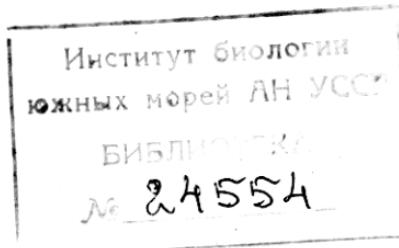


АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР

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"  
Кiev-1972

Г. Е. Шульман

БЕЛКОВЫЙ РОСТ И НАКОПЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕЗЕРВОВ -  
ДВЕ СТОРОНЫ ПРОБЛЕМЫ РОСТА РЫБ

Институт биологии южных морей АН УССР, Севастополь

При изучении роста рыб /и других животных/ чаще всего оперируют понятиями линейного или весового роста, а в последнее время - роста калорийности тела. При всей своей важности эти понятия дают слишком упрощенное представление о процессах роста. Рост, или увеличение массы тела животного складывается из ряда составляющих. По отношению к рыбам важнейшие из этих составляющих - белковый рост, связанный с увеличением собственной массы тела, рост генеративной ткани и формирование половых продуктов, накопление энергетических, главным образом, жировых резервов. Для физиолога и эколога не безразлично количественное выражение каждого из этих процессов в отдельности и соотношения их друг с другом.

Многолетние исследования позволили выявить некоторые количественные закономерности белкового роста и жиронакопления рыб южных морей и их соотношения друг с другом. Эти соотношения сильно меняются в онтогенезе и в значительной степени зависят от экологических факторов. В ряде случаев наблюдаются "ножницы" между интенсивностью белкового роста и жиронакопления рыб. Обратная зависимость между белковым ростом и жиронакоплением проявляется при анализе годовых циклов рыб, онтогенеза, а также внутривидовой дифференцировки. Однако обратной зависимости между белковым ростом и жиронакоплением может и не быть. Сопряженность белкового роста и жиронакопления как по интенсивности, так и по срокам осуществля-

ния процессов наблюдается при высокой обеспеченности пищей, малой продолжительности нагула и некоторых других условиях.

Полученные данные показывают, что существуют разные типы соотношения белкового роста и жиронакопления рыб. Анализ характера этих соотношений позволяет выявить специфику влияния экологии рыб на особенности их метаболизма.