

## **Autonomiczne, modułowe wylęgarnie kontenerowe zasilane energią odnawialną realizowane w ramach Programu Operacyjnego „Rybnactwo i Morze” na lata 2014-2020 – założenia i wybrane elementy realizacji projektu**

*Dariusz Ulikowski<sup>1</sup>, Maciej Szkudlarek<sup>1</sup>, Marek J. Łuczynski<sup>2</sup>, Andrzej Szczerbowski<sup>3</sup>, Andrzej Kapusta<sup>2</sup>,  
Miroslaw Szczepkowski<sup>1</sup>, Krystyna Kalinowska<sup>1</sup>, Maciej Kwiatkowski<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Zakład Rybnactwa Jeziorowego, Instytut Rybnactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie

<sup>2</sup>Zakład Ichtiologii, Hydrobiologii i Ekologii Wód, Instytut Rybnactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie

<sup>3</sup>Zakład Akwakultury, Instytut Rybnactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie

<sup>4</sup>Zakład Hodowli Ryb Jesiotrowatych, Instytut Rybnactwa Śródlądowego im. Stanisława Sakowicza w Olsztynie

W pracy przedstawiono założenia i wybrane elementy realizacji projektu pn. „Kompleksowe wykorzystanie oraz optymalizacja użycia energii odnawialnej w procesie rozrodu ryb, inkubacji ikry oraz podchowu wylęgu i narybku, ze szczególnym uwzględnieniem akwakultury środowiskowej”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego „Rybnactwo i Morze” na lata 2014-2020. Głównym celem projektu jest opracowanie i wdrożenie w praktyce autonomicznych, energooszczędnych modułów wylęgarniczo-podchowowych, zasilanych energią odnawialną (słoneczną), umożliwiających wychów materiału do zarybień i zarzecz wód otwartych wielu gatunków ryb i raków w warunkach w pełni kontrolowanych (RAS) oraz rozpropagowanie wiedzy i technologii z zakresu nowoczesnej, energooszczędnej oraz zrównoważonej akwakultury. Gotowy zestaw wylęgarniczo-podchowowy będzie składał się z 3 kontenerów 20 ft (modułów): jednego kontenera technicznego, wyposażonego w urządzenia zasilające, dwóch niezależnych obiegów zamkniętych (RAS) oraz dwóch kontenerów hodowlanych, wyposażonych w urządzenia wylęgarniczo-podchowowe – aparaty inkubacyjne i baseny. W kontenerach hodowlanych każdego zestawu docelowego będzie można zainstalować maksymalnie:

- 8 szt. rotacyjnych basenów podchowowych (po ok. 1000 l każdy) lub
- 8 szt. koryt podchowowych (po ok. 340 l każde) lub
- 8 szt. aparatów inkubacyjnych długostrumieniowych lub
- 16 szt. szafkowych aparatów inkubacyjnych (każdy po 8 tacek-szuflad) lub
- 8 szt. zestawów aparatów inkubacyjnych typu Weissa (każdy po 10 słoje) lub
- 8 szt. zestawów aparatów inkubacyjnych typu McDonalda (każdy po 10 słoje) lub dowolne mieszane aranżacje wymienionych wyżej urządzeń. Istotnym elementem wyposażenia wylęgarni modułowych będą instalacje oparte na energii słonecznej (kolektory i panele solarne), zapewniające autonomiczne lub uzupełniające źródło zasilania.