

## **Lauryno Čivo daktaro disertacija**

**Autorius:** Laurynas Čivas

**Disertacijos pavadinimas:** Aplinkos veiksnių įtaka žuvų bendrijų struktūrai, hidrobiontų izotopiniam santykiui ir mitybos lygmenims skirtingos ekologinės būklės upių ekosistemose

**Mokslinis vadovas:** dr. Vytautas Kesminas

**Doktorantūros studijų laikotarpis:** 2012–2016 m.

**Gynimo data:** 2017 m. gegužės 8 d.

### **Santrauka**

Upių ekosistemos ypač svarbios biosferos įvairovei ir produktyvumui, tuo pačiu tai yra nuolat atsinaujinantis vandens šaltinis reikalingas hidrobiontams ir žmonijai. Tačiau daugybė upių pasaulyje pastaruoju metu yra antropogeninės veiklos veikiamos arba jau paveiktos, ir pagal Tūkstantmečio ekosistemų vertinimą yra priskiriamos prie labiausiai pasaulyje nykstančių ekosistemų. Darbo tikslas yra ištirti abiotinių veiksnių įtaką žuvų bendrijų struktūrai ir hidrobiontų izotopiniam santykiui skirtingos ekologinės būklės Lietuvos upėse. Žuvų bendrijų struktūra tirtose upėse priklausė nuo ekologinių sąlygų. Žeimenos upės ekologinė būklė buvo gera arba labai gera, o Nevėžio upės ekologinė būklė buvo vidutiniška arba bloga. Hidrobiontų mitybos lygmenys ir organinės medžiagos santykis jų mityboje statistiškai reikšmingai priklausė nuo atliekamos funkcijos mitybos tinkluose. Rezultatai parodė, kad vandens organizmų mitybos lygmenys, organinės medžiagos santykis jų mityboje, bei hidrobiontų bendrijų mitybos tinklų parametrai priklauso nuo upės atkarpos morfologijos ir kompleksinio aplinkos veiksnių poveikio, lemiančio bendrą upių ekologinę būklę. Gauti duomenys reikšmingi gamtosaugai, nagrinėjant klimato kaitos poveikį upių žuvų bendrijoms, ir darniam vystymuisi, saugojant biologinę įvairovę, esmines ekosistemas ir ekologinius procesus Baltijos regione.

### **Publikacijos**

Čivas L., Kesminas V., Sullivan S.M.P. 2016. Influences of hydrogeomorphology and chemical water quality on fish assemblages in the Nevėžis River, Lithuania: implications for

river basin management plans in the Baltics. *Environmental Monitoring and Assessment*. **188** (109): 1–16.

Čivas L., Kesminas V., Barisevičiūtė R. 2016. Impact of the Riverbed Morphology on the Source of Organic Material and the Trophic Structure of Fish Community along the Upper Reaches of the Nevėžis River, Lithuania. *Acta Ichthyologica et Piscatoria* **46** (4): 303–312.