

Charakterystyka i kriokonserwacja nasienia neosamców ryb łososiowatych

Sylvia Judycka, Joanna Nynca, Andrzej Ciereszko

Zakład Biologii Gamet i Zarodka, Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności, Polska Akademia Nauk w Olsztynie

Odwrócone samice (maskulinizowane samice, neosamce) są genetycznie samicami, jednak dzięki maskulinizacji są zdolne do produkcji nasienia. Samice poddawane są maskulinizacji przez traktowanie hormonalne zapłodnionych jaj lub larw androgenami lub ich analogami przed procesem różnicowania płci. Neosamce mają zwykle słabiej rozwinięte jądra i zazwyczaj nie posiadają nasieniowodów, dlatego nasienie pobierane jest *post mortem*. W wyniku maskulinizacji plemniki wytwarzane w jądrach neosamców posiadają jedynie chromosom X, co jest podstawą do wykorzystania nasienia neosamców do tworzenia stad samiczych. Niniejsza praca skupia się na przedstawieniu parametrów jakości nasienia neosamców i metod sztucznego dojrzenia plemników. W pracy przedstawiono również metody przechowywania nasienia zarówno krótko-, jak i długookresowego (kriokonserwacja), które mogą usprawnić prowadzenie rozrodu w praktyce wylęgarniczej. Obecnie większość produkcji ryb łososiowatych w akwakulturze opiera się głównie na wykorzystaniu nasienia neosamców do produkcji populacji wyłącznie samiczych oraz samic triploidalnych. Różne linie utrzymywane w wylęgarniach charakteryzują się dużą zmiennością jakości nasienia. Dlatego protokoły dojrzenia plemników, które znacznie poprawiają jakość nasienia są z powodzeniem wdrażane w praktykach wylęgowych. Ponadto opracowanie skutecznych procedur kriokonserwacji nasienia stanowi ważne narzędzie doskonalenia hodowli neosamców i zapewnia stałą dostawę wysokiej jakości kriokonserwowanego nasienia.