

Mirzeta Pandžić, profesor biologije - Završni magistarski rad

| | |
|----------------------------|--|
| Fakultet/Akademija | PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET |
| Tip Rada | Završni magistarski rad |
| Kandidat, zvanje | Mirzeta Pandžić, profesor biologije |
| Naziv Teme | OCJENA STATUSA IZVORA PLANINE KONJUH NA OSNOVU ZAJEDNICE MAKROINVERTEBRATA |
| Rezime/Abstract | <p>U ovom radu je vršeno istraživanje zajednica makroinvertebrata zoobentosa izvorišta na planini Konjuh u cilju procjene stepena zagađenosti. Primjenjena je metoda „kick sampling“ (Dall i sar, 1990) koja se pokazala kao odgovarajuća. Prikupljeno je 15 uzorka u periodu od marta 2013. godine do oktobra 2013. godine. Od ukupno pet izvora koji su analizirani na planini Konjuh, dva od njih se nalaze na sjevernim padinama planine Konjuh i to su izvori Studešnica i Krabašnjica, a ostala tri izvora se nalaze sa sjevero-istočne strane Konjuha i to u blizini mjesta Tuholj, zatim kod mjesta Brateljevići dva izvora, a to su Djevojačka pećina i Gluha bukovica. Ovi izvori imaju veliki društveni značaj, Krabašnjica i Studešnica su izvori pitke vode za područje grada Banovići, dok ostala tri izvora služe kao izvori pitke vode za Tuholj i Kladanj. Analiza fizičko-hemijskih parametara vode na pet izvorišta planine Konjuh vršena je dijelom na mjestima uzorkovanja, a dijelom u laboratoriju. Mjerenja pojedinih parametara vršena su istog dana kada su uzimani uzorci na odabranim lokalitetima. Na terenu su uz pomoć multimetra (HANNA HI 9828) mjereni temperatura vode, pH vrijednost, koncentracija kisika u vodi (mg/L), zasićenje kisikom (%) i konduktivitet (µS/cm), koncentracije nitrita, nitrata i fosfata (mg/l). Uzorci vode za laboratorijsku analizu fizičko-hemijskih parametara su prikupljeni u boce od inertne plastike, nakon čega su otpremljeni i analizirani u laboratoriji za analitičku hemiju Tehnološkog fakulteta u Tuzli. Statističke metode za terenska mjerenja (izdašnost vode, brzina toka, temperatura, pH, koncentracija kisika, zasićenje kisikom i provodljivost) rađene su na podacima iz srednjih vrijednosti dobivenih iz više ponovljenih mjerenja. Makroinvertebrati su uzorkovani upotrebom mreže koja ima okce promjera 0,5 mm, koja je pričvršćena na metalni okvir koji se nalazi na drvenoj dršci. Uzorkovani su organizmi po transektima, po tri presjeka vodotoka na svakom lokalitetu. Na terenu su fiksirani uzorci u 4 % formaldehidu. U laboratoriju su uzorci ispirani vodom u sitima koja imaju promjer okaca 0,5 mm i izvršena je separacija organizama. Nakon toga, separisani organizmi su fiksirani u 70 % alkohol i vršena je njihova determinacija. Za determinaciju su korišteni ključevi: Kerovec (1986), Quigley i sar. (1977), Dall i sar. (1990), Sansoni (1992), Waringer i Graf (1997). U toku istraživanja svih lokaliteta, najniža temperatura vode je zabilježena na izvorištu Krabašnjica u martu 2013. godine i imala je vrijednost 6,92 °C. Najviša temperatura vode zabilježena je na izvorištu Studešnica u julu 2013. godine i imala je vrijednost 9,53 °C. Najmanja prosječna količina kisika u vodi izmjerena je u julu 2013. godine na izvorištu Tuholj i iznosi 10,01 mg/l, dok je najveća prosječna količina kisika izmjerena u martu 2013. godine i imala je vrijednost od 13 mg/l na izvorištima Krabašnjica, Studešnica i Djevojačka pećina. Najveću vrijednost zasićenja kisikom ima izvor Djevojačka pećina u proljetnoj seriji (125,19 %), a minimalno zasićenja kisikom ima izvor Studešnica u jesenskoj seriji (63,92 %). Količina otopljenog kisika je imala najmanju prosječnu vrijednost u augustu koja je iznosila 8,7 mg/l a najveću prosječnu vrijednost u januaru 2014. godine - 12 mg/l. Voda je slabo bazična. Najveća vrijednost pH vode izmjerena je na izvorištu Studešnica u oktobru 2013. godine i imala je vrijednost 7,89. Najmanja vrijednost pH vode izmjerena je na izvorištu Djevojačka pećina 6,84. Vrijednosti nitrata i fosfata ne prelaze MDK vrijednosti. U uzorcima je identificirano i determinisano 118 taksona i 503 jedinke. Najveći broj taksona pronađen je u uzorcima izvorišta Krabašnjica-32 taksona, dok je najmanji broj taksona pronađen u uzorcima na izvorištu Studešnica -19 taksona. Najveći broj jedinki pronađen je u uzorcima izvorišta Djevojačka pećina: 120 jedinki. Najmanji broj jedinki je uzorkovan na izvorištu Tuholj. U uzorcima ovih pet izvorišta planine Konjuh najbrojniji su: vodeni cvjetovi - Ephemeroptera (175), vodeni moljci - Trichoptera (162), dvokrilci - Diptera (63), obalačara - Plecoptera (23), tvrdokrilci - Coleoptera (22), puževi - Gastropoda (22), dok je od Oligochaeta pronađeno tri jedinke.</p> |
| Datum | 08.01.2016 |
| Predsjednik | Dr.sc. Avdul Adrović, vanredni profesor - užu naučnu oblast „Biosistematika i morfologija životinja“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli |
| Mentor | Dr.sc. Isat Skenderović, docent - užu naučnu oblast „Biosistematika i morfologija životinja“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli |
| Član komisije | Dr.sc. Edina Hajdarević, docent - užu naučnu oblast „Biosistematika i morfologija životinja“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli |
| Član komisije | - |
| Član komisije | - |
| Zamjenski član | Dr.sc. Elvira Hadžiahmetović Jurida, docent, uža naučna oblast „Ekologija biljaka i životinja“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli |
| Dodatni detalji i lokacija | Dana 08.01.2016. godine u 14 sati i 30 minuta 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. |