

Streszczenie

Temat: Tempo wzrostu kura diabła (*Myoxocephalus scorpius*) z Zatoki Gdańskiej

Autor: Piotr Władziński

Słowa kluczowe: kur diabeł, tempo wzrostu, Zatoka Gdańska

Celem pracy magisterskiej było określenie tempa wzrostu kura diabła (*M. scorpius*) z Zatoki Gdańskiej. *Myoxocephalus scorpius* (Linnaeus, 1758) to gatunek z rodziny skorpenokształtnych (Scorpaeniformes), Szeroko rozpowszechniony w słonych oraz słonawych wodach półkuli północnej. Zasięg jego występowania to przybrzeżne wody Północnego Atlantyku, Grenlandii oraz Islandii, a także Morza Bałtyckiego i Morza Północnego. Do przeprowadzenia badań wykorzystano otolity 18 samic oraz 8 samców kura diabła (*M. scorpius*). Otolity są to kamyczki słuchowe znajdujące się w mózgowcaszce w błędniku skórzastym zwierzęcia. Każda ryba posiada trzy pary symetrycz-

nych względem siebie kamyków błędnikowych o następujących nazwach: strzałka, gwiazdka oraz kamyczek. Do przeprowadzenia badań został wykorzystany największy kamyk błędnikowy, czyli strzałka. Analizę prowadzono pod binokulem marki NIKON SMZ18, a zdjęcia otolitów wykonane zostały za pomocą aparatu cyfrowego podłączonego do urządzenia. Zdjęcia wykonywano w programie komputerowym OptaView- IS. W programie AxioVision Lite 4.5 dokonywano pomiarów promieni od centrum otolitu do jego krawędzi. Promieniami, które mierzono były: rostrum, antyrostrum oraz postrostrum. Uzyskane dane z analizy ichtiologicznej opracowywano za pomocą programu Excel 2013. Obliczenia statystyczne wykonywano za pomocą programu STATISTICA 13. W celu wybrania promienia otolitu, który cechuje się najwyższą korelacją pomiędzy długością promienia otolitu, a długością całkowitą ciała ryby, przeprowadzono w programie STATISTICA 13. Najlepszą korelacją cechował się promień rostrum, który wyniósł $r=0,84742$. Promień postrostrum oraz antyrostrum wyniósł kolejno: $r=0,72681$ i $r=0,71301$. W analizie statystycznej wyznaczono również poprawkę Rose Lee- c. Wartość c dla rostrum wyniosła $-8,236$, a dla postrostrum $0,25763$. Uzyskane wartości korelacji oraz wartość poprawki Rose Lee dla postrostrum były najkorzystniejsze, dlatego do dalszych analiz wybrano wyniki pomiarów tego promienia.

Wykorzystując wyniki uzyskane na podstawie odczytów wstecznych metodą Dahl-Lea wyznaczono parametry tempa wzrostu von Bertalanffiego (1938) i obliczono współczynniki dla tempa wzrostu kura diabła (*M. scorpius*), które wyniosły dla samców: $L_{\infty}=346,039$, $k=0,1717$, $t_0=-037,29$ i samic: $L_{\infty}=527,130$, $k=0,127$, $t_0=-0,2112$. Otrzymane wartości średniej długości ryb w teoretycznie maksymalnym wieku, którego mogły dożyć (L_{∞}) i współczynnik wzrostu (k) różnią się z wynikami uzyskanymi przez Raciborskiego (1984) dla kurów diabłów (*M. scorpius*) z Zatoki Gdańskiej.

Długość asymptotyczna L_{∞} była wyższa w przeprowadzonych badaniach dla samic, natomiast współczynnik k był wyższy dla badanych samców.

UNIwersytet Gdański
WYDZIAŁ OCEANOGRAPHII I GEOGRAPHII

Piotr Władziński

Tempo wzrostu kura diabła (*Myoxocephalus scorpius*)
z Zatoki Gdańskiej

Praca magisterska
wykonana
w Zakładzie Biologii i Ekologii Morza
pod kierunkiem
dr. hab. Mariusza Sapoty, prof. nadzw.

Gdynia 2017