

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рамадан Рита на тему:
«Сезонная динамика функционально-экологического качества разных вертикальных уровней малых водных экосистем Москвы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология

Тема, которую взяла для исследований Рамадан Рита относят к такого рода темам, которые с первого взгляда не производят впечатления - значимых. Но это совершенно не так. Водоемы на территории большого мегаполиса это как «углеродный полигон», их можно изучать с позиций влияния урбанизации и выявлять через их характеристику какие негативные процессы идут в экосистемах больших городов. А состояние гидробионтов - это первый сигнал к началу определенных решений по восстановлению водоема. Поэтому считаю тему актуальной и значимой для экологической безопасности города и сбора научных данных по существованию водных экосистем в условиях антропогенной нагрузки.

Автор провела изучение акватории прудов в Москве, выявила пространственную дифференциацию по глубине и функциональным зонам водоёмов, провела сопоставление их состояния, оценила рекреационную нагрузку, выявила лимитирующие экологические факторы, изменяющие устойчивость водных экосистем.

Автор в своем реферате, приводит данные результатов исследований по сезонам, что важно с позиций научной составляющей, так как мы можем выстроить систему оценки водоема не по среднему значению за год, а конкретно на каждый сезон. Потому что значение «зимы-лета» часто бывают в среднем благополучные, при этом летняя эвтрофия может снизить биологическое разнообразие гидробионтов до критического.

Рамадан Рита использовала методики определения сапробности, как показателя органического загрязнения, выявляемого по таксономической структуре макрозообентоса и дифференцировала по функциональным зонам водоёмов, в зависимости от характера и уровня антропогенной нагрузки на них. Такая характеристика дает нам понимание, что не только почвенный слой дифференцирован, но и толща воды тоже, а соответственно говорить о «здоровье» водоемы мы можем в том числе и по слоям.

В своей диссертации исследователь провела большую работу по изучению свойств воды в прудах, установила зависимость качества воды от сезонной динамики, местонахождения и рекреационной нагрузки.

Исследования Рамадан Рита доказательно свидетельствуют о том, что режимы водоема изменяются в зависимости от рекреационной нагрузки как по сезонам, так и в зависимости от интенсивности дорог близ водоема.

Исследователь провел анализ статистической достоверности всех изучаемых факторов, выявила наиболее значимые, рассчитала корреляционную зависимость пространственно-временного варьирования концентраций аммонийного азота и нитритов.

В целом работа обладает научной новизной и практической значимостью. Проведенные автором исследования дают ценный вклад в пополнение практических знаний о влиянии антропогенных нагрузок на состояние водоемов в условиях города Москвы, позволяют впоследствии отработать балловую методику оценки качества водоема по сезонам.

Вместе с тем есть вопрос к автору

1. В городских прудах Москвы много водоплавающих птиц, которые влияют на состав воды и увеличивают содержание азота, причем и нитратных и аммонийных форм. Учитывалось ли численность водоплавающих в изучаемых прудах? Если нет, то можно ли теоретически предположить, что именно они стали причиной максимальной концентрации аммонийного азота и нитритов, со своими экскриментами.

В целом подготовленный автореферат говорит о том, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает высоким уровнем подготовленности к проведению научных изысканий, вопросы не снижают качество работы.

Работа, проведенная Рамадан Рита, имеет теоретическую и практическую значимость. Автором опубликовано 8 статей, в том числе две в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, а также проявлена активность в выступлениях на научных форумах.

По актуальности, научной и практической значимости, полученным результатам диссертационная работа Рамадан Рита соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология

ФГБУ ВО Оренбургский ГАУ. Факультет агротехнологий, землеустройства и пищевых производств.
Кафедра биологии, природопользования и экологической безопасности
460014 г.Оренбург, ул. Челюскинцев, 18
E-mail автора kassio-67@yandex.ru
Телефон факультета 83532779328
«25» августа 2023 г.

Зав. каф. земледелия, биоэкологии и агрохимии,
д.б.н., профессор

Филиппова А.В.

Подпись Филипповой Аси Вячеславовны заверяю:

*Зам. начальника по кадровым вопросам
Управление правового и кадрового обеспечения*

