

## ОТЗЫВ

на автореферат Мурасевой Д.С. «Размножение и сохранение *in vitro* редких и эндемичных видов рода *Fritillaria* L.», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 - "Ботаника"

Сохранение биологического разнообразия - одна из важнейших задач в деле охраны природы, которой уделяют большое внимание во всем мире.

Согласно последней ревизии, проведенной в 1997 г., род *Fritillaria* насчитывает 179 видов, многие из которых имеют подвиды, формы. Практически все культивируются, но в основном среди цветоводов Великобритании, лидирующей в массовом выращивании редких луковичных растений. Многие виды редко культивируются, так как имеют низкий коэффициент вегетативного размножения и выращиваются только из семян. Это, например, *F. meleagroides*, российский эндемик *F. ruthenica* и самый известный представитель рода - *F. meleagris*, на базе которого создано много сортов. Очень популярный и часто используемый в культуре вид *F. michailowskyi* не устойчив к заболеваниям, особенно в годы с влажным летом. Сохранение и размножение представителей рода *Fritillaria* требует поиска эффективных и современных подходов и стратегий.

На современном этапе научных исследований наряду с традиционными способами размножения и сохранения биоразнообразия редких, исчезающих, а также уникальных видов рода *Fritillaria*, характеризующихся низкой способностью к воспроизводству в естественных и культивируемых условиях произрастания все большее значение приобретает использование для этих целей культуры изолированных тканей и органов. Тем более, что коллекции растений *in vitro* можно длительно хранить в состоянии активного или замедленного роста - продолжительность беспересадочной культуры для *Fritillaria meleagris* составляет 18 месяцев.

Особый интерес представляет разработка технологий микроразмножения редких сибирских видов рябчика. На юге Западной Сибири в Южно-сибирском ботаническом саду Алтайского государственного университета изучены методы прямой регенерации в культуре изолированных эксплантов чешуй луковиц только для двух сибирских видов: *F. meleagris* и *F. verticillata*.

Актуальность темы, выбранной Динарой Серыкбаевной несомненна, так как направлена на воспроизводство и сохранение биоразнообразия растительной флоры Сибири.

Выносимые на защиту положения методологически обоснованы и содержат новизну исследований. Выполненная автором работа имеет большую теоретическую и практическую значимость, так как дает оценку морфогенетического потенциала различных типов эксплантов сибирских видов рябчика в зависимости от минеральной основы питательных сред и экзогенных регуляторов роста. Впервые разработаны эффективные методы введения в культуру *in vitro* видов рябчика с использованием в качестве первичного экспланта флоральных органов.

Соискателем установлено, что на этапе собственно размножения проявляется видоспецифичность морфогенного ответа изучаемых рябчиков на действие регуляторов роста при использовании минеральных сред различного состава. Добавление в среду БАП было более эффективным в сравнении с другими цитокининами. Для индукции морфогенеза необходимо присутствие ауксинов. Подобраны оптимальные варианты питательных сред для клонального микроразмножения 8 редких и эндемичных видов рябчика. определены оптимальные условия адаптации и длительного беспересадочного хранения пробирочных растений.

Содержание автореферата изложено в логически последовательной форме, стиль изложения четкий и ясный. Проведенные исследования выполнены с использованием современных достижений науки. Динарой Серыкбаевной были освоены методы световой

микроскопии. Чувствуется грамотная и поддержка научного руководителя темы - Новиковой Татьяны Ивановны и к.б.н. Эрст Анны Алексеевны, являющиеся соавторами публикаций по теме диссертации.

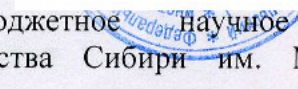
Замечаний нет. Автореферат и публикации по теме диссертации в полной степени отражают основные положения, выносимые на защиту. Выводы носят аргументированный характер. Содержание диссертации соответствует требованиям ВАК РФ, которым должны отвечать кандидатские диссертации. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

Клементьева Людмила Анатольевна  
Руководитель Центра декоративного садоводства,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
тел.: 8-(3852)-68-58-26, 8-963-523-2175  
e-mail: [niilisavenko1@yandex.ru](mailto:niilisavenko1@yandex.ru)

20 сентября 2016 г.

«Подпись Л.А. Клементьевой заверяю»  
ст. специалист отдела кадров

С.В. Жданова

Федеральное государственное бюджетное  научное учреждение «Научно-исследовательский институт садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко» (ФГБНУ «НИИСС»),

656045 г. Барнаул, ул. Змеиногорский тракт, 49

Тел./Факс: 8-(3852)- 68-50-65

e-mail: [niilisavenko1@yandex.ru](mailto:niilisavenko1@yandex.ru)