

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Масловой Светланы Петровны «Экофизиология подземного метамерного комплекса длиннокорневищных растений», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.01.05 – физиология и биохимия растений, 03.02.08 - экология (биология).

Работа, выполненная на стыке ботаники, биохимии, биофизики, физиологии растений, экологии, посвящена актуальной проблеме современной биологии – анализу закономерностей функционирования подземных побегов многолетних растений и механизмов повышенной устойчивости этих растений к воздействию природных и антропогенных факторов. Автор на базе большого количества экспериментальных объектов (14 видов из 10 семейств) смог выявить онтогенетические и экологические закономерности роста, ветвления и покоя корневищ, а также физиолого-биохимические реакции, связанные с адаптацией этих видов к неблагоприятным условиям. Используя современные и классические методы анализа, С.П. Маслова установила многофазный характер изменения содержания фитогормонов, сахаров и активности дыхания в различных зонах метамерного комплекса. Особый упор в исследовании сделан на выявлении закономерностей функционирования донорно-акцепторной системы у длиннокорневищных растений. Все это позволило автору разработать концепцию подземного метамерного комплекса как структуры, определяющей морфофизиологические свойства, продуктивность и устойчивость многолетних длиннокорневищных растений. Полученные автором данные углубляют понимание механизмов устойчивости длиннокорневищных многолетников и могут использоваться в технологиях фиторемедиации загрязненных почв, что свидетельствует о несомненной научной и практической значимости работы.

Закономерности, полученные автором, подтверждаются хорошей математической обработкой. Основные положения работы опубликованы в ведущих научных журналах и апробированы на международных и российских конференциях и симпозиумах. Выводы и практические рекомендации вполне конкретны и вытекают из проведенных исследований.

Считаю, что работа Масловой Светланы Петровны «Экофизиология подземного метамерного комплекса длиннокорневищных растений» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени.

Доктор биологических наук, профессор Лукаткин Александр Степанович, 430005 Саранск, ул. Большевикская, 68, тел. (8342)322507, biotech@moris.ru, ФГБОУ ИО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», зав. кафедрой ботаники и физиологии растений

Подпись А.С. Лукаткина заверяю.



ББ07

Подпись А.С. 1