

УДК 581.9

DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-157-185

КОНСПЕКТ ФЛОРЫ ХРЕБТА БОЛЬШОЙ БАЛХАН (ТУРКМЕНИСТАН)

© 2025 А.В. Павленко^{1,2,*}, А.П. Лактионов^{1,3,**}, Р. Мурзаханов^{4,***}

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

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

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

⁴Фонд Михаэля Зуккова
ул. Эллернхольц, 1/3, 17489, г. Грайфсвальд, Германия

*e-mail: alexpavlenko1974@gmail.com

**e-mail: alaktionov@list.ru

***e-mail: rustam.murzakhanov@succow-stiftung.de

Аннотация. Для хребта Большой Балхан и его предгорий, расположенного на территории Северо-Западного Туркменистана приводится конспект современной флоры, основанный на анализе различных гербарных коллекций, литературных источников и материалов полевых исследований авторов, проводимых с 2014 года. Конспект включает данные о 613 видах сосудистых растений, представляющих 64 семейства. Для каждого таксона приводятся систематические, хорологические и биоморфологические данные с целью комплексного анализа флоры исследуемого региона.

Ключевые слова: жизненные формы, эндемик, экологические группы, Красная книга.

Поступила в редакцию: 25.07.2025. **Принято к публикации:** 10.11.2025.

Для цитирования: Павленко А.В., Лактионов А.П., Мурзаханов Р. 2025. Конспект флоры хребта Большой Балхан (Туркменистан). — Фиторазнообразие Восточной Европы. 19(4): 157–185. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-157-185

ВВЕДЕНИЕ

Большой Балхан – небольшой горный хребет, расположенный в Западном Туркменистане, обособленно стоящий в пустыне, между сухим руслом древнего Узоя (Балханским коридором) и песками Чильмаметкумы, относящимся к западной части Центральных Каракумов. Занимая относительно небольшую территорию (≈ 2100 км²), эта горная система представлена весьма интересной уникальной флорой. Благодаря этому, с 2022 года реализуется государственный план по созданию на территории Большого Балхана нового природного заповедника, целью которого является охрана редких и уязвимых представителей флоры и фауны. Перед нами была поставлена задача по инвентаризации и многостороннему анализу современного состояния описываемого региона.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследования Большого Балхана проводились с 2014 г. в основном в весенние и летние месяцы. Исследования флоры осуществлялись маршрутным методом по сильно пересеченному горному рельефу с мозаичным растительным покровом. Наряду со сбором гербария проводились геоботанические описания большинства сообществ. Все местонахождения фиксировались GPS-приемником, встроенном в фотокамеру Canon EOS 6D Mark II. Собрано около 250 листов гербария. При анализе и работе над списком использованы результаты собственных гербарных сборов, всех доступных флористических сводок и фотографический

материал (рис.), обработаны коллекции Национального гербарного фонда Туркменистана (ASH), просмотрены виртуальные образцы Цифрового гербария МГУ им. М.В. Ломоносова (MW) и некоторые оцифрованные образцы Ташкентского института ботаники (TASH), а также использованы литературные данные прошлых исследований (Opredelitel, 1968–1993; Bobrov, 1931; Proskuryakova, 1964, 1965, 1966a, b, 1967; Nikitin, Geldikhanov, 1988; Kurbanov, 1988).

Научные названия растений приводятся в соответствие с базами данных IPNI (URL: <http://www.ipni.org>) и POWO (URL: <https://powo.science.kew.org>).

Гербарный материал сдан на хранение в Национальный гербарный фонд Туркменистана (ASH).

В приведенной ниже таблице для каждого вида (подвида) растений указываются необходимые данные для дальнейшего анализа флоры:

1. Биоморфологическая форма по И. Серебрякову (Serebryakov, 1964);
2. Жизненная форма по К. Раункиеру (Raunkiaer, 1934);
3. Отношение растений к фактору увлажнения по Е. Вармингу (Warming, 1902);
4. Отношение растений к фактору засоления;
5. Тип ареала по Р. Камелину (Kamelin, 1973, 2018).

Семейства в конспекте расположены согласно современной классификации цветковых растений APG-IV. Рода в семействах расположены по алфавиту.

РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам исследований во флоре Большого Балхана и его предгорий выявлено 613 видов сосудистых растений из 64 семейств (табл.). Составлен конспект флоры данного региона, в котором для каждого вида приведены биоморфологическая, экологическая и хорологическая характеристики. Учтены аборигенные и адвентивные виды. В конспекте указана встречаемость каждого вида, а также отмечены растения, занесенные в новое издание Красной книги Туркменистана (Red..., 2024) (рис.). Данные конспекта позволили провести полный анализ флоры исследованного района.



Рис. *Euphorbia monostyla* Prokh. в locus classicus: Большой Балхан, окрестности поселка Джебел

Fig. *Euphorbia monostyla* Prokh. in locus classicus: Greater Balkhan, vicinity of the village of Jebel

Таблица. Конспект флоры Большого Балхана

Table. Flora list of Great Balkhan

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
1. <i>Equisetaceae</i> C. Rich. ex DC.								
1.	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	ОР		ДТП	Геофит	Гидрофит	Гликофит	II.1
2. <i>Aspleniaceae</i> Newman								
2.	<i>Asplenium ceterach</i> L.	ОР	II (EN)	ДрТП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	III.1
3.	<i>A. ruta-muraria</i> L.	ОР		КТП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	II.1
4.	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	ОР		КТП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	II.1
3. <i>Pteridaceae</i> E.D.M. Kirchn.								
5.	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	ОР		КТП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	III.1
6.	<i>Anogramma leptophylla</i> (L.) Link	ОР	I (CR)	КТП	Гемикриптофит	Литогигрофит	Гликофит	III.1
7.	<i>Hemionitis persica</i> (Bory) Christenh.	ОР		КТП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	III.2
8.	<i>H. pteridioides</i> (Reichard) Christenh.	ОР	II (EN)	КТП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	III.5
4. <i>Cupressaceae</i> Bartl.								
9.	<i>Juniperus turcomanica</i> B. Fedtsch.	Ч	IV	ВД	Фанерофит	Мезолитофит	Гликофит	IV.27
5. <i>Ephedraceae</i> Dumort.								
10.	<i>Ephedra botschantzevii</i> Pachom.	Р		БВК	Фанерофит	Ксерофит	Гликофит	IV.21
11.	<i>E. distachya</i> L.	Р		БВК	Фанерофит	Ксерофит	Гликофит	III.3
12.	<i>E. equisetina</i> Bunge	НР		БВК	Фанерофит	Ксерофит	Гликофит	IV.12
13.	<i>E. intermedia</i> Schrenk et C.A. Mey.	Ч		БВК	Фанерофит	Ксерофит	Гликофит	IV.21
14.	<i>E. lomatolepis</i> Schrenk	НР		БВК	Фанерофит	Ксерофит	Гликофит	IV.21
15.	<i>E. procera</i> Fisch. et C.A. Mey.	Р		БВК	Фанерофит	Ксерофит	Гликофит	IV.21
16.	<i>E. strobilacea</i> Bunge	Р		БВК	Фанерофит	Ксерофит	Гликофит	IV.18
6. <i>Liliaceae</i> Juss.								
17.	<i>Fritillaria karelinii</i> (Fisch. ex D. Don) Baker	Ч		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
18.	<i>Gagea chomutovae</i> (Pascher) Pascher	Р		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
19.	<i>G. gageoides</i> (Zucc.) Vved.	Р		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
20.	<i>G. kunawurensis</i> (Royle) Greuter	Р		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.2
21.	<i>G. pseudoreticulata</i> Vved.	Р		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.5
22.	<i>G. tenuifolia</i> (Boiss.) Fomin	Ч		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.2

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
23.	<i>Tulipa undulatifolia</i> var. <i>melchiana</i> (Hoog) Wilford	HP	III (VU)	ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.25
7. <i>Amaryllidaceae</i> J.St.-Hil.								
24.	<i>Allium borszczowii</i> Regel	P		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
25.	<i>A. caspium</i> (Pall.) M. Bieb.	P		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
26.	<i>A. eugenii</i> Vved.	P	III (VU)	ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.31
27.	<i>A. fibrosum</i> Regel	P		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
28.	<i>A. iliense</i> Regel	OP		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.21
29.	<i>A. rubellum</i> M. Bieb.	HP		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
30.	<i>A. sabulosum</i> Steven ex Bunge	P		ЛП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
8. <i>Asparagaceae</i> Juss.								
31.	<i>Asparagus breslerianus</i> Schult. f.	P		ДТП	Геофит	Мезоксерофит	Галогликофит	IV.3
32.	<i>A. persicus</i> Baker	OP		ДТП	Геофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.8
33.	<i>A. turkestanicus</i> Popov	OP	IV	ДТП	Геофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.14
9. <i>Iridaceae</i> Juss.								
34.	<i>Iris drepanophylla</i> Aitch. et Baker	HP		КкП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
35.	<i>I. falcifolia</i> Bunge	P		КкП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
36.	<i>I. longiscapa</i> Ledeb.	И		КкП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
37.	<i>I. songarica</i> Schrenk	P		КкП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
10. <i>Ixioliriaceae</i> Nakai								
38.	<i>Ixiolirion tataricum</i> (Pall.) Roem., Schult. et Schult. f.	HP		КлП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.2
11. <i>Cyperaceae</i> Juss.								
39.	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	OP		КлкП	Гелофит	Гигрофит	Галогликофит	I.1
40.	<i>Carex diluta</i> M. Bieb.	HP		ДТП	Геофит	Гигрофит	Гликофит	III.2
41.	<i>C. divisa</i> Huds.	P		ДТП	Геофит	Гигрофит	Гликофит	IV.8
42.	<i>C. orbicularis</i> Boott	OP		ДТП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.24
43.	<i>C. pachystylis</i> J. Gay	P		ДТП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.2
44.	<i>C. physodes</i> M. Bieb.	P		ДТП	Геофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.3
45.	<i>C. stenophylla</i> subsp. <i>stenophylloides</i> (V.I. Krecz.) T.V.Egorova	OP		ДТП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.12
46.	<i>Cyperus glaber</i> L.	P		ОМ	Терофит	Гигрофит	Галогликофит	III.1
47.	<i>C. longus</i> L.	P		ДТП	Геофит	Гигрофит	Галогликофит	III.1
48.	<i>C. rotundus</i> L.	P		ДТП	Геофит	Гигрофит	Галогликофит	I.1

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
12. <i>Juncaceae</i> Juss.								
49.	<i>Juncus articulatus</i> L.	Р		ДТП	Геофит	Гигрофит	Галогликофит	I.1
50.	<i>J. bufonius</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Гигрофит	Галогликофит	I.1
51.	<i>J. compressus</i> Jacq.	Р		ДТП	Геофит	Гигрофит	Галогликофит	II.1
52.	<i>J. gerardii</i> Loisel.	Р		ДТП	Геофит	Гигрофит	Галогликофит	II.1
53.	<i>J. hybridus</i> Brot.	ОР		ДТП	Геофит	Гигрофит	Галогликофит	III.1
54.	<i>J. inflexus</i> L.	Р		ДТП	Геофит	Гигрофит	Гликофит	III.8
55.	<i>J. maritimus</i> Lam.	Р		ДТП	Геофит	Гигрофит	Галофит	III.8
13. <i>Poaceae</i> Barnhart								
56.	<i>Aegilops tauschii</i> Coss.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
57.	<i>Ae. triuncialis</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
58.	<i>Aeluropus lagopoides</i> (L.) Thwaites	НР		ДТП	Геофит	Мезофит	Галофит	III.3
59.	<i>Ae. littoralis</i> (Gouan) Parl.	НР		ДТП	Геофит	Мезофит	Галофит	III.3
60.	<i>Ae. pungens</i> (M. Bieb.) K. Koch	НР		ДТП	Геофит	Мезофит	Галофит	III.2
61.	<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Gaertn.	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.8
62.	<i>A. desertorum</i> (Fisch. ex Link) Schult.	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	I.1
63.	<i>A. fragile</i> (Roth) Candargy	НР		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.16
64.	<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.	НР		ДрТП	Гемикриптофит	Мезогигрофит	Гликофит	II.2
65.	<i>Apera interrupta</i> (L.) P.Beauv.	Р		ОМ	Терофит	Мезогигрофит	Гликофит	III.1
66.	<i>Avena barbata</i> Pott ex Link	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.13
67.	<i>A. sterilis</i> subsp. <i>ludoviciana</i> (Durieu) Nyman	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
68.	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P. Beauv.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
69.	<i>Bromus danthoniae</i> Trin.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
70.	<i>B. gracillimus</i> Bunge	ОР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.12
71.	<i>B. inermis</i> Leyss.	Р		КТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
72.	<i>B. japonicus</i> Thunb.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
73.	<i>B. oxyodon</i> Schrenk	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.13
74.	<i>B. pumilio</i> (Trin.) P. M. Sm.			ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
75.	<i>B. rubens</i> (L.) Nevski	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
76.	<i>B. sterilis</i> (L.) Nevski	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
77.	<i>B. tectorum</i> (L.) Nevski	ОЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
78.	<i>Campeioschachys elongatiformis</i> (Drobow) Sennikov	Р		ДТП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.1

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
79.	<i>Cenchrus orientalis</i> (Rich.) Morrone	НР		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
80.	<i>Cutandia memphitica</i> (Spreng.) Benth.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
81.	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	НР		ДТП	Геофит	Мезогигрофит	Гликофит	III.1
82.	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	I.1
83.	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	Р		ДТП	Геофит	Мезофит	Гликофит	II.2
84.	<i>Enneapogon persicus</i> Boiss.	НР		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
85.	<i>Eragrostis minor</i> Host	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
86.	<i>E. pilosa</i> (L.) Beauv.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
87.	<i>Eremopyrum bonaepartis</i> (Spreng.) Nevski	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
88.	<i>E. distans</i> (K. Koch) Nevski	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
89.	<i>E. orientale</i> (L.) Jaub. et Spach	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.3
90.	<i>Festuca maritima</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
91.	<i>F. myuros</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.1
92.	<i>F. orientalis</i> (Boiss.) B. Fedtsch.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
93.	<i>F. valesiaca</i> Gaudin	Ч		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.1
94.	<i>Henrardia persica</i> (Boiss.) C. E. Hubb.	Р		ОМ	Терофит	Ксеромезофит	Гликофит	IV.25
95.	<i>Hordeum leporinum</i> Link	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.3
96.	<i>Koeleria macrantha</i> (Ledeb.) Schult.	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.1
97.	<i>Leymus karelinii</i> (Turcz.) Tzvelev	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
98.	<i>L. kopetdaghensis</i> (Roshev.) Tzvelev	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.29
99.	<i>L. multicaulis</i> (Kar. et Kir.) Tzvelev	НР		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.16
100.	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.1
101.	<i>Melica ciliata</i> L.	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.5
102.	<i>M. persica</i> Kunth	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
103.	<i>Milium vernale</i> M. Bieb.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
104.	<i>Piptatherum sogdianum</i> (Grig.) Roshev.	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.24
105.	<i>Phalaris minor</i> Retz.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
106.	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	НР		ДТП	Геофит	Гигрофит	Галогликофит	I.1
107.	<i>Poa adiphora</i> subsp. <i>oxyglumis</i> (Boiss.) Soreng et G. H. Zhu	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
108.	<i>P. bulbosa</i> L.	ОЧ		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.3
109.	<i>P. palustris</i> L.	Р		ДрТП	Гемикриптофит	Мезогигрофит	Гликофит	II.1

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
110.	<i>P. pratensis</i> L.	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезогигрофит	Гликофит	II.2
111.	<i>P. sinaica</i> Steud.	HP		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
112.	<i>P. trivialis</i> L.	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезогигрофит	Гликофит	II.1
113.	<i>P. versicolor</i> Besser	HP		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.24
114.	<i>Polypogon fugax</i> Nees ex Steud.	P		ОМ	Терофит	Мезогигрофит	Галогликофит	III.2
115.	<i>P. monspeliensis</i> (L.) Desf.	P		ОМ	Терофит	Мезогигрофит	Галогликофит	III.1
116.	<i>P. viridis</i> (Gouan) Breistr.	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезогигрофит	Гликофит	III.5
117.	<i>Puccinellia gigantea</i> (Grossh.) Grossh.	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезогигрофит	Галогликофит	III.3
118.	<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
119.	<i>Schismus arabicus</i> Nees	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
120.	<i>Sclerochloa dura</i> (L.) P. Beauv.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
121.	<i>Sporobolus alopecuroides</i> (Piller et Mitterp.) P.M. Peterson	P		ОМ	Терофит	Мезогигрофит	Гликофит	III.1
122.	<i>Stipa arabica</i> Trin. et Rupr.	HP		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
123.	<i>S. capillata</i> L.	ОЧ		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
124.	<i>S. caucasica</i> Schmalh.	HP		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
125.	<i>S. hohenackeriana</i> Trin. et Rupr.	HP		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
126.	<i>S. holosericea</i> Trin.	Ч		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
127.	<i>S. lessingiana</i> Trin. et Rupr.	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.3
128.	<i>S. sareptana</i> A. Beck.	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
129.	<i>Stipagrostis karelinii</i> (Trin. et Rupr.) Tzvelev	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
130.	<i>S. pennata</i> (Trin.) De Winter	HP		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
131.	<i>S. plumosa</i> (L.) Munro ex T.Anderson	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
132.	<i>Taeniatherum crinitum</i> (Schreb.) Nevski	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
133.	<i>Thinopyrum intermedium</i> (Host) Barkworth et D. R. Dewey	Ч		ДТП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.2
134.	<i>Timouria conferta</i> (Poir.) Sennikov	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.6
135.	<i>Tripidium ravennae</i> (L.) H. Scholz	P		ДрТП	Гемикриптофит	Мезогигрофит	Галогликофит	III.2
136.	<i>Trisetaria loeflingiana</i> (L.) Paunero	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
137.	<i>Ventenata macra</i> (Steven ex M. Bieb.) Balansa ex Boiss.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
138.	<i>Vulpia persica</i> (Boiss. et Buhse) V. I. Krecz. et Bobrov	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
14. <i>Berberidaceae</i> Juss.								
139.	<i>Berberis densiflora</i> Boiss. et Buhse	Р		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.2
140.	<i>Berberis integerrima</i> Bunge	Р		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.2
141.	<i>B. turcomanica</i> Kar.	Р		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
142.	<i>Bongardia chrysogonum</i> (L.) Spach	Ч		КлбП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.2
143.	<i>Leontice ewersmannii</i> Bunge	НР		КлбП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
15. <i>Papaveraceae</i> Juss.								
144.	<i>Fumaria asepala</i> Boiss.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
145.	<i>F. parviflora</i> Lam.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
146.	<i>F. vaillantii</i> Loisel.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
147.	<i>Glaucium elegans</i> Fisch. et C.A.Mey.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
148.	<i>Hypecoum parviflorum</i> Kar. et Kir.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
149.	<i>H. pendulum</i> L.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
150.	<i>H. trilobum</i> Trautv.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.13
151.	<i>Papaver litwinowii</i> Fedde ex Popov	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
152.	<i>P. pavoninum</i> Schrenk	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
153.	<i>Roemeria hybrida</i> (L.) DC.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
154.	<i>R. ocellata</i> (Woronow) Banfi, Bartolucci, J.-M. Tison et Galasso	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
155.	<i>R. refracta</i> DC.	ОЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
16. <i>Ranunculaceae</i> Juss.								
156.	<i>Adonis bienertii</i> Butkov	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.11
157.	<i>Delphinium leptocarpum</i> (Nevski) Butkov	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.25
158.	<i>D. orientalis</i> J. Gay	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
159.	<i>D. rugulosum</i> Boiss.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
160.	<i>D. stocksianum</i> Boiss.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
161.	<i>Ranunculus falcatus</i> L.	ОЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
162.	<i>R. oxyspermus</i> Willd.	Р		КлбП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.3
163.	<i>R. testiculatus</i> Crantz	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
164.	<i>Thalictrum isopyroides</i> C.A. Mey.	НР		КисП	Гемикриптофит	Мезофит	Гипсофит	IV.9
165.	<i>Th. minus</i> L.	Р		КисП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
17. <i>Crassulaceae</i> J. St.-Hil.								
166.	<i>Sedum pentapetalum</i> Boriss.	Р		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.8

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
18. <i>Geraniaceae</i> Juss.								
167.	<i>Erodium ciconium</i> (L.) L'Her.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
168.	<i>E. cicutarium</i> (L.) L'Her.	ОЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
169.	<i>E. litwinowii</i> Woronow	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.13
170.	<i>E. oxyrhynchum</i> M. Bieb.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
171.	<i>Geranium divaricatum</i> Ehrh.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
172.	<i>G. kotschy</i> Boiss.	Р		КлбП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
173.	<i>G. rotundifolium</i> L.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
19. <i>Onagraceae</i> Juss.								
174.	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	ОР		СП	Гемикриптофит	Гигрофит	Гликофит	II.1
175.	<i>E. tetragonum</i> L.	Р		СП	Гемикриптофит	Гигрофит	Галогликофит	II.1
20. <i>Biebersteiniaceae</i> Agardh								
176.	<i>Biebersteinia multifida</i> DC.	НЧ		КлбП	Геофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.8
21. <i>Nitrariaceae</i> Lindl.								
177.	<i>Malacocarpus crithmifolius</i> (Retz.) C.A. Mey.	Р	III (VU)	КчН	Фанерофит	Мезофит	Галогликофит	IV.3
178.	<i>Nitraria schoberi</i> L.	Р		КН	Фанерофит	Ксерофит	Галофит	IV.6
179.	<i>Peganum harmala</i> L.	ОЧ		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Галогликофит	III.3
180.	<i>Tetradiclis tenella</i> (Ehrenb.) Litv.	Р		ОС	Терофит	Ксерофит	Галофит	III.3
22. <i>Rutaceae</i> Juss.								
181.	<i>Haplophyllum acutifolium</i> (DC.) G. Don	Р		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.23
182.	<i>H. bungei</i> Trautv.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.3
183.	<i>H. obtusifolium</i> (Ledeb.) Ledeb.	Ч		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Галогликофит	IV.14
23. <i>Cistaceae</i> Juss.								
184.	<i>Helianthemum ledifolium</i> (L.) Mill.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
185.	<i>H. salicifolium</i> (L.) Mill.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
24. <i>Malvaceae</i> Juss.								
186.	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
187.	<i>Malvalthaea transcaucasica</i> (Sosn.) Iljin	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
25. <i>Thymelaeaceae</i> Juss.								
188.	<i>Diarthron lessertii</i> (Wikstr.) Kit Tan	Р		КН	Фанерофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.28
189.	<i>D. vesiculosum</i> (Fisch. et C.A. Mey. ex Kar. et Kir.) C.A. Mey.	Ч		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Галогликофит	III.2

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
26. <i>Brassicaceae</i> Burnett.								
190.	<i>Aethionema carnea</i> (Banks et Sol.) B. Fedtsch.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
191.	<i>Alyssum strigosum</i> Banks et Sol.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
192.	<i>A. szovitsianum</i> Fisch. et C.A. Mey.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
193.	<i>A. turkestanicum</i> Regel et Schmalh.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
194.	<i>Arabis auriculata</i> Lam.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
195.	<i>Brassica elongata</i> Ehrh.	P		Д-М	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	I.1
196.	<i>Camelina rumelica</i> Velen.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.4
197.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	I.1
198.	<i>Chorispora tenella</i> (Pall.) DC.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.4
199.	<i>Clypeola jonthlaspi</i> L.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
200.	<i>Conringia clavata</i> Boiss.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
201.	<i>C. planisiliqua</i> Fisch. et C.A. Mey.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
202.	<i>Crambe edentula</i> Fisch. et C.A. Mey. ex Korsh.	HP		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гипсофит	IV.14
203.	<i>Crucihimalaya wallichii</i> (Hook.f. et Thomson) Al-Shehbaz, oKane et R. A. Price	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.25
204.	<i>Cymatocarpus pilosissimus</i> (Trautv.) O.E.Schulz	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гипсофит	IV.15
205.	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
206.	<i>Diptychocarpus strictus</i> (Fisch. ex M. Bieb.) Trautv.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
207.	<i>Draba praecox</i> Steven	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
208.	<i>D. verna</i> L.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
209.	<i>Eruca sativa</i> Mill.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
210.	<i>Erucastrum armoracioides</i> (Czern. ex Turcz.) Cruchet	OP		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
211.	<i>Euclidium syriacum</i> (L.) W.T. Aiton	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.4
212.	<i>Goldbachia laevigata</i> (M. Bieb.) DC.	HP		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
213.	<i>G. pendula</i> Botsch.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
214.	<i>G. tetragona</i> Ledeb.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
215.	<i>G. torulosa</i> DC.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
216.	<i>Hornungia procumbens</i> (L.) Hayek	P		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Галогликофит	III.1
217.	<i>Isatis trachycarpa</i> Trautv.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
218.	<i>I. violascens</i> Bunge	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
219.	<i>Lachnoloma lehmannii</i> Bunge	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
220.	<i>Lepidium latifolium</i> L.	P		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
221.	<i>L. perfoliatum</i> L.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
222.	<i>Leptaleum filifolium</i> (Willd.) DC.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
223.	<i>Litwinowia tenuissima</i> (Pall.) Woronow ex Pavlov	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.6
224.	<i>Matthiola chenopodiifolia</i> Fisch. et C.A. Mey.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.18
225.	<i>M. farinosa</i> Bunge	НР		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.8
226.	<i>Meniocus linifolius</i> (Stephan) DC.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.6
227.	<i>Neotorularia dentata</i> (Freyn et Sint.) Hedge et J.Leonard	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.25
228.	<i>N. torulosa</i> (Desf.) Hedge et J.Leonard	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
229.	<i>Neslia apiculata</i> Fisch. et C.A.Mey.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.4
230.	<i>Olimarabidopsis pumila</i> (Stephan ex Willd.) Al-Shehbaz, oKane et R. A. Price	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
231.	<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
232.	<i>Sameraria armena</i> Desv.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
233.	<i>Sinapis arvensis</i> L.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
234.	<i>Sisymbrium irio</i> L.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
235.	<i>S. loeselii</i> L.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
236.	<i>S. septulatum</i> DC.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
237.	<i>Strigosella africana</i> (L.) Botsch.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
238.	<i>S. brevipes</i> (Bunge) Botsch.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.12
239.	<i>S. trichocarpa</i> (Boiss. et Buhse) Botsch.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
240.	<i>Tetracme recurvata</i> Bunge	P		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.14
241.	<i>Turritis glabra</i> L.	P		Д-М	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	I.1
27. <i>Capparaceae</i> Juss.								
242.	<i>Capparis spinosa</i> var. <i>herbacea</i> (Willd.) Fici	Ч		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Гипсофит	III.2

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
28. <i>Cleomaceae</i> Bercht. et J. Presl								
243.	<i>Cleome coluteoides</i> Boiss.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.27
29. <i>Resedaceae</i> Martinov								
244.	<i>Reseda dshebeli</i> Czerniak.	Р	IV	ОМ	Терофит	Мезофит	Гипсофит	IV.31
245.	<i>R. lutea</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
246.	<i>R. luteola</i> L.	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.3
30. <i>Fabaceae</i> Lindl.								
247.	<i>Alhagi pseudalhagi</i> subsp. <i>persarum</i> (Boiss. et Buhse) Takht.	Ч		КотП	Гемикриптофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
248.	<i>Astragalus ammodendron</i> Bunge	НЧ		ПкН	Хамефит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.14
249.	<i>A. ammophilus</i> Kar. et Kir.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
250.	<i>A. arpilobus</i> Kar. et Kir.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
251.	<i>A. campylorhynchus</i> Fisch. et C.A. Mey.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
252.	<i>A. cornubovis</i> Lipsky	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
253.	<i>A. crenatus</i> Schult.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
254.	<i>A. gaudanensis</i> B. Fedtsch.	ОР		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.29
255.	<i>A. juratzkanus</i> Freyn et Sint.	Р	Эндемик К-Х	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.18
256.	<i>A. balchanensis</i> Boriss.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.31
257.	<i>A. nephtonensis</i> Freyn	НР	Эндемик К-Х	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
258.	<i>A. oxyglottis</i> Steven ex M. Bieb.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.6
259.	<i>A. pendulinus</i> Popov et B. Fedtsch.	ОР	Эндемик К-Х	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.29
260.	<i>A. sesamoides</i> Boiss.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.21
261.	<i>A. testiculatus</i> Pall.	ОЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.26
262.	<i>A. tribuloides</i> Delile	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
263.	<i>A. turcomanicus</i> Bunge	НР		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.19
264.	<i>A. unilocularis</i> Kamelin et Pachom.	ОР		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.30
265.	<i>A. velatus</i> Trautv.	Ч	Эндемик К-Х	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.28
266.	<i>A. verus</i> Olivier	НЧ	Эндемик К-Х	Пкч	Фанерофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.27
267.	<i>Caragana grandiflora</i> (M. Bieb.) DC.	Ч		КчН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	IV.20

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
268.	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	НР		ДТП	Геофит	Мезофит	Гликофит	III.4
269.	<i>G. triphylla</i> Fisch. et C .A. Mey.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.15
270.	<i>Hedysarum balchanense</i> Boriss.	Р	эндемик Б.	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.31
271.	<i>H. macranthum</i> (Freyn et Sint.) Bornm. et Gauba	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
272.	<i>Medicago lupulina</i> L.	Р		О-Дв	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
273.	<i>M. medicaginoides</i> (Retz.) E. Small	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
274.	<i>M. minima</i> (L.) Bartal.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
275.	<i>M. monantha</i> (C.A. Mey.) Trautv.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
276.	<i>M. orthoceras</i> (Kar. et Kir.) Trautv.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.4
277.	<i>M. radiata</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
278.	<i>M. rigidula</i> (L.) All.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
279.	<i>M. truncatula</i> Gaertn.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
280.	<i>Melilotus albus</i> Medik.	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
281.	<i>M. officinalis</i> (L.) Pall.	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
282.	<i>Onobrychis cornuta</i> (L.) Desv.	НЧ		Пкч	Фанерофит	Мезолитофит	Гликофит	III.2
283.	<i>O. verae</i> Sirj.	Р	Эндемик К-Х	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
284.	<i>Oxytropis bobrovii</i> B. Fedtsch.	НР	эндемик Б.	СП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	IV.31
285.	<i>Robinia halodendron</i> Pall.	НЧ		КН	Фанерофит	Мезофит	Галогликофит	IV.3
286.	<i>Trigonella grandiflora</i> Bunge	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.12
31. <i>Elaeagnaceae</i> Juss.								
287.	<i>Elaeagnus orientalis</i> L.	ОР		ЛД	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.1
32. <i>Moraceae</i> Link								
288.	<i>Ficus carica</i> L.	Р		ЛД	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.1
289.	<i>Morus alba</i> L.	ОР		ЛД	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.1
33. <i>Rhamnaceae</i> Juss.								
290.	<i>Rhamnus songorica</i> Gontsch.	НР		КН	Фанерофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.19
34. <i>Rosaceae</i> Juss.								
291.	<i>Amygdalus communis</i> L.	ОР		ЛД	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.2
292.	<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.	ОР		ЛД	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.1
293.	<i>Cerasus turcomanica</i> Pojark.	Р	эндемик	КчН	Фанерофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.31

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
			Б.					
294.	<i>Cotoneaster discolor</i> Pojark.	P		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	IV.30
295.	<i>C. nummularioides</i> Pojark.	НР		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.2
296.	<i>C. nummularius</i> Fisch. et C.A.Mey.	НР		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.2
297.	<i>C. ovatus</i> Pojark.	P		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
298.	<i>C. turcomanicus</i> Pojark.	P		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
299.	<i>C. tythocarpus</i> Pojark.	НР		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
300.	<i>Geum heterocarpum</i> Boiss.	P		КТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
301.	<i>Prunus pseudoprostratus</i> (Pojark.) Rech. f.	НР		КчН	Фанерофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.8
35. <i>Urticaceae</i> Juss.								
302.	<i>Parietaria judaica</i> L.	НЧ		КТП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	III.2
36. <i>Euphorbiaceae</i> Juss.								
303.	<i>Chrozophora gracilis</i> Fisch. et C.A. Mey. ex Ledeb.	P		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.3
304.	<i>Euphorbia aserbajdzhanica</i> Bordz.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
305.	<i>E. astrachanica</i> C.A. Mey. ex Trautv.	ОР		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.11
306.	<i>E. bungei</i> Boiss.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.11
307.	<i>E. chamaesyce</i> L.	НР		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.2
308.	<i>E. consanguinea</i> Schrenk ex Fisch. et C.A. Mey.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
309.	<i>E. densa</i> Schrenk	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
310.	<i>E. granulata</i> Forssk.	НР		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.3
311.	<i>E. humilis</i> Ledeb.	P		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.17
312.	<i>E. inderiensis</i> Less. ex Kar. et Kir.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.4
313.	<i>E. monostyla</i> Prokh. (рис.)	ОЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
314.	<i>E. seguieriana</i> Neck.	ОЧ		КотП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
315.	<i>E. szovitsii</i> Fisch. et C.A. Mey.	P		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
316.	<i>E. turczaninowii</i> Kar. et Kir.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.17
37. <i>Hypericaceae</i> Juss.								
317.	<i>Hypericum helianthemoides</i> (Spach) Boiss.	P		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
318.	<i>H. perforatum</i> L.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
319.	<i>H. scabrum</i> L.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
38. <i>Phyllanthaceae</i> Martinov								
320.	<i>Andrachne stenophylla</i> Kossinsky	ОР	Эндемик К-Х	ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.27
321.	<i>A. telephioides</i> L.	НР		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Гипсофит	III.2
39. <i>Salicaceae</i> Mirb.								
322.	<i>Populus euphratica</i> Olivier	Р		ЛД	Фанерофит	Мезофит	Галогликофит	III.2
323.	<i>Salix excelsa</i> S.G.Gmel.	Р		ЛД	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
40. <i>Violaceae</i> Batsch.								
324.	<i>Viola occulta</i> Lehm.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
41. <i>Zygophyllaceae</i> R. Br.								
325.	<i>Tribulus terrestris</i> L.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
326.	<i>Zygophyllum atriplicoides</i> Fisch. et C.A. Mey.	Ч		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
327.	<i>Z. jaxarticum</i> Popov	ОР		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гипсофит	IV.13
328.	<i>Z. turcomanicum</i> Fisch. ex Bunge	Р		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.14
42. <i>Santalaceae</i> R.Br.								
329.	<i>Arceuthobium oxycedri</i> (DC.) M. Bieb.	НЧ		ПарК	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.1
43. <i>Amaranthaceae</i> Juss.								
330.	<i>Amaranthus albus</i> L.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	V.
331.	<i>A. blitoides</i> S. Watson	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	V.
332.	<i>A. graecizans</i> subsp. <i>thellungianus</i> (Nevski) Gusev	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.7
333.	<i>Anabasis eriopoda</i> (Schrenk) Benth. ex Volkens	НЧ		ПкчС	Хамефит	Ксерофит	Гипсофит	IV.3
334.	<i>Atriplex dimorphostegia</i> Kar. et Kir.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
335.	<i>A. lehmanniana</i> Bunge	НЧ		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Галогликофит	III.2
336.	<i>A. moneta</i> Bunge	Р		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Галофит	IV.3
337.	<i>A. tatarica</i> L.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Галогликофит	II.1
338.	<i>Bassia hyssopifolia</i> (Pall.) Kuntze	Р		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	II.1
339.	<i>B. prostrata</i> (L.) Beck	Р		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	II.1
340.	<i>Blitum virgatum</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Галогликофит	III.1
341.	<i>Caroxylon dendroides</i> (Pall.) Tzvelev	НР		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Галогликофит	III.2
342.	<i>C. gemmascens</i> (Pall.) Tzvelev	НР		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гипсофит	IV.3
343.	<i>C. incanescens</i> (C.A. Mey.) Akhani et	НР		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
	Roalson							
344.	<i>C. orientale</i> (S.G. Gmel.) Tzvelev	НР		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Галогликофит	IV.12
345.	<i>C. scleranthum</i> (C.A. Mey.) Akhani et Roalson	НР		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
346.	<i>C. turkestanicum</i> (Litv.) Akhani et Roalson	Ч		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
347.	<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.	Ч		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	III.4
348.	<i>Chenopodiastrum murale</i> (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	I.1
349.	<i>Chenopodium album</i> L.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Галогликофит	II.1
350.	<i>Ch. opulifolium</i> Schrad.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
351.	<i>Ch. vulvaria</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	I.1
352.	<i>Climacoptera lanata</i> (Pall.) Botsch.	ОЧ		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галофит	IV.3
353.	<i>Dysphania botrys</i> (L.) Mosyakin et Clemants	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Галогликофит	III.1
354.	<i>Gamanthus gamocarpus</i> (Moq.) Bunge	НР		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
355.	<i>Girgensohnia oppositiflora</i> (Pall.) Fenzl	Р		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
356.	<i>Halimocnemis pilifera</i> Moq.	НР		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
357.	<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pall.) M. Bieb.	НР		ПкчС	Хамефит	Ксерофит	Галофит	III.1
358.	<i>Halostachys caspica</i> (M. Bieb.) C.A. Mey.	НЧ		КС	Фанерофит	Ксерофит	Галофит	III.4
359.	<i>Halothamnus glaucus</i> (M. Bieb.) Botsch.	Ч		ПкчС	Хамефит	Ксерофит	Галогликофит	III.2
360.	<i>H. glaucus</i> subsp. <i>hispidulus</i> (Bunge) Kothe-Heinr.	Р		ПкчС	Хамефит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
361.	<i>Haloxylon ammodendron</i> (C.A. Mey.) Bunge ex Fenzl	Ч		КН	Фанерофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
362.	<i>Horaninovia anomala</i> (C.A. Mey.) Moq.	НЧ		ОМ	Терофит	Ксерофит	Гликофит	IV.4
363.	<i>Kaviria aucheri</i> (Moq.) Akhani	НЧ		ПкчС	Хамефит	Ксерофит	Гипсофит	IV.27
364.	<i>K. gossypina</i> (Bunge ex Boiss.) Akhani	НР		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
365.	<i>K. tomentosa</i> (Moq.) Akhani	Р		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гипсофит	III.2
366.	<i>Londesia eriantha</i> Fisch. et C.A. Mey.	НЧ		ОМ	Терофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3
367.	<i>Noaea mucronata</i> (Forssk.) Asch. et C.Schweinf.	НЧ		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Галогликофит	III.2
368.	<i>Salsola arbusculiformis</i> Drobow	Р		ПкчС	Хамефит	Ксерофит	Галогликофит	IV.3

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
369.	<i>Spinacia turkestanica</i> Iljin	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
44. <i>Caryophyllaceae</i> Juss.								
370.	<i>Acanthophyllum korolkowii</i> Regel et Schmalh.			ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.18
371.	<i>A. pungens</i> (Bunge) Boiss.	НЧ		ППкч	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.17
372.	<i>A. transhyrcanum</i> Preobr.	Р	эндемик Б.	СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гипсофит	IV.31
373.	<i>Arenaria leptoclados</i> (Rchb.) Guss.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
374.	<i>A. serpyllifolia</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.1
375.	<i>Cerastium dichotomum</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
376.	<i>C. inflatum</i> Gren.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
377.	<i>C. perfoliatum</i> L.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
378.	<i>Dianthus orientalis</i> subsp. <i>stenocalyx</i> (Boiss.) Rech.f.	Р		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.8
379.	<i>Gypsophila bicolor</i> (Freyn et Sint.) Grossh.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гипсофит	III.2
380.	<i>G. heteropoda</i> Freyn et Sint.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
381.	<i>Herniaria hirsuta</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.8
382.	<i>Holosteum glutinosum</i> (M. Bieb.) Fisch. et C.A. Mey.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.4
383.	<i>H. umbellatum</i> L.	ОЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
384.	<i>Lepyrodiclis holosteoides</i> (C.A. Mey.) Fenzl ex Fisch. et C.A. Mey.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
385.	<i>L. stellarioides</i> Schrenk	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
386.	<i>Minuartia hamata</i> (Hausskn.) Mattf.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
387.	<i>M. meyeri</i> (Boiss.) Bornm.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
388.	<i>Silene apetala</i> Willd.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
389.	<i>S. bupleuroides</i> L.	НР		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
390.	<i>S. conica</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
391.	<i>S. coniflora</i> Nees ex Otth	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
392.	<i>S. conoidea</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
393.	<i>S. indepressa</i> Schischk.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.32
394.	<i>S. nana</i> Kar. et Kir.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.13
395.	<i>Spergularia diandra</i> (Guss.) Heldr. et	НР		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Галогликофит	III.4

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
	Sart.							
396.	<i>Stellaria neglecta</i> Weihe	OP		OM	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
397.	<i>Tytthostemma alsinoides</i> (Boiss. et Buhse) Nevski	P		OM	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
45. <i>Frankeniaceae</i> S. F. Gray								
398.	<i>Frankenia hirsuta</i> L.	HP		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Галофит	III.2
46. <i>Plumbaginaceae</i> Lincz.								
399.	<i>Acantholimon balchanicum</i> Korovin	НЧ	эндемик Б.	ППкч	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.31
400.	<i>A. korovinii</i> Czerniak.	P	эндемик Б.	ППкч	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.31
401.	<i>Limonium suffruticosum</i> (L.) Kuntze	HP		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Галофит	IV.3
47. <i>Polygonaceae</i> Juss.								
402.	<i>Atraphaxis spinosa</i> L.	HP		КН	Фанерофит	Мезоксерофит	Галогликофит	III.4
403.	<i>Calligonum junceum</i> (Fisch. et C.A. Mey.) Litv.	НЧ		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гипсофит	IV.14
404.	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Love	P		OM	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
405.	<i>Polygonum aviculare</i> L.	HP		OM	Терофит	Мезоксерофит	Галогликофит	II.1
406.	<i>P. paronychioides</i> C.A. Mey.	НЧ		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.23
407.	<i>P. polynemoides</i> Jaub. et Spach	HP		OM	Терофит	Мезогигрофит	Гликофит	III.2
408.	<i>P. thymifolium</i> Jaub. et Spach	P		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.23
409.	<i>Rheum turkestanicum</i> Janisch.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.22
410.	<i>Rumex dentatus</i> subsp. <i>halacsyi</i> (Rech.) Rech. f.	P		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.6
411.	<i>R. chalapensis</i> Mill.	P		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
412.	<i>R. crispus</i> L.	P		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.1
413.	<i>R. marschallianus</i> Rechb.	P		OM	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
414.	<i>R. patientia</i> subsp. <i>pamiricus</i> (Rech. f.) Rech. f.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
415.	<i>R. paulsenianus</i> Rech. f.	P		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
416.	<i>R. stenophyllus</i> Ledeb.	P		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.1
48. <i>Tamaricaceae</i> Link								
417.	<i>Reaumuria fruticosa</i> Bunge	HP		КН	Фанерофит	Ксерофит	Галофит	IV.7
418.	<i>R. oxiana</i> (Ledeb.) Boiss.	P		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Галофит	IV.3

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
419.	<i>R. reflexa</i> Lipsky	НЧ		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Галогликофит	IV.24
420.	<i>R. turkestanica</i> Gorschk.	НР		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.3
421.	<i>Tamarix florida</i> Bunge	НЧ		КН	Фанерофит	Ксерофит	Галогликофит	III.1
422.	<i>T. laxa</i> Willd.	НР		КН	Фанерофит	Ксерофит	Галогликофит	II.2
423.	<i>T. leptostachys</i> Bunge	НЧ		КН	Фанерофит	Ксерофит	Галогликофит	IV.12
424.	<i>T. ramosissima</i> Ledeb.	НР		КН	Фанерофит	Ксерофит	Галогликофит	III.4
49. <i>Primulaceae</i> Vent.								
425.	<i>Anagallis arvensis</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезогигрофит	Гликофит	III.5
426.	<i>A. foemina</i> Mill.	НР		ОМ	Терофит	Мезогигрофит	Гликофит	I.1
427.	<i>Androsace maxima</i> L.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	I.1
428.	<i>Samolus valerandi</i> L.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Гигрофит	Гликофит	III.1
50. <i>Apocynaceae</i> Juss.								
429.	<i>Cynanchum acutum</i> L.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
430.	<i>Trachomitum scabrum</i> (Russanov) Pobed.	НР		ДТП	Геофит	Мезофит	Галогликофит	IV.3
431.	<i>Vincetoxicum pumilum</i> Decaisne	НЧ		КТП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	III.2
51. <i>Gentianaceae</i> Juss.								
432.	<i>Centaurium littorale</i> subsp. <i>uliginosum</i> (Waldst. et Kit.) Rothm. ex Melderis	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.4
433.	<i>C. pulchellum</i> (Sw.) Druce	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
434.	<i>Gentiana olivieri</i> Griseb.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
52. <i>Rubiaceae</i> Juss.								
435.	<i>Asperula balchanica</i> Bobrov	Ч	эндемик Б.	СП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гипсофит	IV.31
436.	<i>A. trichodes</i> J. Gay ex DC.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
437.	<i>Callipeltis cucullaria</i> (L.) Steven	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
438.	<i>Galium aparine</i> L.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
439.	<i>G. pamiro-alaicum</i> Pobed.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.25
440.	<i>G. setaceum</i> Lam.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
441.	<i>G. spurium</i> L.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.1
442.	<i>G. verticillatum</i> Danthoine	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
53. <i>Boraginaceae</i> Juss.								
443.	<i>Arnebia decumbens</i> (Vent.) Coss. et Kralik	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
444.	<i>A. transcaspica</i> Popov	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
445.	<i>Asperugo procumbens</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
446.	<i>Buglossoides tenuiflora</i> (L. f.) I. M. Johnst.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
447.	<i>Heliotropium dasycarpum</i> Ledeb.	НР		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.2
448.	<i>H. ellipticum</i> Ledeb.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
449.	<i>H. litvinovii</i> Popov	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
450.	<i>H. ramosissimum</i> (Lehm.) Sieber ex DC.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
451.	<i>Heterocaryum szovitsianum</i> (Fisch. et C.A. Mey.) A.DC.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
452.	<i>Lappula barbata</i> (M. Bieb.) Gurke	НЧ		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
453.	<i>L. semiglabra</i> (Ledeb.) Gurke	НР		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.14
454.	<i>L. sessilifolia</i> (Boiss.) Gurke	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
455.	<i>L. sinaica</i> (DC.) Asch. ex Schweinf.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
456.	<i>L. spinocarpus</i> (Forssk.) Asch. ex Kuntze	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
457.	<i>Microparacaryum intermedium</i> (Fresen.) Hilger et Podlech	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гипсофит	III.2
458.	<i>Myosotis micrantha</i> Pall. ex Lehm.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
459.	<i>M. refracta</i> Boiss.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
460.	<i>Nonea caspica</i> (Willd.) G. Don	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Галогликофит	IV.3
461.	<i>Onosma leucocarpa</i> Popov	НЧ	Эндемик К-Х	СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.27
462.	<i>O. staminea</i> Ledeb.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.14
463.	<i>Rochelia retorta</i> (Pall.) Lipsky	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
54. <i>Convolvulaceae</i> Juss.								
464.	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Р		КотП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	I.1
465.	<i>C. fruticosus</i> Pall.	Ч		КчН	Фанерофит	Ксерофит	Гипсофит	IV.3
466.	<i>Cuscuta brevistyla</i> A. Braun ex A. Rich.	НЧ		Опар	Терофит	Мезофит	Гликофит	
55. <i>Solanaceae</i> Juss.								
467.	<i>Hyoscyamus pusillus</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
468.	<i>Lycium ruthenicum</i> Murray	НР		КН	Фанерофит	Мезоксерофит	Галогликофит	III.4
469.	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
470.	<i>S. nigrum</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	I.1
56. <i>Lamiaceae</i> Lindl.								
471.	<i>Acinos rotundifolius</i> Pers.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
472.	<i>Dracocephalum thymifolium</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
473.	<i>Drepanocaryum sewerzowii</i> (Regel) Pojark.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
474.	<i>Lagochilus balchanicus</i> Czerniak.	Р	эндемик Б.	КчН	Фанерофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.31
475.	<i>Lallemantia royleana</i> (Benth.) Benth.	ОЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
476.	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.2
477.	<i>Marrubium anisodon</i> K. Koch	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
478.	<i>M. vulgare</i> L.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.8
479.	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	Р		КотП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
480.	<i>Nepeta bituminosa</i> (Fisch. et C.A. Mey.) Jamzad et Serpoosh.	Ч		ПкчН	Хамефит	Мезофит	Гликофит	IV.11
481.	<i>N. cataria</i> L.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.4
482.	<i>N. ispanica</i> Boiss.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
483.	<i>N. pungens</i> Benth.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.17
484.	<i>Phlomis subspicata</i> (Popov) Adylov, Kamelin et Makhm.	Р	эндемик Б.	КлбП	Геофит	Мезофит	Гипсофит	IV.31
485.	<i>Salvia abrotanoides</i> (Kar.) Sytsma	Ч		ПкчН	Хамефит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.9
486.	<i>Sideritis montana</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
487.	<i>Stachys turcomanica</i> Trautv.	НР		ПкчН	Хамефит	Мезофит	Гликофит	IV.27
488.	<i>Teucrium polium</i> L.	НР		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.1
489.	<i>Thymus transcaspicus</i> Klovov	Р		ПкчН	Хамефит	Мезофит	Гликофит	IV.27
490.	<i>Ziziphora galinae</i> Juz.	НЧ	эндемик Б.	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.31
491.	<i>Z. tenuior</i> L.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.4
57. <i>Mazaceae</i> Reveal								
492.	<i>Dodartia orientalis</i> L.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.4
58. <i>Orobanchaceae</i> Vent.								
493.	<i>Cistanche mongolica</i> G.Beck	НР		ПарП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	III.1
494.	<i>Leptorhabdos parviflora</i> (Benth.) Benth.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.1
495.	<i>Orobanche aegyptiaca</i> Pers.	НР		ПарП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	III.1
496.	<i>Orobanche amoena</i> C.A. Mey.	Р		ПарП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.6
497.	<i>Orobanche cumana</i> Wallr.	Р		ПарП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	II.2

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
59. <i>Plantaginaceae</i> Juss.								
498.	<i>Holzneria spicata</i> (Korovin) Speta	Р		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.18
499.	<i>Linaria simplex</i> (Willd.) DC.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
500.	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Р		КисП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
501.	<i>Veronica agrestis</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.8
502.	<i>V. anagallis-aquatica</i> L.	НЧ		КТП	Гемикриптофит	Гигрофит	Гликофит	II.1
503.	<i>V. anagalloides</i> Guss.	Р		КТП	Гемикриптофит	Гигрофит	Гликофит	III.3
504.	<i>V. biloba</i> Schreb.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
505.	<i>V. campylopoda</i> Boiss.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
506.	<i>V. cardiocarpa</i> (Kar. et Kir.) Walp.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
507.	<i>V. ferganica</i> Popov	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
508.	<i>V. polita</i> Fr.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.1
60. <i>Scrophulariaceae</i> Juss.								
509.	<i>Scrophularia scoparia</i> Pennell	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.27
510.	<i>Verbascum sinuatum</i> L.	НЧ		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.5
511.	<i>V. songaricum</i> Schrenk	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
61. <i>Verbenaceae</i> Jaume								
512.	<i>Verbena officinalis</i> L.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезогигрофит	Гликофит	I.1
513.	<i>V. supina</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Галогликофит	III.5
62. <i>Asteraceae</i> Dumort.								
514.	<i>Acantholepis orientalis</i> Less.	НР		ОМ	Терофит	Ксерофит	Гликофит	III.2
515.	<i>Achillea arabica</i> Kotschy	ОЧ		КТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.4
516.	<i>A. wilhelmsii</i> K. Koch	Ч		КТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
517.	<i>Amberboa amberboi</i> (L.) Tzvelev	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.20
518.	<i>A. turanica</i> Iljin	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
519.	<i>Artemisia badhysi</i> Krasch. et Lincz. ex Poljakov	ОЧ		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.27
520.	<i>A. balchanorum</i> Krasch.	Ч	эндемик Б.	ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.31
521.	<i>A. kelleri</i> Krasch.	НЧ		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.14
522.	<i>A. scoparia</i> Waldst. et Kit.	НР		Дв	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	III.8
523.	<i>A. terra-albae</i> Krasch.	Р		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.14
524.	<i>A. tournefortiana</i> Rchb.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
525.	<i>Carduus arabisicus</i> Jacq.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.5

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
526.	<i>C. arabicus</i> subsp. <i>cinereus</i> (M. Bieb.) Kazmi	НЧ		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.8
527.	<i>Carthamus oxyacanthus</i> M. Bieb.	НЧ		ОМ	Терофит	Ксерофит	Гликофит	III.2
528.	<i>Centaurea solstitialis</i> L.	НР		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	I.1
529.	<i>C. virgata</i> subsp. <i>squarrosa</i> (Boiss.) Gugler	Ч		СП	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.3
530.	<i>Chardinia orientalis</i> (L.) Kuntze	НЧ		ОМ	Терофит	Ксерофит	Гипсофит	III.2
531.	<i>Cichorium ihybus</i> L.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.8
532.	<i>Cnicus benedictus</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.8
533.	<i>Cousinia astracanica</i> (Spreng.) Tamamsch.	Р		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.3
534.	<i>C. centauroides</i> Fisch. et C.A. Mey.	НР	эндемик Б.	СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.31
535.	<i>C. congesta</i> Bunge	НЧ		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.8
536.	<i>C. leptcephala</i> Fisch. et C.A. Mey. ex Bunge	НЧ	эндемик Б.	ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.31
537.	<i>C. onopordioides</i> Ledeb.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гипсофит	IV.3
538.	<i>C. turcomanica</i> C.Winkl.	НР		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гипсофит	IV.27
539.	<i>C. turkmenorum</i> Bornm.	НР		Дв	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.27
540.	<i>Crupina vulgaris</i> Cass.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.1
541.	<i>Echinops spiniger</i> Iljin ex Bobr.	Р	эндемик Б.	СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.31
542.	<i>Epilasia acrolasia</i> (Bunge) Clarke	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
543.	<i>E. hemilasia</i> (Bunge) Clarke	ОЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.6
544.	<i>Erigeron khorassanicus</i> Boiss.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
545.	<i>Filago griffithii</i> (A. Gray) Andres-Sanchez et Galbany	Ч		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.2
546.	<i>F. hurdwarica</i> (DC.) Wagenitz	НР		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.1
547.	<i>Garhadiolus papposus</i> Boiss. et Buhse	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
548.	<i>Heteracia szovitsii</i> Fisch. et C.A. Mey.	НР		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.2
549.	<i>Heteroderis pusilla</i> (Boiss.) Boiss.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.5
550.	<i>Jurinea carduiiformis</i> (Jaub. et Spach) Boiss.	ОР		Дв	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.23
551.	<i>J. spissa</i> Iljin	Р		ПкчН	Хамефит	Ксерофит	Гликофит	IV.12

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебряково	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
552.	<i>Karelinia caspia</i> (Pall.) Less.	НР		КотП	Гемикриптофит	Гигрофит	Галогликофит	IV.3
553.	<i>Koelpinia linearis</i> Pall.	Ч		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.2
554.	<i>Lactuca orientalis</i> (Boiss.) Boiss.	НР		ПкчН	Хамефит	Мезофит	Гликофит	III.1
555.	<i>L. tuberosa</i> Jacq.	Р		КТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гипсофит	IV.10
556.	<i>L. undulata</i> Ledeb.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гипсофит	III.2
557.	<i>Lagoseris aralensis</i> (Bunge) Boiss.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
558.	<i>L. sancta</i> (L.) K. Maly	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.5
559.	<i>Microcephala lamellata</i> (Bunge) Pobed.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.14
560.	<i>Onopordum leptolepis</i> DC.	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.1
561.	<i>Phagnalon androssovii</i> B. Fedtsch.	ОР	II (EN)	СП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	IV.28
562.	<i>Pilosella procera</i> (Fr.) F.W.Schultz et Sch. Bip.	Р		КТП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
563.	<i>Pseudopodospermum ovatum</i> (Trautv.) Zaika, Sukhor. et N. Kilian	НЧ		КлбП	Геофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.5
564.	<i>Pulicaria gnaphalodes</i> (Vent.) Boiss.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
565.	<i>Rhaponticum repens</i> (L.) Hidalgo	НР		КотП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.4
566.	<i>Senecio subdentatus</i> Ledeb.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
567.	<i>S. vernalis</i> Waldst. et Kit.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.3
568.	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.1
569.	<i>S. oleraceus</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	I.1.
570.	<i>Takhtajaniantha pusilla</i> (Pall.) Nazarova	НР		КлбП	Геофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.3
571.	<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem.) Hand.-Mazz.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
572.	<i>T. fedtschenkoi</i> Hand.-Mazz.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.25
573.	<i>T. officinale</i> F. H. Wigg.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	II.2
574.	<i>Tragopogon coelesyriacus</i> Boiss.	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
575.	<i>T. vvedenskyi</i> Popov ex Pavlov	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.24
576.	<i>Xanthium strumarium</i> L.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	I.1
63. Caprifoliaceae Juss.								
577.	<i>Lomelosia olivieri</i> (Coul.) Greuter et Burdet	НЧ		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.8
578.	<i>L. persica</i> (Boiss.) Greuter et Burdet	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
579.	<i>L. rhodantha</i> (Kar. et Kir.) Sojak	НЧ		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	III.2
580.	<i>Lonicera nummulariifolia</i> Jaub. et Spach	НЧ		КН	Фанерофит	Мезофит	Гликофит	III.2

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
581.	<i>Valeriana sisymbriifolia</i> Vahl	НЧ		КотП	Гемикриптофит	Мезолитофит	Гликофит	III.2
582.	<i>Valerianella cymbocarpa</i> C.A.Mey.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
583.	<i>V. dentata</i> (L.) Poll.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	II.1
584.	<i>V. diodon</i> Boiss.	Р		КотП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.3
585.	<i>V. dufresnia</i> Bunge	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
586.	<i>V. leiocarpa</i> (K. Koch) Kuntze	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
587.	<i>V. lipskyi</i> Lincz.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.11
588.	<i>V. oxyrrhyncha</i> Fisch. et C.A. Mey.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
589.	<i>V. plagiostephana</i> Fisch. et C.A. Mey.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
590.	<i>V. sclerocarpa</i> Fisch. et C.A. Mey.	НР		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
591.	<i>V. szovitsiana</i> Fisch. et C.A. Mey.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.2
64. <i>Apiaceae</i> Lindl.								
592.	<i>Apium graveolens</i> L.	Р		Дв	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.8
593.	<i>Bupleurum exaltatum</i> M. Bieb.	НЧ		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2
594.	<i>Cuminum setifolium</i> (Boiss.) Koso-Pol.	Ч		ОМ	Терофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.3
595.	<i>Dorema balchanorum</i> Pimenov	НЧ	Эндемик К-Х	ММ	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.31
596.	<i>D. hyrcanum</i> Koso-Pol.	НЧ		ММ	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
597.	<i>Elaeosticta korovinii</i> (Bobrov) Kljuykov, Pimenov et V. N. Tichom.	НР		ММ	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.31
598.	<i>Elwendia longipes</i> (Freyn) Pimenov et Kljuykov	Ч		КлбП	Геофит	Мезофит	Гликофит	IV.29
599.	<i>Eryngium billardieri</i> Del.	НР		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.11
600.	<i>E. bungei</i> Boiss.	НР		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гликофит	IV.8
601.	<i>E. caeruleum</i> M. Bieb.	Р		СП	Гемикриптофит	Ксерофит	Гипсофит	III.2
602.	<i>Ferula karelinii</i> Bunge	НР		ММ	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гипсофит	IV.3
603.	<i>F. kopetdaghensis</i> Korovin	ОР		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
604.	<i>F. litwinowiana</i> Koso-Pol.	Р		ММ	Гемикриптофит	Мезоксерофит	Гликофит	IV.18
605.	<i>F. ovina</i> (Boiss.) Boiss.	Р		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.23
606.	<i>F. szowitsiana</i> DC.	НЧ		ММ	Гемикриптофит	Мезофит	Гипсофит	IV.3
607.	<i>Leutea turcomanica</i> (Schischk.) V. M. Vinogr.	НР	Эндемик К-Х	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.27
608.	<i>Pimpinella bobrovii</i> (Woronow ex Schischk.) M.Hiroe	Ч	Эндемик К-Х	СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	IV.31

№	Семейства и виды	Встречаемость	Красная книга и эндемизм	Жизненные формы по...				Ареал
				Серебрякову	Раункиеру	Вармингу	отношению к засолению	
609.	<i>Scandix aucheri</i> Boiss.	НЧ		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	IV.8
610.	<i>S. pecten-veneris</i> L.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
611.	<i>S. stellata</i> Banks et Sol.	Ч		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
612.	<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.	Р		ОМ	Терофит	Мезофит	Гликофит	III.1
613.	<i>Zosima absinthifolia</i> (Vent.) Link	НР		СП	Гемикриптофит	Мезофит	Гликофит	III.2

Пояснение к таблице. Сокращения в столбце «Встречаемость» по категориям: ОЧ – очень часто; Ч – часто; НЧ – нечасто; НР – нередко; Р – редко; ОР – очень редко. В столбце «Красная книга и эндемизм» отмечены виды, занесённые в 4-е издание Красной книги Туркменистана (Red..., 2024), отмечены их категории: I (CR) – вид на грани исчезновения; II (EN) – исчезающий вид; III (VU) – уязвимый вид; IV – редкий вид. За эндемичные виды мы принимаем только узколокальные балханские (Б) и копетдаг-хорасанские элементы (К-Х). Сокращения в столбце «Жизненные формы по Серебрякову»: дерево (ВД – вечнозеленое; ЛД – листопадное); кустарник (КН – несуккулентный; КС – суккулентный; БВК – безлистный вечнозеленый); кустарничек (КчН – несуккулентный; Пкч – подушковидный; ПарК – паразитический); полукустарнички (ПкчН – несуккулентный; ПкчС – суккулентный; ППкч – подушковидный); ПкН – полукустарник несуккулентный; травянистые поликарпики (СП – стержнекорневой; КисП – кистекарневой; КТП – короткокорневищный; ДТП – длиннокорневищный; ДрТП – дерновиннообразующий; КлбП – клубнеобразующий и клубнекарневой; ЛП, КлП – луковичный и клубнелуковичный; КкП – клубнекарневищный; КлкП – клубнелуковично-карневищный; КотП – корнеотпрысковый; ПарП – паразитический); травянистые монокарпики (ОМ – однолетний; Дв – двулетний; О-Дв – двулетне-однолетний; Д-М – двулетне-многолетний; ОС – однолетний суккулентный; Опар – однолетний паразитический; ММ – многолетний монокарпик). Сокращения в столбце «Ареалы» расписаны в таблице 4 статьи. В столбце «Ареал»: I.1 – плурирегиональный; II.1 – голарктический; II.2 – палеарктический; III.1 – древнесредиземноморский; III.2 – восточнесредиземноморский; III.3 – понтическо-древнесредиземноморский; III.4 – понтическо-восточнесредиземноморский; III.5 – европейско-восточнесредиземноморский; III.6 – восточнесредиземноморско-центральноазиатский; III.7 – восточнесредиземноморско-восточноазиатский; III.8 – европейско-древнесредиземноморский; IV.1 – копетдаг-пригималайский; IV.2 – иран-пригималайский; IV.3 – ирано-туранский; IV.4 – джунгаро-ирано-туранский; IV.5 – памироалай-ирано-туранский; IV.6 – понтическо-ирано-туранский; IV.7 – ирано-южнотуранский; IV.8 – иранский; IV.9 – ирано-алтайский; IV.10 – закавказско-памироалай-иранский; IV.11 – кавказо-иранский; IV.12 – центральноазиатский; IV.13 – иран-центральноазиатский; IV.14 – туранский; IV.15 – копетдаг-южнотуранский; IV.16 – понтическо-турано-джунгарский; IV.17 – турано-джунгарский; IV.18 – южнотуранский; IV.19 – восточногирканский; IV.20 – циркумгирканский; IV.21 – горносреднеазиатский; IV.22 – южнотурано-горносреднеазиатский; IV.23 – иран-горносреднеазиатский; IV.24 – копетдаг-горносреднеазиатский; IV.25 – копетдаг-памироалайский; IV.26 – западносибирско-центральноазиатский; IV.27 – копетдаг-хорасанский; IV.28 – западнокопетдагский; IV.29 – копетдагский; IV.30 – балхано-копетдагский; IV.31 – балханский; IV.32 – копетдаг-паропамизский; V – адвентивный.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают глубокую признательность Фонду Михаэля Зуккова (Грайфсвальд, Германия) и Фонду Марион Дёнхофф за финансовую помощь, позволившую провести ряд экспедиций и обработку материалов статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Angiosperm Phylogeny Group. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. — Bot. journ. of the Linnean Society. 181(1): 1–20.
- [Bobrov] Бобров Е.Г. 1931. Растительность гор Большие Балханы. — Тр. Бот. сада АН СССР. М.. С. 3–103.
- Google Earth Pro (Гугл Планета Земля) (Accessed 18 November 2024).
- IPNI [2024]. International Plant Names Index. Kew: The Royal Botanic Gardens; Harvard University Herbaria; Libraries and Australian National Botanic Gardens (URL: <http://www.ipni.org>) (Дата обращения 21.06.2024).
- [Kamelin] Камелин Р.В. 1973. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. Л. 356 с.
- [Kamelin] Камелин Р.В. 2018. География растений. СПб. 306 с.
- [Kurbanov] Курбанов Дж. 1988. Конспект флоры западных низкогорий и среднегорий Копетдага (северо-западный Копетдаг и другие низкогорья Западной Туркмении). Ашхабад. 259 с.
- Moscow Digital Herbarium (Цифровой гербарий МГУ) (URL: <https://plant.depo.msu.ru>) (Дата обращения 20.06.2025).
- [Nikitin, Geldikhanov] Никитин В.В., Гельдиханов А.М. 1988. Определитель растений Туркменистана. Л. 680 с.
- [Opredelitel]. 1968–1993. Определитель растений Средней Азии (критический конспект флоры) (под ред. А. И. Введенского, Р. В. Камелина, С. С. Ковалевской, М. М. Набиева). Т. I–X. Ташкент.
- POWO. 2024. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet (URL: <http://www.plantsoftheworldonline.org/>) (Дата обращения 20.11.2024).
- [Proskuryakova] Проскурякова Г.М. 1964. Конспект флоры Большого Балхана. Часть 1. — Науч. докл. высш. школы. Сер. биол. № 3. М. С. 107–118.
- [Proskuryakova] Проскурякова Г.М. 1965. Конспект флоры Большого Балхана. Часть 2. — Науч. докл. высш. школы. Сер. биол. № 3. М. С. 97–107.
- [Proskuryakova] Проскурякова Г.М. 1966а. Конспект флоры Большого Балхана. Часть 3. — Науч. докл. высш. школы. Сер. биол. № 2. М. С. 134–143.
- [Proskuryakova] Проскурякова Г.М. 1966б. Флора и растительность хребта Большой Балхан. Автореф. канд. биол. наук. М. 20 с.
- [Proskuryakova] Проскурякова Г.М. 1967. Конспект флоры Большого Балхана. Часть 4. — Науч. докл. высш. школы. Сер. биол. № 3. М. С. 70–79.
- Raunkiaer C. 1934. The life forms of plants and statistical plant geography. Oxford: Clarendon press. 632 p.
- [Red...] Красная книга Туркменистана. 4-е изд. Т. 1: Растения. 2024. Ашхабад. 295 с.
- 4-ое издание Красной книги Туркменистана [Serebryakov] Серебряков И.Г. 1964. Жизненные формы высших растений и их изучение. — Полевая геоботаника. М.; Л. Т. 3. С. 146–205.
- Tashkent Digital Herbarium (Цифровой гербарий Ташкентского университета) (URL: <https://www.gbif.no/events/2024/2024-04-cesp-workshop-uzbekistan.html>) (Дата обращения 10.07.2025).
- [Varming] Варминг Е. 1902. Распределение растений в зависимости от внешних условий (экологическая география растений). СПб. 474 с.

FLORA LIST OF THE GREAT BALKHAN RIDGE (TURKMENISTAN)

© 2025 A.V. Pavlenko^{1,2,*}, A.P. Laktionov^{1,3,**}, R. Murzakhanov^{4,***}

¹*Astrakhan State University*

1, Shaumyana Sq., Astrakhan, 414000, Russia

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

Ministry of Health and Medical Industry of Turkmenistan

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

³*Rostovsky State Natural Biosphere Reserve*

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

⁴*Michael Succow Foundation, Ellenholzstr. 1/3, 17489, Greifswald, Germany*

**e-mail: alexpavlenko1974@gmail.com*

***e-mail: alaktionov@list.ru*

****e-mail: rustam.murzakhanov@succow-stiftung.de*

Abstract. For the Great Balkhan ridge and its foothills, located on the territory of North-Western Turkmenistan, a flora list of the current flora is given, based on the analysis of various herbarium collections, literary sources and materials of the authors' field research conducted since 2014. The flora list includes data on 613 plant species representing 64 families of higher vascular plants. For each taxon, systematic, chorological and biomorphological and data are provided for the purpose of a comprehensive analysis of the flora of the region under study.

Key words: life forms, endemic, ecological groups, Red Data Book.

Submitted: 25.07.2025. **Accepted for publication:** 10.11.2025.

For citation: Pavlenko A.V., Laktionov A.P., Murzakhanov R. 2025. Flora list of the great Balkhan Ridge (Turkmenistan). — Phytodiversity of Eastern Europe. 19(4): 157–185. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-157-185

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are deeply grateful to the Michael Zukkov Foundation (Greifswald, Germany) and the Marion Denhoff Foundation for their financial assistance, which allowed them to conduct a number of expeditions and process the materials of the article.

REFERENCES

- Angiosperm Phylogeny Group. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. — Bot. journ. of the Linnean Society. 181(1): 1–20.
- Bobrov Ye.G. 1931. Vegetation of the mountains of Great Balkhan. — Proceedings of the Bot. Gard. Acad. Sci. USSR. Moscow. P. 3–103. (In Russ.).
- Conspectus florae Asiae Mediae. 1968–1993. (A.I. Vvedenskiy, R.V. Kamelin (ed.). Tashkent: FAN. Vol. I–X. (In Russ.).
- Google Earth Pro (Accessed 18 November 2024).
- IPNI. 2024. International Plant Names Index. Kew: The Royal Botanic Gardens; Harvard University Herbaria; Libraries and Australian National Botanic Gardens. (URL: <http://www.ipni.org>) (Accessed 21 June 2024).
- Kamelin R.V. 1973. Florogenetic analysis of the natural flora of mountainous Central Asia. Leningrad. 356 p. (In Russ.).
- Kamelin R.V. 2018. Plant geography. Saint-Petersburg. 306 p. (In Russ.).
- Kurbanov J. 1988. Plant list of the flora of the western low and middle mountains of Kopetdag. (Northwestern Kopetdag and other lowlands of Western Turkmenistan). Ashgabat. 259 p. (In Russ.).
- Moscow Digital Herbarium (URL: <https://plant.depo.msu.ru>) (Accessed 20 June 2025).

- Nikitin V.V., Geldikhanov A.M. 1988. Key for vascular plant identification of the Turkmenistan. Leningrad. 680 p. (In Russ.).
- POWO. 2024. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet (URL: <http://www.plantsoftheworldonline.org/>) (Accessed 20 November 2024).
- Proskuryakova G.M. 1964. Summary of the flora of the Great Balkhan. Part 1. — Sci. reports of high. edu. Ser. biol. № 3. Moscow. P. 107–118. (In Russ.).
- Proskuryakova G.M. 1965. Summary of the flora of the Great Balkhan. Part 2. — Sci. reports of high. edu. Ser. biol. № 3. Moscow. P. 97–107. (In Russ.).
- Proskuryakova G.M. 1966a. Summary of the flora of the Great Balkhan. Part 3. — Sci. reports of high. edu. Ser. biol. № 2. Moscow. P. 134–143. (In Russ.).
- Proskuryakova G.M. 1966b. Flora and vegetation of the Great Balkhan ridge. Avtoref. dissert. Moscow. 20 p. (In Russ.).
- Proskuryakova G.M. 1967. Summary of the flora of the Great Balkhan. Part 4. — Sci. reports of high. edu. Ser. biol. № 3. Moscow. P. 70–79. (In Russ.).
- Raunkiaer C. 1934. The life forms of plants and statistical plant geography. Oxford. 632 p.
- Red Data Book of Turkmenistan. 2024. 4th ed. Vol. 1: Plants. Ashgabat. 295 p. (In Russ.).
- Serebryakov I.G. 1964. Life forms of higher plants and their study. — Polevaya geobotanika (Field Geobotany). Moscow; Leningrad. Vol. 3. P. 146–205. (In Russ.).
- Tashkent Digital Herbarium (URL: <https://www.gbif.no/events/2024/2024-04-cesp-workshop-uzbekistan.html>) (Accessed 10 July 2025).
- Warming Ye. 1902. Distribution of plants depending on external conditions (ecological geography of plants). SPb. 474 p.