

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сабитовой Риммы Зульфировны «Зоопланктон пелагиали озера Севан (Армения) в период естественной и антропогенной трансформации его экосистемы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16– гидробиология

Озеро Севан – это во многом уникальный высокогорный водоем, самый крупный на Кавказе, испытывающий значительную нагрузку, определяемую хозяйственной деятельностью человека, приводящую к его эвтрофированию, изменению уровня воды и значительным колебаниям плотности рыбного населения. Озеро Севан изучается довольно длительный период времени, в последние десятилетия произошли значительные изменения в его экосистеме. Зоопланктон служит чувствительным индикатором всех происходящих в водных объектах изменений. Изучение изменений происходящих в составе и структуре зоопланктонных сообществ служит важной задачей гидробиологии, что и обусловило актуальность исследований Р.З. Сабитовой.

Диссертационная работа Риммы Зульфировны Сабитовой посвящена изучению закономерностей изменения структурно-функциональной организации сообществ зоопланктона озера Севан в условиях увеличения пресса рыб, изменения уровня озера и метеорологических условий в разные сезоны вегетационного периода.

В процессе работы над диссертацией автором был проанализирован обширный материал, собранный в пелагиали озера Севан в 2016-2019 гг.

К основным достоинствам данной работы относится то, что автором были выявлены закономерности межгодовых изменений зоопланктона в разные сезоны вегетационного периода, связанные с увеличением плотности рыб. Показана роль уровня воды, колебаний суммы атмосферных осадков и температуры в наблюдаемых в зоопланктонных сообществах изменениях. Пресс рыб в озере Севан в большей степени влиял на удельное видовое богатство зоопланктона, наиболее затрагивая количественное развитие *Cladocera*. На плотность *Cladocera* также влияло уменьшение прозрачности воды, увеличение численности и биомассы гетеротрофных нанофлагеллят и сокращение количества бактериопланктона. Автором были выявлены условия (повышение температуры воды и перераспределение рыб в столбе воды), создающие предпосылки для трансформации летнего зоопланктона при увеличении количества рыбного населения.

Диссертация изложена на 157 страницах, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, списка литературы. Список литературы диссертации включает 140 наименований, из них 75 (то есть более половины) на иностранных языках, что говорит о глубокой и всесторонней проработке автором своей тематики.

Заслуживают уважения широкая апробация результатов рассматриваемой диссертации Риммы Зульфировны Сабитовой на различных международных и российских научных конференциях и полнота их опубликования – 7 научных работ, из них 4 статьи в журналах из списка ВАК, 3 их них входят в список Web of Science и SCOPUS.

Актуальность темы, уровень научной новизны, высокая теоретическая и практическая ценность результатов в сочетании со значительным личным вкладом соискателя в подготовку диссертационной работы позволяют заключить, что представленная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и достойна высокой оценки.

Диссертационная работа Сабитовой Риммы Зульфировны «Зоопланктон пелагиали озера Севан (Армения) в период естественной и антропогенной трансформации его экосистемы» соответствует критериям, установленным пп. 9–11, 13, 14 «Положения о

порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16– гидробиология.

Семенова Анна Сергеевна, кандидат биологических наук  
по специальности 03.02.08 – экология (биология)  
e-mail: a.s.semenowa@mail.ru, тел. раб. +7(4012) 925-581)  
старший научный сотрудник лаборатории гидробиологии  
Атлантического филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АтлантНИРО»),  
ул., Дм. Донского, д.5. Калининград, 236022, Россия.  
e-mail: atlant@baltnet.ru; телефон: +7(4012) 21-56-45)

Старший научный сотрудник  
лаборатории гидробиологии  
Атлантического филиала ФГБНУ «ВНИРО»  
(«АтлантНИРО»), к.б.н.



А.С. Семенова

Подпись А.С. Семеновой удостоверяю  
ученый секретарь Атлантического филиала  
ФГБНУ «ВНИРО» («АтлантНИРО»), к.б.н.



Д.А. Козлов

«10» апреля 2023 г.