

Contract IPTANA 2005-2006 : „Proiect privind controlul si stoparea dezvoltarii vegetatiei din canalele navigabile Dunare - Marea Neagra si Poarta Alba – Midia Navodari si inlaturarea celei existente”

Responsabil: dr. Doina Ionica

Scopul acestui proiect a constat in identificarea vegetatiei acvatice existente, distributia in canalele navigabile; factorii care influenteaza dezvoltarea vegetatiei acvatice ca si influenta asupra constructiilor hidrotehnice si asupra calitatii apei. Proiectul s-a finalizat prin recomandarea de masuri tehnice pentru diminuarea vegetatiei acvatice si prevenirea dezvoltarii acesteia.

Concluziile care s-au desprins din acest studiu in 11 sectiuni sunt prezentate mai jos:

- dinamica spațială a vegetației acvatice submerse este controlată într-o măsură însemnată de dezvoltarea fitoplanctonului; cele două componente din canal se află într-un raport invers proporțional;
- vegetația acvatică submersă existentă în canale nu prezintă un pericol pentru navigație și contribuie la menținerea calității apei;
- vegetația submersă și emersă din zonele de mal poate fi diminuată pentru protejarea construcțiilor hidrotehnice, iar pentru zonele neamenajate recomandăm monitorizarea ei;
- dispariția totală a vegetației acvatice submerse din canalele navigabile va conduce în timp la ample dezechilibre ecologice;
- calitatea apei din canal, determinată după indicii fizico-chimici reflectă variații sezoniere, de la o secțiune la alta, cu valori medii anuale care permit încadrarea a cinci secțiuni în categoria a III-a de calitate (moderată) și a patru secțiuni în categoria a IV-a de calitate (satisfăcătoare) din cauza cantității mari de materie organică existentă;
- calitatea apei din canal, determinată după indicii biologici și microcobiologici încadrează apa în categoria a II-a de calitate (β-mezosaprobă), ceea ce reprezintă o impurificare medie;
- apa din canal, în conformitate cu STAS-ul în vigoare, poate fi utilizată pentru potabilizare;
- calitatea apei, din punct de vedere al procesului de eutrofizare, se încadrează în categoria hipertrof în cinci secțiuni, restul secțiunilor fiind în categoria eutrof;
- în ceea ce privește legea referitoare la ariile naturale protejate, conservarea habitatelor, a florei și faunei sălbatice menționăm că cele două canale navigabile nu aparțin tipurilor de habitate menționate în legea în vigoare, doar unele specii de animale și plante ca : *Aspius aspius* (avat), *Barbus barbus* (mreana)

Solutiile recomandate pentru controlul dezvoltării vegetației acvatice în scopul păstrării calității apei și pentru protejarea construcțiilor hidrotehnice constau în **activitati de control, stopare și curățire a vegetatiei acvatice.**

Activitati de control :

- monitorizarea pâlcurilor de stuf (vegetație dură) și a vegetatiei submerse (moale) în secțiunile care nu afectează construcțiile hidrotehnice;
- distrugerea treptată a stufului în zonele cu maluri taluzate prin cosirea succesivă a stufului care va conduce în final la dispariția acestuia ;
- eliminarea vegetației de tip lemnos asociată malurilor, ca păducel, măceș și salcie, care exercită o presiune asupra amenajărilor hidrotehnice, prin tăieri și deșrădăcinări;

Activitati de stopare :

- stoparea dezvoltării vegetației acvatice impune monitorizarea nutrienților, în mod deosebit în secțiunile în care calitatea apei din punct de vedere al procesului de eutrofizare se încadrează în categoria hipertrof;

- frecvența și perioada de control a nutrienților este necesar a se face lunar și mai ales în perioada primăvară –vară .

Pentru diminuarea impactului negativ al apelor deversate de către stațiile de epurare riverane asupra calitatii apei, se **recomanda** amenajarea unui sistem biologic tampon numit „wetland” sau zona umedă. Acesta constă în crearea unei plantații de stuf într-un bazin amenajat după evacuarea apelor din stația clasică de epurare.

Acțiuni de curățire :

În cazul proliferării excesive a vegetației submerse, în unele secțiuni, recomandăm:

- recoltarea acesteia prin metode mecanice (cu cositoare plutitoare) și depozitarea în locuri situate în afara arealului celor două canale;
- recoltarea cu greble speciale plutitoare.

Dacă suprafața invadată de vegetație este relativ mică, îndepărtarea acesteia se face cu ajutorul:

- plaselor de pescuit cu fir gros și lestarea contra rulării plasei;
- lanțului de scânduri plutitoare legate pe un cablu și trase de la un cap cu barca sau șalupa, iar celălalt cap fiind fixat de mal.

Deși, acest canal a fost conceput ca un sistem artificial pentru diferite utilități economice, acesta se comportă ca un ecosistem cu o evoluție proprie și ține să se naturalizeze.

Toate acțiunile mai sus menționate conduc la **pastrarea echilibrului ecologic împiedicând deteriorarea ecosistemului.**

Rezultatele obținute se pot publica doar cu acordul beneficiarului.