

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института ботаники,  
физиологии и генетики растений  
Национальной академии наук  
Таджикистана, к.б.н. Бобозода Б. Б.



» \_\_\_\_\_ 2024 г.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Института ботаники, физиологии и генетики растений  
Национальной академии наук Таджикистана

Диссертационная работа Куллаева Шохмурод Джураевича на тему: «Биологические особенности видов рода *Allium* L. в условиях Кулябского региона и вопросы их интродукции» выполнена в лаборатории флора и систематика растений, Института ботаники, физиологии и генетики растений и Хатлонском научном центре НАНТ.

Куллаев Ш.Д. в 2001 году окончил Кулябский государственный университет им. А. Рудаки по специальности учитель химии и биологии. По окончании университета с 2002 по 2004 годы работал учителем биологии в средней общеобразовательной школе №24 имени А. Фирдоуси города Куляба. С 2004 года по сей день работает преподавателем кафедры географии Кулябского Государственного университета имени А. Рудаки.

С 2008 г по 2012 г. Куллаев Ш. Дж. проходил обучение в аспирантуре при Институте ботаники, физиологии и генетики растений АН Республики Таджикистан по специальности 03.02.01 – ботаника.

В 2009 году был назначен исполняющим обязанности помощника ректора Кулябского государственного университета имени А. Рудаки, с октября 2009 года был назначен исполняющим обязанности заместителя декана по воспитательной работе факультета географии и туризма, а в 2010 году был избран на должность старшего преподавателя кафедры биологии с 2015 г.

назначен сотрудником учебной части по подготовительным курсам Кулябского госуниверситета им. А. Рудаки.

С 2015 по 2016 гг. был назначен исполняющим обязанности декана факультета химии, биологии и географии данного университета. В настоящее время работает заведующим лаборатории биотехнологии Кулябского государственного университета им. А. Рудаки.

В период подготовки диссертации соискатель Куллаев Шохмурод Джураевич работал на кафедре биологии и методики её преподавания Кулябского государственного университета им. А. Рудаки.

Удостоверения-справки о сдаче кандидатских экзаменов выданы в 2024 г. Национальной академией наук Таджикистана под №1166 от 27.03.2024.

На заседании Учёного совета ИБФ и ГР НАНТ от 20 января 2009 г., протокол №2 соискателю Куллаеву Ш.Дж. была утверждена тема кандидатской диссертации «Биологические особенности видов рода *Allium* L. в условиях Кулябской зоны и вопросы их интродукции» под научным руководителем доктора биологических наук, доцента, профессора кафедры ботаники Таджикского национального университета Рахимова Сафарбека и научным консультантом, доктором биологических наук, председателем Хатлонского научного центра НАНТ Бобоевым Мариё Тиллоевичем. По итогам обсуждения представленной диссертационной работы принято следующее заключение:

**Оценка выполненной соискателем работы.** Работа выполнена на высоком практическом и теоретическом уровне, проанализирован достаточный объём фактического материала, при основании которого исследована биоморфология 5 видов рода *Allium* L., которые вносят существенный вклад в представление о строении и развитии растений с луковичной жизненной формой. Полученные данные 4-х видов рода *Allium* L. были использованы при составлении третьего издания «Красной книги Республики Таджикистан» (2024). Показано, что исследованные виды рода

*Allium* L. перспективны для введения в культуру в условиях Кулябского региона Республики Таджикистан: они проходят полный цикл развития, образуют достаточное количество жизнеспособных семян, характеризуются высокой продуктивностью и урожайностью.

**Личный вклад соискателя ученой степени в исследования.**

Соискатель лично принимал участие в экспедиционных поездках на территории Республики Таджикистан и сборе гербарного материала, самостоятельно определял собранный материал. В ходе исследований было собрано более 250 экз. гербарных листов по теме исследования. Автором изучен онтоморфогенез особей *Allium stipitatum*, *A.giganteum*, *A.macleanii*, *A.trautvetterianum*, *A.rosenbachianum* и обобщены полученные данные для подготовки материала к печати. Собранный гербарный материал хранится в гербарии Хатлонского научного центра НАНТ и Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН (NS, г. Новосибирск).

**Степень достоверности результатов.** Достоверность полученных результатов подтверждается применением различных общепринятых современных методов проведения полевых исследований, обработки и анализа полученных результатов. Более того, надёжность полученных данных удостоверяется тем, что исследования проведены с использованием фактического материала - гербарных листов, собранных автором с 2009 по 2022 гг.

**Научная новизна исследования.** Впервые изучен онтоморфогенез особей *Allium stipitatum*, *A.giganteum*, *A.macleanii*, *A.trautvetterianum*, *A.rosenbachianum* и выявлена изменчивость морфологических признаков в разных эколого-фитоценологических условиях Южного Таджикистана; впервые описан ритм сезонного развития 5 видов в природе и культуре в Кулябском ботаническом саду, охарактеризованы особенности прохождения фенологических фаз развития; впервые у 3-х представителей рода изучена онтогенетическая структура и демографические показатели

ценопопуляций: распределение по онтогенетическим группам, численность, плотность, возрастность; проведена оценка современного состояния популяции и ресурсного потенциала исследованных видов; впервые разработана стратегия охраны дикорастущих видов рода *Allium* L. в Кулябской зоне.

#### **Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.**

Полученные данные существенно дополняют ранее опубликованные результаты работ по данной тематике и имеют фундаментальное и практическое значение. Исследование биоморфологии 5 видов рода *Allium* вносят существенный вклад в представление о строении и развитии растений с луковичной жизненной формой.

Результаты комплексной оценки состояния ценопопуляций (плотности, онтогенетической структуры, особенностей размножения) могут служить основой для разработки мер охраны видов рода. На основе экспериментальных данных показано, что исследованные виды рода *Allium* L. перспективны для введения в культуру в условиях Кулябского региона Республики Таджикистан: растения проходят полный цикл развития, образуют достаточное количество жизнеспособных семян, характеризуются высокой продуктивностью и урожайностью. Данные семенной продуктивности и режима прорастания семян, представленные в диссертационной работе, являются основой для успешного выращивания луков. Исследования по интродукции дикорастущих хозяйственно ценных видов лука позволили разработать рекомендации для более широкого их внедрения в культуру.

Научные разработки, а также опубликованные работы могут быть использованы при подготовке методических указаний, при чтении спецкурсов и проведении практикумов по ботанике в ВУЗ ах биологического профиля.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. По теме диссертации опубликовано 28 научных работ в различных республиканских изданиях, в том числе 6 статьи в журналах, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК при Президенте РТ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук. Приводится перечень статей опубликованных в рецензируемых журналах:

[1-А]. Куллаев, Ш. Дж. Морфогенез и структура ценопопуляций *Allium macleanii* J.G.Baker в Таджикистане [Текст] / В.А. Черемушкина, Ш. Дж. Куллаев, А.Ю. Асташенков, М.Т. Бобоев // Растительный мир Азиатской России, 2017. – № 2(26). – С. 43–49.

[2-А]. Куллаев, Ш. Дж. Сезонный ритм развития некоторых видов рода *Allium* подрода *Melanocrommyum* в Таджикистане [Текст] / Ш. Дж. Куллаев, В. А.Черемушкина, С. Б. Ёкубов, М. Т. Бобоев // Учёные записки: серия естественные и экономические науки Худжандского государственного университета, 2017. № 2 (41). – С. 99-108.

[3-А]. Kullaeв, Sh.J. Seasonal rhythm of development of *Allium trautvetterianum* in the Kulob Botanical Garden. [Text] / Sh.J. Kullaeв, V.A. Cheremushkina, M.T. Boboev // Web of Sciences 2018

[4-А]. Куллаев, Ш.Дж. Сезонный ритм развития *Allium trautvetterianum* в Кулябском ботаническом саду. [Текст] / Ш. Дж. Куллаев, М. Т. Бобоев // Известия Академия наук Республики Таджикистан. Отделение биологический и медицинских наук. Душанбе, 2019. №2 (205) С.11-14.

[5-А]. Куллаев, Ш.Дж. Проблема охраны и рационального использования ресурсов рода *Allium* L. В условиях Кулябского региона. / Ш.Дж. Куллаев // Вестник Бохтарского Государственного Университета имени Носири Хусрава (научный журнал) Серия Естественных Наук Бохтар, 2022. 2/2 (99) . С.107-112.

[6-А].Куллаев Ш.Дж. Онтогенез сезонный ритм развития *Allium Rosenbachianum Regel* на Хребте Хазрати Шох [Текст] / Ш. Дж. Куллаев, М. Т. Бобоев, Рахимов С // Известия Национальной Академии наук Таджикистан. Душанбе, 2022. Отделение биологических наук. №4 (219) С.15-19.

Диссертация состоит из введения, 7 глав, выводов, списка использованной литературы. Общий объем диссертации составляет 147 страниц. Работа иллюстрирована 14 таблицами и 44 рисунками. Список использованной литературы включает 222 наименования, в том числе 84 – иностранных авторов.

**Соответствие содержания диссертации специальности, по которой она рекомендуется к защите.**

Диссертация Куллаева Шохмурод Джураевича на тему: «Биологические особенности видов рода *Allium L.* в условиях Кулябской зоны и вопросы их интродукции» соответствует шифру специальности 03.02.01 – ботаника.

Работа не содержит сведений, требующих присвоения пометки «Для служебного пользования» и может быть допущена к открытой защите в виде диссертации.

**Соответствие диссертации требованиям положения о порядке присуждения ученых степеней.**

Диссертация Куллаева Шохмурод Джураевича на тему: «Биологические особенности видов рода *Allium L.* в условиях Кулябской зоны и вопросы их интродукции» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, результаты которой могут быть использованы для решения фундаментальных научных и прикладных задач. Диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые и ценные научные результаты, и положения, выдвигаемые для публичной защиты, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

