

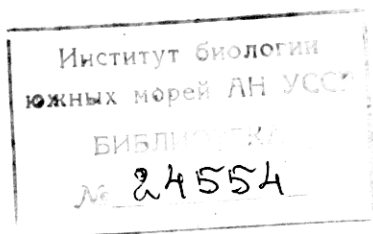
АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР

Ордена Трудового Красного Знамени

институт биологии южных морей им. А.О.Ковалевского

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РОСТА И ОБМЕНА ВОДНЫХ ЖИВОТНЫХ

Материалы симпозиума
(Севастополь, 9-11 октября 1972 г.)



Издательство "Наукова думка"
Киев-1972

К.Д. Алексеева

ИНТЕНСИВНОСТЬ ОБМЕНА И АКТИВНОСТЬ У МОЛОДИ РЫБ

Институт биологии южных морей АН УССР, Севастополь

Одним из важных вопросов при исследовании активного обмена у водных животных является изучение энергетики молоди рыб. Была сделана попытка подойти к количественной оценке различий в обмене у рыб с разной функциональной активностью и экологией. Определения интенсивности общего обмена проводили при произвольном плавании молоди рыб в респирометрах. Чтобы получить величины основного обмена, молодь рыб подвергали действию уретанового наркоза, снижающего произвольные движения в период экспозиции. По разности между общим и основным обменом вычисляли величины активного обмена. Кроме того, с помощью киностемки определяли примерные /средние/ скорости плавания молоди в данных условиях. Помимо указанных показателей обмена и скорости, измеряли степень подвижности рыб. Для этого определяли время, в течение которого молодь плавала или была неподвижна во время экспозиции в респирометрах.

Была исследована молодь морских рыб - барабули (*Mullus barbatus* L.), кефали (*Mugil capito* Cuvier) ласкиря (*Diplodus annularis* L.) и угря (*Anguilla anguilla* L.). Наиболее высокие величины интенсивности обмена и активности в опытах были получены у молоди барабули и кефали, самые низкие - у молоди угря. Молодь ласкиря по интенсивности обмена занимает промежуточное положение.

На основании полученных параметров можно заключить, что у молоди рыб с более высокой функциональной активностью /барабуля, кефаль/ наблюдается более высокий уровень общего обмена, чем у молоди рыб с более низкой функциональной активностью /угорь/.