

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертанта Хамроеву Х.М.,  
выполнившей диссертационное исследование на тему: “Экзогенная  
регуляция механизмов устойчивости растений *Arabidopsis thaliana* (L.)  
Heynh. в условиях стресса” на соискание учёной степени кандидата  
биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия  
растений

Хамроева Холида Мухамадиевна поступила в аспирантуру Института ботаники, физиологии и генетики растений Национальной академии наук Таджикистана в 2014 году. За период обучения и далее при проведении своего диссертационного исследования зарекомендовала себя как аккуратного, исполнительного и квалифицированного сотрудника. Ею освоено ряд классических и современных методов физиологии и биохимии растений (определение активных форм кислорода, определение пластических пигментов и аскорбиновой кислоты, определение содержания антиоксидантных ферментов, параметров фотосинтеза и др.) которые она успешно использовала при выполнении работы.

В ходе исследования ею выявлено, что влияние экзогенных антиоксидантов аскорбиновой кислоты и  $\alpha$ -токоферола на генотипы *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh имеет разнонаправленный характер и не коррелирует с повышением адаптационного потенциала растений в условиях стресса. Показано, что устойчивость растений *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh генотипически детерминирована и стимуляция экзогенными антиоксидантами не всегда приводит к повышению степени устойчивости.

Следует отметить, что полученные диссертантом данные по специфической реакции различных генотипов арабидопсиса к изменяющимся условиям среды являются теоретической основой для оценки адаптационного потенциала и продуктивности растений в условиях воздействия стрессового фактора и могут быть использованы при оценке рисков влияния факторов окружающей среды и поиске путей регуляции и предотвращения последствий различных стрессов в условиях глобального изменения климата. Изученные параметры можно рекомендовать в качестве тест-признаков при подборе мер смягчения действия неблагоприятных условий среды, инициирующих образование активных форм кислорода (АФК) и создании сценариев адаптационных перестроек в растительных

сообществах, в том числе в агробиоценозах в условиях, как засоления почв, так и других стрессорных факторов.

Хамроева Х.М. успешно выполнила поставленные в диссертационном исследовании задачи. Результаты исследования были представлены ею в ряде международных и республиканских конференций. По теме диссертации опубликовано 19 работ, в том числе 5 статей в рецензируемых научных журналах.

За период работы она показала себя добросовестным, способным и умелым исследователем, пользующимся большим уважением среди сотрудников института.

Следует также отметить, что Хамроева Х.М. более 10 лет работает в Таджикском государственном медицинском университете им. Абуали ибни Сино и ведёт занятия по предмету биохимия. Она постоянно совершенствует свою научную и педагогическую деятельность, пользуется авторитетом и уважением среди коллег и студентов.

Совокупность полученных научных результатов свидетельствует о том, что Хамроева Холида Мухамадиевна является сформировавшимся специалистом в области физиологии и биохимии растений и достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.05 – физиология и биохимия растений.

Научный руководитель:

доктор биологических наук



Давлятназарова З.Б.

Подпись Давлятназаровой З.Б. заверяю.

Начальник ОК ИБФиГР НАНТ



Подпись

Умарова Н.С.

ЗАВЕРЯЮ  
Уч. сектор ОК  
15.12.2020

734017 Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Каримова, 27  
Институт ботаники, физиологии и генетики растений АН РТ  
e-mail: [as\\_ibppg@mail.ru](mailto:as_ibppg@mail.ru)