

ОТЗЫВ

Научного руководителя д.б.н., доц., зав. кафедрой биофизики Воденева В.А. о
диссертанте

Мудрилове Максиме Андреевиче

Мудрилов Максим Андреевич с отличием окончил магистратуру Института биологии и биомедицины Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского (ННГУ) в 2017 году по специальности «Биофизика». С 2017 по 2021 год Мудрилов Максим обучался в очной аспирантуре при кафедре биофизики ННГУ, одновременно работая в должности младшего научного сотрудника на кафедре биофизики Института биологии и биомедицины ННГУ.

По результатам исследований, проведенных за время обучения в аспирантуре, в 2022 году была подготовлена диссертационная работа по теме «Роль переменного потенциала в развитии специфического ответа фотосинтеза при действии локальных раздражителей различной природы».

Диссертационная работа Мудрилова Максима была посвящена исследованию роли переменного потенциала в индукции специфического системного ответа фотосинтеза при действии различных локальных стимулов. Были определены характерные для быстро и медленно нарастающих стимулов особенности параметров переменного потенциала, а также выявлены механизмы, лежащие в основе данных различий. Важным результатом является выявленная специфичность ответа фотосинтеза при действии быстро и медленно нарастающих стимулов, которая может быть связана с индуцированными электрическими сигналами сдвигами pH и содержания фитогормонов. Полученные сведения обуславливают высокую научно-практическую значимость диссертационной работы.

В ходе выполнения диссертационной работы Мудрилов М.А. освоил широкий спектр биофизических методов исследования, включая методы регистрации электрической активности, РАМ-флуориметрии, флуоресцентного имиджинга и др.

Основные результаты диссертации отражены в 5 статьях в рецензируемых научных изданиях (Web of Science, Scopus). Издания, в которых опубликованы результаты научных исследований являются ведущими, входят в первый квартиль. В четырех из пяти публикаций по результатам диссертационных исследований Мудрилов М.А. является первым автором, что отражает его определяющий вклад в их подготовку. Наряду с выполнением исследований по теме диссертации Мудрилов М.А., обучаясь в аспирантуре, участвовал в выполнении других исследовательских работ. Общее количество публикаций Мудрилова М.А. в изданиях, индексируемых Web of Science и Scopus, составляет 8. Выполнение исследований Мудриловым М.А. было тесно связано с реализацией научных грантов, выполняемых на кафедре биофизики ННГУ. Он входил в состав исполнителей проектов, поддержанных Минобрнауки, РФФИ, РНФ. Значительная часть диссертационного исследования была выполнена при финансовой поддержке проекта РФФИ «Аспиранты», подготовленного Мудриловым М.А. Высокий уровень подготовки

Мудрилова М.А. подтверждается также рядом дипломов, которые были получены им на научных конференциях и конкурсах.

За время учебы в аспирантуре, выполняя диссертационное исследование Мудрилов М.А. продемонстрировал глубокое знание темы исследования, способность к постановке и решению научных задач, умение анализировать полученные результаты. Отдельно хочется отметить наличие собственной точки зрения при разработке гипотез, которую Мудрилов Максим Андреевич аргументированно отстаивает.

Диссертационная работа Мудрилова Максима Андреевича является законченным научным исследованием, соответствующим всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю, что Мудрилов Максим Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.2. – биофизика.

Научный руководитель:

Воденев Владимир Анатольевич
д.б.н., доцент, заведующий кафедрой
биофизики ИББМ федерального
государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования «Национальный
исследовательский Нижегородский
государственный университет им. Н.И.
Лобачевского (ННГУ)

 / Воденев В.А.

Россия, 603022, Нижний Новгород,
пр-т Гагарина, 23, корп. 1, каб. 415
Телефон: +7 (831) 462 32 15
E-mail: v.vodeneev@mail.ru

19.05.2022 г.

