

ЗООПЛАНКТОН р. УРАЛА В РАЙОНЕ ОРСК - ОРЕНБУРГ

Ассистент, кандидат мед. наук А. М. ДУМОВА

Из кафедры общей биологии (зав. – доц. Б.С. Драбкин)

До настоящего времени зоопланктон р. Урала, в особенности его среднего участка, исследован мало. Изучению зоопланктона Урала посвящены работы С. Д. Муравейского, А. Л. Бенинга, Н. А. Акатовой и С. М. Шиклеева. Однако систематические наблюдения ими не проводились, и данные названных авторов основываются на результатах обработки спорадически взятых проб.

Таким образом, вопрос о типичных формах и характерных особенностях зоопланктона р. Урала оставался недостаточно изученным.

Целью данной работы было изучить видовой состав зоопланктона, его количественные показатели и сезонные изменения, а также дать санитарную оценку р. Урала у г. Оренбурга, исходя из характеристики сапробности обнаруженных нами форм.

В работе приводятся результаты исследования зоопланктона среднего течения реки Урала по материалам, собранным в период с мая 1961 г. по ноябрь 1962 г.

Качественные сборы планктона проводились с лодки путем протягивания планктонной сетки из шелкового газа № 64 на каждом гидростворе. Количественные пробы брались путем проливания 20 литров воды в 1961 г. и 100 литров в 1962 г. через ту же планктонную сеть. Подсчет организмов производился в фиксированных 4% раствором формалина пробах, доведенных до 20 мл. В каждой пробе в счетной камере подсчитывались организмы в 5 мл воды. Всего было собрано и обработано 274 качественных и количественных пробы.

В реке Урал в районе Орск - Оренбург обнаружено 60 видов, разновидностей и форм коловраток, 18 видов ветвистоусых и 4 вида веслоногих ракообразных.

В видовом составе зоопланктона р. Урала доминируют коловратки - 73%. На долю ветвистоусых ракообразных приходится 22% и всего лишь 5% составляют веслоногие ракообразные. Кроме представителей трех указанных групп зоопланктона, в пробах встречались простейшие: жгутиковые, саркодовые и инфузории.

Большая часть форм оказалась общей для обоих участков реки – у г. Орска и у г. Оренбурга.

Впервые в реке Урале нам встретились редкие для водоемов СССР коловратки *Brachionus nilsoni* и *Dicranophorus epicharis*, а также типичная для южных водоемов коловратка *Keratella tropica*. Нами также обнаружена новая форма коловраток, которую мы склонны рассматривать как промежуточную между *Keratella valga* и *Keratella tropica*.

Некоторые найденные в р. Урале коловратки, известные как северные формы, а также коловратки, имеющие южное происхождение, указывают на сходство зоопланктона р. Урала с планктоном других южнорусских рек.

Полученные данные позволили нам впервые проследить годовую динамику зоопланктона р. Урала. В годовой динамике зоопланктона наблюдаются два максимума: весенний и осенний.

Общая численность зоопланктона на исследованном участке р. Урала значительно ниже, чем в Волге. Исключением явился весенний период 1961 года, когда количество зоопланктонных организмов достигало 300 – 700 тысяч экземпляров в 1 м³ воды. В остальное время численность зоопланктона не превышала 3 тысяч экземпляров в 1 м³ воды.

Низкая численность зоопланктона р. Урала связана с наличием ряда неблагоприятных для его развития факторов. Одним из них является высокая мутность воды, которая непосредственно влияет на жизнедеятельность зоопланктона, а также тормозит развитие фитопланктона, что ухудшает трофические условия существования зоопланктонных форм. Существенное значение имеет и низкое содержание некоторых биогенных веществ в воде р. Урала.

В зоопланктоне р. Урала у Оренбурга на гидростворе в районе забора воды городским водопроводом обнаружено 29 видов бета-мезосапробов и 6 видов олигосапробов. Причем, олигосапробные формы встречались единичными экземплярами, в то время как бета-мезосапробные организмы обнаруживались в массовом количестве.

Таким образом, преобладающее число показательных в смысле сапробности зоопланктеров принадлежит к группе бета-мезосапробов. Последнее так же, как и бета-мезосапробный характер фитопланктона, свидетельствует о загрязненности воды на данном участке реки Урала органическими веществами.