

**Отзыв научного руководителя
о диссертационной работе Леоновой Татьяна Сергеевны
«Исследование влияния засухи на метаболизм и пищевые свойства семян гороха
(*Pisum sativum* L.) с помощью экспериментальных моделей осмотического стресса»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 1.5.4 Биохимия**

Диссертационная работа Леоновой Татьяна Сергеевны подытоживает цикл экспериментальных исследований, проведённых ей за время обучения в аспирантуре СПбГУ с 2018 по 2022 г. Работа посвящена изучению физиологических и биохимических изменений, происходящих в семенах растений гороха, подверженных осмотическому стрессу. Татьяна Сергеевна использовала в работе широкий спектр современных хромато-масс-спектрометрических и биоинформатических методов, а также осуществляла эксперименты с растениями, проведение физиологических и биохимических тестов, работу с клеточными культурами.

Основные экспериментальные результаты были получены Татьяной Сергеевной лично или при её непосредственном участии. Эксперименты с семенами, в том числе выделение белка и гидролиз были выполнены в СПбГУ. Работа с клеточными культурами проводилась в Научно-исследовательском институте гигиены, профпатологии и экологии человека (Санкт-Петербург) при поддержке Н. Ю. Роговской и В. Н. Бабакова. Эксперименты с растениями, биохимические тесты и метаболомный анализ были проведены в Институте биохимии растений ассоциации Лейбница (г. Галле (Заале), Германия), в котором Татьяна Сергеевна проходила стажировку в рамках совместной программы академических обменов СПбГУ – DAAD «Дмитрий Менделеев». В процессе работы Татьяна Сергеевна приобрела всесторонние и актуальные знания в области клеточной биологии, биохимии и аналитической химии, а также высокую квалификацию исследователя и экспериментатора, усовершенствовала навыки планирования, правильной постановки целей и задач, адекватному выбору методов исследования и грамотному анализу полученных экспериментальных данных.

Считаю, что Леонова Татьяна Сергеевна обладает квалификацией, в полной мере соответствующей уровню кандидата биологических наук, и она заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 Биохимия.

А. А. Фролов, д.б.н., ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией аналитической биохимии и биотехнологии Института физиологии растений

им. А. К. Тимирязева РАН



Подпись

удостоверяя

Зачальник
отдела кадров



М. А. Румянцева
16.08.2023