

Stan zasobów i zastosowanie mączki rybnej oraz oleju rybnego – trendy i wyzwania

Maciej Rożyński, Zdzisław Zakęś

Zakład Akwakultury, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

Akwakultura ze średnią roczną stopą wzrostu na poziomie 5,3% jest najszybciej rozwijającym się sektorem produkującym żywność na świecie. Dalszy rozwój akwakultury będzie wymagał zwiększenia podaży surowców wykorzystywanych w żywieniu ryb, tj. mączki i oleju rybnego lub dywersyfikacji źródeł białka i lipidów wykorzystywanych do produkcji pasz. Obecnie mączka rybna i olej rybny wytwarzane są głównie z surowca pozyskiwanego w połowach na morzach i oceanach. Jednak ponieważ naturalne zasoby są źródłami w pewnym sensie ograniczonymi, istnieją usilne starania, aby większy udział w produkcji mączki i oleju rybnego miały produkty uboczne i odpady pochodzące z przetwórstwa ryb i owoców morza. Obecnie około 20-35% mączki i oleju rybnego produkuje się z tego typu źródeł. Z pewnością jednak i one nie zaspokoją potrzeb intensywnie rozwijającej się akwakultury. Z tego powodu prowadzone są liczne badania nad substytutami mączki i oleju rybnego w akwakulturze. Za najbardziej obiecujące zamienniki mączki rybnej uważa się białka pochodzenia roślinnego, np. mączkę sojową. Głównymi trudnościami jednak w wykorzystywaniu tego źródła białka są liczne czynniki antyżywieniowe, które spowalniają proces trawienia oraz wchłaniania składników pokarmowych, a nawet mogą być toksyczne dla niektórych gatunków ryb. Dzięki licznym badaniom dużą część tego typu czynników udało się jednak wyeliminować i obecnie białka pochodzenia roślinnego mają coraz większy udział w paszach dla ryb. Najbardziej obiecującym, przyszłościowym źródłem białka w akwakulturze wydaje się być mączka z owadów, jednak na obecną chwilę niezbędne są badania nad możliwościami wykorzystania jej w żywieniu ryb oraz intensyfikacją jej produkcji. Głównym zamiennikiem oleju rybnego w paszach dla ryb jest obecnie olej roślinny. Olej ten jednak, pomimo iż jest dobrym źródłem kwasów n-6 i n-9, zawiera zbyt małe dla ryb ilości wysocenieasyconych kwasów tłuszczowych (n-3) i dlatego jego udział w żywieniu ryb jest do pewnego stopnia ograniczony. W celu dalszego, niezakłóconego rozwoju akwakultury niezbędne jest dalsze poszukiwanie obiecujących źródeł surowców bogatych w łatwostrawne białko oraz źródeł lipidów bogatych w niezbędne dla ryb kwasy n-3, które w większym stopniu mogłyby zastąpić w paszach dla ryb mączkę i olej rybny.