

Распространение видов рода *Artemisia* на осушенном дне Аральского моря

Distribution of species of the genus *Artemisia* on the bottom of the Aral Sea

Тажетдинова Д. М.^{1,2}, Алланов С. А.^{1,3}

Tajetdinova D. M.^{1,2}, Allanov S. A.^{1,3}

¹Институт биоорганической химии имени академика А. С. Садыкова Академии наук Республики Узбекистан, г. Ташкент, Республика Узбекистан. E-mail: t-dilyia@mail.ru

¹Institute of Bioorganic chemistry of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

²Институт ботаники Академии наук Республики Узбекистан, г. Ташкент, Республика Узбекистан. E-mail: t-dilyia@mail.ru

²Institute of Botany of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

³Каракалпакский государственный университет им. Бердаха, г. Нукус, Республика Каракалпакстан

E-mail: samat.allanov13@gmail.com

³Karakalpak State University named after Berdakh, Nukus, Republic of Karakalpakstan

Реферат. В статье приведены результаты исследований пионерной флоры осушенного дна Аральского моря в примере видов рода *Artemisia* L. В результате проведенных работ составлен список 10 видов рода полынь. Из них *Artemisia lercheana* Kar. et Kir. считается новым видом для флоры Узбекистана. По распространению этого вида составлена ГИС карта.

Ключевые слова. Аральское море, новый вид, флора, *Artemisia*, GIS.

Summary. The article presents the results of a study of the newly formed flora in the bottom of the Aral Sea using the example of species of the genus of *Artemisia*. As a result, the list of 10 species of wormwood is created. Of these, *Artemisia lercheana* Kar. et Kir. is new species to the flora of Uzbekistan. A GIS map of distribution for new species has been compiled.

Key words. Aral Sea, flora, GIS, new species.

Введение. Осушенное дно Аральского моря является частью Туранской низменности и более половины его южной части расположено на территории Республики Узбекистан (Каракалпакстан). Структура и направление развития новых природных комплексов, а также сукцессии растительности, изменения ландшафта требует необходимость тщательного изучения осушенного дна Аральского моря.

Из-за влияния антропогенных факторов в современный период на природу большое значение имеют инвентаризация биологического разнообразия, выявление полезных, в том числе лекарственных, кормовых растений, а также области естественного распространения (ареалы) отдельных видов рода *Artemisia* L. Многие из них являются отличным кормом и скармливаются скоту, особенно ценятся в качестве осеннего корма в пустыне Каракалпакстана. Исходя из этого изучение видов рода *Artemisia*, является важной и необходимой задачей.

По данным Б. Ш. Шербаева (1988), изучавшего флору Каракалпакстана, на острове Возрождения встречался *Artemisia schrenkiana* Ledeb. Позже С. Г. Шеримбетов (2023) изучал осушенное дно Аральского моря и зарегистрировал 8 видов рода – *Artemisia austriaca* Jacq., *A. diffusa* Krasch. ex Poljakov, *A. ferganensis* Krasch. ex Poljakov, *A. schrenkiana* Ledeb., *A. scoparia* Waldst. et Kit., *A. terrae-albae* Krasch., *A. turanica* Krasch. в составе флоры. В 2022 г. в ходе полевых исследований, проведенных в рамках данного проекта по изучению пионерной флоры осушенного дна Арала, было обнаружено новое местонахождение *Artemisia halophila* Krasch (Tajetdinova et al., 2023).

Материалы и методы. Объектами исследования являются виды рода *Artemisia* во флоре осушенного дна Аральского моря. Идентификация видовой принадлежности проводилась с использованием «Определителя растений Средней Азии» (Адылов и др., 1993) и «Флоры и растительность

Каракалпакии» (Шербаев, 1988). Принятие научных названий таксонов и авторов проводилось в соответствии с POWO (<https://powo.science.kew.org/>) и IPNI (www.ipni.org).

При создании точечных карт распространения видов использовался картографический метод на основе геоинформационных систем (ГИС). Координаты мест сбора гербарного образца определяли с помощью программы Google Earth. Координаты заносились в таблицу в формате Microsoft Excel, импортировались в ГИС с помощью программы ArcGIS 10 и сохранились в виде векторных слоев (шейп-файлов ГИС).

Результаты исследований. В 2022–2023 гг. в ходе полевых исследований, проведенных по изучению пионерной флоры осушенного дна Арала в рамках данного проекта, в список был включен новый вид *Artemisia lercheana* Kar. et Kir. для флоры Узбекистана (рис. 1).



Рис. 1. Новый вид для флоры Узбекистана – *Artemisia lercheana* Kar. et Kir.

Artemisia lercheana Kar. et Kir. in Bull. Soc. Imp. Naturalistes Moscou 1841: 441 (1841). Полынь Лерхе. Полукустарничек. Встречается на светло-каштановых почвах, меловых обнажениях, окраинах заросших песков, в профильных степях, останцах, в злаково-полынных сообществах на равнинах. Фенология: Цветет VIII–IX, плодоносит IX–X. Ареал: Средняя Азия (Казахстан, Узбекистан), Болгария, Восточная Европа России, Греция, Казахстан, Крым, Румыния, Южно-Европейская Россия, Украина.

Образцы со дна Арала: на ЮЗ дно Арала, под чинком, 4 X 2022, Рахимова, Тажетдинова, Абдирахимова, A220772 (рис. 2).

Результаты исследования показывают, что, на новообразованной флоре осушенного дна Арала произрастает 10 видов и составляет 45,45 % от общего числа видов рода *Artemisia* (22 видов), зарегистрированных во флоре Каракалпакстана.

Эти результаты имеют значение для изучения флоры аридной зоны Узбекистана (Каракалпакстана). Поэтому было бы важно тщательно изучить и определить их распространение для будущего открытия и разработки лекарственных препаратов, а также кормовых угодий и фитомелиорации.

Благодарности. Работа выполнена в рамках прикладного проекта AL-632204150 по теме «Формирование современного списка флоры на основе углубленного изучения растительности осушенного дна Аральского моря, создание цифровой базы данных и коллекции их генофонда».

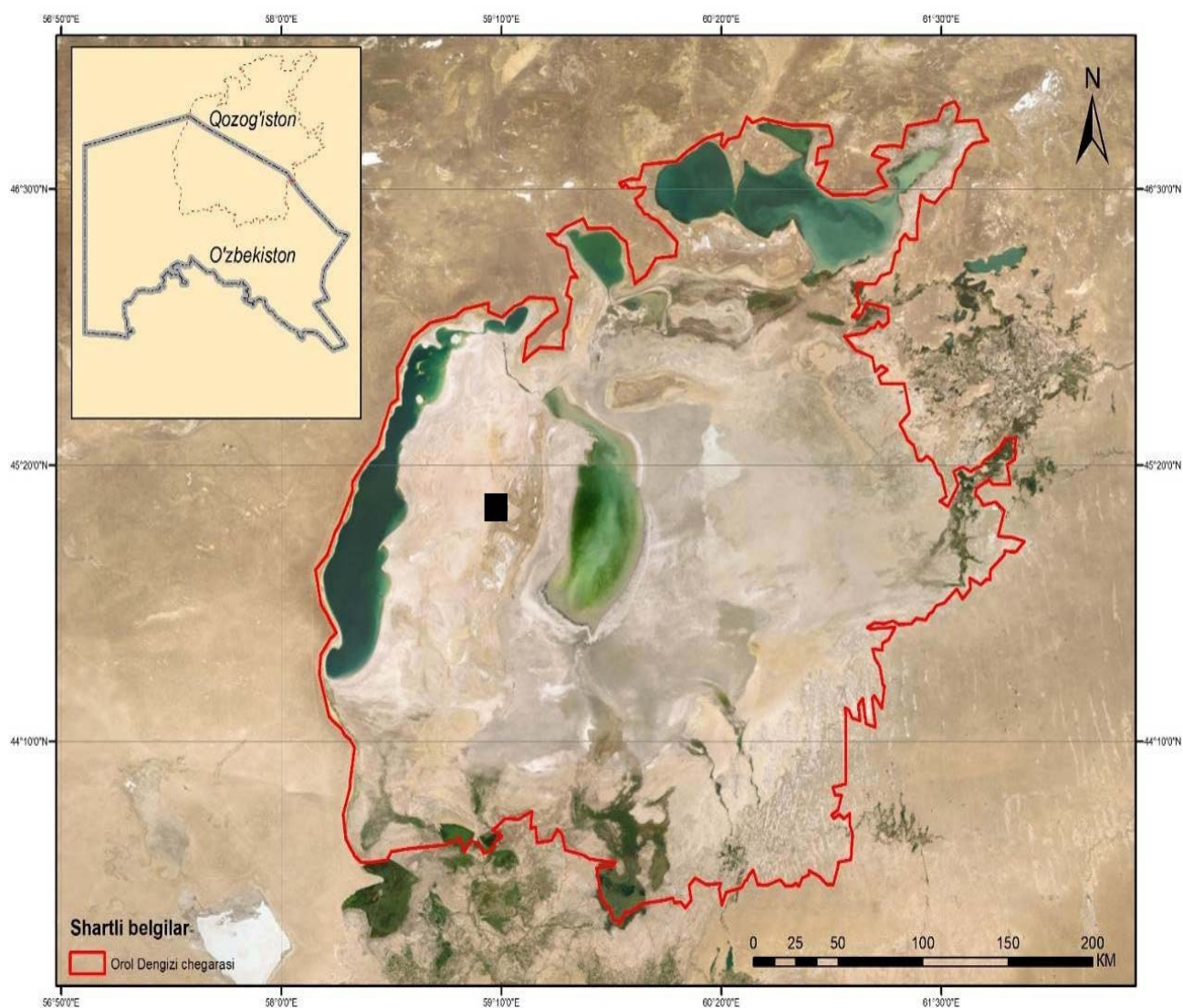


Рис. 2. Распространение *Artemisia lercheana* на осушенном дне Аральского моря.

ЛИТЕРАТУРА

Адълов Т. А., Ли А. Д., Насимова Т. И., Баканова В. В., Пратов У. Род *Artemisia* L. Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: Фан, 1993. – Т. 10. – С. 563–586.

Шербаев Б. Ш. Флора и растительность Каракалпакии. – Нукус: Каракалпакстан, 1988. – С. 35–119.

Шеримбетов С. Г. Жанубий Оролқум ўсимликлари. – Тошкент: Lesson press, 2023. – Б. 144–146.

IPNI. International Plant Names Index, The Royal Botanic Gardens; Harvard University Herbaria; Libraries and Australian National Botanic Gardens. URL: <http://www.ipni.org/>. Last accessed: 10 October 2023.

POWO. Plants of the World Online. Kew: Facilitated by the Royal Botanic Gardens. URL: <http://www.plantsoftheworldonline.org> (Accessed 11 May 2023).

Tajetdinva D. M., Raximova T., Mnajatdinova M. R., Allanov S. A. *Artemisia halophila* Krasch. ning yangi tarqalish joyi // “Evroosiyo bixilma-xill igini saqlash: zamonaviy muammolar, echimlar va istiqbollar” mavzusidagi I-Xalqaro konferenciyasi. – Andijon, 2023. – Б. 408–410.