



Ljubljana, 11. marec 2021

PODELITEV JESENKOVIH NAGRAD BIOTEHNIŠKE FAKULTETE OBRAZLOŽITEV

dr. Špela Borko,

Jesenkova nagradjenka za najboljšo diplomantko doktorskega študija v letu 2023

Dr. Špela Borko je v svoji doktorski disertaciji preučevala dinamiko evolucije podzemnega roda slepih postranic *Niphargus* in učinke evolucijske dinamike na vzorce biodiverzitete na Dinarskem Krasu. Na podlagi rezultatov disertacije je objavila vrhunsko znanstveno delo »A subterranean adaptive radiation of amphipods in Europe«, objavljeno v *Nature Communications*.

Opisala je starodavno adaptivno radiacijo slepih postranic, ki je zavarovana pod površjem preživela turbulentno geološko in klimatsko zgodovino Evrope in je edina danes znana radiacija v tem prostoru.

Delo je potrdilo hipoteze, ki so na osnovi fosilov predpostavljale, da je biotska pestrost v nastajajoči Evropi zacvetela v nizu adaptivnih radiacij, izzvalo antropogeni pogled na domnevno »negostoljubno« ekologijo podzemnih habitatov in ovrglo hipotezo, da so podzemne vrste nastale le iz površinskih vrst in so danes slepe evolucijske veje.

Naslednje ključno delo disertacije je povezano z makroekološko analizo pestrosti slepih postranic na območju Dinarskega krasa: »A hotspot of groundwater amphipod diversity on a crossroad of evolutionary radiations«. Tik po kandidatkinem zagovoru je bil s pomočjo njenih analiz objavljen tudi naravovarstveni kratki prispevek v ugledni mednarodni reviji, ki ima velik pomen za varovanje okolja, saj naslavlja problem premajhne pozornosti podzemni pestrosti v okviru strategije »European Green Deal«, ki je ena izmed prioritet Evropske komisije.

Dr. Špela Borko je delovala tudi kot raziskovalna mentorica pri magistrski nalogi ter v sodelovanju s kolegi iz Švice (Eawag in Univerza v Zürichu) kot delovna mentorica magistrske študentke.

Kandidatka objavlja tudi samostojna strokovna dela v obliki poljudnih člankov. Tekom izvajanja njene doktorske disertacije je objavila 10 prispevkov v društvenih glasilih, ki pripomorejo v širjenju zavedanja o pomenu podzemne favne ter varovanja okolja. Sodelovala je na dveh razstavah povezanih s podzemnimi organizmi. Svoje raziskovalno delo je aktivno predstavljala na znanstvenih konferencah, kjer je skupaj s kolegi objavila 12 povzetkov.

Kandidatka je objavila 5 izvirnih znanstvenih del, ki so direktno vključena v njeno doktorsko delo. Od tega so štiri dela objavljena v prvi četrtini, ter eno v drugi četrtini na področju. Eno delo se po klasifikaciji ARRS uvršča v skupino A" - izjemni dosežki. Poleg tega je kandidatka objavila štiri izvorne znanstvene članke posredno povezane s tematiko doktorske disertacije oz. izpeljane iz njene doktorske disertacije. Skupno kandidatkin bibliografija v obdobju 2017-2022 šteje 14 izvirnih znanstvenih člankov.

Dr. Špela Borko je zaključila svojo doktorsko disertacijo v letu 2022 in že aktivno samostojno sodeluje v mednarodnem raziskovalnem prostoru, kjer že objavlja dela brez mentorja (3 znanstveni članki). Dela, ki jih je pripravila v okviru doktorske disertacije imajo 58 čistih citatov. Iz vseh del ima 96 čistih citatov (Scopus) in H indeks = 6 (Sicris, 31.12.2022). Upamo, da se nam bo v okviru raziskovalnega projekta kmalu pridružila kot redna raziskovalna sodelavka na fakulteti.

prof. dr. Marko Kreft,
prodekan za področje biologije
Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani