

ОТЗЫВ

научного консультанта, доктора биологических наук, профессора М.М. Силантьевой на PhD докторанта А. Н. Мадиеву, выполнившую диссертационную работу на тему: «Криоконсервация семенного материала сортов суданской травы и разработка методов краткосрочного и долгосрочного хранения», представленную на соискание степени доктора философии PhD по образовательной программе 8D05101 «Биология»

Мадиева Аида Наримановна закончила Карагандинский государственный университет имени академика Е.А. Букетова по специальности «Биология», имеет степень магистра биологии. В 2022 г. докторант А. Н. Мадиева проходила научную стажировку в Алтайском государственном университете (г. Барнаул, Российская Федерация) по теме «Изучение биологии прорастания семян сортов суданской травы и оптимизация условий их хранения. Методы статистической обработки данных».

Представляемая диссертационная работа выполнена в рамках реализации грантового проекта Комитета науки МОН РК №AP09259548 «Криоконсервация семенного материала дикорастущих и лекарственных растений и организация банка краткосрочного и долгосрочного хранения» (2021–2023).

Научно-исследовательская работа Мадиевой Аиды Наримановны посвящена изучению влияния сверхнизких температур на семенной материал сортов суданской травы: Тугай, Ника, Новосибирская 84, Алина (*Sorghum x drummondii* (Nees ex Steud.) Millsp. & Chase) и разработке методов краткосрочного и долгосрочного хранения. Тема исследования актуальна для развития сельскохозяйственного производства Республики Казахстан, центральная часть которого находится в степной природной зоне и большей частью в её аридной (сухостепной) подзоне. Создание стабильной и высокопитательной кормовой базы за счет введения в ассортимент кормовых трав новых адаптированных для сухой степи культур, таких как суданская трава, способствует росту производства продукции животноводства региона.

Наряду с классическими методами исследования (полевые интродукционные участки, анатомические и морфологические характеристики семян, фенологические наблюдения и т.п.) были использованы современные методы работы с семенами (барботирование, воздействие магнитного поля и лазерное облучение семян), а также методика криоконсервации семян.

Лабораторные работы по изучению влияния криоконсервации на семена суданской травы проводились с 2020 по 2026 гг. в лаборатории биотехнологии и экомониторинга Биолого-географического факультета КарНИУ.

В отношении предмета исследования – криоконсервации семенного материала сортов суданской травы и разработки методов краткосрочного и долгосрочного хранения докторантом были получены конкретные результаты,

