Obnovimo naše oceane i vode". 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Mikuška T, Ham I, **Rožac V**, Vereš M, **Mikuška A**. Breeding density of white-tailed eagles – how dense it can be? White-tailed eagle conference 2024. Strengthening White-tailed eagle network toward Southern Europe and Mediterranean countries 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (plenarno predavanje)

Mužar-Kos M, **Bogut I**, Huljev A, Penava Brekalo Z. Park prirode „Kopački rit“ - pedagoški resurs zavičajne izvanučioničke nastave. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Ozimec S, Prlić D, **Damjanović I**, Pavasović I, Vrebac Ž, **Mandir T**. 2024. Preliminarni rezultati biotičkog monitoringa u Posebnom ornitološkom rezervatu "Podpanj". 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Peršić V, Melnjak A, **Antunović Dunić J**. Utjecaj starosti frondova barske leće (*Spirodela polyrhiza*) na fotosintetski prijenos elektrona i kinetiku P700 u uvjetima nedostatka sumpora. Simpozij Hrvatskog društva za biljnu biologiju. Koprivnica, Hrvatska, 2024. (predavanje)

Popović A, Huljev A, **Bogut I**. Uloga projekta suradnje tvrtke Unikom i Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u stručnom osposobljavanju studenata. Znanstveni sabor Slavonije i Baranje. Osijek, Hrvatska, 2024. (predavanje)

**Pritišanac E**, Beneš V, Kozmar L, Blažina M. Effects of water-soluble oil fractions on physiology of marine microalga *Nannochloropsis gaditana*. 43rd CIESM-Mediterranean Science Commission. Palermo, Sicilija, 2024. (poster)

Radun B, Matika K, Raspović L, Golomboš J, Žuljević A, Cvrtković I, Mesić Z, Žiža I, Čaleta B, Tekić I, Ljubić I, Tomljenović I, Petohleb L, Bukovec D. Remote sensing and spatial analytics in marine habitat mapping. The 2024 Annual GeoHab (Marine Geological and Biological Habitat Mapping). Arendal, Norveška, 2024. (predavanje)

Šogorić H, Krstić Lj, Štolfa Čamagajevac I, Ćurković Perica M, Idžočić M, Turniški T, Katanić Z. Učinak eteričnih ulja na inhibiciju rasta fitopatogene gljive *Ophiostoma novo-ulmi*. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Španić V, Šunić Budimir K, Duvnjak J, D'Auria J. Metabolomics analysis in wheat research. 17. međunarodni kongres Oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo. Opatija, Hrvatska, 2024. (predavanje)

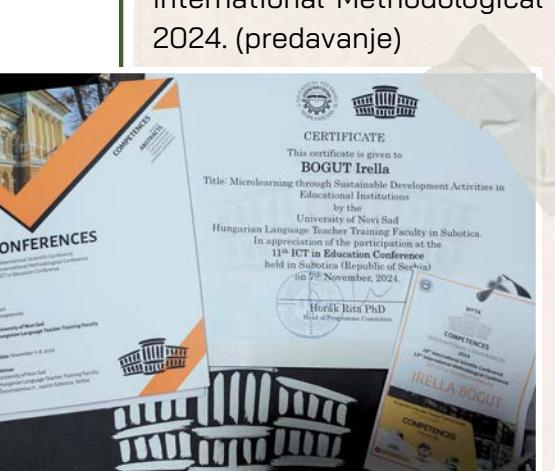
Tuškan-Hepak P, Fišer F, Kalinić L, Mikuška A. Analiza spolne strukture populacija bijele rode (*Ciconia ciconia* L., 1785) i velikog vranca (*Phalacrocorax carbo* L., 1785) s područja Rezervata biosfere „Mura-Drava-Dunav“. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Vereš M, Škoro M, Rožac V, Romanjek K, Kučera S, Bolšec B, Domazetović H, Jurčević-Agić I, Bašić I, Mikuška T, Tomik A, Ledinčak J, Marušić M, Baković A, Damjanović I. 2024. Zimsko prebrojavanje ptica u Parku prirode „Kopački rit“ u razdoblju od 2010. do 2024. godine. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Vidačić K, Jurčević Agić I, Bogut I, Kišmartin I, Bogdanović T, Užarević Z. Park prirode „Kopački rit“ kao poligon za in situ usvajanje sadržaja Prirodno-geografskih obilježja Hrvatske na Učiteljskom studiju. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (predavanje)

Vlaičević B, Turković Čakalić I, Ergović V, Koh M. Mikrosvijet sedrotvornih staništa Papuka: početak priče o fagotrofnim protistima. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Zubac A, Bogut I, Vidačić K. Microlearning through sustainable development activities in educational institutions. Competences, 18th International Scientific Conference, 13th International Methodological Conference, 11th ICT in Education Conference. Subotica, Srbija, 2024. (predavanje)

  
Žuna Pfeiffer T, Bionda K, Špoljarić Maronić D, Stević F, Bek N, Šag M, Zahirović V. Rasprotranjenost invazivnih biljnih vrsta na području Vođinaca. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024. Osijek, Hrvatska, 2024. (poster)

Žuna Pfeiffer T, Djedović I, Špoljarić Maronić D, Stević F, Bek N. Invazivne biljne vrste na području Velimirovca i Lile, prigradskim naseljima grada Našica. Znanstveni sabor Slavonije i Baranje. Osijek, Hrvatska, 2024. (predavanje)

Slika 7. 18th International Scientific Conference, 13th International Methodological Conference, 11th ICT in Education Conference (Subotica, Srbija).

## 2.3. Članstva u odborima

Od 15. do 21. rujna 2024., u organizaciji Odjela za biologiju i Hrvatskog društva za zaštitu ptica i prirode, na pedesetu godišnjicu od održavanja prve konferencije o štekavcima u Finskoj, u Osijeku je održana međunarodna konferencija pod nazivom **White-tailed Eagle Conference 2024 - Strengthening White-tailed Eagle Network Toward Southern Europe and Mediterranean Countries**. Konferencija je okupila 73 sudionika iz 25 europskih zemalja i SAD-a, uz predstavljena 53 priopćenja. Cilj konferencije bio je razmjena informacija i razvijanje praktičnih znanja o ključnim faktorima regulacije populacije te načinima poboljšanja učinkovitosti upravljanja i obnove staništa koja su važna za orlove štekavce. Poseban naglasak konferencije bio je na jačanju kapaciteta unutar mreže istraživača orlova štekavaca s fokusom na dionike iz južne Europe i mediteranskih zemalja. Tijekom konferencije usvojena je "Osječka deklaracija" – dokument koji ističe aktualne izazove u zaštiti štekavaca i zahtjeve donosiocima odluka za njihovo rješavanje koja će biti poslana Europskoj komisiji i svim vladama država u kojima orlovi štekavci gnijezde. **Doc. dr. sc. Alma Mikuška**, članica organizacijskog i znanstvenog odbora te urednica knjige sažetaka, također je i koautorski predstavila rezultate istraživanja štekavaca u Kopačkom ritu. Sponzor konferencije je bila Javna ustanova Kopački rit, a konferenciju je otvorila pročelnica Odjela za biologiju, **izv. prof. dr. sc. Tanja Žuna Pfeiffer**.



Slika 8. White-tailed Eagle Conference 2024 - Strengthening White-tailed Eagle Network Toward Southern Europe and Mediterranean Countries (Osijek, Hrvatska).

**13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra 2024.** održan je 2. i 3. listopada 2024. u Osijeku. Simpozij su organizirali: Javna ustanova „Park prirode Kopački rit“, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Ekonomski fakultet u Osijeku, Pravni fakultet Osijek i Zelena pravna klinika, Kineziološki fakultet Osijek, Odjel za biologiju, **Alumni Odjela za biologiju**, Odjel za kemiju, Javna ustanova Agencija za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko-baranjske županije, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Nastavni zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije te Institut za vode „Josip Juraj Strossmayer“. Na simpoziju je predstavljeno ukupno 26 usmenih i 53 posterska priopćenja. Alumni **izv. prof. dr. sc. Tanja Žuna Pfeiffer**, **izv. prof. dr. sc. Filip Stević**, **dr. sc. Vlatko Rožac**, **prof. dr. sc. Irella Bogut**, **izv. prof. dr. sc. Dubravka Čerba** i **izv. prof. dr. sc. Ljiljana Krstin** bili su članovi organizacijskog i/ili programskog odbora i uredništva.



Slika 9. 13. međunarodni simpozij Kopački rit jučer, danas, sutra, 2024. (Osijek, Hrvatska).



Slika 10. Poster simpozija Dječje traheotomije.

Na simpoziju **Dječje traheotomije** alumna **prof. dr. sc. Irella Bogut** sudjelovala je kao članica Znanstvenog odbora. Simpozij je održan u lipnju tijekom kojega su razmijenjena klinička iskustva i predstavljene suvremene metode dijagnostike, liječenja i rehabilitacije. Raspravljalo se o izazovima u zbrinjavanju traheotomirane djece, uz naglasak na edukaciju roditelja i skrbitnika, kako bi se osigurala kvalitetna, inkluzivna i multidisciplinarna skrb.



Slika 11. Logo skupa Zeleni dodir Medvednice - Medvednica Green Touch.

U Centru za posjetitelje Medvedgrad u Parku prirode Medvednica 4. i 5. rujna 2024. godine. održan je 2. znanstveno-stručni skup **Zeleni dodir Medvednice – Medvednica Green Touch**. Alumni **izv. prof. dr. sc. Filip Stević** i **dr. sc. Dubravka Čerba** sudjelovali su na ovom skupu kao članovi organizacijskog odbora.



## 2.4. Radionice

### 2.4.1. Organizacija radionica

Alumne i članice Zavoda za biokemiju i molekularnu biologiju Odjela za biologiju, doc. dr. sc. Jasenka Antunović Dunić i viša laborantica Nikolina Sabo, univ. mag. educ. biol. et chem., organizirale su radionicu pod nazivom *Plant journey: Searching for the green gold* za učenike srednje škole Sándor Petőfi Lutheran Secondary School of Bonyhád (est.1806) iz Mađarske. Učenici su pokazali samostalnost i samoinicijativnost u radu primjenjujući prethodno usvojena znanja i vještine, a po povratku u svoju školu podijelili su nova iskustva s ostalim učenicima i nastavnicima. Nastavnik György Tanner već tradicionalno dovodi učenike u posjet Odjelu, čime se suradnja i dalje nastavlja i proširuje. Učenici su poslušali i predavanje više laborantice vezano uz studijske programe i mogućnost studiranja na Odjelu za biologiju te na odlasku entuzijastično iskazali interes za ponovnim dolaskom.



Slika 12. Radionica za učenike srednje škole iz Mađarske na Odjelu za biologiju (Osijek, Hrvatska).



Slika 13. Radionica Kukci u dječjem vrtiću Stribor (Osijek, Hrvatska).

U dječjem vrtiću Stribor u Osijeku tijekom listopada održana je edukativna radionica pod nazivom *Kukci*. Cilj ove radionice bio je približiti djeci svijet kukaca te ih upoznati s njihovom građom i ulogom u prirodi. Djeca su imala priliku razgledati bogate zbirke kukaca i naučiti prepoznavati pojedine vrste. Radionicu su vodili Vanda Zahirović, prof., alumna i stručna savjetnica na Odjelu za biologiju, te Željko Zahirović, stručni savjetnik, koji su kroz interaktivni pristup djeci približili fascinantan svijet ovih malih, ali važnih organizama.

## 2.4.2. Sudjelovanja na radionicama

Alumni **Ivan Damjanović, univ. mag. biol.** sudjelovao je na radionici koja se održala u okviru projekta ***Obnova europske Amazone - povezivanje vodenih staništa u prvom petodržavnom rezervatu biosfere Mura-Drava-Dunav***. Projekt provodi WWF Adria, a cilj radionice je upoznavanje s detaljima projekta, s posebnim naglaskom na planiranim restauracijskim aktivnostima unutar Parka prirode Kopački rit. Radionicu su organizirali WWF Adria i JU PP Kopački rit, a jedan od predavača bio je i alumni **dr. sc. Vlatko Rožac**.



Slika 14. Radionica u okviru projekta ***Obnova europske Amazone - povezivanje vodenih staništa u prvom petodržavnom rezervatu biosfere Mura-Drava-Dunav*** (Kopačko, Hrvatska).



Slika 15. Radionice u sklopu projekta ***Sigurnost na vodi*** (Osijek, Hrvatska).

Alumne **prof. dr. sc. Irella Bogut** i **Irena Kišmartin, univ. spec. techn. aliment.** njeguju dugogodišnju suradnju s Crvenim Križem Osijek. Gradsko društvo Crvenog križa Osijek u suradnji s Fakultetom za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u sklopu projekta ***Sigurnost na vodi*** provodi seminar *Slučajni spasilac* za studente 2. godine Sveučilišnog integriranog prijediplomskog i diplomskog Učiteljskog studija. Seminar se sastoji od dvije cjeline, spašavanje na vodi i pružanje prve pomoći, a koje su obrađene kroz ciklus od tri radionice. Radionice iz cjeline spašavanje na vodi u trajanju od dva školska sata održale su se 8. studenoga 2024. godine u prostorijama Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti.

Veliki broj alumni članova sudjelovao je na online radionicama koje su organizirali EDIH Adria i Fakultet informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci u rujnu. Održane su dvije radionice: ***Primjena generativne AI u obrazovanju: oblikovanje nastavnih sadržaja*** i ***Primjena generativne AI u obrazovanju: oblikovanje projektnih prijava i znanstvenih radova***. Alumna **doc. dr. sc. Mirjana Suver Stević** prisustvovala je na stručnoj radionici ***Werfen – Jasika HLA Workshop***, održanoj tijekom tri dana u Zagrebu, a koja je bila organizirana od strane tvrtki Werfen i Jasika. Također, u studenom je **izv. prof. dr. sc. Tanja Žuna Pfeiffer** sudjelovala na online radionici u organizaciji Hrvatske gospodarske komore i Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije pod nazivom ***Osnaživanje suradnje između znanosti, gospodarstva i kreatora politika za smanjenje štetnog djelovanja POPs-ova***.

## 2.5. Projekti



Slika 16. Istraživanje rasprostranjenosti žutog mukača i gorskog potočara (foto: Ivica Pakrac).

Tijekom lipnja i srpnja 2024. alumna **Ivana Skuzin, univ. mag. biol.** sudjelovala je na istraživanju rasprostranjenosti te brojnosti vrsta žuti mukač (*Bombina variegata*) i gorski potočar (*Cordulegaster heros*) na područjima ekološke mreže HR2000371 Vršni dio Ivančice i HR2000369 Vršni dio Ravne gore u Varaždinskoj županiji te na lokalitetima izvan granica ekološke mreže. Žuti mukač i gorski potočar predstavljaju Natura vrste koje su određene kao ciljne za navedena područja ekološke mreže. Naručitelj istraživanja bila je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Varaždinske županije, a radi se o aktivnostima planiranim u okviru **Plana upravljanja područjima ekološke mreže Strahinjčica i Vršni dio Ivančice (PU 075)** te **Plana upravljanja područjem ekološke mreže Vršni dio Ravne gore i spomenicima prirode Mačkova pećina i Vindija (PU 051)**, koji su doneseni tijekom 2023. godine.

Uspješno je provedeno istraživanje **Utvrđivanje nultog stanja rukavca – flora, fauna i staništa – Općina Lukač – lokacija Orlovo Selište** za potrebe projekta **Preserving and restoring floodplain forest habitats along the Mura-Drava-Danube rivers, LIFE22-RESTORE for MDD**. Početno istraživanje staništa, flore i faune na području općine Lukač pružilo je važne podatke o raznolikosti biljnih i životinjskih vrsta, uključujući strane i invazivne vrste, te o prostornom rasporedu staništa. Nositelj i financijer projekta je Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološkom mrežom Virovitičko-podravske županije. Voditelj projekta bila je **izv. prof. dr. sc. Tanja Žuna Pfeiffer**, a suradnici su bili **izv. prof. dr. sc. Dubravka Špoljarić Maronić**, **izv. prof. dr. sc. Filip Stević**, doc. dr. sc. Olga Jovanović Glavaš, **Tea Komljenović, univ. mag. prot. nat. et amb.**, Dragan Prlić, univ. mag. biol. i **prof. dr. sc. Andđelko Opačak (FAZOS)**.



Slika 17. Utvrđivanje nultog stanja rukavca Orlovo Selište (Općina Lukač, Hrvatska).

Unutar Laboratorija za vodene beskralježnjake Zavoda za ekologiju voda Odjela za biologiju provode se **istraživanja sedrotvornih sustava u vodotocima Slavonskog gorja**, prvenstveno Papuka i Psunja, uključujući i zaštićeno područje Parka prirode Papuk. Sedru možemo nazvati i neistraženim fenomenom krša u ovom dijelu Hrvatske, stoga su u lipnju 2024. godine započeta istraživanja u čijem su središtu fagotrofni protisti (protozoa) i beskralježnjaci sedrotvornih staništa, u sklopu institucijskog projekta Odjela za biologiju čija je voditeljica alumna **doc. dr. sc. Barbara Vlaičević**, te studentskog projekta koji vodi studentica Lea Horvat. Istraživanja se provode u suradnji sa stručnim suradnikom biologom Markom Dobošem, univ. mag. oecol. iz Javne ustanove Park prirode Papuk i **dr. sc. Marijom Kovačević**, glavnom čuvaricom prirode u Javnoj ustanovi za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije. Na istom području provodi se i istraživanje raznolikosti slatkovodnih planarija (virnjaka) primjenom metode molekularne determinacije u sklopu studentskog projekta koji vodi studentica Ana Marija Glavačević. Rezultati navedenih istraživanja će dati vrijedan doprinos poznavanju bioraznolikosti područja Slavonskog gorja, a doprinijet će i planiranju i osiguravanju mehanizama zaštite ovog područja. U sklopu studentskog projekta koji vodi studentica Vlatka Kakučka provodi se i istraživanje zajednice makrozoobentosa u Drljanskom potoku, ruralno-urbanom potoku koji protječe kroz grad Ilok i izložen je znatnom antropogenom utjecaju. Analizom makrozoobentosa kao biološkog elementa kakvoće utvrdit će se ekološko stanje potoka, a jedan od glavnih ciljeva projekta je ukazati na potrebu održivog raspolažanja vodnim resursima te potaknuti lokalno stanovništvo na primjenu ekološki prihvatljivih načina zbrinjavanja otpada. Navedeni studentski projekti financirani su od strane Studentskog centra u Osijeku.



Slika 18. Terenska istraživanja Laboratorija za vodene beskralježnjake (Hrvatska).

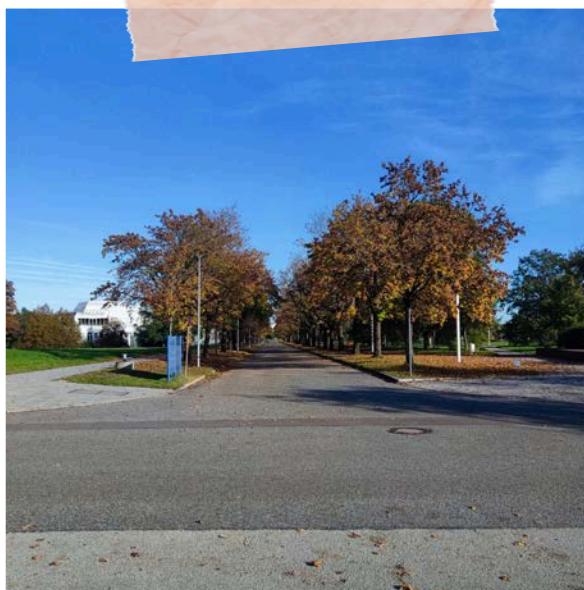
Uskoro će započeti i provedba projekta **Bogatstvo voda Kopačkog rita: priča o mikrosvijetu**, s voditeljicom **izv. prof. dr. sc. Tanjom Žuna Pfeiffer**. Ovaj projekt odobren je u listopadu 2024. godine, a financiran je od strane zaklade ADRIS. Alumna **izv. prof. dr. sc. Ljiljana Krstin** u prethodnom razdoblju sudjelovala je u realizaciji četiri studentska projekta pod naslovima: **Invasivne biljne vrste feričanačkog kraja**, **Istraživanje biološke raznolikosti flore na području Marjančanaca**, **Ima li straha za populacije brijestova na području Kopačkog rita?** te **Učinak eteričnih ulja na rast micelija fitopatogene gljive Ophiostoma novo-ulmi**.

## 2.6. Stručna usavršavanja

Od travnja do srpnja 2024. **Ivana Skuzin, univ. mag. biol.** sudjelovala je na **Treningu prepoznavanja danjih leptira** u sklopu projekta **BEE(A)WARE**. Trening je organizirala Međimurska priroda u suradnji s Gradskim muzejom Varaždin, Krajinskim parkom Goričko i Nacionalnim inštitutom za biologiju iz Slovenije. Održan u osam termina na području Krajinskog parka Goričko i Međimurske županije, trening je osmislio i vodio dr. sc. Toni Koren. Program je uključivao teorijski dio o metodama istraživanja, ekologiji, biologiji i prepoznavanju leptira, uz obuku za prepariranje leptira i drugih kukaca. Terenski dio završio je ispitom kojim se provjeravalo usvojeno znanje. Cilj je bio unaprijediti prepoznavanje danjih leptira, s naglaskom na vrste iz Natura 2000 i ugrožene vrste.



Slika 19. Trening prepoznavanja danjih leptira.

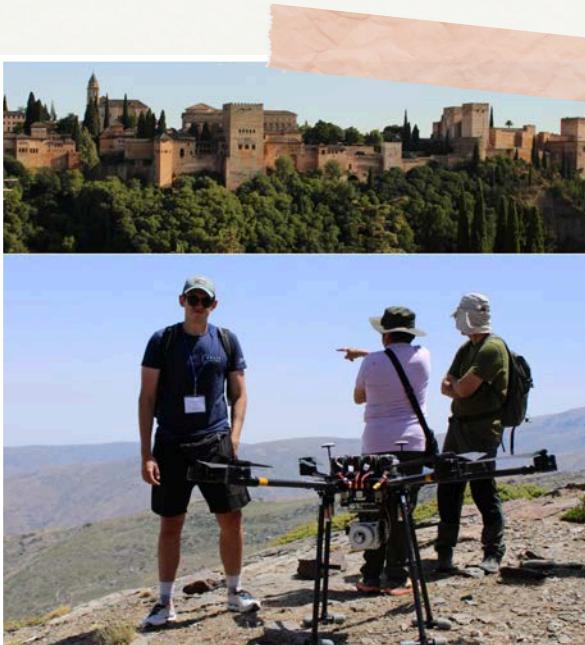


Slika 20. Helmholtz Zentrum (München, Njemačka).

**Katarina Šunić Budimir, univ. mag. biol.** (Odjel za oplemenjivanje i genetiku strnih žitarica, Poljoprivredni institut Osijek) boravila je 11. – 25. listopada 2024. na **Research Unit Environmental Simulation, Helmholtz Zentrum** u Münchenu, Njemačka. Ovom prilikom alumna je statistički obradila podatke prikupljene tijekom prošlogodišnjeg boravka i mjerena na vezanom sustavu tekućinska kromatografija ultra visoke učinkovitosti-tandemna spektrometrija masa (UHPLC-MS/MS).

Alumni **Bruno Ćaleta, univ. mag. prot. nat. et amb.** uspješno je položio ispit za stjecanje mikrokvalifikacije **Python developer/developerka** u sklopu Sveučilišta Algebra, Zagreb, Hrvatska.

U srpnju 2024. održana je **9. profesionalna ljetna škola daljinskih istraživanja SPLIT Remote Sensing® Professional Summer School 2024** na Sveučilištu u Granadi, Španjolska. Na ovoj prestižnoj ljetnoj školi sudjelovao je i alumni **Bruno Ćaleta, univ. mag. prot. nat. et amb.**, a sudjelovanje mu je omogućilo unaprijeđenje profesionalne sposobnosti u daljinskim istraživanjima. Program SPLIT RS 2024 obuhvatio je širok spektar praktičnih radionica i tečajeva, poput LiDAR obrade s LASTools, umjetne inteligencije i tehnike pretprocesiranja podataka radara sa sintetičkom aperturom (SAR). Sudionici su također sudjelovali u terenskim izletima u Sierra Nevadu, gdje je demonstrirano korištenja bespilotnih letjelica i njihovih senzora, kao i obradu hiperspektralnih snimaka za modeliranje u šumarstvu.



Slika 21. SPLIT Remote Sensing® Professional Summer School 2024 (Granada, Španjolska).

Alumne **izv. prof. dr. sc. Rosemary Vuković, doc. dr. sc. Ana Vuković Popović, izv. prof. dr. sc. Sandra Ečimović i Nikolina Sabo, univ. mag. educ. biol. et chem.** u sklopu Erasmus+ programa mobilnosti stručno su se usavršavale na biološkom odsjeku pri **Sveučilištu Mehmet Akif Ersoy u Burduru u Turskoj**, u razdoblju od 29. rujna do 3. listopada 2024. godine. Tijekom usavršavanja imale su priliku izmijeniti iskustva i upoznati se s aktualnim projektima brojnih istraživača biološkog odsjeka, ali i istraživača srodnih područja, s kojima planiraju nastaviti suradnju kroz zajednička istraživanja. Prenose samo pozitivna iskustva, opisuju djelatnike kao izrazito ljubazne i susretljive i preporučuju opisanu mobilnost svima koji žele proširiti svoja znanja iz područja molekularne biologije, genetike, botanike, zoologije i hidrobiologije.



Slika 22. Erasmus+ program mobilnosti (Burdur, Turska).

## 2.7. Napredovanja

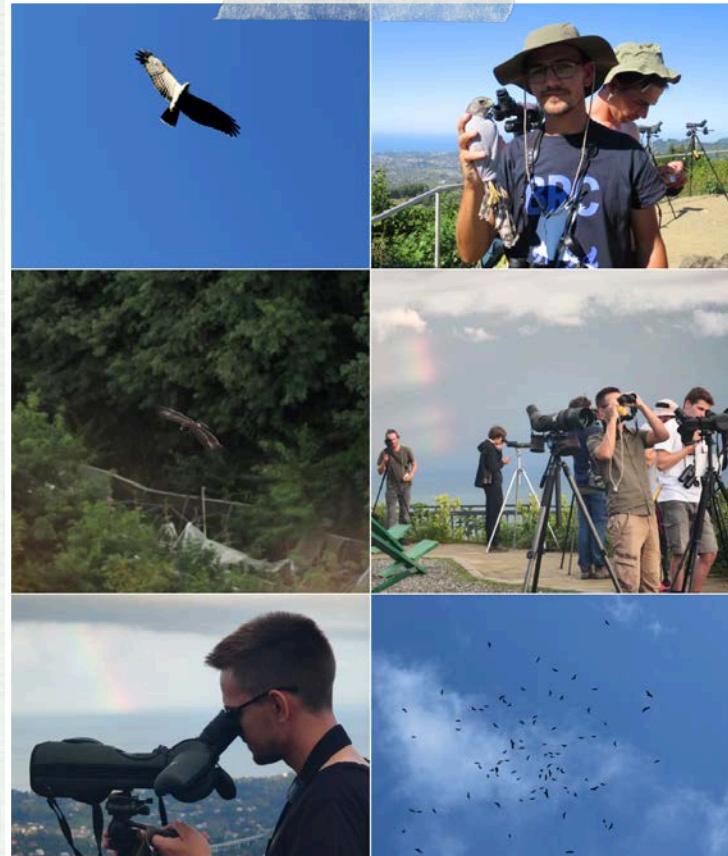
Alumna **Irena Franjić, mr. sc.** 18. listopada 2024. završila je sveučilišni poslijediplomski studij **Odnosi s javnošću** na Fakultetu političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu i stekla akademski naziv **specijalistica iz odnosa s javnošću**. Tema završnog specijalističkog rada bila je *Primjena društvenih mreža u strateškom komuniciranju EU projekata: studija slučaja projekt Naturavita.*



Slika 23. Irena Franjić, mr. sc.

## 2.8. Ostale aktivnosti

Josip Nikolić, univ. mag. biol., sudjelovao je u programu **Batum Raptor Count (BRC)**, održanom od 20. rujna do 4. listopada 2024. u Batumi, Gruzija. Skoro svake jeseni, preko milijun grabljivica migrira kroz tzv. bottleneck u gradu Batumi, Gruzija, što ga čini jednim od najvažnijih područja duž migracijske rute uz Crno more. Monitoring provode ornitolozi i ljubitelji ptica od sredine kolovoza do sredine listopada, a prikupljeni podaci koriste se u svrhu istraživanja populacijskih trendova i edukacije o važnosti zaštite ove skupine ptica.



Slika 24. **Batum Raptor Count (Batumi, Gruzija)** (foto: Josip Nikolić, Lei Zhu, Mark Heetkamp).

**Šišmiš patrola** posjetila je 28. listopada 2024. Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti. U organizaciji alumne **prof. dr. sc. Irelle Bogut**, provedena je edukacija o biologiji i ekologiji šišmiša i radionica izrade kućice za šišmiše u suradnji s Unikom d.o.o. (ZOO vrta), JUPP Kopački rit i FOOZOS-a. Mnoge vrste šišmiša su ugrožene zbog gubitka staništa, krčenja šuma u tropskim područjima, ali i u industrijski razvijenim državama, zbog korištenja pesticida i zaštitnih sredstava u poljoprivrednoj proizvodnji. Prema International Union for Conservation of Nature and Natural Resources je 12 vrsta izumrlo, dok je još 75 vrsta vrlo ugroženo.



Slika 25. Edukacija o biologiji i ekologiji šišmiša (Osijek, Hrvatska).



Slika 26. Znanstveni sabor Slavonije i Baranje (Osijek, Hrvatska).

Odjel za biologiju sudjelovao je na **Znanstvenom saboru Slavonije i Baranje**, koji se održao 17. i 18. listopada 2024. godine. Tema ovogodišnjeg Sabora bila je "Demografska revitalizacija Slavonije i Baranje", o kojoj su raspravljali znanstvenici, predstavnici lokalne i regionalne vlasti te gospodarstvenici. Alumna **izv. prof. dr. sc. Ivna Štolfa Čamagajevac** aktivno je sudjelovala u organizaciji Sabora kao član Organizacijskog i Znanstvenog odbora, dok je **izv. prof. dr. sc. Tanja Žuna Pfeiffer** drugog dana održala sažeto izlaganje. U suradnji s Povjerenstvom za popularizaciju znanosti i uz podršku studenata, Odjel je na Saboru predstavio svoje studijske programe, kao i znanstvene i stručne projekte koje provode naši nastavnici. Zaključci sa Sabora poslužit će kao osnova za razvoj budućih mjera koje će se implementirati na regionalnoj i nacionalnoj razini.

Odjel za biologiju i Ekonomski fakultet Sveučilišta u Osijeku razvili su interdisciplinarni program cjeloživotnog učenja pod nazivom **Biopoduzetništvo**. Program je osmišljen za magistre i inženjere iz područja prirodnih, biomedicinskih i biotehničkih znanosti, ali je otvoren i za sve koji žele unaprijediti svoje poduzetničke kompetencije. Prva generacija polaznika uspješno je završila program u lipnju 2024. godine, a njihovo zadovoljstvo postignutim rezultatima svjedoči o kvaliteti programa i nužnosti interdisciplinarnog pristupa u svim područjima poslovanja. Voditeljice programa su **doc. dr. sc. Anita Galir** i **izv. prof. dr. sc. Tanja Žuna Pfeiffer** uz suradnike s Ekonomskog fakulteta i Odjela za biologiju (**izv. prof. dr. sc. Dubravka Špoljarić Maronić**, **izv. prof. dr. sc. Filip Stević**, **izv. prof. dr. sc. Senka Blažetić**, **izv. prof. dr. sc. Ljiljana Krstin**, **izv. prof. dr. sc. Irena Labak**).



Slika 27. Prva generacija polaznika programa **Biopoduzetništvo** (Osijek, Hrvatska).

### 3. POPULARIZACIJA ZNANOSTI

Odjel za biologiju i ove godine sudjelovao je na **STEAM festu** koji organizira udruga STEAM centar za djecu od 4 do 14 godina, a održan je u OŠ Mladost u rujnu. Članice Povjerenstva za popularizaciju znanosti Odjela za biologiju, **doc. dr. sc. Martina Varga**, **doc. dr. sc. Jasenka Antunović Dunić** i **izv. prof. dr. sc. Senka Blažetić**, predstavile su interaktivnu demonstracijsku aktivnost pod nazivom **Čarolija biljnih boja**. Posjetitelji su mikroskopirali biljne stanice, izolirali pigmente, te ih razdvajali metodom kromatografije. Kroz izvođenje ovih i drugih kratkih pokusa koristili su različite laboratorijske instrumente i na kratko postali pravi mali znanstvenici. Najmlađi sudionici proučavali su raznolike i raznobojne listove listopadnog drveća te kroz kreativne igre razvijali fine motoričke vještine.



Slika 28. **STEAM fest** (Osijek, Hrvatska).

**Festival održivosti** u Splitu bio je izvrsna prilika za Odjel za biologiju Sveučilišta u Osijeku da predstavi održive inicijative kroz niz radionica i predavanja. **Izv. prof. dr. sc. Senka Blažetić, doc. dr. sc. Jasenka Antunović Dunić, doc. dr. sc. Martina Varga te Tea Komljenović, univ. mag. prot. nat. et amb.**, pripremile su aktivnosti u kojima su učenici imali priliku učiti o ekološkim materijalima i održivim metodama. Radionica ***Snjeguljica i sedam patuljaka*** bila je posvećena ljekovitim biljkama i voću, te njihovim biokemijskim svojstvima koja pridonose očuvanju zdravlja. Učenici su učili o blagotvornim učincima prirodnih resursa na ljudski organizam i kako se oni mogu koristiti u svakodnevnom životu za prevenciju i liječenje raznih bolesti. Predavanje ***Znaju li rajčice plivati?*** obuhvatilo je hidroponski uzgoj biljaka, metodu koja omogućava biljkama rast u hranjivoj otopini umjesto u tlu. Sudionici su saznali prednosti hidroponskog uzgoja, kao što su brži rast biljaka, manja potrošnja vode i prostora, te mogućnosti primjene ove metode u kućanstvu i školama. Na radionici ***Bioplet – dizajn s algama*** sudionici su istraživali alginate, biorazgradive polimere dobivene iz smeđih makroalgi, koji predstavljaju ekološki prihvatljivu alternativu plastici. Učenici su se upoznali s njihovim svojstvima, kao i načinima njihove primjene u svakodnevnim proizvodima. Osim toga, imali su priliku vlastoručno izraditi predmete koristeći ovaj inovativni materijal. Festival je također omogućio jačanje suradnje s kolegama iz Splita, čime je obogaćen zajednički rad u postizanju ciljeva održivosti.



Slika 29. Aktivnosti na Festivalu održivosti (Split, Hrvatska).

## 4. PROJEKT ALUMNI MENTOR

Projekt **Alumni mentor** i ove je godine proveden s ciljem omogućavanja studentima Odjela za biologiju stjecanje praktičnog iskustva i razvoja poslovnih vještina kroz mentoriranje alumna u poslovnom okruženju. Na natječaj su se prijavili studenti 3. godine prijediplomskog i studenti diplomskih studija, a mentoriranje je provedeno u različitim ustanovama čije je poslovanje vezano uz područje biologije. Studenti su imali priliku upoznati se s radom u znanstvenim institucijama, zaštiti prirode i okoliša te obrazovnim ustanovama, čime su stekli korisno praktično iskustvo i dodatno razvili svoje vještine.



Studentice Matea Paulić i Ivana Lukač obavile su stručnu praksu u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije (Služba za dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju) pod mentorstvom **univ. mag. biol. Ivana Kurteka**. Sudjelovale su u monitoringu i stručnom nadzoru dezinsekcije žohara, praćenju invazivnog tigrastog komarca (postavljanje i prikupljanje ovipozicijskih lovki), monitoringu odraslih komaraca, postavljanju CDC klopki i stručnom nadzoru dezinsekcije komaraca. Također, radile su na monitoringu ličinki komaraca i obradi uzoraka u laboratoriju te brojanju komaraca.

Slika 30. Praksa u NZZJZ Osječko-baranjske županije u Službi za dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju (Osječko-baranjska županija, Hrvatska).

Studentica treće godine Odjela za biologiju, Lorena Falak, odradila je stručnu praksu u Laboratoriju za molekularnu i HLA dijagnostiku KBC-a Osijek pod mentorstvom **doc. dr. sc. Mirjane Suver Stević**. Tijekom prakse, upoznala se s pozadinom kronične i akutne mijeloične leukemije, metodama izolacije DNA i RNA, molekularnom genotipizacijom antigena slabog D, Sangerovim sekvenciranjem, fragmentarnom analizom gena i detekcijom genetskih varijanti povezanim s leukemijama i zgrušavanjem krvi. Također, pratila je obradu rezultata PCR analiza, fragmentarne analize i sekvenciranja.



Slika 31. Praksa u Laboratoriju za molekularnu i HLA dijagnostiku KBC-a Osijek (Osijek, Hrvatska).

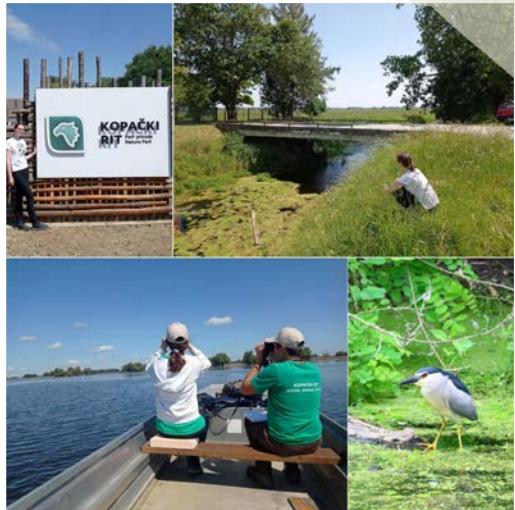


Pod mentorstvom **Ivana Damjanovića, univ. mag. biol.** studentica Tea Vučković provela je praksu u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije (Odjel za zdravstvenu ispravnost i kvalitetu vode i zraka, Laboratorij za aerobiologiju i biologiju voda). Upoznala se s morfologijom peludnih zrnaca, radom Burkardovog aparata, sudjelovala je u pripremi uzoraka za analizu peludi, uzorkovanju peludi, determinaciji peludnih zrnaca, izračunu dnevne koncentracije peludi i izradi alergijskog semafora. Također, uspješno je odradila i edukaciju o analizi alergene peludi u zraku.

Slika 32. Praksa u NZZJZ Osječko-baranjske županije u Laboratoriju za aerobiologiju i biologiju voda (Osječko-baranjska županija, Hrvatska).

Studentica Lukrecija Lučić obavila je stručnu praksu u Parku prirode Kopački rit, gdje je sudjelovala u redovnim monitorinzima Stručne službe i projektima, uključujući LIFE Danube Free Sky, koji se bavi stradavanjem ptica od kolizije i elektrokučije na dalekovodima. Praćena je učinkovitost postavljenih preusmjerivača leta (divertera) na vodiče dalekovoda. Sudjelovala je u monitoringu lastavica i piljaka i u redovnom monitoringu ornitofaune. Upoznata je s preprekama i prednostima posla u prirodi te kako teorijsko znanje iskoristiti na terenu. Alumni mentor ove prakse bio je **dr. sc. Vlatko Rožac**.

Slika 33. Praksa u Parku prirode Kopački rit (Kopačovo, Bilje, Hrvatska).

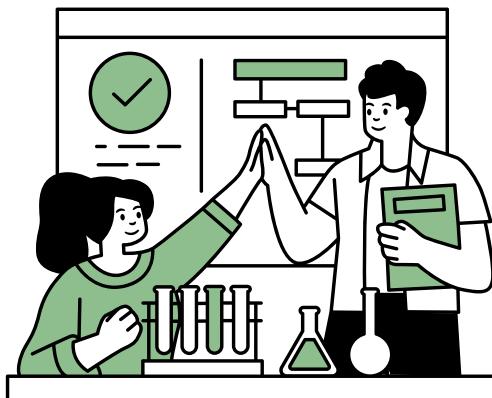


Hana Ključec odradila je praksu u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije, pod mentorstvom Mire Eberhard, univ. mag. biol. na Odjelu za mikrobiologiju hrane i predmeta opće uporabe. Upoznata je s mikrobiološkim tehnikama analize hrane i ispitivanjem mikrobiološke čistoće radnog okoliša. Također, radila je s metodologijom kontrole hranjivih podloga, tehnikama pikiranja bakterijskih kolonija i metodom „streak plate“. Razvila je vještine sterilizacije, pripreme hranjivih podloga, nasadišvanja uzoraka te brojanja bakterijskih kolonija.

Slika 34. Praksa u NZZJZ Osječko-baranjske županije na Odjelu za mikrobiologiju hrane i predmeta opće uporabe (Osijek, Hrvatska).

**Diseminacija projekta Alumni mentor** 2024. održana je 14. studenog 2024. u virtualnom okruženju. Šest studenata uspješno je odradilo stručne prakse pod mentorstvom naših alumna, u ustanovama i poduzećima čije je djelovanje povezano s različitim područjima biologije. Tijekom ovog predavanja, sudionici projekta podijelili su svoja iskustva i novostečene vještine stečene tijekom prakse. Projekt Alumni mentor će se provesti i ove akademске godine pa pratite obavijesti o natječaju na stranici Odjela i našim društvenim mrežama!

## 5. NAJAVLJUJEMO



Pozivamo vas da se pridružite našim nadolazećim online predavanjima, gdje će naši alumni i stručnjaci iz različitih znanstvenih područja predstaviti zanimljive i aktualne teme. Uskoro nas očekuje i drugi Alumni Caffé – savršena prilika za druženje, razmjenu ideja i uživanje u društvu inspirativnih predavača. Također, u planu je proljetni izlet za naše alumne – idealnu priliku za opuštanje, umrežavanje i istraživanje prirode.

Ako ste zainteresirani za sudjelovanje u našim aktivnostima, zanimaju vas posebne biološke teme i želite podijeliti svoja istraživanja ili predavati o aktualnim temama iz biologije, slobodno nam se obratite s vašim prijedlozima!

Ostanite povezani s našom malom, ali vrijednom alumni zajednicom i pošaljite koju riječ, ideju ili prijedlog o temama koje biste željeli čitati u sljedećim izdanjima biltena na adresu [alumni@biologija.unios.hr](mailto:alumni@biologija.unios.hr)!

Također vas molimo da nas obavijestite o eventualnim promjenama vaših podataka kako bismo mogli redovito ažurirati bazu podataka o članovima Udruge.

## 6. NA KRAJU



## OBLIKovali i UREDili

**Filip Stević  
Tea Komljenović  
Alma Mikuška  
Irella Bogut**

