

Streszczenie

Temat: Zróżnicowanie wielkości i terminu zakładania gniazd przez babkę byczą (*Neogobius melanostomus*) w Zatoce Puckiej

Autor: Ewelina Zieńko

Słowa kluczowe: tempo wzrostu ryb, określanie wieku ryb, odczyty wsteczne, matematyczne modelowanie tempa wzrostu, metoda von Bertalanffy'ego

Celem pracy jest scharakteryzowanie metod używanych do określenia tempa wzrostu ryb. Wzrost to wynik działania dwóch przeciwstawnych procesów - anabolizmu i katabolizmu. Ryby rosną przez całe życie. Czynniki wpływające na wzrost można podzielić na wewnętrzne (endokrynologiczne, metaboliczne, genetyczne) i zewnętrzne (np. temperatura i zasolenie). Czynniki środowiskowe mogą wpływać na tempo wzrostu lub ograniczać wzrost organizmu. Do określenia tempa wzrostu potrzebne są

dane takie jak długość ryby oraz jej wiek. Analiza łusek, otolitów i niektórych kości pozwala na ustalenie wieku ryby. W pracy przedstawiono czynniki wpływające na wzrost, metody określania wieku u ryb, metody odczytów wstecznych długości ryb oraz metody polegające na matematycznym modelowaniu tempa wzrostu. Jedną z najczęściej używanych metod jest metoda von Bertalanffy'ego pozwalająca na określenie długości ryby w kolejnych latach jej życia. Często wykorzystywane jest także zmodyfikowane równanie von Bertalanffy'ego, które umożliwia określenie tempa wzrostu w zależności od pory roku. Wielkość i wzrost ryb są powiązane ze środowiskiem, a także ze zmianami jakie w nim zachodzą. Modelowanie pozwala na badanie cech populacji ryb, co umożliwia odpowiednie zarządzanie zasobami ryb w morzach i oceanach, a także hodowanych w akwakulturach. W rybołówstwie ważny jest również parametr śmiertelności, którego estymacja jest możliwa dzięki systemowi ELEFAN. Szacowanie przyszłych zasobów ryb jest niezbędne do dobrego zarządzania bogactwem naturalnym zarówno z punktu widzenia ekonomicznego, jak i ochrony środowiska.

UNIwersytet GDAŃSKI
WYDZIAŁ OCEANOGRAFII I GEOGRAFII

Ewelina Zieńko

Tempo wzrostu ryb – metody określania

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

Gdynia 2017