

## 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» и 03.02.08- «Экология (биология)»

Диссертационное исследование Масловой Светланой Петровной посвящено изучению взаимосвязи структуры и функциональной активности подземных побегов длиннокорневищных растений в связи с ростом, развитием и устойчивостью. Внимание соискателя было сосредоточено на наименее изученных вопросах экофизиологии корневищных видов растений: онтогенетической и экологической регуляции роста и развития подземных побегов, взаимосвязи структуры и функциональной активности корневищ в процессе морфогенеза, выявлении механизмов устойчивости и адаптации к различным экологическим условиям. В результате многолетних детальных исследований получены новые данные, позволившие существенно расширить представления о закономерностях формирования, функционирования и устойчивости подземных побегов, гормонально-трофической регуляции роста, развития и адаптации в условиях холодного климата. Установлена тесная связь эколого-ценогической приуроченности, ритма сезонного развития с физиологическими свойствами длиннокорневищных растений, показан значительный репродуктивный потенциал корневищ, способных сохранять высокий уровень метаболизма в условиях сильной конкуренции растений за факторы среды.

Диссертационная работа Масловой С.П. выполнена в русле фундаментальных исследований Института биологии Коми НЦ Уро РАН и поддержана целым рядом научных программ и грантов, что является дополнительным свидетельством актуальности проводимых исследований.

Для решения поставленных соискателем задач был использован многоуровневый методический подход, в котором удачно сочетались природные, полевые и лабораторные эксперименты, использован широкий спектр аналитических методов, применяемых в биохимии и физиологии растений. Все полученные результаты статистически достоверны, а выводы логически непротиворечивы и в полной мере отражают поставленные цели и задачи. Результаты работ в достаточной степени апробированы на международных и Российских конференциях и симпозиумах, а также достаточно полно опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК.

Оценивая диссертационное исследование Масловой С.П. в целом, можно сказать, что выполнено фундаментальное исследование, которое имеет большое научное значение для понимания общих закономерностей адаптации растений. Практическая значимость работы, подтвержденная, в том числе, запатентованной методикой на способ фиторекультивации почвы от нефти и нефтепродуктов с помощью корневищных растений, также не вызывает сомнения.

Недостатком данной работы являются незначительные технические погрешности, такие как, отсутствие обозначения оси ординат на рис. 1, отсутствие расшифровки сокращения ГК при первом упоминании (стр. 4), хотя в дальнейшем выражение «гиберриллин» использовалось без использования данного сокращения. К тому же в

методической части заявлено о выделении липидов по методу Кейтс, однако данные соответствующие данному методу, в автореферате отсутствуют.

Считаю, что работа по актуальности выбранной темы, новизне, практической значимости, объему фактического материала, использованным подходам и методам соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук.

Главный научный сотрудник  
лаборатории экологической биохимии  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Института экологии Волжского бассейна Российской академии наук,  
д.б.н.

Розенцвет Ольга Анатольевна

06.10.2014



Почтовый адрес: 445003, г. Тольятти,  
Ул. Комзина, 10.  
Тел.: +78482489209  
e-mail:olgarozen55@mail.ru

