

Отзыв

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

Выявление и стимуляция природного потенциала растений для реализации стратегий выживания является важной задачей в решении проблемы сохранения и использования биоразнообразия растений, в т.ч. разнообразия сельскохозяйственных культур в условиях глобального изменения климата. Столбикова Александра Вячеславовна рассматривает адаптацию растений яблони *Malus baccata* (L.) Borkh. к засушливым условиям окружающей среды. Освещает биохимические, физиологические и морфологические аспекты адаптации; роль температуры и влажности в жизнедеятельности растений *M. baccata* (L.) Borkh., а также адаптивное значение реакций растений на неблагоприятные факторы в засушливых районах территории Селенгинской Даурии (республика Бурятия). Это позволяет понять механизмы, лежащие в основе разных типов адаптивных стратегий, и прогнозировать поведение растительности в условиях изменяющегося климата.

В процессе работы автором были впервые проанализированы основные физиолого-биохимические параметры тканей *Malus baccata* (L.) Borkh., которые участвуют в регуляции ростовых процессов у деревьев под воздействием засушливых условий контактной зоны леса и степи в республике Бурятия, такие как жирнокислотный состав листьев, корней и плодов, содержание 3-индолилуксусной и абсцизовой кислот, общее содержание хлорофиллов и каротиноидов.

Результаты исследования описаны логично, работа выполнена на хорошем методическом уровне с применением современных физиологических и биохимических методов.

Достоверность полученных автором результатов, судя по автореферату, не вызывает сомнений. Представление и обсуждение их логично, последовательно и убедительно. Выводы полностью обоснованы полученными данными и отвечают поставленным задачам.

Материалы диссертации апробированы на конференциях различного уровня. По теме диссертации опубликовано 5 статей в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК РФ, некоторые из которых индексируются в базе данных Web of Science.

При ознакомлении с текстом автореферата диссертации к работе имеются следующие вопросы и замечания:

1. В работе сказано, что в ходе эксперимента наносили раствор гибберелловой кислоты (ГК₃) на конусы нарастания карликовых деревьев, но в автореферате не указана точная концентрация фитогормона?

2. В выводе 4 написано «эндогенное» нанесение ГК₃. Скорее всего, автор имел ввиду «экзогенное» нанесение ГК₃.

3. В тексте автореферата встречаются ошибки грамматического характера.

Несмотря на все вышесказанное диссертационная работа Столбиковой Александры Вячеславовны по актуальности темы, объему и уровню проведенных исследований, научной новизне; теоретической и практической значимости полученных данных соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пл. 9-1 п. 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук о специальности 1.5.21 – физиология и биохимия растений.

Мы, Захарова Екатерина Владимировна и Халилуев Марат Рушанович, согласны на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации А.В. Столбиковой, исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их

в сети Интернет на сайте СИФИБР СО РАН, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

Ведущий научный сотрудник, заведующая лабораторией клеточной и репродуктивной биологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии», кандидат биологических наук по специальности 03.01.05 - физиология и биохимия растений,

Захарова Екатерина Владимировна

Адрес:
127550 г. Москва, ул. Тимирязевская, 42
Тел.: +7 (499) 977 31 41
e-mail: zakharova_ekater@mail.ru

Ведущий научный сотрудник лаборатории клеточной инженерии растений Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии», доцент, кандидат биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Халилуев Марат Рушанович

Адрес:
127550 г. Москва, ул. Тимирязевская, 42
Тел.: +7 (499) 977 31 41
e-mail: marat131084@rambler.ru

27 января 2025 г.

Людмила Сергеевна
Халилуев
Усманов
подписи
ОТДЕЛ
КАДРОВ
Закхарова Е В 4
Суров Н.У.