

## ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ FLORISTIC FINDINGS

УДК 581.9(575.1)

Н.Ю. Бешко<sup>1</sup>  
Д.Э. Азимова<sup>2</sup>

N.Yu. Beshko  
D.E. Azimova

### НОВЫЕ ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ПАМИРО-АЛАЕ (УЗБЕКИСТАН)

#### NEW FLORISTIC FINDINGS ON THE NORTH-WEST PAMIR-ALAY (UZBEKISTAN)

**Аннотация.** В статье приводятся данные о шести видах растений, ранее не зарегистрированных для флоры Нуратинских гор и хребта Мальгузар (Северо-Западный Памиро-Алай), которые были выявлены в результате экспедиционных исследований и изучения гербарных материалов TASH в 2011–2012 гг. Два из них (*Ferula kuzylkumica* и *Tulipa buhseana*) являются новыми для Горносреднеазиатской флористической провинции, еще два (*Sedum pentapetalum* и *Gypsophila paniculata*) новые для Памиро-Алая. Обнаружены новые местонахождения видов, внесенных в Красную книгу Узбекистана (*Ferula kuzylkumica*) и в IUCN Red List (*Pyrus korshinskyi*).

**Ключевые слова:** флора, биогеография, новые местонахождения, редкие виды, IUCN Red List.

**Summary.** This article is focused on six species newly recorded for the flora of Nuratau and Malguzar mountains (North-West Pamir-Alay), which are revealed during the field studies and examination of TASH herbarium specimens in 2011–2012. Two of these species (*Ferula kuzylkumica* and *Tulipa buhseana*) are new for Middle Asian mountain floristic province, two species (*Sedum pentapetalum* and *Gypsophila paniculata*) are new for Pamir-Alay, one species (*Ferula kuzylkumica*) is included into the Red Data Book of Uzbekistan and another one (*Pyrus korshinskyi*) is included into the IUCN Red List.

**Key words:** flora, biogeography, new locations, threatened species, IUCN Red List.

Изучение флоры территорий, находящихся на стыке крупных выделов биогеографического районирования, имеет особое научное и практическое значение. Северо-западные отроги горной системы Памиро-Алая – Нуратинские горы и хребет Мальгузар являются одним из наиболее своеобразных и интересных в этом отношении регионов Средней Азии.

Хребет Мальгузар (2620 м над ур. м.) представляет собой северо-западный отрог Туркестанского хребта протяженностью около 80 км. Он отделен от Туркестанского хребта долиной реки Зааминсу на востоке и долиной реки Санзар на юге. Ущелье «Ворота Тамерлана» отделяет Мальгузарский хребет от Нуратинских гор.

Северные склоны хребта обращены к Голодной Степи, территория которой в настоящее время почти полностью освоена под поливное земледелие. Нуратинские горы (максимальная высота 2169 м над ур. м.) состоят из нескольких небольших хребтов (Нуратау, Койташ, Хобдунтау, Карачатау, Актау и Каратау), которые двумя параллельными горными цепями тянутся на 250 км по правобережью р. Зеравшан и на западе глубоко вдаются в пустынную равнину Кызылкум.

В ботанико-географическом отношении Нуратинские горы с прилегающими останцовыми хребтами и западной оконечностью хребта Мальгузар выделяются как Нуратинский

<sup>1</sup>Институт генофонда растительного и животного мира АН Республики Узбекистан, ул. Дурмен-йули, д. 32; 100125, Ташкент, Узбекистан; e-mail: natalia\_beshko@mail.ru

<sup>2</sup>Джизакский государственный педагогический институт им А. Кадыри, ул. Ш. Рашидова, 4; 130100, Джизак, Узбекистан; e-mail: dilya\_7662323@mail.ru

<sup>1</sup>Institute of the Gene Pool of Plants and Animals, Academy of Sciences of Uzbekistan, Durmon yuli str., 32; 100125, Tashkent, Uzbekistan

<sup>2</sup>Djizakh State Pedagogical Institute named after A. Qodiriy, Sh. Rashidova str., 4; 130100, Djizakh, Uzbekistan

округ Горносреднеазиатской провинции (Камелин, 1973б, 1990; Тожибаев и др., 2012). Эта территория представляет собой крайний западный форпост Горносреднеазиатской флоры. Здесь представлен аридный вариант почти всех предгорных и горных родов ландшафтов Средней Азии и большинство горных флороценотивов (кроме высокогорных). Флора и растительность Нуратинских гор достаточно хорошо изучены (Бешко, 2011; Закиров К.З., 1961, 1962; Закиров П.К., 1971; Камелин, 1973а, 1990).

Хребет Мальгузар относится к Кухистанскому округу Горносреднеазиатской провинции, кроме западной оконечности, которая входит в состав Нуратинского округа. Сильная расчлененность и сложность рельефа, значительная амплитуда высот, широкий спектр почвенно-климатических условий обуславливают большое разнообразие флоры и растительности данной территории. Здесь представлен семиаридный вариант всех предгорных и горных родов ландшафтов Средней Азии и почти все горные флороценотивы. Западная часть Туркестанского хребта привлекала внимание многих ботаников и достаточно изучена (Демурина, 1975; Эсанкулов, 2012), но хребет Мальгузар оставался на периферии данных исследований. В гербарных фондах TASH, при чрезвычайном обилии материала из западной части Туркестанского хребта, образцы с хребта Мальгузар представлены в крайне малом количестве. Полная инвентаризация и анализ флоры хребта Мальгузар до настоящего времени не проводились.

В результате наших маршрутных исследований 2011–2012 гг., а также изучения материалов TASH, был сделан ряд интересных флористических находок, представляющих научный интерес и дополняющих список флоры Нуратинских гор и хребта Мальгузар. Новые местонахождения перечисленных ниже видов значительно расширяют представления об их ареале и экологии и о географических связях изучаемой флоры с другими регионами Средней Азии. Цитированные материалы переданы для хранения в TASH и LE. Новые местонахождения указанных видов, а также точки сбора гербарных образцов, хранящихся в TASH, были внесены в ГИС с использованием программы ArcGIS 9.3.

1. *Pyrus korshinskyi* Litv. (Rosaceae). Вид распространен по многим хребтам Памиро-Алая и Западного Тянь-Шаня, но всюду редок и встречается спорадически (Пратов, 1976). Внесен в IUCN Red List (2009) со статусом Critically

Endangered B2ab (iii, v). Для Туркестанского хребта и его отрогов ранее известен не был. Нами обнаружен в одном пункте: «Хр. Мальгузар, северный склон. Кармазарсай, в арчовнике. 1600 м н.у.м. Каменисто-мелкоземистый склон северо-западной экспозиции. 15.05.2011. Азимова, Бешко» (рис. 2). Ближайшими местами произрастания в Узбекистане являются: «Западный Тянь-Шань. Бассейн р. Ангрэн. Водораздел между р.р. Турвушум и Кумкуль, на высоте 2200 м. № 490. 01.08.1954. Набиев М., Ли А.» и «Гиссарский хр. Западные отроги между реками Кашка- и Джаны-дарья. Мазар у сел. Муса-базар. № 152. 30.06.1929. В. Дробов», большинство известных местонахождений вида в Узбекистане сосредоточено на Гиссарском хребте.

2. *Sedum pentapetalum* Boriss. (Crassulaceae). В Средней Азии отмечено всего 8 видов рода *Sedum* L., широко распространенного в Северном полушарии. *Sedum pentapetalum* Boriss. встречается в Западном Тянь-Шане (Таласский Алатау, горы Казы-Курт, Угамский хр.), в Копет-Даге и Больших Балханах, где произрастает на каменистых и щебнистых склонах от предгорий до среднего пояса гор (Пратов, 1974). В TASH вид представлен только тремя образцами с территории Туркменистана, сборы из Узбекистана отсутствуют. Нами был впервые обнаружен в Памиро-Алае из одного пункта: «Хр. Мальгузар, северный склон. Увалсай, 1380 м над ур. м. Каменистый склон южной экспозиции. 14.05.2012. Бешко, Азимова». На изучаемой территории вид очень редок, встречается спорадически, единичными экземплярами на каменистых склонах нижнего пояса гор.

3. *Ferula kyzylkumica* Korovin (Apiaceae). Вид является редким эндемиком останцевых низкогорий Кызылкума (Пименов, 1983а), внесенным в Красную книгу Узбекистана (2009). В фондах TASH был выявлен один гербарный образец из Нуратинских гор: «Горы Нуратау. Гора Ак-тау около перевала Текельк в 3 км к югу от кишла. Сарыгуль на северном склоне. № 299. 12.05.1957. И. Момотов, А. Ли» (рис. 3). Ближайшее местонахождение вида расположено примерно в 150 км к северо-западу: «Кызыл Кум. Горы Сангунтов. 04.06.1967. Набиев, Адылов, Казакбаев, Нишанбаева». Таким образом, этот туранский вид впервые был выявлен на территории, относящейся к Туркестанской (Горносреднеазиатской) флористической провинции (рис. 1).

4. *Tulipa buhseana* Boiss. (Liliaceae). На территории Республики Узбекистан зарегист-

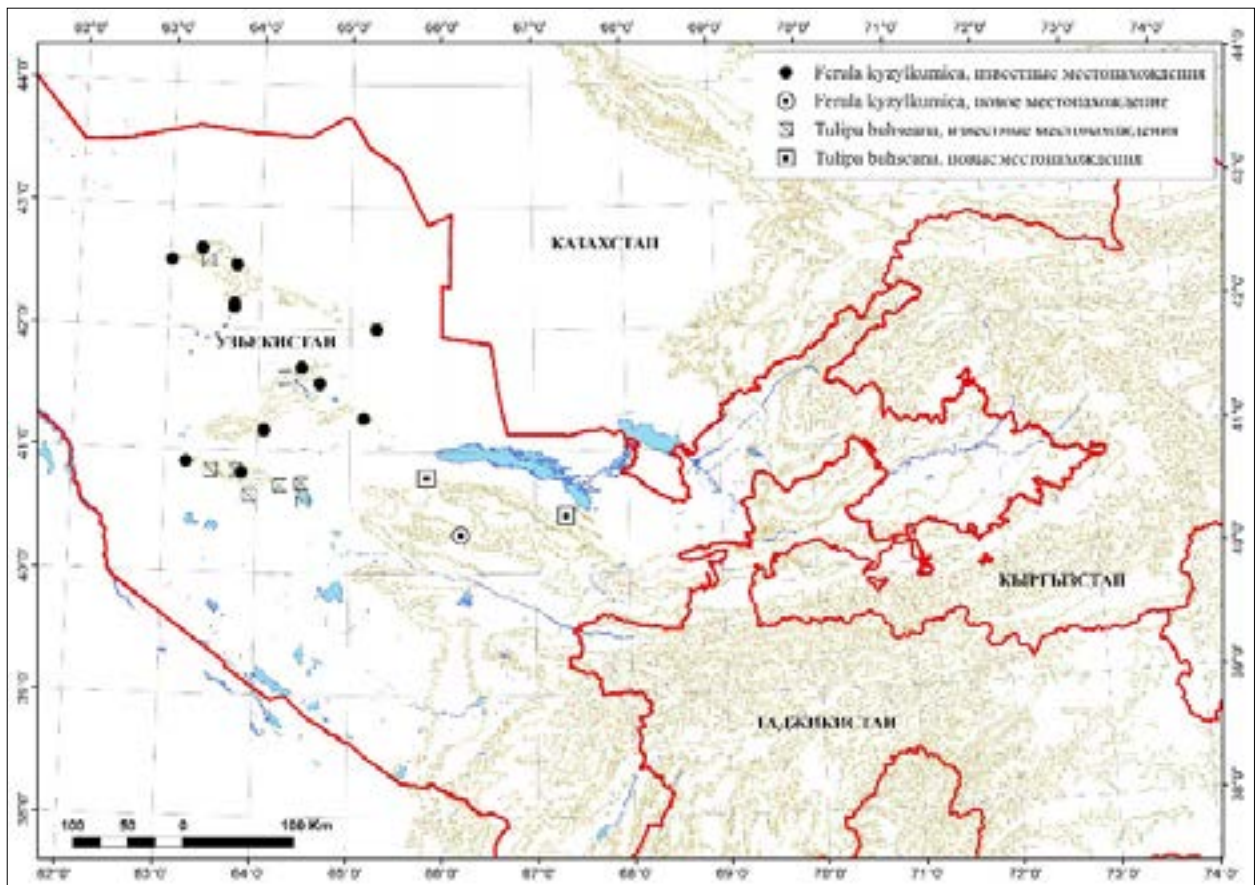


Рис. 1. Новые местонахождения *Ferula kuzylkumica* и *Tulipa buhseana*.

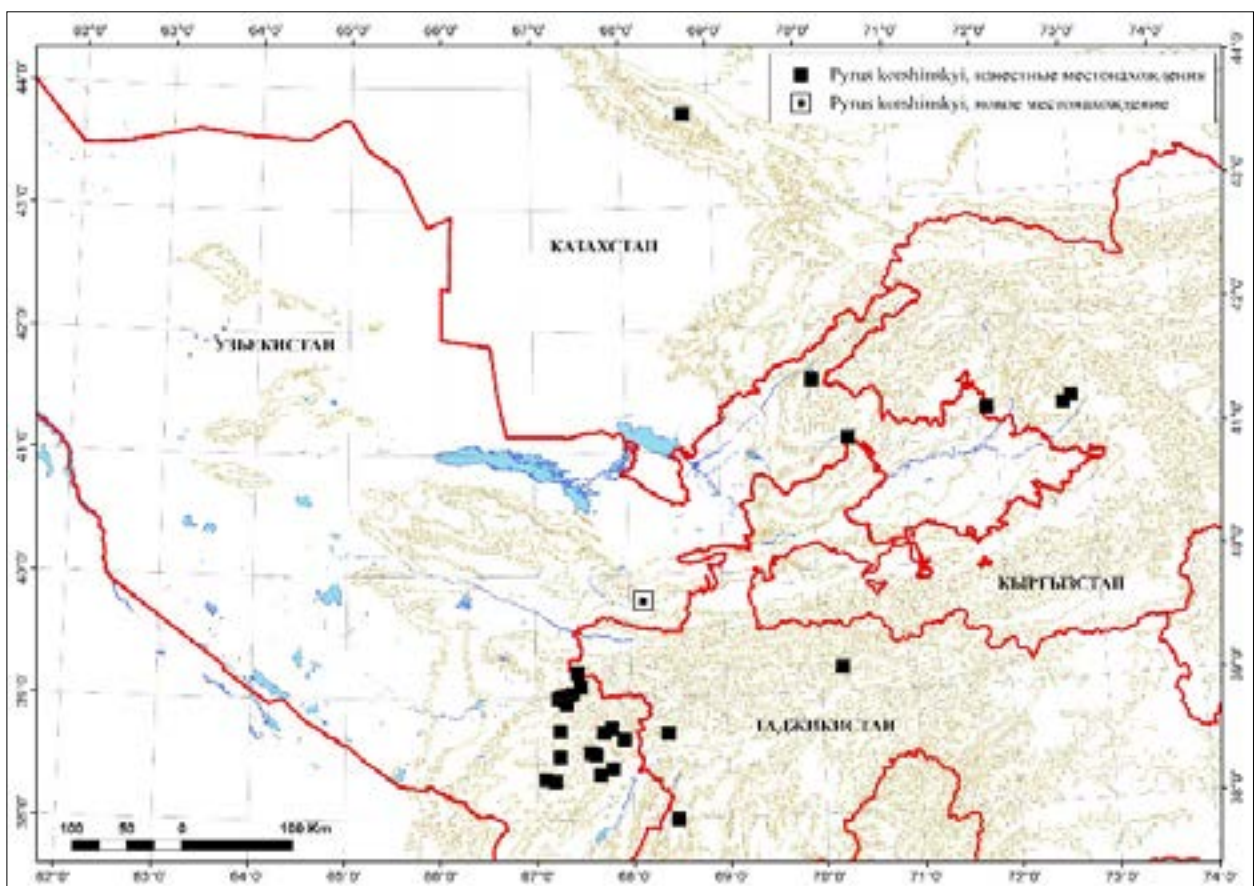


Рис. 2. Новое местонахождение *Pyrus korshinskyi*.





Рис 3. Гербарный образец *Ferula kuzylkumica* из Нуратинских гор, обнаруженный в фондах TASH.



Рис. 4. Гербарный образец *Tulipa buhseana*, собранный на предгорной равнине Нуратинских гор.

рировано 26 видов рода *Tulipa* L., только 4 из них встречаются в пустынной части страны, которая относится к Туранской флористической провинции (Тожибаев, Кадыров, 2010). *Tulipa buhseana* – ирано-туранский вид, распространенный в Прикаспийских пустынях, Прибалхашье, Кызылкуме, Копет-Даге, Бадхызе, Иране, в песчаных, глинистых и щебнистых пустынях, у подножия останцевых низкогорий (Введенский, Ковалевская, 1971; Тожибаев, Кадыров, 2010). Вид был собран из двух пунктов, у восточной и западной оконечности хребта Нуратау: «Джизакская обл. Подгорная равнина в 10 км на север от киш. Османсай. 40°28'20,7" с.ш., 67°19'58,5" в.д. Зашебненный светлый серозем. 361 м над ур. м. 31. 03. 2012. Н.Ю. Бешко» и «Предгорные равнины Нуратау. По дороге от г. Нурата в Баймурад. Полынные. 05. 04. 2012. К.Ш. Тожибаев» (рис. 1, 4). Сборы определил К.Ш. Тожибаев. Ближайшими местами произрастания являются: «Кызылкумы, Кенимехчуль. Аяк-агитма. № 418. 21. 04. 1938. А. Пугасова»; «Восточные Кызылкумы, Ташкудук, глинистая эфемеровая пустыня. 09. 04. 1959. В. Пангатцев». Нами было установлено, что этот вид спорадически встречается на подгорной равнине у северного подножия хребта Нуратау, среди эфемероидово-полынной растительности. Отмечены довольно крупные локальные популяции, занимающие до 10–20 гектаров. Благодаря тому, что количество зимних и весенних осадков в 2012 г. значительно превышало средние многолетние показатели, тюльпан Бузе цвел здесь в большом обилии (до 5–7 генеративных экземпляров на 1 м<sup>2</sup>).

5. *Gypsophila paniculata* L. (Caryophyllaceae). Встречается в Средней Азии на Устюрте, в Муюнкумах, Приаралье, Прибалхашье, Казахстанском мелкосопочнике, Кызылкумах, Каракумах, на Тарбагатае, в Центральном Тянь-Шане и Джунгарском Алатау (Бондаренко, 1971). В фондах TASH гербарных материалов с территории Узбекистана не имеется. Нами был впервые обнаружен в Памиро-Алае: «Хр. Мальгузар. Ущелье Ворота Тамерлана. Около шоссе. 20. 05. 2012. Азимова Д.». На хребте Мальгузар является заносным. Находка

*Gypsophila paniculata* служит наглядным примером антропогенных изменений изучаемой флоры.

6. *Physocaulis nodosus* (L.) W.D.J. Koch (Ariaceae). Древнесредиземноморский вид, в Средней Азии распространен на Угамском, Пскемском, Чаткальском, Зеравшанском, Гиссарском, Каратегинском хребтах, в низкогорьях Южного Таджикистана и на Копетдаге (Пименов, 1983). Произрастает в нижнем и среднем поясах гор, от 500 до 1500 м н.у.м., в широколиственных лесах, в поймах рек, в тенистых местах под скалами на северных склонах. В фондах TASH представлен всего тремя образцами: «Западный Тянь-Шань. По р. Кок-су около киш. Бричмулла. 25. 07. 1928. Собр. Лапин. Опр. Е. Коровин»; «Закаспийская область: Асхабадский у., горы Копет-даг, ущелье Чули. 04. 05. 1912. Собр. и опр. В.И. Липский»; «Гиссарский хребет. Бассейн р. Варзоб. Боковое ущелье близ к. Варзоб. № 1162. 06. 07. 1930. В. Пазий и Б. Миронов». Собран на хребте Нуратау в одном из урочищ Нуратинского заповедника: «Хр. Нуратау, Нуратинский заповедник, ур. Гурдара, долина сая, под деревьями, 700 м н.у.м. 03. 05. 2012. Бешко Н.Ю.». Новый для Нуратинского флористического округа, возможно, заносной вид.

Итак, в ходе целенаправленного изучения флоры Нуратинских гор и хребта Мальгузар было выявлено 6 видов, новых для данной территории. Два из них – *Ferula kyzylkumica* и *Tulipa buhseana* – впервые обнаружены для Туркестанской флористической провинции, еще два – *Sedum pentapetalum* и *Gypsophila paniculata* – являются новыми для Памиро-Алая. Выявлено новое местонахождение вида, внесенного в Красную книгу Узбекистана (*Ferula kyzylkumica*), и вида, внесенного в IUCN Red List (*Pyrus korshinskyi*). Находка *Ferula kyzylkumica* и *Tulipa buhseana* на территории Нуратинского флористического округа является еще одним доказательством того, что близость пустыни Кызылкум оказывает большое влияние на изучаемую флору.

Авторы выражают благодарность д. б. н. К.Ш. Тожибаеву и д. б. н. Г.А. Лазькову за помощь в определении видов.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бешко Н.Ю. Флора высших растений Нуратинского заповедника // Труды заповедников Узбекистана. – Ташкент: Chino ENK, 2011. – Вып. 7. – С. 19–78.
- Бондаренко О.Н. *Gypsophila* L. – Качим // Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: ФАН, 1971. – Т. 2. – С. 283–291.



- Введенский А.И., Ковалевская С.С.** *Tulipa* L. – Тюльпан // Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: ФАН, 1971. – Т. 2. – С. 94–109.
- Демурина Е.М.** Растительность западной части Туркестанского хребта и его северо-западных отрогов. – Ташкент: ФАН, 1975. – 189 с.
- Закиров К.З.** Флора и растительность бассейна реки Зеравшан. – Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1961. – Т. 1. – 205 с.; 1962. – Т. 2. – 446 с.
- Закиров П.К.** Ботаническая география низкогорий Кызылкума и хребта Нуратау. – Ташкент: ФАН, 1971. – 203 с.
- Камелин Р.В.** К познанию флоры Нуратинских гор // Бот. журн., 1973а. – Т. 58. № 5. – С. 625–637.
- Камелин Р.В.** Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. – Л., 1973б. – 365 с.
- Камелин Р.В.** Флора Сырдарьинского Каратау. – Л.: Наука, 1990. – 146 с.
- Красная книга Республики Узбекистан: редкие и исчезающие виды растений и животных (в 2-х томах): Т. 1. Растения и грибы. – Ташкент: Chinor ENK, 2009. – 356 с.
- Пименов М.Г.** *Ferula* L. – Ферула // Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: ФАН, 1983а. – Т. 7. – С. 276–313.
- Пименов М.Г.** *Physocaulis* (DC.) Tausch – Вздутостебельник // Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: ФАН, 1983б. – Т. 7. – С. 181.
- Пратов У.П.** *Sedum* L. – Очиток // Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: ФАН, 1974. – Т. 4. – С. 223–226.
- Пратов У.П.** *Pyrus* L. – Груша // Определитель растений Средней Азии. – Ташкент: ФАН, 1976. – Т. 5. – С. 144–146.
- Тожибаев К.Ш., Кадыров Р.У.** Тюльпаны Узбекистана. – Ташкент, 2010. – 224 с.
- Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Попов В.А.** О проекте ботанико-географического районирования Узбекистана // Биохилма-хилликни саклаш ва ривожлантириш муаммолари [Проблемы сохранения биоразнообразия]: Матер. Республиканской науч.-практ. конф. – Гулистан, 2012. – С. 6–10.
- Хасанов Ф.О.** Род *Allium* L. во флоре Средней Азии: Автореф. дисс. ... док. биол. наук. – Ташкент, 2008. – 35 с.
- Эсанкулов А.С.** Флора Зааминского государственного заповедника: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Ташкент, 2012. – 19 с.
- The IUCN Red List Categories and Criteria. Version 3.1 (2001).  
[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) The IUCN Red List of threatened species (2011.2).