

Отзыв

научного руководителя диссертационной работы Горбенко Игоря Владимировича «Роль РНК-полимеразы двойной адресации RPO7mp *Arabidopsis thaliana* в регуляции экспрессии белков пластид и митохондрий», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21 – физиология и биохимия растений

Игорь Владимирович Горбенко в 2018 году с отличием закончил обучение в магистратуре биолого-почвенного факультета Иркутского государственного университета по профилю «биохимия и молекулярная биология». В 2018 году был зачислен в очную аспирантуру Сибирского института физиологии и биохимии растений Сибирского отделения Российской Академии наук (СИФИБР СО РАН) в лабораторию генетической инженерии растений, где проходил обучение по специальности «физиология и биохимия растений» (1.5.21). В 2022 году он защитил с отличием НКР «Роль РНК-полимеразы двойной адресации RPO7mp *Arabidopsis thaliana* в регуляции экспрессии органелльных генов». За период обучения в аспирантуре, как и за весь предшествующий период получения магистерского образования в ИГУ при подготовке выпускной квалификационной работы, Игорь Владимирович проявил себя как заинтересованный и ответственный исследователь, отличающийся целеустремленностью, неординарностью мышления, открытостью к постижению новых фактов и явлений в области исследований молекулярных механизмов регуляции экспрессии митохондриального генома высших растений. Им освоены и успешно применяются в работе основные методы и подходы биохимии, молекулярной биологии и физиологии растений. Важно отметить также следующее. В ходе выполнения исследований по теме диссертации им освоены и профессионально используются большой набор современных методов биоинформатики, что и позволило ему в итоге получить большой объем научных результатов, отличающихся научной новизной и актуальностью в области молекулярной физиологии растений. Представляется, что Игорю Владимировичу удалось успешно реализовать цель диссертационной работы, состоявшей в выяснении особенностей функций RPO7mp в митохондриях и хлоропластах путем использования трансгенных линий арабидопсиса с измененной экспрессией данной РНК-полимеразы. В период с 2019 года по 2022 год он участвовал с докладами в 4-х международных конференциях, на одной из которых получил диплом за лучший постерный доклад среди молодых ученых. В 2024 году Игорь Владимирович Горбенко принят по конкурсу на должность младшего научного сотрудника в лабораторию генетической инженерии растений СИФИБР СО РАН. Помимо участия в выполнении исследований по базовому проекту лаборатории по теме «Изучение роли RPO7mp, РНК-полимеразы двойной направленности из арабидопсиса, в транскрипции генов органелл и в регуляции раннего развития растений» он активно сотрудничает с исследователями других лабораторий и институтов, принимая участие в ряде научных проектов, среди которых: изучение белков митохондриального

кодирования байкальских амфипод (совместно с лаб. Геносистематики ЛИН СО РАН), исследования транскриптомных изменений при закаливании пшеницы (совместно с лаб. Физиологической генетики), анализ данных РНК-секвенирования пшеницы (совместно с лаб. Физиолого-биохимической адаптации).

Игорь Владимирович Горбенко является вполне сложившимся к настоящему времени высокопрофессиональным исследователем, способным ставить и решать актуальные научно-исследовательские задачи в области физиологии и биохимии растений. Считаю, что Игорь Владимирович Горбенко заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук.

Научный руководитель:

главный научный сотрудник
лаборатории генетической инженерии растений
федерального государственного бюджетного
учреждения науки Сибирского института физиологии
и биохимии растений Сибирского отделения
Российской академии наук (СИФИБР СО РАН),
Доктор биологических наук, профессор
664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 132,
Раб.тел.: (3952) 42-67-21, e-mail: yukon@sifibr.irk.ru



Константинов Юрий Михайлович



Подпись *Константинов Ю. М.*
ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела кадров
Львова И. В.

14.10.2025г.