

В Диссертационный Совет Д 002.251.02  
При Институте экологии Волжского бассейна РАН  
445003, г. Тольятти, ул. Комзина, 10

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Кислициной Марии Николаевны  
«Влияние экзогенных фенольных соединений на структурно-  
функциональные характеристики высших водных растений»,  
представленную к защите на соискание ученой степени кандидата  
биологических наук по специальностям 03.02.08 – экология (биология) и  
03.01.05 – физиология и биохимия растений

Диссертационная работа Кислициной М.Н. проведена 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 и анатомо-морфологических показателей макрофитов при воздействии экзогенных фенольных соединений, тяжелых металлов и их сочетанного влияния. Весьма значимыми для понимания механизмов адаптации растений к действию фенольных соединений и тяжелых металлов являются обнаруженные автором особенности мезоструктуры и специфические физиолого-биохимические признаки исследованных макрофитов. Судя по содержанию автореферата, диссертационное исследование Кислициной М.Н. имеет как теоретическую, так и практическую значимость.

Автором подробнодается характеристика района исследования (р. Ляля) и водных растений – объектов исследования. Данные диссертационного исследования математически обработаны, хорошо иллюстрированы рисунками и таблицами. Результаты работы корректно отражены в выводах. Особо хотелось бы отметить методологическую составляющую исследования: в работе задействован широкий круг современных методов изучения растений (биохимических, физиологических, морфологических, экологических), оптимально соответствующих цели и задачам настоящей работы.

Интересными и важными результатами работы явились впервые обнаруженные автором этапы защитных механизмов растений, возникающие в ответ на действие экзогенных фенолов (увеличение размеров хлоропластов и их количества, возрастание количества клеток и толщины листовой пластиинки, высокое содержание водорастворимых белков и невысокая активность дифенолоксидазы и др.).

Результаты диссертационной работы Кислициной М.Н. нашли свое отражение в статьях, опубликованных автором (27 публикаций), в том числе и в изданиях, рекомендованных ВАК (6 статей).

Однако имеется один вопрос, на который хотелось бы получить разъяснение автора. Так, одной из задач диссертационной работы было исследование сочетанного действия тяжелых металлов и фенольных соединений. Хотелось бы выяснить, почему в названии работы подобная деталь не прозвучала?

Замечание по автореферату не снижают высокой оценки работы.

Изложенный материал в автореферате дает основание заключить, что диссертационная работа Кислициной М.Н. «Влияние экзогенных фенольных соединений на структурно-функциональные характеристики высших водных растений», 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, объему выполненных исследований, новизне, теоретической и практической значимости проведенных исследований соответствует всем требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а автор диссертационной работы – Кислицина Мария Николаевна – 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,  
профессор кафедры биохимии, биотехнологии  
и биоинженерии ФГАОУ ВО  
«Самарский национальный  
исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева»

  
O.N. Макурина

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет)  
ул. Московское шоссе, д.34, городской округ Самара, 443086  
Тел. (846) 335-18-26 факс (846) 335-18-36  
E-mail:ssau@ssau.ru  
<http://www.ssau.ru>

