

Wpływ żywienia na tarlaki ryb okoniowatych

Sławomir Krejszefł¹, Piotr Niewiadomski², Mariusz Szmyt², Zdzisław Zakęś¹

¹Zakład Akwakultury, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

²Katedra Ichtiologii i Akwakultury, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Zdolność kontrolowania dojrzewania płciowego i tarła, w celu uzyskania wysokiej jakości wylęgu i narybku, ma zasadnicze znaczenie dla powodzenia produkcji akwakultury. Żywienie stanowi kluczową rolę w utrzymywaniu stad tarlaków ryb, ponieważ wpływa na płodność, gametogenezę, jakość gamet, a w konsekwencji na początkowy rozwój i żywotność potomstwa. Przeżywalność tarlaków po przeprowadzonym rozrodzie, odpowiednia jakość ikry i nasienia procentuje wysokim odsetkiem przeżywalności zarodków i larw, co wskazuje na wyjątkowy i długofalowy efekt zależny od jakości podawanego pokarmu. Wyniki prowadzonych do tej pory badań na rybach okoniowatych wskazują, że skład kwasów tłuszczowych w diecie reproduktorów ma znaczący wpływ na jakość jaj. Istotna jest m.in. zawartość i stosunek kwasu eikozapentaenowego (EPA; 20:5 n-3) i dokozaheksaenowego (DHA; 22:6 n-3). Ich koncentracja w jajach wpływała na przebieg rozwoju larwalnego. Ponadto zaobserwowano, że zmniejszona płodność, a nawet brak tarła ryb hodowlanych były związane z nadmierną ilością EPA w jajach. Wykazano również, że stosunek EPA do kwasu arachidonowego (ARA; 20:4 n-6) w znacznym stopniu determinuje efektywność rozrodu, hamując wydzielanie hormonów zaangażowanych w procesy dojrzewania oocytów i owulacji. W związku z tym, podczas programowania diety tarlaków należy wziąć pod uwagę nie tylko poszczególne poziomy wysoceniensyconych kwasów tłuszczowych (HUFA), ale też stosunek DHA/EPA/ARA. Wyniki prowadzonych do tej pory badań sugerują, że komercyjne pasze opracowane dla ryb okoniowatych są nieodpowiednio zbilansowane dla reproduktorów tego gatunku. Wskazuje to na konieczność komponowania ich składu pod wymagania danego gatunku. Szczególnie pod kątem minimalnej i maksymalnej wartości stosunku DHA/EPA/ARA.