

Wstęp

Twierdzenie, że akwakulturę należy zaliczyć do nowych, ale prężnie rozwijających się sektorów rolnictwa można już traktować jak slogan. Za trafnością takiego traktowania akwakultury przemawiają jednak konkretne fakty i liczby, a są to istotne, na tle innych sektorów hodowli zwierzęcej, rosnące trendy wzrostowe produkcji zarówno w ujęciu rzeczowym, jak i finansowym. Co istotne, progres ten dotyczy nie tylko wskaźników ilościowych, ale również jakościowych, wyrażonych zwiększeniem liczby podchowrywanych gatunków czy też sortymentów. Zwiększająca się dywersyfikacja produkcji akwakultury coraz bardziej uwidacznia, że kształtują się dwa modele tego sektora nastawione na osiągnięcie dość różniących się priorytetów. Mianowicie chodzi o akwakulturę, nazywaną towarową, której celem jest produkcja ryb o najwyższych wartościach użytkowych (np. wydajność mięsna, jakość dietetyczna mięsa, efektywność utylizacji pasz, przeżywalność obsad, odporność na stres i choroby). Priorytety te coraz częściej nie są spójne z celami akwakultury nastawionej na produkcję materiału zarybieniowego, nazywanej akwakulturą zachowawczą, czy też prośrodowiskową. W tym przypadku najważniejsza jest witalność materiału, możliwości jego adaptacji do nowych, naturalnych warunków środowiskowych. Priorytetem nie jest ilość, jak w akwakulturze towarowej, ale bardziej jakość materiału, definiowana określonymi wskaźnikami biologicznymi i ekologicznymi. W kontekście produkcji materiału zarybieniowego należy wspomnieć o walorach stawowych biotechnik produkcji. W stawach ziemnych warunki środowiskowe są zbliżone do panujących w ciekach naturalnych. Podchowrywany materiał odżywia się też pokarmem naturalnym. Wadą tej metody są duże roczne fluktuacje wielkości produkcji i zmienna kondycja materiału (np. efekt zagęszczenia obsad, obserwowany szczególnie w przypadku hodowli starszych sortymentów materiału zarybieniowego). Zupełnie odmienne warunki panują w intensywnych hodowlach, w których stosuje się żywienie paszami komponowanymi (sadze, stawy betonowe czy systemy recyrkulacyjne (RAS)). Pokarm dostarczany jest tutaj zazwyczaj do woli, często punktowo i w ściśle określonych porach dnia. W rezultacie podchowrywany materiał ma ograniczone możliwości nauki aktywnego zdobywania pokarmu, niwelowane jest też zjawisko konkurencji pokarmowej i hierarchizacji w stadzie. Co więcej, ryby są żywione paszami komponowanymi o cechach fizycznych i chemicznych dalece odbiegających od pokarmu naturalnego.

Przyszłością akwakultury zachowawczej jest opracowanie i wdrożenie procedur poprawy jakości materiału poprzez stosowanie diet funkcjonalnych w okresie przedzarybieniowym, czy też biotechnik renaturalizacji materiału zarybieniowego wprowadzonego do wód otwartych (np. stosowanie w okresie przedzarybieniowym żywego pokarmu). Być może już w niedalekiej przyszłości uzasadnione będzie wprowadzenie systemu certyfikacji materiału zarybieniowego produkowanego w obiektach stosujących techniki jego renaturalizacji. W moim odczuciu zasadne jest podjęcie dyskusji nad środowiskową i ekologiczną racjonalizacją założeń programów zarybieniowych, które bezsprzecznie powinny być oparte również na analizach ekologicznych, genetycznych i epigenetycznych. Podkreślić należy, że akwakultura zachowawcza spełnia także ważną funkcję ochrony ichtiofauny i utrzymywania jej zasobów na poziomie umożliwiającym korzystanie z nich przez przyszłe pokolenia. Umiejętne i racjonalne prowadzenie zarybień jest też istotnym elementem utrzymywania bioróżnorodności ekosystemów wodnych. Ta problematyka została poruszona w niniejszej monografii.

Zdzisław Zakęś
Zakład Akwakultury IRS w Olsztynie