

ОТЗЫВ

на автореферат МАСЛОВОЙ Светланы Петровны

«ЭКОФИЗИОЛОГИЯ ПОДЗЕМНОГО МЕТАМЕРНОГО КОМПЛЕКСА ДЛИННО-КОРНЕВИЩНЫХ РАСТЕНИЙ», представленный на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.01.05 – «Физиология и биохимия растений» и 03.02.08 – «Экология» (в биологии)

Актуальность. Формирование подземных побегов является важным адаптивным признаком, возникшим в процессе эволюции как приспособление к перенесению неблагоприятных периодов года. Подземные побеги участвуют в динамическом взаимодействии растительных организмов со средой, обеспечивают их вегетативное размножение, играют ключевую роль в устойчивости растений к неблагоприятным факторам среды. Однако, в настоящее время не достаточно четко показаны взаимосвязи структуры и функции корневища в процессе морфогенеза, вопросы регуляции роста, ветвления и покоя подземных побегов. Длительное время эти проблемы оставались практически не разработанными. Решение этих вопросов является несомненным достоинством данной работы.

Диссертационная работа С.П. Масловой базируется на многолетних экспериментальных исследованиях, проведенных в природных условиях.

Основные научные результаты и их значимость для науки и производства. Знания о закономерностях формирования подземного метамерного комплекса создают основу для регуляции морфогенеза подземных побегов, использования данной группы растений для восстановления нарушенных земель. Изучение показателей жизнедеятельности изученных видов актуально в связи с их эколого-ценотической ролью в растительных сообществах и приобретают важное значение для более полной оценки биоразнообразия и разработки мер по его охране в условиях Севера. В настоящее время является актуальным изучение функций, в связи с выявлением механизмов устойчивости корневищных многолетников к различным экологическим условиям. Эти вопросы имеют как общебиологическое значение, так и важны для понимания общих закономерностей адаптации растений.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. В результате работы показано, что физиолого-биохимические адаптивные реакции, связанные с подготовкой растений к неблагоприятным условиям зимнего периода, сопряжены с морфогенетическими процессами в верхушках корневищ.

Большим достоинством работы является разработка способа очистки почвы от нефти и нефтепродуктов при выращивании растений *Phalaroides arundinacea* корневищами и получение Патента (№2440199).

Диссертационное исследование, несомненно, является комплексным, т.к. проводилось на стыке экологической физиологии растений и популяционной экологии. В целом, автореферат написан ясным языком, четко структурирован. Каждая глава содержит содержательные выводы, что облегчает понимание материала. Большой фактический материал корректно обработан статистически, что позволило автору получить достоверные результаты. Автором хорошо обоснованы цель и задачи работы, методы исследований не вызывают сомнений. Выводы соответствуют поставленным задачам. Положения, выносимые на защиту, полностью доказаны.

Результаты работы прошли хорошую апробацию на научных конференциях разных уровней и опубликованы в 55 работах, в том числе 18 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, в достаточной мере отражающих содержание диссертации.

Замечания. При несомненных достоинствах представленной на отзыв работе хотелось бы уточнить:

1. Чем обусловлен выбор определенных концентраций хлорхолинхлорида (ССС) и гибберелина (ГД)? Проводились ли какие-то предварительные опыты?

2. В работе недостаточно четко описаны физиолого-биохимические изменения, происходящие на разных этапах онтогенеза.

Заключение. Диссертация представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, имеющую теоретическое и практическое значение. Работа имеет достаточную апробацию: результаты исследований доложены на международных, региональных и всероссийских конференциях.

Работа С.П. Масловой «Экофизиология подземного метамерного комплекса длиннокорневищных растений» отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.01.05 – «Физиология и биохимия растений» и 03.02.08 – «Экология» (в биологии).

Директор Института медицины
и естественных наук, зав. кафедрой экологии,
д-р биол. наук, профессор
ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет»
424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1
тел: +7 (8362) 641-541
voskres2006@rambler.ru

Ольга Леонидовна
Воскресенская

Д-р биол. наук,
профессор кафедры экологии
ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет»
424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1
тел: +7 (8362) 641-541
gvosmanova@vandex.ru

Османова Гюльнара
Орудж

