

THE CONSEQUENCES OF URBAN DEVELOPMENT OBSERVED FOR COLENTINA RIVER'S LAKES

INFLUENȚE ALE DEZVOLTĂRII URBAŢE ASUPRA CARACTERISTICILOR SALBEI DE LACURI ALE RÂULUI COLENTINA

Alexandru Legănuț, Liliana Bujor, Delia Popescu, Suzana Cocioabă
Ecological University of Bucharest

Abstract

Colentina River is the main river which fulfills Bucharest's population needs in regards to recreational activities and freshwater fishing. The river crosses the capital of Romania from North West to South West through a chain of lakes placed between Mogoșoaia and Cernica. The rising urban development led also came with an increase of pollution, in some river sectors the water quality being significantly affected. The present paper aims to analyse the characteristics of lakes surrounded by green areas in Bucharest's northern area such as: Băneasa, Herăstrău, Floreasca, Tei and Plumbuita. Thus, during the period of 2011-2016, both the urban development amount and its effects on lakes were carefully observed, emphasizing the affected green areas and the state of water quality as a result of several physical-chemical indicators monitoring. The test results obtained in laboratory of the Faculty of Ecology and Environmental Protection indicated the exceeding values of the maximum permissible concentrations for Ni, NH₄-N, NO₂-N, TU, thus confirming the existence of some potential pollution sources. It is estimated that the aggressive influence of urban development induces undesirable consequences on the recreational areas on Colentina's lakes.

Keywords: Colentina River, urban development, green areas, monitoring, physical-chemical indicators

Rezumat

Râul Colentina, cel mai important curs de apă care satisface cerințele populației capitalei sub aspect recreativ, de agrement și pescuit, străbate Bucureștiul pe direcția NV-SE, printr-o salbă de lacuri amenajate între localitățile Mogoșoaia și Cernica. Dezvoltarea urbană în continuă creștere a dus la accentuarea gradului de poluare a râului, astfel că în anumite sectoare, calitatea apei a suferit modificări. Studiul de față își propune să analizeze caracteristicile lacurilor aferente suprafețelor plantate din zona de nord a capitalei, fiind astfel vizate lacurile Băneasa, Herăstrău, Floreasca, Tei și Plumbuita. Pentru perioada 2011-2016, au fost observate atât gradul de extindere urbană cât și efectele acestuia asupra lacurilor, evidențiindu-se suprafețele verzi afectate și starea de calitate a apei în urma monitorizării unor indicatori fizico-chimici. Rezultatele analizelor efectuate în laboratorul Facultății de Ecologie și Protecția Mediului, au indicat depășiri ale limitelor maxim admise pentru Ni, NH₄-N, NO₂-N, TU, justificând existența unor potențiale surse de poluare. Se apreciază astfel, că influența agresivă a dezvoltării urbane induce consecințe nedorite asupra imaginii și folosinței zonelor de agrement ale lacurilor râului Colentina.

Cuvinte cheie: râul Colentina, dezvoltare urbană, suprafețe verzi plantate, monitorizare, indicatori fizico-chimici