

В диссертационный совет  
Д 002.251.02 при Институте  
экологии Волжского бассейна,  
г. Тольятти

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Розиной Светланы Алексеевны на тему:  
«Эколого-физиологические реакции высшего водного растения  
*CERATOPHYLLUM DEMERSUM* на действие гипертермии и  
химических факторов», представленной на соискание учёной степени  
кандидата биологических наук по специальностям 03.02.08 – экология  
(биология) и 03.01.05 – физиология и биохимия растений

В настоящее время всё более актуальной становится проблема загрязнения гидросфера веществами антропогенной природы. Эти соединения способны накапливаться в органах водных растений, вызывая стрессовые ответные реакции в виде активации некоторых ферментных систем, изменений в белковых и липидных спектрах тканей. Поскольку кроме химических воздействий, растительные водные организмы испытывают и влияние температурного фактора, а их сочетание является обязательным условием существования любого естественного водоёма, актуальность диссертационного исследования Розиной Светланы Алексеевны безусловна и представляет огромный интерес, а также имеет перспективное практическое значение. Проблемы фиторемедиации не новы, но, к сожалению, являются актуальными и в наши дни. Использование *Ceratophyllum demersum* в качестве тест-объекта и возможного фиторемедианта обосновано в работе Розиной С.А.

Грамотно подобранные методы исследования (9 методик), выбранные временные периоды анализа биохимических показателей (в течение 8 суток), подобранные концентрации поллютантов и гипертермии (1% раствор синтетического поверхностно-активного вещества, 100 мкМоль/л ионов свинца, +36°C) и, наконец, объект исследования (*Ceratophyllum demersum*) позволили С.А. Розиной выполнить интересную, объёмную, сложную работу, в которой выявлены закономерности ответных реакций *Ceratophyllum demersum* на стрессовое воздействие ионов тяжёлых металлов, катионных поверхностно-активных веществ, температуры, их сочетания. Особенно интересным этапом работы, на наш взгляд, является выяснение возможности восстановления (реабилитации) организма изучаемого макрофита после снятия действия факторов. Уникальным является установленный С.А. Розиной факт снижения негативного действия катионного поверхностно-активного вещества при гипертермии.

Результаты диссертационной работы Розиной С.А. опубликованы и обсуждены. Выводы корректны и логично следуют из содержания основной

части диссертационного исследования. Автореферат написан хорошим литературным языком.

Таким образом, представленная диссертационная работа Розиной Светланы Алексеевны на тему «Эколого-физиологические реакции высшего водного растения *CERATOPHYLLUM DEMERSUM* на действие гипертермии и химических факторов» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.08 – экология (биология) и 03.01.05 – физиология и биохимия растений.

Доктор биологических наук, доцент,  
профессор кафедры общей биологии и экологии  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
Курский государственный университет  
305000, г.Курск, ул. Радищева д.33  
Тел.89102731553  
E-mail: t.belova@rambler.ru



Татьяна Александровна Белова

Подпись Беловой Т.А.  
заверяю специалист по кадровой работе  
*О.В.Иванова*  
06.11.2018

