

OPPORTUNITIES REGARDING THE REARING OF STERLET (*Acipenser ruthenus*) IN FLOATABLE CAGES, LOCATED ON IRRIGATION CANALS

V. Nistor^{1*}, Fl.M. Dima¹, N. Patriche¹, E. Sîrbu¹, L.B. Athanasopoulos¹, M.D. Popa¹, D. Mirea¹

¹Aquaculture and Fisheries Engineering Laboratory, Institute for Research and Development in Aquatic Ecology, Fishing and Aquaculture, Galați, Romania

*e-mail: vetanistor@yahoo.com

Abstract

Sturgeon rearing technologies have been developed especially for the sterlet species (*Acipenser ruthenus*), as this is a species that reaches sexual maturity faster than other sturgeons and is also smaller in size and therefore easier to handle. With a prospect of major development, sturgeon farming is currently practiced in rearing systems with different types of fresh water, such as surface water, depth water (including geothermal water) and industrial water. At the beginning of the last century sturioniculture was successfully applied in ponds, but nowadays, with the need for quantitative and qualitative productions imposed by the principles of economic viability, and in the current context of the need to adapt to the effects of climate change, intensively controlled rearing systems have been developed.

The aim of this paper is the analysis of the opportunity to develop technologies for sterlet rearing in floating cages located on irrigation canals. The experiments took place in the Lunca Magistral Canal (CML) which is part of the irrigation network in Covurlui Plain. The Lunca Magistral Canal has a length of 19240 m and stretches from km 78.4 of the Danube from where it makes its way, passes behind Lake Brateș and reaches close to the commune of Vânători in Galați County. From C.M.L. 6 pressurization stations are supplied to irrigate 5,566 ha by sprinkling.

Preliminary results obtained 30 days after the population of a cage (located on the CM Lunca irrigation canal) with a size of 6x6m, with 500 sterlet specimens (*Acipenser ruthenus*) with an average weight of 11 g/specimen, reveals that sterlet immediately adapted to the specific conditions of the irrigation canal, with a daily growth rate of 0.167 g/day.

Key words: sturgeon, irrigation canal, sterlet, growth performance

OPORTUNITĂȚI PRIVIND CREȘTEREA SPECIEI CEGĂ (*ACIPENSER RUTHENUS*) ÎN VIVIERE FLOTABILE, AMPLASATE PE CANALE DE IRIGAȚII

V. Nistor^{1*}, Fl.M. Dima¹, N. Patriche¹, E. Sîrbu¹, L.B. Athanasopoulos¹, M.D. Popa¹, D. Mirea¹

¹Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Ecologie Acvatică Pescuit și Acvacultura Galați, România

*e-mail: vetanistor@yahoo.com

Rezumat

Tehnologiile de creștere a sturionilor s-au dezvoltat în special pentru specia cegă (*Acipenser ruthenus*), deoarece aceasta este o specie care ajunge la maturitatea sexuală mai repede decât ceilalți sturioni fiind totodată de dimensiuni mai mici, și deci mai ușor de manipulat. Cu perspectiva unei dezvoltări majore, în prezent sturionicultura se practică în sisteme de creștere cu diferite tipuri de apă dulce, cum ar fi apa de suprafață, de adâncime (inclusiv apele geotermale) și apa industrială. La începutul secolului trecut sturionicultura se aplica cu succes în heleșteu, actualmente, odată cu nevoia de producții cantitative și calitative impuse de principiile viabilității economice, și în contextul actual privind necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, s-au dezvoltat sisteme controlate de creștere cu intensitate mare. Scopul acestei lucrări îl reprezintă analiza oportunității de dezvoltare a tehnologiilor de creștere a speciei cegă în viviere flotabile amplasate pe canale de irigații. Experimentele s-au desfășurat în Canalul Magistral Lunca (CML) care face parte din rețeaua de irigații din Câmpia Covurluiului. Canalul Magistral Lunca are o lungime de 19240 m și se întinde de la km 78.4 a Dunării de unde face priza, trece prin spatele lacului Brateș și ajunge până aproape de comuna Vânători din județul Galați. Din C.M.L. se alimentează 6 stații de punere sub presiune, pentru a iriga prin aspersiune 5.566 ha. Rezultatele preliminare obținute după 30 de zile de la popularea unei viviere (amplasată pe canalul de irigații CM Lunca) cu dimensiunea 6x6m, a unui număr de 500 ex. cegă (*Acipenser ruthenus*) cu masa medie de 11g/ex. relevă faptul că specia cegă s-a adaptat imediat la condițiile specifice ale canalului de irigații, rata zilnică de creștere înregistrând valori de 0,167 g/zi

Cuvinte-cheie: sturion, canal de irigații, cegă, performanța creșterii