

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кутявиной Татьяны Игоревны «ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ЭВТРОФИКАЦИИ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

Эвтрофикация водоёмов является естественным процессом развития замкнутых водных экосистем. Однако в связи с поступлением в водоёмы большого количества загрязняющих веществ в виде органики и биогенных элементов, являющихся следствием развития промышленного производства, процессы эвтрофикации значительно ускоряются и могут привести к деградации не только отдельных компонентов водных экосистем, но и к их полному уничтожению. В этой связи исследование процессов эвтрофикации водоёмов является актуальным и своевременным.

Т.И. Кутявиной были впервые проведены комплексные исследования по изучению процессов эвтрофикации водохранилищ Кировской области с различной антропогенной нагрузкой. Автором был так же проведён анализ донных отложений на предмет содержания тяжёлых металлов. В результате проведённых исследований автором установлено, что наиболее загрязнёнными водоёмами являются Кирсинское и Омутнинское водохранилища. Для оценки состояния загрязнённых водоёмов автор применил комплексных подход по изучение состояния фототрофного и гетеротрофного компонентов биоценозов, а именно высших водных растений, животных и микроорганизмов. На основании такого подхода была выявлена мезосапробная зона водоёмов и показано, что содержание в водной среде и донных отложениях загрязняющих веществ не оказывает острого и хронического действия и биоценозы исследуемых водных объектов. Автор также показал, что основными причинами эвтрофикации водоёмов (в частности Омутнинского водохранилища) являются поступление биогенных элементов. На основании проведённых исследований Т.И. Кутявина предложила ряд мероприятий направленных на уменьшение внутренней и внешней нагрузки на водоёмы Кировской области.

Наряду с положительными моментами следует отметить и небольшие методические недостатки работы. Например, используя микробиологический метод, автор не приводит состав среды, на которой проводился учёт гетеротрофных микроорганизмов. Автор также применяет термин «гнилостные бактерии» не уточняя, что за микроорганизмы скрываются под этим термином. Тем не менее, несмотря на указанные недостатки, работа оставляет хорошее впечатление.

Считаю, что выполненная работа по объёму исследований, новизне, практической значимости полученных результатов отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология), а её автор - Татьяна Игоревна Кутявина заслуживает присвоения искомой степени.

Доктор биологических наук (03.00.07 Микробиология),
старший научный сотрудник по специальности микробиология,
ведущий научный сотрудник лаборатории биотехнологии
растений и микроорганизмов НИИСХ Северо-Востока

30 августа 2017 г.

Александр Анатольевич Широких

610007, г. Киров, Ленина, 166а, ФГБНУ «НИИСХ Северо-Востока»
Тел. 8(8332) 33-10-26, e-mail: aleshirokikh@yandex.ru

Собственноручную подпись А.А. Широких заверяю
Учёный секретарь
ФГБНУ «НИИСХ Северо-Востока»



Е.Ю. Тимкина