



Streszczenie

Temat: Rozród i rozwój osobniczy babki byczej *Neogobius melanostomus* (Pallas 1811) w Zatoce Gdańskiej

Autor: Grzegorz Kolat

Słowa kluczowe: okoniokształtne, babkowate, rozród, tarło, tarcie na sucho, hormonalna stymulacja gonad, Ovopel, słoje Weiss'a, rozwój embrionalny

Babkę byczą (*Neogobius melanostomus*) łowiono w Zatoce Gdańskiej używając gruntowego zestawu wędkarskiego. Za przynętę posłużyły podroby drobione oraz miękka część omulka jadalnego. Połowów dokonywano w rejonie gdyńskich i helskich portów. Złowione osobniki przewieziono do laboratorium i umieszczono w basenie, w którym warunki fizyczno-chemiczne zbliżone były do warunków panujących w Zatoce Gdańskiej podczas połowu (tj. zasolenie około 7 PSU, temperatu-

ra zgodna z daną porą roku, dobre natlenienie, oświetlenie sztuczne zsynchronizowane z porą dnia). Zapewniono stały dostęp do pokarmu. Wybrane osobniki po kilka z każdej płci odizolowano, umieszczając w osobnych akwariach. Stopniowo zaczęto podnosić temperaturę wody, w tych akwariach, do 22°C. W ten sposób zaczęto modyfikować czynniki abiotyczne mające bezpośredni wpływ na dojrzałość płciową ryb. Obecność światła okazała się tutaj również bardzo ważnym czynnikiem wpływającym korzystnie na rozwój gonad. Przeprowadzono hormonalną stymulację gonad. Podano Ovopel (syntetyczna gonadoliberyna) dootrzewnie w postaci zawiesiny, w soli fizjologicznej, zgodnie z dawkami dla ryb okoniokształtnych (samice 0,8mg/kg masy ciała, samce 0,4mg/kg masy ciała). Dojrzałe gamety uzyskano po dwóch dniach po podaniu hormonu. Następnie przeprowadzono tarcie „na sucho”. Zapłodnioną ikrę umieszczono w tzw. słojach Weiss'a - są to aparaty do inkubacji ikry. Zapewniono również stałą, sprzyjającą rozwojowi temperaturę 20°C. Prowadzono regularną obserwację rozwoju zarodków babki byczej, połączoną z dokumentacją. Bruzdkowanie u babki byczej jest częściowe. Struna grzbietowa pojawia się dnia drugiego od zapłodnienia, a „zaoczkowanie ikry” dnia czwartego. Rozwój embrionalny *N. melanostomus* w dalszych etapach bardzo różni się od rozwoju innych ryb z rzędu okoniokształtnych, a nawet od klasy ryb kostnych. Babka bycza będąc jeszcze w jajku posiada wykształcone wszystkie układy oraz w pełni wykształcone płetwy wraz z promieniami. Zarodek jest zdolny do samodzielnego odżywiania się - dodatkowo (oprócz woreczka żółtkowego) odżywia się płynem owodniowym (zjawisko koprofagii). Po wykluciu się osobnika babki byczej, trudno nazwać go larwą czy postlarwą, gdyż wyglądem przypomina dorosłego osobnika. Jedynymi cechami, które różnią młode osobniki *N. melanostomus* od form dorosłych jest długość ciała, pigmentacja skóry oraz woreczek żółtkowy. Po czterech dniach po wykluciu woreczek żółtkowy zanika. Pełna pigmentacja następuje po trzech tygodniach.