

Nowy immunostymulant w hodowli sandacza (*Sander lucioperca*)

Sylwia Jarmołowicz¹, Zdzisław Zakęś¹, Andrzej K. Siwicki², Marek Hopko¹,
Konrad Partyka¹, Krystyna Demska-Zakęś³

¹Zakład Akwakultury, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

²Zakład Patologii i Immunologii Ryb, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

³Katedra Ichtologii, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Juwenalnemu sandaczowi europejskiemu przez 8 tygodni podawano paszę komercyjną (grupa C) oraz paszę eksperymentalną z dodatkiem ekstraktu drożdży *Saccharomyces cerevisiae* w dawkach 2,0, 4,0 i 6,0% (grupy N2, N4, N6). Wykazano, iż ekstrakt drożdży piekarniczych silnie stymuluje układ odpornościowy ryb. W grupach N4 i N6 obserwowano wzrost aktywności fagocytarnej granulocytów krwi obwodowej i makrofagów nerki główowej oraz wzrost wewnątrzkomórkowej aktywności bójczej fagocytów krwi i nerki główowej, co świadczy o aktywacji nieswoistych komórkowych mechanizmów obronnych. Także parametry nieswoistej odporności humoralnej, tj. aktywność lizozymu i poziom immunoglobulin były istotnie wyższe w grupach ryb, żywionych paszą z 4,0 i 6,0% zawartością ekstraktu. Nie odnotowano wpływu analizowanych pasz na śmiertelność, wskaźniki hodowlane oraz skład podstawowy ciała ryb. Ekstrakt drożdży piekarniczych charakteryzuje się wysoką wartością odżywczą i jest naturalnym suplementem diety, przez co znajduje praktyczne zastosowanie w hodowli ryb. Obecnie trwają intensywne badania nad zastępowaniem mączki rybnej białkiem drożdży piekarniczych i wykorzystaniem żywych komórek drożdży jako preparatów probiotycznych.

Badania zrealizowano w ramach tematu statutowego nr S007 Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie