

ПРОВ 98

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

ГІДРОЕКОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ АН УКРАЇНИ

ПЕРШИЙ З'ЇЗД

ГІДРОЕКОЛОГІЧНОГО ТОВАРИСТВА УКРАЇНИ

Київ, 16 - 19 листопада 1993 р.

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ
НАУК АН УРСР
БІБЛІОТЕКА

Київ - 1994

МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАСТИЧНОСТЬ ЖАБР ПЕРЛОВИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В
РАЗНЫХ УЧАСТКАХ АРЕАЛА РЕКИ ЧЕРНОЙ /КРЫМ/

О.И. ОСКОЛЬСКАЯ, В.А. ТИМОФЕЕВ

ИНБЕД АНУ

Рост моллюсков-фильтраторов в разных экологических условиях отражается не только на внешних параметрах, но, в первую очередь, на развитии жаберной поверхности. Показателем формирования жабр *Unio pictorum* служил коэффициент приведенной удельной поверхности /Алеев, 1976/, который не имеет масштабного эффекта и равен отношению корня квадратного из площади к корню кубическому из объема. По мере увеличения степени рассеченности объекта этот показатель возрастает. Моллюсков брали с глубины 1 м в среднем и нижнем течении реки Черной. Изучены 3 размерные группы /от 24 до 33 мм/. Для определения S_0 из живых моллюсков выделяли жабры и помещали их под бинокуляр. Измерения производили с помощью окулярной линейки. Из физиолого-биохимических характеристик моллюсков изучали концентрацию каротиноидов, содержание белков, углеводов и липидов. Анализ полученных данных дает возможность заключить, что в нижней части ареала степень рассеченности жабр составляет 6,2, тогда как в средней части - 5,8. Концентрация каротиноидов на границе ареала снижается на 25%, липидов - на 70%. Очевидно, увеличение степени рассеченности жабр в эвтрофированной части реки компенсирует снижение важнейших физиологических компонентов.

Морфофизиологическая пластичность жабр перловицы обыкновенной, выражающаяся в увеличении степени рассеченности при снижении содержания каротиноидов и липидов, позволяет моллюскам адаптироваться к районам обитания с пониженным содержанием кислорода в воде и повышенным уровнем эвтрофикации.