

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 ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология) и 03.01.05 – физиология и биохимия растений

Диссертационная работа Розиной С.А. выполнена в соответствии с требованиями Паспортов специальностей ВАК 03.02.08 – экология (биология) и 03.01.05 – физиология и биохимия растений. Исследования посвящены изучению важных физиолого-биохимических показателей *Ceratophyllum demersum* при воздействии температуры, СПАВ, ионов тяжелых металлов (антропогенных факторов). Интересным аспектом работы является исследование не только совместного действия стрессовых факторов, но и анализ реакции растительного организма после снятия воздействия исследуемых факторов. Автором убедительно показано, что влияние гипертермии наиболее значимо при совместном воздействии физических и химических факторов. В процессе исследований автором однозначно доказана активация компонентов АОС в тканях *C. demersum* при действии поллютантов и температуры.

Результаты, изложенные в автореферате, убедительно свидетельствуют о том, что диссертационное исследование Розиной С.А. имеет как теоретическую, так и практическую значимость. В работе применялись адекватные современные методы изучения растений, которые соответствуют цели и задачам настоящей работы. Данные диссертационного исследования хорошо иллюстрированы и интерпретированы, что отражено в корректно сделанных выводах.

Результаты диссертационного исследования Розиной С.А. отражены в статьях, опубликованных автором (22 публикации), в том числе и в изданиях, рекомендованных ВАК (4 статьи).

Однако имеется вопрос, на который хотелось бы получить разъяснение автора: чем объяснялся выбор именно ионов свинца, а не других тяжелых металлов, а также катионных ПАВ, а не иных видов детергентов? Возможно, также, что целесообразно было бы ввести в текст выводов цифры, конкретизирующие полученные результаты.

В целом, следует отметить, что указанные выше замечания не снижают общей высокой оценки работы.

Изложенный в автореферате материал дает основание заключить, что диссертационная работа Розиной С.А. «*Эколого-физиологические реакции*

высшего водного растения *Ceratophyllum demersum* на действие гипертермии и химических факторов», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.08 – экология (биология) и 03.01.05 – физиология и биохимия растений, по своей структуре, содержанию, актуальности, объёму выполненных исследований, новизне, теоретической и практической значимости проведенных исследований соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11,13,14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор – Розина Светлана Алексеевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.08 – экология (биология) и 03.01.05 – физиология и биохимия растений.

22.10.2018 г.

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Ученый секретарь Института биофизики клетки Российской академии наук, обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пущинского научного центра Российской академии наук
142290 г. Пущино, Московская обл.,
ул. Институтская, д. 3. Тел. 8-4967-739309;
e-mail: admin@icb.psn.ru



Шавкунов К.С.

Подпись Шавкунова К.С. заверяю

Нач. отд. кадров Лев Л.Н. Левченко

М.П.

