

УДК 581.9

DOI: 10.24412/2072-8816-2026-20-1-57-63

НОВИНКА ДЛЯ ФЛОРЫ ТУРКМЕНИСТАНА

© 2026 А.В. Павленко^{1,2,*}, А.П. Лактионов^{1,3,**}, С. Мамедов^{4,***}

¹Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева
пл. Шаумяна, 1, г. Астрахань, 414000, Россия

²Гызыларбатский отдел Центра Профилактики особо опасных инфекций Министерства
здравоохранения и медицинской промышленности Туркменистана
ул. О. Акмамедова, 44, г. Гызыларбат, 745150, Туркменистан

³Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский»
пер. Чапаевский, д. 102, пос. Орловский, Ростовская обл., 347510, Россия

⁴Хазарский государственный природный заповедник
ул. Бахры Хазар, д. 42а, г. Туркменбаши, 745000, Туркменистан

*e-mail: alexpavlenko1974@gmail.com

**e-mail: alaktionov@list.ru

***e-mail: mammedowmerdan514@gmail.com

Аннотация. По материалам комплексной экспедиции по Южному Устюрту, состоявшейся в апреле 2025 года, и в Прикаспийских пустынях был обнаружен новый для Туркменистана вид рода *Astragalus* L. из политипной секции *Trachycercis* Bunge. Ареал данного вида в Туркменистане является крайней юго-западной границей распространения.

Ключевые слова: *Astragalus scabrisetus*, *Trachycercis*, Прикаспийские пустыни, Южный Устюрт, Предустюртье, Туранская провинция.

Поступила в редакцию: 12.01.2026. **Принято к публикации:** 05.03.2026.

Для цитирования: Павленко А.В., Лактионов А.П., Мамедов С. 2026. Новинка для флоры Туркменистана. — Фиторазнообразие Восточной Европы. 20(1): 57–63. DOI: 10.24412/2072-8816-2026-20-1-57-63

ВВЕДЕНИЕ

На протяжении нескольких лет рассматривается вопрос о создании трансграничного Устюртского заповедника на территориях Туркменистана, Узбекистана и Казахстана. Первоочередной задачей планируемой особо охраняемой территории является восстановление миграционных путей исчезающих диких копытных, а также хищных млекопитающих и с этой целью создание свободных коридоров в пограничных системах. Для естественно-научного обоснования создания заповедника при поддержке Фонда М. Зуккова (ФРГ) была организована комплексная экспедиция, состоявшаяся 18–27 апреля 2025 года, в которой участвовали специалисты различных зоологических направлений. Также в задачи исследований входили флористическая и геоботаническая оценки Южного Устюрта и Предустюртья.

Южный Устюрт в пределах Туркменистана имеет важное практическое значение и является самой слабоизученной в ботаническом плане территорией государства. Южный Устюрт является своеобразной границей между южными и северными пустынями. В связи с этим, именно на Устюрте находятся северные или южные границы распространения некоторых видов растений. В растительном покрове наблюдаются смены сообществ и их переходные формы. В ходе экспедиции обследована самая южная часть Устюрта, его юго-западная часть, упирающаяся в залив Карабогазгол, а также Предустюртье, ограниченное с юга руслом древнего Узбоя.

Рельеф Предустюртья очень сложный и представляет собой сочетания равнинных участков поверхности плато с плоскодонными долинами, террасами, замкнутыми котловинами и скоплениями песков.

Некоторые исследователи отмечают три формы макрорельефа: волнообразные поднятия-горы, покатые поверхности и котловины (Gerasimov, 1937).

Большая часть поверхности Южного Устюрта сложена сарматскими мергелями и известняками. Более древние отложения присутствуют довольно редко в отдельных точках (Kogan, 1954). Чинки плато представляют собой грандиозные отвесные стены до 200 м высоты, изрезанные множеством оврагов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА

Обследования участков Южного Устюрта проведены во второй половине апреля 2025 г. Обследования восточного побережья Каспия проведены 28.04–05.05.2025 г. совместно с сотрудниками Института пустынь Министерства охраны природы Туркменистана.

Исследования флоры осуществлялось маршрутным методом с параллельным составлением геоботанических описаний. Описания проведены в 10 формациях Южного Устюрта. Все местонахождения фиксировались GPS-приемником, встроенным в фотокамеру Canon Mark II. Проводился сбор гербарных образцов наиболее интересных видов. Собрано около 150 листов. Ежедневно закладывались пешие маршруты по 10–15 км в зависимости от сложности рельефа. Площадь популяций наиболее интересных видов оценивалась глазомерно. Ряд наблюдений фиксировали фотосъемкой.

Для определения видов мы руководствовались региональными «Флорами» и «Определителями» (Nikitin, Geldikhanov, 1988; *Opredelitel rasteniy*, 1968–1993). Научные названия растений приводятся в соответствии с базами данных IPNI (URL: <http://www.ipni.org>) и POWO (URL: <https://powo.science.kew.org>). Гербарный материал передан на хранение в Национальный гербарный фонд Туркменистана (ASH).

Климат Малого Балхана резко континентальный аридный, исключительно сухой – испаряемость во много раз превышает количество осадков. Ближайшая к Балханам метеостанция расположена на равнине в городе Берекет (бывш. Казанджик) (высота 35 м над ур. м., 39.2500° N, 55.5167° E) (Arkhiv pogody, 2025). Средняя годовая температура воздуха для этого пункта 17.1°C (1973–2024 гг). Анализ данных показывает стабильный рост среднегодовых температур каждое десятилетие (рис. 3). За 50 лет в регионе потеплело на 1.6 °C. Абсолютный минимум зафиксирован 06 февраля 2012 г. (–23,7 °C). Большое значение имеет ветровой режим. В описываемом регионе он сравнительно высокий. Ветра отмечаются не менее 250 дней в году, нередко пыльные бури, а порывы достигают 30–40 м/с. Среднегодовая скорость ветра за последние 10 лет составляет 3,3 м/с. Осадков за год в среднем выпадает 147 мм (2020–2024 гг).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

За время краткосрочной экспедиции в 11 растительных формациях (10 пустынных и 1 луговая) было отмечено 198 видов сосудистых растений из 34 семейств. С использованием гербарных сборов и публикаций прошлых лет составлен список сосудистых растений Предустюртья и юго-западной части Южного Устюрта, включивший 247 видов сосудистых растений, относящихся к 34 семействам.

При разборе гербарного материала обратил внимание неизвестный для флоры Туркменистана представитель рода *Astragalus*. Растения были гербаризированы в фенофазу цветения и по морфологии вегетативных и генеративных органов мы пришли к выводу, что данный вид – *A. scabrisetus* Bong. – астрагал жестковолосистый.

Данный вид выявлен в двух точках: на юго-восток от залива Кара-Богаз-Гол и на берегу Каспийского моря южнее песчаного бугра Дюль-Дюль-Ата (рис. 1).

Гербарные материалы: «Туркменистан, юго-восток Кара-Богаз-Гола, 2 км севернее кладб. Акмолла, каменистое местообитание над обрывом, N 40°40.088' E 54°13.796', 22 IV 2025, А.В. Павленко (ASH)» (рис. 2). «Туркменистан, берег Каспия, 2 км южнее бугра Дюльдюльата, на ракушечном песке, N 41°25.136' E 52°43.952'. 30 IV 2025. А.В. Павленко (ASH)» (рис. 3).

Вид был описан в 1841 г. Г.П. Бонгардом из Зайсанской котловины и до настоящего времени *A. scabrisetus* представлял флоры Узбекистана, Казахстана, Джунгарии (Китай) и Монголии (POWO, 2026). Находка его северо-западном Туркменистане расширяет более чем на 300 км ареал на юго-запад и, следовательно, здесь располагается его юго-западная граница распространения в Туранской провинции.

На чинках Устюрта была обнаружена небольшая популяция (5 экземпляров) на площади около 2 аров (рис. 4). Лимитирующим фактором для данной местности является выпас скота. Вероятно, по этой причине растения сохранились у обрыва, куда пастухи предпочитают не выгонять скот. К тому же район характеризуется ухудшением климатических факторов, что связано с глобальным изменением климата.

Во втором случае – на каспийском побережье (рис. 5) – лимитирующих антропогенных факторов не выявлено. Во-первых, все побережье Каспийского моря в Туркменистане находится под охраной Хазарского государственного заповедника. Во-вторых, побережье находится под усиленной пограничной охраной. В-третьих, на берегу водоема не произрастает ценных кормовых культур, в связи с чем береговая полоса не является пастбищными угодьями. В-четвертых, климатические показатели относительно благоприятные для вегетации. Основным лимитирующим фактором, на наш взгляд, является обмеление Каспия, происходящее в последнее десятилетие. Береговая полоса местами отошла на несколько километров, что оказывает существенное влияние на прибрежную растительность вследствие падения уровня подпочвенной влаги.

Новинка флоры является представителем секции *Trachycercis* Bunge, куда относится еще один вид – *A. testiculatus* Pall. (Maassoumi, 2023) (рис. 6). Оба вида являются бесстебельными стержнекорневыми поликарпиками и хорошо различимы по морфологии листьев: числом пар листочков, их формой и характером опушения, а также морфологией плодов. Ареал *A. testiculatus* в Туркменистане дизъюнктивный (рис. 1). Данный вид известен лишь по двум пунктам: гребню хребта Большой Балхан, где мозаично расположенные популяции приурочены к каменистым плитам, лишенных густой растительности, а также пунктом в Центральном Копетдаге, где единичные особи отмечены на северных каменистых склонах на высоте 1500 м над ур. м.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая вышеобозначенную находку, в настоящее время во флоре Туркменистана отмечается 154 таксона рода *Astragalus*, в числе которых 147 видов, 6 подвидов и 1 разновидность, относящихся к 46 секциям.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают глубокую признательность Фонду Михаэля Зуккова (Грайфсвальд, Германия) за финансовую помощь, позволившую провести Устюртскую экспедицию.

ЛИТЕРАТУРА

- [Gerasimov] Герасимов И.П. 1937. Основные черты развития современной поверхности Турана. — Тр. Ин-та географии АН СССР. Т. XXV, № 1. 152 с.
- IPNI. 2026. International Plant Names Index. (<https://www.ipni.org>) (Дата обращения: 10.01.2026).
- [Kogan] Коган Ш.И. 1954. Растительность Южного Усть-Урта. — Тр. Ин-та биологии АН Туркм. ССР, сер. ботаническая. Т. II. С. 45–115.
- Maassoumi A. 2023. A Checklist of *Astragalus* in the world: New Grouping, New Changes and Additional species with Augmented data. Research Inst. of forests and rangelands of Iran. Ver. 2. 566 p.
- [Nikitin, Geldikhanov] Никитин В.В., Гельдиханов А.М. 1988. Определитель растений Туркменистана. Л. 680 с.
- [Opredelitel]. 1968–1993. Определитель растений Средней Азии (критический конспект флоры) (под ред. А. И. Введенского, Р. В. Камелина, С. С. Ковалевской, М. М. Набиева). Т. I–X. Ташкент.
- POWO. 2026. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet. URL: <http://www.plantsoftheworldonline.org/> (Дата обращения: 10.01.2026).



Рис. 1. Распространение *Astragalus scabrisetus* и *A. testiculatus* в Туркменистане

Fig. 1. Distribution of *Astragalus scabrisetus* and *A. testiculatus* in Turkmenistan



Рис. 2. Цветущий экземпляр *Astragalus scabrisetus* на чинке Устюрта

Fig. 2. Flowering specimen of *Astragalus scabrisetus* on a cliff in Ustyurt



Рис. 3. Цветущий экземпляр *Astragalus scabrisetus* на песках побережья Каспийского моря

Fig. 3. Flowering specimen of *Astragalus scabrisetus* on the sands of the Caspian Sea coast



Рис. 4. Биотоп *Astragalus scabrisetus* на юго-западе Устюрта

Fig. 4. *Astragalus scabrisetus* habitat in southwestern Ustyurt



Рис. 5. Биотоп *Astragalus scabrisetus* на берегу Каспия

Fig. 5. *Astragalus scabrisetus* habitat on the Caspian coast



Рис. 6. Цветущий экземпляр *Astragalus testiculatus* (хребет Большой Балхан)

Fig. 6. Flowering specimen of *Astragalus testiculatus* (Great Balkhan ridge)

FLORISTIC FINDING IN THE FLORA OF THE TURKMENISTAN

© 2026 A.V. Pavlenko^{1,2,*}, A.P. Laktionov^{1,3,**}, S. Mamedov^{4***}

¹Astrakhan State University

1, Shaumyana Sq., Astrakhan, 414000, Russia

²Gyzylarbat Branch of the Center for Prevention of Special Danger Infectious Diseases,

Ministry of Health and Medical Industry of Turkmenistan

44, O. Akmamedov Str., Gyzylarbat, 745150, Turkmenistan

³Rostovsky State Natural Biosphere Reserve

102, Chapaevsky Lane, village Orlovsky, Rostov region, 347510, Russia

⁴Khazar State Nature Reserve

42a, Bakhry Khazar Str., Turkmenbashi city, 745000, Turkmenistan

*e-mail: alexpavlenko1974@gmail.com

**e-mail: alaktionov@list.ru

***e-mail: mamedowmerdan514@gmail.com

Abstract. Based on materials from a comprehensive expedition across Southern Ustyurt, which took place in April 2025, and in the Caspian deserts, a new species of the genus *Astragalus* L. from the polytypic section *Trachycercis* Bunge was discovered in Turkmenistan. The range of this species in Turkmenistan represents the extreme southwestern limit of its distribution.

Key words: *Astragalus scabrisetus*, *Trachycercis*, Caspian deserts, Southern Ustyurt, Pre-Ustyurt region, Turan province.

Submitted: 10.12.2025. **Accepted for publication:** 05.03.2026.

For citation: Pavlenko A.V., Laktionov A.P., Mamedov S. 2026. Floristic finding in the flora of the Turkmenistan. — Phytodiversity of Eastern Europe. 20(1): 57–63. DOI: 10.24412/2072-8816-2026-20-1-57-63

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors express their deep gratitude to the Michael Succow Foundation (Greifswald, Germany) for the financial support that made the Ustyurt expedition possible.

REFERENCES

Conspectus florae Asiae Mediae. 1968–1993. (A.I. Vvedenskiy, R.V. Kamelin (ed.). Tashkent. Vol. I–X.

Gerasimov I.P. 1937. Main features of the development of the modern surface of Turan. — Proceed. of the Institute of Geography of the USSR Academy of Sciences. T. XXV, vol. 1. 152 p.

IPNI [2026]. International Plant Names Index. Kew: The Royal Botanic Gardens; Harvard University Herbaria; Libraries and Australian National Botanic Gardens. URL: <http://www.ipni.org> (Accessed 10 January 2026).

Kogan Sh.I. 1954. Vegetation of Southern Ust-Urt // Proceedings of the Institute of Biology of the Academy of Sciences of the Turkmen SSR, botanical series. Vol. II. P. 45–115.

Maassoumi A. 2023. A Checklist of *Astragalus* in the world: New Grouping, New Changes and Additional species with Augmented data. Research Inst. of forests and rangelands of Iran. Ver. 2. 566 p.

Nikitin V.V., Geldikhanov A.M. 1988. Key for vascular plant identification of the Turkmenistan. Leningrad. 680 p.

POWO. 2026. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet (URL: <http://www.plantsoftheworldonline.org/>) (Accessed 10 January 2026).