

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Ю.Г. Зайцевой «Особенности морфогенеза и
размножения *in vitro* некоторых представителей рода *Rhododendron* L.»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.01 – «Ботаника»

Одной из сложнейших проблем биологии остается изучение морфогенеза – процесса развития многоклеточных организмов из одной клетки или группы клеток. Перспективную модель в этой области представляет культура *in vitro* клеток, тканей и органов растений. Полученные в условиях *in vitro* результаты могут послужить основой для разработки эффективных растительных биотехнологий, включая клональное микроразмножение.

Объект исследования в данной работе – дикорастущие виды и сорта рода *Rhododendron* – практически не исследованы с точки зрения разработки клонального микроразмножения *in vitro*, поэтому актуальность анализируемой работы, посвященной выявлению особенностей органогенеза побегов представителей этого рода в условиях *in vitro* и разработке их клонального микроразмножения, не вызывает сомнений.

Ю.Г. Зайцевой с применением адекватных методов проделана большая исследовательская работа по изучению регенерации побегов, исследованию инициации морфогенетических реакций эксплантов, установлению этапов морфогенеза *in vitro* и другим вопросам. Диссертантом впервые дана оценка морфогенетического потенциала изученных растений в условиях культивирования, установлена эффективность использования регулятора роста, исследован органогенез побегов *in vitro*. Особый интерес вызывает впервые проведенный гистологический анализ хронологической последовательности выявленных диссертантом этапов морфогенеза.

Диссертационная работа носит как фундаментальный, так и прикладной характер. Результаты, полученные диссертантом, расширяют знания об общебиологическом феномене морфогенеза и его регуляции. В то же время данные по импульсной обработке регуляторами роста и другим параметрам справедливо расцениваются автором как способ ускорения некоторых этапов клонального микроразмножения изученных растений. Диссертантом разработана эффективная система регенерации рододендронов *in vitro*.

Материалы диссертации подвергнуты достаточной апробации на международных и Всероссийских научных конференциях. По результатам выполненных исследований опубликовано 7 работ, включая 2 статьи в журналах из Перечня ВАК МОН РФ.

Таким образом, работа «Особенности морфогенеза и размножения *in vitro* некоторых представителей рода *Rhododendron* L.» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК МОН РФ к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Юлианна Григорьевна Зайцева, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – «Ботаника».

Заведующая лабораторией экспериментальной эмбриологии растений

ФГБУН Уфимского Института биологии РАН

доктор биологических наук, профессор

Круглова Наталья Николаевна

450054 г. Уфа, пр. Октября, 69; тел. (347)235-62-47

Электронный адрес ib@anrb.ru Сайт <http://ib.anrb.ru/>

08 октября 2015 г.