

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / BIOLOGICAL SCIENCES

Научная статья

УДК 582.96(536.2)

DOI: 10.32516/2303-9922.2023.48.1

Обзор видов рода *Plantago* L. (Plantaginaceae) в эмирате Фуджейра (Объединенные Арабские Эмираты)

Вячеслав Вячеславович Бялт¹, Михаил Владимирович Коршунов²

¹ Ботанический институт им. В. Л. Комарова Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия, byalt66@mail.ru, VByalt@binran.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2529-4389>

² Российский государственный аграрный университет — Московская сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева, Москва, Россия, mikh.korshunov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1566-171X>

Аннотация. В статье дается обзор семейства рода *Plantago* L. (Plantaginaceae) во флоре эмирата Фуджейра, расположенного в горной северо-западной части Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ). Изучение флоры эмирата проводится нами в течение 7 лет — с 2017 по 2023 г. На основании полевых исследований, обследования садов на орошении, публичных парков, городских насаждений и питомников, гербарных материалов и литературных данных был составлен список произрастающих здесь аборигенных и чужеродных видов растений. В данной публикации приведен аннотированный список представителей подорожниковых, выявленных нами в эмирате Фуджейра, включающий как литературные и гербарные данные, так и данные авторов по результатам оригинальных обследований территории эмирата по состоянию на весну 2023 г. Виды расположены в алфавитном порядке. Список семейства дается в пределах административных границ Фуджейры — как для естественных местообитаний, так и для общественных мест: городских садов и парков, бульваров и набережных, скверов, улиц и придомовых территорий. В списке 8 видов подорожников. Обозначены аборигенные виды и один заносный (ксенофит) — *Plantago major* L., который впервые приводится в качестве чужеродного вида для Фуджейры и ОАЭ в целом.

Ключевые слова: Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ), эмират Фуджейра, аборигенные и чужеродные виды, интродукция, систематика, флористика, флора, растительные ресурсы, список видов, *Plantago*, Plantaginaceae.

Благодарности. Работа частично выполнена в рамках государственного задания по плановой теме номер АААА-А19-119031290052-1 «Сосудистые растения Евразии: систематика, флора, растительные ресурсы». Авторы выражают благодарность Его Превосходительству Салему аль Захми (директору офиса Наследного Принца), доктору Фуаду Ламгари Ридуан, директору по исследованиям и инновациям Исследовательского центра Фуджейры, а также кандидату биологических наук В. М. Коршунову (главному зоологу Департамента Вади Вурайя национального парка, Правительства эмирата Фуджейра) за помощь в проведении полевых работ и за большой вклад в реализацию настоящего исследования.

Для цитирования: Бялт В. В., Коршунов М. В. Обзор видов рода *Plantago* L. (Plantaginaceae) в эмирате Фуджейра (Объединенные Арабские Эмираты) // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2023. № 4 (48). С. 6—40. URL: http://vestospu.ru/archive/2023/articles/1_48_2023.pdf. DOI: 10.32516/2303-9922.2023.48.1.

© Бялт В. В., Коршунов М. В., 2023

Original article

Review of species of the genus *Plantago* L. (Plantaginaceae) in the Emirate of Fujairah (UAE)

Vyacheslav V. Byalt¹, Mikhail V. Korshunov²

¹ Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia, byalt66@mail.ru, VByalt@binran.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2529-4389>

² Russian State Agrarian University — K. A. Timiryazev Moscow Agricultural Academy, Moscow, Russia, mikh.korshunov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1566-171X>

Abstract. The article provides an overview of the family of the genus *Plantago* L. (Plantaginaceae) in the flora of the emirate of Fujairah, located in the mountainous northwestern part of the United Arab Emirates (UAE). The authors have studied the flora of the emirate for 7 years — from 2017 to 2023. Based on field studies, surveys of irrigated gardens, public parks, urban plantations and nurseries, herbarium materials and literary data, a list of indigenous and alien plant species growing here has been compiled. This publication provides an annotated list of plantain representatives identified in the emirate of Fujairah, including both literary and herbarium data, as well as data from the authors based on the results of original surveys of the emirate's territory as of spring 2023. The species are arranged in alphabetical order. The family list is given within the administrative boundaries of Fujairah — both for natural habitats and for public places: city gardens and parks, boulevards and embankments, squares, streets and adjacent territories. There are 8 types of plantains in the list. Native species and one alien (xenophyte) — *Plantago major* L., which is listed as an alien species for Fujairah and the UAE as a whole, are designated.

Keywords: United Arab Emirates (UAE), Emirate of Fujairah, native and alien species, introduction, taxonomy, floristry, flora, plant resources, list of species, *Plantago*, Plantaginaceae.

Acknowledgements. The work was performed as part of a state assignment on a planned topic number AAAA-A19-119031290052-1 “Vascular plants of Eurasia: taxonomy, flora, plant resources”. The authors express their gratitude to H. E. Salem Al Zahmi (Director of H. H. Crown-Prince Office), Dr. Fouad Lamghari Ridouane, Director of Research and Innovation, Fujairah Research Centre, and to Dr. Vladimir M. Korshunov (General Zoologist of Wadi Wurayah National Park and Reserve Department, Government of Fujairah) for their assistance in conducting field work and for their great contribution to the implementation of this study.

For citation: Byalt V. V., Korshunov M. V. Review of species of the genus *Plantago* L. (Plantaginaceae) in the Emirate of Fujairah (UAE). *Vestnik of Orenburg State Pedagogical University. Electronic Scientific Journal*, 2023, no. 4 (48), pp. 6—40. DOI: <https://doi.org/10.32516/2303-9922.2023.48.1>.

Введение

Статья является продолжением наших публикаций с обзорами отдельных групп высших растений для территории эмирата Фуджейра как материалов к планируемой флоре эмирата [38]. Ранее были опубликованы данные по папоротникообразным [33], культивируемым и дикорастущим голосеменным [9], пальмам и вьюнковым [3; 4]. Основной целью данной работы были сбор и обобщение всех доступных данных по семейству подорожниковых на территории эмирата для последующего использования при написании флоры.

Род *Plantago* L. из семейства Plantaginaceae s. str. достаточно обильно представлен в Передней Азии, где встречается в сумме 39 видов этого рода по данным “Conspectus Florae Orientalis” [85]. Что касается Аравийского полуострова, то подорожников здесь не так много — 16 видов. Больше всего их в Саудовской Аравии — по “Checklist of Flora of Saudi Arabia” [46] и другим сводкам — 14 видов [16; 47; 48], в Кувейте — 10 видов, в Йемене и на о. Сокотра — 8 видов [14; 15; 71; 159]. Для Омана приводится 5—7 видов [76; 77; 121; 130; 131], в Катаре известно 6 видов [11; <https://www.floraofqatar.com/indexf.htm#Plantaginaceae>]. В Бахрейне — 4—5 видов рода [50; 59; 134].

Таким образом, в Аравии выявлены следующие виды рода *Plantago*: *Plantago afra* L. — Саудовская Аравия, ОАЭ, Йемен; *P. albicans* L. — Бахрейн, Кувейт, Саудовская Аравия, ОАЭ, Йемен; *P. amplexicaulis* Cav. — Оман, Катар, Саудовская Аравия, ОАЭ,

Йемен, Сокотра; *P. amplexicaulis* Cav. subsp. *bauphula* (Edgew.) Rech. f. (*P. bauphula* Edgew.) — Кувейт, Саудовская Аравия; *P. boissieri* Hausskn. & Bornm. — Бахрейн, Кувейт, Оман, Катар, Саудовская Аравия, ОАЭ; *P. ciliata* Desf. — Бахрейн, Кувейт, Оман, Катар, Саудовская Аравия, ОАЭ, Йемен; *P. coronopus* L. — Бахрейн, Кувейт, Катар, Саудовская Аравия; *P. cylindrica* Forssk. — Саудовская Аравия, ОАЭ, Йемен; *P. lagopus* L. — Кувейт; *P. lanceolata* L. — Кувейт, Катар, Саудовская Аравия, Йемен; *P. major* L. — Оман, Саудовская Аравия, ОАЭ, Йемен; *P. maris-mortui* Eig. — Саудовская Аравия; *P. notata* Lag. — Кувейт, ОАЭ; *P. ovata* Forssk. (*P. decumbens* Forssk.) — Бахрейн, Кувейт, Оман, Катар, Саудовская Аравия, ОАЭ, Йемен, Сокотра; *P. psammophila* Agnew & Chalabi-Ka'bi — Кувейт, Саудовская Аравия; *P. stocksii* Boiss. ex Decne. — Оман; *P. weldenii* Rich. — Саудовская Аравия.

Что касается ОАЭ, то здесь до сих пор было выявлено 8 видов [24; 88; 89; 92]: *Plantago afra* L., *P. albicans* L., *P. amplexicaulis* Cav. *P. boissieri* Hausskn. & Bornm., *P. ciliata* Desf. *P. cylindrica* Forssk., *P. notata* Lag., *P. ovata* Forssk. (*P. decumbens* Forssk.) и, возможно, *P. stocksii* Boiss. ex Decne.

Эмират Фуджейра, один из семи эмиратов ОАЭ, активно осваивается в течение нескольких последних десятилетий. Однако до недавнего времени его территория была недостаточно хорошо изучена флористически. С 2017 г. в Фуджейре нами проводятся флористические исследования, в том числе и чужеродного элемента флоры, как адвентивного, так и культурного [2; 5]. Полученные нами в 2017—2019 гг. данные подтвердили слабую изученность флоры эмирата в целом к началу исследования [32—40; 96; 97]. В настоящее время мы выявили не менее 250 чужеродных (адвентивных) и десятки дикорастущих видов для флоры эмирата [5], и каждая новая экспедиция пополняет и уточняет этот список. Что касается территории ОАЭ в целом, то флористически она изучена гораздо лучше [23; 88; 89; 93; 158]. Но, несмотря на это, оказалось, что при написании флор полевые исследования в эмирате Фуджейра практически не проводились и гербарные материалы представлены гораздо хуже остальной территории ОАЭ (они имеются в гербариях Университета ОАЭ (ABDH) и Агентства по окружающей среде в Абу-Даби (EAD, <https://www.ead.ae/arabic/SitePages/Home.aspx>), в Шардже есть гербарий меньшего размера без зарегистрированного кода — “Sharjah Seed Bank & Herbarium”, а также в Гербарии Эдинбургского ботанического сада (E) в Великобритании). Нами с 2017 по 2022 г. было собрано суммарно около 11000 листов гербария (с дублетами) с территории Фуджейры и прилегающих к эмирату территорий [33], и сейчас они хранятся в Гербарии БИН РАН (LE), а большая часть — в Научном Гербарии Фуджейры (FSH, пока не акроним).

Объекты и методы исследований

Объектами исследования явились виды рода *Plantago* L. (Plantaginaceae) во флоре эмирата Фуджейра (ОАЭ).

При изучении в Фуджейре видового состава подорожниковых — аборигенных и чужеродных открытого грунта были обследованы места их произрастания в различных районах эмирата и самого города Фуджейра (рис. 1). Достаточно подробная информация о природных условиях эмирата нами приведена в наших предыдущих публикациях [5; 33; 35; 36]. Инвентаризация проводилась с использованием маршрутного метода. Маршруты охватывали различные участки в горах, на побережье, а также парки, скверы, бульвары и набережные, уличные посадки и придомовые территории, некоторые частные сады и питомники растений. В той или иной мере были обследованы следующие населенные пункты эмирата Фуджейра: Бидия (Bidiyah), Эль-Кидфа (Al Qidfa), Эль-Гурфа (Al Gurfa), Мазафи (Masafi), Эль-Курра (Al Qurra), Эль-Сиджи (Al Siji), Эль-Фуджейра (Al Fujairah), Эль-Таваин (Al Tawyeen), Эль-Хала (Al Halah), Эль-Битна (Al Bithnah),

Шарм (Sharm), Дибба (Dibba Fujairah), Эль-Ферфар (Al Ferfar), Эль-Ака (Al Aqah), Эль-Хейл (Al Hail), Рул Дадна (Rul Dadnah), Мерба (Mirbah), Эль-Тайба (Al Taiba) и Авала (Awhala).



Рис. 1. Карта эмирата Фуджейра (взято и модифицировано из Google Maps). Условные обозначения: зеленым цветом выделена территория эмирата Фуджейра, красной линией — его граница, синие квадратики — основные шоссе

Кроме собственных сборов и определения видов растений использованы и другие источники информации: опубликованные материалы других авторов, гербарные материалы БИН РАН (LE).

Определение растений проводилось по ряду определителей и флор, включающих дикорастущие и адвентивные виды из семейства Plantaginaceae [11; 43—45; 47; 48; 50; 76; 77; 93; 115; 116; 127; 159], и специализированных сайтов (<http://www.efloras.org> (e-Flora of China, e-Flora of North America), <http://www.tropicos.org/Project/Pakistan> (e-Flora of Pakistan), http://www.plantsofasia.com/index/plants_family/0-914, <https://www.gbif.org/species>, <http://www.greeninfo.ru/>; <http://www.plantarium.ru/> и мн. др.).

Для каждого вида в списке указаны следующие данные:

1. Латинское, английское и русское названия и краткая синонимика. Для ряда видов указаны синонимы, под которыми они иногда приводятся в мировой литературе.

2. Тип для принятого названия.

3. Детальное морфологическое описание.

4. Является ли вид аборигенным или чужеродным в эмирате.

5. Экология вида в пределах естественного ареала.

6. Практическое значение и частота встречаемости в Фуджейре.

7. Общее распространение и распространение в Аравии.

8. Данные по распространению в эмирате Фуджейра.

9. Изученные гербарные образцы (если таковые имеются).

10. Необходимые примечания и комментарии.

Для определения статуса чужеродного вида использовались следующие критерии: большой отрыв находки от основного ареала, упоминание об интродукции ее в соседний

регион, присутствие вида только в культуре, а также его присутствие исключительно в нарушенных антропогенных местообитаниях [1; 64].

Информация о типах названий взята из монографий и флор и проверена по таксономическим сайтам с изображениями образцов (The Linnaean Plant Name Typification Project, 2023, <https://www.nhm.ac.uk/our-science/data/linnaean-typification/search/index.dsml>; Global Plants. JSTOR (2022) [80] и др.).

Так как статья написана на русском языке, мы посчитали необходимым включить детальные описания морфологии приводимых видов подорожниковых. Большинство из них не встречается на территории России или бывшего СССР, поэтому такие описания на русском языке отсутствуют (хотя имеются на английском и других европейских языках).

Результаты и обсуждение

Обзор семейства Plantaginaceae s. str. эмирата Фуджейра

Далее приводим список дикорастущих и адвентивных в эмирате видов по состоянию на весну 2023 г., включающий 8 видов из рода *Plantago* L. Все виды расположены в алфавитном порядке. В тексте использован ряд сокращений, которые общеприняты, легко расшифровываются и не вызовут каких-либо затруднений при пользовании «Обзором».

Fam. PLANTAGINACEAE Juss. s.l. (incl. Callitrichaceae Link, Hippuridaceae Vest, nom. cons., Scrophulariaceae s.l., et al.).

К подорожниковым по современным представлениям относятся 106 родов с 1615 видами однолетних и многолетних трав, полукустарников и кустарников, встречающихся во всех поясах земного шара.

Род *Plantago* L. 1753, Sp. Pl.: 112 [106]; L. 1754, Gen. Pl., ed. 5: 52 [105].

Космополитический род в основном травянистых растений, насчитывающий 242 вида, представленный в ОАЭ десятью видами [POWO, 2023].

Ключ видов рода *Plantago* L. в ОАЭ и на прилегающих территориях

1. Ветвистое травянистое растение, листья супротивные, узколинейные, 1,5—3 мм шириной *P. afra*
+ Бесстебельное растение, листья розетчатые; или редко с коротким стеблем и очередными листьями 2
2. Листья с удаленными линейно-ланцетными лопастями или длиннозубчатые
..... *P. notata*
+ Листья цельные или редко мелкозубчатые по краю 3
3. Листья яйцевидные, до 6,5 см шириной; колосья узкоцилиндрические; чашелистики равные *P. major*
+ Листья от ланцетных до линейно-ланцетных, менее 6 см шириной; колоски яйцевидно-цилиндрические до цилиндрических 4
4. Листья не в прикорневой розетке, от редковолосистых до голых. Основание листа расширено и охватывает стебель, после высыхания листья чернеют *P. amplexicalis*
+ Листья в прикорневой розетке, от волосистых до густоворсистых. Основание листа не расширено и не охватывает стебель, после высыхания листья не чернеют 5
5. Прицветники опушенные по средней жилке, или голые, или коротко опушенные сверху; доли чашечки голые. Колос густой, яйцевидной формы, длиной 0,8—2 см 6

+ Прицветники густоволосистые; чашечка волосистая. Колосок длиной 2—8 см и более 7

6. Листья линейные до ланцетных, 2—15 мм шириной. Колосья цилиндрически-продолговатые, 2—7 см длиной. Прицветники 4—5 мм длиной, по краю ворсистые, длинноволосистые. Чашелистики 3—2,5 мм длиной, края в верхней части волосистые. Доли венчика ланцетно-яйцевидные *P. cylindrica*

+ Листья линейные, 1—1,5(2,5) мм шир. Колосья головчатые до короткоцилиндрических, 0,5—2 см длиной. Прицветники 3 мм длиной, края в верхней части реснитчатые. Чашелистики 2,5 мм длиной, цельные. Доли венчика от широкойяйцевидных до округло-сердцевидных *P. ovata*

7. Листья от ланцетных до ланцетно-лопатчатых; колосья от яйцевидных до яйцевидно-цилиндрических; цветоносы до 7 см. Доли венчика густореснитчатые, доли чашечки неравные, края реснитчатые, не покрыты длинными волосками *P. ciliata*

+ Листья ланцетные; колоски узкоцилиндрические, сверху утолщенные, снизу часто рыхлые; цветоносы 10—15(30) см; доли чашечки почти равные, края реснитчатые, сверху покрыты длинными волосками 8

8. Листья ланцетные. Колосья в молодом возрасте короткие, 3—9 см длиной, позже сильно удлиненные, до 17 см длиной, с отдаленными плодами по всей длине колоса. Чашелистики густо и равномерно покрыты короткими седыми волосками. Многолетники *P. stocksii*.

+ Листья от линейных до ланцетных. Колосья в молодом возрасте 0,5—7 см длиной, при плодах неудлиненные, всегда плотные или только у основания прерывающиеся. Чашелистики голые или опушенные по краям. Многолетники или однолетники 9

9. Многолетник, черешки 10—30 см длиной, около 1 мм толщиной, колос у основания прерывающийся *P. albicans*

+ Однолетник, черешки длиной 5—20 см, толще предыдущих; колос обычно густой *P. boissieri*

Plantago afra L. 1762, Sp. Pl., ed. 2, 1: 168 [107]; Verdcourt, 1969, in Kew Bull, 23: 509 [152]; Verdc. 1971, in Milne-Redhead and Polhill, Fl. Trop. E. Africa: 6 [153]; S. M. A. Kazmi, 1974, Fl. Pakistan, 62: 19, fig. [94]; J. R. I. Wood, 1997, Handb. Yemen Fl.: 256, fig. 18E [159]; M. V. D. Jongbloed et al., 2000, Annot. Checklist pl. UAE: 68 [89]; M. V. D. Jongbloed et al., 2003, Compr. Guide Wild Fl. UAE: 451, fig., map [88]; F. M. Karim, N. M. Fawzi, 2007, Fl. UAE, 2: 180, pl. 68, fig. 91 [93]; G. R. Feulner, 2011, Tribulus (Fl. of Ru'us al-Jibal, Mussandam), 19: 130 [66]; G. R. Feulner, 2016, Tribulus (Fl. Wadi Wurayah Nat. Park), 24: 77 [67]. — *Psyllium afrum* (L.) Mirb. [1800], Hist. Pl. ed. 2, 14: 334 [118].

Типус: Лектотип пока не выбран (<https://www.nhm.ac.uk/our-science/data/linnaean-typification/search/> [148]). Предыдущий выбор типа В. Verdcourt [153] не является законным в соответствии со статьей ICBN Article 9.8 [87]. On protologue: “20. *Plantago (afra)* caule ramoso fruticoso, foliis lanceolatis dentatis, capitulis aphyllis. *Psyllium*, foliis crenatis, indicum. Bauh. pin. 191. prodr. 99. Moris. hist. 3. p. 262. s. 8. t. 19. f. 4. Bauh. hist. 3. p. 513. *Psyllium foliis laciniatis*. Voss. sic. Habitat in Sicilia, Barbaria. h”.

Однолетнее травянистое растение с хорошо развитыми ветвистыми стеблями. Стебли до 30 см высотой, прямостоячие или слегка восходящие, у молодых растений в верхней части покрыты короткими жесткими железистыми волосками; стебель обычно разветвлен в верхней части. Листья супротивные, тонкие, 3—6 см длиной, 1,5—3(4) мм шириной, от линейных до линейно-ланцетных, цельнокрайние до остроконечных, постепенно

суженные к обоим концам, на вершинах более или менее тупые, основание слегка расширенное, покрыто редкими короткими жесткими железистыми волосками. Соцветия пазушные колосья на цветоносах 3—5 см длиной, опушенные. Колоски 8—12(15) мм длиной, плотные, от эллиптических до коротких цилиндрически-яйцевидных. Прицветники 3—8 мм длиной, слегка вогнутые, узко-яйцевидные до яйцевидных, в верхней части превращены в длинную, узко-заостренную часть, в верхних цветках производные части короче, покрыты смешанными короткими и длинными железистыми и нежелезистыми волосками. Чашелистики 3—3,5(4) мм длиной, спереди косо-ланцетные, слегка заостренные, покрыты такими же волосками, как и на прицветниках, сзади вогнутые, слегка сжатые, от ланцетно-яйцевидных до узкояйцевидных, слегка неравнобокие. Трубка венчика до 4 мм длиной, морщинистая; доли венчика 2 мм длиной, узкояйцевидные, острые. Плод — 2-семянная коробочка. Семена красновато-коричневые, узкоэллиптические, блестящие, 2—3 мм длиной. Опыление происходит с помощью ветра. Цветет и плодоносит в феврале — апреле.

Аборигенный вид. Встречается в основном в сухих субтропических биомах [POWO, 2023]. В природе растет на каменистых склонах, на уступах скал и по сухим каменистым водотокам в более высоких горах (рис. 2).

Традиционное использование: семена, замоченные на ночь в молоке, используются для лечения всех видов желудочно-кишечных заболеваний (Северная Африка). Официально включен в Британский фармакологический кодекс (фармакопею) под названием «псиллиум», используется при дизентерии в тропиках.

Общее распространение. Естественный ареал вида охватывает Средиземноморье, Центральную и Восточную Африку, Аравию, Юго-Западную Азию до Афганистана и Пакистана, Ср. Азию (Туркмения) [29; 56; 61; 62; 79; 83; 84; 95; 112; 122; 133; 147; 149]. Чужеродный вид для Великобритании [151], Чехии [51], Южной Африки [75], Боливии [90] и Эквадора [91]. На Аравийском полуострове указан как дикорастущий для всех стран, кроме Катара, Кувейта и Бахрейна [77; 88; 89; 108; 130; 159; POWO, 2023].

Распространение в Фуджейре и ОАЭ. Широко распространен в горах Хаджар и Руус-эль-Джибаль в Мусандаме [66; 88; 89]. Найден на обочине дороги из Мазафи в Диббу Хор-Факкан, на Джебель Хафите близ Эль-Айна [93]. Чаще, чем другие виды *Plantago*, встречается на наиболее крутых склонах. Мы обнаружили этот вид в большом количестве на уступах очень крутых скал и среди валунов на высоте 1300—1360 м над ур. моря в высоких горах на границе с Мусандамом в окр. пос. Тавайян. Кроме того, это растение указано в списке видов для Национального парка Вади Вурайя [67].

Примечание. Хорошо отличается от других видов в ОАЭ отсутствием розетки листьев у основания стебля, очень узкими, супротивными листьями и ветвистым стеблем.

Plantago albicans L. 1753, Sp. Pl.: 114 [106]; Mandaville, 1990, Fl. East. Saudi Arabia: 269 [110]; J. R. I. Wood, 1997, Handb. Yemen Fl.: 256, fig. 18D [159]; M. Jongbloed et al., 2000, Annot. Checklist pl. UAE: 68 [89]; F. M. Karim, N. M. Fawzi, 2007, Fl. UAE, 2: 180, fig. 92 [93]; Sh. Ghazanfar, 2015, Fl. Sult. Oman. 3: 122, fig. & map 702 [77]. — Подорожник беловатый, ribla (араб.).

Lectotypus [132]: Herb. Linn. No. 144.15 (LINN). On protologue: “Habitat in Hispaniae & Narbonae aridis”.



Рис. 2. Гербарный образец *Plantago afra* L. из Фуджейры (ОАЭ), хранящийся в гербарии LE (LE 01193924, сканирован Л. В. Орловой)

Многолетнее травянистое растение до 10 см высотой. Стебель короткий с листьями, образующими прикорневую розетку, от густосерозных до длинноворсистых. Листья 30—70 мм длиной, 5—12 мм шириной, ланцетные, в основании суженные, на верхушке острые, цельнокрайние, густо-беловорсинчатые, с 1—3 жилками, серовато-зеленые.

Цветки в колосовидных кистях или колосьях, густые сверху, часто рыхлые снизу (иногда очень рыхлые на всем протяжении); цветоносы 10—15(30) см длиной, ворсистые. Колосья цилиндрические, обычно до 2 см длиной, потом удлиняющиеся до 10(30) см; прицветники 2,5—3 мм длиной, вогнутые, яйцевидные с пленчатым краем, ворсинчато-реснитчатые, опушенные до редковорсинчатых сверху. Чашечка 4-лопастная, 2—3 мм в диаметре, лопасти почти равные, края реснитчатые, сверху покрыты длинными волосками, средняя жилка зеленая или коричневатая, слабокилеватая. Венчик трубчатый, вверху 4-лопастный, пленчатый; трубки венчика около 2 мм длиной, голые; лопасти венчика около 1,5 мм длиной, яйцевидные, острые, голые. Тычинок 4, выступающие. Коробочка заключена в чашечку, 3 мм в диаметре, бледно-коричневая, перепончатая, растрескивается по кругу, почти посередине, крышечка и семена опадают вместе с отгибом венчика. Семена по 2, около 2,5 мм длиной, продолговатые, коричневатые.

Цветение и плодоношение — с февраля по апрель.

Аборигенный вид. Растение встречается в основном в пустынных биотопах или в сообществах аридных кустарников [POWO, 2023]. Произрастает в ОАЭ в более засушливых районах вблизи гор, на склонах холмов, в вади, обычно на песчаной или песчано-щебнистой почве. В горах встречается на высоте до 600—1300 м над ур. моря (рис. 3).

Общее распространение. Распространен от Южного Средиземноморья через Турцию, Сирию, Палестину и Ирак, Аравийский полуостров, в Египте и на северо-востоке Африки. В других местах Аравийского полуострова встречается в Кувейте, Саудовской Аравии, ОАЭ, Йемене [19; 29; 52; 56; 77; 79; 84; 89; 112; 123; 149; 151; 159; POWO, 2023]. Этот вид достаточно обычен и широко распространен на востоке Саудовской Аравии [110, р. 269], но в Омане он почти не встречается, есть указание, что он растет в Дофаре [77].

Распространение в Фуджейре и ОАЭ. В ОАЭ также встречается редко, его находили в пос. Мальта, Хатта, окрестностях Эль-Айна и Эль-Катлара [89; 93]. Нами был найден однажды в Вади Вурайя на песчано-гравелистом наносе на дне вади вблизи водопада.

Изученные образцы: United Arab Emirates: Dubai: 45 km from Al Ayn to Dubai. Sandy desert (recent heavy rain) Annual, flowers green, 15 II 1980, J. R. Edmondson E33009 (E00692570); United Arab Emirates: Sharjah: 5 km west of Dhayd Sandy desert with scattered Acacia Annual, flowers green 20 II 1980 J. R. Edmondson E3073 (E00692569); United Arab Emirates: NE Emirates: 3 km north of Shwayb, c. 45 km north of Al Ain, 24°35' N, 55°47' E. Fixed dunes with patches of *Acacia* and scrub. Subjected to flooding in Feb./III. Common in this area and hills to E and N Annual, up to 15 cm. 20 V 1982 R. A. Western 159 (E00692558); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, Wadi Wurayah National Park, 8 km NW from Khor Fakkan, 25°23,366' N, 56°18,356' E, 165—220 m alt., near waterfall and upper by the wadi [point 4]: wadi bottom, on gravelly scree, 15 IV 2022, fl., D. G. Melnikov 75/67 (LE)

***Plantago amplexicaulis* Cav.** 1793, Icon. et descr. plant. 2: 22, tab. 125 [41]; Hook. f., 1885, Fl. Br. Ind. 4: 706 [86]; Burkill, 1909, Fl. Pl. Baluchistan, 62 [31]; Cooke, 1967, Fl. Bomb. Press. 2nd Repr. 2: 561 [49]; Patzak and Rech. 1965, in Rech. f., Fl. Iran. 15: 11 [129]; S. M. A. Kazmi, 1974, Fl. Pakistan, 62: 10, fig. [94]; H. Batanouny, 1981, Ecol. and Fl. Qatar: 154, pl. 94 [21]; Sh. Ghazanfar, 1992, Sh. Ghazanfar, 1992, Scripta Bot. Belg. 2 (Annot. Catal. Vasc. Pl. Oman): 95 [76]; M. V. D. Jongbloed et al., 2000, Annot. Checklist pl. UAE: 69 [89]; F. M. Karim, N. M. Fawzi, 2007, Fl. UAE, 2: 182, fig. 93 [93]; Sh. Ghazanfar, 2015, Fl. Sult. Oman. 3: 121, fig. & map 700 [77]. — Подорожник объятостебельный.

Syntypus: Hispania, V 1791, [41](?) (MA476109). On protologue: «*Plantago amplexicaulis*. Tab. 125. ...Habitat in Saguntinae arcis vetustissimo muro. Floret Maio; una cum *Teucrio lucido* et *capitato*, *Thymo vulgari* et *piperella*, *Ononide parviflora* D. de Lamarck, *Smilace aspera*, *Ruta montana*, *Lavathera maritima*, *Urtica pilulifera* &c.».



Рис. 3. Гербарный образец *Plantago albicans* L. из Фуджейры (ОАЭ), хранящийся в гербарии LE (LE 01193928, сканирован Л. В. Орловой)

Однолетник до 35(50) см высотой. Стебель короткий с очередными листьями, отходящими от основания стебля. Листья 8—20 см длиной, 0,3—0,8 см шириной, ланцетные, в основании суженные, на вершине острые, по краям от цельных до отдаленно

зубчатых, от редковолосистых до голых, с 3—5 жилками, сверху серовато-зеленые, снизу тускло-зеленые. Цветки собраны в густые колосья на цветоносах; цветоносы толстые, до 30 см высотой, голые. Колосья от яйцевидных до цилиндрических, до 2 см длиной; прицветники 4—6 мм длиной, яйцевидные, голые, средняя жилка темно-коричневая, края широкие, пленчатые. Чашечка 4-лопастная, 3—4 мм в диаметре, лопасти неравные по размеру, голые. Венчик трубчатый, вверху 4-лопастный; трубка 3—4 мм длиной, голая; доли венчика 3—4 мм длиной, яйцевидные, острые. Тычинок 4, выступающие из венчика. Коробочки 5—6 мм длиной, бледно-розовато-коричневые, пленчатые, растрескиваются по кругу горизонтально около середины. Семена по 2, 3—5 мм длиной, продолговатые, коричневатые.

Цветение и плодоношение: январь — апрель.

Аборигенный вид. Растение встречается в основном в сухих субтропических и тропических биомах [POWO, 2023]. В природе отмечается в руслах вади, на возделываемых и орошаемых территориях, в песках и на суглинке среди камней, в песчано-глинистых котловинах, преимущественно в тени, обычно на высотах от 250 до 500 м, но может изредка расти на скалах до высоты 1400 м над ур. моря.

Общее распространение. Распространен от Северной Африки через Аравийский полуостров, Ирак, Иран в Пакистан и до Западной Индии [61; 86; 94; 129; 147; POWO, 2023]. В других местах Аравийского полуострова встречается в Кувейте, Катаре, Саудовской Аравии, ОАЭ, Йемене; также найден на Сокотре и в Омане [11; 13—15; 48; 76; 77; 88; 89]. Обычен в Северном Омане, в предгорьях Хаджарских гор и на равнине Батина [77].

Распространение в Фуджейре и ОАЭ. Считается в ОАЭ довольно редким видом и, по данным Karim и Fawzi [93], встречается в Диббе, по дороге из Мазафи в Фуджейру, на Джебель Хафите близ Эль-Айна, на Эль-Ваганской дороге. Однако, по нашим наблюдениям, это наиболее распространенный вид подорожника в Фуджейре и растет практически повсеместно на уступах скал и среди валунов по долинам и вади в горах Хаджар (рис. 4).

Изученные образцы: United Arab Emirates: Fujairah: Wadi al Fay, In mud at side of wadi, 24 II 1980, J. R. Edmondson E3134 (E00692602); United Arab Emirates: Dibba Plain, west of Dibba town, Fujairah. Scattered among hollows on Dibba plain, among gravel, pebbles and wadi detritus. Leaves narrowly-lanceolate, heads small, globular, on erect stems level with largest leaves. Very common. Apparently the only local Plantago, 06 III 1988, R. A. Western RW1098 (E00692589); United Arab Emirates: Fujairah, pass-Situationen in Gebrige 07 III 1986 Müller-Hohenstein, K. 86067 (E00692584); United Arab Emirates: Al-Ain District Sandy areas 10 IV 1979 A. el-Ghonemy 7931005 (E00692597); United Arab Emirates: Dubai, hatta u. Umgebung v.a. Jebel 15 III 1986 K. Müller-Hohenstein 86175 (E00692599); United Arab Emirates: Hatta-madam road. Alluvial plain on edge of mountain range. Intersected by small, shallow wadi. Presumably young 17 III 1986 J. N. B. Brown 887 (E00692600); United Arab Emirates: Fujairah Emirate: rocky slopes facing the highway at 8 km northwest of Masafi, along the highway to Dibba 02 III 1986, L. Boulos, L. & R. Al-Hasan 15916 (E00692595); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, Wadi Wurayah National Park, 15—16 km NW from Khor Fakkan, ca. 25°23' N, 56°18' E, upper part of lateral wadi: under wall in wadi bottom. — ОАЭ, Фуджейра, Вади Вурайя Национальный парк, в 8 км к СЗ от г. Хор Факкан, ca. 25°23' N, 56°18' E, под стенкой на дне вади, 26 III 2018, V. V. Byalt, M. V. Korshunov 1332 (LE); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, Masafi — Fujairah road in env. of Fujairah, ca. 25°09' N, 56°15' E: gravelly-stony roadside. — ОАЭ, эмират Фуджейра, шоссе Мазафи — Фуджейра, ca. 25°09' N, 56°15' E, щебнисто-каменистая обочина, 27 III 2018,

V. V. Byalt, M. V. Korshunov 1018 (LE); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, 2,5 km to SW from Dahir, 25°30'28.7" N, 56°07'59.8" E, ca. 150 m alt., weed in garden. — ОАЭ, эмират Фуджейра, 2,5 км SW от Дахир, 25°30'0.54" N, 56°7'52.40" E, ca. 150 м над ур. моря, сорное в частном саду, 2 IV 2018, fr., fl., V. V. Byalt, M. V. Korshunov s.n. (LE); UAE, Fujairah Emirate, Al Hayl Fort (Al Hayl Castle). 25°5'4.59" N, 56°13'36.84" E, elevation 240—310 m [point 704]: near the Fort, mountain sides, 11 III 2020, fr., V. V. Byalt, M. V. Korshunov 196 (LE); UAE, Fujairah Emirate, Al Tawyeen (Taween) area, small village 0.8 km West-North-West to mountain peak. 25°38'59.41" N, 56°7'17.88" E, elevation 1360 m [point 707]: on mountain rock ledges, 13 III 2020, fr., V. V. Byalt, M. V. Korshunov s.n. (LE); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, NW environs of Tawaian, high mountains on border with Musandam (Oman), Olive garden on the mountain slope E exp., 25°38.335' N, 56°06.951' E, 1075 m [point 707c]: weed in irrigation pit under olive tree, 18 IV 2022, V. V. Byalt, V. M. Korshunov, D. G. Melnikov 149a (LE); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, quarantine zone of Wadi Wurayah National Park, 8 km NW from Khor Fakkan, 25°23.767' N, 56°18.314' E, 90—160 m alt., valley and surrounding mountains: gravelly slope of northern exposure, under a rock, 15 IV 2022, D. G. Melnikov 30 (LE).



Рис. 4. *Plantago amplexicaulis* Sav. на уступе скалы в горах в окр. пос. Тавайян на границе с Мусандамом (фото В. М. Коршунова)

Plantago boissieri Hausskn. & Bornm. 1894, in J. Bornmueller, Mitth. Thur. Bot. Ver. N. Folge, 6: 60 [27]; S. Daoud, A. Al-Rawi, 1985, Fl. of Kuwait, 1: 165, plates 198 [53]; Sh. Ghazanfar, 1992, Sh. Ghazanfar, 1992, Scripta Bot. Belg. 2 (Annot. Catal. Vasc. Pl. Oman): 95, p.p. [76]; M. V. D. Jongbloed et al., 2000, Annot. Checklist pl. UAE: 69 [89]; M. V. D. Jongbloed et al., 2003, Compr. Guide Wild Fl. UAE: 453, fig., map [88]; E. M. Karim, A. G. Dakheel, 2006, Salt-tolerant plants UAE: 139, fig. [92]; F. M. Karim, N. M. Fawzi, 2007, Fl. UAE, 2: 182, fig. 94 [93]. — *P. albicans* (non L.) Boiss., 1879, Fl. Orient. 4, 2: 882 [26]. — *P. cylindrica* auctt. non. Forsk. p. 31 (1775) [70]. — Подорожник Буассье, rabla, yanam (араб.).

Syntypi: Persia, Sinus Persicus australis: in apricis arenosis insulae Kischm, 22 II 1893, Iter Pers.-turc., J. Bornmüller: Iter Persico-turcicum 1892-93 n. 577 (B_10_0294741, B_10_0294742, BM000950552, BR0000005290413, E00326113, HBG509692, K000779634, LE00017245!, WU 0071101!); Persia: Sinus Pers. austr., ad Bender Abbas, 24 II 1893, J. Bornmüller: Iter Persico-turcicum 1892—93 n. 578 (B_10_0294743, JE00009537, JE 00009538). On protologue: “Hab. in desertis insulae Kischm (exs. 577) et in saxosis arenosis maritimis ad Bender-Abbas rara (exs. 578)”.

Однолетние бесстебельные травы, листья, скученные у основания в виде розетки. Листья и черешки шелковисто-ворсистые, серебристые, линейные или узко-обратно-ланцетные, 7—12(16) см длиной, (3)6—8(16) мм шириной, сужающиеся к основанию, с темными жилками, цельнокрайние; листовая пластинка сложенная вдоль, несколько серповидная. Стрелки от лежачих до восходящих, 8—13(20) см длиной, шелковисто-ворсистые. Цветки беловато-зеленые, собранные в колоски. Колосья от цилиндрических до узкоцилиндрических, густоворсистые, (3)5—9(18) см длиной, значительно длиннее листьев. Прицветники обратнойцевидно-эллиптические, вогнутые, 3,0—3,4 мм длиной, с широкой травянистой средней жилкой и широким пленчатым краем, на конце ворсинчатые. Чашелистики эллиптические, 2,5—3,0 мм длиной, два передних с травянистой средней жилкой, на верхушке и по одному краю ворсинчатые, по другому краю — пленчатые; два задних чашелистика с травянистой средней жилкой, ворсинчатой на конце и с двумя пленчатыми голыми краями. Венчики с голой трубкой, лопасти венчика яйцевидные, коротко заостренные, 1,8—2,2 мм длиной. Тычинки в зрелом возрасте с нитями 3—5(7) мм длиной. Коробочки эллипсоидные, 2-гнездные и 2-семянные. Семена эллиптические, коричневатые, около 1,8 мм в длину. Опыляется ветром (анемохор).

Цветение: февраль — май.

Аборигенный вид. Это растение встречается в основном в пустынных биомах или в сообществах аридных кустарников. В природе предпочитает песчаные почвы, обычен на песке в ложинах между дюнами, иногда на засоленных местах. Умеренно солеустойчивая пастбищная трава, известная несколькими способами применения в народной медицине [92].

Общее распространение. Египет, Кипр, Эгейские острова, Турция, Палестина, Иордания, Сирия, Ирак, Саудовская Аравия и Иран [53; 76; 89; 108]. Сахаро-Аравийский и Ирано-Туранский географический элемент.

Распространение в Фуджейре и ОАЭ. В ОАЭ распространены в Дубае, Джебель Али, Факе и Мадаме [93]. Локально обычный и широко распространенный вид в песчаных районах внутри страны от побережья Персидского залива до гор Хаджар. В Фуджейре этот вид пока достоверно не найден, но может быть обнаружен на барханах в окр. пос. Манама в западной части эмирата.

Примечание. Отличительный признак — длинные цилиндрические цветки на прямостоячих цветоносах. В ряде источников этот вид относят в синонимы к *Plantago albicans* [77; 79], с которым он, несомненно, близок.

Plantago ciliata Desf. 1798, Fl. Atlant. 1: 137, tab. 39, fig. 3 [58]; Boiss., 1879, Fl. Orient. 4, 2: 887 [26]; Hook. f., 1885, Fl. Brit. Ind. 4: 707 [86]; Burkill, 1909, Fl. Pl. Baluchistan: 62 [31]; Blatter, Hallberg and McCann, 1920, Jour. Ind. Bot. Soc. 1: 226 [22]; Patzak and Rech. f. 1965, in Rech. f., Fl. Iran. 15: 18 [129]; Cooke, 1967, Fl. Bomb. Pres. 2nd. Repr. 2: 562 [49]; S. M. A. Kazmi, 1974, Fl. Pakistan, 62: 17, fig. [94]; H. M. Al-Amin, 1983, Wild Pl. of Qatar: 17 [13]; K. H. Batanouny, 1981, Ecol. Fl. Qatar: 154, pl. 94 [21]; S. Daoud, A. Al-Rawi, 1985, Fl. of Kuwait, 1: 168, plates 201 [53]; A. R. Western, 1989, Fl. of UAE Intr.: 137 [158]; Sh. Ghazanfar, 1992, Scripta Bot. Belg. 2 (Annot. Catal. Vasc. Pl. Oman): 95 [76]; L. Shuaib,

1995, Wild Fl. Kuwait: 103 [143]; S. Collette, 1999, Wildfl. of Saudi Arabia: 602 [48]; M. V. D. Jongbloed et al., 2000, Annot. Checklist pl. UAE: 69 [89]; M. V. D. Jongbloed et al., 2003, Compr. Guide Wild Fl. UAE: 454, fig., map [88]; F. M. Karim, N. M. Fawzi, 2007, Fl. UAE, 2: 185, fig. 95 [93]; J. Norton & al. 2009, Illustr. Checklist of Fl. Qatar : 56, pl. 77 [126]; G. R. Feulner, 2011, Tribulus (Fl. of Ru'us al-Jibal, Mussandam), 19: 130 [66]; Sh. Ghazanfar, 2015, Fl. Sult. Oman. 3: 123, fig. & map 703 [77]; G. R. Feulner, 2016, Tribulus (Fl. Wadi Wurayah Nat. Park), 24: 77 [67]. — Подорожник реснитчатый, quraytaa', rubla, yanam, gineiba, widhaina, lisan al Hamal, quraitah, wedaina (араб.).

Syntypus: Barbaria, s.d., Desfontaines, R. L., s.n. De Candolle Herbarium (GDC—G00148792; P). On protologue: “*Plantago ciliata*. Tab. 39. f. 3. ...Habitat in arenis deserti prope Cafsam et Elhammah. O”.

Однолетние или иногда многолетние травянистые растения до 10 см высотой. Стебель очень короткий или отсутствует, с листьями, образующими прикорневую розетку, от густошерстистых до войлочных. Листья (1,6)30—60 мм длиной, 4—18(20) мм шириной, от ланцетных до ланцетно-лопатчатых, в основании суженные, на верхушке острые, цельнокрайние или с несколькими небольшими зубцами, густо опушенные, с 1 жилкой, серовато-зеленые. Цветки собраны в густые колоски на цветоносах; цветоносы до 7 см, обычно длиннее листьев, шерстисто опушенные. Колоски от яйцевидных до яйцевидно-цилиндрических, до 2 см длиной; прицветники около 3 мм длиной, равные чашечке, вогнутые, яйцевидные, по краям реснитчатые, сверху покрыты длинными волосками, средняя жилка зеленая или коричневатая, килевидная. Чашечка 4-лопастная, 2—3 мм в диаметре, лопасти неравные, по краю реснитчатые. Венчик трубчатый, сверху 4-лопастный; трубка венчика около 2 мм, голая; доли венчика 1,5 мм длиной, широкояйцевидные, острые. Тычинок 4, выступающих из венчика. Коробочки продолговатые, около 3 мм длиной, бледно-коричневые, при созревании перепончатые, раскрываются трещиной по кругу около середины коробочки. Семена 2, около 1—2,5 мм длиной, продолговатые, коричневатые (рис. 5).

Цветение и плодоношение: с февраля по апрель.

Аборигенный вид. Растение встречается в основном в пустынных биотопах или в сообществах аридных кустарников [POWO, 2023]. В природе растет в руслах и на берегах вади, во влажных нарушенных местах и илистых котловинах, на невысоких холмах, плантациях и других орошаемых местах, на высотах 80—400 м. Предпочитает песчаные почвы.

Общее распространение. Естественный ареал этого вида простирается от Канарских островов до Пакистана — в Северной Африке через Аравийский полуостров, Ирак, Иран, Пакистан в Индию [20; 28; 29; 53; 55; 61; 62; 76; 77; 79; 82; 89; 108; 129; 159; POWO, 2023]. На Аравийском полуострове встречается в Бахрейне, Кувейте, Саудовской Аравии, ОАЭ, Йемене [11; 13; 14; 15; 48; 76; 77; 88; 89; 159]. Сахаро-Аравийский и Ирано-Туранский географический элемент. Растет в Северном Омане, в предгорьях Хаджарских гор, а также обычен и широко распространен в северных и центральных песчаных пустынях [77]. Местами обыкновенный вид в Мусандаме на щебнистых террасах и залежах на средних и больших высотах [66]. В Катаре обычен в южной части [21] и редок в других местах [126].

Распространение в Фуджейре и ОАЭ. В ОАЭ очень редок, ранее приводился для дороги между Мазафи и Диббой и из Эль-Айна [93]. В Гербарии Эдинбургского ботанического сада (E) хранятся образцы этого вида, собранные в Швайл [Shwayl] в эмирате Абу-Даби и на дороге Хатта — Хадам. В Фуджейре мы наблюдали этот вид в Вади-Вурайя и на подвижных песках возле Мадамы. В целом вид редкий в эмирате (рис. 5, 6).



Рис. 5. Гербарный образец *Plantago ciliata* L. из Фуджейры (ОАЭ), хранящийся в гербарии LE (LE 01193925, сканирован Л. В. Орловой)

Исследованные образцы: United Arab Emirates: Abu Dhabi Emirate, Shwayl, verge of well-irrigated plantation, 22 II 1986, R. A. Western RW816 (E); United Arab Emirates: Hatta — Hadam Road near Dutco-Pauling Camp, alluvial plain beside road side, 17 III 1986, J. N. B. Brown JNB/RW 910 (E00692617); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, Masafi — Fujairah road in env. of Fujairah, ca. 25°09' N 56°15' E: gravelly-stony roadside. — ОАЭ, эмират Фуджейра, шоссе Мазафи — Фуджейра, ca. 25°09' N, 56°15' E, щебнисто-каменистая обочина, 27 III 2018, V. V. Byalt, M. V. Korshunov 1017 (LE); United Arab Emirates. Emirate of

Fujairah, NW environs of Tawaian, high mountains on border with Musandam (Oman), Olive garden on the mountain slope E exp., 25°38.335' N, 56°06.951' E, 1075 m [point 707c]: weed in irrigation pit under olive tree, 18 IV 2022, V. V. Byalt, V. M. Korshunov, D. G. Melnikov 149, 175 (LE; FSH); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, Wadi Wurayah National Park, 8 km NW from Khor Fakkan, 25°23,366' N, 56°18,356' E, 165—220 m alt., near waterfall and upper by the wadi [point 4]: wadi bottom, on gravelly scree, 15 IV 2022, fl., D. G. Melnikov 75/67 (LE).



Рис. 6. *Plantago ciliata* L. на скалах в горах в окр. пос. Тавайян на границе с Мусандамом (фото В. М. Коршунова)

Plantago major L. 1753, Sp. Pl. 1: 112 [106]; Hook. f., 1885, Fl. Brit. Ind. 4: 705 [86]; Burkill, 1909, List Fl. Pl. Baluch.: 62 [31]; R. Pilger, 1937, Pflanzenr. IV. 269 (Heft 102) 1: 41 [135]; Ю. С. Григорьев, 1958, Фл. СССР, 23: 138 [6]; Patzak and Rech. 1965, in Rech. f., Fl. Iran. 15: 3 [129]; Cooke, 1967, Fl. Bomb. Pres. 2nd Repr. ed. 2: 560 [49]; B. Verdcourt, 1971, in Fl. Trop. East Afr. Plantag.: 2 [153]; S. M. A. Kazmi, 1974, Fl. Pakistan, 62: 4, fig. [94]; Sh. Ghazanfar, 1992, Sh. Ghazanfar, 1992, Scripta Bot. Belg. 2 (Annot. Catal. Vasc. Pl. Oman): 95 [76]; Sh. Ghazanfar, 2015, Fl. Sult. Oman. 3: 124, fig. & map 704 [77]. — Подорожник большой.

Lectotype (Verdcourt, 1971: 2 [153]): Herb. Linn. No. 144.1 (LINN). On Protologue: “Habitat in Europa ad vias”.

Примечание. Patzak & Rechinger (1965) [129, S. 3] указали материал, хранящийся в LINN, как тип, но не сделали различия между листьями 144.1 и 144.2. Поскольку они не являются частью единого сбора, ст. 9.15 в данном случае не применяется и лексотипификация не считается законной (ICBN, 2018 [87]).

Многолетнее травянистое растение до 25 см высотой, с одной или чаще с несколькими прямыми или же приподнимающимися цветочными стрелками. Стебель короткий с листьями, образующими прикорневую розетку. Листья 6—10 см длиной, 4,5—6,5 см шириной, яйцевидные или эллиптические, тупые, в основании обычно округлые или клиновидные, сужающиеся в длинные черешки до 6 см длиной, на верхушке от тупых до острых, цельнокрайние или в нижней части более или менее зубчатые, от мелко опушенных до голых, с 3—7 крупными жилками, дуговидно отходящими от основания. Цветки на цветоносе, в узких цилиндрических колосьях 5—11 см длиной, сверху скученные, снизу более рыхлые, прерывистые, с несколько расставленными цветками, реже цветки более или менее расставленные по всей длине соцветия. Цветоносы толстые, до 24 см высотой, голые; прицветники около 3 мм длиной, треугольно-яйцевидные, килеватые, по краям широкоплечатые, обычно короче чашечки, реже равные ей или даже несколько длиннее ее, голые. Чашечка 4-лопастная, 1,5—2 мм в диаметре, с равными, голыми лопастями, 1,5—2,5 мм длиной, эллиптическими, на верхушке округлыми, килеватыми, по краям широкоплечатыми. Венчик трубчатый, вверху 4-лопастный; трубка голая; лепестки около 2 мм длиной, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, обычно туповатые, реже острые. Тычинок 4, выступающие из венчика. Коробочки около 3 мм длиной, яйцевидно-конические или яйцевидные (реже — почти шаровидные), значительно (нередко вдвое) длиннее чашечки, с (5)6—30(34) семенами, бледно-коричневые, вскрываются круглой трещиной посередине коробочки. Семена 1 мм длиной, продолговатые, уплощенные, часто более или менее угловатые, буроватые.

Цветение и плодоношение: с июня по август. Опыление ветром (анемохорные).

Чужеродный адвентивный вид (ксенофит, колонофит, неофит). Это однолетнее или многолетнее растение, которое встречается в основном в умеренных биомах. В природе растет на лугах, лесных полянах, по берегам водоемов, на возделываемых и орошаемых землях, заброшенных полях, влажных нарушенных местах, преимущественно в тени.

Используется в качестве корма для животных, применяется в медицине и используется в пищу [POWO, 2023]. Листья *P. major* используются в народной медицине в качестве кровоостанавливающего средства и для лечения ран [6].

В Аравии семена применяют при лечении диареи, дизентерии, лихорадки и как общеукрепляющее средство. При лечении семена прогревают на огне, растирают и проглатывают, запивая водой, или кипятят с водой и пьют. Листья применяют при язвах и абсцессах. Свежие листья растирают и используют как припарки при нарывах [78; 81; 94].

Общее распространение. Первичный ареал этого вида простирается от умеренной Евразии до Аравийского полуострова, Макаронезии, Северной и Южной Африки, натурализованный в большинстве частей мира [136; POWO, 2023]. Имеются данные, что вид является чужеродным в 70 странах и островах [136], в некоторых из них — инвазивный, например в США [142; 144], Мексике [72; 73], Австралии [57; 74; 128; 138], Южной Африке [75; 139], Аргентине [17; 137; 161] и др.

В других местах Аравийского полуострова встречается в Саудовской Аравии, Омане и Йемене. В Северном Омане изредка попадает в поселениях в горах Хаджар на больших высотах — 1800—2500 м над ур. моря.

Распространение в Фуджейре и ОАЭ. Для ОАЭ до сих пор не приводился. В Фуджейре мы наблюдали это растение только в природном парке Вади Вурайя как случайный занос в поливных кругах под *Ziziphus spina-christi* (L.) Desf. (Rhamnaceae) рядом с карантинным сараем для аравийских таров. Случайный непреднамеренный занос (видимо, с сеном, привезенным из Европы, и используемым для кормления таров). Растения наблю-

дались в течение одного сезона и потом полностью исчезли, хотя цвели и образовали семена. Мы предполагаем, что виды из умеренной зоны не могут расти в условиях сухого тропического климата на низких высотах (только в горах выше 1800 м над ур. моря, где климат более прохладный и влажный, как в Омане и Йемене).

Исследованный образец: гербарий не был собран, имеется только несколько фото (рис. 7, 8).



Рис. 7. *Plantago major* L. в поливном круге под под *Ziziphus spina-christi* (L.) Desf. (Rhamnaceae) рядом с карантинным сараем для аравийских таров (фото М. В. Коршунова)



Рис. 8. Плодоносящий *Plantago major* L. в поливном круге под под *Ziziphus spina-christi* (L.) Desf. (Rhamnaceae) рядом с карантинным сараем для аравийских таров (фото М. В. Коршунова)

Plantago notata Lag. 1816, Gen. et Sp. Nov.: 7 [101]; Boiss., 1879, Fl. Orient. 4, 2, 2: 885 [26]; A. A. Гроссгейм, 1934, Фл. Кавк. 4: 19 [7]; Pilger, 1937, in A. Engler, Pflanzenr. H. 102, 3: 54 [135]; Ю. С. Григорьев, 1958, Фл. СССР, 23: 159 [6]; S. Daoud, A. Al-Rawi, 1985, Fl. of Kuwait, 1: 167, plates 200 [53]; M. V. D. Jongbloed et al., 2000, Annot. Checklist pl. UAE: 69 [89]; M. V. D. Jongbloed et al., 2003, Compr. Guide Wild Fl. UAE: 454, in nota [88]; F. M. Karim, N. M. Fawzi, 2007, Fl. UAE, 2: 185 [93]; G. R. Feulner, 2011, Tribulus (Fl. of Ru'us al-Jibal, Mussandam), 19: 130, Fig. 5.3.29 [66]. — *P. syrtica* Viviani, 1824: Fl. Lyb. sp.: 7 [155]. — *P. praecox* C. A. Mey. 1831, Verzeichn. Pfl. Cauc.: 115 [113]; Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 484 [104]. — Подорожник замечательный, ribla (араб.).

Syntypus: Hispania, Murcia: Entre Pulpi y Lorca, en los ribazos, s.d. [letra de Lagasca] no. 23 (MA151959!). On protologue: “Venit locis ruderalis et juxta vias circa Pulpi Pagum, à Cuevas overa oppido ad Heliocratam urbem eundo”.

Однолетние розеточные травы, ворсисто-опушенные, бледно-зеленые, 3—10 см высотой, с несколькими или многими, обычно восходящими, реже прямыми цветочными стрелками, бесстебельные. Листья прикорневые, линейные или линейно-ланцетные, 3—7 см длиной, 2—4(8) мм шириной, снабжены с обеих сторон отдаленными линейными заостренными долями или дольками (длиной 3—11 мм), обычно с пучком волосков у основания каждой доли или дольки. Черешок от восходящего до склоняющегося, 4—6 см длиной, почти такой же длины или длиннее листьев. Колосья продолговато-цилиндрические, (0,5)1—2 см длиной, густые, ворсистые. Прицветники обратнойцевидно-дельтавидные, при основании вогнутые, около 2,2 мм длиной, с зеленой травянистой средней жилкой, опушенной сзади и на конце и с широким пленчатым краем, основание ворсистое. Чашелистики обратнойцевидные, тупые, около 2 мм длиной, все пленчатые или с рудиментарной травянистой средней жилкой, достигающей одной четверти длины чашелистиков, ворсистые в основании и на конце, в остальном голые. Доли венчика голые, желтовато-коричневые, яйцевидно-округлые, около 1,7 мм длиной, широко заостренные. Коробочка широкая, яйцевидно-эллипсовидная, 1,7—2,2 мм длиной, около основания округлая, 2-гнездная, 2-семянная. Семена коричневые, узкоэллиптические, около 1,5 мм длиной.

Цветение и плодоношение: февраль — апрель.

Аборигенный вид. Этот однолетник и эфемер встречается в основном в сухих субтропических биомах [POWO, 2023]. В природе обычно растет на песках, солончаках и сухих щебнистых склонах, на обочинах дорог.

Семена *Plantago ovata* входят в индийскую фармакопею и применяются с большим успехом для лечения острых желудочных заболеваний [6].

Общее распространение. Естественный ареал вида охватывает Юго-Восточную Испанию, Северную Африку, Иран и Аравийский полуостров [29; 52; 53; 61; 79; 89; 123; 129; 130; 151; POWO, 2023]. Встречается также на Кавказе (Восточное Закавказье) и в Средней Азии (Горная Туркмения и отчасти Кара-Кумы) [6].

В Аравии встречается в Кувейте, Омане и ОАЭ. В Северном Омане — на высокой возвышенности в Мусандаме (горы Руус-эль-Джибаль), в основном на рудеральных местах, около 1000—1500 м над ур. моря [66]. В ОАЭ также встречается очень редко в районе Эль-Айна, в Хибрет Ум-Аммаре и Эль-Шуайбе, на песчаных почвах, в сообществах, богатых однолетниками, в основном *Notoceras bicornе* и *Trigonella stellata* [93]. Для Фуджейры пока не приводился, но может быть обнаружен в северной части эмирата на отрогах Руус-эль-Джибали на границе с Мусандамом (эксклав Омана).

Plantago ovata Forssk. 1775, Fl. Egypt-Arab.: 31 [70]; Hook. f., 1885, Fl. Brit. Ind. 4: 707 [86]; Burkill, 1909, Fl. Pl. Baluchistan, 62 [31]; Ю. С. Григорьев, 1958, Фл. СССР, 23: 159 [6]; Patzak and Rech. f. 1965, in Rech. f., Fl. Iran. 15: 15 [129]; Cooke, 1967, Fl. Bomb. Pres. 2nd Repr. ed. 2: 562 [49]; S. M. A. Kazmi, 1974, Fl. Pakistan, 62: 14, fig. [94]; A. A. Гроссгейм, 1934, Фл. Кавк. 4: 19 [7]; Pilger, 1937, in A. Engler, Pflanzenr. H. 102. 347 [135]; Никитин, 1954, во Фл. Туркм. 6: 316 [8]; К. Н. Batanouny, 1981, Ecol. and Fl. Qatar: 155 [21]; H. M. El-Amin, 1983, Wild Pl. of Qatar: fig. 94L [13]; S. Daoud, A. Al-Rawi, 1985, Fl. of Kuwait, 1: 166, plates 199 [53]; A. R. Western, 1989, Fl. of UAE Intr.: 137 [158]; J. P. Mandaville, 1990, Fl. E. Saudi Arabia: 184 [110]; Sh. Ghazanfar, 1992, Scripta Bot. Belg. 2 (Annot. Catal. Vasc. Pl. Oman): 95 [76]; L. Shuaib, 1995, Wild Fl. Kuwait: 104 [143]; J. R. I. Wood, 1997, Handb. Yemen Fl.: 258, fig. 18B [159]; S. Collenette, 1999, Wildfl. of Saudi Arabia: 604 [48]; M. V. D. Jongbloed et al., 2000, Annot. Checklist pl. UAE: 69 [89]; M. V. D. Jongbloed et al., 2003, Compr. Guide Wild Fl. UAE: 455, fig., map [88]; F. M. Karim, N. M. Fawzi, 2007, Fl. UAE, 2: 186, fig. 96 [93]; J. Norton & al. 2009, Illustr. Checklist of Fl. Qatar: 56 [126]; G. R. Feulner, 2011, Tribulus (Fl. of Ru'us al-Jibal, Mussandam), 19: 130 [66]; Sh. Ghazanfar, 2015, Fl. Sult. Oman. 3: 122, fig. & map 701 [77]; G. R. Feulner 2016, Tribulus (Fl. Wadi Wurayah Nat. Park), 24: 77 [67]. — *P. villosa* Moench, 1794, Meth. pl.: 459 [119]; Ledeb. 1847, Fl. Ross. 3: 484 [104]. — Подорожник яйцевидный, desert indianwheat (англ.), lesan al hamal, rubla или rabl, hab zargah, qurayta, rebla, bidr qutnu (араб.).

Syntypi: Egypt, Alexandria, 1762/04, P., Forsskål n. 250, C10002800); Egypt Alexandria, 1762/04, P. Forsskål n. 253, (C10002799). On protologue: “*Plantago ovata*... Alexandria; init. Aprilis”.

Однолетнее растение 3—12(20) см высотой с несколькими или многими восходящими, реже прямыми цветочными стрелками. Стебли короткие, с листьями, образующими прикорневые розетки, листовых розеток иногда несколько; боковые розетки на укороченных (но все же явно заметно) боковых побегах. Листья 15—100 мм длиной, 2—2,5 мм шириной, линейно-ланцетные, основание суженное, вершина острая, по краям цельнокрайние или с несколькими зубцами, густоволосистые, с 1 жилкой, серовато-зеленые. Соцветия — густые колоски, эллиптические или коротко цилиндрические, 1—3 см длиной, на цветоносах; цветоносы до 10(16) см, короче листьев или же несколько длиннее их, более или менее шерстистоволосистые. Прицветники около 3 мм длиной, яйцевидно-округлые или округлые, равные чашечке или чуть короче ее, пленчатые, но с хорошо выраженным травянистым килем, голые, лишь по краю иногда короткореснитчатые; средняя жилка от зеленого до коричневатозеленого цвета, края широкие пленчатые, опушенные по средней жилке или голые, иногда коротко опушенные. Чашечка 4-лопастная, 2—3 мм в диаметре, лопасти обратнояйцевидные или эллиптические, около 3 мм длиной, пленчатые, но все с хорошо выраженным травянистым килем, голые. Венчик трубчатый, вверху 4-лопастный; трубка ок. 2 мм, голая; доли венчика округло-яйцевидные или округлые, около 1,7—2,5 мм длиной, на верхушке коротко заостренные или островатые. Тычинок 4, выступающих из венчика. Коробочка яйцевидно-эллиптическая, 2,5—3 мм длиной, бледно-коричневая, при созревании перепончатая, раскрывается округлой трещиной посередине коробочки. Семена по 2, продолговато-яйцевидные или продолговато-эллиптические, 1,8—2,5 мм длиной, с одной стороны выпуклые, с другой — глубоко вогнутые, коричневатые.

Цветение и плодоношение: с января по май.

Аборигенный вид. В природе встречается на песках, солончаках и сухих щебнистых склонах, в песчано-щебнистых руслах вади, в илистых котловинах, иногда на возделыва-

емых и орошаемых территориях, на высотах от 20 до 300 м в пустыне и в горах до 1350 м над ур. моря [88; 93].

Семена используют как вяжущее, успокаивающее, мочегонное средство и для лечения венерических заболеваний [78]. Для лечения применяют настой из семян. Их измельчают, смешивают с водой или фруктовым соком, замачивают в воде на ночь или смешивают с горячей пищей и едят. В Йемене замоченные семена используют как припарки при фурункулах и язвах, а также как косметическое средство для волос. Шелуха семян подорожника или исфагулы использовалась в европейской и азиатской фитотерапии при хронических запорах с XVI века. Из-за большого содержания слизи в семенах их используют для лечения диареи. Считается, что при лечении с применением *P. ovata* пациент должен пить много воды [10; 65; 78; 141].

Общее распространение. Естественный ареал охватывает территорию от Северной Африки, через Аравийский полуостров, Ирак, Иран в Пакистан и Западную Индию; встречается на Канарских островах, Мадейре, в Юго-Восточной Испании, а также на Кавказе и в Южн. Туркмении [6; 8; 29; 52; 61; 62; 100; 112; 122; 123; 129; 149; 151; POWO, 2023]. Известен как дикорастущий (аборигенный или натурализовавшийся?) вид на юго-западе Северной Америки в большом отрыве от основного ареала [142; 154].

На основании молекулярных данных С. К. Мейерс и А. Листон [114] предположили, что *Plantago ovata* был завезен в Северную Америку еще в плейстоцене (археофит) и здесь натурализовался [142]. В Китай и Юго-Восточную Азию этот вид был занесен недавно (неофит) [140; 160; POWO, 2023].

На Аравийском полуострове он является аборигенным и встречается в Бахрейне, Кувейте, Катаре, Саудовской Аравии, ОАЭ, Йемене; найден на Сокотре и в Южном и Северном Омане, включая Мусандам, в предгорьях гор Хаджар и на равнине Батина, а также в Дофаре [48; 53; 66; 76; 77; 79; 89; 117; 121; 159].

Распространение в Фуджейре и ОАЭ. В ОАЭ местами обычен на песчаных равнинах внутри страны от Адждмана и Умм-эль-Кувайна, а также между Манамой и Рас-эль-Хаймой. Также приводится для Руус-эль-Джибалия, на низких высотах в Вади Хасаб [66; 88; 93], мы наблюдали его на барханах в окр. Шаржинского зоопарка (в окр. г. Шаржа). В Фуджейре встречается относительно редко в Вади Вурайя, окр. пос. Рул Дадна и на высоких горах в окр. пос. Тавайян на границе с Оманом. В последнем месте он обычен и растет в массе на уступах скал и между валунов на высотах ок. 1300—1350 м над ур. моря (рис. 9).

Изученные образцы: United Arab Emirates, Dubai, National park Mardes, Annuellenflur auf lockeren, ziemlich trockenen Dunensanden Au der Hanbstrape? 09 III 1986 K. Muller-Hohenstein 86092 (E00666526); UAE, Manaura [?], between Dhaid & Masafi Low sand mounds on gravel plain, *Calligonium comosum* dominated, 22 II 1985, R. A. Western 768 (E00666531); UAE, Abu Dhabi Emirate: 30 km north of Al-Ain along the highway to Dubai. Seedlings of annuals in sandy soil, 28 II 1986, L. Boulos, L. & R. Al-Hasan 15823 (E00666540); UAE, Emirate of Sharjah, environs of Sharjah, sands in 2—3 km to SE from Sharjah zoo. — ОАЭ, Шаржа, окрестности г. Шаржа: барханные пески в 2—3 км к ЮВ от Шаржинского зоопарка, 24 III 2017, fl. V. V. Byalt 176/2 (LE); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, environs of Tawaian, 25°38,989' N, 56°07,296' E, 1200—1367 m alt.: rocks and rocky ledges. — ОАЭ, Фуджейра, окрестности пос. Тавайян, 25°38,989' N, 56°07,296' E, 1200—1367 м над ур. моря: уступы и трещины скал, 27 III 2017, V. V. Byalt 366 (LE); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, environs of Tawaian, ca. 25°38' N, 56°07' E, 1000 m alt.: stony valley of dry creek. — ОАЭ, Фуджейра, окрестности пос. Тавайян, ca. 25°38' N, 56°07' E, ca. 1000 м над ур. моря: каменистое русло сухого ручья, 27 III 2017, V. V. Byalt 338 (LE); UAE, Fujairah

Emirate, Al Tawyeen (Taween) area, small village 0.8 km West-North-West to mountain peak. 25°38'59.41" N, 56°7'17.88" E, elevation 1360 m [point 707]: on mountain rock ledges, 13 III 2020, fr., V. V. Byalt, M. V. Korshunov 481 (LE); United Arab Emirates. Emirate of Fujairah, NW environs of Tawaian, high mountains on border with Musandam (Oman), Olive garden on the mountain slope E exp., 25°38.335' N, 56°06.951' E, 1075 m [point 707c]: weed in irrigation pit under olive tree, 18 IV 2022, V. V. Byalt, V. M. Korshunov, D. G. Melnikov 149b (LE; FSH).



Рис. 9. Гербарный образец *Plantago ovata* Forssk. из Фуджейры (ОАЭ), хранящийся в гербарии LE (LE 01193931, сканирован Л. В. Орловой)

Примечание. В “Annotated check-list of the plants in UAE” М. Joengbloed с соавт. привела 8 видов рода *Plantago*, при этом *P. cylindrica* Forssk. указан только для обочины шоссе между Рас-эль-Квайном и Умм-эль-Квайном и для Эль-Айна [89]. В других флорах он не упоминается для территории ОАЭ. Еще один вид, упомянутый в данном списке, — *P. stocksii* Boiss. ex Desne. — приводится только для вади Китна [Wadi

Kitnah], а это территория Северного Омана, а не ОАЭ. Эти виды включены нами в ключ для определения видов, но отсутствуют в основном списке видов *Plantago* Фуджейры, так как пока здесь не обнаружены.

Заключение

Благодаря нашим последним исследованиям был уточнен и пополнен список видов рода *Plantago* L. (Plantaginaceae) как во флоре Фуджейры, так и ОАЭ в целом. В результате во флоре Фуджейры выявлено 8 видов рода, в основном это дикорастущие аборигенные виды, кроме нового заносного *P. major* L.

Список источников

1. Баранова О. Г., Щербаков А. В., Сенатор С. А., Панасенко Н. Н., Сагалаев В. А., Саксонов С. В. Основные термины и понятия, используемые при изучении чужеродной и синантропной флоры // Фиторазнообразии Восточной Европы = Phytodiversity of Eastern Europe. 2018. Т. 12, № 4. С. 4—22. DOI: 10.24411/2072-8816-2018-10031.
2. Бялт В. В., Коршунов М. В. Адвентивные и инвазивные виды растений во флоре Объединенных Арабских Эмиратов // Актуальные вопросы биогеографии : материалы междунар. конф. (С.-Петербург, Россия, 9—12 окт. 2018 г.) / Санкт-Петербургский государственный университет. СПб. : С.-Петерб. гос. ун-т, 2018. С. 73—76.
3. Бялт В. В., Коршунов М. В. Культивируемые и дикорастущие виды пальм (Arecaceae Bercht. & J. Presl) во флоре эмирата Фуджейра (Объединенные Арабские Эмираты) // Hortus botanicus. 2022. Т. 17. С. 48—102. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=8385>. DOI: 10.15393/j4.art.2022.8385.
4. Бялт В. В., Коршунов М. В. Обзор культивируемых и дикорастущих видов семейства Convolvulaceae s. l. в эмирате Фуджейра (Объединенные Арабские Эмираты) // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2022. № 4 (44). С. 1—76. URL: http://vestospu.ru/archive/2022/articles/1_44_2022.pdf. DOI: 10.32516/2303-9922.2022.44.1.
5. Бялт В. В., Коршунов М. В. Предварительный список культурных растений эмирата Фуджейра (Объединенные Арабские Эмираты) // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2020. № 4 (36). С. 29—116. URL: http://vestospu.ru/archive/2020/articles/3_36_2020.pdf. DOI: 10.32516/2303-9922.2020.36.3.
6. Григорьев Ю. С. Plantaginaceae Lindl. // Флора СССР. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1958. Т. 23. С. 133—164.
7. Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 4. Баку : Азерб. отд. Закаспийского филиала АН, 1934. 344 с.
8. Никитин В. В. *Plantago* L. // Флора Туркмении / Б. К. Шишкин (гл. ред.). Ашхабад : Изд-во АН Туркм. ССР, 1954. Т. 6. С. 310—319.
9. Орлова Л. В., Бялт В. В., Коршунов М. В. Культивируемые и дикорастущие виды голосеменных растений во флоре эмирата Фуджейра // Hortus botanicus. 2021. Т. 16. С. 136—167. URL: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=7925>. DOI: 10.15393/j4.art.2021.7925.
10. Abbas J. A., El-Oqlah A. A., Mahasneh A. M. Herbal plants in the traditional medicine of Bahrain // Economic Botany. 1992. Vol. 46, N 2. P. 158—163.
11. Abdel Bary E. M. M. Flora of Qatar. Vol. 1: The Dicotyledons. Doha, 2012. 700 p.
12. Acevedo-Rodríguez P., Strong M. T. Catalogue of seed plants of the West Indies. Smithsonian Contributions to Botany. 2012. Vol. 98. P. 1—1192.
13. Al Amin H. Wild Plants of Qatar For Arab Organization for Agricultural Development. Richmond, Surrey, U. K. : Kingprint Limited, 1983. 161 p.
14. Al Khulaidi A. W. A. Flora of Yemen: EPA and UNDP. Republic of Yemen, 2012.
15. Al Khulaidi A. W. Flora of Yemen. The Sustainable Natural Resource Management Project (SNRMP II) EPA and UNDP. Sana'a, Republic of Yemen, 2013. 266 p.
16. Alfarhan A. H. Taxonomic Revision of the Genus *Cuscuta* L. in Saudi Arabia // Arab Gulf Journal of Scientific Research. 1994. Vol. 12, N 1. P. 99—107.
17. Arbo M. M. [et al.]. Flora Argentina. Flora vascular de la República Argentina. Buenos Aires : INTA, IMBIV & IBODA, 2018. Vol. 20, pt. 1. P. 1—488.
18. Audru J., Cesar J., Lebrun J.-P. Les Plantes Vasculaires de la République de Djibouti. Flore Illustrée. Djibouti : CIRAD, Département d'Élevage et de Médecine vétérinaire, 1994. Т. 1. P. 1—336.
19. Authier P., Covillot J. Catalogue actualisé des plantes de l'île de Rhodes (Grèce) // Saussurea : Journal de la Société botanique de Genève. 2011. Vol. 41. P. 131—170.
20. Barry J. P., Celles J. S. Flore de Mauritanie. Nice : Centre Regional de Documentation Pédagogique, 1991. Vol. 1. P. 1—359.

21. Batanouny K. H. Ecology and Flora of Qatar. Alden Press Ltd., Oxford, on behalf of SARC, University of Qatar, 1981. 245 p.
22. Blatter E., Hallberg F., McCann C. *Plantago ciliata* Desf. // Journal of Indian Botanical Society. 1920. Vol. 1. P. 226.
23. Böer B. New wetland plants in the UAE // *Tribulus*. 1997. Vol. 7, N 1. P. 22—23.
24. Böer B., Al Ansari F. The vegetation and flora of the United Arab Emirates — a review // Proceedings of the Workshop on the Conservation of the Flora of the Arabian Peninsula. Riyadh : NCWCD & IUCN, 1999. P. 63—77.
25. Boggan J., Funck V., Kelloff C. Checklist of the Plants of the Guianas (Guyana, Surinam, French Guiana). Ed. 2. Georgetown : University of Guyana, 1997. 238 p.
26. Boissier P. E. Plantaginaceae. *Flora Orientalis*. Vol. 4, pt. 2. H. Georg, Basel et Genève, 1879. P. 876—893.
27. Bornmüller J. Ein Beitrag zur Kenntniss der Küstenflora des Persischen Golfes // *Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins*. NF, 1894. Bd. 6. S. 48—67.
28. Boudet G., Lebrun J.-P., Demange R. Catalogue des plantes vasculaires du Mali. Maisons-Alfort : CIRAD-IEMVT, 1986. 493 p.
29. Boulos L. *Flora of Egypt*. Vol. 3. Cairo : Al Hadara Publishing, 2002. 352 p.
30. Brako L., Zarucchi J. L. Catalogue of the Flowering Plants and Gymnosperms of Peru // *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*, 1993. Vol. 45. P. i—xl, 1—1286.
31. Burkill I. H. A Working List of the Flowering Plants of Baluchistan Superintendent, Government Print, India, 1909. 138 p.
32. Byalt V. V., Korshunov M. V. A new record of the fern *Actiniopteris semiflabellata* Pic. Serm. (Pteridaceae) in the United Arab Emirates // *Skvortsovia*. 2020. Vol. 4, N 2. P. 41—46, col. figs.
33. Byalt V. V., Korshunov M. V. Annotated checklist of ferns (Polypodiophyta) in Fujairah Emirate (UAE) // *Skvortsovia*. 2021. Vol. 7, N 2. P. 1—21. URL: <http://skvortsovia.uran.ru/2021/7201.pdf>.
34. Byalt V. V., Korshunov M. V. New alien species of flowering plants to the flora of the Arabian Peninsula // *Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. 2020. Vol. 51. P. 118—124, map.
35. Byalt V. V., Korshunov M. V. New records for the flora of Fujairah Emirate (United Arab Emirates) // *Turczaninowia*. 2021. Vol. 24, N 1. P. 98—107. URL: DOI: 10.14258/turczaninowia.24.1.12.
36. Byalt V. V., Korshunov M. V. New records of alien species of the family Urticaceae in the Fujairah Emirate (UAE) // *Turczaninowia*. 2021. Vol. 24, N 1. P. 108—116, ill. DOI: 10.14258/turczaninowia.24.1.13.
37. Byalt V. V., Korshunov M. V. New woody ergasiophygophytes of the flora of Fujairah Emirate (UAE) // *Бюллетень МОИП. Отд. биол.*, 2020. Т. 125, № 6. С. 56—62.
38. Byalt V. V., Korshunov M. V., Korshunov V. M. The Fujairah Scientific Herbarium — a new herbarium in the United Arab Emirates // *Skvortsovia*. 2020. Vol. 6, N 3. P. 7—29. DOI: 10.51776/2309-6500_2020_6_3_7.
39. Byalt V. V., Korshunov V. M., Korshunov M. V. New records of three species of Asteraceae in Fujairah, United Arab Emirates // *Skvortsovia*. 2020. Vol. 6, N 3. P. 77—86. DOI: 10.51776/2309-6500_2020_6_3_77.
40. Byalt V. V., Korshunov V. M., Korshunov M. V., Melnikov D. G. Records of new and rare native species of flowering plants in Fujairah (United Arab Emirates) // *Skvortsovia*. 2022. Vol. 8, N 2. P. 1—24. URL: <http://skvortsovia.uran.ru/2022/8201.pdf>. DOI: 10.51776/2309-6500_2022_8_2_1.
41. Cavanilles P. A. J. *Icones et descriptiones plantarum, quae aut sponte in Hispania crescunt, aut in hortis hospitantur*. Matrini : Ex Regia Typographia (Eius operas dirigente Lazaro Gayguer), 1793. P. 22, tab. 125.
42. Chang C. S., Kim H., Chang K. S. Provisional checklist of vascular plants for the Korea peninsula flora (KPF). Seoul, 2014. 660 p.
43. Chaudhary S. A. (ed.). *Flora of the Kingdom of Saudi Arabia illustrated*. Vol. 1. Riyadh, Saudi Arabia: National Agriculture and Water Research Centre, 1999. 691 p.
44. Chaudhary S. A. (ed.). *Flora of the Kingdom of Saudi Arabia illustrated*. Vol. 2 (2). Riyadh, Saudi Arabia: National Agriculture and Water Research Centre, 2001. 542 p.
45. Chaudhary S. A. (ed.). *Flora of the Kingdom of Saudi Arabia illustrated*. Vol. 3. Riyadh, Saudi Arabia: National Agriculture and Water Research Centre, 2001.
46. Checklist of Flora of Saudi Arabia (2011) // *Plant Diversity in Saudi Arabia*. URL: <http://plantdiversityofsaudiArabia.info/Biodiversity-Saudi-Arabia/Flora/Checklist/Checklist.htm>.
47. Collenette S. An illustrated guide to the flowers of Saudi Arabia. London : Scorpion publishing Ltd., 1985. 514 p., col. ill.
48. Collenette S. *Wildflowers of Saudi Arabia*. Riyadh. National Commission for Wildlife Conservation and Development & Sheila Collenette, 1999. xxxii, 799 p.
49. Cooke Th. The flora of the presidency of Bombay. 2nd ed., repr. Vol. 2. London : Taylor and Francis, 1967. 292 p.

50. Cornes M. D., Cornes C. D. *Wild Flowering Plants of Bahrain: an illustrated guide*. London : Immel, 1989. 272 p.
51. Danihelka J., Chrtěk J., Kaplan Z. Checklist of vascular plants of the Czech Republic // *Preslia. Casopis České Botanické Společnosti*. 2012. Vol. 84. P. 647—811.
52. Danin A., Fragman-Sapir O. *Flora of Israel Online* (2019). URL: <http://flora.org.il/en/plants/>.
53. Daoud H. S., Al-Rawi A. *Flora of Kuwait*. Vol. 1. London ; Boston : K. Paul International in association with Kuwait University, 1985. 284 p.
54. Daoud H. S., Al-Rawi A. *Flora of Kuwait*. Vol. 1: Dicotyledoneae. 2nd ed. New York : Routledge, 2013. 285 p.
55. Darbyshire I., Kordofani M., Farag I., Candiga R., Pickering H. (eds.). *The Plants of Sudan and South Sudan*. London : Kew publishing, Royal Botanic Gardens, Kew, 2015. 400 p.
56. Davis P. H. (ed.). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol. 7. Edinburgh : Edinburgh University Press, 1982. 947 p.
57. De Salas M. F., Baker M. L. A Census of the Vascular Plants of Tasmania, including Macquarie Island: Tasmanian Herbarium, Tasmanian Museum and Art Gallery, Hobart, 2022. P. 1—161. URL: <https://flora.tmag.tas.gov.au/resources/census>.
58. Desfontaines R.-L. *Flora Atlantica, sive historia plantarum, quae in Atlante, agro tunetano et algeriensi crescunt / Auctore Renato Desfontaines, Instituti nationalis Scientiarum Galliae socio, necnon in Museo Historiae naturalis Parisiensi Botanices professore*. T. 1. Parisiis : Apud editorem L. G. Desgranges, 1798. 444 p., ills.
59. Dickson V. *The wild flowers of Kuwait and Bahrain*. London : George Allen & Unwin, 1955. 144 p.
60. Dobignard A. Contributions à la connaissance de la flore du Maroc et de l’Afrique du Nord. Nouvelle série. 2. La flore du Nord-Maroc // *Le Journal de Botanique de la Société Botanique de France*. 2009. Vol. 46—47. P. 1—136.
61. Dobignard A., Chatelain C. *Index synonymique de la flore d’Afrique du nord*. Éditions des conservatoire et jardin botaniques. Vol. 5. Genève, 2013. 451 p.
62. Dobignard A., Jacquemoud F., Jordan D. Matériaux pour la connaissance floristique du Sahara occidental et l’Anti-Atlas méridional. II. Leguminosae à Compositae // *Candollea*. 1992. Vol. 47. P. 397—481.
63. Dy Phon P. *Dictionnaire des plantes utilisées au Cambodge*. Phnom Penh, Cambodia : Chez l’auteur, 2000. 915 p.
64. Egorov A. A., Byalt V. V., Pismarkina E. V. Alien plant species in the north of Western Siberia // *Uarctic Congress 2016. Abstract Book*. University of the Arctic — University of Oulu, 2016. P. 105.
65. Evans W. C. *Trease and Evan’s Pharmacognosy*. 16th ed. Saunders Ltd., 2009. 600 p.
66. Feulner G. R. The Flora of the Ru’us al-Jibal — the mountains of the Musandam Peninsula: An Annotated Checklist and Selected Observations // *Tribulus*. 2011. Vol. 19. P. 4—153.
67. Feulner G. R. The Flora of Wadi Wurayah National Park, Fujairah, United Arab Emirates: An annotated checklist and selected observations on the flora of an extensive ultrabasic bedrock environment in the northern Hajar Mountains *Tribulus* (Fl. Wadi Wurayah Nat. Park), 2016. Vol. 24. P. 85—92.
68. Feulner G. The flora of Wadi Wurayah National Park — Fujairah, United Arab Emirates. An annotated checklist and selected observations on the flora of an extensive ultrabasic bedrock environment in the northern Hajar Mountains. Report of a baseline survey conducted for EWS-WWF and sponsored by HSBC (Dec. 2012 — Nov. 2014) (EWS-WWF Internal report), 2015. s.p.
69. Figueiredo E., Smith G. F. *Plants of Angola* // *Strelitzia. National Botanical Institut. Pretoria*, 2008. Vol. 22. P. 1—279.
70. Forsskål R. *Flora Aegyptiaco-Arabica*. Copenhagen, 1775. P. 203.
71. Gabali S. A., Al-Guirfi A.-N. Flora of South Yemen — Angiospermae. A provisional checklist // *Feddes Repertorium*. 1990. Vol. 101, N 7—8. P. 373—383.
72. Garcia-Mendoza A. J., Meave J. A. (eds.). *Diversidad florística de Oaxaca: de musgos a angiospermas (colecciones y listas de especies)*. 2nd ed. México : Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 2012. 351 p.
73. Garcillán P. P., Leon de la Luz J. L., Rebman J. P., Delgadillo J. Plantas no nativas naturalizadas de la península de Baja California, México // *Botanical Sciences*. 2013. Vol. 91, N 4. P. 461—475. DOI: 10.17129/botsci.423.
74. George A. S., Orchard A. E., Hewson H. J. (eds.). *Flora of Australia*. Vol. 50: Oceanic islands 2. Canberra : Australian Government Publishing Service, 1993. 606 p., ills., maps.
75. Germishuizen G., Meyer N. L. (eds.) *Plants of Southern Africa: an annotated checklist*. Pretoria: National Botanical Institute, 2003. vi, 1231 p. (*Strelitzia*. Vol. 14).
76. Ghazanfar S. A. An annotated catalogue of the vascular plants of Oman and their vernacular names // *Scripta Botanica Belgica*. Meise, 1992. Vol. 2. P. 1—153.

77. Ghazanfar S. A. Flora of the Sultanate of Oman. Vol. 3: Loganiaceae — Asteraceae // Scripta Botanica Belgica series. National Botanic Garden of Belgium, 2015. Vol. 55. 386 p., ill.
78. Ghazanfar S. A. Handbook of Arabian Medicinal Plants. Springer, New York : Boca Raton (Fla.) : CRC Press, 1994. 265 p., ill.
79. Ghazanfar S. A., Edmondson J. R. (eds.) Flora of Iraq. Vol. 5, pt. 2. Baghdad : Ministry of Agriculture & Agrarian Reform, 2013. P. 1—349.
80. Global Plants. JSTOR (2022). URL: <https://plants.jstor.org/>
81. Grainge M., Ahmed S. Handbook of Plants with Pest-Control Properties. London : John Wiley & Sons, 1988. 470 p.
82. Guinea E. Catálogo razonado de las plantas del Sáhara Español // Anales del Jardín Botánico de Madrid. 1948. Vol. 8. P. 357—429.
83. Hansen A., Sunding P. Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants. 4th rev. ed. // Sommerfeltia. 1993. Vol. 17. P. 88—93.
84. Hedberg I., Kelbessa E., Edwards S., Demissew S., Persson E. (eds.). Flora of Ethiopia and Eritrea. Vol. 5. The National Herbarium, Addis Ababa University, Ethiopia & The Department of Systematic Botany, Upps., 2006. 690 p.
85. Heller D., Heyn C. C. Conspectus Florae Orientalis. An Annotated Catalogue of the Flora of the Middle East. Fascicle 4. Jerusalem : The Israel academy of sciences and humanities, 1987. xii + 93 p., 2 maps.
86. Hooker J. D. The flora of British India. Vol. 4. London : L. Reeve & Co, 1885. 780 p.
87. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants. URL: <https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>.
88. Jongbloed M., Feulner G., Böer B., Western A. R. The Comprehensive Guide to the Wild Flowers of the United Arab Emirates. Abu Dhabi, UAE, 2003. 576 p., col. ill.
89. Jongbloed M., Western R. A., Böer B. Annotated Check-list for plants in the U.A.E. Dubai : Zodiac Publishing, 2000. 90 p., col. ill.
90. Jørgensen P. M., Nee M. H., Beck S. G. (eds.). Catálogo de las plantas vasculares de Bolivia // Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden. 2013. Vol. 127. P. 1—1741.
91. Jørgensen P. M., León-Yáñez, S. (eds.) Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador // Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden. 1999. Vol. 75. P. i—viii, 1—1181.
92. Karim F. M., Dakheel A. G. Salt-tolerant plants of the United Arab Emirates. Dubai, UAE : International Center for Biosaline Agriculture, 2006. 184 p.
93. Karim F. M., Fawzi N. M. Flora of the United Arab Emirates : in 2 vols. Al-Ain : United Arab Emirates University, 2007. Vol. 1. 444 p.; Vol. 2. 502 p.
94. Kazmi B. Plantaginaceae // Flora of Pakistan. Karachi, 1974. No. 62. P. 18.
95. Kitamura S. Flora of Afghanistan. Committee of the Kyoto University Scientific Expedition to the Karakoram and Hindukush. Kyoto University, 1960. ix, 486 p.
96. Korshunov M. V., Byalt V. V. Flora of Fujairah Emirate (UAE): New Species of Ergasiofifogophytes in Emirate. Second Contribution // Byul. MOIP. Otd. biol. 2021 (I 2022). Vol. 126, N 6. P. 54—59.
97. Korshunov M. V., Byalt V. V. New records of the five alien species from the flora of United Arab Emirates // Turczaninowia. 2022. Vol. 25, N 2. P. 125—136. DOI: 10.14258/turczaninowia.25.2.12.
98. Kozhevnikov A. E., Kozhevnikov Z. V., Kwak M., Lee B. Y. Illustrated flora of the Primorsky Territory, Russian Far East. Seul : National institute of biological resources, 2019. 1124 p., col. ill.
99. Kraus F., Daniel W., Wong L. J., Pagad S. Global Register of Introduced and Invasive Species — United States of America (Contiguous). Version 1.3. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset (2020). DOI: 10.15468/ehzr9f. (Accessed 31 July 2020).
100. Kress W. J., DeFilipps R. A., Farr E., Kyi Y. Y. Convolvulaceae // Kress W. J. [et al.]. Checklist of the Trees, Shrubs, Herbs, and Climbers of Myanmar. National Museum of Natural History, Washington DC., 2003. P. 197—201.
101. Lagasca M. Genera et species plantarum, quae aut novae sunt aut nondum recte cognoscuntur. Matriti : ex Typographia Regia, 1816. viii, 35 p.
102. Launert E. (ed.) Flora Zambesiaca. Vol. 9, pt. 1. Kew : Royal Botanic Gardens, 1988. P. 1—179, ill.
103. Lazkov G. A., Sultanova B. A. Checklist of vascular plants of Kyrgyzstan // Norrlinia. 2011. Vol. 24. P. 1—166.
104. Ledebour C. F. von. Flora Rossica; sive, Enumeratio plantarum in totius Imperii Rossici provinciis Europaeis, Asiaticis et Americanis hucusque observatarum. Stuttgartiae, Sumptibus Librariae E. Schweizerbart, 1847. Vol. 3. 866 p.
105. Linnaeus C. Genera Plantarum (ed. 5). Holmiae : Impensis Laurentii Salvii, 1754. 500, xxii pp.
106. Linnaeus C. Species Plantarum (ed. 1). Holmiae : Laurentii Salvii, 1753. 1200 p., index.

107. Linnaeus C. *Species Plantarum* (ed. 2). Holmiæ : Laurentii Salvii, 1762. 1684 p., index.
108. Llewellyn O. A., Hall M., Miller A. G., Al-Abbasi T. M., Al-Wetaid A. H., Al-Harbi R. J., Al-Shammari K. F. Important plant areas in the Arabian peninsula: 4. Jabal Aja // *Edinburgh Journal of Botany*. 2011. Vol. 68. P. 199—224.
109. MacKee H. S. *Catalogue des plantes introduites et cultivées en Nouvelle-Calédonie*. Ed. 2. Paris : Museum national d'histoire naturelle, 1994. P. 1—164.
110. Mandaville J. P. *Flora of Eastern Saudi Arabia*. London, N. Y. & Riyadh : Kegan Paul International and NCWCD, 1990. 482 p.
111. Mao A. A., Odyuo N., Verma D., Singh P. Checklist of Flora of Nagaland // *Botanical Survey of India*. 2017. P. 1—196.
112. Meikle R. D. *Flora of Cyprus The Bentham-Moxon*. Kew : Trust Royal Botanic Gardens, Kew, 1985. Vol. 2. P. 833—1970.
113. Meyer C. A. von. *Verzeichnis der Pflanzen, welche während der, auf Allerhöchsten Befehl, in den Jahren 1829 und 1830 unternommenen Reise im Caucasus und in den Provinzen am westlichen Ufer des Caspischen Meeres gefunden und eingesammelt worden sind*. St. Petersburg : Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, 1831. S. 115.
114. Meyers S. C., Liston A. The biogeography of *Plantago ovata* Forssk. (Plantaginaceae) // *International Journal of Plant Sciences*. 2008. Vol. 169, N 7. P. 954—962. DOI: 10.1086/589699.
115. Migahid A. M. *Flora of Saudi Arabia*. Vol. 2. 3 ed. Riyadh, Saudi Arabia : University Libraries, King Saud University, 1989. 282 p.
116. Migahid A. M. *Flora of Saudi Arabia*. Vol. 2. 4 ed. Riyadh : King Saud University Press, 1996. 282 p.
117. Miller A. G., Morris M. *Ethnoflora of the Soqatra Archipelago*. Royal Botanic Garden Edinburgh, 2004. 776 p., ill., maps.
118. Mirbel B. *Histoire naturelle des végétaux, classés par familles, Avec la citation de la classe et de l'ordre de Linné, et l'indication de l'usage que l'on peut faire des plantes dans les arts, le commerce, l'agriculture, le jardinage, la médecine, etc. des figures dessinées d'après nature, et un Genera complet, selon le système de Linné, avec des renvois aux familles naturelles de A. L. de Jussieu*. Ed. 2. Paris, 1800. Vol. 14. P. 334.
119. Moench C. *Methodus plantarum horti botanici et agri Marburgensis: a staminum situ describendi*. Marburgi Cattorum, in officina nova libraria academiae, 1794. 780 p.
120. Mostaph M. K., Uddin S. B. *Dictionary of plant names of Bangladesh*. Vascular Plants. Chittagong, Bangladesh : Janokalyan Prokashani, 2013. 434 p.
121. Mosti S., Raffaelli M., Tardelli M. Contributions to the flora of central-southern Dhofar (Sultanate of Oman) // *Webbia, Raccolta de Scritti Botanici*. 2012. Vol. 67. P. 65—91.
122. Muer T., Sauerbier H., Cabrera Calixto F. *Die Farn- und Blütenpflanzen Madeiras*. Verlag und Versandbuchhandlung Andreas Kleinstüber, 2020. S. 1—792.
123. Musselman L. J. Checklist of Plants of Lebanon and Syria (2011). URL: <http://ww2.odu.edu/~lmusselm/plant/lebsyria/Checklist of Lebanon Plants.pdf>.
124. Nelson Sutherland C. H. *Catálogo de las plantas vasculares de Honduras*. Espermatofitas. Tegucigalpa, Honduras : Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente SERNA, 2008. P. 1—1576.
125. Newman M., Ketphanh S., Svengsuksa B., Thomas P., Sengdala K., Lamxay V., Armstrong K. A checklist of the vascular plants of Lao PDR. Edinburgh : Royal Botanic Gardens, 2007. P. 1—394.
126. Norton J. A., Abdul Majid S., Allan D. R., Al Safran M., Böer B., Richer R. *An Illustrated Checklist of the Flora of Qatar*. Doha : Unesco office in Doha, 2009. 95 p.
127. Omar S. A. S. *Vegetation of Kuwait: A comprehensive illustrative guide to the flora and ecology of the desert of Kuwait*. Kuwait : Kuwait Institute for Scientific Research, 2000. 159 p.
128. Orchard A. E. (ed.). *Flora of Australia*. Canberra : Australian Government Publishing Service, 1994. Vol. 49: Oceanic Islands 1. 681 p.
129. Patzak A., Rechinger K. H. *Plantaginaceae // Flora Iranica*. Graz : Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, 1965. Hf 15. S. 1—23.
130. Patzelt A., Al Hatmi S., Al Hinai A., Al Qassabi Z., Knees S. G. Studies in the flora of Arabia: XXXIV. Sixty new records from the Sultanate of Oman // *Edinburgh Journal of Botany*, 2020. Vol. 77. P. 413—437. DOI: 10.1017/S0960428620000086.
131. Patzelt A., Harrison T., Knees S. G., Hartley L. A. Studies in the flora of Arabia: XXXI. New records from the Sultanate of Oman // *Edinburgh Journal of Botany*. 2014. Vol. 71. P. 161—180.
132. Peruzzi L., Passalacqua N. G., Jarvis C. E. Lectotypification of *Aizoon Hispanicum*, *Plantago Albicans*, and *Staphylea Pinnata*, Names of Three Linnaean Species Occurring in Calabria (S. Italy) // *Taxon*. 2004. Vol. 53, N 2. P. 540—542.

133. Peyre de Fabregues B., Lebrun J.-P. Catalogue des Plantes Vasculaires du Niger. Institut d' Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux, Maisons Alfort, 1976. P. 1—433.
134. Phillips D. C. Wild Flowers of Bahrain: a field guide to herbs, shrubs and trees. Manama, Bahrain : Published privately, 1988. 206 p.
135. Pilger R. Plantaginaceae // Engler A. (ed.). Das Pflanzenreich. IV. 269 (102 Heft). Leipzig : Verlag von Wilhelm Engelmann, 1937. 466 S.
136. *Plantago major* L. in GBIF Secretariat (2022). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 2023-04-29.
137. Rahn K. Plantaginaceae. Flora Fanerogama de Argentina. Buenas Aires : Pro-Flora, 1995. Fasc. 3. P. 1—22.
138. Randall J., McDonald J., Wong L. J., Pagad S. (2022). Global Register of Introduced and Invasive Species — Australia. Version 1.9. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/3pz20c> accessed via GBIF.org. (Accessed 25 August 2022).
139. Robinson T., Ivey P., Powrie L., Winter P., Wong L. J., Pagad S. (2020). Global Register of Introduced and Invasive Species — South Africa. Version 2.7. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/l6smob> accessed via GBIF.org. (Accessed 25 August 2022).
140. Santisuk T., Larsen K. (eds.). Flora of Thailand // The Forest Herbarium. Royal Forest Department. 2008. Vol. 9, pt. 2. P. 91—188.
141. Schopen A. Traditionelle Heilmittel in Jemen. Weisbaden, Germany : Franz Steiner Verlag GmbH, 1983. 256 p.
142. Shipunov A. *Plantago* L. // Flora of North America North of Mexico. New York, Oxford : Oxford University Press, 2019. Vol. 17. 737 p.
143. Shuaib L. Wildflowers of Kuwait. London : Stacey International, 1995. 128 p.
144. Simpson A., Sellers E., Pagad S. (2022). Global Register of Introduced and Invasive Species — United States (Contiguous). Version 1.4. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.5066/p95xl09q> accessed via GBIF.org. (Accessed 25 August 2022).
145. Singh M., Ali S. J. A study on aquatic Angiosperms of district Mau (East U. P.) // Journal of East African Natural History. 2008. Vol. 32. P. 877—890.
146. Stevens W. D., Ulloa U. C., Pool A., Montiel O. M. Flora de Nicaragua // Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden. 2001. Vol. 85. P. i—xlii, 1—2666.
147. Stewart R. R. An annotated catalogue of the vascular plants of West Pakistan and Kashmir // Flora of West Pakistan / E. Nasir, S. I. Ali (eds.). Karachi : University of Karachi, 1972.
148. The Linnaean Plant Name Typification Project (2022). URL: <https://www.nhm.ac.uk/our-science/data/linnaean-typification/search/index.dsml>.
149. Thulin M. (ed.). Flora of Somalia. Vol. 3. The Royal Botanic Gardens, Kew, 2006. 626 p.
150. Turner I. M. A catalogue of the Vascular Plants of Malaya // Gardens' Bulletin Singapore. 1995 (publ. 1997). Vol. 47, N 2. P. 347—655.
151. Tutin T. G. [et al.] (eds.). Flora Europaea. Vol. 4. Cambridge University Press, 1976. 505 p.
152. Verdcourt B. A new plantain from East Africa // Kew Bulletin. 1969. Vol. 23. P. 507—509.
153. Verdcourt B. Flora of Tropical East Africa. Plantaginaceae. Kew : The Royal Botanic Gardens, 1971. 8 p., ill.
154. Villaseñor J. L. Checklist of the native vascular plants of Mexico // Revista Mexicana de Biodiversidad. 2016. Vol. 87. P. 559—902.
155. Viviani D. Florae libycae specimen. Genuae, 1824. 138 p.
156. Vladimirov V., Dane F., Tan K. (comp.) New floristic records in the Balkans: 21 // Phytologia Balcanica. 2013. Vol. 19, N 1. P. 131—157.
157. Wagner W. L., Herbst D. R., Sohmer S. H. Manual of the Flowering Plants of Hawai'i. Rev. ed. University of Hawai'i Press, Bishop Museum Press, 1999. Vol. 2. P. 989—1918.
158. Western A. R. The flora of the United Arab Emirates: an introduction. Al Ain : United Arab Emirates University, 1989. 188 p.
159. Wood J. R. I. A handbook of the Yemen flora. Kew, UK : Royal Botanic Gardens, 1997. vi, 434 p.
160. Wu Z., Raven P. H. (eds.). Flora of China. Vol. 19. Beijing: Science Press and St. Louis : Missouri Botanical Garden Press, 2011. 884 p.
161. Zalba S. M., Sanhueza C., Cuevas Y., Wong L. J., Pagad S. (2021). Global Register of Introduced and Invasive Species — Argentina. Version 1.6. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/qr5pjs> via GBIF.org. (Accessed 30 April 2023).

References

1. Baranova O. G., Shcherbakov A. V., Senator S. A., Panasenko N. N., Sagalaev V. A., Saksonov S. V. Osnovnye terminy i ponyatiya, ispol'zuemye pri izuchenii chuzherodnoi i sinantropnoi flory [The main terms and concepts used in the study of alien and synanthropic flora]. *Fitoraznoobrazie Vostochnoi Evropy — Phytodiversity of Eastern Europe*, 2018, vol. 12, no. 4, pp. 4—22. DOI: 10.24411/2072-8816-2018-10031. (In Russian)
2. Byalt V. V., Korshunov M. V. Adventivnye i invazivnye vidy rastenii vo flore Ob''edinennykh Arabskikh Emiratov [Adventive and invasive plant species in the flora of the United Arab Emirates]. *Aktual'nye voprosy biogeografii: materialy mezhdunar. konf. (S.-Peterburg, Rossiya, 9—12 okt. 2018 g.)* [Current issues of biogeography. Materials of the Internat. conf. (St. Petersburg, Russia, Oct. 9—12, 2018)]. St. Petersburg, S.-Peterb. gos. un-t Publ., 2018, pp. 73—76. (In Russian)
3. Byalt V. V., Korshunov M. V. Kul'tiviruemye i dikorastushchie vidy pal'm (Arecaceae Bercht. & J. Presl) vo flore emirata Fudzheira (Ob''edinennye Arabskie Emiraty) [Cultivated and native species of palms (Arecaceae Bercht. & J. Presl) to the flora of the Fujairah Emirate (UAE)]. *Hortus botanicus*, 2022, vol. 17, pp. 48—102. Available at: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=8385>. DOI: 10.15393/j4.art.2022.8385. (In Russian)
4. Byalt V. V., Korshunov M. V. Obzor kul'tiviruemykh i dikorastushchikh vidov semeistva Convolvulaceae s. l. v emirate Fudzheira (Ob''edinennye Arabskie Emiraty) [Review of cultivated and wild species of the family Convolvulaceae s. l. in the Emirate of Fujairah (UAE)]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Elektronnyi nauchnyi zhurnal — Vestnik of Orenburg State Pedagogical University. Electronic Scientific Journal*, 2022, no. 4 (44), pp. 1—76. Available at: http://vestospu.ru/archive/2022/articles/1_44_2022.pdf. DOI: 10.32516/2303-9922.2022.44.1. (In Russian)
5. Byalt V. V., Korshunov M. V. Predvaritel'nyi spisok kul'turnykh rastenii emirata Fudzheira (Ob''edinennye Arabskie Emiraty) [Preliminary list of cultivated plants in the Fujairah Emirate (UAE)]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Elektronnyi nauchnyi zhurnal — Vestnik of Orenburg State Pedagogical University. Electronic Scientific Journal*, 2020, no. 4 (36), pp. 29—116. Available at: http://vestospu.ru/archive/2020/articles/3_36_2020.pdf. DOI: 10.32516/2303-9922.2020.36.3. (In Russian)
6. Grigor'ev Yu. S. Plantaginaceae Lindl. *Flora SSSR* [Flora of the USSR]. Moscow, Leningrad, AN SSSR Publ., 1958, vol. 23, pp. 133—164. (In Russian)
7. Grossgeim A. A. *Flora Kavkaza. T. 4* [Flora of the Caucasus]. Baku, Azerb. otd. Zakaspiiskogo filiala AN Publ., 1934. 344 p. (In Russian)
8. Nikitin V. V. *Flora Turkmenii* [Flora of Turkmenistan]. Ashkhabad, AN Turkm. SSR Publ., 1954, vol. 6, pp. 310—319. (In Russian)
9. Orlova L. V., Byalt V. V., Korshunov M. V. Kul'tiviruemye i dikorastushchie vidy golosemennykh rastenii vo flore emirata Fudzheira [Cultivated and native species of Gymnosperms to the flora of the Fujairah Emirate]. *Hortus botanicus*, 2021, vol. 16, pp. 136—167. Available at: <http://hb.karelia.ru/journal/article.php?id=7925>. DOI: 10.15393/j4.art.2021.7925. (In Russian)
10. Abbas J. A., El-Oqlah A. A., Mahasneh A. M. Herbal plants in the traditional medicine of Bahrain. *Economic Botany*, 1992, vol. 46, no. 2, pp. 158—163.
11. Abdel Bary E. M. M. *Flora of Qatar. Vol. 1: The Dicotyledons*. Doha, 2012. 700 p.
12. Acevedo-Rodríguez P., Strong M. T. Catalogue of seed plants of the West Indies. *Smithsonian Contributions to Botany*, 2012, vol. 98, pp. 1—1192.
13. Al Amin H. *Wild Plants of Qatar For Arab Organization for Agricultural Development*. Richmond, Surrey, U. K., Kingprint Limited, 1983. 161 p.
14. Al Khulaidi A. W. A. *Flora of Yemen: EPA and UNDP*. Republic of Yemen, 2012.
15. Al Khulaidi A. W. *Flora of Yemen. The Sustainable Natural Resource Management Project (SNRMP II) EPA and UNDP*. Sana'a, Republic of Yemen, 2013. 266 p.
16. Alfarhan A. H. Taxonomic Revision of the Genus *Cuscuta* L. in Saudi Arabia. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 1994, vol. 12, no. 1, pp. 99—107.
17. Arbo M. M. [et al.]. *Flora Argentina. Flora vascular de la República Argentina*. Buenos Aires, INTA, IMBIV & IBODA, 2018, vol. 20, pt. 1, pp. 1—488.
18. Audru J., Cesar J., Lebrun J.-P. *Les Plantes Vasculaires de la République de Djibouti. Flore Illustrée*. Djibouti, CIRAD, Département d'Élevage et de Médecine vétérinaire, 1994, vol. 1, pp. 1—336.
19. Authier P., Covillot J. Catalogue actualisé des plantes de l'île de Rhodes (Grèce). *Saussurea: Journal de la Société botanique de Genève*, 2011, vol. 41, pp. 131—170.
20. Barry J. P., Celles J. S. *Flore de Mauritanie*. Nice, Centre Regional de Documentation Pédagogique, 1991, vol. 1, pp. 1—359.
21. Batanouny K. H. *Ecology and Flora of Qatar*. Alden Press Ltd., Oxford, on behalf of SARC, University of Qatar, 1981. 245 p.

22. Blatter E., Hallberg F., McCann C. *Plantago ciliata* Desf. *Journal of Indian Botanical Society*, 1920, vol. 1, pp. 226.
23. Böer B. New wetland plants in the UAE. *Tribulus*, 1997, vol. 7, no. 1, pp. 22—23.
24. Böer B., Al Ansari F. The vegetation and flora of the United Arab Emirates — a review. *Proceedings of the Workshop on the Conservation of the Flora of the Arabian Peninsula*. Riyadh, NCWCD & IUCN, 1999, pp. 63—77.
25. Boggan J., Funck V., Kelloff C. *Checklist of the Plants of the Guianas (Guyana, Surinam, French Guiana)*. Ed. 2. Georgetown, University of Guyana, 1997. 238 p.
26. Boissier P. E. *Plantaginaceae. Flora Orientalis. Vol. 4, pt. 2*. H. Georg, Basel et Genève, 1879, pp. 876—893.
27. Bornmüller J. Ein Beitrag zur Kenntniss der Küstenflora des Persischen Golfes. *Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins*. NF, 1894, Bd. 6, S. 48—67.
28. Boudet G., Lebrun J.-P., Demange R. *Catalogue des plantes vasculaires du Mali*. Maisons-Alfort, CIRAD-IEMVT, 1986. 493 p.
29. Boulos L. *Flora of Egypt. Vol. 3*. Cairo, Al Hadara Publishing, 2002. 352 p.
30. Brako L., Zarucchi J. L. Catalogue of the Flowering Plants and Gymnosperms of Peru. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*, 1993, vol. 45, pp. i—xl, 1—1286.
31. Burkill I. H. *A Working List of the Flowering Plants of Baluchistan Superintendent*, Government Print, India, 1909. 138 p.
32. Byalt V. V., Korshunov M. V. A new record of the fern *Actiniopteris semiflabellata* Pic. Serm. (Pteridaceae) in the United Arab Emirates. *Skvortsovia*, 2020, vol. 4, no. 2, pp. 41—46, col. figs.
33. Byalt V. V., Korshunov M. V. Annotated checklist of ferns (Polypodiophyta) in Fujairah Emirate (UAE). *Skvortsovia*, 2021, vol. 7, no. 2, pp. 1—21. Available at: <http://skvortsovia.uran.ru/2021/7201.pdf>.
34. Byalt V. V., Korshunov M. V. New alien species of flowering plants to the flora of the Arabian Peninsula. *Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*, 2020, vol. 51, pp. 118—124, map.
35. Byalt V. V., Korshunov M. V. New records for the flora of Fujairah Emirate (United Arab Emirates). *Turczaninowia*, 2021, vol. 24, no. 1, pp. 98—107. URL: DOI: 10.14258/turczaninowia.24.1.12.
36. Byalt V. V., Korshunov M. V. New records of alien species of the family Urticaceae in the Fujairah Emirate (UAE). *Turczaninowia*, 2021, vol. 24, no. 1, pp. 108—116, ills. DOI: 10.14258/turczaninowia.24.1.13.
37. Byalt V. V., Korshunov M. V. New woody ergasiophygophytes of the flora of Fujairah Emirate (UAE). *Byulleten' MOIP. Otd. biol.*, 2020, vol. 125, no. 6, pp. 56—62.
38. Byalt V. V., Korshunov M. V., Korshunov V. M. The Fujairah Scientific Herbarium — a new herbarium in the United Arab Emirates. *Skvortsovia*, 2020, vol. 6, no. 3, pp. 7—29. DOI: 10.51776/2309-6500_2020_6_3_7.
39. Byalt V. V., Korshunov V. M., Korshunov M. V. New records of three species of Asteraceae in Fujairah, United Arab Emirates. *Skvortsovia*, 2020, vol. 6, no. 3, pp. 77—86. DOI: 10.51776/2309-6500_2020_6_3_77.
40. Byalt V. V., Korshunov V. M., Korshunov M. V., Melnikov D. G. Records of new and rare native species of flowering plants in Fujairah (United Arab Emirates). *Skvortsovia*, 2022, vol. 8, no. 2, pp. 1—24. Available at: <http://skvortsovia.uran.ru/2022/8201.pdf>. DOI: 10.51776/2309-6500_2022_8_2_1.
41. Cavanilles P. A. J. *Icones et descriptiones plantarum, quae aut sponte in Hispania crescunt, aut in hortis hospitantur*. Matriti, Ex Regia Typographia (Eius operas dirigente Lazaro Gayguer), 1793, p. 22, tab. 125.
42. Chang C. S., Kim H., Chang K. S. *Provisional checklist of vascular plants for the Korea peninsula flora (KPF)*. Seoul, 2014. 660 p.
43. Chaudhary S. A. (ed.). *Flora of the Kingdom of Saudi Arabia illustrated. Vol. 1*. Riyadh, Saudi Arabia, National Agriculture and Water Research Centre, 1999. 691 p.
44. Chaudhary S. A. (ed.). *Flora of the Kingdom of Saudi Arabia illustrated. Vol. 2 (2)*. Riyadh, Saudi Arabia, National Agriculture and Water Research Centre, 2001. 542 p.
45. Chaudhary S. A. (ed.). *Flora of the Kingdom of Saudi Arabia illustrated. Vol. 3*. Riyadh, Saudi Arabia, National Agriculture and Water Research Centre, 2001.
46. Checklist of Flora of Saudi Arabia (2011) // Plant Diversity in Saudi Arabia. URL: <http://plantdiversityofsaudi Arabia.info/Biodiversity-Saudi-Arabia/Flora/Checklist/Checklist.htm>.
47. Collenette S. *An illustrated guide to the flowers of Saudi Arabia*. London, Scorpion publishing Ltd., 1985. 514 p., col. ills.
48. Collenette S. *Wildflowers of Saudi Arabia*. Riyadh, National Commission for Wildlife Conservation and Development & Sheila Collenette, 1999. xxxii, 799 p.
49. Cooke Th. *The flora of the presidency of Bombay. 2nd ed. repr. Vol. 2*. London, Taylor and Francis, 1967. 292 p.
50. Cornes M. D., Cornes C. D. *Wild Flowering Plants of Bahrain: an illustrated guide*. London, Immel, 1989. 272 p.

51. Danihelka J., Chrtěk J., Kaplan Z. Checklist of vascular plants of the Czech Republic. *Preslia. Casopis České Botanické Společnosti*, 2012, vol. 84, pp. 647—811.
52. Danin A., Fragman-Sapir O. *Flora of Israel Online* (2019). Available at: <http://flora.org.il/en/plants/>.
53. Daoud H. S., Al-Rawi A. *Flora of Kuwait. Vol. 1*. London, Boston, K. Paul International in association with Kuwait University, 1985. 284 p.
54. Daoud H. S., Al-Rawi A. *Flora of Kuwait. Vol. 1: Dicotyledoneae. 2nd ed.* New York, Routledge, 2013. 285 p.
55. Darbyshire I., Kordofani M., Farag I., Candiga R., Pickering H. (eds.). *The Plants of Sudan and South Sudan*. London, Kew publishing, Royal Botanic Gardens, Kew, 2015. 400 p.
56. Davis P. H. (ed.). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 7*. Edinburgh, Edinburgh University Press, 1982. 947 p.
57. De Salas M. F., Baker M. L. *A Census of the Vascular Plants of Tasmania, including Macquarie Island: Tasmanian Herbarium, Tasmanian Museum and Art Gallery*, Hobart, 2022, pp. 1—161. Available at: <https://flora.tmag.tas.gov.au/resources/census>.
58. Desfontaines R.-L. *Flora Atlantica, sive historia plantarum, quae in Atlante, agro tunetano et algeriensi crescent*. Auctore Renato Desfontaines, Instituti nationalis Scientiarum Galliae socio, necnon in Museo Historiae naturalis Parisiensi Botanices professore. Vol. 1. Parisiis, Apud editorem L. G. Desgranges, 1798. 444 p., ills.
59. Dickson V. *The wild flowers of Kuwait and Bahrain*. London, George Allen & Unwin, 1955. 144 p.
60. Dobignard A. Contributions à la connaissance de la flore du Maroc et de l’Afrique du Nord. Nouvelle série. 2. La flore du Nord-Maroc. *Le Journal de Botanique de la Société Botanique de France*, 2009, vol. 46—47, pp. 1—136.
61. Dobignard A., Chatelain C. *Index synonymique de la flore d’Afrique du nord*. Éditions des conservatoire et jardin botaniques. Vol. 5. Genève, 2013. 451 p.
62. Dobignard A., Jacquemoud F., Jordan D. Matériaux pour la connaissance floristique du Sahara occidental et l’Anti-Atlas méridional. II. Leguminosae à Compositae. *Candollea*, 1992, vol. 47, pp. 397—481.
63. Dy Phon P. *Dictionnaire des plantes utilisées au Cambodge*. Phnom Penh, Cambodia, Chez l’auteur, 2000. 915 p.
64. Egorov A. A., Byalt V. V., Pismarkina E. V. Alien plant species in the north of Western Siberia. *Uarctic Congress 2016. Abstract Book*. University of the Arctic — University of Oulu, 2016, pp. 105.
65. Evans W. C. *Trease and Evan’s Pharmacognosy. 16th ed.* Saunders Ltd., 2009. 600 p.
66. Feulner G. R. The Flora of the Ru’us al-Jibal — the mountains of the Musandam Peninsula: An Annotated Checklist and Selected Observations. *Tribulus*, 2011, vol. 19, pp. 4—153.
67. Feulner G. R. *The Flora of Wadi Wurayah National Park, Fujairah, United Arab Emirates: An annotated checklist and selected observations on the flora of an extensive ultrabasic bedrock environment in the northern Hajar Mountains Tribulus* (Fl. Wadi Wurayah Nat. Park), 2016, vol. 24, pp. 85—92.
68. Feulner G. The flora of Wadi Wurayah National Park — Fujairah, United Arab Emirates. An annotated checklist and selected observations on the flora of an extensive ultrabasic bedrock environment in the northern Hajar Mountains. *Report of a baseline survey conducted for EWS-WWF and sponsored by HSBC* (Dec. 2012 — Nov. 2014) (EWS-WWF Internal report), 2015. s.p.
69. Figueiredo E., Smith G. F. Plants of Angola. *Strelitzia. National Botanical Institut. Pretoria*, 2008, vol. 22, pp. 1—279.
70. Forsskål R. *Flora Aegyptiaco-Arabica*. Copenhagen, 1775, p. 203.
71. Gabali S. A., Al-Guirfi A.-N. Flora of South Yemen — Angiospermae. A provisional checklist. *Feddes Repertorium*, 1990, vol. 101, no. 7—8, pp. 373—383.
72. Garcia-Mendoza A. J., Meave J. A. (eds.). *Diversidad florística de Oaxaca: de musgos a angiospermas (colecciones y listas de especies). 2nd ed.* México, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 2012. 351 p.
73. Garcillán P. P., Leon de la Luz J. L., Rebman J. P., Delgadillo J. Plantas no nativas naturalizadas de la península de Baja California, México. *Botanical Sciences*, 2013, vol. 91, no. 4, pp. 461—475. DOI: 10.17129/botsci.423.
74. George A. S., Orchard A. E., Hewson H. J. (eds.). *Flora of Australia. Vol. 50: Oceanic islands 2*. Canberra, Australian Government Publishing Service, 1993. 606 p., ills., maps.
75. Germishuizen G., Meyer N. L. (eds.). *Plants of Southern Africa: an annotated checklist*. Pretoria, National Botanical Institute, 2003. vi, 1231 p. (Strelitzia. Vol. 14).
76. Ghazanfar S. A. An annotated catalogue of the vascular plants of Oman and their vernacular names. *Scripta Botanica Belgica. Meise*, 1992, vol. 2, pp. 1—153.
77. Ghazanfar S. A. Flora of the Sultanate of Oman. Vol. 3: Loganiaceae — Asteraceae. *Scripta Botanica Belgica series. National Botanic Garden of Belgium*, 2015, vol. 55. 386 p., ills.

78. Ghazanfar S. A. *Handbook of Arabian Medicinal Plants*. Springer, New York, Boca Raton (Fla.), CRC Press, 1994. 265 p., ill.
79. Ghazanfar S. A., Edmondson J. R. (eds.) *Flora of Iraq. Vol. 5, pt. 2*. Baghdad, Ministry of Agriculture & Agrarian Reform, 2013, pp. 1—349.
80. *Global Plants*. JSTOR (2022). Available at: <https://plants.jstor.org/>
81. Grainge M., Ahmed S. *Handbook of Plants with Pest-Control Properties*. London, John Wiley & Sons, 1988. 470 p.
82. Guinea E. Catálogo razonado de las plantas del Sáhara Español. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 1948, vol. 8, pp. 357—429.
83. Hansen A., Sunding P. Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants. 4th rev. ed. *Sommerfeltia*, 1993, vol. 17, pp. 88—93.
84. Hedberg I., Kelbessa E., Edwards S., Demissew S., Persson E. (eds.). *Flora of Ethiopia and Eritrea. Vol. 5*. The National Herbarium, Addis Ababa University, Ethiopia & The Department of Systematic Botany, Upps., 2006. 690 p.
85. Heller D., Heyn C. C. *Conspectus Florae Orientalis. An Annotated Catalogue of the Flora of the Middle East. Fascicle 4*. Jerusalem, The Israel academy of sciences and humanities, 1987. xii + 93 p., 2 maps.
86. Hooker J. D. *The flora of British India. Vol. 4*. London, L. Reeve & Co, 1885. 780 p.
87. *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants*. Available at: <https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>.
88. Jongbloed M., Feulner G., Böer B., Western A. R. *The Comprehensive Guide to the Wild Flowers of the United Arab Emirates*. Abu Dhabi, UAE, 2003. 576 p., col. ill.
89. Jongbloed M., Western R. A., Böer B. *Annotated Check-list for plants in the U.A.E*. Dubai, Zodiac Publishing, 2000. 90 p., col. ill.
90. Jørgensen P. M., Nee M. H., Beck S. G. (eds.). Catálogo de las plantas vasculares de Bolivia. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*, 2013, vol. 127, pp. 1—1741.
91. Jørgensen P. M., León-Yáñez, S. (eds.) Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*, 1999, vol. 75, pp. i—viii, 1—1181.
92. Karim F. M., Dakheel A. G. *Salt-tolerant plants of the United Arab Emirates*. Dubai, UAE, International Center for Biosaline Agriculture, 2006. 184 p.
93. Karim F. M., Fawzi N. M. *Flora of the United Arab Emirates*. In 2 vols. Al-Ain, United Arab Emirates University, 2007, vol. 1. 444 p.; vol. 2. 502 p.
94. Kazmi B. Plantaginaceae. *Flora of Pakistan*. Karachi, 1974, no. 62, pp. 18.
95. Kitamura S. *Flora of Afghanistan*. Committee of the Kyoto University Scientific Expedition to the Karakoram and Hindukush. Kyoto University, 1960. ix, 486 p.
96. Korshunov M. V., Byalt V. V. Flora of Fujairah Emirate (UAE): New Species of Ergasiofigophytes in Emirate. Second Contribution. *Byul. MOIP. Otd. biol.* 2021 (I 2022), vol. 126, no. 6, pp. 54—59.
97. Korshunov M. V., Byalt V. V. New records of the five alien species from the flora of United Arab Emirates. *Turczaninowia*, 2022, vol. 25, no. 2, pp. 125—136. DOI: 10.14258/turczaninowia.25.2.12.
98. Kozhevnikov A. E., Kozhevnikov Z. V., Kwak M., Lee B. Y. *Illustrated flora of the Primorsky Territory, Russian Far East*. Seoul, National institute of biological resources, 2019. 1124 p., col. ill.
99. Kraus F., Daniel W., Wong L. J., Pagad S. *Global Register of Introduced and Invasive Species — United States of America (Contiguous). Version 1.3. Invasive Species Specialist Group ISSG*. Checklist dataset (2020). DOI: 10.15468/ehzr9f. (Accessed 31 July 2020).
100. Kress W. J., DeFilipps R. A., Farr E., Kyi Y. Y. Convolvulaceae. Kress W. J. [et al.]. *Checklist of the Trees, Shrubs, Herbs, and Climbers of Myanmar*. National Museum of Natural History, Washington DC., 2003, pp. 197—201.
101. Lagasca M. *Genera et species plantarum, quae aut novae sunt aut nondum recte cognoscuntur*. Matriti, ex Typographia Regia, 1816. viii, 35 p.
102. Launert E. (ed.) *Flora Zambesiaca. Vol. 9, pt. 1*. Kew, Royal Botanic Gardens, 1988, pp. 1—179, ill.
103. Lazkov G. A., Sultanova B. A. Checklist of vascular plants of Kyrgyzstan. *Norrinia*, 2011, vol. 24, pp. 1—166.
104. Ledebour C. F. von. *Flora Rossica; sive, Enumeratio plantarum in totius Imperii Rossici provinciis Europaeis, Asiaticis et Americanis hucusque observatarum*. Stuttgartiae, Sumptibus Librariae E. Schweizerbart, 1847, vol. 3. 866 p.
105. Linnaeus C. *Genera Plantarum (ed. 5)*. Holmiae, Impensis Laurentii Salvii, 1754. 500, xxii pp.
106. Linnaeus C. *Species Plantarum (ed. 1)*. Holmiae, Laurentii Salvii, 1753. 1200 p., index.
107. Linnaeus C. *Species Plantarum (ed. 2)*. Holmiae, Laurentii Salvii, 1762. 1684 p., index.

108. Llewellyn O. A., Hall M., Miller A. G., Al-Abbasi T. M., Al-Wetaid A. H., Al-Harbi R. J., Al-Shammari K. F. Important plant areas in the Arabian peninsula: 4. Jabal Aja. *Edinburgh Journal of Botany*, 2011, vol. 68, pp. 199—224.
109. MacKee H. S. *Catalogue des plantes introduites et cultivées en Nouvelle-Calédonie*. Ed. 2. Paris, Museum national d'histoire naturelle, 1994, pp. 1—164.
110. Mandaville J. P. *Flora of Eastern Saudi Arabia*. London, N. Y. & Riyadh, Kegan Paul International and NCWCD, 1990. 482 p.
111. Mao A. A., Odyuo N., Verma D., Singh P. Checklist of Flora of Nagaland. *Botanical Survey of India*, 2017, pp. 1—196.
112. Meikle R. D. *Flora of Cyprus The Bentham-Moxon*. Kew, Trust Royal Botanic Gardens, Kew, 1985, vol. 2, pp. 833—1970.
113. Meyer C. A. von. *Verzeichnis der Pflanzen, welche während der, auf Allerhöchsten Befehl, in den Jahren 1829 und 1830 unternommenen Reise im Caucasus und in den Provinzen am westlichen Ufer des Caspischen Meeres gefunden und eingesammelt worden sind*. St. Petersburg, Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, 1831, pp. 115.
114. Meyers S. C., Liston A. The biogeography of *Plantago ovata* Forssk. (Plantaginaceae). *International Journal of Plant Sciences*, 2008, vol. 169, no. 7, pp. 954—962. DOI: 10.1086/589699.
115. Migahid A. M. *Flora of Saudi Arabia*. Vol. 2. 3 ed. Riyadh, Saudi Arabia, University Libraries, King Saud University, 1989. 282 p.
116. Migahid A. M. *Flora of Saudi Arabia*. Vol. 2. 4 ed. Riyadh, King Saud University Press, 1996. 282 p.
117. Miller A. G., Morris M. *Ethnoflora of the Soqatra Archipelago*. Royal Botanic Garden Edinburgh, 2004. 776 p., ills., maps.
118. Mirbel B. *Histoire naturelle des végétaux, classés par familles, Avec la citation de la classe et de l'ordre de Linné, et l'indication de l'usage que l'on peut faire des plantes dans les arts, le commerce, l'agriculture, le jardinage, la médecine, etc. des figures dessinées d'après nature, et un Genera complet, selon le système de Linné, avec des renvois aux familles naturelles de A. L. de Jussieu*. Ed. 2. Paris, 1800, vol. 14, pp. 334.
119. Moench C. *Methodus plantas horti botanici et agri Marburgensis: a staminum situ describendi*. Marburgi Cattorum, in officina nova libraria academiae, 1794. 780 p.
120. Mostaph M. K., Uddin S. B. *Dictionary of plant names of Bangladesh. Vascular Plants*. Chittagong, Bangladesh, Janokalyan Prokashani, 2013. 434 p.
121. Mosti S., Raffaelli M., Tardelli M. Contributions to the flora of central-southern Dhofar (Sultanate of Oman). *Webbia, Raccolta de Scritti Botanici*, 2012, vol. 67, pp. 65—91.
122. Muer T., Sauerbier H., Cabrara Calixto F. *Die Farn- und Blütenpflanzen Madeiras*. Verlag und Versandbuchhandlung Andreas Kleinsteuber, 2020. S. 1—792.
123. Musselman L. J. *Checklist of Plants of Lebanon and Syria* (2011). Available at: <http://ww2.odu.edu/~lmusselm/plant/lebsyria/Checklist of Lebanon Plants.pdf>.
124. Nelson Sutherland C. H. *Catálogo de las plantas vasculares de Honduras. Espermatofitas*. Tegucigalpa, Honduras, Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente SERNA, 2008, pp. 1—1576.
125. Newman M., Ketphanh S., Svengsuksa B., Thomas P., Sengdala K., Lamxay V., Armstrong K. *A checklist of the vascular plants of Lao PDR*. Edinburgh, Royal Botanic Gardens, 2007, pp. 1—394.
126. Norton J. A., Abdul Majid S., Allan D. R., Al Safran M., Böer B., Richer R. *An Illustrated Checklist of the Flora of Qatar*. Doha, Unesco office in Doha, 2009. 95 p.
127. Omar S. A. S. *Vegetation of Kuwait: A comprehensive illustrative guide to the flora and ecology of the desert of Kuwait*. Kuwait, Kuwait Institute for Scientific Research, 2000. 159 p.
128. Orchard A. E. (ed.). *Flora of Australia*. Canberra, Australian Government Publishing Service, 1994, vol. 49: Oceanic Islands 1. 681 p.
129. Patzak A., Rechinger K. H. Plantaginaceae. *Flora Iranica*. Graz, Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, 1965. Hf 15. S. 1—23.
130. Patzelt A., Al Hatmi S., Al Hinai A., Al Qassabi Z., Knees S. G. Studies in the flora of Arabia: XXXIV. Sixty new records from the Sultanate of Oman. *Edinburgh Journal of Botany*, 2020, vol. 77, pp. 413—437. DOI: 10.1017/S0960428620000086.
131. Patzelt A., Harrison T., Knees S. G., Hartley L. A. Studies in the flora of Arabia: XXXI. New records from the Sultanate of Oman. *Edinburgh Journal of Botany*, 2014, vol. 71, pp. 161—180.
132. Peruzzi L., Passalacqua N. G., Jarvis C. E. Lectotypification of *Aizoon Hispanicum*, *Plantago Albicans*, and *Staphylea Pinnata*, Names of Three Linnaean Species Occurring in Calabria (S. Italy). *Taxon*, 2004, vol. 53, no. 2, pp. 540—542.
133. Peyre de Fabregues B., Lebrun J.-P. *Catalogue des Plantes Vasculaires du Niger*. Institut d' Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux, Maisons Alfort, 1976, pp. 1—433.

134. Phillips D. C. *Wild Flowers of Bahrain: a field guide to herbs, shrubs and trees*. Manama, Bahrain, Published privately, 1988. 206 p.
135. Pilger R. Plantaginaceae. Engler A. (ed.). *Das Pflanzenreich. IV. 269 (102 Heft)*. Leipzig : Verlag von Wilhelm Engelmann, 1937. 466 S.
136. *Plantago major* L. in GBIF Secretariat (2022). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 2023-04-29.
137. Rahn K. Plantaginaceae. *Flora Fanerogama de Argentina*. Buenas Aires, Pro-Flora, 1995. Fasc. 3, pp. 1—22.
138. Randall J., McDonald J., Wong L. J., Pagad S. (2022). *Global Register of Introduced and Invasive Species — Australia. Version 1.9*. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/3pz20c> accessed via GBIF.org. (Accessed 25 August 2022).
139. Robinson T., Ivey P., Powrie L., Winter P., Wong L. J., Pagad S. (2020). *Global Register of Introduced and Invasive Species — South Africa. Version 2.7*. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/16smob> accessed via GBIF.org. (Accessed 25 August 2022).
140. Santisuk T., Larsen K. (eds.). Flora of Thailand. *The Forest Herbarium*. Royal Forest Department. 2008, vol. 9, pt. 2, pp. 91—188.
141. Schopen A. *Traditionelle Heilmittel in Jemen*. Weisbaden, Germany, Franz Steiner Verlag GmbH, 1983. 256 p.
142. Shipunov A. *Plantago* L. *Flora of North America North of Mexico*. New York, Oxford, Oxford University Press, 2019, vol. 17. 737 p.
143. Shuaib L. *Wildflowers of Kuwait*. London, Stacey International, 1995. 128 p.
144. Simpson A., Sellers E., Pagad S. (2022). *Global Register of Introduced and Invasive Species — United States (Contiguous). Version 1.4*. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.5066/p95xl09q> accessed via GBIF.org. (Accessed 25 August 2022).
145. Singh M., Ali S. J. A study on aquatic Angiosperms of district Mau (East U. P.). *Journal of East African Natural History*, 2008, vol. 32, pp. 877—890.
146. Stevens W. D., Ulloa U. C., Pool A., Montiel O. M. Flora de Nicaragua. *Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden*, 2001, vol. 85, pp. i—xlii, 1—2666.
147. Stewart R. R. An annotated catalogue of the vascular plants of West Pakistan and Kashmir. *Flora of West Pakistan*. E. Nasir, S. I. Ali (eds.). Karachi, University of Karachi, 1972.
148. *The Linnaean Plant Name Typification Project* (2022). Available at: <https://www.nhm.ac.uk/our-science/data/linnaean-typification/search/index.dsml>.
149. Thulin M. (ed.). *Flora of Somalia. Vol. 3*. The Royal Botanic Gardens, Kew, 2006. 626 p.
150. Turner I. M. A catalogue of the Vascular Plants of Malaya. *Gardens' Bulletin Singapore*. 1995 (publ. 1997), vol. 47, no. 2, pp. 347—655.
151. Tutin T. G. [et al.] (eds.). *Flora Europaea. Vol. 4*. Cambridge University Press, 1976. 505 p.
152. Verdcourt B. A new plantain from East Africa. *Kew Bulletin*, 1969, vol. 23, pp. 507—509.
153. Verdcourt B. Flora of Tropical East Africa. Plantaginaceae. *The Royal Botanic Gardens, Kew*, 1971. 8 p., ill.
154. Villaseñor J. L. Checklist of the native vascular plants of Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 2016, vol. 87, pp. 559—902.
155. Viviani D. *Florae libycae specimen*. Genuae, 1824. 138 p.
156. Vladimirov V., Dane F., Tan K. (comp.) New floristic records in the Balkans: 21. *Phytologia Balcanica*, 2013, vol. 19, no. 1, pp. 131—157.
157. Wagner W. L., Herbst D. R., Sohmer S. H. *Manual of the Flowering Plants of Hawai'i. Rev. ed.* University of Hawai'i Press, Bishop Museum Press, 1999, vol. 2, pp. 989—1918.
158. Western A. R. *The flora of the United Arab Emirates: an introduction*. Al Ain, United Arab Emirates University, 1989. 188 p.
159. Wood J. R. I. *A handbook of the Yemen flora*. Kew, UK, Royal Botanic Gardens, 1997. vi, 434 p.
160. Wu Z., Raven P. H. (eds.). *Flora of China. Vol. 19*. Beijing, Science Press and St. Louis, Missouri Botanical Garden Press, 2011. 884 p.
161. Zalba S. M., Sanhueza C., Cuevas Y., Wong L. J., Pagad S. (2021). *Global Register of Introduced and Invasive Species — Argentina. Version 1.6*. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/qr5pjs> via GBIF.org. (Accessed 30 April 2023).

Информация об авторах

В. В. Бялт — кандидат биологических наук

М. В. Коршунов — соискатель

Information about the authors

V. V. Byalt — Candidate of Biological Sciences

M. V. Korshunov — Candidate for a degree

Статья поступила в редакцию 01.05.2023; одобрена после рецензирования 21.08.2023;
принята к публикации 20.11.2023

The article was submitted 01.05.2023; approved after reviewing 21.08.2023;
accepted for publication 20.11.2023