

## **Rezumatul raportului pe proiectul „Evaluarea structurii hidrobiocenozelor și calității apei râurilor Răut și Bâc”**

În cadrul proiectului „Evaluarea structurii hidrobiocenozelor și calității apei râurilor Răut și Bâc” au participat 6 tineri cercetători, dintre care 2 dețin gradul științific de doctor în științe biologice, doi competitori, 2 doctoranzi care au participat deja la realizarea proiectelor naționale și internaționale. Evaluarea structurii hidrobiocenozelor și calității apei râurilor Răut și Bâc a fost realizată prin efectuarea expedițiilor pe râul Răut și r. Bâc de la izvoare până la vărsarea în fl. Nistru. A fost obținute și dezvoltate cunoștințe noi privind starea ecologică a râurilor Răut și Bâc și impactului lor asupra calității apei fl. Nistru. Apa r. Bâc și r. Răut, mai ales în aval de orașele Călărași, Bălți, Chișinău sunt puternic poluate cu apele comunale-menajere care conțin cantități sporite de ioni de amoniu, nitriți și fosfați. Apa r. Bâc influențează puternic calitatea apei fl. Nistru, uneori înrăutățindu-i clasa de calitate a apei. Conținutul elementelor biogene înregistrate în apa r. Bâc provin în cea mai mare parte din deversările cu ape uzate, puternic poluate. Aceste concentrații nu permit funcționarea ecosistemului acvatic și devin toxice pentru creșterea și dezvoltarea hidrobionților.

A fost evaluată diversitatea, structura și funcționarea comunităților de hidrobionți (fitoplanctonului, zooplanctonului) în dependență de starea mediului acvatic. Au fost evaluate succesiunile sezoniere și multianuale ale grupelor principale de hidrobionți. După valorile biomasei fitoplanctonului, râul Bâc și Răut se referă în majoritatea cazurilor la categoria de troficitate „politrofă”, uneori „eutrofă”.

A fost estimată calitatea apei râurilor Răut și Bâc în baza parametrilor hidrochimici și structurii cantitative a speciilor indicatoare de hidrobionți. În cea mai mare parte clasa de calitate a apei este a IV-a și V-ea (poluată-puternic poluată). Evaluarea parametrilor hidrobiologici (fito-, zooplancton) indică clasa a III-ea de calitate cu starea ecologică (moderat poluată).

Rezultatele obținute în cadrul proiectului a servit drept bază științific argumentată pentru elaborarea măsurilor de redresare a situației ecologice, perfectarea strategiilor și programelor de acțiuni pentru protecția, ameliorarea și valorificarea durabilă a resurselor acvatice. Prin urmare, datele obținute în urma studiului au fost utilizate în procesul de monitorizare și pronosticare a stării râurilor Răut și Bâc în vederea evitării consecințelor negative a impactului antropic.

Pentru îmbunătățirea calității apei râurilor mici (Bâc, Răut) se recomandă diminuarea deversărilor de ape reziduale industriale, agricole și menajere neepurate, interzicerea amplasării gunoștilor și spălării autovehiculelor pe malurile lacurilor și râurilor.

Pentru preîntâmpinarea fenomenului de “înflorire a apei” este necesară reducerea aportului de nutrienți în ecosisteme acvatice, facilitarea reproducerii și menținerea efectivului organismelor acvatice, inclusiv a peștilor fitofagi, care consumă producția algală și reglează efectivul speciilor de alge planctonice.