

## Краткая информация о проекте

Наименование	ИРН АР15473108 Изучение состояния популяций и внутривидовой фенотипической изменчивости редких видов лекарственных растений из рода <i>Adonis</i> L. в Северном Казахстане
Актуальность	Уникальность данного проекта заключается в том, что впервые будет проведено исследование фенотипической изменчивости редких лекарственных растений флоры Северного Казахстана. Также в процессе выполнения проекта будут получены новые знания о местах естественного произрастания, морфологии, эколого-фитоценологических характеристиках популяций, размножении редких лекарственных растений.
Цель	Изучение современного состояния популяции и внутривидовой анатомо-морфологической изменчивости редких видов лекарственных растений из рода <i>Adonis</i> во флоре Северного Казахстана и разработка мероприятий по их сохранению.
Задачи	<p>1. Сбор и анализ опубликованной литературы по изучению видов рода <i>Adonis</i> в Северном Казахстане.</p> <p>По результатам обзора предыдущих исследований будет проанализирована степень изученности и распространения редких Адонисов в Северном Казахстане на международном и национальном уровне.</p> <p>2. Изучить географическое распространение видов рода <i>Adonis</i> во флоре Северного Казахстана, на основании полевых исследований, обзора литературных источников и пересмотра гербарных материалов крупнейших отечественных и зарубежных гербарных фондов.</p> <p>Данные по распространению видов рода <i>Adonis</i> будут получены на основании собственных полевых наблюдений, гербарных материалов крупнейших отечественных и зарубежных гербарных фондов (LE, MW, ТК, АА, TASH, NUR, KUZ, NS и др.), литературных источников и наблюдений на интернет ресурсах: <a href="https://www.plantarium.ru/">https://www.plantarium.ru/</a>, <a href="https://www.gbif.org/">https://www.gbif.org/</a>.</p> <p>3. Изучение эколого-фитоценологических характеристик и популяционно-количественных показателей видов рода <i>Adonis</i> в Северном Казахстане.</p> <p>Современное состояние популяций редких и уязвимых видов рода <i>Adonis</i> Северного Казахстана будут общепринятыми геоботаническими методами, с установлением флористического состава фитоценозов, ландшафта местности, факторов и степени угрозы изученным популяциям маршрутно-рекогносцировочным методом.</p>

	<p>4. Оценка внутривидовой фенотипической изменчивости видов рода <i>Adonis</i> Северного Казахстана на основе анатомо-морфологической межпопуляционной дифференциации.</p> <p>Результаты выполнения данной задачи позволят оценить внутривидовую анатомическую и морфологическую изменчивость <i>Adonis</i> Северного Казахстана.</p> <p>5. Разработка рекомендаций по сохранению изученных популяций редких видов рода <i>Adonis</i> Северного Казахстана.</p> <p>Будут предложены конкретные мероприятия по сохранению изученных популяций редких видов рода <i>Adonis</i> на территории Северного Казахстана. Также, будет разработан информационный буклет с фотографиями и названиями видов рода <i>Adonis</i> Казахстана с указанием распространения и картасхем ареалов.</p>
<p>Ожидаемые и достигнутые результаты</p>	<p>Реализация настоящего проекта будет способствовать устойчивому развитию и экологической безопасности Республики Казахстан, развитию международных научных связей, повышению престижа страны на международной арене по проблеме изучения, сохранения редких и исчезающих растений. Проведение мероприятий в рамках настоящего проекта позволит сохранить биоразнообразие редких растений Северного Казахстана, сократить ущерб от антропогенного воздействия на растительный покров региона. Согласно литературным данным, во всем мире проводится множество исследований популяций редких и исчезающих растений с целью сохранения их численности. Учитывая исследования других исследователей, исключается повторение данного проекта с другими исследованиями редких и исчезающих видов рода <i>Adonis</i> в Северном Казахстане, так как каждое растительное сообщество отличается по биологическим характеристикам и среде обитания. Следует отметить, что заявленный проект имеет значительные отличия от ранее выполненных научных работ, поскольку он направлен на исследования редких видов растений на внутривидовом разнообразии с изучением всего набора местообитаний вида на территории Северного Казахстана. Данный проект является междисциплинарным, поскольку сочетает в себе методы популяционных исследований, анатомической и морфологической изменчивости и экологии растений.</p> <p>Согласно ожидаемому результату календарного плана договора: Опубликована одна статья в рецензируемом научном издании в базе данных Scopus журнал <i>Biodiversitas</i> - 56%: The current state of the cenopopulations of <i>Adonis tianschanica</i> (Adolf) Lipsch. (Ranunculaceae) in Southeast Kazakhstan. Kulymbet K, Mukhitdinov N, Kubentayev S, Tynybayeva K, Tastanbekova A, Kurmanbayeva M, Gafforov Y, Kaparbay R, Zhumagul M. 2023. The current state of the cenopopulations of <i>Adonis tianschanica</i> (Adolf) Lipsch. (Ranunculaceae) in Southeast Kazakhstan. <i>Biodiversitas</i> Vol. 24 No. 8 (2023): 4359-4372. DOI: 10.13057/biodiv/d240817,</p> <p>КОКСОН: A study of the cenopopulations and ontogenetic structure of <i>Adonis wolgensis</i> in the Acmola region. Zhumagul M.Z., Mukhtubayeva S.K., Kubentayev S.A., Izbastina K.S., Abubakirova N.B., Rustemova A.D.</p>

	«Вестник Карагандинского университета», № 4, 2023 г. DOI 10.31489/2023BMG4/159-166
Имена и фамилии членов исследовательской группы с их идентификаторами (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, при наличии) и ссылками на соответствующие профили	Кубентаев С.А., доктор PhD - Индекс Хирша по базе Scopus 3, ( <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57207908964">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57207908964</a> ). ORCID ID <a href="https://orcid.org/0000-0002-0369-0591">https://orcid.org/0000-0002-0369-0591</a> ; Researcher ID - B-4714-2018; Scopus ID автора: 57207908964.
Список публикаций со ссылками на них	<a href="https://www.smujo.id/biodiv/article/view/14858">https://www.smujo.id/biodiv/article/view/14858</a> <a href="https://biology-medicine-geography-vestnik.ksu.kz/2023-112-4">https://biology-medicine-geography-vestnik.ksu.kz/2023-112-4</a>
Информация о патентах	-