

Amra Skramončin, dipl.ing.tehn. - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	TEHNOLOŠKI FAKULTET
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Amra Skramončin, dipl.ing.tehn.
Naziv Teme	Određivanje stepena zagađenja teškim metalima rijeke Spreče i jezera Modrac
Rezime/Abstract	<p>U ovom radu istražen je uticaj teških metala na hemijski kvalitet rijeka Spreče i Turije kao i jezera Modrac, odnosno istražen je mogući unos teških metala u lanac ishrane. Mjerenja su vršena u periodu august - septembar 2019. godine obzirom da je u tom periodu vodostaj najniži. U cilju određivanja potencijalnog sadržaja teških metala u ribi, izvršena je analiza Carrasius gibelio. Za određivanje uticaja analiziranih teških metala na kvalitet rijeke Spreče i jezera Modrac korišten je indeks opterećenja polutantima (HPI), indeks metala (MI) i bioakumulacioni faktor (BAF) takođe izvršena je proračun procjene rizika od kancerogenog uticaja teških metala. U analiziranim uzorcima rijeke Spreče utvrđene su visoke koncentracije teških metala, posebno je uočljiva ekstremno visoka koncentracija arsena od 654,71 µg/l. Prosječna koncentracija olova na ušću u jezero Modrac je iznosila 146,46 µg/l, hroma 11,93 nikla 40,04 i kadmija 6,30 µg/l. Na mjernom mjestu most u Puračiću od toksičnih metala utvrđene su vrlo visoke prosječne koncentracije olova od 174,46 µg/l i kadmija 12,67 µg/l. Olovo, nikel i kadmij prisutni su u vodi jezera Modrac, prosječna koncentracija olova iznosi 133,16 µg/l, hroma 9,76 µg/l kadmija 7,96 µg/l što predstavlja ozbiljno zagađenje vode i može uzrokovati dugoročan negativan uticaj na ekosistem jezera. Izračunati bioakumulacijski faktor za Cd iznosi 23,12 a za Pb 17,65 što ukazuje na moguću dalju biomagnifikaciju teških metala i njihovo koncentriranje u predstavnicima ihtiofaune na vrhu lanca ishrane. Ključne riječi: teški metali, zagađenje, rijeka, jezero Modrac</p>
Datum	26.11.2019
Predsjednik	Dr.sci. Vahida Selimbašić, redovni profesor uža naučna oblast „Inženjerstvo zaštite okoline“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr.sci. Abdel Dozić, vanredni profesor uža naučna oblast „Inženjerstvo zaštite okoline“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr.sci. Indira Šestan, docent uža naučna oblast „Fizikalna hemija i elektrohemija“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	na Tehnološkom fakultetu Univerziteta u Tuzli, 26.11.2019. godine u 14:00 sati
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.