

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Столбиковой Александры Вячеславовны  
«Физиолого-биохимические особенности карликовых форм яблони *Malus baccata* (L.)  
Bokh.», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 1.5.21. – Физиология и биохимия растений

Диссертационная работа Александры Вячеславовны Столбиковой посвящена одной из актуальных тем современной биологии – исследованию стратегий адаптации различных видов растений к абиотическим стрессовым воздействиям. На примере образцов яблони *Malus baccata* (L.) Bokh., выявленных во время экспедиционных работ на территории Селенгинской Даурии (Республика Бурятия), диссидентом рассматриваются различные физиолого-биохимические особенности формирования карликовых форм. Важность и перспективность исследований в данном направлении подчеркивается не только фундаментальным характером данной проблемы, но и ее широкой востребованностью в области практического применения полученных результатов. Диссидентом проведен сравнительный анализ динамики ростовых характеристик форм яблони, контрастно различающихся по высоте (карликовые и высокорослые), которые были интродуцированы на территории экспериментального участка института. На основании проведенного сравнительного анализа различных физиолого-биохимических характеристик диссидентом продемонстрировано снижение их интенсивности в тканях карликовых форм яблони и сделано заключение, что оптимальной стратегией адаптации для яблони сибирской в условиях почвенной и воздушной засухи является стратегия акклиматизации. Полученные результаты не только расширяют понимание биохимических путей адаптации древесных растений к длительному воздействию умеренной засухи, но и могут быть использованы при отборе новых низкорослых холодо- и засухоустойчивых форм, представляющих интерес в качестве подвоев яблони для климатических условий Сибири и Дальнего Востока.

Автореферат достаточно ёмкий и даёт полное представление о проделанной работе, выводы соответствуют поставленным задачам. Список публикаций по теме диссертации имеет необходимый научный вес – 5 работ, относящихся к списку ВАК, дополненный списком из 7-ми представленных на конференциях различного уровня докладов, в трех из которых А.В.Столбикова является первым автором.

Диссертационная работа Столбиковой Александры Вячеславовны «Физиолого-биохимические особенности карликовых форм яблони *Malus baccata* (L.) Bokh.», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.21. – Физиология и биохимия растений, является законченной научно-квалификационной работой, в которой исследованы физиолого-биохимические характеристики карликовых форм яблони. По актуальности темы, научному уровню,

теоретической и практической значимости результатов диссертация отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.09.2013 г. № 842, а ее автор Столбикова А.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по научной специальности 1.5.21. – Физиология и биохимия растений.

**Дейнеко Елена Викторовна,  
Доктор биологических наук по специальности 03.02.07 – Генетика,  
профессор, главный научный сотрудник, зав. лабораторией  
биоинженерии растений**

*S. S. Shadley*

/Дейнеко Е.В./

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный исследовательский центр  
Институт цитологии и генетики СО РАН» (ИЦиГ СО РАН)  
пр-т академика Лаврентьева, 10, 630090, Новосибирск  
+7-913-740-8108  
эл. почта: [deineko@bionet.nsc.ru](mailto:deineko@bionet.nsc.ru)  
07 февраля 2025 г.

Подпись д.б.н., проф. Дейнеко Е.В. заверяю:

Ученый секретарь  
ФГБНУ «ФИЦ Институт цитологии и генетики»  
кандидат биологических наук  
Орлова Галина Владимировна



/Орлова Г.В./