

Ispitivanje koncentracije odabranih teških metala u tkivima bodorke – *Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758) i uklije – *Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758) iz Petničkog jezera

Ispitivanje sadržaja teških metala u vodi i tkivima bodorke (*Rutilus rutilus*) i uklije (*Alburnus alburnus*) iz Petničkog jezera vršeno je u letnjem periodu 2013. godine. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od po 10 jedinki, analizom sadržaja teških metala u jetri, škragama i mišićnom tkivu. Ispitivane su koncentracije sledećih teških metala: Co, Ni, Pb, Cu, Cd, Zn i Mn. Dobijeni rezultati ukazuju na to da voda Petničkog jezera ne sadrži teške metale u koncentracijama višim od zakonom propisanih. Teški metali se u najvećoj meri akumuliraju u jetri, nešto manje u škragama, a najmanje u mišićnom tkivu kod obe ispitivane vrste. U jetri uklije je utvrđena viša koncentracija svih analiziranih metala u odnosu na jetru bodorke. U poređenju sa istraživanjem iz 2003. godine, vršenom na bodorci, detektovana je viša koncentracija svih metala, izuzev Ni i Pb u škragama, čija je niža koncentracija uočena i u uzorcima vode. U svim ispitivanim uzorcima koncentracija Cd je ispod praga detekcije.

Levels of Selected Heavy Metals in roach – *Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758) and Bleak – *Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758) from Petnica Lake

The study on heavy metals content in fish tissues from Petnica lake (Valjevo region, W Serbia) has been carried out in the summer of 2013. The research was conducted on specimens of roach – *Rutilus rutilus* and bleak – *Alburnus alburnus*. Liver, gills and muscles were tested for the presence of 7 heavy metals: Co, Ni, Pb, Cu, Cd, Zn i Mn. Concentrations were determined by atomic absorption spectrophotometry. Concentrations of studied heavy metals in water were not above the levels defined by national law. The highest concentrations were detected in liver, lower in gills and the lowest in muscles of examined fish. In bleak's liver samples concentrations of all metals are higher than concentrations in livers of roach. Results of heavy metal content in fish tissues were compared with results from previous research based on roach's tissues from 2003. Concentrations of metals are higher, except concentrations of Ni and Pb in gills, which are also lower in freshwater's samples. Concentration of Cd in all samples was under detection threshold.

---

Milica Ješić (1995), Užice, Šarganska 59, učenica 3. razreda Užičke gimnazije

MENTOR: Aleksandar Bajić, student doktorskih studija Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu