

Wpływ żywienia pstrąga potokowego (*Salmo trutta m. fario*) paszami komponowanymi oraz narybkim pstrąga tęczowego (*Oncorhynchus mykiss*) na parametry hematologiczne

Maciej Rożyński¹, Zdzisław Zakęś¹, Sławomir Krejszeff¹, Stefan Dobosz², Rafał Rożyński², Piotr Gomułka³, Elżbieta Ziomek³, Agnieszka Sikora³, Krzysztof Formicki⁴, Teresa Ostaszewska⁵, Krystyna Demska-Zakęś³

¹Zakład Akwakultury, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

²Zakład Hodowli Ryb Łososiowatych, Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

³Katedra Ichtiologii, Wydział Bioinżynierii Zwierząt, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

⁴Katedra Hydrobiologii, Ichtiologii i Biotechnologii Rozrodu, Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

⁵Zakład Ichtiobiologii, Rybactwa i Biotechnologii Akwakultury, Wydział Nauk o Zwierzętach, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Celem badań było określenie wpływu żywienia młodocianego pstrąga potokowego (*Salmo trutta m. fario*) narybkim pstrąga tęczowego (*Oncorhynchus mykiss*) (PT) na parametry hematologiczne krwi tego gatunku. Badania przeprowadzono na młodocianych osobnikach pstrąga potokowego (wiek 1+) o średniej długości ogonowej (Lcaud) 16,31 cm i średniej masie ciała 46,49 g. Przeprowadzono 28-dniowy test żywieniowy. Podchów prowadzono w 12 basenach (zagęszczenie obsad – 40 osob. basen⁻¹) pracujących w systemie otwartym zasilanym wodą z rzeki Raduni (Pojezierze Kaszubskie) (temperatura wody 11,2-11,7°C; koncentracja tlenu na dopływie do basenów podchówowych 7,57-8,03 mg O₂ l⁻¹) Materiał badawczy podzielono na cztery grupy żywieniowe (n = 3). Grupa S była żywiona paszą komercyjną firmy Skretting, grupie B podawano paszę komercyjną firmy Biomar, grupa N była żywiona narybkim pstrąga tęczowego, natomiast grupie B/N przez pierwsze dwa tygodnie podchowu podawano paszę komercyjną firmy Biomar i narybek PT, a przez kolejne dwa tygodnie wyłącznie narybek (PT). Krew do badań hematologicznych pobierano na początku doświadczenia (próba początkowa – d0; grupa K) oraz po 14 i 28 dniach jego trwania (odpowiednio d14 i d28). W uzyskanym materiale badawczym oznaczono następujące wskaźniki hematologicz-

ne: białe krwinki (WBC), czerwone krwinki (RBC), stężenie hemoglobiny (HGB), liczbę hematokrytową (HCT), średnią objętość krwinki czerwonej (MCV), średnie stężenie hemoglobiny (MCH), średnie stężenie hemoglobiny w krwince czerwonej (MCHC) oraz płytki krwi (PLT). Odnotowano istotny wpływ czasu podchowu na parametry RBC oraz HCT. W przypadku obu parametrów po 2 tygodniach podchowu obserwowano obniżenie ich wartości. Zaobserwowano również istotny wpływ rodzaju podawanej paszy oraz czasu podchowu na parametry MCH, MCHC oraz PLT, w efekcie czego w przypadku tych 3 parametrów wystąpiła również interakcja pomiędzy badanymi czynnikami ($G \times T$).

Badania współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego „Rybnactwo i Morze” na lata 2014-2020, Priorytet 2 „Wspieranie zrównoważonej środowiskowo, innowacyjnej, zasobooszczędnej, konkurencyjnej akwakultury, opartej na wiedzy”, Działanie 2.1 „Innowacje”. Projekt „Wzmacnianie naturalnych populacji najcenniejszych ichtiotaksonów (w tym wędrownych ryb łososiowatych) w oparciu o przyjazne środowisku innowacyjne przedsięwzięcia w postaci nowatorskich technik wylęgarniczych, w tym urządzenie tarlisk, opracowanie pasz dla ryb przeznaczonych do zarybień wraz z oceną ich wpływu na zdrowotność i potencjał rozrodczy ryb oraz środowiskowy monitoring pod kątem rozwoju infrastruktury społeczno-gospodarczej regionu”. Nr umowy: 00001-6521.1-OR1600002/17/18.