

## Alumni BiolOs online predavanje

### Primjena molekularnih metoda u karakterizaciji mikrobnih zajednica vodenih ekosustava

**Predavač:** Katarina Kajan, mag. biol.

**Sažetak:** Složene i dinamične zajednice mikroorganizama imaju ključnu ulogu u održavanju strukture i funkcije vodenih ekosustava. Veliki je izazov identificirati i procijeniti njihovu biološku raznolikost u okolišu primjenom tradicionalnih metoda. U posljednjih nekoliko desetljeća razvijene su brojne metode neovisne o kultiviranju, kojima se zaobilazi potreba izolacije i laboratorijske kultivacije mikroorganizama. Molekularni pristupi značajno su povećali znanje o brojnosti, raznolikosti i funkcionalnoj varijabilnosti vodenih mikrobnih zajednica. Navedeni pristup omogućuje vremenski i financijski učinkovitu obradu velikog broja uzoraka dajući podatke visoke taksonomske rezolucije. Zajednice koje su se prije smatrale filogenetski nerazlučivima, danas se mogu preciznije odrediti u ekstremnim i složenim staništima. Navedeno predavanje će dati pregled istraživanja u različitim vodenim ekosustavima primjenom visoko propusnog sekvenciranja 16S i 18S rRNA gena, zajedno s uvodom u ključne molekularne metode koje se koriste u modernoj mikrobnjoj ekologiji.

**Datum i vrijeme održavanja:** 26. svibnja 2022. u 17:00 sati

**Trajanje predavanja:** 30 min + 10 min za pitanja i odgovore

**Životopis predavača:** Katarina Kajan je asistentica na Institutu Ruđer Bošković u Zagrebu (Zavod za kemiju materijala) te je doktorandica na interdisciplinarnom doktorskom studiju iz oceanologije (PMF, Zagreb). Diplomirala je 2017. godine na Odjelu za biologiju u Osijeku – diplomski sveučilišni studij Biologija; smjer: znanstveni. Trenutno je u fazi izrade doktorske disertacije unutar područja mikrobiologije vodenih ekosustava primjenom molekularnih metoda i bioinformatičke obrade podataka. Aktivno sudjeluje u nacionalnim i međunarodnim projektima te je uspostavila suradnju i provela istraživanja na Sveučilištu Kaiserslautern (Njemačka) i Sveučilište u Beču (Austrija). Dobitnica je nagrade Hrvatskog mikrobiološkog društva mladim znanstvenicima "Jasenska Pigac" za 2021. godinu.

**Uvjeti:** Predavanje je besplatno i namijenjeno članovima udruge Alumni BiolOs i studentima Odjela za biologiju. Održat će se putem platforme Google Meet, a svi zainteresirani će mu moći pristupiti na poveznici koja će biti poslana elektroničkom poštom.