

БАЛКА КУНЬЯ – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ УЧАСТОК ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА

О.В. Рыжков¹, Н.И. Золотухин¹, А.В. Полуянов², Н.В. Чертков²

¹Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник
им. проф. В.В. Алехина, Россия

e-mail: ryzhkov_oleg@mail.ru, zolotukhin@zapoved-kursk.ru

²Курский государственный университет, Россия
e-mail: alex_pol_64@mail.ru, nchertkov@yandex.ru

Поступила: 24.11.2021. Исправлена: 09.01.2022. Принята к опубликованию: 01.02.2022.

Балка Кунья – интересный ботанический объект на юго-востоке Курской области. В 2019 г. организован памятник природы регионального значения «Балка к юго-западу от с. Кунье» на площади 2.3633 км². На территории памятника природы отмечено 4 вида сосудистых растений из Красной книги Российской Федерации и 50 видов из Красной книги Курской области. Решается вопрос об организации на базе памятника природы нового участка Центрально-Черноземного заповедника.

Ключевые слова: редкие виды сосудистых растений, Красная книга, Курская область, охраняемые природные территории

<https://dx.doi.org/10.24412/cl-31646-2686-7117-2022-30-206-215>

Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В.В. Алехина (ЦЧЗ), организованный в 1935 г., в настоящее время состоит из 6 участков в Курской области на общей площади 52.874 км²: Стрелецкий (с 1935 г., Курский район, 20.46 км²), Казацкий (с 1935 г., Медвенский район, 16.38 км²), Баркаловка (с 1969 г., Горшеченский район, 3.68 км²), Букреевы Бармы (с 1969 г., Мантуровский район, 2.59 км²), Зоринский (с 1998 г., Обоянский и Пристенский районы, 4.951 км²), Пойма Псла (с 1998 г., Обоянский район, 4.813 км²). Степные местообитания занимают 18.5 км² территории ЦЧЗ (участки Стрелецкий, Казацкий, Баркаловка, Букреевы Бармы). В 1999 г. заповедником на 0.06 км² нового Зоринского участка проведен эксперимент по искусственному воссозданию степи на пашне и залежи.

При тотальной распашке в Курской области пострадали прежде всего степные пространства. Плакорные целинные степи в регионе сохранились только на Стрелецком и Казацком участках ЦЧЗ. Степи по балкам и логом подвергались интенсивному выпасу скота (зачастую – перевыпасу). Более богатые по флористическому разнообразию фрагменты степей сохранились в отдельных балках на юго-востоке Курской области (Горшеченский, Касторенский, Мантуровский районы). Одна из наиболее представительных таких территорий – балка, расположенная в Горшеченском районе к юго-западу от с. Кунье. Она давно известна специалистам-ботаникам. Был составлен первый предварительный список сосудистых растений «балки у села Кунье» (Полуянов, 2002), насчитывающий 238 видов. Отдельные местонахождения редких видов растений в балке были отмечены в первом издании Красной книги Курской области (2001).

По предложениям Курского университета и Центрально-Черноземного заповедника «Балка к юго-западу от с. Кунье» была включена в перечень перспективных для организации памятников природы (Постановление Администрации Курской области от 20.07.2012 № 607-па «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Курской области на период до 2024 года»).

В 2019 г. сотрудниками Курского государственного университета были подготовлены материалы комплексного экологического обследования перспективной ООПТ «Балка к юго-западу от с. Кунье», в которых были определены границы памятника природы, дана физико-географическая характеристика территории, представлены списки флоры и фауны, обоснована необходимость создания ООПТ и определен режим охраны.

Особо охраняемая природная территория «Балка к юго-западу от с. Кунье» утверждена Постановлением Администрации Курской области от 25.12.2019 № 1346-па «О памятнике природы регионального значения «Балка к юго-западу от с. Кунье». Площадь памятника природы – 236.33 га, в том числе: лесная площадь – 36 га, земли сельскохозяйственного назначения – 200.33 га.

В 2020 г. был поднят вопрос об организации на территории памятника природы нового заповедного участка «Балка Кунья». Сотрудниками Курского государственного университета проведено дополнительное изучение территории и подготовлены материалы комплексного обследования памятника природы регионального значения «Балка к юго-западу от с. Кунье» с целью его преобразования в участок «Балка Кунья» (рис. 1, 2, 3) особо охраняемой природной территории федерального значения «Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник им. проф. В.В. Алехина». Материалы обследования были переданы в Комитет по природным ресурсам Курской области в конце 2020 г.



Рис. 1. Планируемая граница заповедного участка «Балка Кунья» на картосхеме.
Fig. 1. The planned border of the protected area "Balka Kunya" on the schematic map.



Рис. 2. Планируемая граница заповедного участка «Балка Кунья» с поворотными точками на космоснимке.

Fig. 2. The planned border of the protected area "Balka Kunya" with turning points in the satellite image.



Рис. 3. Общий вид балки Кунья. 12.04.2021. Фото Н.И. Золотухина.

Fig. 3. General view of the Kunya beam. 12.04.2021. Photo by N.I. Zolotukhin.

Памятник природы регионального значения «Балка к юго-западу от с. Кунья» располагается в 4.2 км к юго-западу от села Кунья Горшеченского района Курской области, в пределах Осколо-Донецкого ландшафтного района.

В геолого-структурном плане балка приурочена к Оскольско-Сеймскому прогибу по подошве мезозоя. Территория сложена породами преимущественно мелового возраста. Коренной породой является мел. Его мощность составляет

около 50 м. Ниже залегает мергель мощностью до 10 м. Далее залегают крупнозернистые пески. Коренные породы перекрыты ниже- и средне-четвертичными покровными отложениями, в том числе и лессовидными.

Балка является результатом действия нескольких рельефообразующих процессов, среди которых ведущую роль сыграли эрозионный и карстовый. В морфоскульптурном плане территория представлена увалистым рельефом неглубокого расчленения. Балка располагается на правом берегу р. Оскол. Общее направление простирается – от вершины до устья с юго-юго-востока на северо-северо-запад. Общая длина от вершины балки до ее устья (в настоящее время балка впадает в Старооскольское водохранилище на р. Оскол) составляет 7.66 км, в пределах памятника природы – 3.27 км.

Балка неглубокая, с пологими склонами и несколькими вершинами. Склон юго-западной экспозиции расчленен сильнее северо-восточного. На нем имеется несколько коротких отвершков протяженностью от 183 м до 587 м. На северо-восточном склоне – один отвершек протяженностью 1.26 км. Отличительной чертой склонов юго-западной экспозиции и прорезающих их отвершков является наличие карстовых цирков, а также задернованных меловых останцев.

Территория располагается в районе типичных карбонатных черноземов. Черноземы типичные и типичные карбонатные слабо-мало-среднегумусные мощные карбонатные. Данные почвы залегают комплексно и являются преобладающими. На склонах балки – перегнойно-карбонатные почвы, местами сильно смытые. На подошве балки сформировались луговые почвы. Механический состав почв тяжелосуглинистый и среднесуглинистый. Мощность гумусового горизонта составляет до 100 см. Содержание гумуса в пределах 6–8%. На крутых склонах южных экспозиций почвенный покров смыт в результате водной эрозии, и на поверхность выходят коренные породы (мел). На днище балки – намытые почвы.

В растительном покрове планируемого к организации заповедного участка «Балка Кунья» доминируют различные варианты степей и сообщества меловых обнажений. Наиболее мезофитные варианты степей – луговые степи на типичных и слабощелоченных черноземах – распространены на склонах северных и восточных экспозиций. Здесь доминируют лугово-степные и опушечно-степные виды, такие как кострец безостый (*Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub), овсяница луговая (*Festuca pratensis*), шалфей луговой (*Salvia pratensis* Huds.), подмаренник северный (*Galium boreale* L.), нивяник обыкновенный (*Leucanthemum vulgare* Lam.), горошек тонколистный (*Vicia tenuifolia* Roth) и др. Более ксерофитные варианты степей распространены на склонах южных и западных экспозиций. Наиболее обычны сообщества ковыльных степей с доминированием ковыля перистого (*Stipa pennata* L.) (рис. 4). Здесь типичны такие виды, как пырей промежуточный (*Elytrigia intermedia* (Host) Nevski), шалфей поникший (*Salvia nutans* L.), ш. мутовчатый (*S. verticillata* L.), овсяница валисская (*Festuca valesiaca* Gaudin s. l.), осока низкая (*Carex humilis* Leyss.) и др. Имеются участки с доминированием осоки низкой (низкоосоковые степи) и ковыля волосовидного (*Stipa capillata* L.). Последние распространены на участках, подвер-

гавшихся в прошлом интенсивному выпасу, в основном на пологих приводо-раздельных склонах.



Рис. 4. Ковыльная степь с доминированием *Stipa pennata*. Балка Кунья. 25.05.2021. Фото Н.И. Золотухина.

Fig. 4. Feather steppe dominated by *Stipa pennata*. Beam Kunya. 25.05.2021. Photo by N.I. Zolotukhin.

На крутых, сильно эродированных склонах возрастает роль кальцефильных видов, формирующих сообщества петрофитных степей. Здесь начинают встречаться: мордовник русский (*Echinops ruthenicus* Vieb.), качим высочайший (*Gypsophila altissima* L.), солнцепет монетолистный (*Helianthemum nummularium* (L.) Mill.), оносма донская (*Onosma tanaitica* Klok.), тонконог Талиева (*Koeleria talievii* Lavr.), истод сибирский (*Polygala sibirica* L.). Наиболее крутые склоны со смытым почвенным покровом занимают сообщества меловых обнажений. Они сформированы кальцефильными видами, многие из которых внесены в Красную книгу Курской области (2017). Это такие виды, как: тимьян меловой (*Thymus cretaceus* Klok. et Shost.), бурачок Гмелина (*Alyssum gmelinii* Jord.), проломник Козо-Полянского (*Androsace koso-poljanskii* Ovcz.), астрагал белостебельный (*Astragalus albicaulis* DC.).

Ближе к устью, вдоль днища балки встречаются нарушенные степи со следами прошлого выпаса. В них повышена доля сорно-степных видов – таких, как репешок аптечный (*Agrimonia eupatoria* L. s. l.), синяк обыкновенный (*Echium vulgare* L.). Близ пашни встречаются участки с доминированием сорных растений: крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.), белокудренника черного (*Ballota nigra* L.), лопуха паутинистого (*Arctium tomentosum* Mill.), полыни обыкновенной (*Artemisia vulgaris* L.), п. горькой (*A. absinthium* L.), мари белой (*Chenopodium album* L.) и др.

В трех юго-западных отвершках балки имеются небольшие байрачные лески (ур. Мокрое – 0.15 км², ур. Средние Лодыри – 0.10 км², ур. Крайние Лодыри – 0.11 км²), образованные преимущественно дубом черешчатым (*Quercus robur* L.), грушей дикой (*Pyrus pyraster* Burgsd.), яблоней ранней (*Malus praecox* (Pallas) Borkh.), кленами (*Acer campestre* L., *A. platanoides* L., *A. tataricum* L.) и различными кустарниками – терном (*Prunus spinosa* L. s. l.), боярышником (*Crataegus rhipidophylla* Gaud.), бересклетами (*Euonymus europaeus* L., *E. verrucosus* Scop.), жостером (*Rhamnus cathartica* L.). В травяном покрове доминируют сныть обыкновенная (*Aegopodium podagraria* L.), крапива двудомная (*Urtica dioica* L.), ежевика (*Rubus caesius* L.), подмаренник цепкий (*Galium aparine* L.).

Преобладают дубравы порослевого происхождения с доминированием в составе древостоя зональной лесообразующей породы – дуба черешчатого, на долю которого приходится от 70 до 100% (рис. 5). Помимо практически чистых дубняков на территории встречаются смешанные древостои с единичным участием в составе клена остролистного, осины, ясеня обыкновенного, груши дикой и яблони ранней. Средний возраст насаждений изменяется от 60 до 90 лет, средняя высота – 17–20 м.



Рис. 5. Балка Кунья, байрачная дубрава. 17.05.2021. Фото Н.И. Золотухина.

Fig. 5. Kunya gully, ravine oak grove. 17.05.2021. Photo by N.I. Zolotukhin.

В 2020–2021 гг. сотрудники ЦЧЗ продолжили ботанические работы на территории памятника природы. К ранее опубликованному списку (238 видов) дополнительно выявлено 84 вида сосудистых растений, в том числе: 1 вид из Красной книги Российской Федерации (2008) – *Stipa pulcherrima* С. Koch; 3 вида из Красной книги Курской области (2017) – *Lilium martagon* L., *Ranunculus illyricus* L., *Spiraea litwinowii* Dobrocz. Приводим краткую характеристику особо охраняемых сосудистых растений на территории планируемого к организации участка ЦЧЗ «Балка Кунья». Виды размещены по алфавиту их латинских названий.

Adonis vernalis L. Нередко в степях.

Ajuga chia Schreb. Изредка по обнажениям мела.

Allium flavescens Bess. Изредка по петрофитным степям.

Allium podolicum (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib. Редко в петрофитных степях.

Alyssum gmelinii Jord. Нередко по обнажениям мела на правобережье балки. Крупнейшая популяция в регионе. На современной территории ЦЧЗ отмечался только как очень редкий вид (участок Букреевы Бармы).

Amygdalus nana L. Изредка по степным склонам и обнажениям мела.

Androsace koso-poljanskii Ovcz. (рис. 6). Вид из Красной книги Российской Федерации. Довольно часто по обнажениям мела на правобережье балки. Крупнейшая популяция в регионе. На современной территории ЦЧЗ произрастает как очень редкий вид в 1 местонахождении (участок Букреевы Бармы, на площади менее 100 м²).



Рис. 6. *Androsace koso-poljanskii*. Балка Кунья. 25.05.2021. Фото Н.И. Золотухина.

Fig. 6. *Androsace koso-poljanskii*. Veam Kunya. 25.05.2021. Photo by N.I. Zolotukhin.

Anemone sylvestris L. Изредка по степным склонам.

Artemisia latifolia Ledeb. Редко в петрофитных степях.

Artemisia sericea Web. ex Stechm. Редко в петрофитных степях.

Astragalus albicaulis DC. Нередко по обнажениям мела. Местами многочислен.

Astragalus dasyanthus Pall. Изредка по степным склонам.

Astragalus varius S.G. Gmel. Редко по обнажениям мела и песка. На современной территории ЦЧЗ вид не представлен.

Carex humilis Leyss. Часто по степным склонам и обнажениям мела. Местами многочислен, доминирует.

Centaurea ruthenica Lam. Изредка по степным склонам и обнажениям мела.

Centaurea sumensis Kalen. Изредка по степям и обнажениям мела.

Clausia aprica (Steph.) Korn.-Tr. Редко по петрофитным степям на мелах.

Clematis integrifolia L. Изредка по степным склонам.

Dianthus andrzejowskianus (Zapal.) Kulcz. Изредка по степным склонам.

Diplotaxis cretacea Kotov. Изредка по обнажениям мела. В природных условиях на современной территории ЦЧЗ вид не встречается (1 раз отмечался в качестве заносного растения на грунтовой дороге, отсыпанной мелом).

Echinops ruthenicus Vieb. Нередко по степным склонам и обнажениям мела.

Echium russicum J.F. Gmel. Изредка по степным склонам.

Galatella angustissima (Tausch) Novopokr. Редко по степным склонам. На современной территории ЦЧЗ вид не встречается.

Galatella linosyris (L.) Reichenb. fil. Изредка по степным склонам.

Galatella villosa (L.) Reichenb. fil. Изредка по степным склонам на мелах и песках. Местами многочислен. Указывался для Казацкого участка ЦЧЗ, но, по современным данным, достоверно известен не на территории, а только в охранной зоне этого участка.

Gentiana cruciata L. Изредка по степным склонам.

Gentiana pneumonanthe L. Редко по степным склонам.

Helianthemum nummularium (L.) Mill. Нередко по обнажениям мела и петрофитным степям. Местами многочислен.

Helictotrichon desertorum (Less.) Nevski. Изредка по степным склонам.

Hyacinthella leucophaea (K. Koch) Schur. Изредка по степным склонам и обнажениям мела.

Iris aphylla L. (рис. 7). Вид из Красной книги Российской Федерации. Изредка по степным склонам.

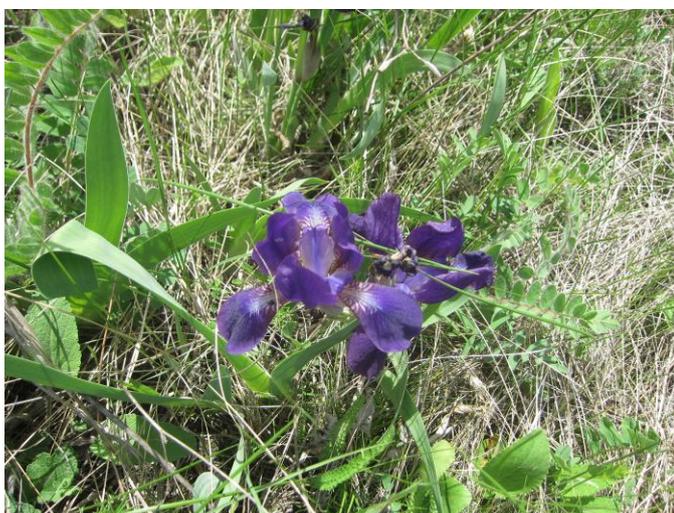


Рис. 7. *Iris aphylla*. Балка Кунья. 25.05.2021. Фото Н.И. Золотухина.

Fig. 7. *Iris aphylla*. Veam Kunya. 25.05.2021. Photo by N.I. Zolotukhin.

Koeleria talievii Lavr. Изредка по обнажениям мела.

Lilium martagon L. Очень редко: «Балка Кунья», лесное урочище Крайние Лодыри, левая сторона, 120 м от устья, склон юго-восточной экспозиции, дубрава, 3 вегетативные особи, 17.05.2021, Н.И. Золотухин.

Linum flavum L. Изредка по степям.

Linum perenne L. Нередко по степным склонам.

Linum ucranicum (Griseb. ex Planch.) Czern. Изредка по обнажениям мела.

Onosma tanaitica Klok. Нередко по обнажениям мела. Местами многочислен.

Oxytropis pilosa (L.) DC. Изредка по степям.

Phlomis pungens Willd. Изредка по степям.

Polygala sibirica L. Нередко по обнажениям мела.

Prunella grandiflora (L.) Scholl. Нередко по степям.

Pulsatilla patens (L.) Mill. Нередко по степям.

Ranunculus illyricus L. Очень редко: «Балка Кунья», северная часть, правый отвершек, склон южной экспозиции, степь на супесчаной почве, 6 генеративных особей и много вегетативных на 2 м², 25.05.2021, Н.И. Золотухин.

Senecio schvetzovii Korsh. Изредка по луговым степям.

Spiraea litwinowii Dobrocz. Очень редко: памятник природы «Балка к юго-западу от с. Кунье», правая сторона, напротив леса Мокрое, склон юго-западной экспозиции, заросль 10 м², 19.06.2020, Н.И. Дегтярев.

Stipa pennata L. Вид из Красной книги Российской Федерации. Часто по степным склонам. Местами аспектирует.

Stipa pulcherrima C. Koch. Вид из Красной книги Российской Федерации. Очень редко: памятник природы «Балка к юго-западу от с. Кунье», правая сторона, выше леса Мокрое, петрофитная степь на мелах юго-западной экспозиции, более 100 генеративных особей на 300 м², 19.06.2020, Н.И. Золотухин.

Stipa tirsia Stev. Редко в луговых степях.

Thymus cretaceus Klok. et Shost. Довольно часто по обнажениям мела. Местами многочислен, доминирует.

Verbascum phoeniceum L. Редко по степным склонам.

Почти все (кроме *Lilium martagon*) особо охраняемые виды участка «Балка Кунья» являются степными, лугово-степными или петрофитно-степными растениями.

По разнообразию особо охраняемых сосудистых растений (50 видов) «Балка к юго-западу от с. Кунье» является наиболее богатым объектом из всех памятников природы Курской области и по этому показателю приближается к лесостепным кластерам ЦЧЗ, для которых известно: Стрелецкий участок – 59, Казацкий участок – 57, участок Баркаловка – 74, участок Букреевы Бармы – 67 видов особо охраняемых сосудистых растений.

Организация заповедного участка «Балка Кунья» позволит существенно повысить надежность охраны флористического и фитоценотического разнообразия Центрального Черноземья России.

Список литературы

Красная книга Курской области. Т. 2. Редкие и исчезающие виды растений и грибов. Тула, 2001. 168 с.

Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов. Калининград; Курск: ИД РОСТ-ДООАФК, 2017. 380 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.

Полуянов А.В. 2002. Балка у села Кунье – перспективный объект для включения в систему ООПТ Курской области // Изучение и охрана природы лесостепи. Тула. С. 65–69.

References

Red Data Book of the Kursk Region. Vol. 2. Rare and endangered species of plants and fungi. Tula, 2001. 168 p.

The Red Data Book of the Kursk Region: rare and endangered species of animals, plants and fungi. Kaliningrad; Kursk: ID ROST-DOAFK, 2017. 380 p.

Red Data Book of the Russian Federation (plants and mushrooms). М.: Partnership of scientific publications КМК, 2008. 855 p.

Poluyanov A.V. 2002. The ravine near the village of Kunye is a promising object for inclusion in the system of protected areas of the Kursk region // Study and protection of the nature of the forest-steppe. Tula. P. 65–69.

KUNYA RAVINE – A PROMISING SITE OF THE CENTRAL CHERNOZEM RESERVE

O.V. Ryzhkov¹, N.I. Zolotukhin¹, A.V. Poluyanov², N.V. Chertkov²

¹*Central Chernozem State Natural Biosphere Reserve them. Prof. V.V. Alekhin, Russia*
e-mail: ryzhkov_oleg@mail.ru, zolotukhin@zapoved-kursk.ru

²*Kursk State University, Russia*
e-mail: alex_pol_64@mail.ru, nchertkov@yandex.ru

Kunya Ravine is an interesting botanical site in the southeast of the Kursk region. In 2019, a protected natural area of regional significance was organized "Ravine to the south-west of the village Kunye" on an area of 2.3633 km². On the territory of the protected natural area, 4 species of vascular plants from the Red Data Book of the Russian Federation and 50 species from the Red Data Book of the Kursk Region are noted. The question of organizing a new section of the Central Chernozem Reserve on the basis of the protected natural areas being resolved.

Key words: rare species of vascular plants, Red Data Book, Kursk region, protected natural areas