

2009.

SRPSKO DRUŠTVO ZA ZAŠTITU VODA

u saradnji sa

Institutom za vodoprivredu "JAROSLAV ČERNI", Beograd

i

JKP "Vodovod", Užice

ZBORNİK RADOVA

38. GODIŠNJE KONFERENCIJE O AKTUELNIM PROBLEMIMA
KORIŠĆENJA I ZAŠTITE VODA

VODA 2009

38TH ANNUAL CONFERENCE OF THE
YUGOSLAV WATER POLLUTION CONTROL SOCIETY
"WATER 2009"
CONFERENCE PROCEEDINGS

Zlatibor, 8. - 10. jun 2009.

FITOPLANKTON KAO POKAZATELJ KVALITETA VODE AKUMULACIJE BARJE

Branislav Ranković, Snežana Simić

Institut za biologiju i ekologiju, Prirodno – matematički fakultet, Kragujevac

E-mail: snezasi@kg.ac.rs

REZIME

Akumulacija Barje, nastala pregrađivanjem reke Veternice, 30 km uzvodno od Leskovca, namenjena je vodosnabdevanju opština Leskovac i Lebane. Od njenog konačnog formiranja i postizanja maksimalne zapremine (1995. godine) vršena su višegodišnja istraživanja koja su uključivala morfometrijske, hemijske i biološke parametre (fitoplankton, zooplankton, bentosnu faunu i ihtiofaunu). Rezultati ovih hidrobioloških istraživanja pokazivali su da je akumulacija Barje nestabilan ekosistem. U skladu sa preporukom o kontinuiranom praćenju stanja jezera Barje ponovljena su istraživanja fitoplanktona u prolećnom i jesenjem aspektu 2005. i utvrđen kvalitet vode na osnovu algi. Rezultati saprobioloških istraživanja pokazuju da je voda oligo - beta mezosaprobno tipa, ali guste populacije eutrofnih vrsta kao što su *Fragilaria crotonensis* i *Closterium aciculare* ukazuju na pogoršanje trofičnih uslova u ovoj akumulaciji.

KLJUČNE REČI: fitoplankton, kvalitet vode, akumulacija Barje, Srbija

PHYTOPLANKTON AS INDICATOR OF WATER QUALITY OF RESERVOIR BARJE

ABSTRACT

Barje reservoir, established by damming of Veternica River, 30 km upstream from Leskovac, was intended for water supply of communities Leskovac and Lebane. From its final formation and attaining of maximal volume (1995.), long-year investigations have performed, and they included morphometric, chemical and biological parameters (phytoplankton, zooplankton, benthic fauna and ichthyofauna). The results of these hydrobiological investigations have showed that the reservoir Barje is unstable. In according to recommendation for continual following of condition of Barje reservoir, investigations of phytoplankton were repeated in spring and autumn aspects in 2005, and quality of the water was determined on the base of algae. The results of saprobiotic investigations show that the type of water is oligo - beta saprobic, but dense populations of eutrophic species (*Fragilaria crotonensis* and *Closterium aciculare*) indicate on deterioration of trophic conditions in this reservoir.

KEY WORDS: phytoplankton, water quality, Barje reservoir, Serbia

