

Процена антропогеног утицаја употребом индекса загађења металима („*metal pollution index*“) код две ципринидне врсте риба, крупатице (*Blicca bjoerkna*) и бодорке (*Rutilus rutilus*) Дунава у делу тока кроз Београд

Весна Ђикановић¹, Јелена Вранковић¹, Сања Живковић², Марина Раденковић², Катарина Јовичић¹

¹Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, Одељење за хидроекологију и заштиту вода, Београд, Србија, djiki@ibiss.bg.ac.rs

²Институт за нуклеарне науке „Винча“ – Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, Лабораторија за физичку хемију, Београд, Србија

У београдском региону, Дунав се разматра као екосистем изложен константно високом антропогеном загађењу које је резултат прилива слабо третираних комуналних и индустријских отпадних вода, регулације речног тока, интензивирања речног саобраћаја.¹ Метали су услед своје перзистентности, токсичности и потенцијала за акумулацију једни од кључних загађивача акватичних екосистема. Рибе, у врху ланца исхране, су значајни индикатори за процену нивоа метала које уносе путем хране или апсорбују преко шкрга и коже. Праћена је концентрација метала у различитим ткивима две ципринидне врсте риба, крупатице и бодорке, у Дунаву на подручју Београда. Испитивања су обухватила анализу концентрација девет токсичних метала у мишићу, јетри и шкргама на два одабрана локалитета са различитим степеном оптерећења, Вишњица, изузетно загађен, и Велико ратно острво (ВРО), под мањим антропогеним притиском. У циљу процене степена загађења риба и анализираних ткива примењен је индекс загађења металима („*metal pollution index* – *MPI*“).² На локалитету Вишњица, шкрге су се издвојиле као ткиво са највећом акумулацијом метала, док је јетра показала висок степен акумулације на локалитету ВРО. Јетра и шкрге представљају метаболички активне органе са тенденцијом складиштења високих концентрација метала. Свако ткиво поседује различити капацитет акумулације метала.³ Истраживање указује да шкрге, директно изложене загађењу, имају добар потенцијал као биоиндикатори квалитета средине из које су анализирани.

1. Lenhardt, M., Jarić, I., Višnjić-Jeftić, Ž., *et al.*, 2012, *Knowl. Managt. Aquatic. Ecosyst.* 407:2.

2. Usero, J., González-Regalado, E., Gracia, I., 1996, *Mar. Pollut. Bull.* 32:305-310.

3. Yilmaz, F., Özdemir, N., Demirak, A., *et al.*, 2007, *Food Chem.* 100:830-835.

Захвалница: Овај рад је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Уговор бр. 451-03-68/2022-14/200007.