

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

**Таиповой Рагиды Мухтаровны**

«Физиолого-биохимическая характеристика генетически трансформированных и мутантных форм *Amaranthus spp*»,

представленную на соискание ученой степени

кандидата биологических наук по научной специальности

1.5.21. Физиология и биохимия растений

Диссертационная работа Таиповой Рагиды Мухтаровны посвящена физиолого-биохимической характеристике генетически трансформированных и мутантных форм *Amaranthus spp*. В процессе работы над диссертацией разработаны методы индуцированного мутагенеза с помощью азид натрия и генетической трансформации *Amaranthus cruentus* при помощи *Agrobacterium tumefaciens*. Разработана технология генетической трансформации *A. retroflexus* методом floral dip. Эти исследования являются актуальными, поскольку существует необходимость в получении сортов амаранта с повышенной урожайностью, а также высокой устойчивостью к вредителям и действию абиотических стрессовых факторов. Разработанные технологии могут быть успешно применены при создании новых сортов амаранта. Полученные в ходе работы трансгенные и мутантные линии амаранта представляют интерес для дальнейшей селекции с целью выведения новых сортов этой культуры с хозяйственно-ценными признаками.

За время работы над диссертацией Таипова Р.М. показала способность к поиску решений поставленных перед ней задач, проявила ответственный подход к работе и целеустремленность, представила основные положения и результаты исследований на международных и всероссийских конференциях: Международная научно-практическая конференция «Состояние и перспективы увеличения производства высококачественной продукции сельского хозяйства» (г. Уфа, 2017), XXX Зимняя молодежная научная школа «Перспективы направления физико-химической биологии и биотехнологии» (Москва, 2018), международная научная конференция PLAMIC2018 «Растения и микроорганизмы: биотехнология будущего» (г. Уфа, 2018), международная научная конференция PLAMIC2020 «Растения и микроорганизмы: биотехнология будущего» (г. Саратов, 2020), Всероссийская конференция «Генетические ресурсы растений для генетических технологий: к 100-летию Пушкинских лабораторий ВИР» (г. Санкт-Петербург, 2022), международная научная конференция PLAMIC2022 «Растения и микроорганизмы: биотехнология будущего» (г. Санкт-Петербург, 2022), Всероссийская научная конференция с международным участием, посвященная 60-летию Института биохимии и генетики Уфимского федерального исследовательского центра РАН «Геномика и биотехнология для медицины и сельского хозяйства» (г. Уфа, 2022).

Научные результаты по теме диссертации изложены в 7 публикациях, среди которых 3 в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК, 3 научных статьи в изданиях, включенных в базы данных Scopus или RSCI и 1 научная публикация, в журнале индексируемом в базе данных РИНЦ. За время учебы в аспирантуре была удостоена стипендии Главы Республики Башкортостан.

В настоящее время Таипова Р.М. работает ассистентом кафедры биохимии и биотехнологии Института природы и человека ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий».

Считаю, что диссертационная работа Таиповой Рагиды Мухтаровны удовлетворяет всем требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений.

Научный руководитель:

Доктор биологических наук (03.01.03 - Молекулярная биология), заведующий лабораторией геномики растений Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук.

«8» сентября 2023 г.

Кулуев Булат Разяпович

Институт биохимии и генетики – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук.

Россия, Республика Башкортостан, 450054, г. Уфа, пр-т Октября, 71

Тел./факс: +7 347 235-60-88

e-mail: kuluev@bk.ru

