

Mirnes Mešković - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Mirnes Mešković
Naziv Teme	Ispitivanje citotoksičnog i genotoksičnog efekta vode iz akumulacije jezera Modrac Allium cepa testom
Rezime/Abstract	<p>Jezeru i drugi izvori slatke vode služe kao resursi koji osiguravaju vodu za piće, higijenu, u industriji, za proizvodnju električne energije i rekreaciju. Jezero Modrac je nastalo vještačkim putem, tako što je napravljena brana na rijeci Spreči. Kvalitet vode kao životne sredine, narušen je što se manifestuje kroz promjene u genomu živih organizama. Današnji savremeni način života i stvaranja profita djeluje na životnu sredinu raznim genotoksičnim agensima koji doprinose u staništa i uključuju se u ekosisteme. Cilj ovog rada je utvrđivanje stepena citotoksičnog i genotoksičnog efekta vode iz jezera Modrac. Uzorci vode iz akumulacije Modrac uzeti su na pet različitih lokaliteta (Brana, Plaža, ušće Turije, sredina jezera i ušće Spreče). Genotoksični uticaj jezerske vode na meristemske ćelije luka je određen preko vrijednosti mitotičkog indeksa i praćenja hromozomskih aberacija. Mitotički indeks je izračunat preko proporcije sume svih ćelija u ćelijskoj diobi i ukupnog broja posmatranih ćelija. Citotoksični efekat jezerske vode je registriran mjerenjem dužine korjenčića luka, koja su vršena svaka 24 sata. Najveća srednja vrijednost dužine korjenčića izmjerena je na kontrolnom uzorku i iznosila je 22,0 mm. Na svih pet ispitivanih lokaliteta te vrijednosti su bile manje, ali se nisu statistički razlikovale od kontrolnog uzorka na razini značajnosti od 5% ($p < 0,05$). Rezultati sprovedenog istraživanja pokazuju da je vrijednost mitotičkog indeksa manja na svih pet analiziranih lokaliteta u odnosu na kontrolni uzorak. Najveća razlika uočena je između kontrolnog uzorka i lokaliteta ušće Spreče. Manje vrijednosti srednje dužine korjenčića na analiziranim lokalitetima u odnosu na kontrolni uzorak, te manje vrijednosti mitotičkog indeksa kao i prisustvo hromozomskih aberacija upućuju na zaključak da voda iz jezera Modrac u određenoj mjeri sadrži agense koji mogu imati citogenotoksični efekat.</p>
Datum	24.04.2015
Predsjednik	Dr.sc. Jasminka H.Halilović, vanredni profesor Uža naučna oblast „Genetika, biologija ćelije i mikrobiologija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr.sc. Snježana Hodžić, vanredni profesor, mentor i član Uža naučna oblast „Genetika, biologija ćelije i mikrobiologija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr.sc. Amela Hercegovac, docent, član Uža naučna oblast " Genetika, biologija ćelije i mikrobiologija" Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	Dr.sc. Vesna Hadživadić, docent uža naučna oblast „Genetika, biologija ćelije i mikrobiologija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	Dana 24.04.2015. godine u 13 sati na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.