

## ОТЗЫВ

научного консультанта о диссертационной работе Гулзода Махмали Кодир на тему: «Физиолого - биохимические параметры и продуктивность картофеля (*Solanum tuberosum* L.) в условиях стрессорного воздействия», на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.05 – Физиология и биохимия растений

В последние годы в сельском хозяйстве широко внедряются достижения фундаментальных знаний в области биологии, которые позволили бы поднять на новый уровень производство продуктов питания, так как глобальное изменение климата является серьезной проблемой современности, которое может способствовать падению продуктивности сельскохозяйственных культур и сокращению количества и качества сырья. В данном контексте наиболее перспективным является развитие биологических наук, особенно биотехнологии, а также физиологии растений и квантовой биохимии. Следует отметить, что особенно важным является изучение физиолого-биохимических процессов, протекающих в растительных организмах в условиях изменения климата.

В диссертационной работе, выполненной Гулзода М.К., освещены вопросы изучения морфологических и генетических признаков, характеризующих процессы роста и развития, и других физиолого-биохимических показателей у различных образцов картофеля в изменяющихся условиях юга Таджикистана.

Диссертант Гулзода М.К., в 1983 году, окончил биологический факультет Таджикского государственного университета им. В.И.Ленина (ныне Таджикский национальный университет) по специальности биолог, преподаватель биологии и химии.

Кандидатскую диссертацию на тему: «Клонирование и характеристика гена *rbcL* хлопчатника (*Gosypium hirsutum* L.) 108 –f» по специальности 03.01.04 – биохимия защитил в 1989 г. в г. Минске Белорусской ССР.

Диссертационная работа Гулзода Махмали Кодир состоит из введения, 7 глав, выводов и рекомендаций по практическому использованию результатов и списка литературы.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, степень разработанности проблемы, дана связь работы с научными программами и темами, общая характеристика работы, в которой освещены цель и задачи, объект, предмет и этапы исследования, указана достоверность результатов, научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

В первой главе «Обзор литературы» – представлен анализ имеющейся литературы по данной тематике. Автором удачно использованы имеющиеся источники отечественной и зарубежной литературы, включая современные научные публикации.

Во второй главе «Материал и методы исследований» содержится детальная характеристика почвенно-климатических условий местности проведения экспериментов, характеристика объектов исследования, а также приведены основные характеристики и методики проведения исследований.

В главах от 3 до 7 приведены результаты собственных научных исследований. В ходе выполнения диссертационной работы Гулзода М.К. получил ценные научные результаты по изучению особенностей формирования физиолого-биохимических признаков, адаптационной способности и продуктивности различных сортов и образцов картофеля (*Solanum tuberosum* L.) в разных агроэкологических условиях. Необходимо отметить, что при выполнении диссертационной работы Гулзода Махмали Кодир освоил и использовал различные классические и современные методы исследований. Гулзода М.К. установил генотипические особенности генотипов картофеля, произрастающих в условиях юга Таджикистана, где наблюдаются высокие температуры воздуха и почвы. Им выявлено влияние действия высокой температуры на рост и развитие растений, характер протекания физиологических процессов, включая функциональность антиоксидантных ферментов (СОД, КАТ и АПО), которым принадлежит главенствующая роль при формировании устойчивости. Все эксперименты проведены диссертантом самостоятельно, своевременно и на высоком методическом уровне.

Кроме того, Гулзода М.К. проводя исследования на высотах от 350 до 2650 м над уровнем моря, выявил корреляционную зависимость агроэкологических факторов среды, продукционного и адаптационного потенциала различных генотипов картофеля.

Гулзода М.К. впервые установил, что по мере увеличения высотности над уровнем моря, в связи с уменьшением количества эффективных температур, наблюдается снижение продуктивности и различие адаптационного потенциала.

В результате многочисленных экспериментов Гулзода М.К. выявил наиболее адаптированные генотипы картофеля, реагирующие на жаркие условия юга Таджикистана, обладающие высоким потенциалом урожайности, которые рекомендовал для внедрения в производство.

Научные рекомендации Гулзода М.К. внедряются на площади более 20 га в разных хозяйствах юга Таджикистана.

Основные результаты научной работы отражены в выводах и рекомендациях.

Научные положения и результаты диссертации научно обоснованны и подкреплены достоверными теоретико-методическими и аналитическими данными. Основные положения диссертации нашли своё отражение в опубликованных научных статьях и выступлениях автора на конференциях различного уровня.

Выводы диссертации соответствуют целям и задачам, а также положениям, выносимым на защиту.

Таким образом, диссертационная работа Гулзода М.К. является многолетней завершённой научной работой и полученные им научные результаты, на основе проведенных полевых и лабораторных экспериментов, могут быть использованы в различных отраслях сельского хозяйства, а также в биологических научных центрах и вузах республики.

Диссертация Гулзода Махмали Кодир на тему: «Физиолого - биохимические параметры и продуктивность картофеля (*Solanum tuberosum* L.) в условиях стрессорного воздействия», соответствует требованиям Порядка присуждения ученых степеней (Постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, № 267) и Инструкции о порядке оформления диссертаций и автореферата диссертаций (постановление Президиума ВАК при Президенте Республики Таджикистан от 31 марта 2022 г., № 3) и рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.05 – Физиология и биохимия растений.

Научный консультант:

член-корр. НАН Таджикистана,  
доктор биологических наук, профессор,  
зав.лабораторией молекулярной  
биологии и биотехнологии растений  
Института ботаники, физиологии и генетики  
растений НАН Таджикистана



К. Алиев

« 03 » 01 2025 г.

Специальность 03.01.04 – Биохимия

734017, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Каримова, 27

Тел. + (992 37) 224-71-88; e-mail: [lab-gen@mail.ru](mailto:lab-gen@mail.ru)

Подпись д.б.н., профессора К. Алиева заверяю

Начальник отдела кадров

« 03 » 01 2025 г.

734017, Таджикистан, г. Душанбе, ул. Каримова, 27

Тел. (+992) 904-00-23-88

Подпись

ЗАВЕРИЛА

Ст. инспектор О. КАДРХО

03.01.2025

193 2025

2025