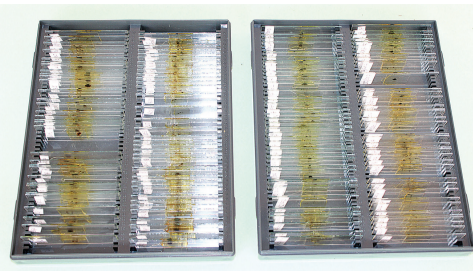




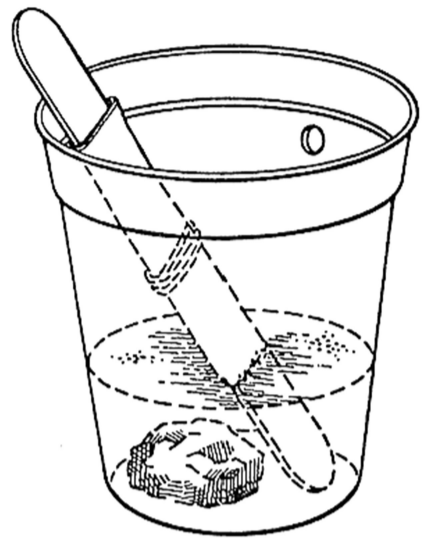
Slika 1. Područje istraživanja mikrofitu u Parku prirode Kopački rit



Slika 2. Zbirka genitalnih struktura mužjaka muha strvinarki (Sarcophagidae)



Slika 3. Mjesto uzorkovanja muha strvinarki u naselju Kotlina



Slika 4. Ovipozicijska klopka



Slika 5. Razvoj komaraca u posudama za uzgoj



Slika 6. Mlade bijele rode u gnijezdu u mjestu Kopačevo



Slika 7. Prstenovanje orla štekavca

ODJEL ZA BIOLOGIJU SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Na Odjelu za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku trenutačno se provodi dvadeset institucijskih projekata. Razdoblje je provedbe projekata godinu dana (2021. - 2022.). U ovome broju Sveučilišnog glasnika predstaviti ćemo četiri projekta.

Osim projekata navedenih u nastavku, nastavnici Odjela za biologiju rade i kao suradnici na nizu domaćih, međunarodnih i EU projekata u suradnji s različitim institucijama u zemlji i inozemstvu.

„Raznolikost i povezanost mikrofitu u sedimentu s planktonskim zajednicama u poplavnom području Kopačkog rita”

- **Nositelj projekta:** Odjel za biologiju
- **Voditelj projekta:** izv. prof. dr. sc. Tanja Žuna Pfeiffer
- **Suradnici na projektu:** izv. prof. dr. sc. Dubravka Špoljarić Maronić, doc. dr. sc. Filip Stević, doc. dr. sc. Anita Galir Balkić, Nikolina Bek, Vanda Zahirović, Matej Šag
- **Vrijednost projekta:** 32.000,00 kuna

Istraživanje se provodi od veljače 2021. godine radi utvrđivanja raznolikosti mikrofitu (algi i cijanobakterija) u sedimentu u poplavnom području Kopačkog rita (Slika 1.), povezanosti mikrofitu u stupcu vode i obraštaju te utjecaju različitih skupina zooplanktona, primarnih konzumenata na dinamiku razvoja mikrofitu. Osim promjena kvalitativnog i kvantitativnog sastava mikrofitu i zooplanktona, prate se i promjene hidroloških uvjeta te fizikalno-kemijskih parametara vode i analizira sastav sedimenta, a rezultati će istraživanja omogućiti stjecanje novih spoznaja o ciljanom zajednicama te biti osnova za daljnja istraživanja mikrofitu na molekularnoj razini.

„Raznolikost faune muha strvinarki iz potporodice Sarcophaginae (Diptera: Sarcophagidae) barskih staništa ruralnih naselja u hrvatskom dijelu Baranje”

- **Nositelj projekta:** Odjel za biologiju
- **Voditelj projekta:** prof. dr. sc. Stjepan Krčmar
- **Vrijednost projekta:** 8.000,00 kuna

Porodica Sarcophagidae, poznata pod nazivom muhe strvinarke, sadrži oko 2800 vrsta rasprostranjenih diljem svijeta. U hrvatskoj fauni do sada je zabilježeno 148 vrsta muha strvinarki, od kojih su dvije ostale neimenovalane. Odrasle jedinke (imaga) nalazimo na vegetaciji, tlu, opalom lišću, fekalijama i truplima. Muhe strvinarke imaju veliko značenje za čovjeka te spadaju u područje medicinske, veterinarske te forenzičke entomologije. Istraživanja faune muha strvinarki (Slika 2.) u Hrvatskoj izuzetno su važna budući da se određene vrste mogu predložiti kao biološka kontrola za suzbijanje populacija štetnih vrsta kukaca i puževa u hortikulturi i poljoprivredi te imaju važnu ulogu kod održavanja prirodne ravnoteže u životnim zajednicama. Osnovni je cilj ovoga projekta utvrđivanje faune muha strvinarki iz potporodice Sarcophaginae (Sarcophagidae) uzorkuju se entomološkom mrežicom na vegetaciji, tlu, fekalijama i na truplima ugnulih životinja oko bara prisutnih u ruralnim naseljima u hrvatskom dijelu Baranje. Analiza kvalitativnog sastava i distribucije vrsta muha strvinarki omogućit će kartiranje vrsta, a u postupak analize rezultata i pregleda determiniranih muha strvinarki uključit će se dr. sc. Daniel Whi-

tmore (Department of Entomology, Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, Njemačka). Rezultati ovog istraživanja doprinijet će i boljem poznavanju biološke raznolikosti Hrvatske jer nalazi su novih vrsta za faunu Hrvatske mogući s obzirom na to da su sustavna istraživanja faune muha strvinarki u Hrvatskoj poprilično zanemarena.

„Primjena modificirane ovipozicijske klopke u monitoringu invazivnih vrsta komaraca urbanog područja”

- **Nositelj projekta:** Odjel za biologiju
- **Voditelj projekta:** doc. dr. sc. Mirta Sudarić Bogojević
- **Vrijednost projekta:** 8.000,00 kuna

Projekt započet u svibnju 2021. godine dat će uvid u sezonsku aktivnost invazivnih vrsta komaraca na području grada Osijeka primjenjujući metodu ovipozicijske klopke (Slika 4.). Ta metoda, koja se često koristi za široko prostorno uzorkovanje jaja komaraca koji preferiraju mala kontejnerska legla (rabljene automobilske gume, odbačene posude, vaze na grobljima i sl.) (Slika 5.), ima nekoliko provedbenih ograničenja. Prednost korištenja ovipozicijskih klopki modificiranih u ljepljive bila bi u smanjenju vremena identifikacije vrste komaraca budući da bi se izbjegao ciklus razvoja jaja u ličinke kao i vrijeme njihova presvlačenja do odraslog stadija kada se najčešće determinacija vrste i provodi. Također, informacije o prisutnosti i broju jaja ne mogu objasniti razinu infestacije istraživanog područja komarcima, stoga je ovaj pilot-projekt doprinos povećanju učinkovitosti uzorkovanja gravidnih ženki invazivnih vrsta komaraca roda *Aedes*, odnosno komarat u povećanju njihova suzbijanja.

„Istraživanje faune ptica vlažnih područja te molekularnih biljega i neesencijalnih teških metala orla štekavca i bijele rode u Hrvatskoj”

- **Nositelj projekta:** Odjel za biologiju
- **Voditelj projekta:** doc. dr. sc. Alma Mikuška
- **Suradnici na projektu:** doc. dr. sc. Lidija Begović, izv. prof. dr. sc. Mirna Velki, Dora Bjedov mag. biol.
- **Vrijednost projekta:** 16.000,00 kuna

Istraživanje ornitofaune vlažnih područja značajno je zbog zaštite i očuvanja ptica i staništa. Praćenje brojnosti ugroženih i zaštićenih vrsta vlažnih područja kao što su orlovi štekavci i bijele rode (Slika 6.) daje nam uvid u stanje njihovih populacija. Tijekom istraživanja obavljaju se redoviti monitoring i prstenovanje orlova štekavaca na području Kopačkog rita i bijelih roda na području kontinentalne Hrvatske. Monitoring i prstenovanje (Slika 7.) provode se u suradnji sa Zavodom za ornitologiju HAZU-a. Pri prstenovanju uzimaju se uzorci perja i krvi za molekularne i toksikološke analize. Na osnovi određivanja populacijskih trendova gnijezdećih populacija procjenjuju se statusi ugroženosti, a pomoću analize molekularnih biljega utvrđuju se međusobni odnosi na razini metapopulacija. Toksikološke analize prisutnosti neesencijalnih teških metala daju nam podatke o prisutnosti teških metala u okolišu jer su i rode i orlovi vršni predatori. Također, obje vrste ptica dobre su indikatorske vrste za rano određivanje promjena i onečišćenja u okolišu. Rezultati istraživanja doprinijet će dopuni mjera njihove zaštite i očuvanja i na hrvatskoj i na europskoj razini.

PRAVNI FAKULTET OSIJEK

„JEAN MONNET MODULE ‘LANGUAGE AND EU LAW EXCELLENCE’ (LEULEX)”

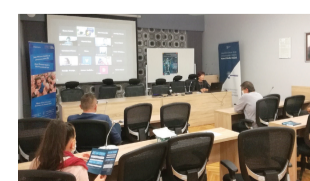
- **Nositelj projekta:** Pravni fakultet Osijek
- **Voditelj projekta:** izv. prof. dr. sc. Ljubica Kordić
- **Trajanje:** 15. 9. 2020. - 14. 9. 2023.
- **Vrijednost projekta:** 30.240,00 eura, od čega EU sufinancira 75 % (ukupno 22.680,00 eura)

Europska je komisija putem Agencije za obrazovanje, audiovizualnu djelatnost i kulturu (Education, Audiovisual and Culture Agency) pozitivno ocijenila i odlukom br. 620231 od 17. 9. 2020. prihvatila financiranje Jean Monnet projekta k. 620231-EPP-1-2020-1-HR-EPPP-MO-MODULE pod nazivom “Jean Monnet Module ‘Language and EU Law Excellence’”. Od gotovo 1500 prijavljenih projekata iz cijelog svijeta, prihvaćeno je financiranje triju projekata iz Republike Hrvatske, a prvi je među njima naš projekt “Jean Monnet Module ‘Language and EU Law Excellence - LEULEX’”. S provedbom projekta započeli smo 15. rujna 2020., a trajat će do 14. rujna 2023. godine. Projekt je namijenjen studentima Pravnoga fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i studentima Filozofskog fakulteta Osijek kao i onima koji su diplomirali na tim fakultetima te pravnim praktičarima, mladim znanstvenicima iz područja prava, germanistike i anglistike iz zemalja u okruženju, predstavnicima lokalne zajednice, civilnog društva te široj javnosti. Ukupna je vrijednost projekta 30.240,00 eura, od čega EU sufinancira 75 % (ukupno 22.680,00 eura), a Pravni fakultet Osijek preostalih 25 %. Preduvjet za sudjelovanje u projektu izvrsno je poznavanje engleskog jezika i dobro poznavanje njemačkog jezika, dok za pohađanje vježbi iz francuskog jezika nije potrebno predznanje. Po završetku projektnih aktivnosti, koje će se zbog pandemije Covid-19 i ove godine održavati online, svi će polaznici dobiti ovjereni certifikat. Treba naglasiti da je pohađanje nastave, radionica i ostalih aktivnosti besplatno te da nije potrebno polagati ispite nakon odslušanog predavanja. Temeljna je ideja projekta da je u Republici Hrvatskoj još uvijek nedostatan poznavanje prava Europske unije i radnih jezika Unije - engleskog, njemačkog i osobito francuskog - kao stručnih jezika u području prava. Projektnim je aktivnostima cilj unaprijediti izučavanje prava EU-a na Pravnom fakultetu Osijek i produbiti poznavanje pravne terminologije Europske unije na navedenim jezicima. Sudionici u prvogodišnjoj provedbi projekta bili su studenti prava preddiplomske, diplomske i poslijediplomske

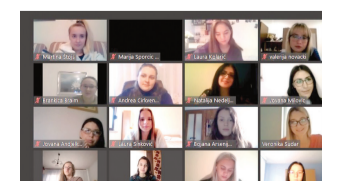
razine, pravnici, predstavnici nevladinih udruga i javni službenici, ali i studenti prevoditeljskog studija Filozofskog fakulteta Osijek te prevoditelji. Kako bi se osnažila kvaliteta edukacije vezane uz tehnike i alate u prevodenju pravnih tekstova, kao nositelji pojedinih kolegija uključeni su i ugledni profesori Filozofskog fakulteta Osijek. Na taj način studenti prava i diplomirani pravnici imaju priliku se osnažiti na matičnom fakultetu vezane za pravo EU-a i pripadajuću terminologiju triju jezika pravne struke sudjelovati na predavanjima i radionicama nastavnika Filozofskog fakulteta, upoznati moderne računalne alate za prevodenje i steći uvid u vještine konferencijskog prevodenja u specijaliziranim kabinama za konferencijsko prevodenje koje se koriste na prevoditeljskom studiju tog fakulteta. Time se razvijaju jezične sposobnosti i kompetencije koje su članstvom Republike Hrvatske u Europskoj uniji postale nužni dio pravne profesije i kojima se polaznicima obaju profila šire profesionalni horizonti i omogućuje stjecanje znanja koje će osnažiti njihovu konkurentnost na tržištu rada pri zapošljavanju.

Članovi projektnog tima iskusi su i stručni znanstvenici iz područja europskog prava te engleskoga, njemačkoga i francuskoga jezika pravne struke i prevodenja. Kroz projektne aktivnosti nastavnici ostvaruju uspješnu interdisciplinarnu suradnju Pravnoga fakulteta Osijek i Filozofskog fakulteta Osijek. Voditeljica je i koordinatorica projekta izv. prof. dr. sc. Ljubica Kordić, Pravni fakultet Osijek, dok u provedbi nastave i ostalih projektnih aktivnosti sudjeluju: izv. prof. dr. sc. Tunjica Petrašević, izv. prof. dr. sc. Dunja Duić, prof. dr. sc. Marija Omazić, izv. prof. dr. sc. Melita Aleksa Varga, doc. dr. sc. Dubravka Papa, Željko Rišner, prof., Blaženka Šoštarčić, prof. i Vesna Poljak, prof.

Prva godina provedbe projekta, iako su se projektne aktivnosti zbog pandemije Covid-19 virusa odvijale većinom putem internetskih platformi, pokazala se iznimno uspješnom. Program je pohađalo 120 polaznika od kojih su većinu činili studenti prava ili pravnici raznih profila. Posebno smo zadovoljni što je u projekt bio uključen i znatan broj apsolviranih prevoditeljskog studija i studija anglistike i germanistike s Filozofskog fakulteta Osijek, ali i profesionalnih prevoditelja iz Zagreba, Osijeka i Požege. Također, sukladno planovima, u projekt su bili uključeni i mladi znanstvenici s pravnih fakulteta u Sarajevu, Nišu, Beogradu i Skopju. Nadamo se da će kvaliteta programa pridonijeti još većem interesu polaznika tijekom iduće dvije godine provedbe projekta.



Predstavljanje projekta, Pravni fakultet Osijek, 5. studenog 2020. g.



Uvodno predavanje, ZOOM, 13. studenog 2020.