УДК 581.9 (470.324)

DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-53-58

РЕДКИЕ И ОХРАНЯЕМЫЕ РАСТЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СТЕПНЫХ ЗАКАЗНИКОВ «БЕРЁЗОВЫЙ ЯР» И «ГЕРАСИМОВ ЯР» (ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ)

© 2025 А.Я. Григорьевская, Д.Р. Владимиров, А.С. Субботин

Воронежский государственный университет Университетская пл., 1, г. Воронеж, 394018, Россия e-mail: grigaya@mail.ru

Аннотация. Перспективные степные заказники «Берёзовый яр» и «Герасимов яр» располагаются на юго-востоке Воронежской области, в степной природной зоне Северной Евразии. На их территории сохраняются кальцефитные и галофитные варианты степи, флора которых, несмотря на существенную антропогенную трансформацию обоих природных объектов, богата редкими видами растений, в том числе и занесёнными в Красную книгу России Bulbocodium versicolor (Ker-Gawler) Spreng, Hyssopus cretaceus Dubj., Stipa zalesskii Wilensky и Tulipa suaveolens Roth. Фиторазнообразие заказника «Берёзовый яр» превышает 300 видов растений, заказника «Герасимов яр» составляет 350 видов. Устойчивому существованию перспективных ООПТ препятствует разносторонняя негативная антропогенная деятельность, которая влияет как на степные сообщества перспективных ООПТ в целом, так и на отдельные их компоненты.

Ключевые слова: биоразнообразие, степь, заказник, ООПТ, сосудистые растения, Красная книга, Воронежская область, охраняемые виды.

Поступило в редакцию: 24.06.2025. Принято к публикации: 10.11.2025.

Для цитирования: Григорьевская А.Я., Владимиров Д.Р., Субботин А.С. 2025. Редкие и охраняемые растения перспективных степных заказников «Берёзовый яр» и «Герасимов яр» (Воронежская область). — Фиторазнообразие Восточной Европы. 19(4): 53–58. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-53-58

Введение

Воронежская область расположена в густонаселенном Центрально-Черноземном экономическом районе и является развитым аграрно-промышленным регионом. Природные экосистемы испытывают сильное антропогенное давление. По данным на 2012 г., земли с высокой, очень высокой и высшей степенью антропогенной нагрузки занимали 44 217.66 км², или 84.4 % от общей площади Воронежской области (Minnikov, Kurolap, 2013). Актуальной задачей для региона является создание экологического каркаса путем организации новых особо охраняемых природных территорий в целях сохранения уникальных природнотерриториальных комплексов, генофонда, историко-культурного, эстетического и научного наследия.

Петропавловский муниципальный район Воронежской области находится на юго-востоке Центрального Черноземья и представляет собой типичную агроландшафтную территорию с высокой степенью освоенности земельных ресурсов. С точки зрения ландшафтного районирования, Петропавловский район разделён на две зоны — степную и лесостепную — границей между которыми выступает левый приток Дона р. Толучеевка (Milkov et al., 1996). В районе насчитывается 5 ООПТ, в том числе 4 памятника природы — «Красноселовка» (геологический), «Степные склоны по р. Толучеевка» (биологический), урочища «Видногое» и «Дюнные всхолмления» (комплексные), и 1 садово-парковый ландшафт — парк «Школьный». Суммарная площадь действующих ООПТ по состоянию на 2025 г. составляет 390.38 га, или 0.24% от всей площади Петропавловского муниципального района (Ob utverzhdenii..., 2025), что является неудовлетворительным показателем.

Материалы и методы

В полевые сезоны 2022 и 2024 гг. проведены флористические обследования территории Петропавловского района по левобережью р. Толучеевка в окрестностях сс. Красносёловка и Петропавловка и выявлены склоновые степные ландшафты, отличающиеся хорошей сохранностью растительного покрова с редкими и охраняемыми видами растений. Перспективные степные заказники занимают склоновый тип местности балки Берёзовый яр и овражно-балочный комплекс Герасимов яр, расположенные в пределах Богучарского правобережного степного физико-географического района (Milkov et al., 1996). Для обоих объектов характерен засушливый климат, выходы карбонатных пород верхнемелового возраста по склонам балок и оврагов, фрагменты естественных кальцефитных и галофитных растительных сообществ с охраняемыми видами сосудистых растений (рис. 1).

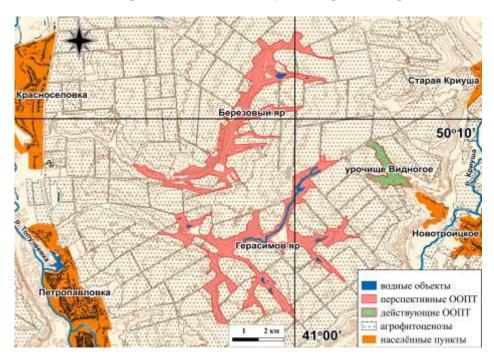


Рис. 1. Расположение перспективных степных заказников «Берёзовый яр» и «Герасимов яр»

Fig. 1. Location of projected steppe reserves "Berezovyy Yar" and "Gerasimov Yar"

Берёзовый яр посещался 08.VII.2022 и 28.VII.2022, обследование Герасимова яра проводилось 28.VII.2022, 29.VII.2022, 31.III.2024 и 03.VI.2024. В ходе обследования использованы методы: закладки трансект вдоль и поперек склонов, рекогносцировочномаршрутный и детально-маршрутный. Особое внимание уделялось местонахождениям охраняемых растений Красной книги РФ и Воронежской области. Координаты их местонахождений заносились в электронную базу данных гербария VORG «Охраняемые сосудистые растения Воронежской области», которая содержит данные о документальной регистрации редких сосудистых растений начиная с XVIII в. (Shcherbakov et al., 2021). Латинские названия видов растений приведены в соответствии с базой данных International Plant Names Index (IPNI).

Результаты и обсуждение

Площадь перспективного степного заказника «Берёзовый яр» составляет 963 га. По предварительным оценкам, его флора превышает 300 видов растений, среди которых 2 вида, занесённых в Красную книгу России (Krasnaya..., 2024): *Bulbocodium versicolor* (Ker-Gawler) Spreng. и *Tulipa suaveolens* Roth, и 19 – в Красную книгу Воронежской области (Krasnaya..., 2019).

Кроме того, на территории объекта встречаются растения из «Списка видов растений, мхов, лишайников и грибов, популяции которых нуждаются в контроле» (Krasnaya..., 2019). Это

Klasea radiata (Waldst. et Kit.) Á. et D. Löve, Cephalaria uralensis (Murray) Schrad. ex Roem. et Schult., Onosma simplicissima L., Polygala cretacea Kotov и Astragalus ucrainicus Popov et Klokov.

Перспективный степной заказник «Герасимов яр» занимает 1207 га. Его флора предварительно оценивается в 350 видов растений, в том числе 3 вида, занесённых в Красную книгу России (Krasnaya..., 2024): *Hyssopus cretaceus* Dub., *Stipa zalesskii* Wilensky, *Tulipa suaveolens* Roth, и 21 – в Красную книгу Воронежской области (Krasnaya..., 2019).

Также отмечены растения из «Списка видов растений, мхов, лишайников и грибов, популяции которых нуждаются в контроле» (Krasnaya..., 2019): Klasea radiata (Waldst. et Kit.) Á.Löve et D.Löve, Cephalaria uralensis (Murray) Schrad. ex Roem. et Schult., Onosma simplicissima L., Polygala cretacea Kotov и Astragalus ucrainicus Popov et Klokov.

На территории Герасимова яра найдена ценопопуляция *Allium lineare* L. — редкого для Центрального Черноземья России вида, находящегося на западном пределе своего ареала. В Воронежской области лук линейный спорадически встречается по степным карбонатным склонам и на солонцеватых лугах в Верхнемамонском, Воробьевском, Калачеевском, Петропавловском, Поворинском районах и Борисоглебском городском округе. В других областях ЦЧР вид не зарегистрирован. Необходимо занесение *Allium lineare* в новое издание Красной книги Воронежской области с присвоением категории III (редкий вид, имеющий значительный общий ареал, но находящиеся в пределах Воронежской области на границе распространения) природоохранного статуса.

Среди охраняемых видов растений флоры Герасимова яра большой интерес представляет восточноевропейско-среднеазиатский степной вид *Pastinaca clausii* (Ledeb.) Calest., обитающий в Воронежской области на северной границе ареала. Прежде в регионе он был известен только в трёх урочищах в Богучарском районе. Пастернак Клауса имеет II природоохранный статус, т.е. это вид, сокращающийся в численности (Krasnaya..., 2019). Учитывая, что обнаруженная ценопопуляция насчитывает всего 8 особей и есть риски её уничтожения в результате ландшафтных пожаров, регулярно случающихся на территории балки Герасимов яр, необходимо принять срочные меры по её охране.

Всего на территории двух перспективных заказников зарегистрированы 4 вида растений, занесённых в Красную книгу России, и 26 видов, занесённых в Красную книгу Воронежской области (табл. 1).

Таблица 1. Охраняемые сосудистые растения перспективных степных заказников «Берёзовый яр» и «Герасимов яр»

Table 1. Protected vascular plants of projected steppe reserves "Berezovyy Yar" and "Gerasimov Yar"

No	Название вида	Берёзовый	Герасимов	Красная книга,	Фитоценотическая
	Names of species	яр	яр	категория	приуроченность
		Berezovyy	Gerasimov	статуса редкости	Phytocenotic
		Yar	Yar	Red Data Book,	confinement
				rarity status category	(Grigoryevskaya,
					Prokhorova, 2006)
1	2	3	4	5	6
1	Adonis volgensis Steven	+		KK BO, III	Степной
	ex DC.				
2	Allium paczoskianum	+	+	KK BO, III	Опушечно-степной
	Tuzson				
3	Allium praescissum	+	+	KK BO, III	Галофитно-степной
	Rchb.				
4	Artemisia salsoloides	+	+	KK BO, III	Кальцефитно-
	Willd.				степной
5	Astragalus pubiflorus		+	KK BO, II	Степной
	DC.				
6	Bulbocodium versicolor	+		КК РФ, 3; КК ВО,	Опушечно-лугово-
	(Ker-Gawler) Spreng.			III	степной
7	Ephedra distachya L.	+	+	KK BO, III	Кальцефитно-
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				степной

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
8	Ferula tatarica Fisch.	+	+	KK BO, III	Галофитно-степной
	ex Spreng.				
9	Goniolimon tataricum	+	+	KK BO, III	Галофитно-степной
	(L.) Boiss.				
10	Hyssopus cretaceus		+	КК РФ, 3;	Кальцефитно-
	Dub.			KK BO, III	степной
11	Iris pumila L.	+	+	KK BO, III	Степной
	Jurinea multiflora (L.)	+	+	KK BO, III	Степной
	B. Fedtsch.				
13	Klasea erucifolia (L.)	+		KK BO, III	Галофитно-степной
	Greuter et Wagenitz				
14	Krascheninnikovia	+	+	KK BO, III	Кальцефитно-
	ceratoides (L.)				степной
	Gueldenst.				
15	Limonium bungei	+		KK BO, II	Степной
	(Claus) Gamajun.				
16	Limonium coriarium	+	+	KK BO, III	Кальцефитно-
	H. Arnaud				степной
17	Pastinaca clausii		+	КК ВО, II	Степной
	(Ledeb.) Calest.				
18	Prunus tenella Batsch	+	+	KK BO, III	Опушечно-степной
19	Salvia aethiopis L.		+	KK BO, III	Степной
20	Stipa lessingiana Trin.	+	+	KK BO, III	Степной
	et Rupr.				
21	Stipa pennata L.	+	+	KK BO, III	Опушечно-степной
22	Stipa zalesskii Wilensky		+	КК РФ, 3;	Степной
				KK BO, II	
23	Tanacetum millefolium		+	KK BO, III	Кальцефитно-
	(L.) Tzvelev				степной
24	Trinia kitaibelii M.Bieb.	+		KK BO, III	Степной
25	Tulipa biebersteiniana		+	KK BO, III	Опушечно-лесо-
	Schult. et Schult. f.				лугово-степной
26	Tulipa suaveolens Roth	+	+	КК РФ, 3;	Опушечно-степной
				KK BO, II	

КК ВО – Красная книга Воронежской области (2019); КК РФ – Красная книга Российской Федерации (2024).

Организацию региональной охраняемой территории С.В. Саксонов рассматривал как рефугиум сохранения уникального фиторазнообразия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявленные степные комплексы с уникальным фиторазнообразием имеют ценное ресурсосберегающее, природоохранное, научное, экономическое значение. Существующая система ООПТ в Петропавловском районе Воронежской области не отвечает современным требованиям организации охраны природы и требует оптимизации. Сеть ООПТ должна совершенствоваться с использованием ландшафтного подхода, включающим научное обоснование принципов отбора, размещения и установления функционального назначения объектов, органически встроенных в единую систему заповедания области. Успешное функционирование ландшафтно-экологического каркаса возможно при условии наличия взаимосвязей между его основными элементами или ядрами, в роли которых выступают ООПТ. Требуется организация сети экологических коридоров между ООПТ, проходящих по долинам

рек, крупным балкам, лесным массивам, и установление в них регламентированного режима природопользования (Mikhno, 2005).

Организация двух новых степных заказников, имеющих хорошую степень сохранности растительного покрова, будет способствовать укреплению регионального ландшафтно-экологического каркаса, повышению его устойчивости и функциональности.

Благодарности

Авторы благодарят магистра факультета географии, геоэкологии и туризма Воронежского государственного университета М. Баранова за выявление новых мест произрастания редких и охраняемых растений на юго-востоке Воронежской области.

Список литературы

[Grigor'evskaya, Prokhorova] Григорьевская А.Я., Прохорова О.В. 2006. Сосудистые растения Воронежской области: учебно-справочное пособие. Воронеж. 145 с.

[Krasnaya...] Красная книга Воронежской области: в двух томах. Т. 1: Растения. Лишайники. Грибы. Изд. 2-е, испр. и доп. 2019. Воронеж. 416 с.

[Krasnaya...] Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы. 2024. М. 944 с.

[Mikhno] Михно В.Б. 2005. Ландшафтные аспекты оптимизации экологической обстановки Воронежской области. — Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. 2: 29–43.

[Milkov et al.] Мильков Ф.Н. и др. 1996. Эколого-географические районы Воронежской области. Воронеж. 216 с.

[Minnikov, Kurolap] Минников И.В., Куролап С.А. 2013. Оценка эколого-хозяйственного баланса территории Воронежской области. — Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. 1: 129–136.

[Ob utverzhdenii...] Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий областного и местного значения на территории Воронежской области по состоянию на 01.01.2025: Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Воронежской области от 10.01.2025 №3. 2025. https://www.govvrn.ru/sites/default/files/2025-01/Приказ 0.pdf?download

[Shcherbakov et al.] Щербаков А.В., Григорьевская А.Я., Владимиров Д.Р., Субботин А.С., Мирошникова А.А., Якименко О.В., Фатин С.Н. 2021. Охраняемые сосудистые растения Воронежской области: Монография. Воронеж. 445 с.

The International Plant Names Index. 2025. http://www.ipni.org

RARE AND PROTECTED VASCULAR PLANTS OF PROJECTED STEPPE RESERVES "BEREZOVYY YAR" AND "GERASIMOV YAR" (VORONEZH OBLAST)

© 2025 A.Ya. Grigorevskaya, D.R. Vladimirov, A.S. Subbotin

Voronezh State University 1, Universitetskaya Sq., Voronezh, 394018, Russia e-mail: grigaya@mail.ru

Abstract. Projected steppe reserves "Berezovyy Yar" and "Gerasimov Yar" are located in the southeast of Voronezh Oblast, in the steppe natural zone of Northern Eurasia. On their territory, calciphyte and halophyte variants of the steppe are preserved, the flora of which, despite significant anthropogenic transformation of both natural objects, is rich in rare plant species, including those listed in the Red Book of Russia *Bulbocodium versicolor* (Ker-Gawler) Spreng, *Hyssopus cretaceus* Dubj., *Stipa zalesskii* Wilensky and *Tulipa suaveolens* Roth. The phytodiversity of the Berezovyy Yar exceeds 300 plant species, the Gerasimov Yar has 350 plant species. The sustainable existence of both reserves is hampered by diverse negative anthropogenic activities that affect both the steppe communities of the reserves as a whole and their individual components.

Key words: biodiversity, steppe, nature reserve, specially protected natural areas, vascular plants, Red Book, Voronezh region, protected species.

Received: 24.06.2025. Accepted for publication: 10.11.2025.

For citation: Grigorevskaya A.Ya., Vladimirov D.R., Subbotin A.S. 2025. Rare and protected vascular plants of projected steppe reserves "Berezovyy yar" and "Gerasimov yar" (Voronezh region). — Phytodiversity of Eastern Europe. 19(4): 48–52. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-4-48-52

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors thank M. Baranov, Master of the Faculty of Geography, Geoecology and Tourism, Voronezh State University, for revealing new locations of rare and protected plants in the southeast of Voronezh region.

REFERENCES

Grigoryevskaya A.Ya., Prokhorova O.V. 2006. Sosudistyye rasteniya Voronezhskoy oblasti: uchebno-spravochnoye posobiye [Vascular plants of Voronezh region: educational and reference manual]. Voronezh. 145 p.

Krasnaya kniga Voronezhskoy oblasti: Tom 1: Rasteniya, Lishayniki, Griby. 2019. [Red Data Book of Voronezh region. Volume 1: Plants. Lichens. Mushrooms]. Voronezh. 416 p.

Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii. Rasteniya i griby. 2024. [Red Data Book of the Russian Federation. Plants and fungi]. Moscow. 944 p.

Mikhno V.B. 2005. Landshaftnyye aspekty optimizatsii ekologicheskoy obstanovki Voronezhskoy oblasti [Landscape aspects of optimizing the environmental situation in Voronezh region]. — Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografiya. Geoekologiya. 2: 29–43.

Milkov F.N. et al. 1996. Ekologo-geograficheskiye rayony Voronezhskoy oblasti [Ecological and geographical areas of Voronezh region]. Voronezh. 216 p.

Minnikov I.V., Kurolap S.A. 2013. Otsenka ekologo-khozyaystvennogo balansa territorii Voronezhskoy oblasti [Assessment of ecological and economic balance in Voronezh region]. — Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geografiya. Geoekologiya. 1: 129–136.

Ob utverzhdenii perechnya osobo okhranyaemykh prirodnykh territoriy oblastnogo i mestnogo znacheniya na territorii Voronezhskoy oblasti po sostoyaniyu na 01.01.2025: Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov i ekologii Voronezhskoy oblasti ot 10.01.2025 №3. 2025. [On approval of the list of specially protected natural areas of regional and local significance on the territory of Voronezh region as of 01/01/2025: Order of the Ministry of Natural Resources and Ecology of Voronezh region dated January 10, 2025 No. 3]. https://www.govvrn.ru/sites/default/files/2025-01/Prikaz_0.pdf?download

Shcherbakov A.V., Grigoryevskaya A.Ya., Vladimirov D.R., Subbotin A.S., Miroshnikova A.A., Yakimenko O.V., Fatin S.N. 2021. Okhranyaemyye sosudistyye rasteniya Voronezhskoy oblasti [Protected vascular plants of Voronezh region]. Voronezh. 445 p.

The International Plant Names Index. 2025. http://www.ipni.org