

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО КРАСНОЙ КНИГЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

ВЫПУСК 3



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В. В. АЛЕХИНА

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО КРАСНОЙ КНИГЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

ВЫПУСК 3

Посёлок Заповедный
2026

ББК 28.088.4я2я045
И 88

Редакционная коллегия:

О. В. Рыжков (ответственный редактор), А. А. Власов, Н. И. Золотухин.

Фото на обложке:

Курганник. Казацкий участок Центрально-Черноземного заповедника,
26 июля 2025 г. (А. А. Власов)

И 88 **Исследования по Красной книге Курской области. Вып. 3** / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В. В. Алехина ; редакционная коллегия: О. В. Рыжков (ответственный редактор) [и др.]. – Посёлок Заповедный, Курская обл. : Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В. В. Алехина, 2026. – 178 с. : ил. – URL: http://zapoved-kursk.ru/assets/files/books/Red_Book_3.pdf. – ISBN 978-5-6045709-7-5. – [КН-Э-26-000779]. – Текст : электронный.

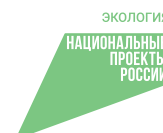
Представлены новые сведения по находкам «краснокнижных» видов сосудистых растений, грибов, позвоночных и беспозвоночных животных на территории Центрально-Черноземного заповедника и Курской области за 2024–2025 гг., а также некоторые орнитологические материалы за более ранний период. Приведена информация по мониторинговым исследованиям популяций отдельных редких видов птиц, травянистых растений и кустарников на Стрелецком и Казацком участках заповедника, включая их охранные зоны. Дан анализ многолетней динамики константности и обилия охраняемых видов сосудистых растений. Предложены рекомендации по включению некоторых видов в новое издание Красной книги Курской области.

Предназначено для специалистов по охране природы, биологов разного профиля, экологов, преподавателей и студентов.

ББК 28.088.4я2я045

Ключевые слова: Курская область, Центрально-Черноземный заповедник, Красная книга, редкие виды, инвентаризация, биоразнообразие, биота

Издание подготовлено при финансовой поддержке федерального проекта «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» национального проекта «Экология»



ISBN 978-5-6045709-7-5
Номер государственной регистрации
обязательного экземпляра документа
КН-Э-26-000779 от 21.01.2026

© Центрально-Черноземный государственный природный
биосферный заповедник имени профессора В. В. Алехина, 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ	5
<i>А.А. Власов, О.П. Власова, Е.А. Власов</i> НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О РЕДКИХ ВИДАХ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ, ПТИЦ И МЛЕКОПИТАЮЩИХ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ РОССИИ И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ (2024-2025 ГГ.)	5
<i>Н.И. Дегтярёв</i> НАБЛЮДЕНИЯ ЗА РЕДКИМИ ВИДАМИ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ (VERTEBRATA) НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ 2024-2025 ГОДОВ	30
<i>Н.И. Дегтярёв, О.В. Рыжков, А.В. Полуянов, Е.А. Склад</i> НАБЛЮДЕНИЯ ЗА РЕДКИМИ ВИДАМИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ И ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ 2024-2025 ГОДОВ	42
<i>Е.А. Склад</i> СЕТОЧНОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ВСТРЕЧ ОХРАНЯЕМЫХ ВИДОВ ПТИЦ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ГРАЖДАНСКОЙ НАУКИ	63
<i>Д.Е. Татаренко, О.В. Рыжков, Н.И. Дегтярёв</i> ОСОБЕННОСТИ ОХРАНЫ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ И НОВЫЕ ДАННЫЕ О КРАСНОКНИЖНЫХ И РЕДКИХ НАСЕКОМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ	72
ФЛОРА, РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И МИКОБИОТА.....	87
<i>Е.А. Аверинова</i> МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА КОНСТАНТНОСТИ И ОБИЛИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ ИЗ КРАСНОЙ КНИГИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В ЦЕЛИННЫХ ПЛАКОРНЫХ СТЕПЯХ СТРЕЛЕЦКОГО УЧАСТКА ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПРИ РАЗНЫХ РЕЖИМАХ ОХРАНЫ	87
<i>И.Б. Золотухина, Н.И. Золотухин, Н.И. Дегтярёв, О.В. Рыжков, Е.А. Аверинова</i> НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ОСОБО ОХРАНЯЕМЫМ ВИДАМ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ	93
<i>В.Н. Митракова</i> ФЕНОЛОГИЯ РЕДКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ В СТРЕЛЕЦКОЙ СТЕПИ В 2024-2025 ГОДАХ	133
<i>А.В. Полуянов</i> НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О РЕДКИХ ОХРАНЯЕМЫХ ВИДАХ ФЛОРЫ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ 2024-2025 ГГ.)	139
<i>О.В. Рыжков, Г.А. Рыжкова</i> ПОСТПИРОГЕННАЯ ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИИ МИНДАЛЯ НИЗКОГО НА КАЗАЦКОМ УЧАСТКЕ ЦЕНТРАЛЬНО- ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПО МАТЕРИАЛАМ КАРТИРОВАНИЙ 2013 И 2025 ГОДОВ.....	150
<i>В.П. Сошнина</i> НОВЫЕ ДАННЫЕ О РЕДКИХ ГРИБАХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2023-2025 ГОДЫ.....	169

ПРЕДИСЛОВИЕ

Центрально-Черноземный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина (ЦЧЗ) является ключевой природоохранной организацией региона, сотрудники которого выполняют специализированные исследования по изучению и сохранению биологического разнообразия как ООПТ, так и всей территории Курской области. При этом всегда уделялось и уделяется особое внимание редким и исчезающим видам биоты. Материалы изучения «краснокнижных» видов животных, растений и грибов ЦЧЗ и Курской области нашли отражение в двух изданиях региональной Красной книги (2001, 2017), сборниках «Исследования по Красной книге Курской области» (2006, 2010), монографиях и многочисленных научных публикациях. С 2022 года ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный заповедник» проводит такие исследования в рамках Государственного задания по теме 2-22-89-2 «Изучение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов Центрально-Черноземного заповедника и Курской области» (с 2025 по 2027 гг. код темы изменен на 2-25-89-1).

Данный выпуск 3 является продолжением выпусков 1 и 2 за 2006 и 2010 гг.

В нем приводятся новые сведения по находкам «краснокнижных» видов сосудистых растений, грибов, позвоночных и беспозвоночных животных на территории Центрально-Черноземного заповедника и Курской области за 2024–2025 гг., а также некоторые орнитологические материалы за более ранний период. Приведена информация по мониторинговым исследованиям популяций отдельных редких видов птиц, травянистых растений и кустарников на Стрелецком и Казацком участках заповедника, включая их охранные зоны. Дан анализ многолетней динамики константности и обилия охраняемых видов сосудистых растений. Предложены рекомендации по включению некоторых видов в новое издание Красной книги Курской области.

В подготовке сборника, помимо сотрудников ЦЧЗ, принимали участие ведущие специалисты по отдельным таксономическим группам из Курского государственного университета.

Издание иллюстрируют многочисленные фотографии растительных сообществ с редкими видами сосудистых растений, а также «краснокнижных» видов растений, грибов, позвоночных и беспозвоночных животных, обитающих в настоящее время на территории Курской области. Часть цифровых фото, представленных в сборнике, получена с использованием фототехники, приобретенной за счет средств федерального проекта «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» национального проекта «Экология».

А.А. Власов, О.В. Рыжков

ФАУНА И ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

УДК 502.1:598.1:598.2:599:(470.323)

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О РЕДКИХ ВИДАХ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ, ПТИЦ И МЛЕКОПИТАЮЩИХ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ РОССИИ И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ (2024-2025 ГГ.)

А.А. Власов, О.П. Власова, Е.А. Власов

*Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник
имени профессора В.В. Алехина, vlasov@zapoved-kursk.ru, vlasova@zapoved-kursk.ru,
egorvlassoff@gmail.com*

Представлены результаты двухлетних работ (2024-2025 гг.) по регистрации встреч редких видов пресмыкающихся, птиц и млекопитающих, занесённых в Красную книгу Курской области и птиц, занесённых в Красную книгу России. Исследования проводились на территории Центрально-Черноземного заповедника, его охранной зоны, а также ряда районов Курской области, в т.ч. некоторых региональных памятников природы (ПП).

РЕДКИЕ ВИДЫ, КРАСНАЯ КНИГА РОССИИ, КРАСНАЯ КНИГА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ ЗАПОВЕДНИК, ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ, ПТИЦЫ, МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

Введение. Курская область расположена в лесостепной зоне в центре Европейской равнины, на юго-западе граничит с Украиной. Площадь области 30 тыс. кв. км, население 1.14 млн. человек. Территория региона значительно освоена в сельскохозяйственном отношении, около 77% земель распаханно, лесистость составляет всего 8%. В области находятся крупные промышленные предприятия: Михайловский ГОК и Курская АЭС, которые в технологическом цикле производства используют значительные ресурсы пресной воды и создают на своей производственной территории большие по площади техногенные водоемы. Естественная степная растительность сохранилась по балкам и на территории Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ), который состоит из 6-ти отдельных участков общей площадью 5.3 тыс. га, расположенных в центре (Стрелецкий и Казацкий участки), на востоке (участки Букреевы Бармы и Баркаловка) и на юге (участки Зоринский и Пойма Псла) Курской области.

В Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных Курской области занесены 8 видов пресмыкающихся, 94 вида птиц и 26 видов млекопитающих (Приказ..., 2025). Из этого количества в Красной книге Российской Федерации находятся 40 видов птиц и 3 вида млекопитающих. В ЦЧЗ обитает 5 видов пресмыкающихся, 235 видов птиц и 54 вида млекопитающих, из которых в Красную книгу Курской области занесены 3 вида пресмыкающихся, 73 вида птиц и 17 видов млекопитающих, в Красную книгу Российской Федерации – 28 видов птиц и 1 вид млекопитающих, в Приложение 3 к Красной книге Курской области – 12 видов птиц и 4 вида млекопитающих (Власов, Золотухин, 2025). В орнитофауне ЦЧЗ более трети видов имеют особый природоохранный статус (Власов и др., 2025).

Объекты исследований. Приведены сведения по встречам 4-х видов пресмыкающихся, 41-го вида птиц и 5-ти видов млекопитающих, занесенных в Красную книгу Курской области (2017) и в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов Курской области от 16.12.2025 № 01-08/830 (Приказ..., 2025), в т.ч. 8-ми видов птиц, внесенных в Красную книгу России.

Материалы и методы. Работа основана на анализе личных наблюдений, проведенных на территории ЦЧЗ, региональных ООПТ, а также других районов Курской области в 2024-2025 гг. Встречи 4-х видов пресмыкающихся, 31-го вида птиц и 4-х видов млекопитающих подтверждены фотографиями. Приведены также подтвержденные сведения по редким видам животных, полученные от других исследователей.

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ

1. Живородящая ящерица – *Zootoca vivipara* (Jaquin, 1787)

Красная книга Курской области. Редкий вид. Живородящая ящерица отмечалась на Стрелецком (п. Заповедный) 29.03.2024 (О.В. Рыжков) и на Зоринском участках ЦЧЗ – у моста через руч. Гнилец одна особь встречена 17.09.2024.

2. Ломкая веретеница – *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758

Красная книга Курской области. Редкий вид. Одна ящерица, по всей видимости, расклеванная грачами, отмечена 20.04.2024 на дороге у скотопргона Стрелецкого участка ЦЧЗ. В



Фото 1-2. Живородящая ящерица, Стрелецкий участок ЦЧЗ, п. Заповедный, 29.03.2024.
Фото – О.В. Рыжков (слева). Зоринский участок ЦЧЗ, 17.09.2024. Фото – А.А. Власов (справа).



Фото 3. Ломкая веретеница, 06.05.2024,
Стрелецкий участок ЦЧЗ.
Фото – О.В. Рыжков.

Фото 4. Ломкая веретеница (молодая особь),
04.07.2025, Стрелецкий участок ЦЧЗ.
Фото – А.А. Власов.

п. Заповедный, напротив конторы у опушки сада веретеницу 06.05.2024 наблюдал О.В. Рыжков. Им же найдена погибшая ящерица 31.05.2025 у Музея природы заповедника. Молодая особь отловлена В.Н. Митраковой 04.07.2025 на центральной усадьбе в п. Заповедный. По сообщению участкового госинспектора Ю.С. Афанасьева, две веретеницы встречены 21.08.2025 на северной границе участка Букреевы Бармы ЦЧЗ (Мантуровский район).

3. Обыкновенная медянка – *Coronella austriaca* Laurenti, 1768

Красная книга Курской области. Очень редкий вид. Молодая особь была встречена 08.09.2025 на личном огороде Г.А. Ерастовой, более крупная змея, поедающая ящерицу, найдена там же 23.09.2025 (Львовский район, д. Милютино).



Фото 5. Обыкновенная медянка,
08.09.2025, Львовский р-н, д. Милютино.
Фото – Г.А. Ерастова.



Фото 6. Восточная степная гадюка,
Стрелецкий участок ЦЧЗ, 17.03.2025.
Фото – А.А. Власов.

4. Восточная степная гадюка – *Pelias renardi* Christoph, 1861

Красная книга Курской области. Редкий вид. Регулярно встречается на территории луговой степи Стрелецкого участка ЦЧЗ. Одна активная особь отмечена 12.04.2024 на втором некосимом участке Стрелецкой степи. Спаривание гадюк наблюдалось 25.04.2024 в вольере для степных сурков. Одна степная гадюка была добыта белым аистом 30.05.2024 на участке ежегодно косимой степи Стрелецкого участка. Погибшая змея обнаружена 11.05.2024 О.В. Рыжковым на автодороге п. Заповедный – п. Берёзка. Две особи встречены 31.05.2024 на пастбище Стрелецкого участка. Первая встреча степной гадюки в 2025 г. – 17 марта, последняя – 28 сентября в 12 кв. луговой степи на Стрелецком участке ЦЧЗ.

ПТИЦЫ

1. Серая куропатка – *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Немногочисленный оседлый вид. В ЦЧЗ довольно обычна на четырех лесостепных участках, во второй половине года общая численность может достигать 320-360 особей. Куропатка предпочитает травянистые биотопы заповедной луговой степи, встречается в соседних с заповедником агроценозах. В конце марта куропатки начинают разбиваться на пары. Судя по количеству встреченных птенцов, птицы откладывают до 17-18-ти яиц. В основном пары выводят 10-14 птенцов. Молодые куропатки начинают встречаться вместе с взрослыми птицами с первой декады июля. Со второй половины октября серые куропатки начинают сбиваться в более крупные стайки по 14-35 птиц.

2. Лебедь-шипун – *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Первая встреча в 2024 г. зарегистрирована 1 марта, Н.А. Малешин отметил стаю лебедей из 60-ти птиц. На следующий день пролетели только две птицы. Несколько птиц отметил 04.05.2024 на прудах охранной зоны Стрелецкого участка О.В. Рыжков. Им же 04.06.2024 встречены 25 лебедей, отдыхавших на водоёме у с. Ястребовка (Мантуровский район) и пара лебедей 05.07.2025 у п. Семёновский (Фатежский район). Стая из 16-ти птиц 22.06.2024 пролетела в сторону д. Петропавловка над Казацким участком.

Регулярно гнездится на прудах в охранной зоне участков Букреевы Бармы и Баркаловка ЦЧЗ. Две семьи лебедей ежегодно выводят здесь по 4-6 молодых птиц. В 2024 г. кроме них, лебеди-шипун вывели 7 птенцов на оз. Жирном на территории ур. Плавни участка Пойма Псла ЦЧЗ, в 2025 г. у них было три птенца.



Фото 7. Выводок серых куропаток в Стрелецкой степи, 10.08.2025. Фото – А.А. Власов.



Фото 8. Семья лебедей-шипунов на оз. Жирном, участок Пойма Псла ЦЧЗ, 17.09.2024. Фото – А.А. Власов.



Фото 9. Пара лебедей-шипунов с пятью птенцами на пруду в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ, 17.05.2025. Фото – А.А. Власов.

На участке ЦЧЗ Пойма Псла пара лебедей с пятью молодыми птицами отмечена на р. Псёл 03.10.2024 (О.В. Рыжков). Вблизи Зоринского участка ЦЧЗ в Обоянском районе Курской области на пруду Зоринского рыбхоза встречена 08.09.2025 пара лебедей также с пятью молодыми птицами. Пара лебедей отмечена 27.10.2024 на пруду рыбхоза «Спартак» в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ. В 2025 г. эти птицы вывели 5 птенцов. Последняя зарегистрированная встреча – 15.12.2024, Д.О. Рыжков отметил четырех птиц в небе над Стрелецкой степью. В 2025 г. лебеди отмечались в период с 17 марта по 4 ноября.



Фото 10. Группа лебедей-кликунов на пруду в охранной зоне Стрелецкого участка ЦЧЗ, 30.03.2025. Фото – А.А. Власов.

3. Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий пролетный вид. Впервые за несколько лет этот вид вновь отмечен в ЦЧЗ, на этот раз на краю охранной зоны Стрелецкого участка. Стая из 9-ти птиц отдыхала 30.03.2025 в небольшом затоне пруда рыбхоза «Спартак», недалеко от д. Тарусовки Медвенского района.

4. Малая поганка – *Tachybaptus ruficollis* (Pallas, 1764)

Красная книга Курской области. Редкий пролетный вид. Одна птица отмечена Е.П. Калагиной 03.07.2025 на прудах рыбхоза «Голубая нива» в Железнодорожном районе.

5. Большая белая цапля – *Casmerodius albus* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Немногочисленный, возможно, гнездящийся вид. Пролетающую над Стрелецкой степью большую белую цаплю 05.06.2024 наблюдал П.В. Квартальнов, им же отмечена одна птица на берегу пруда у д. Тарусовки (Квартальнов, Иваницкий, 2024). Две цапли встречены в зарослях тростника в пойме р. Камышенки в охранной зоне уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ. Четыре птицы находились на берегу пруда в д. Петропавловка 26.10.2024 в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ.



Фото 11. Большие белые цапли на берегу осушенного пруда в д. Петропавловка в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ, 26.10.2024. Фото – А.А. Власов.

В 2025 г. первая встреча белой цапли отмечена 8 апреля – над ур. Баркаловка одноименного участка ЦЧЗ. На грязевых отмелях пруда рыбхоза «Спартак» отмечено 6 птиц в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ. В Железнодорожном районе три цапли отмечены 03.07.2025 на пойменном лугу р. Свапы и 15 птиц на прудах рыбхоза «Голубая нива». В течение всего лета и начала осени на прудах рыбхоза «Спартак» в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ постоянно отмечались 1–2 белые цапли. Группа из 5-ти птиц пролетела в этом месте 12.10.2025.

6. Рыжая цапля – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

Красная книга Курской области. Редкий летующий вид. В 2025 г. впервые встречен в ЦЧЗ. Одна рыжая цапля вылетела 17.08.2025 из зарослей тростника на пруду рыбхоза «Спартак» в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ.



Фото 12. Рыжая цапля у пруда в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ, 17.08.2025.

Фото – А.А. Власов.

7. Обыкновенный осоед – *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Пролётных птиц встретили над Стрелецким участком 05.05.2024 (две особи) и над Казацкой степью, в дальнейшем на Казацком участке ЦЧЗ не регистрировался. В мае-июне 2024 г. осоедов неоднократно отмечал П.В. Квартальнов (Квартальнов, Иваницкий, 2024). 26.05.2024 осоеда наблюдала Г.А. Рыжкова на южной опушке ур. Дедов-Весёлый на Стрелецком участке ЦЧЗ. Начиная с двадцатых чисел июля, пара осоедов регулярно охотилась на скошенной части Стрелецкой степи. С начала августа охотились уже три птицы, возможно, одна молодая. Последняя встреча на Стрелецком участке – 14.08.2024. В 2025 году, по всей видимости, гнезвился на Стрелецком участке ЦЧЗ.

Один осоед на Стрелецком участке ЦЧЗ 15.06.2025 охотился на крупных прямокрылых в скошенной части степной дороги. Последний раз голос осоеда регистрировали на Стрелецком участке ЦЧЗ 10.08.2025. На участке Баркаловка ЦЧЗ пару мигрировавших осоедов отметили 21.08.2025.

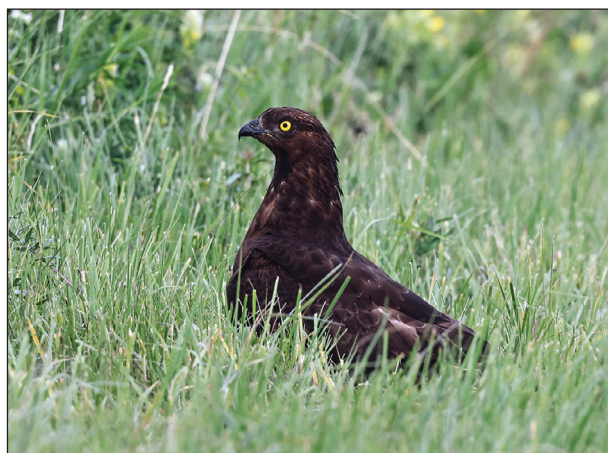


Фото 13. Обыкновенный осоед, степная дорога на Стрелецком участке ЦЧЗ, 15.06.2025. Фото – А.А. Власов.



Фото 14. Обыкновенный осоед, участок Баркаловка ЦЧЗ, 21.08.2025. Фото – А.А. Власов.

Семью осоедов (три птицы) встретили 03.07.2025 на опушке смешанного леса ПП «Жидеевская дача» в Железнодорожном районе.

8. Чёрный коршун – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

Красная книга Курской области. Первая встреча коршуна в 2024 г. отмечена 1 апреля в Октябрьском районе, в пойме р. Сейм у Старковского моста. Первая встреча в ЦЧЗ – 03.04.2024 на Стрелецком участке. Гнезвился на трех участках заповедника. Паривший коршун 20.06.2024 отмечен в пойме р. Сейм у с. Колодного Курского района. Последняя встреча вида точно не прослежена, вероятно, в ЦЧЗ птицы встречались до конца июля.

В 2025 г. первая встреча коршуна в ЦЧЗ – 3 апреля. Кроме Стрелецкого, коршун отмечался на Казацком, участках Пойма Псла, Букреевы Бармы и Баркаловка ЦЧЗ. Последняя зарегистрированная встреча – 10.08.2025 на Стрелецком участке.



Фото 15-16. Чёрный коршун на Стрелецком участке ЦЧЗ, 12.05.2024 (слева). Гнездо чёрного коршуна на Казацком участке ЦЧЗ, 01.06.2025 (справа). Фото – А.А. Власов.

9. Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

Красная книга Курской области. Редкий пролетный, возможно, гнездящийся вид. Встречен только в период миграций на Стрелецком участке ЦЧЗ. Один самец 11.03.2024 пролетел во второй половине дня через Стрелецкую степь, два самца 22.03.2024 там же пролетели на север. Самка, пролетевшая на юг, отмечена 21.10.2024, а через месяц – 21.11.2024 встречен самец, летевший в том же направлении. В 2025 г. отмечены в осенний период две самки – 30 сентября и 19 октября над Стрелецкой степью.

10. Степной лунь – *Circus macrourus* (S.G. Gmelin, 1771)

Красная книга России. Красная книга Курской области. Редкий пролетный, возможно, гнездящийся вид. Е.А. Скляр встретил одного самца 07.04.2025 в период миграций на участке Букреевы Бармы ЦЧЗ. По всей видимости, молодая птица отмечена



Фото 17. Полевой лунь (самка), Стрелецкий участок ЦЧЗ, 30.09.2025.
Фото – А.А. Власов.

20.08.2025 на территории ПП «Петрова балка» в Горшеченском районе.

11. Курганник – *Buteo rufinus* (Cretschmar, 1829)

Красная книга России. Красная книга Курской области. Очень редкий, гнездящийся вид. На Стрелецком участке П.В. Квартальнов отметил одну птицу 10.06.2024, она летела над степью от окружного шоссе к ур. Дедов-Весёлый. 15.06.2024 ту же птицу, в состоянии интенсивной линьки, снова видели летевшей в том же направлении, где она села на дерево. 18.06.2024 тот же курганник летел по краю степного участка, над Хвощовым логом в сторону Петрина леса (Квартальнов, Иваницкий, 2024).



Фото 18. Молодой курганник на Казацком участке ЦЧЗ, 26.07.2025. Фото – А.А. Власов.

В 2024-2025 гг. курганник отмечен на территории ЦЧЗ в период с апреля по 2 августа. Единственное гнездо курганника в ЦЧЗ находилось в степной балке на Казацком участке. В 2024 г. курганники вывели двух птенцов, в 2025 г. – одного.

12. Змееяд – *Circaetus gallicus* (J.F. Gmelin, 1788)

Красная книга России. Красная книга Курской области. Очень редкий, возможно, гнездящийся вид. Парящий над поймой р. Свапы змееяд был сфотографирован Е.П. Калагиной 03.07.2025 (окрестности ПП «Жидеевская дача», Железнодорожный район).



Фото 19. Змееяд, ПП «Жидеевская дача», 03.07.2025.
Фото – Е.П. Калагина.

13. Орёл-карлик – *Hieraetus pennatus* (J.F. Gmelin, 1788)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. На летевшего орла-карлика в Казацкой степи 19.05.2024 нападала серая ворона, гнездившаяся в Казацком лесу. На пролетавшего через Стрелецкую степь орла-карлика 24.07.2024 нападала обыкновенная пустельга. В северной части Казацкого участка 02.09.2024 отмечена одна птица (И.Б. Золотухина).



Фото 20. Пара орлов-карликов над Казацкой степью ЦЧЗ, 20.07.2025.
Фото – А.А. Власов.



Фото 21. Малый подорлик, преследуемый грачами, Стрелецкий участок ЦЧЗ, 04.05.2025. Фото – А.А. Власов.

Две птицы 17.05.2025 долго кружили над въездом в Казацкую степь. В этот же день один орёл-карлик отмечен над прудами рыбхоза «Спартак» в охранной зоне Казацкого участка. Неоднократно в июле-августе наблюдали одного-двух орлов, охотившихся над степью. Последняя встреча – 08.08.2025.

Одного орла-карлика отметили 07.08.2025 над убраным полем ячменя у ПП «Луговая степь у хутора Пересыпь» в Обоянском районе.

14. Малый подорлик – *Aquila pomarina* C.L. Brehm, 1831

Красная книга России. Красная книга Курской области. Редкий пролетный, возможно, гнездящийся вид. На мигрировавшего в северном направлении малого подорлика на Стрелецком участке 04.05.2025 периодически нападали грачи. Подорлик летел в сторону г. Курска и три птицы преследовали его на протяжении около полукилометра.



Фото 22-25. Малые подорлики, ПП «Жидеевская дача», Железногорский район, 03.07.2025. Фото – А.А. Власов.

Во время обследования ПП «Жидеевская дача» в Железнодорожном районе 03.07.2025 на свежескошенном пойменном лугу были подняты четыре малых подорлика (по-видимому, семья). Птицы занимались поиском корма поблизости от опушки смешанного леса.

15. Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)

Красная книга России. Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. В 2024 г. орланы на Стрелецком участке ЦЧЗ встречались регулярно. В марте участковый инспектор Н.И. Минаков четыре раза наблюдал, как пара орланов обследовала ур. Дуброшина. Видимо, они не нашли подходящего дерева и гнездились в прошлогоднем гнезде в ур. Петрин лес. При посещении 09.04.2024 самка слетела с гнезда и долго кружила над лесом. Значительное беспокойство проявляла одна птица в этом районе 08.06.2024 г. По всей видимости, пара вывела одного птенца, с которым периодически отмечались по одной птице до конца осени.

Вблизи территории участка Букреевы Бармы пара орланов-белохвостов в 2024 г. построила гнездо на ольхе высотой около 12 м в пойме р. Камышенки. Пара успешно выкормила одного птенца.

Пара хищников продолжила размножаться в охранной зоне участка Букреевы Бармы в 2025 г. Птицы заняли то же гнездо, что и в прошлом году.



Фото 26-27. Пара орланов-белохвостов в полете, охранная зона участка ЦЧЗ Букреевы Бармы, 20.05.2024. Фото – А.А. Власов.

На участке Баркаловка одна птица встречена 21.05.2024 над его заболоченной частью. Одного орлана отметили 27.10.2024 в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ над прудом д. Петропавловка Медвенского района.

В 2025 г. первое наблюдение орлана-белохвоста зафиксировал госинспектор уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ А. Солопов – одна птица слетела с гнезда. Один орлан 07.04.2025 пролетел над ур. Баркаловка одноименного участка ЦЧЗ.

Первый раз в 2025 г. гнездо в ур. Петрин лес Стрелецкого участка ЦЧЗ было проверено нами 16.04.2025. Одна птица в этот момент слетела с гнезда и с громкими тревожными криками летала над наблюдателями. Гнездо после этого не беспокоили, но в мае-июне неоднократно отмечали пару орланов-белохвостов, кружащую в его окрестностях в 12 кв. Стрелецкой степи. Эти птицы благополучно вырастили двух птенцов, государственные инспекторы участка несколько раз наблюдали их на тюках спрессованного сена.



Фото 28. Место расположения гнезда орлана-белохвоста в ольховом пойменном лесу, охранная зона участка Букреевы Бармы ЦЧЗ, 20.05.2024. Фото – А.А. Власов.



Фото 29. Орлан-белохвост у гнезда в ур. Петрин лес Стрелецкого участка ЦЧЗ, 16.04.2025. Фото – А.А. Власов.

Две птицы (взрослая и молодая) отмечены 07.08.2025 над прудом в д. Петропавловка в охранной зоне Казацкого участка. Две птицы 21.08.2025 летали над ур. Баркаловка. В сентябре по одной птице несколько раз встречали летящими из Петрина леса в сторону п. Петрин. Два орлана отмечены 12.10.2025 над спускаемым прудом рыбхоза «Спартак» в охранной зоне Казацкого участка. Одна птица пролетела 18.10.2024 над прудом д. Петропавловка в охранной зоне Казацкого участка. Взрослый орлан-белохвост 04.11.2025 взлетел с окраины Казацкого леса, возможно, подыскивал место для потенциального гнезда.



Фото 30. Кобчик, Казацкий участок ЦЧЗ, 09.05.2025.

Фото – А.А. Власов.

16. Кобчик – *Falco vespertinus* (Linnaeus, 1766)

Красная книга России. Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Птица, охотившаяся в степи у Барыбина лога на Казацком участке ЦЧЗ отмечена 09.06.2025. Пролетную птицу встретил Е.А. Скляр 01.09.2025 в степной балке в охранной зоне участка Баркаловка ЦЧЗ. Один кобчик кружил над полями 08.09.2025 у д. Петропавловка в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ, возможно, эта же птица встречена в тот же день у д. Тарусовка в охранной зоне Стрелецкого участка ЦЧЗ.

17. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Одиночная охотящаяся птица отмечена 09.05.2024 и 24.07.2024 над пастбищем Стрелецкого участка ЦЧЗ. Пустельга 25.07.2024 нападала на пролетавшего над Стрелецкой степью орла-карлика. Обыкновенная пустельга отмечена на Стрелецком участке 30.07.2024, 23.09.2024 и 26.09.2024.

В 2025 г. первая встреча пустельги на Стрелецком участке ЦЧЗ – 22 марта. На территории скошенной степи на Казацком участке ЦЧЗ 26.07.2025 охотилась одна птица. На ско-



Фото 31-32. Обыкновенная пустельга, Казацкий участок ЦЧЗ,
13.08.2025. Фото – А.А. Власов.

шенной части Стрелецкой степи 04–05.08.2025 охотились две пустельги. На скошенной площади Казацкой степи, одна, по всей видимости, молодая пустельга охотилась 13.08.2025. Птица выслеживала насекомых, сидя на высоком (около 6 м) сенокосном шесте, а потом, в поисках добычи, перелетала по спрессованным тюкам сена. Последняя встреча одного взрослого самца – 5.10.2025 на Стрелецком участке.

18. Чеглок – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Одна птица 30.05.2024 пролетела над Стрелецкой степью. Чеглок, сопровождаемый городскими ласточками, 15.07.2024 пролетел через хоздвор п. Заповедный на Стрелецком участке. Один сокол 02.09.2024 летел вдоль аллеи на Стрелецком участке. Мигрирующая птица встречена 08.09.2025 над ур. Плавни участка Пойма Псла ЦЧЗ.



Фото 33. Чеглок, участок Пойма Псла ЦЧЗ,
08.09.2025. Фото – А.А. Власов.

19. Серый журавль – *Grus grus* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. В 2024 г. администрация Окского государственного природного биосферного заповедника (Рязанская область) обратилась к администрации ЦЧЗ с просьбой проследить за серым журавлем, помеченным спутниковым передатчиком. В Окском заповеднике реализуется международная программа по изучению биологии, размножения и миграции журавлей. При содействии природоохранных организаций запущен проект изучения миграций серого журавля с помощью спутниковых передатчиков, которые постоянно передают координаты того места, где в данный момент находится птица.



Фото 34. Группа серых журавлей, в т.ч., птица, помеченная спутниковым передатчиком в пойме р. Сейм, у с. Колодного (Курский район), 20.06.2024. Фото – А.А. Власов.

района. Группа журавлей из 13-ти птиц была обнаружена 20.06.2025 рано утром в пойме р. Сейм. Птицы занимались поиском корма на краю поля, засеянного соей с примесью подсолнечника. Журавли образовали небольшую шеренгу, где отдельные особи находились в пяти – десяти метрах друг от друга. Подойти к ним незаметно не было никакой возможности, а спокойно идущего человека журавли не подпустили почти на полкилометра. На сделанных



Рис. 1. Миграционный путь серого журавля в 2024–2025 гг., помеченного спутниковым передатчиком (по материалам Окского заповедника).

Один из таких журавлей (по результатам анализа крови – самка), родившийся в 2023 г., во время осеннего скопления мигрирующих птиц в охранной зоне Окского заповедника был отловлен, оснащен спутниковым передатчиком и получил кодовый номер А59565. Птица благополучно слетала вместе с родителями на зимовку в Эфиопию, а весной 2025 г. возвратилась на родину через охранную зону Стрелецкого участка ЦЧЗ со стороны г. Курска. В конце марта этот журавль прибыл в Рязанскую область, а через некоторое время возвратился на территорию Курской области. В середине июня сигнал от А59565 в течение нескольких дней фиксировался недалеко от охранной зоны ЦЧЗ у с. Колодное Курского

фотографиях была обнаружена птица со спутниковым передатчиком на ноге. В последующем, стайка журавлей периодически отлетала в другие места на прилегающие заливные луга, но, в общем, территория, на которой они находились постоянно, не превышала 6–8 квадратных километров. Перед достижением половой зрелости (у журавлей в возрасте четырех-пяти лет), птицы проводят время в небольших скоплениях, перемещаясь, иногда на довольно значительные расстояния в поисках корма и соответствующих мест обитания. По сведениям директора Окского заповедника Ю.М. Маркина, в 2024 г. они разлетелись по всей европейской равнине: кроме Курской, птицы были зафиксированы в Ленинградской и Архангельской областях, а также – в Черниговской области Украины.

По сообщению Ю.М. Маркина, осенью помеченная спутниковым передатчиком птица начала маршрут из Курской области, при этом, она дважды благополучно пересекла зону СВО и совершила миграционную остановку в Сивашском заливе в северо-восточном Крыму. После непродолжительного отдыха, серый журавль взял курс прямо на юг, перелетел через Чёрное море и в октябре 2024 г. находился в регионе Центральная Анатолия в Турции. Потом из Турции журавли перелетели че-

рез Средиземное море и сделали остановку в Израиле, далее через Синайский полуостров вдоль западного побережья Красного моря, через Египет и Судан они прибыли на зимовку в Эфиопию. Здесь связь с «курским» журавлем оборвалась и восстановилась ненадолго только в июле 2025 г. Это означает, что птицы благополучно возвратились на родину. Впоследствии связь с передатчиком опять прервалась, но, в начале октября 2025 г. «курскую» птицу сфотографировали рязанские бердвотчеры в крупном миграционном скоплении серых журавлей недалеко от Окского заповедника.

В ЦЧЗ последних пролетающих птиц в 2024 г. встретили 19 октября. Пару кормившихся птиц на распаханном поле отметили 07.04.2025 у с. Никольское Горшеченского района. Три журавля 17.05.2025 отдыхали на грязевой отмели на пруду рыбхоза «Спартак» в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ. Голоса журавлей, кормившихся в полях, слышали 20.08.2025 в окрестностях ПП «Петрова балка» в Горшеченском районе. Большую стаю пролетающих журавлей отметил 01.10.2025 на Стрелецком участке Н.А. Малешин.



Фото 35-36. Стая больших кроншнепов на сельском пастбище у ПП «Жидеевская дача» (Железногорский район), 17.09.2025. Фото – А.А. Власов.

20. Большой кроншнеп – *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)

Красная книга России. Красная книга Курской области. Редкий пролетный и кочующий вид. В Железногорском районе на обширном выбитом пастбище, расположенном у восточной границы леса ПП «Жидеевская дача» и ограниченном рр. Усожа и Свапа 16-17.09.2025, постоянно кормилась стая из 21-го большого кроншнепа. Птицы периодически перемещались по пастбищу, перелетая от одного места к другому в поисках насекомых. Ближе 250–300 м открыто идущего наблюдателя кроншнепы не подпускали.

21. Клинтух – *Columba oenas* Linnaeus, 1758

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Одна птица отмечена на проводах ЛЭП 06.04.2024 вблизи северной границы Стрелецкого участка ЦЧЗ в охранной зоне.

Три птицы 06.07.2025 сидели на проводах ЛЭП у бывшей фермы в д. Петропавловка в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ. Одного голубя наблюдали 07.09.2025 на проводах высоковольтной ЛЭП, вдоль границы ур. Плавни уч. Пойма Псла ЦЧЗ. Большая стая клинтухов (около 60-ти птиц) кормилась 12.10.2025 на убранном поле подсолнечника вблизи ур. Шатов лес в охранной зоне Казацкого участка ЦЧЗ.



Фото 37. Стая клинтухов на полях охранной зоны Казацкого участка ЦЧЗ, 12.10.2025. Фото – А.А. Власов.



Фото 38. Обыкновенная горлица, окр. ур. Пересыпь (Обоянский район), 07.08.2025. Фото – А.А. Власов.

22. Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)

Красная книга РФ. Красная книга Курской области. Крайне редкий гнездящийся вид. Пять птиц 07.08.2025 встречены на обочине и проводах ЛЭП вдоль асфальтовой дороги вблизи ПП «Луговая степь у хутора Пересыпь» (Обоянский район).

23. Болотная сова – *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)

Красная книга Курской области. Одна птица встречена 16.09.2024 в тёмное время суток на пастбище Стрелецкого участка ЦЧЗ. Эта сова добыла лугового чекана. Ночью 25.11.2025 болотная сова ударилась (задела крылом) о легковой автомобиль на окружной дороге в охранной зоне Стрелецкого участка ЦЧЗ. Птица осталась жива и сразу же скрылась в темноте.



Фото 39. Болотная сова в Стрелецкой степи ЦЧЗ, 16.09.2024. Фото – А.А. Власов.

24. Домовый сыч – *Athene noctula* (Scopoli, 1769)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Голос домового сыча отметили поздно вечером 26.01.2024 в окрестностях центральной усадьбы ЦЧЗ – п. Заповедный на Стрелецком участке.

25. Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758

Во второй декаде августа (21.08.2024) после захода солнца в луговой степи заповедника в тёмное время суток на пастбище Стрелецкого участка начали встречаться мигрирующие козодой. В степи птицы охотились на ночных бабочек больше месяца, их численность увеличилась в конце сентября (20.09.2024), а потом начала постепенно снижаться. Максимальное количество встреченных птиц за один маршрут – 8 особей (01.09.2024). Козодой исчезли на пастбище в двадцатых числах сентября. Последняя встреча козодой в лесном ур. Дуброшина на Стрелецком участке ЦЧЗ – 10.10.2024 (Н.А. Малешин).



Фото 40. Обыкновенный козодой
в Стрелецкой степи ЦЧЗ, 29.08.2024.
Фото – А.А. Власов.

В отличие от прошлого года, в 2025 г. козодоев в степи было немного. Возможно, это обусловлено довольно прохладной погодой августа и небольшим количеством ночных бабочек. Появление первых птиц было замечено 06.08.2025. Козодой встречались нерегулярно и в очень небольшом количестве

– не более двух птиц за ночь. В отличие от 2024 г., сроки миграции этого вида оказались более растянутыми, и последняя встреча обыкновенного козодой в степи была отмечена 17.10.2025.

26. Седой дятел – *Picus canus* (J.F.Gmelin, 1788)

Красная книга Курской области. Редкий зимующий, возможно, гнездящийся вид. Самка седого дятла постоянно отмечалась на кормушках для птиц в п. Заповедный Стрелецкого участка ЦЧЗ в январе-феврале 2024 г. В 2025 г. в посёлке у д. 21 со 2 января по 8 марта постоянно встречались самка и самец (Г.А. Рыжкова).

Перелетевшая через степной выгон самка седого дятла отмечена в п. Заповедный 23.10.2025.

27. Желна – *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий, возможно, гнездящийся вид. Постоянно встречался в течение 2024–2025 гг. на Стрелецком участке ЦЧЗ, в урочищах Селиховы кусты, Дуброшина и Петрин лес.

Голос желны отмечен 01.04.2024 на берегу оз. Рахоль (Курчатовский район).

28. Средний дятел – *Dendrocopos medius* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Постоянно в течение года обитает на Стрелецком участке ЦЧЗ. П.В. Квартальнов (МГУ) нашел 27.05.2024 покинутое птенцами дупло среднего дятла у ур. Дуброшина. В зимний период – средний дятел постоянный посетитель птичьих кормушек в п. Заповедный Стрелецкого участка ЦЧЗ. Г.А. Рыжковой регулярно отмечался с 3 января по 8 марта 2025 г.



Фото 41. Самец седого дятла,
п. Заповедный. Стрелецкий
участок ЦЧЗ, 26.02.2025.
Фото – Г.А. Рыжкова.



Фото 42. Средний дятел,
п. Заповедный. Стрелецкий
участок ЦЧЗ, 08.02.2025.
Фото – Г.А. Рыжкова.

29. Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Наиболее часто встречается по обочинам шоссе в зимнее время. Пара хохлатых жаворонков регулярно отмечалась в январе-марте 2024 г. вдоль дороги на окраине с. Панино Медвенского района (охранная зона Стрелецкого участка ЦЧЗ).

В гнездовой период встречен в апреле-мае 2024 г. в окрестностях с. Панино и вблизи северной границы Казацкого участка ЦЧЗ. В 2025 г. не зарегистрировано ни одной встречи.

30. Чернолобый сорокопут – *Lanius minor* J.F. Gmelin, 1788

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. В степной балке возле ур. Дедов-Весёлый на Стрелецком участке в мае-июне 2024 г. неоднократно отмечал чернолобого сорокопута П.В. Квартальнов. В 2025 г. впервые отмечен 15.05.2025 – взрослая птица пролетала над Хвощовым логом недалеко от п. Берёзка, записан её крик. Территориальная пара чернолобых

сорокопутов обнаружена 13.06.2024 в охранной зоне Стрелецкого участка ЦЧЗ: птицы держались у деревьев на краю Толстого лога, к югу от ур. Дедов-Весёлый. Одна из птиц пары гоняла сойку и самца жулана (Квартальнов, Иваницкий, 2024).

Самец, совершавший токовые полеты 08.06.2025 на кустах, замечен в том месте Голенького лога Казацкого участка ЦЧЗ, где находилось гнездо курганника. Там же он встречен и 17.06.2025. Две пары чернолобых сорокопутов сидели на сухом дереве на участке абсолютно заповедной степи в 16 кв. Казацкого участка недалеко от степной дороги. Одна взрослая птица 02.08.2025 ловила кобылок используя как присаду тюки спрессованного сена и кормила одного слетка.

Один чернолобый сорокопут 07.08.2025 замечен на проводах у ПП «Луговая степь у хутора Пересыпь» в Обоянском районе.



Фото 43. Хохлатый жаворонок, охранная зона
Стрелецкого участка ЦЧЗ, 13.01.2024.
Фото – А.А. Власов.



Фото 44. Чернолобые сорокопуты
(слева – молодая птица), Казацкий участок
ЦЧЗ, 02.08.2025. Фото – А.А. Власов.

31. Серый сорокопуд – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся оседлый вид. Одна птица встречена на пастбище Стрелецкого участка ЦЧЗ 22.03.2024.

Один серый сорокопуд отмечен 08.04.2025 среди деревьев у запруды р. Апочки в охранной зоне участка Баркаловка ЦЧЗ (Е.А. Скляр). Одна птица охотилась на насекомых 02-03 и 08.08.2025, используя как присадку тюки спрессованного сена в Казацкой степи. Видимо, она же ловила добычу 27.09.2025 и 12.10.2025 в Голеньком логу Казацкого участка ЦЧЗ.



Фото 45. Серый сорокопуд, Казацкий участок ЦЧЗ, 02.08.2025. Фото – А.А. Власов.

32. Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся и пролетный вид. В 2024-2025 гг. неоднократно отмечался на территории ур. Дуброшина Стрелецкого участка ЦЧЗ в период с 21.03.2024 по 04.11.2025. По всей видимости, гнездится в этом месте (Квартальнов, Иваницкий, 2024).

Поющий крапивник встречен 04.07.2025 в смешанном лесу ПП «Жидеевская дача» в Железногорском районе.

33. Соловьиный сверчок – *Locustella luscinioides* (Savi, 1824)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Поющий самец 20.04.2024 отмечен в тростниках на оз. Жирном на участке Пойма Псла и 21.05.2024 в заболоченной части ур. Баркаловка ЦЧЗ.

Две птицы 08.04.2025 перекликались в тростниках на запруде р. Апочки в охранной зоне участка Баркаловка ЦЧЗ. Несколько поющих самцов замечены 20.05.2025 в прибрежных тростниках и на болоте участка Пойма Псла ЦЧЗ. Поющий сверчок встречен 28.05.2025 на запруде р. Камышенки в охранной зоне участка Букреевы Бармы ЦЧЗ.



Фото 46. Северная бормотушка, Казацкий участок ЦЧЗ, 12.06.2025. Фото – А.А. Власов.

34. Северная бормотушка – *Iduna caligata* (M.N.K. Lichtenstein, 1823)

Красная книга Курской области. Крайне редкий, гнездящийся вид. Пара северных бормотушек с явным гнездовым поведением встречена 12.06.2025 в степи с косым режимом на Казацком участке ЦЧЗ (Медвенский район).

35. Ястребиная славка – *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. В небольшом количестве гнездится в заросших степных логах Стрелецкого и Казацкого участков ЦЧЗ. Первое появление в 2024 г. – 12 мая.



Фото 47. Ястребиная славка,
Стрелецкий участок ЦЧЗ, 12.05.2024.
Фото – А.А. Власов.



Фото 48. Самец черноголового чекана,
охранная зона участка Букреевы Бармы
ЦЧЗ, 20.05.2024. Фото – А.А. Власов.

Первая встреча в 2025 г. – 9 мая. Ястребиная славка отмечена 22.05.2025 на Стрелецком и 31.05.2025 на Казацком участках ЦЧЗ.

36. Желтоголовый королёк – *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий вид, встречающийся на кочевках в осенне-зимний период. В 2025 г. был отмечен 11 октября на Стрелецком участке ЦЧЗ.

37. Малая мухоловка – *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. В 2024 г. в небольшом количестве гнездилась на участках ЦЧЗ: Стрелецком (ур. Дуброшина и ур. Петрин лес) и Баркаловка (ур. Городное, у кордона). Первая встреча – 08.05.2025 (И.М. Марова). В 2025 г. очень редко отмечалась в ур. Дуброшина и в дубраве Казацкого участка.

38. Черноголовый чекан – *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766)

Красная книга Курской области. Впервые за несколько лет гнездование черноголового чекана отмечено в охранной зоне участка Букреевы Бармы ЦЧЗ. Пара птиц беспокоилась 20.05.2024 на пойменном лугу р. Камышенки у дамбы. Самка черноголового чекана 03.08.2025 отмечена на Казацком участке ЦЧЗ.

39. Каменка-плясунья – *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. На позднелетних кочевках отмечен на территории Стрелецкого и Казацкого участков ЦЧЗ. В 2024 г. одна-три птицы отмечались с 1 августа по 11 сентября в районе скотопроегона, а в 2025 г. – 3 августа на степной дороге Казацкого участка и 14 августа на степной дороге Стрелецкого участка ЦЧЗ в ночное время.

Несколько птиц на бутанах степных сурков встречены 07.08.2025 на территории ПП «Луговая степь у хутора Пересыпь» в Обоянском районе.

40. Обыкновенный ремез – *Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Немногочисленная гнездящаяся птица уч. Пойма Псла. В период миграций на Стрелецком участке впервые отмечен 05-06.10.2024.

41. Просянка – *Miliaria calandra* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий гнездящийся вид. Первая встреча просянки на Стрелецком участке ЦЧЗ – 09.04.2024. В гнездовой период 2024 г. обитание просянок отмечено только на территории двух участков заповедника: Стрелецком и Казацком. Всего зарегистрировано 10 встреч.



Фото 49. Поющий самец просянки, Стрелецкий участок ЦЧЗ, 01.05.2024.
Фото – А.А. Власов.



Фото 50. Самец просянки, Казацкий участок ЦЧЗ, 08.06.2025. Фото – А.А. Власов.

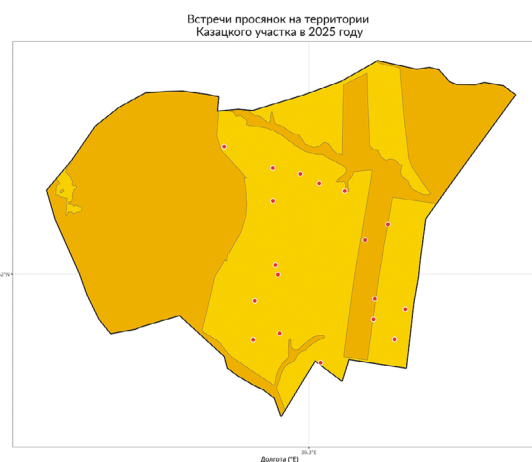
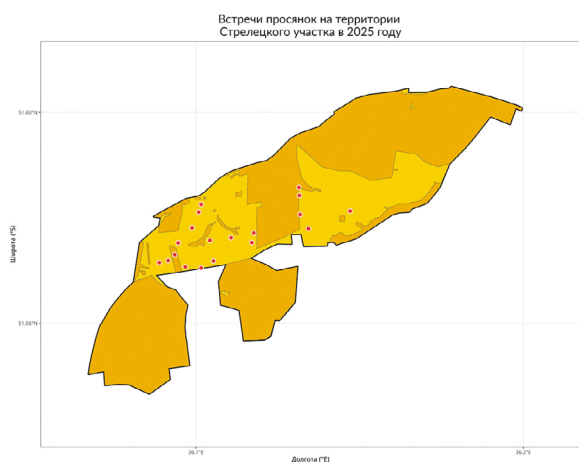
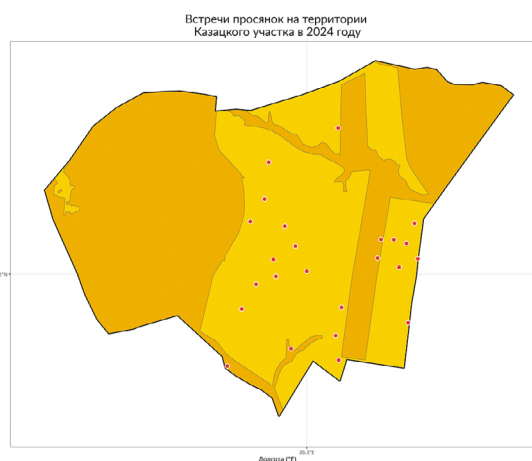
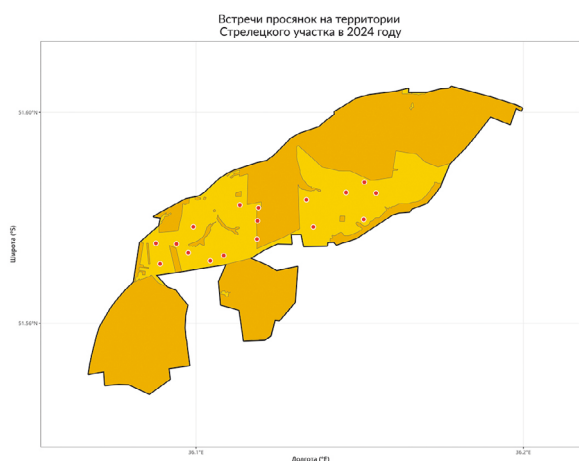


Рис. 2. Пространственное распределение просянки на Стрелецком (слева) и Казацком (справа) участках ЦЧЗ в 2024-2025 гг. Составитель – Е.А. Власов.

стрировано: на Стрелецком участке – 17 условно гнездящихся пар, на Казацком участке – 24. На Букреевых Бармах и Баркаловке вид не встречен.

В 2024 г. началось восстановление численности вида после его резкого снижения в 2023 г. Наибольшая песенная активность просянок зарегистрирована с середины апреля и до 21.06.2024. Последняя встреча на Стрелецком участке – 18.07.2024.

В 2025 г. первая встреча просянки отмечена 03.04.2025. С середины апреля птицы начинают активно петь. Самка с кормом для птенцов встречена 05.07.2025. В 2025 г. пение продолжалось до 8 июля. Последняя встреча вида – 25.07.2025 (И.Б. Золотухина).

Численность просянок в луговых степях заповедника за текущие два года (2024-2025 гг.) на Стрелецком участке составила 17-19 гнездящихся пар, на Казацком – 24-18. На других участках заповедника просянка не отмечена.

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

1. Кожан поздний – *Eptesicus serotinus* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Один поздний кожан вечером 18.07.2024 залетел в контору ЦЧЗ на Стрелецком участке.

2. Ушан бурый – *Plecotus auritus* (Schreber, 1774)

Красная книга Курской области. Зимующий бурый ушан был найден в феврале 2024 г. в подземном здании овощехранилища в п. Заповедный на Стрелецком участке ЦЧЗ (О.В. Рыжков, Н.И. Дегтярёв). По всей видимости, этот же экземпляр отмечен нами там же 02.02.2025.

3. Белка обыкновенная – *Sciurus vulgaris* (Linnaeus, 1758)

Красная книга Курской области. Редкий оседлый вид. Белки регулярно встречались в 2024-2025 гг. на Стрелецком участке ЦЧЗ до 3-4 особей на усадьбе – п. Заповедном. Гон у белок был отмечен 28.01.2025 – четыре зверька бегали друг за другом по ветвям деревьев у Экоцентра заповедника (п. Заповедный, Стрелецкий участок ЦЧЗ). Отдельные зверьки попадают в придорожной лесополосе от а/д Москва-Крым к п. Заповедный в восточной части д. Селиховы Дворы.

Одна белка встречена 01.04.2024 в дубраве на берегу оз. Рахоль (Курчатовский район).



Фото 51. Обыкновенная белка, п. Заповедный. Стрелецкий участок ЦЧЗ, 18.02.2025. Фото – Г.А. Рыжкова.

4. Сурок байбак – *Marmota bobak* (Muller, 1776)

В анализируемый период степные сурки встречались на Стрелецком участке и в охранной зоне уч. Баркаловка – в этом поселении обитает около десяти особей.

На Стрелецком участке ЦЧЗ небольшое поселение степных сурков обитало в вольере и на пастбище. Первые степные сурки весной 2024 г. проснулись 03.03.2024, несмотря на мерзлую почву в степи. В последней декаде марта, хотя трава уже была зелёной, мы продолжали подкармливать животных (морковью, кормовой смесью для грызунов, свежими листьями одуванчика). В конце марта в вольере проснулись два сурка, а на пастбище – 5 животных. К 20.04.2024 на пастбище – два поселения степных сурков. В первом (за изгородью) было три животных, во

втором, в «глиняной» норе, – в тридцати метрах в сторону Петрина лога – 2 байбака.

В первом поселении 14.05.2024 отмечено появление молодых: на поверхности у норы – четверо сурчат. С помощью фотоловушек 21.05.2024 удалось зафиксировать интересное наблюдение. К семейной паре байбаков пришла молодая лисица и пыталась поймать молодых зверьков. Самец отогнал лисицу от выводковой норы, к нему присоединилась самка. Лисица убежала от сурчиного поселения.



Фото 52. Самец сурка прогоняет от семейной норы молодую лисицу, пастбище Стрелецкого участка ЦЧЗ, 21.05.2024. Фото – О.П. Власова.



Фото 53. Один взрослый и четыре молодых сурка на втором поселении, Стрелецкий участок ЦЧЗ, 06.06.2024. Фото – О.П. Власова.

У второй норы 4 детеныша были отмечены гораздо позднее – 03.06.2024. За поселением вели постоянное наблюдение при помощи фотоловушек. Молодые сурки паслись недалеко от норы под надзором одного или двух родителей. Периодически их подкармливали сочными овощами.

В августе началась длительная засуха (продлилась 53 дня), у каждого поселения была обустроена поилка. Животные практически перестали показываться на поверхности. В первой норе 01.09.2024 была обнаружена земляная «пробка», после этого срока появление животных в поселении не отмечали.

Байбак, который ранее обитал на границе заповедника, в узкой выкашиваемой полосе между территорией ЦЧЗ и распаханном полем, в этом году не был отмечен ни разу. В вольере, по всей видимости, остался только один сурок, он ушел на зимовку в начале сентября, не оставив земляной «пробки». Негативное влияние на процесс восстановления степного сурка в заповеднике оказывают бродячие собаки, постоянно появляющиеся на охраняемой территории.

В 2025 г. степные сурки проснулись после зимней спячки 5 марта. В одной из двух семей 11.05.2025 при помощи фотоловушки зарегистрированы 4 детеныша. У второй пары выводка не было. Степные сурки сильно страдают от пресса бродячих собак, по всей видимости, все четыре молодых зверька были ими уничтожены. В конце июня-июле в этой норе мы отметили только одного взрослого зверька. В конце июля-августе в сурчином поселении животных не наблюдали.

В охранной зоне участка Баркаловка ЦЧЗ поселение сурков в степной балке с восточной стороны д. Клещенко продолжило существовать. Довольно многочисленное поселение степных сурков отмечено 07.08.2025 в ПП «Луговая степь у хутора Пересыпь» в Обоянском районе. В этом месте насчитали около сотни жилых сурчиных нор.



Фото 54-55. Бродячие собаки регулярно приходят к поселению сурков. Фото – *О.П. Власова*.



Фото 56-57. Выводок сурков, Стрелецкий участок ЦЧЗ, 11.05.2025. Фото – *О.П. Власова*.



Фото 58-59. Бродячие собаки – главные враги сурков, Стрелецкий участок ЦЧЗ, 22–24.05.2025. Фото – *О.П. Власова*.

5. Хомяк обыкновенный – *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758)

Красный список МСОП. Красная книга Курской области (Приказ..., 2025). В 2020 г. эксперты Международного союза охраны природы (IUCN) оценили состояние различных популяций хомяков и присвоили этому грызуну статус вида, находящегося на грани полного исчезновения (Critically Endangered). Это самый высокий природоохранный статус для диких популяций (Суров, Феоктистова, 2023). До этого, обыкновенного хомяка относили к видам, вызывающим наименьшие опасения (Least Concern). В 2024 г. молодые обыкновенные хомяки неоднократно были отмечены на втором абсолютно заповедном участке Стрелецкой степи ЦЧЗ. В этом месте в конце июля была установлена фотоловушка, три молодых зверька каждую ночь приходили к приманке практически только в тёмное время в течение нескольких суток.

Одного молодого хомяка 06.09.2025 добыли домашние кошки у сараев для КРС на центральной усадьбе – п. Заповедный на Стрелецком участке ЦЧЗ.



Фото 60-61. Хомяки обыкновенные, Стрелецкий участок ЦЧЗ, 23.07.2024 (слева) и 30.07.2024 (справа). Фото – О.П. Власова.

Выводы. В период исследований 2024-2025 гг. отмечено 4 вида пресмыкающихся, 41 вид птиц и 5 видов млекопитающих, занесённых в региональную Красную книгу, в т.ч., 8 видов птиц внесённых в Красную книгу России. Центрально-Черноземный заповедник и его охранный зона имеют ключевое значение для сохранения таких редких и исчезающих видов позвоночных животных Курской области как: восточная степная гадюка, орлан-белохвост, серая куропатка, просянка, обыкновенный хомяк и др. Исключительную ценность территория ЦЧЗ представляет как место гнездования курганника. До настоящего времени в Курской области этот редкий вид размножается только в заповеднике и его охранной зоне.

Литература

Власов А.А., Власов Е.А., Власова О.П. Увеличение природоохранной ценности орнитофауны Центрально-Черноземного заповедника за 90 лет (1935–2025) // Материалы XVI Международной орнитологической конференции Северной Евразии (21-24 апреля 2025 г.), Казань, 2025. С. 48–49.

Власов А.А., Золотухин Н.И. Центрально-Черноземный заповедник: Современная территория и особо охраняемые виды биоты (сосудистые растения, позвоночные животные) // Флора и растительность Центрального Черноземья – 2025: Материалы межрегиональной научной конференции, посвященной 90-летию Центрально-Черноземного государственного природного биосферного заповедника имени профессора В.В. Алехина. Курск: ИП Бабкина Г.П., 2025. С. 17–26.

Квартальнов П.В., Иваницкий В.В. Отчёт о работе на территории Центрально-Черноземного заповедника. М., 2024. 14 с. (Рукопись, библиотека ЦЧЗ).

Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов / Департамент эколог. безопасности и природопользования Курск. обл. Калининград – Курск: ИД РОСТ-ДООАФК, 2017. 380 с.

Красная книга Российской Федерации, Том «Животные». 2-ое издание. М.: ФГБУ «ВНИИ Экология», 2021. 1128 с.

Приказ Министерства природных ресурсов Курской области от 16.12.2025 № 01-08/813 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих и произрастающих на территории Курской области для занесения в Красную книгу Курской области и утверждении Перечней видов и таксонов животных и сосудистых растений, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге – кандидатов на включение в Красную книгу Курской области. Курск, 2025. 38 с.

Суров А.В. Феоктистова Н.Ю. Обыкновенный хомяк *Cricetus cricetus* (Linnaeus 1758). Москва: РАН. 2023. 312 с., ил. (Серия «Виды фауны России и сопредельных стран»).

НАБЛЮДЕНИЯ ЗА РЕДКИМИ ВИДАМИ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ (VERTEBRATA) НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ 2024-2025 ГОДОВ

Н.И. Дегтярёв

*Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина;
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества» г. Железногорска; dni_catiro@mail.ru;*

Исследования проводились на всей территории Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ), а также в ряде районов Курской области. Цель работы – ежегодный мониторинг за редкими и исчезающими видами позвоночных животных, обитающих на территории ООПТ и за его пределами, выявление новых местообитаний известных видов, а также поиск ранее не отмеченных видов. Использовались стандартные методики изучения позвоночных животных, проводилась фотофиксация. В ходе исследований были обнаружены редкие и исчезающие виды позвоночных животных из Красных книг Курской области и Российской Федерации. Отмечены стабильные популяции некоторых из них.

РЕДКИЕ ВИДЫ, КРАСНАЯ КНИГА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ, ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Введение. Редкие виды – виды, находящиеся под угрозой исчезновения. Территория ЦЧЗ является резерватом для сохранения их среды обитания. Эти виды наиболее чувствительны к внешнему воздействию. Мониторинг проводится каждый год на территории всех участков заповедника: Стрелецкий, Казацкий, Букреевы Бармы, Баркаловка, Зоринский, Пойма Псла. В 2025 г. был обследован также ряд районов Курской области за пределами федеральной ООПТ (см. рис. 1). Кроме этого, исследования проводились также на территории Михайловского горно-обогатительного комбината. Использовались материалы наблюдений с сайта iNaturalist. Пополнялся кадастр редких видов позвоночных с указанием местонахождения (при возможности, с точной геолокацией), местообитания, даты находки, автора. Проводилась фотофиксация наблюдений.

Объекты. Объектом исследования послужили редкие виды позвоночных животных Курской области, которые находятся под угрозой исчезновения.

Методика полевых работ. Использование маршрутного и стационарного метода в полевых условиях, метода прямых наблюдений, изучения по следам жизнедеятельности, отлов сачком, фотографирование объектов в природе, видеосъёмка, аудиозапись голосов (Промоторова, Чабарова, 2022).

Результаты. За отчётный период на исследуемой территории зарегистрированы 23 вида позвоночных животных из Красной книги Курской области (Красная книга..., 2001, 2017, Перечень..., 2013, Приказ ..., 2024).

Принятые обозначения и сокращения: ● – Красная книга Курской области, ♂ – самец, ♀ – самка, г. – город, д – деревня, вдхр. – водохранилище, им. – имени, МГОК – Михайловский горно-обогатительный комбинат, мкрн. – микрорайон, оз. – озеро, окр. – окрестности, ООПТ – особо охраняемая природная территория, опр. – определил, пгт. – посёлок городского типа, пос. – посёлок, р. – река, руч. – ручей, р-н – район, с. – село сл. – слобода, ТЭЦ – теплоэлектроцентраль, ул. – улица, ур. – урочище, уч. – участок, хут. – хутор, ЦЧЗ – Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина, экз. – экземпляр (особь).

**Список обнаруженных видов позвоночных животных из Красной книги
Курской области в период 2024-2025 гг.**

ЗЕМНОВОДНЫЕ

1. • Обыкновенная серая жаба – *Bufo bufo* Linnaeus, 1758. 1) *Железногорский р-н*, окр. пос. Каменец, ур. Жуковец, молодая особь, 29.04.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, 13.07.2025, 24.07.2025, 16.08.2025, Ю.И. Соколов; 3) там же, окр. с. Воропаево, ур. Кармановская дача, погибший экз., погибший экз., 18.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 4) там же, окр. пос. Золотой, отвал № 5, юго-западная часть, погибший экз., погибший экз., 17.09.2024, Н.И. Дегтярёв; 5) там же, там же, 2 экз., 28.06.2024, Roman Ivolga; 6) там же, ур. лог Золотой, берег пруда, под бревном, пела, 20.04.2025, Н.И. Дегтярёв; 7) там же, с. Рышково, сеголеток, 10.07.2025, 03.08.2025, Е.П. Калагина; 8) *г. Железногорск*, долина руч. Песчен у устья, погибший экз., 03.10.2025, Н.И. Дегтярёв; 9) *г. Курск*, 31.03.2024, А.В. Полуянов; 10) там же, ур. Соловьиная роща, 13.04.2024, Елизар Левченко; 11) там же, 24.07.2025, staz3493; 12) *Курский р-н*, окр. д. Нартово, погибший экз., 04.05.2025, Карина Худякова; 13) *г. Льгов*, 14.07.2025, nekomata9.



Фото 1. Обыкновенная серая жаба.
Железногорский р-н, окр. пос. Золотой,
ур. лог Золотой, берег пруда, под бревном,
20.04.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 2. Восточная квакша . Железногорский
р-н, окр. д. Старый Бузец, рыбхоз «Голубая
нива», заросли рудеральной растительности на
дамбе пруда, 16.08.2025. Фото – О.В. Дейнеко.

2. • Восточная квакша – *Hyla orientalis* Bedriaga, 1890. 1) *Железногорский р-н*, окр. станции Миценъ, ООПТ «Болото Миценъ», 17.05.2025, 18.05.2025, аудиозапись голосов, Л.М. Ефимцева, опр. Г.А. Лада; 2) там же, окр. д. Старый Бузец, рыбхоз «Голубая нива», заросли рудеральной растительности на дамбе рыбопроизводного пруда, 16.08.2025, Е.А. Скляр, О.В. Дейнеко, Р.Ю. Колесников; 3) там же, окр. мкрн. Заречный, ур. Гнилой лог, частный сектор, 22.09.2025, oges1105.

3. • Травяная лягушка – *Rana temporaria* Linnaeus, 1758. 1) *г. Железногорск*, ур. Устье-Воронка у дендрария, 03.05.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) *Железногорский р-н*, окр. д. Зорино, ур. Лесок, опушка, 2 экз., 29.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, 24.08.2024, Е.А. Скляр; 4) *Горшеченский р-н*, окр. д. Верхние Борки, опушка ольшаника в пойме р. Убля, 25.05.2025, Е.А. Скляр; 5) *Медвенский р-н*, с. Высокое, частное подворье вблизи от поймы р. Реут, 26.07.2025, Е.А. Скляр.

4. • Гребенчатый тритон – *Triturus cristatus* Laurenti, 1768. 6) Беловский р-н, окр. д. Лошаковка, 30.04.2024, Э.И. Ватулин.



Фото 3-4. Травяная лягушка. Железногорский р-н, окр. д. Зорино, ур. Лесок, опушка, 29.06.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 5. Гребенчатый тритон. Беловский р-н, окр. д. Лошаковка, 30.04.2024.
Фото – Э.И. Ватулин.

ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ

1. • Ломкая веретеница – *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758. Таксономическая принадлежность этого вида спорна (наличие подвидов, возможно видов – *Anguis fragilis fragilis* и *Anguis fragilis colchicus* обсуждается (Дунаев, Орлова, 2012, Gvoždík, и др., 2010)). 1) **Железногорский р-н**, окр. с. Гнань, опушка ур. Сухой лес, 30.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, окр. с. Веретенино, опушка у Верхнего озера, погибшая особь, 09.06.2023, Н.И. Дегтярёв; 4) там же, окр. пос. Каменец, дачи «Жуковец», 25.07.2024, 01.08.2025, Ю.И. Соколов; 5) **г. Железногорск**, ур. Устье-Воронка у водослива, 2 экз., 31.05.2025, 01.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 6) там же, у дендрария, погибающая, 10.09.2025, Н.И. Дегтярёв; 7) там же, парк им. Никитина, 15.07.2025, Ю.И. Соколов; 8) **Горшеченский р-н**, ЦЧЗ, уч. Баркаловка, тропинка в байрачном лесу, 04.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 9) **Курский р-н**, ЦЧЗ,

уч. Стрелецкий, пос. Заповедный, 21.04.2024, 27.06.2024, 04.07.2025, И.Б. Золотухина; 10) там же, опушка ур. Дуброшина, 24.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 11) там же, 06.06.2025, И.Б. Золотухина; 12) там же, Толстый лог, погибшая, 03.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 13) там же, технический двор, 06.05.2024, дорога, 31.05.2025, О.В. Рыжков; 14) там же, охранный зона в окр. ур. Дедов-Весёлый, 04.06.2024, Анна Мостовая; 15) там же, окр. д. Шуклинка, 23.05.2024, 06.06.2024, Карина Худякова; 16) *Медвенский р-н*, ЦЧЗ, уч. Казацкий, южная часть, лог, 26.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 17) г. *Курск*, 29.04.2024, О.В. Дейнеко; 18) *Рыльский р-н*, окр. с. Мазеповка, 29.04.2024, Р.Ю. Колесников.



Фото 6. Ломкая веретеница. Железногорский р-н, окр. с. Гнань, опушка ур. Сухой лес, 30.05.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

2. ● Европейская болотная черепаха – *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758). 1) г. *Курск*, техногенный водоем, затопленный золоотвал ТЭЦ, место сброса теплых технических вод, мелко-водная заводь, 31.07.2024, Е.А. Скляр.

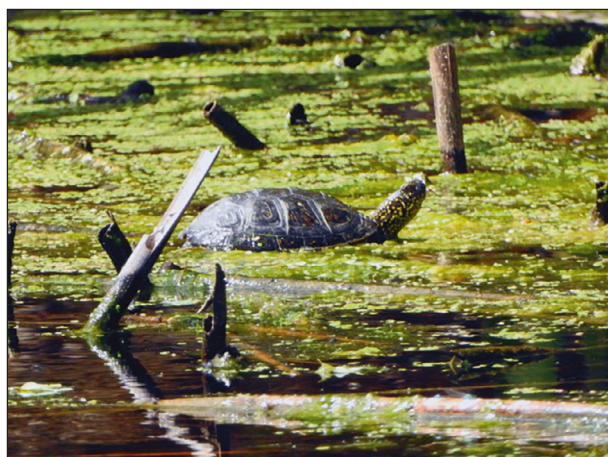


Фото 7. Европейская болотная черепаха. г. Курск, техногенный водоем, затопленный золоотвал ТЭЦ, 16.04.2024. Фото – Е.А. Скляр.

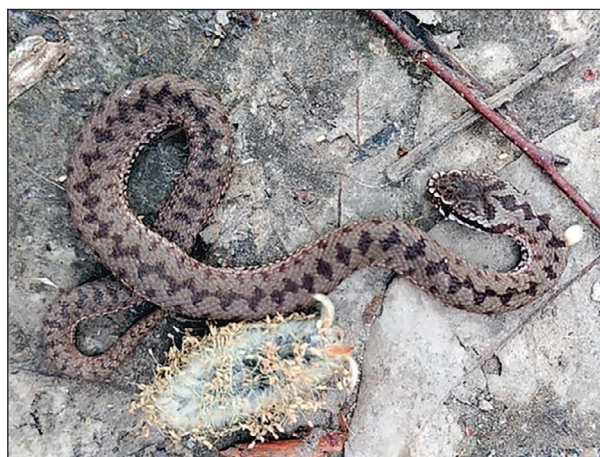


Фото 8. Обыкновенная гадюка. г. Курск, окр. проспекта Победы, 16.04.2024. Фото – Павел Стельмах.

3. ● Обыкновенная гадюка – *Vipera berus* (Linnaeus, 1758). 1) г. *Курск*, окр. проспекта Победы, 16.04.2024, Павел Стельмах.

4. ● Восточная степная гадюка – *Vipera renardi* Christoph, 1861. 1) *Курский р-н*, ЦЧЗ, уч. Стрелецкий, территория метеостанции, 3 взрослых особи, 02.04.2024, Н.И. Дегтярёв.

5. ● Живородящая ящерица – *Zootoca vivipara* (Lichtenstein, 1823). 1) **Железногорский р-н**, с. Разветье, ур. Долгенький лес, опушка леса у пруда, 2 экз., 14.04.2025, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, с. Рышково, 13.08.2024, 03.08.2025, Е.П. Калагина; 3) там же, с. Карманово, 12.06.2025, Л.М. Ефимцева; 4) там же, окр. с. Жидеевка, ур. Жидеевская дача, 28.08.2025, О.В. Рыжков; 5) г. **Курск**, 31.05.2025, Л.А. Арепьева; 6) **Курский р-н**, ЦЧЗ, уч. Стрелецкий, пос. Заповедный, 29.03.2024, 25.05.2025, О.В. Рыжков; 7) там же, пос. Касиновский, 14.04.2024, О.В. Дейнеко; 8) **Солнцевский р-н**, окр. с. Доброе, 2 экз., 24.07.2025, nikanet123.



Фото 9. Восточная степная гадюка. Курский р-н, ЦЧЗ, уч. Стрелецкий, территория метеостанции, 02.04.2023. Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 10. Живородящая ящерица. Железногорский р-н, с. Разветье, ур. Долгенький лес, опушка леса у пруда, 14.04.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

ПТИЦЫ

1. ● Серая куропатка – *Perdix perdix* Linnaeus, 1758. 1) **Медвенский р-н**, ЦЧЗ, Казацкий уч., степь, просёлочная дорога, 14 экз., 30.09.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) **Тимский р-н**, окр. с. Погожее, 6 экз., 21.08.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) **Железногорский р-н**, окр. с. Жидеевка, опушка ур. Жидеевская дача, 9 экз., 16.09.2025, Н.И. Дегтярёв; 4) там же, окр. с. Новый Бузец, 9 экз., 16.09.2023, Н.И. Дегтярёв.

2. ● Лебедь шипун – *Cygnus olor* Gmelin, 1789. 1) г. **Железногорск**, Реченское вдхр., 16.04.2024, 12.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, пруд у дач «Городские сады» на руч. Погарщина, 30.11.2025, Н.И. Дегтярёв; 3) **Железногорский р-н**, окр. пос. Михайловский, Михайловское вдхр., на руч. Рясник, 6 экз., 06.10.2024, Н.И. Дегтярёв; 4) там же, окр. отвала № 7, р. Речица, на берегу, 23.03.2025, Н.И. Дегтярёв; 5) там же, с. Линец, у рыбхоза, 3 экз., 07.10.2025, Н.И. Дегтярёв; 6) **Горшеченский р-н**, с. Ястребовка, пруд, 26 экз., 04.06.2025; 7) **Обоянский р-н**, охранный зона ЦЧЗ, рыбхоз, 9 экз., 08.09.2025, Н.И. Дегтярёв.



Фото 11. Серая куропатка. Медвенский р-н, ЦЧЗ, Казацкий уч., степь, просёлочная дорога, 30.09.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 12. Лебедь шипун. Железногорский р-н, Реченское вдхр., 16.04.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

3. • Большая белая цапля – *Ardea alba* Linnaeus, 1758. 1) *Железногорский р-н*, д. Пасерково, пруд, 1 экз., 19.05.2024, 25.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, окр. д. Воропаево, левобережная терраса р. Свапа, 3 экз., 26.05.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, окр. ур. болото Алех, 2 экз., 18.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 4) там же, окр. пос. Михайловский, вдхр., на руч. Рясник, 22.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 5) там же, окр. отвала № 7, русло р. Речица, 2 экз., 23.03.2025, Н.И. Дегтярёв; 6) там же, с. Разветье, нижний пруд, 13.04.2025, Н.И. Дегтярёв; 7) там же, окр. пос. Золотой, ур. Золотой лог, пруд, 20.04.2025, Н.И. Дегтярёв; 8) там же, окр. с. Волково, пруд, 25.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 9) там же, окр. с. Жидеевка, у ур. Жидеевская дача, левобережье р. Свапа, ур. Егоричев Луг, 1 экз., 03.07.2025, Н.И. Дегтярёв; 10) там же, окр. д. Старый Бузец, р. Свапа, 1 экз., 14.09.2025, Н.И. Дегтярёв; 11) там же, с. Линец, рыбхоз, 8 экз., 07.10.2025, Н.И. Дегтярёв; 12) *г. Железногорск*, Погарщинское вдхрн, 2 экз., 11.05.2025, 2 экз., 01.06.2025, 1 экз., 08.06.2025, 2 экз., 21.06.2025, 1 экз., 31.08.2025, 5 экз., 21.09.2025, Н.И. Дегтярёв; 13) там же, Реченское вдхрн, 3 экз., 12.05.2025; 14) там же, руч. Погарщина, в месте впадения в Погарщинское вдхр., 1 экз., 06.12.2025, Н.И. Дегтярёв.



Фото 13. Большая белая цапля. Железногорский р-н, левобережье р. Свапа, ур. Егоричев Луг, 03.07.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 14. Обыкновенный осоед. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., южная часть ур. Дедов-Весёлый, 05.07.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

4. ● Обыкновенный осоед – *Pernis apivorus* Linnaeus, 1758. 1) *Курский р-н*, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., южная часть ур. Дедов-Весёлый, 05.07.2024, Н.И. Дегтярёв.

5. ● Чёрный коршун – *Milvus migrans* Boddaert, 1783. 1) *Железногорский р-н*, окр. д. Воропаево, ур. болото Алех, 2 экз., 18.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 9) там же, окр. д. Жидеевка, окр. ур. Жидеевская дача, у ур. Красный вир, левобережная пойма р. Свапа, 03.07.2025, Н.И. Дегтярёв; 10) г. *Железногорск*, Погарщинское вдхрн, 3 экз., 08.06.2025, 06.07.2025, Н.И. Дегтярёв; 11) *Горшеченский р-н*, окр. с. Кунье, балка, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 12) *Медвенский р-н*, ЦЧЗ, Казацкий уч., степь, 07.07.2025, Н.И. Дегтярёв; 13) *Мантуровский р-н*, окр. с. Ястребовка, 21.08.2025, Н.И. Дегтярёв.



Фото 15-16. Чёрный коршун. Железногорский р-н, окр. д. Воропаево, ур. Болото Алех, 18.06.2025 (слева), Мантуровский р-н, окр. с. Ястребовка, 21.08.2025 (справа). Фото – Н.И. Дегтярёв.

6. ● Седой дятел – *Picus canus* Gmelin, 1788. 1) *Курский р-н*, ЦЧЗ, уч. Стрелецкий, пос. Заповедный, 13.01.2025, Н.И. Дегтярёв.

7. ● Желна – *Dryocopus martius* Linnaeus, 1758. 1) *Железногорский р-н*, окр. пос. Долгая щека, ур. балка Горелый лог, 09.03.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, окр. д. Зорино, ур. Лесок, 10.03.2024, 29.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, МГОК, отвал № 5, 05.05.2024, 16.02.2025, Н.И. Дегтярёв; 4) там же, окр. д. Суденок, у ур. Дегтярёво, лесопосадка, 26.01.2025, Н.И. Дегтярёв; 5) там же, окр. с. Разветье, ур. Данилов овраг, 02.03.2025, Н.И. Дегтярёв; 6) там же, окр. пос. Осинки, ур. Гнилой лог, байрачный лес, 30.03.2025, Н.И. Дегтярёв; 7) г. *Железногорск*, ур. Устье-Воронка, у дендрария, 22.03.2024; 8) там же, парк им. Никитина, 12.05.2025, Н.И. Дегтярёв.



Фото 17. Седой дятел. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, 13.01.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 18. Желна. Железно-
горский р-н, окр. д. Зорино,
ур. Лесок, 10.03.2024.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

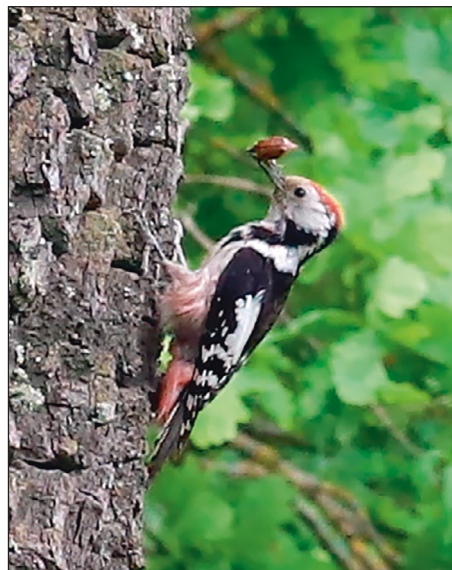


Фото 19. Средний пёстрый
дятел. г. Железногорск,
ур. Устье-Воронка, 01.06.2025.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

8. • Средний пёстрый дятел – *Dendrocoptes medius* Linnaeus, 1758. 1) *Курский р-н*, ЦЧЗ, пос. Заповедный, 18.03.2024; 2) *г. Железногорск*, ур. Устье-Воронка, парк. им. Никитина, 11.05.2024; 3) там же, у водослива, 01.06.2025.

9. • Ястребиная славка – *Currucula nisoria* (Bechstein, 1792). 1) *Медвенский р-н*, Казацкий уч., лог в степи, аудиозапись голоса, 07.07.2025, Н.И. Дегтярёв, <https://www.inaturalist.org/observations/319726985>.

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

1. • Ушан бурый – *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758). 1) *Курский р-н*, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, подвальное помещение, 08.02.2024, О.В. Рыжков; там же, 27.02.2024, Н.И. Дегтярёв.



Фото 20-21. Ушан бурый. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, 08.02.2024 (слева).
Фото – О.В. Рыжков, там же, 27.02.2024 (справа). Фото – Н.И. Дегтярёв.

2. • Белка обыкновенная – *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758. 1) г. Железногорск, ур. Устье-Воронка в окр. дендрария, многочисленные следы, возможно не одна особь, 26.01.2024, 2 экз., 01.02.2024, 14.03.2024, 4 экз., 22.03.2024, следы, 07.12.2024, следы, 20.12.2024, 11.09.2025, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, 13.09.2025, 15.09.2025, Ю.И. Соколов; 3) там же, у лица № 12, 07.06.2024, К.В. Дмитриева; 4) там же, дорога к городскому пляжу, 09.03.2025, Н.И. Дегтярёв; 5) там же, парк им. Никитина, 21.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 6) там же, следы, 05.01.2025, 02.05.2025, Е.П. Калагина; 7) там же, 21.07.2025, 20.09.2025, Ю.И. Соколов; 8) там же, ул. Ленина, дом 56, 08.02.2024, Н.И. Дегтярёв; 9) там же, Железногорский дендрарий, 22.09.2024, 15.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 10) там же, территория гимназии № 10, погрызы шишки, 04.10.2024, Н.И. Дегтярёв; 11) там же, байрачный лес у лица № 12, многочисленные следы, 14.02.2025, Н.И. Дегтярёв; 12) Железногорский р-н, с. Карманово, 02.01.2024, 01.02.2025, Л.М. Ефимцева; 13) окр. пос. Золотой, МГОК, отвал № 5, у Щучьего озера, следы, 24.02.2024, Н.И. Дегтярёв; 14) там же, юго-западная часть отвала, 24.02.2024, Н.И. Дегтярёв; 15) там же, окр. с. Разветье, ур. Данилов овраг, следы, 02.03.2025, Н.И. Дегтярёв; 16) там же, окр. д. Старый Бузец, пойменный древостой в левобережной части поймы р. Свапа, 14.09.2025, Н.И. Дегтярёв; 17) там же, окр. д. Басово-Заречье, 20.09.2025, Лариса Басова; 18) Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., Дуброшина, следы, 11.03.2024, Н.И. Дегтярёв; 19) там же, 16.03.2024, 20.03.2025, И.Б. Золотухина; 20) там же, пос. Заповедный, 04.04.2024, 28.02.2025, 01.03.2025, 18.03.2025, И.Б. Золотухина; 21) там же, пос. Заповедный, 05.11.2024, 02.01.2025, 12.01.2025, 18.02.2025, О.В. Рыжков; 22) там же, окр. д. Шуклинка, следы, 10.03.2024, следы, 09.12.2024, dina_hromova; 23) там же, окр. д. Гремячка, 14.05.2025, pvk; 24) там же, окр. хут. Зубков, лес, 06.07.2025, staz3493; 25) г. Курск, 01.01.2024, blashyrkh; 26) там же, лесной массив у ул. Орловская, 22.01.2024, Татьяна Калугина; 27) там же, лесной массив в окр. сельскохозяйственной академии, следы, 22.01.2024, следы, 11.02.2024, dina_hromova, следы, 3 экз., 28.01.2024, Е.А. Скляр, 31.01.2024, mikami-kun, 19.05.2024, Р.Ю. Колесников; 28) там же, у мемориала Победы, следы, 24.01.2024, 22.11.2024, dina_hromova, 01.01.2025, Е.А. Скляр; 29) там же, лесной массив у спортивного комплекса «Арена», 06.02.2024, 08.02.2024, 13.02.2024, 19.02.2024, 29.02.2024, 01.03.2024, 07.03.2024, 2 экз., 10.03.2024, 12.03.2025, 13.04.2024, 24.04.2024, 07.05.2024, 28.05.2024, 01.06.2024, 19.08.2024, 2 экз., 28.08.2024, 15.09.2024, 18.09.2024, 2 экз., 20.09.2024, 21.09.2024, 23.09.2024, 29.09.2024, 01.10.2024, 07.10.2024, 11.10.2024, 2 экз., 23.10.2024, 29.10.2024, 24.11.2024, 29.11.2024, 12.12.2024, 2 экз., 19.12.2024, 28.12.2024, 06.02.2025, 07.02.2025, 25.02.2025, 09.03.2025,



Фото 22-23. Белка обыкновенная. г. Железногорск, дендрарий, 15.05.2025 (слева), там же, парк им. Никитина, 21.06.2025 (справа). Фото – Н.И. Дегтярёв.

21.03.2025, 09.04.2025, 13.04.2025, 20.04.2025, 15.05.2025, 20.05.2025, 24.05.2025, 30.05.2025, 01.06.2025, 03.06.2025, 06.06.2025, 08.07.2025, 2 экз., 25.07.2025, 2 экз., 19.08.2025, 19.09.2025, 15.10.2025, 18.10.2025, 2 экз., 30.10.2025, 04.11.2025, 20.11.2025, 30.11.2025, Татьяна Калугина, 29.02.2024, Е.А. Скляр, dina_hromova, 15.04.2025, 16.08.2025, Э.И. Ватутин; 30) там же, в окр. детского сада «Под солнышком», 08.02.2024, nomen_dubium; 31) там же, парк Боева дача, 18.02.2024, Егор Агибалов, 30.03.2024, Е.А. Скляр; 32) там же, лесной массив у проспекта Ленинский комсомол, 18.02.2024, 03.11.2024, 23.05.2025, blashyrkh, 09.05.2025, А.В. Полуянов; 33) там же, мкрн. Северный, 01.03.2024, blashyrkh; 34) там же, долина р. Кур у ул. Нижняя Казацкая, 01.03.2024, О.В. Дейнеко; 35) там же, лесной массив у ул. Комарово, 27.04.2024, blashyrkh; 36) там же, долина р. Тускарь в окр. ул. Маяковского, 18.05.2024, Р.Ю. Колесников; 37) там же, лесной массив в окр. лица №21, 30.06.2024, margory, 2 экз., 20.08.2024, shure-61; 38) там же, лесной массив у ул. Сумская, 01.08.2024, 03.09.2024, Иван Копылов, погибшая особь, 23.08.2024, Е.А. Скляр; 39) там же, лесной массив в окр. департамента экологической безопасности, 19.09.2024, mikami-kun; 40) там же, лесной массив у ул. Мирная, 01.08.2024, 07.10.2024, oleksiy_alexey; 41) там же, проспект Дружбы, 10.10.2024, 07.10.2024, 03.05.2025, staz3493, 12.04.2025, Э.И. Ватутин, 12.04.2025, 31.05.2025, m_k_s, 12.04.2025, Иван Копылов; 42) там же, лесной массив у ул. Прогулочная, 12.11.2024, 03.11.2025, blashyrkh; 43) там же, Мирный проезд, 12.11.2024, maivson; 44) там же, долина р. Тускарь, в окр. ул. Фестивальная, 13.02.2025, Е.А. Скляр; 45) там же, окр. курской клинической больницы, 27.02.2025, Татьяна Бертунова; 46) там же, лес у ул. Косухина, 04.04.2025, staz3493; 47) там же, лес у ул. Льва Толстого, 09.04.2025, dina_hromova; 48) там же, окр. 1-го Суворовского переулка, 18.04.2025, ravelbi; 49) там же, лес в окр. ул. 1-ая Стрелецкая, 08.05.2025, О.В. Дейнеко; 50) там же, лесной массив в окр. ул. Малышева, 17.05.2025, staz3493; 51) там же, лесной массив у Силикатный проезд, 23.05.2024, blashyrkh; 52) там же, в окр. ул. Студенческая и ул. Запольная, 16.06.2025, Nate Hunter; 53) там же, в окр. ул. Парковая, 28.07.2025, Ярослав Воробьев; 54) там же, в окр. ул. Дальние парки, 28.08.2025, mikami-kun; 55) там же, в окр. ул. Прогулочная, 28.08.2025, mikami-kun; 56) там же, в окр. «Парк имени героев Гражданской войны», 12.09.2025, Л.А. Арепьева; 57) там же, окр. пикник-парка «Новая Боевка», 12.10.2024, blashyrkh; 58) там же, в окр. ул. Бойцов 9-й дивизии, 12.12.2025, whooori; 59) **Октябрьский р-н**, окр. д. Малютина, 03.01.2024, Е.А. Скляр, 18.07.2025, dina_hromova; 60) там же, окр. д. Духовец, следы, 14.12.2024, dina_hromova; 61) **Рыльский р-н**, лесной массив в окр. с. Мазеповка, 03.01.2024, Р.Ю. Колесников; 62) **Хомутовский р-н**, пгт. Хомутовка, 11.05.2024, Л.М. Ефимцева; 63) **Дмитриевский р-н**, с. Арбузово, 16.06.2024, Татьяна Калугина.

3. • Сурок байбак – *Marmota bobak* Müller, 1776. 1) **Горшеченский р-н**, окр. с. Кунье, балка, 20.05.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, окр. д. Нижнедорожное, основание склона, 20.05.2024, 2 экз., 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв, Е.П. Калагина; 3) там же, окр. д. Максимовка, май 2024 г., Е.А. Скляр; 4) там же, окр. д. Верхняя Клещенко, 10.05.2024, 2 экз., 07.07.2025, Е.А. Скляр; 5) там же, окр. с. Богородицкое, балка, 10.06.2024, 3 экз., 25.05.2025, Е.А. Скляр; 6) там же, 3 экз., 12.06.2025, А.В. Полуянов; 7) там же, окр. д. Максимовка, май 2024, Е.А. Скляр; 8) там же, 11.06.2024, Татьяна Калагина, 11.06.2024, dina_hromova; 9) там же, окр. с. Старомеловое, 01.06.2025, Е.А. Скляр; 10) там же, окр. Богатырева, ур. Лепёшка, жилое городище, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 11) там же, окр. д. Андреевка, 07.07.2025, Е.А. Скляр; 12) там же, ЦЧЗ, уч. Баркаловка, ур. Баркаловка, у основания склона, 21.08.2025, Н.И. Дегтярёв; 13) там же, окр. с. Новомеловое, 3 экз., 14.09.2025, Е.А. Скляр; 14) **Обоянский р-н**, окр. хут. Пересыпь, балка, 14.04.2024, Татьяна Калугина, 14.04.2024, dina_hromova; 15) там же, 07.08.2025, О.В. Рыжков; 16) там же, окр. с. Шипы, балка,

14.04.2024, Татьяна Калугина; 17) там же, 23.06.2024, Е.А. Скляр; 18) *Советский р-н*, к югу от. д. Мочаки, поле, 01.05.2024, Наталья Кристолюбова; 19) *Касторенский р-н*, окр. д. Знамя-Архангельское, 3 экз., 10.08.2025, maivson.



Фото 24. Сунок байбак. Горшеченский р-н, окр. с. Новомеловое, 14.09.2025.
Фото – Е.А. Скляр.



Фото 25. Соня лесная. Рыльский р-н, окр. д. Карьково-Каменка, в заброшенном пчелином улье, 15.06.2024. Фото – Каролина Дубракова.



Фото 26. Выдра речная. Железногорский р-н, окр. д. Старый Бузец, 16.08.2025.
Фото – Дина Хромова.

4. • Соня лесная – *Dryomys nitedula* (Pallas, 1778). 1) *Рыльский р-н*, окр. д. Карьково-Каменка, в заброшенном пчелином улье, в посадке за разрушенными домами, вместе с потомством (5 детёнышей), 15.06.2024, karolinadubrakova46.

5. • Выдра речная – *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758). 1) *Железногорский р-н*, окр. д. Старый Бузец, р. Свапа, 16.08.2025, Дина Хромова.

Заклучение. Результаты исследований в 2024-2025 гг. показали рост числа находок новых местообитаний редких видов, а также были обнаружены ранее не отмечавшиеся для ряда мест виды. На обследованной территории отмечено 23 редких исчезающих вида позвоночных животных из Красной книги Курской области.

Исследования выполнены в рамках государственного задания ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный заповедник», код (шифр) научной темы 2-25-89-1.

Благодарности. За предоставленные материалы выражаем признательность: профессору КГУ, доктору биологических наук Полуянову Александру Владимировичу; профессору ЮЗГУ, доктору технических наук Ватутину Эдуарду Игоревичу; доценту КГУ, кандидату биологических наук Скляру Евгению Александровичу; кандидату биологических наук Чернышёву Александру Алексеевичу; заместителю директора по научной работе ЦЧЗ, кан-

дидату биологических наук, Рыжкову Олегу Валентиновичу; научному сотруднику ЦЧЗ Золотухиной Ирине Борисовне; учителю географии МБОУ «СОШ № 60 им. героев Курской битвы» г. Курска Колесникову Роману Юрьевичу; учителю физкультуры МОУ «Гимназии № 10» г. Железногорска Соколову Юрию Ивановичу; студентке ВГУ Калагиной Е.П., Дейнеко О.В., Ефимцевой Л.М., Дмитриевой К.В. и всем участникам проекта iNaturalist на территории Курской области.

Литература

Дунаев Е. А., Орлова В. Ф. Земноводные и пресмыкающиеся России. Атлас-определитель. М.: Фитон+, 2012. С. 146–147. 320 с.

Красная книга Курской области. Редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов. Калининград – Курск, 2017. 380 с.

Красная книга Курской области. Т. 1. Редкие и исчезающие виды животных / Отв. ред. А.А. Власов / Составители: Власов А.А., Баусов И.А., Власова О.П., Гречаниченко Т.Э., Корольков А.К., Лада Г.А., Миронов В.И., Татаренко Д.Е. Тула, 2001. 118 с.

Красная книга Российской Федерации (животные) / Гл. ред.: В.И. Данилов-Данильян. М.: АСТ; Астрель, 2001. 864 с.

Н.И. Дегтярёв. Наблюдения за редкими видами позвоночных животных (Vertebrata) на территории Курской области и Центрально-Черноземного заповедника по материалам исследований 2022–2023 годов // Редкие виды животных, растений и грибов Центрально-Черноземного заповедника и Курской области / редкол.: О.В. Рыжков (отв. ред.), А.А. Власов, Н.И. Золотухин. Заповедный, поселок: Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина, 2024. (Тр. Центрально-Черноземного гос. заповедника; вып. 21). URL: http://zapoved-kursk.ru/assets/files/books/Tr_V21.pdf. Текст: электронный. С. 60–75.

Перечень животных, растений, лишайников и грибов для включения в Красную книгу Курской области или нуждающихся в особом внимании. Утверждён приказом департамента экологической безопасности и природопользования Курской области от 27.05.2013 № 109/01–11.

Промоторова Е.Ю., Чабарова Б.М. Методы исследования позвоночных животных: Учебно-методическое пособие. Минобрнауки России, ТюмГУ. Тамбов: Издательство Юконф, 2022 88 с.

Словарь: С. Фадеев. Словарь сокращений современного русского языка. С.-Пб.: Политехника, 1997. 527 с.

Красная книга Курской области | Red Book of Kursk Region | Russia // iNaturalist. – URL: <https://www.inaturalist.org/projects/krasnaya-kniga-kurskoy-oblasti-red-book-of-kursk-region-russia> (дата обращения: 13.12.2025).

Приказ Министерства природных ресурсов Курской области от 18.10.2024 № 01-08/707 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области для занесения в Красную книгу Курской области и утверждении Перечней видов и таксонов животных и сосудистых растений, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге – кандидатов на включение в Красную книгу Курской области» [Электронный источник] <https://priroda.kursk.ru/upload/iblock/9d8/i6r21wm4gcicw67nj4whgjiev3tv8b3/Perechni-2024.pdf> (дата обращения 12.12.2025).

Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 24 марта 2020 г. № 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации» [Электронный источник] / <https://docs.cntd.ru/document/564578614/> (дата обращения 08.12.2025).

Gvoždík V., Jandzik D., Lymberakis P., Jablonski D., Moravec J. Slow worm, *Anguis fragilis* (Reptilia: Anguidae) as a species complex: Genetic structure reveals deep divergences : [англ.] // Molecular Phylogenetics and Evolution. 2010. Vol. 55. P. 460–472.

НАБЛЮДЕНИЯ ЗА РЕДКИМИ ВИДАМИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ И ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ 2024-2025 ГОДОВ

Н.И. Дегтярёв^{1,2}, О.В. Рыжков¹, А.В. Полуянов³, Е.А. Скляр³

¹ *Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина;*

² *Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества» г. Железногорска; dni_catipo@mail.ru;*

³ *Курский государственный университет, alex_pol_64@mail.ru, evgenijsklyar@yandex.ru*

Исследования проводились на всех участках Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ) и территории Курской области вне ООПТ (см. рис. 1). Цель работы – ежегодный мониторинг за редкими и исчезающими видами беспозвоночных животных, обитающих на территории заповедника и региона, выявление новых местообитаний известных видов, а также поиск ранее не отмеченных видов. Использовались стандартные методики изучения беспозвоночных животных, проводилась фотофиксация. В ходе исследований были обнаружены редкие и исчезающие виды беспозвоночных животных из Красных книг Курской области и Российской Федерации. Отмечены стабильные популяции некоторых из них.

РЕДКИЕ ВИДЫ, КРАСНАЯ КНИГА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, КРАСНАЯ КНИГА РОССИИ, КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Введение. Редкие виды – виды, находящиеся под угрозой исчезновения. Территория ЦЧЗ является резерватом для сохранения их среды обитания. Эти виды наиболее чувствительны к внешнему воздействию. Мониторинг осуществляется каждый год на территории всех участков заповедника: Стрелецкий, Казацкий, Букреевы Бармы, Баркаловка, Зоринский, Пойма Псла. В 2024-2025 гг. были обследованы также территории ряда районов Курской области за пределами ООПТ. Кроме этого, исследования проводились на территории Михайловского горно-обогатительного комбината. Пополнялся кадастр редких видов беспозвоночных с указанием местонахождения (при возможности с точной геолокацией), местообитания, даты находки, автора. Проводилась фотофиксация наблюдений.

Объекты. Объектом исследования были редкие виды из Красных книг Курской области и России, находящиеся под угрозой исчезновения на территории Курской области.

Методика полевых работ. Использование маршрутного метода и стандартных методик сбора беспозвоночных животных (Фасулати, 1971) (в полевых условиях: кошение, лов на лету энтомологическим сачком, ручной сбор с субстрата, ночной лов на свет, лов в почвенные ловушки, лов на приманку), фотографирование объектов в природе, видеосъёмка. В стационарных условиях выгонка беспозвоночных из субстрата методами: просеивания через энтомологическое сито, флотации, сухой и мокрой экстракции.

Результаты. За отчётный период на территории ЦЧЗ зарегистрировано 17 видов насекомых из Красной книги Курской области (Красная книга Курской области, 2017; Красная книга Курской области, 2001; Перечень животных..., 2013; Приказ Комитета природных ресурсов..., 2024), в том числе 3 вида из Красной книги России (Аннотированный перечень редких..., 2008; Бюллетень Красной книги, 2008; Красная книга Российской Федерации (животные), 2001; Приказ Министерства природных ресурсов..., 2020). Отмечаем стабильное существование популяции жука-оленья на Стрелецком участке, а также дыбки степной, бого-

мола обыкновенного, дровосека кожевника. Для заповедника отмечен новый вид – водолюб большой чёрный (Красная книга Курской области, 2017). Также впервые для ООПТ обнаружен вид из Красной книги России – бронзовка гладкая. Полученные данные озвучены на Комиссии по ведению Красной книги Курской области и особо охраняемым природным территориям Курской области и учтены при начатой работе по следующему изданию Перечня редких и исчезающих видов животных и растений Курской области.

На территории Курской области отмечено 38 редких видов беспозвоночных животных, в том числе 38 из Красной книги Курской области и 6 из Красной книги России.

Принятые обозначения и сокращения: ☼ – новый таксон для исследуемой территории, ● – Красная книга Курской области, ▲ – Красная книга России, ○ – виды впервые вносимые в перечень охраняемых в Курской области (Приказ Комитета природных ресурсов..., 2024), ♂ – самец, ♀ – самка, вдхрн. – водохранилище, г. – город, д. – деревня, МГОК – Михайловский горно-обогатительный комбинат, оз. – озеро, окр. – окрестности, ООПТ – особо охраняемая природная территория, пос. – посёлок, р. – река, р-н – район, с. – село, сл. – слобода, ур. – урочище, уч. – участок, ул. – улица, хут. – хутор, экз. – экземпляр (особь).

Список обнаруженных видов беспозвоночных животных Красной книги Курской области за период 2024-2025 гг.

Тип **Моллюски** – Mollusca Linnaeus, 1758

Класс **Двустворчатые** – Bivalvia Linnaeus, 1758

Отряд **Униониды** – Unionida Gray, 1854

1. ● *Unio crassus* Philipsson, 1788 – **Перловица толстая**. 1) г. **Курск**, р. Сейм, 18.08.2025, О.В. Дейнеко.



Фото 1. Перловица толстая. г. Курск,
р. Сейм, 18.08.2025.
Фото – О.В. Дейнеко.



Фото 2. Перловица обыкновенная.
Железногорский р-н., Погарщинское
вдхрн., «Трестовский» пляж, 21.06.2025.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

2. ● *Unio pictorum* Linnaeus, 1758 – **Перловица обыкновенная**. 1) **Железногорский р-н**, окр. с. Гнань, р. Свапа, пляж у турбазы Азимут, 03.03.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, окр. д. Ратманово, пляж у выпаса лошадей, 5 экз., 02.07.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, окр.

с. Расторог, берег пруда, 2 экз., 14.07.2024, Ю.И. Соколов; 4) там же, окр. с. Копёнки, Железнодорожное вдхрн., 02.08.2025, Ю.И. Соколов; 5) г. **Железнодорожск**, Погарщинское вдхрн., городской пляж, 8 экз., 02.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 6) там же, пляж на плотине водослива, 6 экз., 09.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 7) там же, пляж у «Причала», 12.06.2024 Н.И. Дегтярёв; 8) там же, Погарщинское вдхрн., у парка им. Никитина, 1 экз., 08.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 9) там же, «Трестовский» пляж, 3 экз., 21.06.2025, Н.И. Дегтярёв.

Класс **Брюхоногие** – Gastropoda Cuvier, 1795

Отряд **Циклонеритиды** – Cycloneritida Frýda, 1998

3. • *Theodoxus fluviatilis* (Linnaeus, 1758) – **Лунка речная**. 1) **Солнцевский р-н**, пос. Солнцево, р. Сейм, окр. пос. Солнцево, пережат на плотине протоки р. Сейм, множество раковин в донных отложениях, 2 экз., 08.06.2025, Е.А. Склад; 2) **Курский р-н**, песчаный пляж р. Сейм в окр. д. Сахаровка, 17.08.2025, Е.А. Склад; 3) г. **Курск**, р. Сейм, 2 экз., 18.08.2025, О.В. Дейнеко.



Фото 3-4. Лунка речная. Курский р-н., окр. с. Лебяжье, 17.08.2025. Фото – Е.А. Склад.

Тип **Членистоногие** – Arthropoda Gravenhorst, 1843

Класс **Паукообразные** – Arachnida Lamarck, 1801

Отряд **Пауки** – Araneae Clerck, 1757

4. ○ *Lycosa singoriensis* (Lachmann, 1770) – **Тарантул южнорусский**. 1) **Курский р-н**, ЦЧЗ, пос. Заповедный, там же, ЦЧЗ, пос. Заповедный, картофельное поле, 03.06.2024, И.Б. Золотухина; 2) там же, ЦЧЗ, пос. Заповедный, частный сектор, 10.09.2024, А.А. Власов; 3) там же, окр. д. Ивановка, 23.08.2024, ♀, с потомством, 12.06.2025, 21.06.2025, Егор Агибалов; 4) там же, 30.05.2025, maivson; 5) там же, пос. Черёмушки, 23.04.2025, alakey; 6) там же, хут. Кислино, ♀, с потомством (9 экз.), 18.08.2025, Т.О. Францова; 7) **Касторенский р-н**, окр. с. Успенковка, 20.08.2024, Екатерина Макренкова; 8) г. **Курск**, 02.05.2025, Э.И. Ватулин; 9) там же, 28.05.2025, staz3493; 10) **Октябрьский р-н**, 09.09.2025, А.Л. Черняк.



Фото 5–6. Тарангул южнорусский. Курский р-н., ЦЧЗ, пос. Заповедный, картофельное поле, 03.06.2024. Фото – И.Б. Золотухина (слева); там же, жилая застройка, 10.09.2024. Фото – А.А. Власов (справа).

Класс **Насекомые** – Insecta Linnaeus, 1758

Отряд **Стрекозы** – Odonata Fabricius, 1793

5. ● ▲ *Anax imperator* Leach, 1815 – **Дозорщик-император**. 1) **Железногорский р-н**, МГОК, западный борт карьера у девонских отложений, 03.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, окр. д. Зорино, ур. Лесок, опушка, 29.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, окр. д. Старый Бузец, рыбхоз «Голубая нива», 22.07.2025, 16.08.2025, Е.А. Скляр; 4) **Фатежский р-н**, лугово-степная балка с прудом в окр. Верхние Халчи, ♂, ♀, 05.06.2025, Е.А. Скляр; 5) **г. Курск**, ур. «Знаменская роща», пруд Учхоз, ♂, 06.06.2025, Е.А. Скляр; 6) **Медвенский р-н**, небольшая запруда на р. Медвенка в окр. пос. Медвенка, ♂, 09.06.2025, Е.А. Скляр; 7) **г. Железногорск**, плотина Погарщинского вдхрн., 17.06.2024, Ю.И. Соколов; 8) **Курский р-н**, окр. с. Виногробль, ♂, 24.06.2025, Е.А. Скляр; 9) там же, р. Сейм в окр. пос. Сахаровка, 17.08.2025, Е.А. Скляр; 10) **Солнцевский р-н**, р. Сейм в окр. с. Шумаково, 13.07.2025, Е.А. Скляр.



Фото 7. Дозорщик-император.
г. Курск, ур. «Знаменская роща»,
06.06.2024. Фото – Е.А. Скляр.

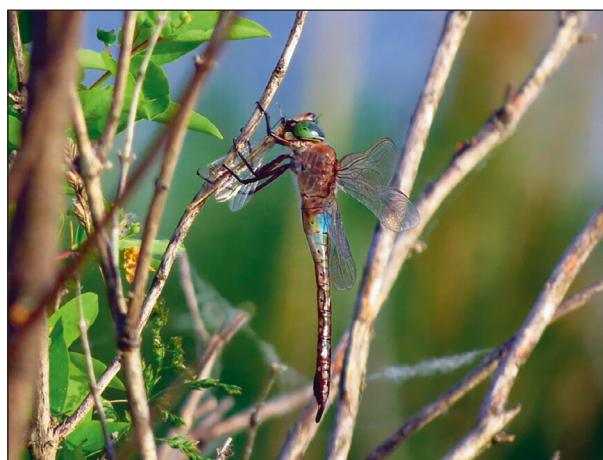


Фото 8. Дозорщик темнолобый.
г. Курск, в окр. пос. Касиново,
30.05.2025. Фото – Е.А. Скляр.

6. ○ *Anax parthenope* (Sélys, 1839) – Дозорщик тёмнолобый. 1) г. **Курск**, в окр. пос. Касиново, 30.05.2025, Е.А. Скляр; 2) **Курский р-н**, пойма р. Сейм в окр. д. 2-я Моква, ♂, ♀, 03.06.2025, Е.А. Скляр; 3) там же, окр. с. Виногроболь, 24.06.2025, Е.А. Скляр; 4) г. **Железногорск**, Погарщинского вдхрн., 07.06.2025, ♂, ♀, 08.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 5) **Железногорский р-н**, окр. д. Старый Бузец, рыбхоз «Голубая нива», 16.07.2025, Е.А. Скляр.

7. ● *Orthetrum cancellatum* Linnaeus, 1758 – Стрекоза решётчатая. 1) г. **Курск**, на различных стоячих и проточных водоёмах: ♂, 06.06.2024, 1 ♀, 2 ♂, 31.07.2024, ♀, 16.08.2024, 03.06.2025, ♀, 18.06.2025, 2 экз., 30.08.2025, Е.А. Скляр; 2) г. **Железногорск**, пляж Погарщинского вдхрн., у водослива, ♂, 09.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, плотина Погарщинского вдхрн., ♂, 17.06.2024, Ю.И. Соколов; 4) там же, у гостиницы «Причал», ♂, 22.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 5) там же, ур. Устье-Воронка, парк. им. Никитина, ♂, 21.06.2024, Ю.И. Соколов; 6) там же, побережье Реченского вдхрн., ♂, 22.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 7) **Железногорский р-н**, окр. с. Карманово, ур. Кармановская дача, 18.06.2024, ♀, Н.И. Дегтярёв; 8) там же, 10.06.2025, 1 ♀, Н.И. Дегтярёв; 9) там же, окр. пос. Золотой, отвал №5 МГОКа, ур. Голубая лагуна, берег водоёма, 9 ♂, 10.08.2025, Н.И. Дегтярёв; 10) там же, побережье Погарщинского вдхрн., 4 ♂, 16.08.2025, Н.И. Дегтярёв; 11) там же, окр. д. Старый Бузец, рыбхоз Голубая нива», 16.07.2025, 16.08.2025, Е.А. Скляр; 12) там же, ♂, 26.07.2024, Ю.И. Соколов; 13) там же, окр. пос. Студенок, ♂, 18.08.2025, Ю.И. Соколов; 14) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., Дуброшина, 1 ♀, 09.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 15) там же, окр. д. 2-е Шемякино, 07.09.2024, Е.А. Скляр; 16) там же, окр. пос. Сахаровка, 17.08.2025, Е.А. Скляр; 17) **Мантуровский р-н**, окр. с. Покровское, Е.А. Скляр, ♀, 25.05.2025; 18) окр. с. Покровское, ♀, 06.06.2025, А.В. Полуянов; 19) там же, ЦЧЗ, Букреевы Бармы уч., территория кордона, 1 ♂, 11.06.2025, О.В. Рыжков; 20) **Солнцевский р-н**, окр. с. Выползово, ♀, 01.07.2024, 06.07.2024, Е.А. Скляр; 21) там же, пос. Солнцево, ♀, 08.06.2025, 06.07.2025, Е.А. Скляр; 22) там же, с. Бунино, 2 экз., 13.07.2025, Е.А. Скляр; 23) **Тимский р-н**, окр. д. Канищево, 2 ♀, 22.06.2025, Е.А. Скляр; 24) **Курчатовский р-н**, окр. с. Дичня, ♀, 14.07.2025, Е.А. Скляр; 25) **Октябрьский р-н**, к югу от д. Ванина, 06.08.2025, А.В. Полуянов; 26) **Щигровский р-н**, окр. с. Косоржа, 14.09.2025, Э.И. Ватутин; 27) **Курский р-н**, окр. д. Толмачёво, 22.06.2024, О.В. Дейнеко; 28) **Октябрьский р-н**, д. Ефросимовка, 24.08.2025, О.В. Дейнеко.



♀



♂

Фото 9–10. Стрекоза решётчатая. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., Дуброшина, 09.06.2025.

Фото – Н.И. Дегтярёв (слева). г. Железногорск, плотина Погарщинского вдхрн., 17.06.2024.

Фото – Ю.И. Соколов (справа).

Отряд **Прямокрылые** – Orthoptera Latreille, 1793

8. ● ▲ *Saga pedo* Pallas, 1771 – **Дыбка степная**. 1) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., степь у каменной бабы, К. Худякова, 10.06.2024; 2) там же, пос. Заповедный, 26.08.2025, О.В. Рыжков; 3) **Медвенский р-н**, ЦЧЗ, юго-восточная часть, степь, 07.07.2025, И.Б. Золотухина; 4) там же, северо-западная часть, степь, 28.07.2025, И.Б. Золотухина.



Фото 11-12. Дыбка степная. Стрелецкий уч., пос. Заповедный, 26.08.2025. Фото – О.В. Рыжков.
Стрелецкий уч., картофельное поле, 03.10.2025.
Фото – И.Б. Золотухина (справа).

Отряд **Богомолы** – Mantodea Burmeister, 1838

9. ● *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) – **Богомол обыкновенный**. 1) **Железногорский р-н**, с. Карманово, 28.07.2024, 29.08.2024, 11.10.2024, Л.М. Ефимцева; 2) там же, окр. с. Жидеевка, ур. Жидеевская дача, опушка, 28.08.2025, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, 28.08.2025, Ю.И. Соколов; 4) там же, 17.09.2025, О.В. Рыжков; 5) там же, левобережная пойма р. Свапа ур. Захаров Луг, 16.09.2025, Н.И. Дегтярёв; 6) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., степь у каменной бабы, 04.07.2024, Ю.И. Соколов; 7) там же, метеоплощадка, 08.04.2024, Н.И. Дегтярёв; 8) там же, пос. Заповедный, 14.09.2024, О.В. Рыжков, 07.09.2025, Г.А. Рыжкова; 9) Стрелецкий уч., охранный зона, с. 1-е Панино, 03.10.2025, Г.А. Рыжкова; 10) там же, на воротах гаража, 2 экз., 01.07.2025, Н.И. Дегтярёв; 11) там же, окр. д. Толмачёво, 14.08.2025, О.В. Дейнеко; 12) там же, луговины в пойме р. Сейм в окр. пос. Сахаровка, 17.08.2025, Е.А. Скляр; 13) г. **Железногорск**, 13.08.2024, 07.10.2025, Ю.И. Соколов; 14) **Горшеченский р-н**, б. Кунья, 20.08.2025, О.В. Рыжков; 15) там же, степная балка в окр. с. Богородицкое, 02.08.2024, Е.А. Скляр; 16) там же, степная балка в окр. хут. Частая Дубрава, 31.08.2024, Е.А. Скляр; 17) **Обоянский р-н**, степная балка в окр. хут. Пересыпь, 14.07.2024, Е.А. Скляр; 18) **Мантуровский р-н**, степная балка в окр. с. Большие Бутырки, 2 экз., 24.07.2024, Е.А. Скляр; 19) г. **Курск**, луговины вдоль ул. Фестивальная, 18.08.2024, 2 экз., высокая пойма р. Сейм в окр. рыбопроизводного завода, 30.08.2025, Е.А. Скляр; 20) там же, ур. Соловьиная роща, пойменный луг р. Сейм, 08.09.2024, А.В. Полуянов; 21) там же, 04.08.2024, 07.09.2024, 2 экз., 15.09.2024, Э.И. Ватулин; 22) **Обоянский р-н**, окр. д. Лошаковка, 04.07.2024, 13.07.2024, Э.И. Ватулин; 23) **Щигровский р-н**, окр. д. 2-й Патепник, 30.06.2024, 21.09.2024, Э.И. Ватулин; 24) там же, окр. с. Косоржа, 14.09.2025, Э.И. Ватулин; 25) **Фатежский р-н**, с. Верхний Любав, 03.10.2024, Э.И. Ватулин.



Фото 13-14. Богомол обыкновенный. Железногорский р-н, окр. пос. Заозерье, 16.09.2025 (слева), побережье Погарщинского вдхрн, 21.09.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв (слева), Горшеченский р-н, б. Кунья, 20.08.2025. Фото – О.В. Рыжков (справа).

Отряд Жесткокрылые – Coleoptera Linnaeus, 1758

Семейство Водолюбы – Hydrophilidae Latreille, 1802

10. ● *Hydrophilus aterrimus* Eschscholtz, 1822 – **Водолюб большой чёрный**. 1) **Железногорский р-н**, окр. д. Воропаево, у ур. Алех, 26.05.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, окр. д. Старый Бузец, р. Свапа, 14.09.2025, Н.И. Дегтярёв; 3) **Обоянский р-н**, ЦЧЗ, Пойма Псла уч., оз. «Большое», 08.09.2025, А.А. Власов, Н.И. Дегтярёв; 4) **Курский р-н**, окр. д. Нартово, 08.09.2025, Александр (<https://www.inaturalist.org/observations/214023435>).

11. ● *Prionus coriarius* Linnaeus, 1758 – **Дровосек-кожевник**. 1) **Железногорский р-н**, окр. с. Расторог, берег пруда, ♂, 14.07.2024, Ю.И. Соколов; 2) там же, окр. с. Жидеевка, ур. Жидеевская дача, детский лагерь «Олимпиец», 07.07.2025, К.В. Дмитриева; 3) там же, окр. д. Расторог, берег пруда, 14.07.2024, Ю.И. Соколов; 4) там же, окр. пос. Каменец, дачи «Жуковец», 2 эк., 25.07.2024, 16.08.2025, Ю.И. Соколов; 5) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., обочина дороги на пос. Берёзка, погибший экз., 15.07.2024, О.В. Рыжков; 6) там же, ур. Дуброшина, 15.07.2024, О.В. Рыжков; 7) там же, пос. Заповедный, 20.07.2025, О.В. Рыжков; 8) там же, окр. д. Толмачёво, 08.08.2025, О.В. Дейнеко.



Фото 15. Водолюб большой чёрный. Железногорский р-н, окр. д. Старый Бузец, р. Свапа, 14.09.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

Семейство Златки – Buprestidae Leach, 1815

12. ● *Dicerca alni* (Fischer von Waldheim, 1824) – **Златка ольховая**. 1) **Железногорский р-н**, окр. д. Старый Бузец, рыбхоз «Голубая нива», 18.05.2024, blashyrkh (<https://www.inaturalist.org/observations/218303237>).



Фото 16-17. Дровосек-кожевник. Железногорский р-н, окр. с. Жидеевка, ур. Жидеевская дача, детский лагерь «Олимпиец», 07.07.2025.

Фото – К.В. Дмитриева (слева); там же, окр. с. Расторог, берег пруда, 14.07.2024. Фото – Ю.И. Соколов (справа).



Фото 18. Златка ольховая. Железногорский р-н, окр. д. Старый Бузец, рыбхоз «Голубая нива», 18.05.2024. Фото – *blashyrkh*.



Фото 19. Жук-носорог. Дмитриевский р-н, окр. с. Погодино, 25.08.2025.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

Семейство Пластинчатоусые – Scarabaeidae Latreille, 1802

13. • *Oryctes nasicornis* (Linnaeus, 1758) – Жук-носорог. 1) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, бывшее картофельное поле, 28.08.2024, И.Б. Золотухина; 2) **Щигровский р-н**, окр. д. 2-й Патепник, 04.07.2024, Э.И. Ватутин; 3) **г. Курск**, ул. Сумская, близ дома № 46а, 12.07.2024, А.В. Полуянов; 4) **Железногорский р-н**, с. Разветье, у нижнего пруда, 24.07.2024, Ю.И. Соколов; 5) там же, окр. д. Пасерково, 23.08.2024, Ю.И. Соколов; 6) **Дмитриевский р-н**, окр. с. Погодино, 25.08.2025, А.Р. Ненашев.



Фото 20-21. Жук-носорог. Стрелецкий уч. ЦЧЗ, пос. Заповедный,
28.08.2024. Фото – И.Б. Золотухина.

14. ☼ • *Polyphylla fullo* (Linnaeus, 1758) – **Хрущ мраморный**. 1) *Горшеченский р-н*, окр. д. Нижнедорожное, обочина дороги, ♀, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, у песчаного карьера, ♂, 24.06.2025, Е.П. Калагина; 3) *Курский р-н*, окр. д. Толмачёво, 11.07.2024, О.В. Дейнеко.



Фото 22-25. Хрущ мраморный. Горшеченский р-н, окр. д. Нижнедорожное,
обочина дороги, 24.06.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв (вверху). Фото – Е.П. Калагина
(внизу слева). Фото – О.В. Рыжков (внизу справа).

15. ☼ ○ ▲ *Protaetia speciosissima* (Scopoli, 1786) – **Бронзовка гладкая**. 1) **Беловский р-н**, окр. д. Лошаковка, погибшая особь, ♂, 24.03.2024, Э.И. Ватутин; 2) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, личное подворье, погибшая особь, 17.09.2025, И.Б. Золотухина.



Фото 26–27. Бронзовка гладкая. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, личное подворье, 24.06.2025. Фото – И.Б. Золотухина.

16. ● *Trichius fasciatus* Linnaeus, 1758 – **Восковик перевязанный**. 1) **г. Курск**, луговины в ур. «Знаменская роща», 06.06.2024, Е.А. Склад; 2) **Железногорский р-н**, окр. д. Зорино, ур. Лесок, 29.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, окр. с. Карманова, ур. Кармановская дача, просека заросшая бурьянистой растительностью, 21.07.2024, Е.А. Склад; 4) там же, окр. с. Жидеевка, ур. Жидеевская дача, 03.07.2025, 28.08.2025, Н.И. Дегтярёв; 5) там же, 03.07.2025, О.В. Рыжков; 6) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., в посёлке, 18.07.2025, И.Б. Золотухина; 7) **г. Курск**, 16.06.2024, 3 экз., 30.06.2024, 09.06.2025, О.В. Дейнеко.

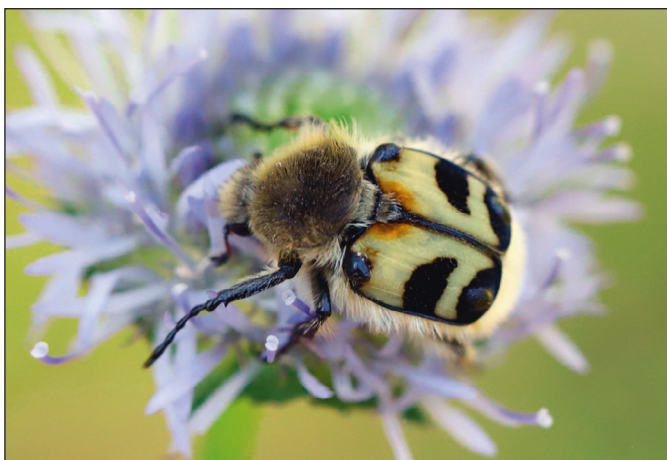


Фото 28. Восковик перевязанный. Железногорский р-н, окр. с. Жидеевка, ур. Жидеевская дача, 03.07.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

Семейство **Рогачи** – Lucanidae
Latreille, 1804

17. ▲ ● *Lucanus cervus* – **Жук-олень**.

1) **Железногорский р-н**, окр. с. Гнань, турбаза Азимут, ♂, 30.05.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, г. Железногорск, ур. Устье-Воронка у плотины Погарщинского вдхрн., 3 ♀, погибший, 09.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) там же, ур. Долгая щека, опушка леса, ♂, 09.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 4) там же, дачный посёлок «Городские дачи», ♂, 06.07.2024, Ю.И. Соколов; 5) там же, окр. пос. Каменец, дачный посёлок «Жуковец», ♀, 13.07.2024,

Ю.И. Соколов; 6) там же, ур. Устье-Воронка у плотины Погарщинского вдхрн., 2 ♂, погибший, 24.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 7) там же, 4 ♂, 3 из их погибшие, 31.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 8) там же, берег Погарщинского вдхрн., ♂, 31.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 9) там же, ур. Устье-Воронка, парк им. Никитина, ♂, погибший, 31.05.2025, Н.И. Дегтярёв; 10) там же, город, 11 мкрн., ♂, погибший, 18.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 11) **Медвенский р-н**, Медвенка, личное подворье, ♀, 24.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 12) там же, ЦЧЗ, Казацкий уч., лес, 1 ♀, 28.07.2025, О.В. Рыжков; 13) там же, луговина на опушке леса в окр. хут. Петровка, ♂, 09.06.2025, Е.А. Скляр; 14) там же, частное подворье в окр. с. Высокое, ♂, ♀, 11.06.2025, Е.А. Скляр; 15) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, 21.04.2024, 11.06.2024, 24.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 16) там же, 1 ♂, 19.05.2024, 1 ♂, 24.05.2024, 1 ♀, 02.06.2025, 1 ♂, 04.07.2024, 1 ♀, 01.08.2024, О.В. Рыжков; 17) там же, 1 ♂, 04.07.2024, Ю.И. Соколов; 18) там же, обочина дороги на пос. Берёзка, 1 ♀, 13.07.2024, О.В. Рыжков; 19) там же, Соловьятник, 1 ♀, 18.07.2024, О.В. Рыжков; 20) там же, 27.04.2025, 1 ♂, 26.05.2025, 1 ♂, 02.06.2025, 1 ♂, 09.06.2025, 1 ♀, 10.06.2025, 5 ♀, 23.06.2025, 2 экз., 30.06.2025, 2 ♀, 06.10.2025, Н.И. Дегтярёв; 21) там же, город, 11 мкрн., ♂, 17.05.2025, ♂, 22.05.2025, 1 ♀, 06.06.2025, ♂, 18.06.2025, 1 ♀, 19.06.2025, 1 ♀, 25.06.2025, 1 ♀, 27.06.2025, ♂, 08.07.2025, ♂, 10.07.2025, 1 ♀, 13.08.2025, И.Б. Золотухина; 22) там же, 1 ♂, 18.05.2025, 1 ♂, 02.06.2025, 2 ♀, 17.06.2025, 3 ♂, 08.07.2025, 2 ♀, 27.07.2025, 2 ♀, 05.08.2025, О.В. Рыжков; 23) там же, 1 ♀, 09.06.2025, Е.П. Калагина; 24) там же, Толстый лог, 1 ♂, 03.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 25) там же, Соловьятник, 1 ♂, 03.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 26) там же, Дуброшина, 1 ♀, 03.06.2025, 1 экз., 30.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 27) там же, степь, 1 ♂, 09.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 28) там же, д. Кукуевка, ♂, 05.06.2025, Э.И. Ватутин; 29) **Пристенский р-н**, ЦЧЗ, Зоринский уч., северный, Расстрелище, 1 ♀, 02.06.2025, О.В. Рыжков; 30) **Горшеченский р-н**, ЦЧЗ, Баркаловка уч., Городное, 1 ♀, 04.06.2024, Г.А. Рыжкова; 31) там же, ЦЧЗ, Баркаловка уч., Городное, 1 ♀, 11.06.2025, Г.А. Рыжкова; 32) там же, опушка лиственного леса в окр. с. Нижние Борки, ♂, 01.06.2025, Е.А. Скляр; 33) **Рыльский р-н**, к востоку от д. Барамыково, 1 ♀, 4 ♂, 27.06.2024, А.В. Полуянов; 34) **Фатежский р-н**, д. Дворики, ♀, 18.07.2025, Э.И. Ватутин; 35) там же, с. Хмелевая, ♂, 15.06.2025, Э.И. Ватутин; 36) **г. Курск**, погибший, ♂, 16.06.2024, погибший, 22.06.2024, погибший, ♂, 25.05.2025, погибшие, 1 ♂, 1 ♀, 08.06.2025, погибший, ♂, 08.08.2025, О.В. Дейнеко; 37) там же, ♀, 25.06.2025, 2 ♀, 11.06.2025, Э.И. Ватутин; 38) **Беловский р-н**, окр. д. Лошаковка, погибший, ♂, 24.03.2024, Э.И. Ватутин.



♂

Фото 29-30. Жук-олень. Железногорский р-н, окр. с. Гнань, турбаза Азимут, 30.05.2024.

Фото – Н.И. Дегтярёв (слева), Стрелецкий уч. ЦЧЗ, пос. Заповедный, 24.05.2024.

Фото – О.В. Рыжков (справа).

Отряд **Перепончатокрылые** – Hymenoptera Linnaeus, 1758

Семейство **Пчёлы настоящие** – Apidae Latreille, 1802

18. • *Bombus argillaceus* Scopoli, 1763 – Шмель глинистый. 1) *Горшеченский р-н*, степная балка в окр. д. Отрада, 10.05.2024, Е.А. Скляр; 2) там же, степная балка в окр. с. Кунье, балка, 4 экз., 20.05.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) *Курский р-н*, степная балка в окр. с. Богородицкое, 09.05.2025, Е.А. Скляр; 4) *Мантуровский р-н*, Букреевы Бармы уч., опушка леса, 20.05.2024, 04.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 5) *Курский р-н*, пойма р. Рать в окр. д. 1-е Писклово, 09.05.2025, Е.А. Скляр; 6) *Октябрьский р-н*, степная балка в окр. хут. Лебедин, 28.05.2025, Е.А. Скляр.



Фото 31. Шмель глинистый. Букреевы
Бармы уч., опушка леса, 04.06.2024.
Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 32. Шмель необыкновенный.
ЦЧЗ, Казацкий уч., степь, 30.08.2024.
Фото – И.Б. Золотухина.

19. ○ *Bombus confusus* Schenck, 1861 (*Bombus confusus* subsp. *paradoxus* Dalla Torre, 1882) – Шмель необыкновенный. 1) *Медвенский р-н*, ЦЧЗ, Казацкий уч., степь, 30.08.2024, И.Б. Золотухина.

20. ○ *Scolia hirta* Schrank, 1781 – Сколия волосатая. 1) *Обоянский р-н*, ЦЧЗ, Зоринский уч., южный, 25.06.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) г. *Курск*, 08.08.2025, О.В. Дейнеко; 3) там же, 28.08.2025, А.В. Полуянов.

21. ○ *Scolia maculata* Drury, 1773 (*Megascolia maculata* (Drury, 1773) – Сколия-гигант. 1) г. *Курск*, 12.06.2024, А.В. Полуянов; 2) там же, 23.06.2024, О.В. Дейнеко; 3) там же, 4 экз., 22.06.2025, mikami-kun; 4) там же, 22.07.2025, Ярослав Воробьёв; 5) г. *Льгов*, 29.06.2024, nekomata9; 6) *Курский р-н*, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, у картофельного поля, 14.07.2024, И.Б. Золотухина; 7) *Железногорский р-н*, с. Карманово, 17.07.2024, Л.М. Ефимцева.

22. ○ *Scolia sexmaculata* (O.F. Müller, 1766) – Сколия шеститочечная. 1) *Курчатовский р-н*, ур. «Орловское» в окр. с. Дичня, лугово-степной склон балки, 14.07.2025, Е.А. Скляр.

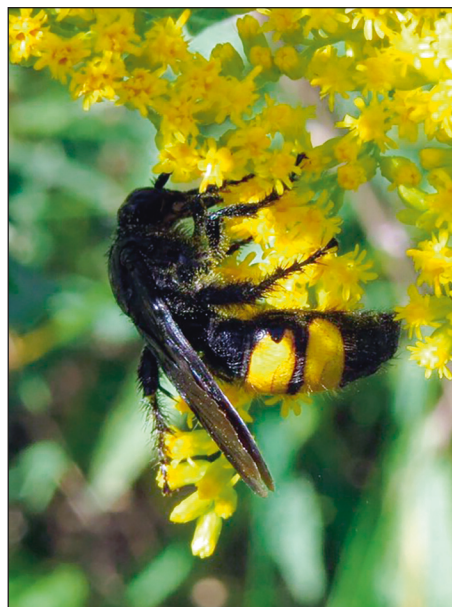


Фото 33-34. Сколия волосатая. Обоянский р-н, ЦЧЗ, Зоринский уч., южный, 25.06.2024.
Фото – Н.И. Дегтярёв (слева). г. Курск, 28.08.2025. Фото – А.В. Полуянов (справа).

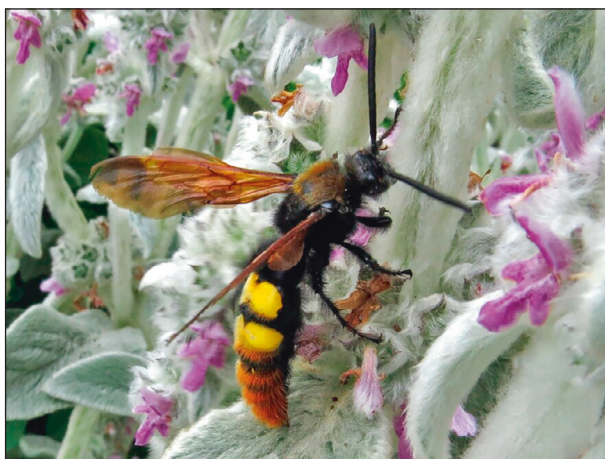


Фото 35. Сколия-гигант. г. Курск,
12.06.2024. Фото – А.В. Полуянов.



Фото 36. Сколия шеститочечная.
Курчатовский р-н, ур. «Орловское» в окр.
с. Дичня, лугово-степной склон балки,
14.07.2025. Фото – Е.А. Склад.

23. • *Xylocopa valga* Gerstäcker, 1872 – Пчела-плотник. 1) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, 18.04.2025, О.В. Рыжков; 2) **Мантуровский р-н**, ЦЧЗ, Букреевы Бармы уч., территория кордона, 20.05.2024, Н.И. Дегтярёв; 3) **Горшеченский р-н**, степная балка в окр. д. Отрада, 10.05.2024, Е.А. Склад; 4) там же, 10.05.2024, А.В. Полуянов; 5) там же, степная балка в окр. с. Сосновка, 25.05.2025, Е.А. Склад; 6) там же, степная балка в окр. с. Старомеловое, 01.06.2025, Е.А. Склад; 7) **Фатежский р-н**, лугово-степная балка в окр. с. Верхние Халчи, 05.06.2025, Е.А. Склад; 8) **Мантуровский р-н**, степная балка в окр. с. Большие Бутырки, 24.07.2024, Е.А. Склад.



Фото 37. Пчела-плотник. Букреевы Бармы уч., территория кордона, 20.05.2024.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

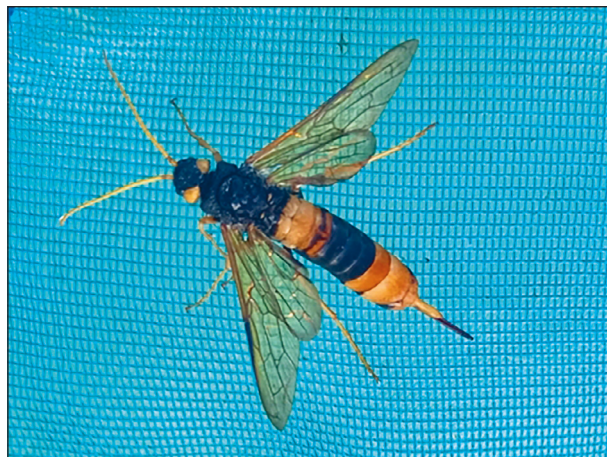


Фото 38. Рогохвост большой. Курский р-н, окр. д. Толмачёво, 24.06.2025.
Фото – И. Токмакова.

Семейство **Рогохвосты** – Siricidae Billberg, 1820

24. ● *Urocerus gigas* (Linnaeus, 1758) – Рогохвост большой. 1) **Курский р-н**, окр. д. Толмачёво, 24.07.2025, И. Токмакова (<https://www.inaturalist.org/observations/300733532>).

Отряд **Чешуекрылые** – Lepidoptera Linnaeus, 1758

Семейство **Бражники** – Sphingidae Latreille, 1802

25. ○ *Acherontia atropos* (Linnaeus, 1758) – Мёртвая голова. 1) **Беловский р-н**, сл. Белая, огород, личинка, 29.08.2025, Н.В. Агапов; 2) **Фатежский р-н**, с. Верхний Любаж, 03.10.2024, Э.И. Ватутин.



Фото 39-40. Мёртвая голова. Беловский р-н, сл. Белая, 29.08.2025. Фото – А.А. Чернышёв (слева). г. Курск, 30.08.2025. Фото – Э.И. Ватутин (справа).

Семейство Голубянки – Lycaenidae Leach, 1815

26. ● *Agriades pyrenaicus* Boisduval, 1840 – Голубянка пиренейская. 1) Горшеченский р-н, окр. с. Кунье, балка, 4 экз., 20.05.2024, Н.И. Дегтярёв; 2) там же, окр. с. Богородицкое, 25.05.2025, А.В. Полуянов.



Фото 41-42. Голубянка пиренейская. Горшеченский р-н, окр. с. Кунье, балка, 20.05.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

27. ☼● *Glaucopsyche alexis* Poda, 1761 – Голубянка алексис. 1) г. Курск, 23.06.2024, О.В. Дейнеко; 2) Горшеченский р-н, окр. с. Кунье, балка, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 3) Горшеченский р-н, степная балка в окр. с. Андреевка, 07.07.2025, Е.А. Склад; 4) Обоянский р-н, ЦЧЗ, Зоринский уч., южный, 25.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 5) там же, просёлочная дорога, 02.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 6) Тимский р-н, лугово-степная балка в окр. д. Канищево, ♀, ♂, 22.06.2025, Е.А. Склад.



Фото 43. Голубянка алексис. Горшеченский р-н, окр. с. Кунье, балка, 24.06.2025.
Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 44. Голубянка римн. Мантуровский р-н, к югу от д. Александровка, 05.06.2025. Фото – А.В. Полуянов.

28. ●▲ *Neolycaena rhymnus* (Eversmann, 1832) – **Голубянка римн (степная угольная)**. 1) **Мантуровский р-н**, к югу от д. Александровка, на *Caragana frutex*, 05.06.2025, А.В. Полуянов.

29. ● *Polyommatus daphnis* (Denis & Schiffermüller, 1775) – **Голубянка дафнис**. 1) **Рыльский р-н**, окр. д. Нижнее Лухтоново, 21.06.2024, А.В. Полуянов; 2) там же, с. Бармыково, 2 экз., 27.06.2024, А.В. Полуянов; 3) там же, окр. д. Карьково-Каменка, 10.07.2024, А.В. Полуянов; 4) **Горшеченский р-н**, окр. с. Старомеловое, 2 экз., 30.06.2024, А.В. Полуянов; 5) там же, окр. д. Никандровка, 02.07.2024, А.В. Полуянов; 6) **Солнцевский р-н**, окр. д. Хонок, 13.08.2025, А.В. Полуянов.



Фото 45. Голубянка дафнис.
Горшеченский р-н, окр. с.
Старомеловое, 30.06.2024.
Фото – А.В. Полуянов.



Фото 46. Голубянка Рипперта.
Тимский р-н, к востоку
от д. Заречье, 02.08.2025.
Фото – А.В. Полуянов.

30. ● *Polyommatus ripartii* (Freyer, 1830) – **Голубянка Рипперта**. 1) **Тимский р-н**, к востоку от д. Заречье, 02.08.2025, А.В. Полуянов.

Семейство Парусники – Papilionidae Latreille, 1802

31. ● *Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758) – **Подалирий**. 1) **Обоянский р-н**, луговая балка в окр. хут. Пересыпь, 14.07.2024, Е.А. Скляр; 2) г. **Курск**, на ул. В. Казацкая, цветник школы № 9, 25.07.2024, Е.А. Скляр; 3) **Горшеченский р-н**, окр. с. Старомеловое, ур. «Точильный лог», степные склоны балки, 02.08.2024, Е.А. Скляр; 4) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, обочина у дендрария, 13.05.2025, И.Б. Золотухина; 5) там же, в посёлке, 22.05.2025 (2 наблюдения без фото), 24.05.2025 (наблюдение без фото), 25.05.2025, И.Б. Золотухина; 6) там же, 19.07.2025, 22.07.2025, О.В. Рыжков; 7) г. **Курск**, северо-западная окраина, СНТ «Курск», 08.07.2024, А.В. Полуянов; 8) там же, частный сектор, 06.07.2024, 2 экз., 07.07.2024, Э.И. Ватутин; 9) **Рыльский р-н**, окр. д. Карьково-Каменка, 10.07.2024, А.В. Полуянов; 10) **Октябрьский р-н**, окр. д. Сеймский, 13.07.2025, О.В. Дейнека.

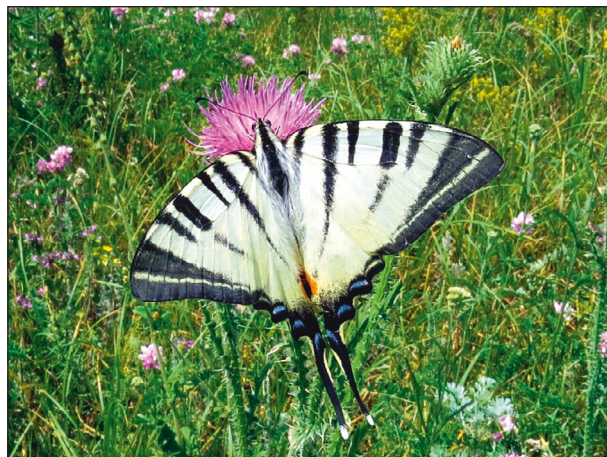
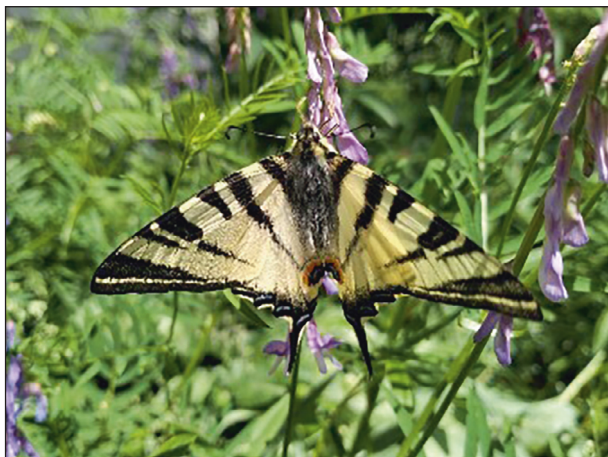


Фото 47-48. Подалирий. Курский р-н, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, 25.05.2025.
Фото – И.Б. Золотухина (слева). Рыльский р-н, окр. д. Карьково-Каменка, 10.07.2024.
Фото – А.В. Полуянов (справа).

32. • *Papilio machaon* Linnaeus, 1758 – **Махаон**. 1) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., степь, 23.04.2025, И.Б. Золотухина; 2) пос. Заповедный, 01.05.2024, О.В. Рыжков; 3) пос. Заповедный, 06.05.2024, О.В. Рыжков; 4) там же, 04.05.2025, О.В. Рыжков; 5) там же, 18.07.2025 (наблюдение без фото), И.Б. Золотухина; 6) там же, пойма р. Сейм в окр. д. Пименово, 27.06.2024, Е.А. Склад; 7) там же, окр. д. Толмачёво, 22.05.2025, 2 экз., 14.08.2025, О.В. Дейнеко; 8) **Горшеченский р-н**, степная балка в окр. д. Максимовка, 15.05.2024, Е.А. Склад; 9) там же, окр. с. Кунье, балка, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; 10) **Обоянский р-н**, луговая балка в окр. с. Шипы, 23.06.2024, Е.А. Склад; 11) **Железногорский р-н**, окр. с. Воропаево, левобережная пойма р. Свапа у ур. Кармановская дача, 11.07.2024, Е.А. Склад; 12) г. **Курск**, ур. «Знаменская роща», луговые склоны долины руч. Кур, 16.05.2025, Е.А. Склад.



Фото 49. Махаон. Стрелецкий уч.,
пос. Заповедный, 06.05.2025.
Фото – О.В. Рыжков.

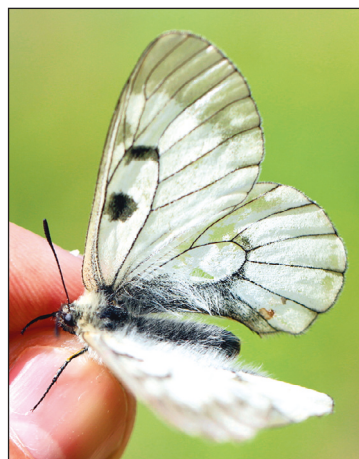


Фото 50. Мнемозина. Железногорский
р-н, окр. с. Гнань, ур. Сухой лес,
30.05.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

33. • *Parnassius mnemosyne* Linnaeus, 1758 – **Мнемозина**. 1) **Горшеченский р-н**, степная балка в окр. д. Отрада, 10.05.2024, Е.А. Склад; 2) **Железногорский р-н**, окр. с. Гнань, ур. Сухой лес, опушка леса у просёлочной дороги, 9 экз., 30.05.2024, Н.И. Дегтярёв.

Семейство **Нимфалиды** – Nymphalidae Rafinesque, 1815

34. • *Apatura iris* (Linnaeus, 1758) – Переливница ивовая. 1) **г. Железногорск**, плотина Погарщинского вдхрн., 17.06.2024, Ю.И. Соколов.



Фото 51. Переливница ивовая.
г. Железногорск, плотина Погарщинского
вдхрн., 17.06.2024. Фото – Ю.И. Соколов.



Фото 52. Бархатница Дриада. Солнцевский
р-н, ур. «Соловки» в окр. с. Бунино,
13.07.2025. Фото – Е.А. Скляр.

Семейство **Сатириды** – Satyridae Boisduval, 1833

35. • *Minois dryas* (Scopoli, 1763) – Бархатница Дриада. 1) **Солнцевский р-н**, ур. «Соловки» в окр. с. Бунино, 2 экз., 13.07.2025, Е.А. Скляр; 2) **Фатежский р-н**, окр. с. Нижние Халчи, 03.08.2025, А.В. Полуянов; 3) **Курский р-н**, окр. д. Толмачёво, 12.08.2025, О.В. Дейнеко.

Семейство **Эребиды** – Erebidae Leach, 1815

36. • *Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758) – Лента голубая орденская. 1) **г. Курск**, 06.08.2025, О.В. Дейнеко.



Фото 53. Лента голубая орденская. г. Курск,
06.08.2025. Фото – О.В. Дейнеко.

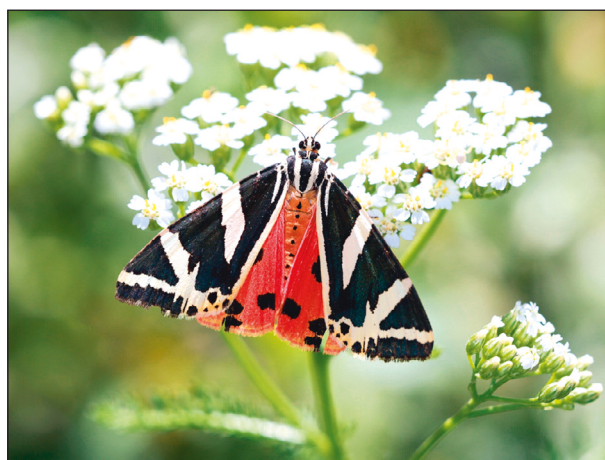


Фото 54. Медведица четырёхточечная. Курский
р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный,
01.08.2024. Фото – О.В. Рыжков.

37. ● *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761) – Медведица четырёхточечная. 1) **Курский р-н**, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, личное подворье, 22.07.2024, И.Б. Золотухина; 2) там же, 2 экз., 01.08.2024, О.В. Рыжков.

38. ○ ▲ *Penthophera morio* Linnaeus, 1767 – Волнянка траурная. 1) **г. Курск**, Сеймский округ, ур. Соловьиная роща, сухой луг у дороги, 09.06.2024; там же, 25.05.2025, А.В. Полуянов.

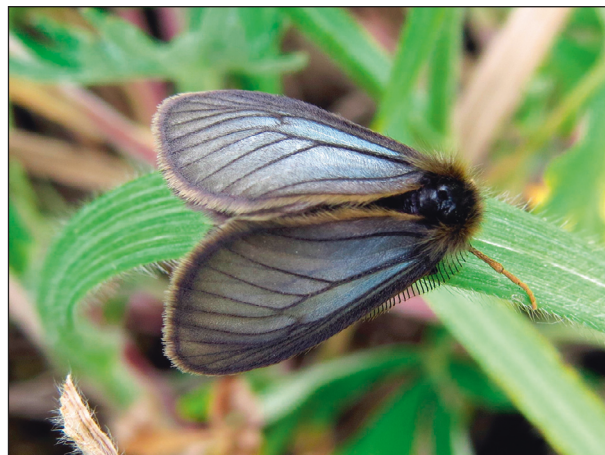


Фото 55. Волнянка траурная. г. Курск, ур. Соловьиная роща, 24.06.2025.
Фото – А.В. Полуянов.

Заключение. Результаты исследований в 2024-2025 г. показали рост числа находок новых местообитаний редких видов, а также были обнаружены ранее не отмечавшиеся для ряда мест виды и новый вид для Курской области.

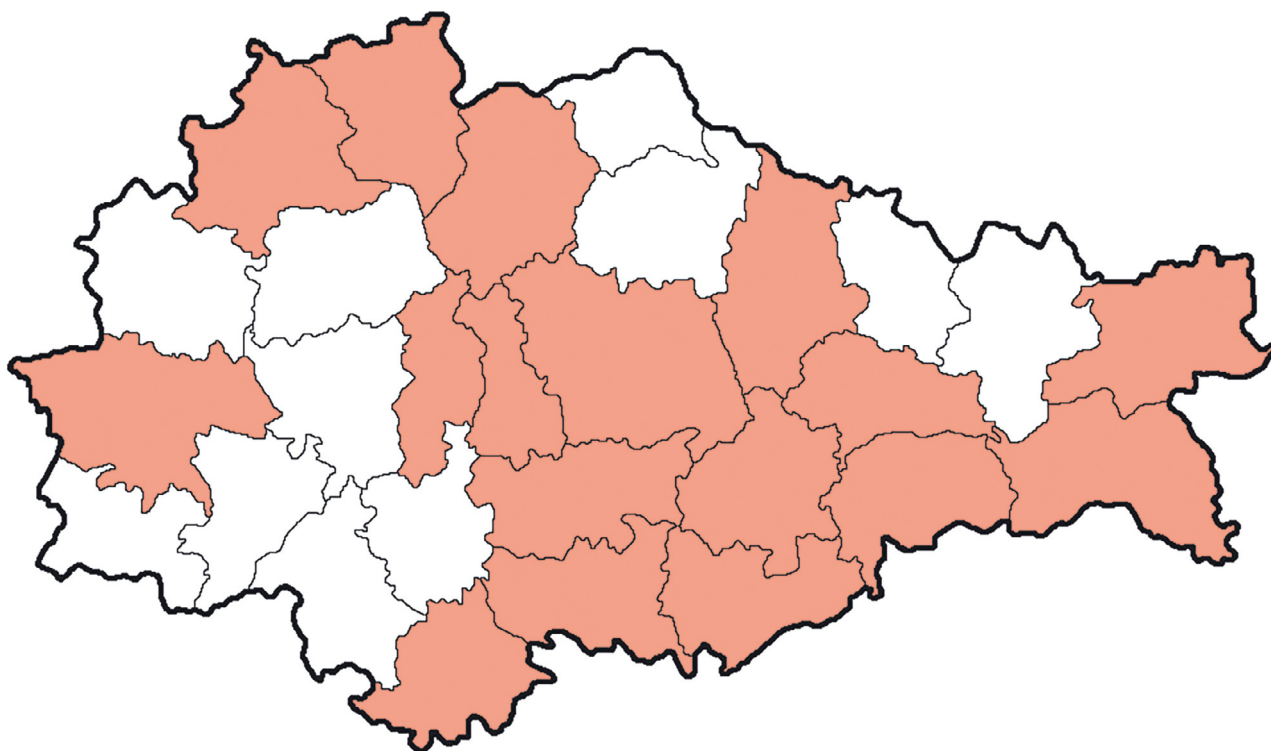


Рис. 1. Административные районы Курской области, в которых проводились исследования по беспозвоночным животным из Красной книги Курской области в 2024-2025 гг.
Составитель – Н.И. Дегтярёв, 2025.

Исследования выполнены в рамках государственного задания ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный заповедник», код (шифр) научной темы 2-25-89-1.

Благодарности. За предоставленные материалы выражаем признательность: профессору ЮЗГУ, доктору технических наук Ватутину Эдуарду Игоревичу; кандидату биологических наук Чернышёву Александру Алексеевичу; научному сотруднику Центрально-Чернозёмного заповедника Золотухиной Ирине Борисовне, учителю географии МБОУ «СОШ № 60 им. героев Курской битвы» г. Курска Колесникову Роману Юрьевичу; учителю физкультуры МОУ «Гимназии №10» г. Железногорска Соколову Юрию Ивановичу; студентке ВГУ Калагиной Е.П.; Дейнеко О.В., Ефимцевой Л.М., Дмитриевой К.В., Ненашеву А.Р. и всем любителям природы с проекта iNaturalist.

Литература

Аннотированный перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов беспозвоночных животных, особо охраняемых в пределах России // 2003* Россия* Красный список особо охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений. (2-й выпуск). Часть 2. Беспозвоночные животные (Бюллетень Красной книги, 2/2004 (2008)) / отв. ред. В. Е. Присяжнюк. М.: Лаборатория Красной книги Всероссийского научно-исследовательского института охраны природы, 2004 (2008). С. 83. 512 с.

Бюллетень Красной книги 2/2004 (2008). Список особо охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений. Часть 2. Беспозвоночные животные / Лаборатория Красной книги. Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы / Отв. ред. В.Е. Присяжнюк. М., 2004 (2008). 512 с.

Н.И. Дегтярёв, О.В. Рыжков. Наблюдения за редкими видами беспозвоночных животных на территории Курской области и Центрально-Черноземного заповедника по материалам исследований 2022-2023 годов // Редкие виды животных, растений и грибов Центрально-Черноземного заповедника и Курской области / редкол.: О.В. Рыжков (отв. ред.), А.А. Власов, Н.И. Золотухин. Заповедный, поселок: Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина, 2024. (Тр. Центрально-Черноземного гос. заповедника; вып. 21). URL: http://zapoved-kursk.ru/assets/files/books/Tr_V21.pdf. Текст: электронный. С. 45–59.

Красная книга Курской области. Редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов. Калининград – Курск, 2017. 380 с.

Красная книга Курской области. Т. 1. Редкие и исчезающие виды животных / Отв. ред. А.А. Власов / Составители: Власов А.А., Баусов И.А., Власова О.П., Гречаниченко Т.Э., Корольков А.К., Лада Г.А., Миронов В.И., Татаренко Д.Е. Тула, 2001. 118 с.

Красная книга Российской Федерации (животные) / Гл. ред.: В.И. Данилов-Данильян. М.: АСТ; Астрель, 2001. 864 с.

Перечень животных, растений, лишайников и грибов для включения в Красную книгу Курской области или нуждающихся в особом внимании. Утверждён приказом департамента экологической безопасности и природопользования Курской области от 27.05.2013 № 109/01-11.

Приказ Комитета природных ресурсов Курской области от 08.11.2021 № 01-08/783. О внесении изменений в приказ комитета природных ресурсов Курской области от 15.01.2021 г. № 01-08/20 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области для занесения в Красную книгу Курской области и утверждении Перечней видов и таксонов животных и сосудистых растений, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге – кандидатов на включение в Красную книгу Курской области».

Словарь: С. Фадеев. Словарь сокращений современного русского языка. С.-Пб.: Политехника, 1997. 527 с.

Фасулати К.К. Полевое изучение беспозвоночных. М.: Высшая школа, 1971.

Красная книга Курской области | Red Book of Kursk Region | Russia // iNaturalist. – URL: <https://www.inaturalist.org/projects/krasnaya-kniga-kurskoy-oblasti-red-book-of-kursk-region-russia> (дата обращения: 13.12.2025).

Приказ Министерства природных ресурсов Курской области от 18.10.2024 № 01-08/707 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и редких и находя-

щихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области для занесения в Красную книгу Курской области и утверждении Перечней видов и таксонов животных и сосудистых растений, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге – кандидатов на включение в Красную книгу Курской области [Электронный источник] <https://priroda.kursk.ru/upload/iblock/9d8/i6r21wm4gcicw67nj4whgjiev3tv8b3/Perechni-2024.pdf> (дата обращения 12.12.2025).

Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 24 марта 2020 г. N 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации» [Электронный источник] / <https://docs.cntd.ru/document/564578614/> (дата обращения 02.12.2025).

СЕТОЧНОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ВСТРЕЧ ОХРАНЯЕМЫХ ВИДОВ ПТИЦ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ГРАЖДАНСКОЙ НАУКИ

Е.А. Скляр

ФГБОУ ВПО «Курский государственный университет»; evgenijsklyar@yandex.ru

Материалом для статьи послужили наблюдения охраняемых видов птиц Курской области, размещенные на платформе сбора данных гражданской науки iNaturalist. Всего было проанализировано более 11 000 наблюдений 76 видов охраняемых птиц, собранных за период с 2005 по 2025 год. Описана последовательность обработки исходных данных стандартной выгрузки наблюдений. В качестве универсального способа пространственного анализа и визуализации данных предложено использование сеточной основы для территории региона. Проведен анализ распределения наблюдений краснокнижных видов птиц на основе регулярной сетки и по муниципальным районам Курской области. Показаны преимущества метода сеточного картографирования. Приведен перечень отмеченных охраняемых видов с указанием количественных характеристик их распределения в регионе. Обоснована актуальность проведенного анализа при обсуждении содержания нового издания Красной книги Курской области.

ПТИЦЫ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, КРАСНАЯ КНИГА, СЕТОЧНОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ, ГРАЖДАНСКАЯ НАУКА

Введение. В последние годы гражданская наука стала значимым источником информации для изучения распространения животных. Птицы в сборе таких данных являются одной из наиболее успешных групп. Важным этапом в накоплении и учете наблюдений, собранных орнитологами-любителями в Курской области, стал 2018 год, связанный с созданием интернет-сообщества «Птицы города Курска» (Кудрин, Скляр, 2020).

С момента выхода в 2017 году Красной книги Курской области (Красная книга, 2017) перечень охраняемых в регионе видов птиц увеличился с 73 до 94 (Перечень..., 2025). Закономерно, что для большинства новых видов списка свойственна нехватка информации о распространении в регионе, поскольку основное внимание ученых традиционно сосредоточено на видах, уже имеющих охранный статус. В то же время и для «старых» охраняемых видов требуется уточнение имеющихся представлений на основе современных данных, собранных на территории области. При актуализации оценки фаунистической обстановки данные гражданской науки становятся ценным, а зачастую незаменимым ресурсом.

В статье представлен анализ пространственного распределения наблюдений охраняемых видов птиц, собранных в Курской области и размещенных на платформе сбора данных гражданской науки iNaturalist за период с 2005 по 2025 год.

Объекты. Объектом исследования послужила группа птиц, охраняемых на территории Курской области. Предметом исследования является распределение пространственных данных о встречах охраняемых видов, опубликованных на платформе iNaturalist.

Методика работы. В работе использован набор данных о встречах видов птиц из Красной книги Курской области, в том числе подлежащих включению в ее следующее издание, собранных в проекте iNaturalist «Красная книга Курской области». Для анализа была получена генеральная выгрузка из проекта, содержащая 11 280 записей. Ее обработка проводилась в программе Microsoft Excel. Каждая табличная запись включает следующую атрибутивную информацию (поля в настройках выгрузки): номер наблюдения в системе (*id*), дата наблюдения (*observed_on*), логин наблюдателя (*user_login*), ссылка на наблюдение (*url*), координаты (*latitude*, *longitude*), точность наблюдения (*positional_accuracy*), скрытые координаты

(*private_latitude*, *private_longitude*), научное название вида (*scientific_name*) и местное название вида (*common_name*). Все дополнительные преобразования данных проводились стандартными средствами Excel и в среде ГИС QGIS.

Данные выгрузки использовались в адаптированном виде. Из общей выборки были удалены наблюдения-дубли. Критерии выделения дублей: наблюдения одного и того же вида в один и тот же день, удаленные на расстояние менее 1 000 м. Для этого был использован инструмент кластеризации DBSCAN в QGIS с последующим удалением повторяющихся значений (вид-дата-номер кластера) в Excel.

Дополнительной обработки требуют наблюдения с низкой точностью геопривязки. Учитывая площадь минимальной единицы картографирования данных ($\approx 100 \text{ км}^2$), в качестве критического порога точности положения было выбрано значение 5 000 метров. Менее точные наблюдения были удалены.

Существенной сложностью является наличие наблюдений со скрытыми координатами. В ходе работы было выявлено 163 таких записи. Статус местоположения «скрытое» устанавливается для наблюдения либо самим пользователем, либо автоматически системой. Вторая ситуация характерна для ряда представителей из Красной книги МСОП (IUCN Red List). Среди птиц из Красной книги Курской области к таким видам относятся стрепет (*Tetrax tetrax*), кобчик (*Falco vespertinus*), степной лунь (*Circus macrourus*), большой подорлик (*Aquila clanga*), орел-могильник (*Aquila heliaca*). «Размытие» координат у таких наблюдений при выгрузке составляет $\approx 26 \text{ км}$, что является недопустимым для использования в данной работе.

Для личных наблюдений и наблюдений авторов, доверивших пользователю скрытые координаты, проблема решается включением в выгрузку полей *private_latitude* и *private_longitude*. В них отображаются верные значения координат. Прочие же наблюдения игнорировать нельзя, так как это может привести к выпадению отдельных видов из анализа. Поэтому для части записей координаты были уточнены у авторов наблюдений. Информацию по 31 записи уточнить не удалось. При пространственном анализе они не учитывались.

Важная особенность работы со скрытыми наблюдениями – их невозможно отфильтровать в исходном массиве данных (!). Для этого необходимо формировать две дополнительные выгрузки с использованием опции «Приватность местоположения – скрытая или конфиденциальная» и «Приватность местоположения таксона – скрытая».

Для пространственного анализа данных использовались две картографические основы. Первая – традиционная – на основе границ муниципальных районов Курской области. Городские округа (кроме города Курска) включены в соответствующие муниципальные образования. Общее число площадных элементов – 29. Вторая – альтернативная – сеточная, построенная с шагом ячеек 5' по широте и 10' по долготе в соответствии с градусной сеткой (эллипсоид WGS 84). Общее число площадных элементов – 317. Средние линейные размеры ячейки для области: $\approx 9.26 \text{ км}$ (по меридиану) $\times \approx 11.5 \text{ км}$ (по параллели). Площадь ячейки варьирует от $\approx 104.9 \text{ км}^2$ (север) до $\approx 107.5 \text{ км}^2$ (юг). Приграничные элементы, занятые территорией области на 10% и более, оставлены в составе сетки, прочие включены в состав соседних ячеек.

После адаптации выгрузки массив данных сократился до 9 810 наблюдений. Всем наблюдениям был присвоен пространственный индекс на основе картографических слоев. Общий массив был обработан как в аспекте распределения фаунистического разнообразия, так и по показателям распространения отдельных видов. Вклад автора в анализируемый объем составил 1 635 записей (17% от общего числа).

Результаты. Анализируемые данные представлены наблюдениями, собранными с 2005 по 2025 год. Основная масса их накоплена с 2018 года, что связано с развитием любительской орнитологии на территории области и русификацией платформы iNaturalist. Максимальное

число наблюдений отмечено для 2023 года (2 106 записей) с последующим спадом в 2024 и 2025 годах (1 926 и 1 698 записей, соответственно) по причине непростой социальной обстановки в регионе. Порядка 80% анализируемых наблюдений собрано участниками, для которых изучение птиц не связано с профессиональной деятельностью. Всего выборка включает в себя информацию о 76 из 94 видов птиц, охраняемых в регионе (~81%).

Количество наблюдений и количество видов – это базовые показатели данных гражданской науки. При анализе пространственного распределения фаунистической информации в качестве более репрезентативного показателя используется видовое разнообразие. Количество наблюдений будет приведено в качестве одной из характеристик видов. Распределение видового богатства охраняемых видов птиц по муниципальным образованиям области представлено на рисунке 1.

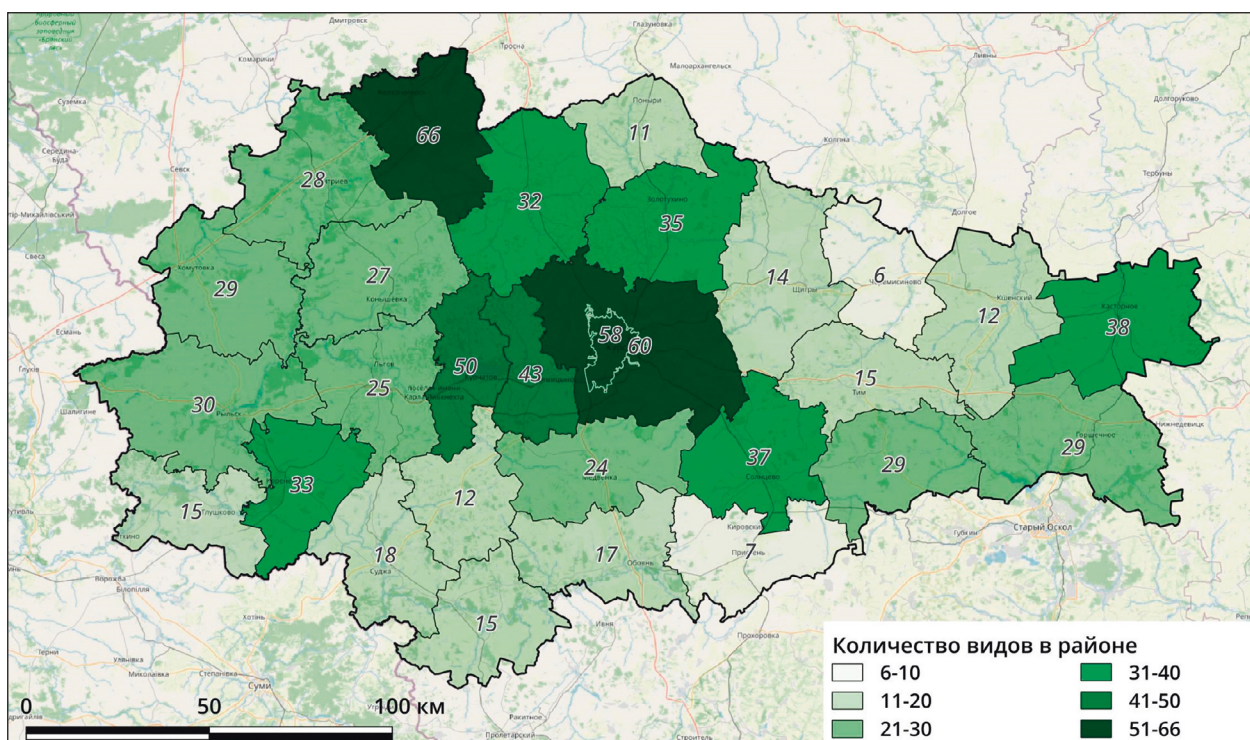


Рис. 1. Число охраняемых видов птиц, отмеченных в муниципальных образованиях Курской области. Составитель – Е.А. Скляр, 2026.

С 2018 года участками-лидерами по-прежнему остаются Железногорский, Курский районы и городской округ Курск (Скляр, 2023). Для них же отмечается и заметный прирост количества видов, что определяется продуктивной работой сообщества местных орнитологов-любителей. Нередко положительную динамику для района определяют один-два наблюдателя с высокой активностью: Курчатовский район (П. Хромов и Д. Хромова), Фатежский и Золотухинский районы (М. Агибалов), Касторенский район (Е. Гладских). К зонам с низким числом выявленных видов относятся северо-восточные районы (Щигровский, Тимский, Черемисиновский, Советский) и отчасти южные районы (Глушковский, Суджанский, Беловский), которые включают зону боевых действий или граничат с ней. Важно отметить, что охраняемые виды птиц зарегистрированы во всех муниципальных образованиях области.

Применение сеточного картографирования дает более ясное представление о распределении фаунистических данных в регионе и заметно повышает уровень его визуализации (рис. 2). Из 317 ячеек в 219 имеются наблюдения хотя бы одного охраняемого вида птиц, что составляет

≈69% покрытия территории области. Общее распределение локальной плотности видов соответствует распределению на предыдущей карте, но в целом более конкретизировано. В частности, становится очевидным, за счет каких именно участков достигается высокое видовое разнообразие в отдельных районах и, напротив, какие территории остаются недостаточно изученными. Фактически, «белыми пятнами» на карте области являются не только отдельные ячейки, но и целые их кластеры, по площади сопоставимые с муниципальными районами.

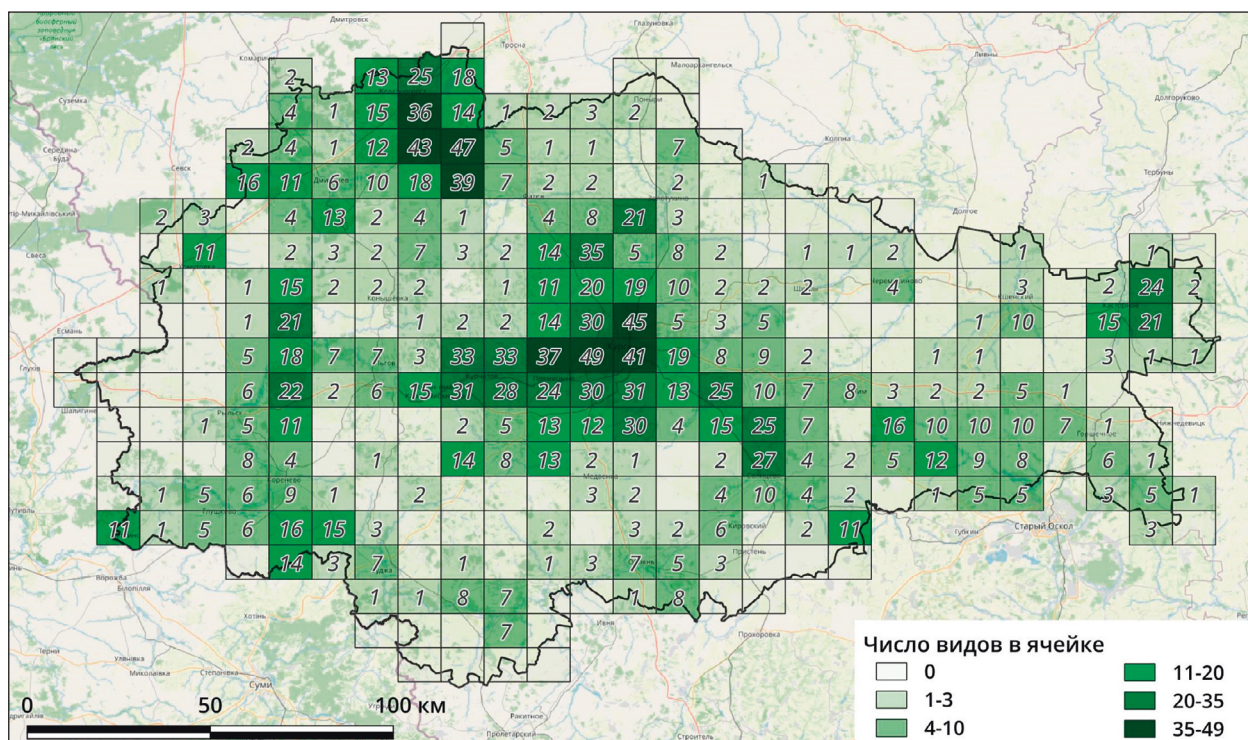


Рис. 2. Число охраняемых видов птиц, отмеченных в границах ячеек сеточного картографирования. Составитель – Е.А. Склад, 2026.

Более подробное (сеточное) представление данных способствует выявлению причин повышенного локального фаунистического разнообразия. Показательно, что 16 наиболее богатых ячеек содержат данные о 30 и более охраняемых видах, в то время как на карте муниципалитетов таких участков насчитывается всего 10. Таким образом, анализу доступна большая выборка пространственных объектов меньшей площади. Уменьшение площади единицы анализа, в свою очередь, позволяет точнее определять ключевые условия обитания видов. Отметим, что подобные исследования возможны только при условии высокой и равномерной изученности территории. Особенности распределения находок редких видов для двух наиболее богатых ячеек представлены на рисунке 3.

Ячейка А содержит данные о встречах 49 охраняемых видов и является наиболее богатой. В ее границах находятся участки Курска, Курского и Октябрьского районов. Ключевой природный объект на территории – река Сейм и ландшафтные элементы ее долины, как в черте города, так и за его пределами. Кроме того, в границах ячейки расположен региональный памятник природы «Урочище «Крутой лог»», являющийся местом концентрации редких видов птиц. Лесные участки обеспечивают присутствие краснокнижных видов-дендрофилов, что вносит отличия местного орнитокомплекса от орнитокомплекса ячейки Б. Среди них воробьиный сыч (*Glaucidium passerinum*), крапивник (*Troglodytes troglodytes*), малая мухоловка (*Ficedula parva*), седой дятел (*Picus canus*), ястребиная славка (*Sylvia nisoria*).



Рис. 3. Картосхемы ячеек сеточного картографирования с наиболее высоким числом отмеченных охраняемых видов птиц. А – ячейка в окрестностях города Курска, Б – ячейка на юго-востоке Железногорского района. Составитель – Е.А. Скляр, 2026.

Территория ячейки Б так же связана с речной системой. Более половины площади выдела занята пойменно-террасными элементами долины реки Свапы в Железнодорожном районе. Однако, в данном случае ключевое значение имеют участки, преобразованные и используемые человеком: Копенское водохранилище и восточная часть рыбопродуктивного хозяйства «Голубая нива». Уникальными элементами орнитофауны в сравнении с ячейкой А здесь становятся виды-лимнофилы из группы куликов, такие как большой кроншнеп (*Numenius arquata*), мордунка (*Xenus cinereus*), поручейник (*Tringa stagnatilis*), чернозобик (*Calidris alpina*), а также хищники, связанные с крупными пойменными комплексами высокой сохранности: змеяд (*Circaetus gallicus*), большой (*Aquila clanga*) и малый (*Aquila pomarina*) подорлики.

Оценка пространственного распределения фаунистической информации представляется начальным (базовым) этапом использования сеточного картографирования. Положения, иллюстрирующие дополнительные возможности использования метода при анализе подобных данных, представлены ниже.

1. Высокая детализация представления фаунистических данных за счет множества базовых площадных элементов.
2. Корректное сравнение видового разнообразия ячеек сетки за счет унификации их линейных размеров и площадей.
3. Агрегация ячеек в более крупные элементы с сопоставимыми линейными и площадными характеристиками с целью разноуровневого анализа.
4. Классификация ячеек на основе атрибутивных характеристик, определяющих локальный состав фауны (физико-географические районы, бассейны рек и др.).
5. «Бесшовное» объединение фаунистических данных соседних регионов при использовании идентичных сеточных основ.
6. Выявление «очагов активности» и «белых пятен» на определенной территории для оценки ее изученности и планирования будущих исследований.
7. Мониторинг и моделирование пространственно-временной динамики фауны, и прогнозирование ее изменений.

Приведенный набор положений не является исчерпывающим и актуальным исключительно в изучении птиц или других животных. В качестве практического приложения результатов проведенной работы приводим список охраняемых видов, информация о которых была проанализирована (табл. 1). Для таксонов указаны число наблюдений, количество муниципальных районов и ячеек регулярной сетки, в которых вид был отмечен. Виды упорядочены по убыванию числа ячеек присутствия. На количество встреч и пространственное распределение видов существенно влияет характер их пребывания в регионе. В связи с этим список разделен на три группы (нумерация несквозная): оседлые, гнездящиеся перелетные и не гнездящиеся (зимующие, пролетные, залетные) виды. Гнездовой статус определен на основе литературных данных (Власов, Миронов, 2008) и доступных наблюдений последних лет. Названия таксонов приведены в соответствии с изданием «Фауна птиц стран Северной Евразии в границах бывшего СССР» (Коблик, Архипов, 2014). Данные таблицы не являются определяющими в установлении категории редкости видов, но могут быть использованы при уточнении природоохранного статуса отдельных представителей, в том числе при обсуждении содержания нового издания Красной книги Курской области.

Заключение. Метод сеточного картографирования демонстрирует высокий аналитический потенциал для обработки фаунистических данных, в частности при оценке встречаемости и пространственного распределения видов птиц в регионе. Полученные результаты применимы для мониторинга популяций редких и охраняемых видов. Ключевым условием эффективного использования метода является детальное и равномерное изучение территории,

Таблица 1

Количественные характеристики распределения встреч охраняемых видов птиц
Курской области на основе данных гражданской науки

№	Название вида	Число наблюдений	Число районов	Число ячеек
ОСЕДЛЫЕ ВИДЫ				
1.	Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i>	832	29	113
2.	Серый сорокопут <i>Lanius excubitor</i>	480	25	91
3.	Серая куропатка <i>Perdix perdix</i>	460	24	84
4.	Пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	758	18	53
5.	Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>	283	21	49
6.	Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i>	142	14	45
7.	Средний пёстрый дятел <i>Dendrocopos medius</i>	463	17	39
8.	Седой дятел <i>Picus canus</i>	369	15	39
9.	Желна <i>Dryocopus martius</i>	197	13	33
10.	Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	186	14	26
11.	Хохлатый жаворонок <i>Galerida cristata</i>	108	12	23
12.	Домовый сыч <i>Athene noctua</i>	99	13	22
13.	Малая поганка <i>Tachybaptus ruficollis</i>	175	11	20
14.	Усатая синица <i>Panurus biarmicus</i>	39	6	7
15.	Филин <i>Bubo bubo</i>	17	2	7
16.	Болотная сова <i>Asio flammeus</i>	7	5	6
ГНЕЗДЯЩИЕСЯ ПЕРЕЛЕТНЫЕ ВИДЫ				
1.	Чёрный коршун <i>Milvus migrans</i>	926	29	139
2.	Большая белая цапля <i>Casmerodius albus</i>	1003	29	101
3.	Клинтух <i>Columba oenas</i>	305	26	69
4.	Осоед <i>Pernis apivorus</i>	206	23	64
5.	Западный черноголовый чекан <i>Saxicola rubicola</i>	307	22	55
6.	Горлица <i>Streptopelia turtur</i>	104	21	50
7.	Серый журавль <i>Grus grus</i>	134	20	48
8.	Чеглок <i>Falco subbuteo</i>	97	20	46
9.	Чернолобый сорокопут <i>Lanius minor</i>	101	21	42
10.	Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	215	14	37
11.	Соловьиный сверчок <i>Locustella luscinioides</i>	112	16	37
12.	Орёл-карлик <i>Hieraaetus pennatus</i>	97	18	37
13.	Чёрный аист <i>Ciconia nigra</i>	97	15	35
14.	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	90	11	32
15.	Ястребиная славка <i>Sylvia nisoria</i>	66	15	32
16.	Просянка <i>Miliaria calandra</i>	102	14	29
17.	Большой веретенник <i>Limosa limosa</i>	92	15	28
18.	Черношейная поганка <i>Podiceps nigricollis</i>	73	11	20
19.	Белощёкая крачка <i>Chlidonias hybrida</i>	70	13	20
20.	Малый подорлик <i>Aquila pomarina</i>	40	12	18
21.	Рыжая цапля <i>Ardea purpurea</i>	56	10	15
22.	Курганник <i>Buteo rufinus</i>	24	7	15
23.	Змееяд <i>Circaetus gallicus</i>	35	7	12

№	Название вида	Число наблюдений	Число районов	Число ячеек
24.	Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i>	24	6	12
25.	Малая чайка <i>Larus minutus</i>	32	5	11
26.	Большой кроншнеп <i>Numenius arquata</i>	20	6	11
27.	Лесной жаворонок <i>Lullula arborea</i>	32	9	10
28.	Малая мухоловка <i>Ficedula parva</i>	25	7	10
29.	Степной лунь <i>Circus macrourus</i>	13	6	9
30.	Козодой <i>Caprimulgus europaeus</i>	9	5	8
31.	Ходулочник <i>Himantopus himantopus</i>	28	4	7
32.	Северная бормотушка <i>Iduna caligata</i>	11	5	7
33.	Поручейник <i>Tringa stagnatilis</i>	12	5	6
34.	Серый гусь <i>Anser anser</i>	11	4	4
35.	Малая крачка <i>Sterna albifrons</i>	5	2	3
36.	Большой подорлик <i>Aquila clanga</i>	3	3	3
37.	Каменка-плясунья <i>Oenanthe isabellina</i>	3	2	2
38.	Сплюшка <i>Otus scops</i>	7	1	1
НЕ ГНЕЗДЯЩИЕСЯ ВИДЫ				
1.	Желтоголовый королёк <i>Regulus regulus</i>	225	15	28
2.	Гуменник <i>Anser fabalis</i>	55	14	26
3.	Кобчик <i>Falco vespertinus</i>	30	16	25
4.	Чернозобик <i>Calidris alpina</i>	56	10	15
5.	Чернозобая гагара <i>Gavia arctica</i>	59	8	12
6.	Клуша <i>Larus fuscus</i>	34	5	11
7.	Серощёкая поганка <i>Podiceps grisegena</i>	30	5	10
8.	Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i>	13	8	10
9.	Красношейная поганка <i>Podiceps auritus</i>	20	4	9
10.	Сапсан <i>Falco peregrinus</i>	25	4	8
11.	Черноголовый хохотун <i>Larus ichthyaetus</i>	25	3	6
12.	Белоспинный дятел <i>Dendrocopos leucotos</i>	6	4	6
13.	Золотистая ржанка <i>Pluvialis apricaria</i>	5	5	5
14.	Воробьиный сыч <i>Glaucidium passerinum</i>	6	3	4
15.	Мородунка <i>Xenus cinereus</i>	8	2	3
16.	Беркут <i>Aquila chrysaetos</i>	3	3	3
17.	Кулик-сорока <i>Haematopus ostralegus</i>	2	2	2
18.	Малый лебедь <i>Cygnus bewickii</i>	2	2	2
19.	Белоглазый нырок <i>Aythya nyroca</i>	1	1	1
20.	Князёк <i>Parus cyanus</i>	1	1	1
21.	Орёл-могильник <i>Aquila heliaca</i>	1	1	1
22.	Стрепет <i>Tetrax tetrax</i>	1	1	1

требующее сбора значительного массива фактических данных. В этом контексте информация, собранная в рамках гражданской науки, становится незаменимой для исследования местных орнитокомплексов. Таким образом, в качестве практических задач, стоящих перед профессиональным сообществом орнитологов, можно обозначить всестороннюю поддержку натуралистов, наблюдающих за птицами, и привлечение к этому занятию новых участников.

Литература

Власов А.А., Миронов В.И. Редкие птицы Курской области. Курск. 2008. 126 с.

Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов / Департамент эколог. безопасности и природопользования Курск. обл. Калининград; Курск: ИД РОСТ-ДООФК, 2017. 380 с.

Коблик Е.А., Архипов В.Ю. Фауна птиц стран Северной Евразии в границах бывшего СССР: списки видов // Зоологические исследования, № 14. 2014. 171 с.

Кудрин П. В., Скляр Е. Л. О возможностях развития гражданской науки в социальной сети (на примере интернет-сообщества «Птицы города Курска») // Проблемы зоокультуры и экологии. 2020. С. 107–114.

Приказ Правительства Курской области от 16.12.2025 № 01-08/830 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих и произрастающих на территории Курской области для занесения в Красную книгу Курской области и утверждении Перечней видов и таксонов животных и сосудистых растений, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге – кандидатов на включение в Красную книгу Курской области».

Проект «Красная книга Курской области | Red Book of Kursk Region | Russia» на портале iNaturalist. URL: <https://www.inaturalist.org/projects/krasnaya-kniga-kurskoy-oblasti-red-book-of-kursk-region-russia>. Дата обращения: 31.12.2025.

Скляр Е.А. Данные о встречах охраняемых видов птиц на территории Курской области, собранные орнитологами-любителями в 2005-2018 годах // Редкие виды животных, растений и грибов Центрально-Черноземного заповедника и Курской области / редкол.: О.В. Рыжков (отв. ред.), А.А. Власов, Н.И. Золотухин. Заповедный, поселок: Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина, 2024. (Тр. Центрально-Черноземного гос. заповедника; вып. 21). URL: http://zapoved-kursk.ru/assets/files/books/Tr_V21.pdf. Текст: электронный. С. 76–84.

ОСОБЕННОСТИ ОХРАНЫ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ И НОВЫЕ ДАННЫЕ О КРАСНОКНИЖНЫХ И РЕДКИХ НАСЕКОМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Д.Е. Татаренко¹, О.В. Рыжков¹, Н.И. Дегтярёв^{1,2}

¹ Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина; sciencelog@yandex.ru, ryzhkov@zapoved-kursk.ru

² Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества» г. Железногорска; dni_catipo@mail.ru

Рассмотрены основные принципы охраны беспозвоночных животных в наземно-сухопутных биоценозах и критерии для составления краснокнижных списков членистоногих насекомых. Приведены данные о редких видах чешуекрылых, а также верблюдках и сетчатокрылых на территории области. Предложены некоторые изменения и дополнения к Красной книге Курской области.

КРАСНАЯ КНИГА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, РЕДКИЕ ВИДЫ НАСЕКОМЫХ, ПРИНЦИПЫ ОХРАНЫ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ, ДНЕВНЫЕ ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ, КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Введение. Популяции многих групп беспозвоночных животных за последнее столетие обнаруживают значительные изменения, что вызвано в основном сильной трансформацией их естественных местообитаний под воздействием комплексных антропогенных факторов. Уменьшение или снижение качества кормовой базы, деградация или полное уничтожение природных биоценозов приводят в ряде районов к полному исчезновению некоторых видов животного царства. Грамотная охрана этого биоразнообразия, как важного компонента естественных экосистем, требует его анализа как в количественном, так и в качественном отношении.

Объект исследования. В качестве объектов энтомологических исследований были выбраны некоторые представители фауны чешуекрылых, сетчатокрылых и верблюдок, а также и естественные биотопы их обитания.

Методика исследований. Во время полевых маршрутов использовали стандартные методы наблюдения и сборов имагинальных стадий насекомых с помощью энтомологического сачка. Для исследования энтомоценозов были выбраны экосистемы, входящие в состав ООПТ – памятники природы, участки Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ), а также слабо трансформированные биогеоценозы на территории нескольких районов области. После или во время маршрутов составляли списки насекомых, впоследствии дополненные в результате камеральной работы. Часть членистоногих фотографировали (или проводили видеосъёмку) в естественной среде, большое внимание уделялось фотосъёмке биотопов, в которых встречаются редкие и краснокнижные виды. При необходимости отмечали численность и оценки обилия чешуекрылых – и обычных антропогенических, и автохтонных таксонов. Для трудноопределяемых экземпляров изготавливали препараты генитального аппарата по стандартным методикам.

Результаты. Как уже было сказано во Введении, в условиях перманентного развития нашей цивилизации на протяжении уже очень долгого времени в Европе наблюдается деградация многих естественных биоценозов и фрагментация ареалов животных и растений. В первую очередь, это обусловлено многофакторными прямыми и косвенными антропогенными воздействиями. Строительное, промышленное и сельскохозяйственное производство – уже общепринятые основные причины исчезновения или уменьшения численности микропопуляций некоторой части наземно-сухопутных и амфибиотических видов. Но охрана беспозвоночных животных, в том числе и насекомых, в отличие от птиц, млекопитающих и других позвоноч-

ных, имеет свои особенности в силу целого ряда характерных свойств их биологии и экологии:

1. Как правило, очень большой репродуктивный потенциал беспозвоночных животных.
2. У многих видов весьма быстрая яйцекладка на имагинальных стадиях развития, которая может осуществляться в разных местах на территории всего биоценоза.
3. Способность части яиц и личинок оставаться в диапаузе или замедлять прохождение полного цикла на срок до 1–2 и более лет даже при относительно благоприятных условиях среды.
4. Большая генетическая и биохимическая пластичность видов, что сильно повышает устойчивость их популяций к колебаниям разнообразных экологических факторов.
5. Довольно большое количество естественных врагов (хищников, в том числе позвоночных животных, паразитов и паразитоидов, вирусных и бактериальных инфекций), которые в результате коэволюционных процессов вызывают постоянное обновление резистентности популяций к гибели значительной части особей на разных стадиях их жизненного цикла.
6. Способность определённой доли популяции к миграциям на значительные расстояния, которая особенно возрастает при повышении численности даже у достаточно «осёдлых» видов.
7. Как правило, достаточно высокая численность популяций и реализация большинством членистоногих г-стратегии.
8. Способность использовать для длительного обитания совсем незначительные по площади биотопы и находить подходящие укрытия в разных ярусах растительности или почвенного покрова.

Выбор подходящих критериев и списка видов для краснокнижных таксонов напоминает корректное и тщательное построение Естественной системы организмов (ЕС), когда нужно сравнивать десятки и сотни качественных и количественных признаков совершенно разных классов. При этом важно учитывать их «таксономический вес» и уже после этого строить (или открывать) в фактически многомерном пространстве «модель» системы, обладающей максимальной информационной ёмкостью и в максимальной степени приближенной к тому «идеалу», который есть в Природе. Трудность заключается ещё и в том, что эволюционные процессы ведут к крайне медленным изменениям структуры ЕС, а меняющаяся экологическая ситуация в регионе приводит к более динамичной смене таксономических листов предполагаемых угрожаемых видов и варьированию их категорий. Появление новых методов исследования тоже вносит свои коррективы в решение обеих научных задач и требует своих дополнений и изменений. Как отмечал в работе А.В. Свиридов (2011), наиболее важно выделять критерии редкости и реального уменьшения численности популяций, которые в максимальной степени влияют на определение порядка категории вида. Причём выявить у членистоногих беспозвоночных вторую компоненту гораздо сложнее.

По предварительным оценкам у нас в регионе обитает не менее 5–6 тыс. видов членистоногих. Наверняка сотни из них могут оказаться редкими или уязвимыми вследствие хозяйственной деятельности человека. Но из-за своих малых размеров и часто скрытного образа жизни они практически не попадают в поле зрения исследователей, тем более что специалисты по отдельным группам насекомых (если они есть) не в состоянии вести широкий мониторинг на протяжении долгих периодов времени и на больших территориях 28 районов. Как указано в работе П.Ю. Горбунова и В.Н. Ольшванга (1991) «...все наши возможности в охране таксономического многообразия насекомых сводятся к защите от антропогенного пресса определённых, наиболее генетически специфичных, уязвимых энтомоценозов». «Огромная величина класса и его слабая изученность определяют необходимость поиска комплексного подхода к его охране на основе анализа немногих хорошо изученных индикационных групп».

Именно с этим связано частое применение третьего (как бы дополнительного, но тоже немаловажного) критерия – индикационного, который также учитывает и размеры имагинальных стадий, и их приуроченность к ненарушенным биотопам, лёгкость наблюдения в природе, и сложные паттерны консортных связей данной популяции в конкретном биоценозе. Следует отметить, что даже при таком системном подходе видов-кандидатов всё равно может быть достаточно много и здесь можно предложить ряд параметров, анализ которых может помочь в отборе группы:

1. Заметность таксона в наземно-сухопутной экосистеме.
2. В каких типах экосистем он встречается.
3. Особенности жизненного цикла, биология и экология вида.
4. Редкость конкретного таксона беспозвоночных в данном регионе.
5. Динамика численности популяций за последние десятилетия.
6. Степень уязвимости этих биоценозов для прямых и косвенных антропогенных воздействий.
7. Зоогеографический характер ареала вида.
8. Особенности распространения и встречаемости на территории страны.

В дополнение к сказанному, А.В. Свиридов (2011) также подчёркивал объективную и субъективную стороны этой работы, что тоже относительно похоже на таксономические исследования специалистов-систематиков. Самые компетентные региональные Красные книги в отношении Нехарода и родственных типов животного царства насчитывают до 2-3 сотен видов беспозвоночных. Но, как правило, они включают и около половины достаточно крупных насекомых-опылителей и энтомофагов, имеющих большое научное и эстетическое значение – преимущественно из наиболее многочисленных отрядов чешуекрылых, жёсткокрылых, перепончатокрылых, стрекоз, сетчатокрылых.

Некоторые новые данные по редким и краснокнижным насекомым Курской области мы приводим с комментариями, которые в дальнейшем, в свою очередь, могут привести и к изменению статуса таксона с созологической точки зрения. При этом практически всегда подразумеваем или прямо обращаем внимание на целесообразное совместное использование биоценотического (в первую очередь) и отчасти видового подходов в охране рассматриваемых таксонов. В основном в этой работе сделан акцент на наши полевые исследования в течение последних 3-5 лет, но для отдельных видов и экосистем также приводятся дополнительные сведения – где это целесообразно с точки зрения представления общей картины динамики популяций насекомых. Следует отметить, что в данной работе мы специально упоминаем те таксоны булавоусых чешуекрылых, которые в систематическом отношении трудны при определении в силу своих небольших размеров или параллельного сходства с близкородственными видами. Представители других отрядов насекомых тоже отчасти рассматриваются по тем же причинам, связанным с трудностями в исследовании морфологических признаков, но имеющих заметное экологическое и созологическое значение в биоценозах лесостепной области.

По совокупности этих данных самые разные группы булавоусых (и стенотопные, и частично эвритоппные виды) чешуекрылых вместе с рядом других членистоногих имеют одно из приоритетных значений. В Перечне к региональной Красной книге в соответствии с Приказом Комитета природных ресурсов Курской области (2024) в основном списке приводится 14 видов булавоусых, в Красной книге Курской области – 11 (2018). В Перечне для мониторинга (2024) насчитывается 22 таксона видового и родового ранга дневных бабочек и среди них – 2 вида из семейства толстоголовок (*Hesperiidae*).

Мировая фауна толстоголовок в настоящее время объединяет свыше 3500 видов, а максимум таксономического разнообразия приурочен к Южной и Центральной Америке. В России обитает 55 видов (Львовский, Моргун, 2007; Gorbunov, 2001) и почти 20 представите-

лей этой группы описаны с территории Курской области (Татаренко, 2008, 2009). Морфологически и генетически они значительно отличаются от остальных семейств дневных булавоусых и выделены в отдельное надсемейство Hesperioidea.

Особенно в хронологическом и экологическом отношении выделяются наши представители п/сем Pyrginae и Heteropterinae, которые, как правило, встречаются редко и только отдельные особи (своеобразная К-стратегия, которая в общем не типична для большинства насекомых). Практически без каких-либо исключений все виды родов: *Muschampia*, *Carcharodus*, *Pyrgus* – ярко выраженные автохтонные таксоны, приуроченные к хорошо сохранившимся экосистемам. В состав первого подсемейства в Перечень к Красной книге уже внесён *Carterocephalus palaemon* (Pallas, 1771).

Всего в состав голарктического рода *Carterocephalus* на настоящее время входит около 20 таксонов видового ранга, из них 4 известно на территории России (Gorbunov, 2001; Tuzov et al., 1997), но из 2-х российских европейских видов только один встречается в пределах нашего региона (фото 1).



Фото 1-2. Толстоголовка палемон. Горшеченский р-н, окр. с. Верхние Борки, пойма р. Убля. 25.05.2025 г. Фото – Д.Е. Татаренко (слева). Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., опушка ур. Петрин лес. 02.06.2020 г. Фото – О.В. Рыжков (справа).

Эта толстоголовка приурочена к мезогигрофитным биотопам, строго моновольтинный вид, лёт имагинальных стадий – в мае-июне. У нас в настоящее время известна из местобитаний: опушка Банищанского леса (с болотистым лугом) – Львовский район, окрестности памятников природы «Озеро Линёво» и «Знаменская роща» в Курском районе, а также пойма р. Убля в Горшеченском (окр. с. Верхние Борки) – 25 мая 2025 г. В целом по Курской области по данным с iNaturalist за период с 2016 по 2025 гг. толстоголовка палемон отмечалась в г. Курск, Железногорском, Касторенском, Курском и Фатежском районах. В ЦЧЗ с 2020 по 2025 гг. известны 11 достоверных наблюдений вида, сделанных сотрудниками заповедника О.В. Рыжковым, Н.И. Дегтярёвым и И.Б. Золотухиной (фото 2).

Относительно других вышеуказанных родов в дальнейшем мы считаем возможным занести некоторые из этих чешуекрылых в Перечень для мониторинга как таксоны, связанные с ненарушенными лесолуговыми и мезогигрофитными растительными сообществами. Так, например, в этот же день и в этом биотопе собран 1 экз. толстоголовки *Pyrgus serratulae* (Rambur, 1839) – толстоголовка травяная (фото 3), данные о микропопуляциях рассматриваемого вида в пределах региона практически неизвестны. В целом, определение представителей этого крайне «однообразного» в морфологическом отношении рода невозможно в полевых

условиях и несмотря на существующие атласы и определители (Львовский, Моргун, 2007; Gorbunov, 2001; Tuzov et al., 1997) весьма желательно изготовление препаратов абдомена (особенно генитального аппарата самцов). Относительно ареала и биологии насекомого отметим, что это европейско-сибирский центрально-азиатский суббореальный таксон, хорто-олигофаг (Большаков, 1998). Как правило, вид моновольтинный, лёт взрослых особей в конце мая – июне, зимовка на стадии гусеницы. В качестве кормовых растений указывались лапчатки (*Potentilla*) и манжетки (*Alchemilla*).



Фото 3. Толстоголовка травяная. Горшеченский р-н, окр. с. Верхние Борки, пойма р. Убля. 25.05.2025 г. Фото – Д.Е. Татаренко.



Фото 4. Толстоголовка шандровая. Курский р-н, окр. памятника природы «Знаменская роща». 11.07.2011 г. Фото – Д.Е. Татаренко.

Ещё один крайне редкий в сборах вид этого семейства – толстоголовка шандровая – *Carcharodus flocciferus* (Zeller, 1847). Таксон локальный и малочисленный в средней полосе, в основном приурочен к лесным и лесостепным зонам, распространён от Западной Европы до Восточного Казахстана. Населяет остепнённые луга и ксероморфные сообщества, гусеницы – на тимьяне (*Thymus*), буквице (*Betonica*), шандре (*Matrubium*) (Львовский, Моргун, 2007). Этот род отличается несколько более крупными размерами по сравнению с предыдущей группой толстоголовок, обладает быстрым, стремительным полётом. Надо учесть, что в природных условиях различить их крайне трудно из-за явно выраженного межродового сходства в окраске и этологии. Найден 11 июля 2011 г. в окрестностях памятника природы «Знаменская роща» (данные И.А. Давыдова) (фото 4). Несмотря на некоторые трудности мониторинга, все рассмотренные представители этого семейства чешуекрылых встречается только в дневное время, обитают практически только в слабонарушенных экосистемах. Поэтому они, несомненно, имеют и индикационное значение, и интересны с точки зрения видового созологического критерия.

Оба рассмотренных вида заслуживают занесения в Перечень видов и таксонов животных для мониторинга.

Пожалуй, ни одна Красная книга не обходится без хотя бы короткого списка семейства многоцветниц (*Nymphalidae*). Крупные или средней величины бабочки легко заметны в природе, но представителей собственно родов переливниц и особенно многоцветниц бывает нелегко корректно определить во время полёта. В последнем Перечне видов животных, требующих особого внимания к их состоянию в природной среде (2024) указаны те нимфалиды, которые практически всегда являются ярко выраженными автохтонными насекомыми.

В том числе – очень непростая в таксономическом отношении группа шашечниц, из которых нас сейчас интересуют более многочисленные *Melitaea* и *Mellicta* (последний таксон

нередко рассматривают в составе первого рода). Всего в Палеарктике насчитывается до 90 представителей видового ранга, объединённых в состав примерно 20 видовых групп. Кроме того, среди них описаны многие сотни форм и подвидов (Higgins L., 1941, 1955; Oorschot H., Coutsis J.G., 2014). В группе *Melitaea phoebe* ([Denis & Schiffermüller], 1775) в настоящее время насчитывается примерно десяток полувидов и видов, причём выделение некоторых видовых близкородственных таксонов, основанные на современных молекулярно-генетических и морфологических исследованиях, было сделано в странах Средиземноморья буквально в последние годы (Hinojoosa et al., 2022).

Более полувека самую крупную для нашей местности шашечницу феба не находили в регионе. Но несколько лет назад появились первые достаточно достоверные данные о её присутствии в области (личные сообщения и фото А.В. Полуянова и Е.А. Склера – см. электронный ресурс сайта <http://www.iNaturalist.org>). В целом по Курской области по данным с iNaturalist за период с 2020 по 2025 гг. шашечница феба отмечалась в г. Курск, Железногорском, Курском, Мантуровском, Обоянском, Октябрьском, Солнцевском, Тимском и Фатежском районах. В ЦЧЗ с 2020 по 2025 гг. известны 4 достоверных наблюдения вида, сделанных сотрудниками заповедника О.В. Рыжковым и Н.И. Дегтярёвым (фото 6).



Фото 5-6. Шашечница феба. Курский р-н, окр. Памятника природы «Озеро Линёво». 25.07.2024 г. Фото – Д.Е. Татаренко (слева). Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., пос. Заповедный, восстановленная степь. 10.06.2025 г. Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

Увеличение ареала этого вида в пределах области, вероятно, связано и с глобальным потеплением, отчасти аридизацией, а также другими изменениями климатических условий в Европейской части России. Нами найден в прилегающей территории рядом с памятником природы «Озеро Линёво» 25.07.2024 г. (вероятно, уже второе поколение этого вида) (фото 5), а также – 25.05.2025 г. в пойме реки Убля Горшеченского р-на (окр. с. Верхние Борки). Учитывая размеры имагинальных стадий и их экологические особенности, этот автохтонный таксон в соответствии с Перечнем животных для мониторинга в Курской области (2024) является одним из самых примечательных представителей рода.

Из списка Приложения, кроме шашечниц за последние годы наблюдений и полевых маршрутов, можно указать ещё на один интересный род, который имеет и экологическое, и созологическое значение – это пеструшки (*Neptis*). Оба европейских представителя данной группы практически ежегодно регистрируются и на территории естественных биоценозов, и на сопредельных территориях с селитебными зонами городов и посёлков. Интересно отметить, что в отдельные периоды более многочисленна пеструшка таволговая *Neptis rivularis*

(Scopoli, 1763), в другие – пеструшка тёмнокрылая или саффо *Neptis sappho* (Pallas, 1771). Преобладание последней бабочки отмечалось на протяжении последних весенне-летних сезонов. Вероятно, что эти весьма нерегулярные «популяционные волны» двух таксонов полностью не совпадают по годам в силу минимальных различий в их экологии и биологии.

N. sappho имеет транспалеарктический температурный ареал, мезогигрофильный вид, который преимущественно обитает в открытых смешанных и лиственных лесах, а также встречается в различных лесостепных экосистемах с кустарниковой растительностью. В европейской части РФ относительно редкий и локальный представитель обширного рода пеструшек (Gorbunov, 2001), максимум видового разнообразия этой группы – в юго-восточной Азии (около 150 видов). В нашей средней полосе чаще всего наблюдается 2 генерации в год. Хортофаг, развитие гусениц происходит на чине (*Lathyrus*), горошке (*Vicia*), карагане (*Caragana*), леспедече (*Lespedeza*), самка в подходящем для неё биотопе откладывает по одному яйцу на лист кормового растения (Львовский, Моргун, 2007 и цит. там работы). За последние пять-семь лет первое поколение нами было отмечено на маршрутах 2021 года: 16.05 (Горшеченский р-н, окр. с. Старомеловое), 25.05 (ЦЧГБЗ, уч. Баркаловка). Второе – в июле 14.07.2021 г. (окр. памятника природы «Оз. Линёво»), 20.07.2023 г. (ЦЧЗ, уч. Баркаловка), 28.07.2024 г. (Мантуровский р-н, окр. с. Покровское, ур. Большой Лес). Много наблюдений этой нимфалиды также на электронном ресурсе сайта <http://www.iNaturalist.org> (17.12.2025). В целом по Курской области по данным с iNaturalist за период с 2020 по 2025 гг. пеструшка тёмнокрылая отмечалась в г. Курск, Горшеченском, Дмитриевском, Железногорском, Коньшевском, Курчатовском, Курском, Льговском, Мантуровском, Медвенском, Обоянском, Поньировском, Советском и Фатежском районах. В ЦЧЗ с 2012 по 2025 гг. известно 31 достоверное наблюдение вида, сделанное сотрудниками заповедника О.В. Рыжковым, Н.И. Дегтярёвым, И.Б. Золотухиной и студентом ВГУ К.С. Ивлевым (фото 7-8).



Фото 7-8. Пеструшка тёмнокрылая. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., ур. Дуброшина. 03.06.2025 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.

Второй представитель этого рода – *Neptis rivularis* (Scopoli, 1763), тоже имеет транспалеарктический температурный ареал, с более локальным распространением в средней полосе и юге европейской части России, приурочен к широколиственным лесам и лесостепным биоценозам. Мезофильный таксон, олиго-тамнофаг (кормовые растения – лабазник (*Filipendula*), спирея (*Spiraea*)). Бивольтинный вид: у нас есть наблюдения в первой половине июня в 2005, 2007 и 2008 гг. – эти места в основном связаны с одноэтажной застройкой в г. Курске среди садовых и приусадебных участков. И второе поколение: 17.07.2011 (ур. Клюква, Курский р-н), 29.08.2014 г. – территория центрального округа областного центра.

Судя по предварительным оценкам, которые можно сделать за все эти годы, пеструшка таволговая встречается значительно реже, чем сапфо, но после 2000-го года в некоторые сезоны наблюдалась и обратная картина (фото 9).

Примерно такая же, но более сложная ситуация сложилась и с ещё более крупными по величине многоцветницами – представителями рода *Nymphalis* (Kluk, 1802): многоцветницей садовой (*N. polychloros* (Linnaeus, 1758) и чёрно-жёлтой (*N. xanthomelas* (Esper, 1781)). К сожалению, нередко в полевых условиях практически невозможно точно различить этих насекомых, и если первый вид немного более обычен, то второй встречается реже и в большей степени приурочен к естественным биоценозам. В конце XX-го столетия многоцветница чёрно-жёлтая практически в области не отмечалась. Относительно достоверные наблюдения этой нимфалиды сделаны 05.07.2000 г. (Льговский р-н, окр. с. Банищи), 4.07.2004 г. – Железнодорожный р-н (окр. д. Гнань, т/б «Азимут»), 26.06.2011 г. – Курский р-н (ур. Ключка, памятник природы «Озеро Линёво»). В целом по Курской области по данным с iNaturalist за период с 2013 по 2025 гг. многоцветница чёрно-жёлтая отмечалась в г. Железнодорожном, г. Курск, Горшеченском, Железнодорожном, Касторенском, Коньшевском и Курском районах. В ЦЧЗ с 2018 по 2024 гг. известно 14 достоверных наблюдений вида, сделанных сотрудниками заповедника О.В. Рыжковым, Н.И. Дегтярёвым и И.Б. Золотухиной (фото 10-11). Изменения климатических условий, видимо, также сказались на появлении этого вида 5-6 лет назад (садовые участки в окр. г. Курска).



Фото 9. Пеструшка таволговая. Г. Железнодорожный. 15.06.2022 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 10-11. Многоцветница чёрно-жёлтая. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., Петрин лог. 05.03.2020 г. Фото – О.В. Рыжков (слева). Там же, ур. Дуброшина, склон Толстого лога. 17.06.2018 г. Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

Но не всегда обилие или редкость какого-то таксона хотя бы приблизительно понятны исходя из степени доступности его кормового ресурса или смены экологических факторов среды. Так, например траурница (*N. antiopa* (Linnaeus, 1758)), которая занесена в Перечень для мониторинга видов животных Курской области (2024), уже более полусотни лет редка в регио-

не. Вид обладает очень активным полётом, крайне осторожный и пугливый, нередко скрывается в кронах деревьев. Но, в целом, имея в виду, что в нашей средней полосе России это практически монофаг на берёзе, которой по площади очень много и в урбоценозах, и в естественных экосистемах, то даже трудно объяснить – в силу каких антропогенных воздействий он стал так редок на протяжении очень продолжительных периодов времени. Другой представитель этого же рода – многоцветница Л-белое (*N. vaualbum* ([Denis & Schiffermüller], 1775) по-прежнему чрезвычайно редка практически на всей территории Европейской части РФ. Нам известно только одно наблюдение этого вида 13.06.2000 г. в Рыльском р-не (окр. д. Сухая).

Для эколого-фаунистического мониторинга, конечно, более удобны достаточно крупные представители булавоусых: парусники, нимфалиды, сатиры. Но среди разнообразия Нехарода есть и многие более мелкие по размерам виды, которые тоже играют важную роль для поддержания равновесия в экосистемах. Среди них заметное место принадлежит голубянкам (Lycaenidae). Правильное определение их таксономического состава является основой для работ других эколого-биологических исследований. Большое разнообразие видов лиценид в природе и, как правило, численное доминирование в биоценозах среди разных групп чешуекрылых, требует профессионального подхода для их изучения.

Maculinea van Eecke, 1915 – самые крупные и заметные голубянки, но относительно редкие на европейской территории РФ, у нас насчитывается не менее 4 видов. Несколько интересных наблюдений этих бабочек были сделаны в области за последние годы, но их экологии и распространению мы предполагаем посвятить отдельную работу. Все они – мирмикофильные виды, гусеницы связаны с муравьями из рода *Myrmica*. Начиная примерно с 3-го возраста, они живут, зимуют и окукливаются в муравейниках, питаясь личинками и куколками своих хозяев. Достаточно подробно биология и морфология этого рода изложена в монографии А.Л. Львовского и Д.В. Моргуна (2007), кроме того, имеется обширная англоязычная литература, посвящённая и систематике, и экологии этой группы.

Надо отметить, что за последние годы в области имеет место явное увеличение численности их популяций, которое, вероятно, связано с целым комплексом климатических изменений и коэволюционных процессов с другими биотическими факторами среды. В 2025 г. десятки особей голубянки алькон *Maculinea alcon* ([Denis & Schiffermüller], 1775) можно было наблюдать на территории остепнённой балки в Горшеченском р-не в окр. с. Андреевка (07.07.2025 г.), а также на территории памятника природы «Максимовские бугры» Горшеченского р-на (07.07.2025 г.). Ранее в 2019 г. данный вид отмечен Н.И. Дегтярёвым на территории участка Баркаловка ЦЧЗ



Фото 12-13. Голубянка алькон. Горшеченский р-н, ЦЧЗ, Баркаловка уч., опушка ур. Городное, остепнённый склон лога. 24.06.2019 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.

(фото 12-13). Не менее десятилетия в окрестностях памятника природы «Озеро Линёво» существуют устойчивые популяции голубянки черноватой *M. nausithous* (Bergsträsser, 1779) и голубянки совершенной *M. teleius* (Bergsträsser, 1779). Последний таксон наиболее часто встречается в лесостепной зоне, в том числе известен по старым сборам с территории ЦЧЗ, ареал вида простирается от Южной Европы до Восточного Казахстана (фото 14-15).

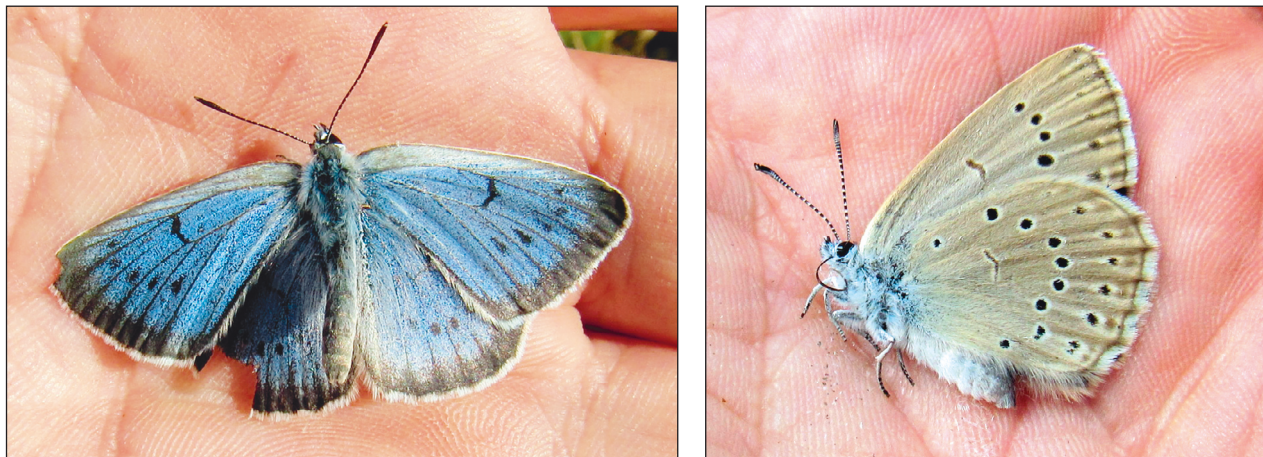


Фото 14-15. Голубянка совершенная. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., степь в окр. д. Берёзка. 13.07.2019 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.

Следующие рассматриваемые группы лиценид имеют совсем небольшие размеры, вследствие относительного «однообразия» их окраски и морфологии почти всегда требуют корректного подхода в определении, а в более трудных случаях изготовления анатомических препаратов.

Eumedonia Forster, 1938 – олиготипический таксон, в состав которого входит голубянка эвмедон *E. eumedon* (Esper, 1780). Мезофильный вид, встречается на опушках и полянах влажных лиственных лесов, заболоченных лугах. В лесостепи – на территории лугово-степных биоценозов, автохтонный представитель булавоусых чешуекрылых. Вид мирмикофильный, молодые гусеницы питаются на геранях (*Geranium*), лёт взрослых стадий – от середины июня до середины июля (Gorbunov, 2001; Львовский, Моргун, 2007). За последние годы отмечался 29.08.2024 г. (вероятно, второе поколение) в окр. памятника природы «Озеро Линёво». После 2000-го года вид также был найден в данном биотопе (28.07.2006 г. и 12.08.2011 г.), на территории других биоценозов – в Горшеченском р-не 30.05.2003 г. (окр. с. Нижнемеловое), 09.07.2006 г. (лог Боровая Потудань), в Кшенском р-не 16.06.2009 г. (окр. д. Наталино). На территории ЦЧЗ данный вид отмечался автором 11.06.2025 г. на участке Баркаловка (ур. Городное). Кроме того, голубянка эвмедон наблюдалась в заповеднике Н.И. Дегтярёвым и О.В. Рыжковым, помимо участка Баркаловка (19.06.2020 г.), на участках Стрелецкий и Казацкий, соответственно, в 2019 и 2025 гг. (фото 16-17). В целом по Курской области, помимо федеральной ООПТ, по данным с iNaturalist за период с 2021 по 2025 гг. вид отмечался в Горшеченском, Дмитриевском, Медвенском, Октябрьском и Солнцевском районах. Голубянка эвмедон не обладает половым диморфизмом, как и представители близкородственного рода *Aricia* – особи обоих полов имеют тёмную буро-коричневую окраску верха крыльев. Малоаметный в природе вид, но по своей экологической приуроченности к ненарушенным лесолуговым экосистемам в нашей средней полосе, несомненно, имеет созологическое значение. Также отметим, что в состав последнего рода входят два очень близких вида-двойника (территория Европейской части РФ), скорее всего оба присутствуют в Курской области, но точных данных по их распространению у нас пока нет.

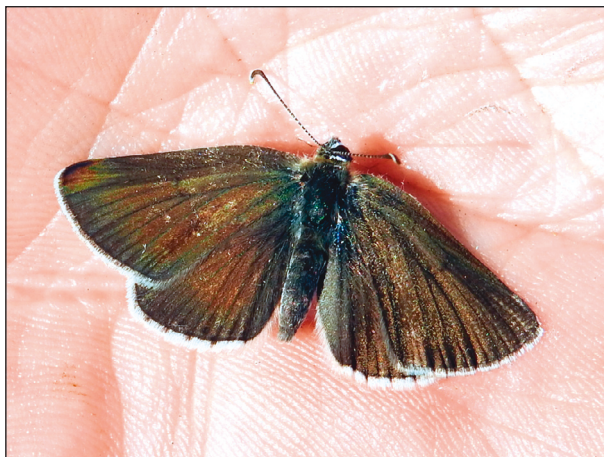


Фото 16-17. Голубянка эвмедон. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., Хвощев лог. 30.06.2019 г.
 Фото – О.В. Рыжков (слева). Горшеченский р-н, ЦЧЗ, Баркаловка уч., ур. Баркаловка, 19.06.2020 г.
 Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

В Перечне видов животных для мониторинга (2024) есть ещё один вид голубянок, которые тоже считается автохтонным таксоном, но имеет очень похожий вид-двойник с близкими эколого-морфологическими признаками. Оба из рода *Cupido* Schrank, 1801: *C. minimus* (Fuessly, 1775) – голубянка карликовая (минимус), и весьма похожа на неё голубянка осирис – *C. osiris* (Meigen, 1829). В природе их легко спутать, тем более что последняя заметно увеличилась по численности популяций (хотя обе заслуживают быть в списке для мониторинга!). Самки этих бабочек практически не различимы даже по исподу крыльев, только самцы осириса – имеют не бурую, а синюю окраску верха крыльев (фото 18-19). Оба таксона никогда не бывают многочисленны в биотопе, по этому признаку типичные К-стратеги, единично встречаются в лугово-степных сообществах. Из-за очень мелких размеров эти чешуекрылые обладают слабым полётом, малозаметны в условиях ландшафта. Голубянку минимус можно оставить в Перечне видов, но надо всегда иметь в виду, что необходимо тщательное исследование доступных для изучения экземпляров.



Фото 18-19. Голубянка осирис. Медвенский р-н, ЦЧЗ, Казацкий уч., Галичий лог.
 26.05.2025 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.

Всё вышесказанное справедливо и в отношении 3-х европейских представителей рода *Everes* Hübner, 1819: *E. alcetas* (Hoffmannsegg, 1804), *E. argiades* (Pallas, 1771) и *E. decoloratus*

(Staudinger, 1886). Первый и последний виды следует корректно различать, поскольку голубянка альцетас внесена в Перечень для мониторинга. Но все они в целом обладают весьма сходными эколого-морфологическими характеристиками и сейчас деколоратус встречается примерно так же часто, как и обычный аргиades – хотя когда-то была самым редким таксоном. За последние 3 года эта голубянка отмечена: 21.07.2023 г. (Горшеченский р-н, окр. д. Нижнедорожное), 28.07.2024 г. (Мантуровский р-н, ур. Большой Лес), 25.05.2025 г. (Горшеченский р-н, с. Верхние Борки). В ЦЧЗ за последние годы зафиксировано единственное наблюдение этого вида на участке Баркаловка (ур. Гукла) (фото 20). Систематическое положение этих родов голубянок несколько изменилось (Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России, 2008), но мы считаем по-прежнему более корректным рассматривать *Cupido* и *Everes* в качестве самостоятельных таксонов.



Фото 20. Голубянка деколоратус. Горшеченский р-н, ЦЧЗ, Баркаловка уч., ур. Гукла. 27.05.2025 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.

С точки зрения защиты морфо-экологического биоразнообразия живых организмов нам представляется целесообразным обратить внимание на существующий в природе весьма широкий спектр различных таксонов членистоногих, которые достаточно сильно отличаются по своей морфологии (фенетике) и генетике (биохимии, физиологии и т.д.), а также зоогеографии и эволюционной истории. Тем более что это разнообразие реально отражает сложные паттерны эколого-биологического характера, существующие в экосистемах и поддерживающие устойчивость и целостность биоценозов. Кроме того, принимая во внимание большую важность биоценотического подхода в охране беспозвоночных животных и учитывая то, что в нашей лесостепной зоне от антропогенного пресса, в первую очередь, количественно и качественно пострадали именно степные ландшафты, считаем возможным занести в Красную книгу области ещё одного представителя из отряда сетчатокрылых. В добавление к *Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767, входящего в состав семейства муравьиных львов (Myrmeleontidae) – добавить *Deutoleon lineatus* (Fabricius, 1798). Эти виды, несомненно, достаточно редки на территории региона, но и обладают ещё очень интересной эволюционной историей и биологией. Палеонтологическая летопись отряда Neuroptera известна с нижней перми, именно это семейство Myrmeleontidae наиболее достоверно документируется с нижнего эоцена кайнозойской эры, хотя имеются и ещё более ранние датировки – до 120–130 млн. лет назад из юрского периода мезозоя (Пономаренко, 1980; History of Insects, 2002). В настоящее время предположительно на материках Земли насчитывается более 1500 (до 1900–2000) рецентных видов. Из них 34 достоверно известны для территории России, около 10 таксонов вероятны для отдельных регионов лесостепной зоны Европейской части РФ (Макаркин, 1995б; Кривохатский, 2011). Это весьма необычное семейство насекомых с полным превращением и крайне своеобразными особенностями экологии и этологии. Главным образом муравьиные львы являются обитателями районов с тропическим или субтропическим климатом, но также очень широко известны из относительно аридных областей лесостепи, степи и ещё в большей степени саванн, полупустынь и пустынь. Их личинки – типичные хищники, использующие в качестве добычи самые разные группы мелких беспозвоночных животных и нередко обладающие необычайными признаками поведения и морфологии (Кривохатский, 2011).



Фото 21. Муравьиный лев.
Мантуровский р-н, степная балка
к СЗ от с. Покровское. 16.06.2023 г.
Фото – А.В. Полуянов.

На территории Курской области по данным с iNaturalist за период с 2020 по 2025 гг. муравьиный лев *Myrmeleon formicarius* отмечался в г. Курск, Железногорском, Курском, Мантуровском и Рыльском районах (фото 21).

Муравьиный лев линейчатый *Deutoleon lineatus* (Fabricius, 1798) – один из наиболее распространённых видов в степной и лесостепной зонах Европы и Азии, но в области встречается не часто. К сожалению, даже при сборах отдельные экземпляры этих сетчатокрылых из-за трудностей в рассмотрении морфологических признаков остаются так и не определёнными. На территории Горшеченского р-на в окр. с. Андреевка 07.07.2025 г. при проведении комплексного ботанико-зоологического исследования степной балки был найден 1 экз. этого вида (фото 22-23, сборы Е.А. Склера). Ранее на территории Курской области по данным с iNaturalist муравьиный лев линейчатый был отмечен в Мантуровском районе С.В. Жердевой 15.08.2022 г.

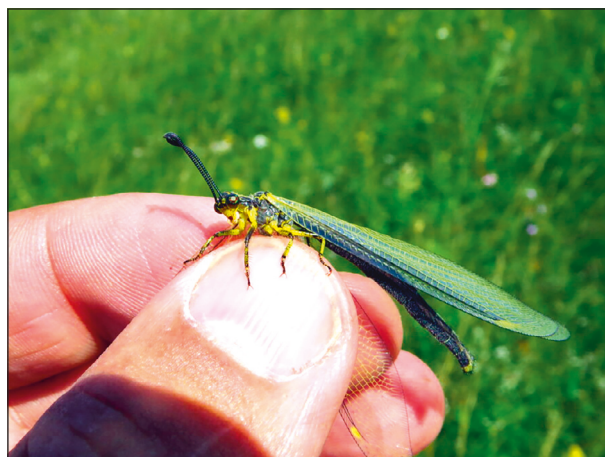


Фото 22-23. Муравьиный лев линейчатый. Горшеченский р-н, окр. с. Андреевка. 07.07.2025 г.
Фото – Д.Е. Татаренко (слева). Фото – Е.А. Скляр (справа).

Ещё один отряд насекомых, несколько представителей которого достоверно зарегистрированы на территории области и заслуживают занесения на страницы Красной книги – это верблюдки (Raphidioptera). Они являются обитателями исключительно Северного полушария и подавляющее большинство – лесные температурные виды (преимущественно в хвойных лесах, реже в лиственных или в биотопах с кустарниковой растительностью). Как правило, в основном они встречаются между 35° и 50° с.ш. Отряд Raphidioptera – древняя реликтовая группа, которая объединяет около 270 представителей только из 2-х рецентных семейств (максимум видового разнообразия до сих пор был отмечен в меловом периоде мезозойской эры) (Пономаренко, 1980, Макаркин, 1995а; Aspöck, 2002). В России обитает около 30 видов, на территории области отмечены таксоны из Inocelliidae и Raphidiidae. К последнему семейству относится *Raphidia xanthostigma* Schumm (фото 24-25): Курский р-н, ур. Клюква, сборы 15–25.07.2009 г. (материалы И.А. Давыдова). По обоим семействам есть данные из Горшеченского р-на (а также с Курского

и Железнодорожного р-нов с iNaturalist по верблюдке ксантостигма), вероятно, их распространение в регионе гораздо более широкое и охватывает разные биоценозы во всех природно-территориальных комплексах. В ЦЧЗ верблюдка *Raphidia xanthostigma* отмечалась в 2020–2022 гг. О.В. Рыжковым и Н.И. Дегтярёвым (фото 24), имеется экземпляр в энтомологической коллекции заповедника за 2019 г. Все верблюды – насекомые-энтомофаги, на стадии личинок и имаго питаются разнообразными членистоногими из разных подотрядов равнокрылых, личинками чешуекрылых, паутиными клещами, сеноедами и др., редко пыльцевыми зёрнами, роль которых в питании верблюдов до конца не выяснена (Aspöck, 2002). Причём в значительной степени это стенотопные виды, их слабая способность к расселению вероятно отчасти связана с нехваткой подходящих местообитаний (Gillott, 2005). Принимая во внимание большое и комплексное значение лесных экосистем в нашей лесостепной зоне, также следует указать на биоиндикационные показатели их встречаемости с точки зрения биоценотического подхода. Представляется целесообразным продолжить исследования этой небольшой и малоизученной в нашем регионе группы для окончательного анализа её созобиологического значения в области.



Фото 24-25. Верблюдка рафидия ксантостигма. Апикальная часть переднего крыла. 15-25.07.2009 г. Курский р-н, ур. Клюква. Фото – Д.Е. Татаренко (слева). Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий уч., посадка караганы жёлтой, 24.05.2020 г. Фото – О.В. Рыжков (справа).

Заключение. Уменьшение числа микропопуляций членистоногих насекомых в наземно-сухопутных и водных экосистемах связано с изменением среды их обитания. Проводимый эколого-фаунистический мониторинг даже мелких представителей беспозвоночных имеют большое биоиндикационное значение для общей оценки состояния биоценозов. Поэтому в связи с результатами наших исследований мы предлагаем рассмотреть ряд дополнений и изменений по спискам насекомых из Красной книги Курской области.

Исследования выполнены в рамках государственного задания ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный заповедник», код (шифр) научной темы 2-25-89-1.

Благодарности. Авторы выражают большую благодарность за содействие и всестороннюю помощь в проведении полевых исследований доценту кафедры биологии и экологии КГУ, к.б.н. Е.А. Складу, профессору кафедры биологии и экологии КГУ, д.б.н. А.В. Полуянову, директору ЦЧЗ, к.б.н. А.А. Власову, а также натуралистам И.В. Давыдову и В.А. Макарову за предоставление интересных данных по энтомофауне региона и помощь на полевых маршрутах.

Литература

Горбунов П.Ю., Олышванг В.Н. Опыт ценогенетического подхода к охране регионального таксономического многообразия насекомых (на примере дневных бабочек Урала) // Изучение редких животных в РСФСР (Материалы к Красной книге). М.: Изд-во ЦНИЛ охотничьего хозяйства и заповедников. 1991. С. 4–24.

- Большаков Л.В. Булавоусые чешуекрылые Тульской области. Тула: Гриф и К°. 1998. 64 С.
- Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Под ред. Синёва С.Ю. 2008. Товарищество научных изданий КМК. 424 С.
- Красная книга Курской области | Red Book of Kursk Region | Russia // iNaturalist. – URL: <https://www.inaturalist.org/projects/krasnaya-kniga-kurskoj-oblasti-red-book-of-kursk-region-russia>.
- Кривохатский В.А. Муравьиные львы (Neuroptera: Myrmeleontidae) России. (Определители по фауне России, издаваемые ЗИН). 2011. СПб.: Товарищество научных изданий КМК. 334 С.
- Львовский А.Л., Моргун Д.В. Булавоусые чешуекрылые Восточной Европы. 2007. М.: Товарищество научных изданий КМК. 443 С.
- Макаркин В.Н. Отряд Raphidioptera – Верблюдки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. IV. Ч. 1 Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Владивосток: Изд-во Дальнаука. 1995а. С. 35–37.
- Макаркин В.Н. Отряд Neuroptera – Сетчатокрылые // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. IV. Ч.1 Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Владивосток. Изд. Дальнаука. 1995б. С. 37–68.
- Пономаренко А.Г. Надотряд Myrmeleontidea. Сетчатокрылообразные // Историческое развитие класса насекомых: Тр. Палеонтологического института. Т. 178. М.: 1980. С. 84–99.
- Приказ Министерства природных ресурсов Курской области от 18.10.2024 № 01-08/707 «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области для занесения в Красную книгу Курской области и утверждении Перечней видов и таксонов животных и сосудистых растений, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге – кандидатов на включение в Красную книгу Курской области» [Электронный источник] [https://prioda.kursk.ru/upload/iblock/9d8/i6r21wm4gcicw67nj4whgjie3tv8b3/Perechni-2024.pdf](https://priroda.kursk.ru/upload/iblock/9d8/i6r21wm4gcicw67nj4whgjie3tv8b3/Perechni-2024.pdf).
- Свиридов А.В. Принципы охраны насекомых (на примере чешуекрылых – Lepidoptera): история и перспективы. Бюлл. МОИП. Отд. Биол. 2011. Т. 216. Вып. 6. С. 3–19.
- Татаренко Д.Е. Особо охраняемые природные территории Курской области и редкие виды булавоусых чешуекрылых (Lepidoptera, Rhopalocera) // Территориальные проблемы охраны природы: Доклады Третьей международной конференции «Особо охраняемые природные территории». СПб, 2008. С. 273–281.
- Татаренко Д.Е. Дневные чешуекрылые семейства толстоголовок (Lepidoptera, Hesperidae) Курской области // Актуальные проблемы экологии и охраны природы: Матер. I Международной науч.-практ. конф. (г. Курск, 15 мая 2009 г.). Курск. Гос. техн. ун-т. С. 151–153.
- Aspöck H. The biology of Raphidioptera: a review of present knowledge. Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae. 2002. V. 48 (Suppl. 2). P. 35–50.
- Gillott C. Entomology. 3-d Ed. 2005. 831 P.
- Gorbunov P.Y. The butterflies of Russia: classification, genitalia, keys for identification (Lepidoptera: Hesperioidea and Papilionoidea). 2001. 320 P.
- Higgins L.G. An illustrated catalogue of the palearctic Melitaea (Lepidoptera, Ropalocera). Trans. Royal Ent. Soc. London. 1941. V. 91 (7). P. 175–365.
- Higgins L.G. A descriptive catalogue of the genus Mellicta Billberg (Lepidoptera: Nymphalidae) and its species, with supplementary notes on the genera Melitaea and Euphydryas. Trans. Royal Ent. Soc. London. 1955. V. 106. P. 131.
- Hinojosa Joan C., Janos P.Toth, Yeray Monasterio, Luis Sanchez Mesa, Miguel G. Munoz Sariot, Ruth Escobes, Roger Vila. Integrative Taxonomy Reveals a New Melitaea (Lepidoptera: Nymphalidae) Species Widely Distributed in Iberian Peninsula. 2022. Insect Systematics and Diversity. V. 6. (2), 1; P. 1–9.
- History of insects. Kluwer Academic Publishers. 2002. 530 P.
- Oorschot H., Coutsis J.G., The Genus Melitaea Fabricius, 1807. Taxonomy and systematics with special references to the male gentianella (Lepidoptera, Nymphalidae, Nymphalinae). 2014. Tshikolovets publications. Pardubice. 360 P.
- Tuzov V.K., Bogdanov P.V., Devyatkin A.L., Kaabak L.V., Korolev V.A., Murzin V.S., Samodurov G.D., Tarasov E.A. Guide to the Butterflies of Russia and Adjacent Territories. 1997. Vol. 1. Hesperidae, Papilionidae, Pieridae, Satyridae. Sofia–Moscow. 480 P.

ФЛОРА, РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И МИКОБИОТА

УДК 581.553

МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА КОНСТАНТНОСТИ И ОБИЛИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ ИЗ КРАСНОЙ КНИГИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В ЦЕЛИННЫХ ПЛАКОРНЫХ СТЕПЯХ СТРЕЛЕЦКОГО УЧАСТКА ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПРИ РАЗНЫХ РЕЖИМАХ ОХРАНЫ

Е.А. Аверинова

*Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник
имени профессора В.В. Алехина; elena_averi@mail.ru*

Объектом исследования являются виды растений из Красной книги Курской области (2017), произрастающие в целинных плакорных степях Стрелецкого участка Центрально-Черноземного заповедника. В статье анализируется большой массив (191) опубликованных геоботанических описаний таких сообществ, выполненных на протяжении 87 лет (1928-2015 гг.). В их составе выявлены 25 краснокнижных видов растений. Цель работы – исследование динамики константности и обилия этих видов в пределах указанного временного интервала при разных режимах охраны. Полученные результаты демонстрируют преимущество режима ежегодного кошения, так как он способствует сохранению фитоценологических показателей наибольшего числа видов растений из Красной книги. Выявлены два вида, предпочитающие другие режимы. Следовательно, для сохранения всего комплекса краснокнижных видов необходима совокупность разнообразных режимов при приоритете ежегодного кошения.

КРАСНАЯ КНИГА, КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ ЗАПОВЕДНИК, СТРЕЛЕЦКИЙ УЧАСТОК, ЦЕЛИННЫЕ ПЛАКОРНЫЕ СТЕПИ, РЕЖИМЫ ОХРАНЫ РАСТИТЕЛЬНОСТИ, КЛАСС ПОСТОЯНСТВА, ОБИЛИЕ ВИДОВ

Введение. Первые геоботанические описания целинных степей на плакорах Стрелецкого участка Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ) датируются 1928 г. (Комаров, Проскуряков, 1931). За почти 100-летний период разными учеными накоплен большой массив геоботанических данных, позволяющий проводить анализ динамики как растительных сообществ, так и фитоценологических показателей отдельных видов растений. Особенно интересны такие исследования в отношении видов, занесенных в Красную книгу Курской области (2017), поскольку именно они являются наиболее чувствительными индикаторами изменения экологических условий среды.

Данная работа посвящена изучению многолетней динамики константности и обилия краснокнижных видов растений в целинных степных фитоценозах плакоров Стрелецкого участка ЦЧЗ при разных режимах охраны. До организации заповедника Стрелецкая степь подвергалась сенокосно-пастбищному использованию, причем сенокос проводился ежегодно. При создании ЦЧЗ в 1935 г. В.В. Алехиным были установлены дифференцированные режимы охраны степной растительности: режим ежегодного кошения, абсолютно заповедный (без какого-либо вмешательства человека) и пастбищный. При проведении лесоустройства в 1953 г. на Стрелецком участке ежегодному кошению подвергались 72.4% его степной территории, 19.9% находились в абсолютно заповедном режиме и 5.4% представляли собой пастбище (Рыжкова, 2012). В 1959 г. в ЦЧЗ был введен сенокосооборот. В результате часть ежегодно косимых площадей перешла в режим 4-летней ротации: 3 года подряд они выкашивались, а на четвертый оставались нескошенными с целью пополнения запаса семян степных растений в почве. В 1990 г. 4-летняя ротация была заменена на 5-летнюю (4 года косят, 1 – нет), а в

1992 г. дополнительно введен режим 10-летней ротации (9 лет косят, 1 – нет) с выпасом по отаве. Таким образом, в настоящее время для охраны травяной растительности на Стрелецком участке ЦЧЗ применяются 5 режимов (сокращения даны в таблицах): ежегодное кошение, 5-летний сенокосооборот, 10-летний сенокосооборот с выпасом по отаве, режим выпаса и абсолютно заповедный. Выпас подразумевает умеренную пастбищную нагрузку (не более 1 головы крупного рогатого скота на 1 га). Современное соотношение целинных степных площадей на плакорах Стрелецкого участка с разными режимами охраны приведено в таблице 1.

Таблица 1

Современное соотношение площадей целинных плакорных степей
с разными режимами охраны на Стрелецком участке ЦЧЗ

Режим использования / охраны ¹	РЕК	РДК	РПК	РВП	РАЗ
Площадь	82.0 га	166.8 га	271.6 га	71.2 га	143.4 га

Примечания: Режим использования / охраны¹: РЕК – режим ежегодного кошения; РДК – режим 10-летнего сенокосооборота с выпасом по отаве; РПК – режим 5-летнего сенокосооборота; РВП – режим выпаса; РАЗ – абсолютно заповедный режим.

Данные для составления таблицы взяты из работы Н.И. Золотухина с соавторами (2012).

Материалы и методы. Для исследования взято из публикаций 191 полное геоботаническое описание целинных плакорных степей Стрелецкого участка ЦЧЗ, выполненное в 1928-2015 гг. (Комаров, Проскуряков, 1931; Алехин, 1935; Рэдулеску-Иван, 1965; Аверинова, 2010; Золотухин и др., 2015, 2017). В эту совокупность вошли как неохранные сообщества, существовавшие до организации ЦЧЗ, так и заповедные фитоценозы с разными режимами охраны. Со стационаров взяты описания только за 1 год. Не включены в анализ площадки в пределах степных блюд и западин на плакорах, а также 4 описания Д. Рэдулеску-Иван (1965), содержащие слишком большое число видов (133-141 на 100 м²) и являющиеся, по мнению некоторых исследователей (Золотухин и др., 2015: 368), результатом технической ошибки. В описаниях из ранних публикаций значения количественного участия видов переведены из шкалы О. Друде в комбинированную шкалу обилия-покрытия Ж. Браун-Бланке (Braun-Blanquet, 1964): «г» – вид встречается очень редко, 1-4 особи на площадке; «+» – проективное покрытие особей вида менее 1%; «1» – проективное покрытие от 1% до 5%; «2» – от 6% до 25%; «3» – от 26% до 50%; «4» – от 51% до 75%; «5» – более 75%. Далее по тексту этот показатель именуется для краткости «обилием». Все описания занесены в электронную базу данных в программе TURBOVEG (Hennekens, Schaminée, 2001). Группировка описаний по режимам использования выполнена в программе JUICE (Tichý et al., 2011). Константность (постоянство) видов в сообществах оценивается по следующей шкале: I – вид присутствует в 20% описаний и менее; II – в 21-40%; III – в 41-60%; IV – в 61-80%; V – в 81-100%. Названия видов сосудистых растений приведены по сводке С.К. Черепанова (1995).

Результаты. Динамику константности и обилия краснокнижных видов растений в целинных плакорных степях Стрелецкого участка ЦЧЗ за период 1928-2015 гг. иллюстрирует таблица 2. Первый столбец объединяет данные геоботанических описаний, сделанных до создания ЦЧЗ в 1928-1934 гг. в условиях ежегодного сенокоса в совокупности с выпасом (Комаров, Проскуряков, 1931; Алехин, 1935). Второй столбец соответствует группе описаний 1962-1963 гг. (Рэдулеску-Иван, 1965). Большая их часть выполнена автором на выделах с режимом 4-летней ротации, который частично заменил ежегодное кошение в 1959 г. Однако за прошедшие к моменту обследования 3-4 года смена режима еще не успела оказать существенного влияния на растительность. Поэтому можно условно считать, что эти сообщества охранялись в режиме ежегодного кошения. Кроме того, для ряда описаний точно установить факт смены режима не удалось. Д. Рэдулеску-Иван эти сведения приведены не были, а уста-

новление их по литературным источникам (Рыжкова, 2012) невозможно, так как для некоторых кварталов не указаны номера выделов или же указаны ошибочно. Остальные 5 столбцов объединяют современные (2003-2015 гг.) фитоценозы при разных режимах охраны.

Как показывает таблица 2, в составе исследованных сообществ выявлены 25 видов растений, занесенных в Красную книгу Курской области (2017). Больше всего их зафиксировано в неохраемых фитоценозах 1928-1934 гг. с сенокосно-пастбищным использованием (22). Это при том, что данная группа содержит относительно немного описаний – 23. Понятно, что количество краснокнижных видов зависит не только от специфики сообществ, но и от числа описаний. Меньше всего таких видов при режиме выпаса и абсолютно заповедном (по 13), несмотря на то что последняя группа содержит максимальное количество описаний (56). Низкая представленность «краснокнижников» при ежегодном кошении (14) обусловлена тем, что на выделах с этим режимом выполнено всего 6 описаний.

Высокую константность (V класс постоянства) во всех фитоценозах на протяжении 87 лет сохраняют только 2 вида – *Adonis vernalis* и *Stipa pennata*. Некоторые современные режимы способствуют возрастанию их обилия. Так, *Stipa pennata* при 5-летней ротации и на абсолютно заповедных участках наиболее часто встречается с обилием «1» (в сообществах 1928-1934 гг. баллы «+» и «1» отмечались с одинаковой частотой). Обилие *Adonis vernalis* заметно повышается при режиме выпаса (максимальный балл – «2», преобладающий – «1»), что связано с его несъедобностью для скота.

Выявлена группа видов, не выдерживающих абсолютно заповедного режима. К ней относятся *Carex humilis*, полностью исчезающая в таких условиях, а также *Iris aphylla*, *Linum perenne* и *Stipa tirsia*, константность которых падает до I-II. При всех остальных режимах охраны, как и в «исходных» неохраемых сообществах, эти виды демонстрируют преимущественно IV-V классы постоянства. Исключение – *Linum perenne*, снизивший данный показатель до III при 5-летней ротации, и *Stipa tirsia*, находившийся в несколько угнетенном состоянии (III) до организации заповедника. Менее стабильным у большинства видов этой группы оказалось обилие, уменьшившееся во всех современных фитоценозах: у *Carex humilis* – и максимальный балл (с «3» в неохраемых сообществах до «1»-«2» в современных), и преобладающий (соответственно, с «1» до «+»); у *Iris aphylla* и *Linum perenne* – преимущественно максимальный (с «1» до «+»). Только *Stipa tirsia* сохранил данные характеристики на изначальном уровне.

Anemone sylvestris, наоборот, в современных условиях продемонстрировала предпочтение абсолютно заповедного режима (IV класс постоянства при максимальном обилии «2»). В целом же для нее характерны волнообразные колебания константности. Так, на протяжении временного интервала с 1928-1934 гг. по 1962-1963 гг. этот показатель вырос с I до V класса, к настоящему времени снова снизился до I при сенокосообороте, а при ежегодном кошении и выпасе вид полностью выпал из травостоя. Все эти факты говорят об угнетающем воздействии отчуждения надземной фитомассы на *Anemone sylvestris*.

Delphinium cuneatum и *Prunella grandiflora* показывают противоположное отношение к фактору выпаса. Первый вид – отрицательное: только при режиме выпаса его константность уменьшилась до III. Кроме того, при наличии пастбищной нагрузки, будь то сенокосно-пастбищное использование без охраны, выпас по отаве при 10-летней ротации или самостоятельный режим выпаса, преобладающим баллом обилия у *Delphinium cuneatum* является «г» (в остальных условиях «+»). Второй вид, наоборот, предпочитает наличие выпаса, не являясь ни в одной группе фитоценозов высоко константным. Так, в «исходных» неохраемых сообществах *Prunella grandiflora* имела III класс постоянства, а под действием большинства охраняемых мероприятий этот показатель стал падать вплоть до полной элиминации вида в условиях абсолютной заповедности. Лишь режим выпаса способствует сохранению константности *Prunella grandiflora* на исходном уровне. Но и при нем виду не удастся достичь изна-

чального значения максимального обилия «1».

Необходимым условием благополучия *Centaurea sumensis*, *Echium russicum*, *Pulsatilla patens* и *Scorzonera purpurea* является ежегодное кошение. В настоящее время только этот режим способствует сохранению у них IV-V классов постоянства, хотя и при нем уменьшается показатель максимального обилия по сравнению с исходным (у *Centaurea sumensis* – с «2» до «1», у остальных – с «1» до «+»). Все прочие современные режимы снижают константность видов данной группы до I-III, а некоторые даже вызывают полное выпадение из травостоя. Наиболее вреден абсолютно заповедный режим, при котором *Centaurea sumensis* и *Echium russicum* полностью исчезли, а постоянство *Pulsatilla patens* и *Scorzonera purpurea* не превышает I. При режиме выпаса ситуация чуть лучше – 2 последних вида отмечены с III классом постоянства, *Centaurea sumensis* – с I, пропал только *Echium russicum*. Сенокосооборотные режимы более благоприятны: все 4 вида встречаются здесь с константностью II-III. Самым чувствительным к уменьшению антропогенной нагрузки видом из данной группы оказался *Echium russicum*: его фитоценоотические показатели в условиях заповедника снизились в наибольшей степени.

Не встречены при всех современных режимах *Dianthus andrzejowskianus*, *Hyacinthella leucophaea* и *Verbascum phoeniceum*, которые в 20-60-х гг. 20 в. фиксировались с I-III классами постоянства. *Valeriana rossica* в прошлом была высоко константным (V класс) и довольно обильным (максимум «1»-«2») видом. В настоящее время отмечается с постоянством не выше III, да и то исключительно при режиме ежегодного кошения, при остальных – с I-II. Преобладающим значением обилия *Valeriana rossica* в большинстве современных фитоценозов является «r», лишь в условиях ежегодного кошения она неизменно фиксируется с баллом «+». При выпасе данный вид исчезает полностью.

Draccephalum ruyschiana отмечен во всех изученных группах сообществ, но с классом постоянства не выше I-II. Поведение показателя обилия у данного вида весьма противоречиво: максимальное значение «1» зафиксировано в неохранных фитоценозах 1928-1934 гг. и при абсолютно заповедном режиме.

Наиболее редкими из краснокнижных видов в целинной плакорной Стрелецкой степи являются *Antennaria dioica*, *Galatella linosyris*, *Gentiana cruciata*, *Gentianella amarella*, *Linum nervosum*, *Paeonia tenuifolia* и *Stipa dasyphylla*. Все они встречаются лишь при некоторых режимах с константностью не выше I-II классов и обилием преимущественно «r»-«+». Так, *Stipa dasyphylla* изредка отмечался в сообществах 1928-1934 гг., а из современных – при сенокосооборотных режимах и выпасе. *Linum nervosum* зафиксирован в 1962-1963 гг., а также в настоящее время в условиях сенокосооборота. *Gentiana cruciata* и *Paeonia tenuifolia* единично встречены на выделах с 10-летней ротацией и абсолютно заповедным режимом. *Antennaria dioica*, *Galatella linosyris* и *Gentianella amarella* отсутствуют во всех фитоценозах, кроме «исходных» неохранных.

Заключение. Из 25 краснокнижных видов благополучны при всех режимах использования или охраны только 2 – *Adonis vernalis* и *Stipa pennata*. Чуть менее толерантна *Delphinium cuneatum*, редущая при выпасе, а также *Carex humilis*, *Iris aphylla*, *Linum perenne* и *Stipa tirsia*, сильно снижающие фитоценоотические показатели в условиях абсолютной заповедности. Однако есть виды, наоборот, предпочитающие эти режимы: для *Anemone sylvestris* наиболее благоприятно полное невмешательство человека, а для *Prunella grandiflora* – выпас. Только ежегодное кошение поможет сохранить в степи *Centaurea sumensis*, *Echium russicum*, *Pulsatilla patens*, *Scorzonera purpurea*, *Valeriana rossica*. Изначально нечасты были *Dianthus andrzejowskianus*, *Hyacinthella leucophaea* и *Verbascum phoeniceum*, в современных описаниях они отсутствуют вовсе. Похожая ситуация с *Antennaria dioica*, *Galatella linosyris* и *Gentianella amarella*, с той разницей, что они не отмечались и в 60-х гг. 20 в. Во всех группах сообществ зафиксирован *Draccephalum ruyschiana*, но всегда с низкой константностью. Лишь при неко-

торых режимах, в том числе современных, изредка встречаются *Stipa dasyphylla*, *Linum nervosum*, *Gentiana cruciata* и *Paeonia tenuifolia*. Последние 2 вида наиболее редки.

Таблица 2

Динамика константности и обилия видов растений из Красной книги Курской области в целинных плакорных степях Стрелецкого участка Центрально-Черноземного заповедника при разных режимах охраны за 87 лет (1928-2015 гг.)

Режим использования / охраны ¹	СП	усл. РЕК	РЕК	РДК	РПК	РВП	РАЗ
Годы выполнения описаний	1928-1934	1962-1963	2003-2015				
Число описаний	23	46	6	37	11	12	56
Число видов из КК ²	22	19	14	19	17	13	13
Виды, сохраняющие высокую ³ константность при всех режимах							
<i>Stipa pennata</i>	V r-2 (+/1)	V +2 (+)	V +	V r-3 (+)	V +1 (1)	V +1 (+)	V +2 (1)
<i>Adonis vernalis</i>	V r-1 (+)	V +1 (+)	V +	V r-1 (+)	V +1 (+)	V +2 (1)	V r-1 (+)
Виды, не выдерживающие РАЗ							
<i>Carex humilis</i>	V +3 (1)	V +2 (1)	V +2 (+)	V +1 (+)	IV +2 (+)	V +1 (+)	.
<i>Linum perenne</i>	IV +1 (+)	IV +	IV r-1 (+)	IV r-1 (+)	III r-1 (+)	V r-1 (+)	I r
<i>Iris aphylla</i>	V +1 (+)	V +	V +	IV r-1 (r)	V +	IV r-1 (+)	II r-1 (+)
<i>Stipa tirsia</i>	III r-1 (+)	V +	V r-1 (+)	IV r-1 (+)	IV +1 (+)	V r-1 (+)	II r-1 (+)
Вид, в современных условиях предпочитающий РАЗ							
<i>Anemone sylvestris</i>	I +	V +	.	I +	I +	.	IV r-2 (+)
Вид, снизивший константность при РВП							
<i>Delphinium cuneatum</i>	IV r-1 (r)	V +1 (+)	IV +1 (+)	IV r-1 (r)	V r-1 (+)	III r-1 (r)	IV r-1 (+)
Вид, в современных условиях предпочитающий РВП							
<i>Prunella grandiflora</i>	III r-1 (+)	II +	II +	I r	I +	III r-1 (+)	.
Виды, сохраняющие высокую константность только при РЕК							
<i>Echium russicum</i>	V +1 (+)	V +	IV r-1 (+)	II r-1 (r)	II r-1 (r/+)	.	.
<i>Pulsatilla patens</i>	V r-1 (+)	V +1 (+)	V r-1 (+)	II r-1 (r)	III r-1 (r)	III r-1 (+)	I r-1 (r)
<i>Centaurea sumensis</i>	V r-2 (+)	V +1 (+)	V +1 (1)	II r-1 (r)	III r-1 (+)	I +	.
<i>Scorzonera purpurea</i>	V +1 (+)	V +	V +	III r-1 (r)	II +	III r-1 (r)	I r
Виды, выпавшие из травостоя или снизившие константность при всех современных режимах							
<i>Dianthus andrzejowskianus</i>	II r-1 (+)	I +	.	.	.	.	.
<i>Hyacinthella leucophaea</i>	II r-1 (r)	II +	.	.	.	.	.
<i>Verbascum phoeniceum</i>	III r-1 (+)	II +	.	.	.	.	.
<i>Valeriana rossica</i>	V +2 (+)	V +1 (+)	III +	I r	II r-1 (r)	.	I r
Прочие виды							
<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	II r-1 (+)	I +	I r	I r-1 (r)	II +	II +	II r-1 (+)
<i>Stipa dasyphylla</i>	I +	.	.	I r-1 (+)	II r-1 (+)	I +	.
<i>Linum nervosum</i>	.	I +	.	I r	II +	.	.
<i>Gentiana cruciata</i>	.	.	.	I r	.	.	I r
<i>Paeonia tenuifolia</i>	.	.	.	I r	.	.	I +
<i>Gentianella amarella</i>	II r-1 (+)	.	.	.	.	.	.
<i>Antennaria dioica</i>	I +	.	.	.	.	.	.
<i>Galatella linosyris</i>	I +	.	.	.	.	.	.

Примечания: Режим использования / охраны¹: СП – сенокосно-пастбищный, существовавший до организации заповедника; усл. РЕК – условно режим ежегодного кошения (пояснения в тексте); остальные режимы – см. примечания к таблице 1. КК² – Красная книга Курской области (2017). ³Под высокой константностью подразумеваются IV-V классы постоянства. Рядом с классами постоянства указан диапазон обилия-покрытия видов по шкале Ж. Браун-Бланке; в скобках – преобладающий балл; баллы через косую черту означают их равную встречаемость.

Таким образом, самым перспективным для сохранения в степи большинства красно-книжных растений является режим ежегодного кошения. Именно при нем относительно устойчивы фитоценотические показатели наибольшего числа этих видов. Оптимальным решением было бы расширение ежегодно косимых площадей. К сожалению, в существующих на данный момент хозяйственно-технических условиях это вряд ли возможно. Наименее благоприятен для большинства анализируемых растений абсолютно заповедный режим. Однако наличие 2 видов с иными предпочтениями говорит о том, что для сохранения всего комплекса краснокнижных растений необходимо разнообразие режимов охраны.

Благодарности. Автор выражает благодарность старшему научному сотруднику Центрально-Черноземного заповедника Н.И. Золотухину за помощь в создании электронной базы данных геоботанических описаний.

Литература

- Аверинова Е.А. Травяная растительность бассейна реки Сейм (в пределах Курской области). Брянск: РИО БГУ, 2010. 351 с.
- Алехин В.В. Проблема фитоценоза и некоторые новые фактические данные // Учен. зап. МГУ. Биологическая часть. 1935. Вып. 4. С. 143–179.
- Золотухин Н.И., Золотухина И.Б., Филатова Т.Д. Встречаемость и обилие ковылей (*Stipa* L., Роасеае) на плакорах Стрелецкого и Казацкого участков Центрально-Черноземного заповедника // Режимы степных особо охраняемых природных территорий: Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 130-летию со дня рождения проф. В.В. Алехина (г. Курск – п. Заповедный, 15–18 января 2012 г.). Курск, 2012. С. 63–75.
- Золотухин Н.И., Золотухина И.Б., Филатова Т.Д., Рыжков О.В., Полуянов А.В., Золотухин А.Н., Дорофеева П.А. Численность, проективное покрытие перистых ковылей и некоторые характеристики луговых степей Центрально-Черноземного заповедника. Курск: Мечта, 2017. 108 с.
- Золотухин Н.И., Полуянов А.В., Киселева Л.Л., Золотухина И.Б., Пригоряну О.М., Рыжков О.В., Филатова Т.Д., Дорофеева П.А., Фандеева О.И., Власова О.П., Вышегородских Н.В. Ковыли и ковыльные степи Белгородской, Курской, Орловской областей: кадастр сведений, вопросы охраны. Курск: Изд-во ИП Бабкина Г.П., 2015. 487 с.
- Комаров Н.Ф., Проскуряков Е.И. Западные степи Центрально-Черноземной области // Степи Центрально-Черноземной области. М.; Л.: Сельхозгиз, 1931. С. 195–309.
- Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов. 2-е издание, переработанное и дополненное. Калининград; Курск: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский Дом «РОСТ-ДООФК», 2017. 380 с.
- Рыжкова Г.А. Режимы охраны Стрелецкой степи Центрально-Черноземного заповедника // Режимы степных особо охраняемых природных территорий: Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 130-летию со дня рождения проф. В.В. Алехина (г. Курск – п. Заповедный, 15–18 января 2012 г.). Курск, 2012. С. 187–202.
- Рэдулеску-Иван Д. Материалы по структуре некоторых растительных сообществ и ассоциаций Стрелецкой степи // Тр. Центр.-Черноземн. гос. заповедника. М.: Лесная промышленность, 1965. Вып. 9. С. 16–78.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и семья – 95, 1995. 992 с.
- Braun-Blanquet J. Pflanzensoziologie. Wien; N.-Y., 1964. 865 s.
- Hennekens S.M., Schaminée J.H.J. TURBOVEG, a comprehensive database management system for vegetation data // Journ. of Veg. Sci. 2001. Vol. 12. N 4. P. 589–591. <https://doi.org/10.2307/3237010>.
- Tichý L., Holt J., Nejezchlebová M. JUICE. Program for management, analysis and classification of ecological data. 2nd edition. Brno, 2011. 61 p.

УДК 581.9

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ОСОБО ОХРАНЯЕМЫМ ВИДАМ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

И.Б. Золотухина¹, Н.И. Золотухин¹, Н.И. Дегтярёв^{1,2}, О.В. Рыжков¹, Е.А. Аверина¹

¹Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина; zolotukhina@zapoved-kursk.ru, zolotukhin@zapoved-kursk.ru, ryzhkov@zapoved-kursk.ru, elena_averi@mail.ru

²Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского творчества» г. Железногорска; dni_catipo@mail.ru

В Курской области отмечены 19 видов сосудистых растений из Красной книги России и 195 видов из региональной Красной книги. На основании полевых исследований в 2024-2025 гг. приводятся новые материалы о 95 видах сосудистых растений (работа проводилась в 8 административных районах Курской области из 28). Представлены новые данные о местонахождениях, местообитаниях и численности ценопопуляций редких видов. Для ряда видов даны дополнительные сведения.

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ, КРАСНАЯ КНИГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, КРАСНАЯ КНИГА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, ЧИСЛЕННОСТЬ ОСОБЕЙ РЕДКИХ ВИДОВ

Введение. Материалы исследований по «краснокнижным» сосудистым растениям в 2022 и 2023 гг. представлены в опубликованной сводной статье (Золотухин и др., 2024). Материалы по редким растениям Шатилова лога (Горшеченский район) показаны в отдельной публикации (Полуянов, Золотухин, 2023). Приводим новые данные по особо охраняемым сосудистым растениям региона за 2024-2025 гг.

Объекты. Объектом исследования послужили особо охраняемые сосудистые растения на территории региона, внесенные в Красную книгу Российской Федерации (Об утверждении Перечня ..., 2023; Красная книга ..., 2024) и в Красную книгу Курской области (Красная книга ..., 2017; Перечень ..., 2021).

Методика полевых работ. Исследования осуществлялись маршрутным методом, дополненным геоботаническими описаниями на пробных площадях. По отдельным видам учитывалась численность особей в ценопопуляциях.

Результаты.

Цитируем «новые» местонахождения и местообитания редких видов растений. Сообщаем также новые сведения по ранее известным местонахождениям. В необходимых случаях приводим материалы за предыдущие годы исследований.

Отдельно представлены 2 списка видов: внесённых в Красную книгу Российской Федерации (2024), в Красную книгу Курской области (2017).

Названия видов даны в основном по сводке П.Ф. Маевского (2014). В каждом списке виды размещены по алфавиту их латинских названий.

Принятые сокращения и условные обозначения: вост. – восток, восточная, вдхрн. – водохранилище, выд. – выдел, г. – год, г.о. – геоботаническое описание, д. – деревня, дн. – дневниковые записи, зап. – запад, западная, кв. – квартал, км – километры, м – метры, обл. – область, окр. – окрестности, ППП – постоянная пробная площадь, ПЭ – пашня эксперимент, ПК – пашня контроль, ЗЭ – залежь эксперимент ЗК – залежь контроль, р. – река, р-н – район, руч. – ручей, с. – село, с-в – северо-восток, сев. – север, северная, с-з – северо-запад, ур. – урочище, уч. – участок, ЦЧЗ – Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени проф. В.В. Алехина, эксп. – экспозиция, ю-в – юго-восток, южн. – южная, экз. – экземпляры (особи), южн. – южная; un, sol, sp, sor – обилие

видов по шкале Друде (Нешатаев, 2001); J – ювенильная особь, G – генеративная особь, g – генеративный побег, V – вегетативная особь, v – вегетативный побег.

Виды из Красной книги Российской Федерации (2024)

Androsace koso-poljanskii Ovcz. – Проломник Козо-Полянского.

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (организуемый новый участок ЦЧЗ на базе регионального памятника природы «Балка к юго-западу от с. Кунье»: Рыжков и др., 2022), правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь на мелах, цветёт и отцветает, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн., фото 1); там же, петрофитная степь на мелах, стационар БК2, сор1, цветы подмёрзли от сильных майских заморозков 2024 г., 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 4ЕН24); там же, сор1, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 7НИ25); склон балки, 20.05.2025 (фото 2), 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, sol-sp, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24), там же, sol-sp, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 6НИ25); там же, уч. Балка Кунья, правая сторона балки в средней части, петрофитная степь на мелах, сор1, вегетирует, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.); это наиболее крупная популяция вида в Курской обл.; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», первый с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ, Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, sol-sp на площади 7×6 м, цветы повреждены майскими заморозками, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 1ЕН24); там же, sol-sp, вегетирует, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, sol-sp, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 1ЕН25); единственное местонахождение вида на современной территории ЦЧЗ, известное более 50 лет.



Фото 1-2. *Androsace koso-poljanskii*. Горшеченский р-н, балка Кунья. 20.05.2024 г.
Фото – И.Б. Золотухина (слева), там же, 20.05.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

Cypripedium calceolus L. – Венерин башмачок настоящий.

Мантуровский р-н: уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, выд. 9, дубо-кленовник лещиновы. Это единственное известное местонахождение вида в Курской области последние 40 лет. Изменение числа генеративных побегов (g) по годам: 1994 г. – 27, 1995 г. – учёты не проводились, 1996 г. – 32, 1997 г. – 27, 1998 г. – 32, 1999 г. – 16, 2000 г. – 85, 2001 г. – 69, 2002 г. – 57, 2003 г. – 45, 2004 г. – 32, 2005 г. – 42, 2006 г. – 13, 2007 г. – 16, 2008 г. – 18, 2009 г. – 24, 2010 г.

– 8, 2011 г. – 3, 2012 г. – 6, 2013 г. – 5, 2014 г. – 1, 2015 г. – 1, 2016 г. – 4, 2017 г. – 6, 2018 г. – 0, 2019 г. – 1, 2020 г. – учёты не проводились, 2021 г. – 0, 2022 г. – 0, 2023 г. – 0, 2024 г. – 1 (21 мая 2024 г. высота g – 43 см), 2025 г. – 5 (20 мая средняя высота g – 36.4 см, при lim 25–43, фото 3). Общая численность (генеративных и вегетативных, g+v) побегов вида по годам: 1994 г. – 102, 1995 г. – учёты не проводились, 1996 г. – 137, 2005 г. – 61, 2006 г. – 158, 2009 г. – 119, 2011 г. – 104, 2012 г. – 67, 2013 г. – 77, 2014 г. – 82, 2015 г. – 72, 2016 г. – 18, 2017 г. – 34, 2018 г. – 14, 2019 г. – 14, 2020 г. – учёты не проводились, 2021 г. – 16, 2022 г. – 4, 2023 г. – 5, 2024 г. – 94, 2025 г. – 40. В 2022–2023 гг. с неблагоприятными для вида погодными условиями (засушливые весенние периоды) большинство особей венерина башмачка настоящего сохранялись, вероятно, в подземном состоянии (корневища).



Фото 3. *Cypripedium calceolus*. Мантуровский р-н, уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ. 20.05.2025 г. Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 4. *Daphne sneorum*. Горшеченский р-н, уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка. 21.08.2025 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Daphne sneorum* L. s. l. (*D. julia* K.-Pol.) – Волчеягодник боровой, или Юлии.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степь, поврежденные заморозком побеги, последние соцветия, sp, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, стационары БР1 и БР2, sp, побеги повреждены майскими заморозками, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 5ЕН24 и 6ЕН24); там же, sp, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (дн., г.о. 4НИ25 и 5НИ25); там же, вегетирует, вторичное цветение не отмечается, 20.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, уч. Баркаловка ЦЧЗ, охранная зона, южнее кв. 4 выд. 37, лог Городный, левая сторона, степной склон, sp-sor1, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степь на склоне ю-з эксп., сор1, вторичное цветение, 11.06.2025, И.Б. Золотухина (дн.); уч. Баркаловка ЦЧЗ: окр. холма Гукла, 27.05.2025, Н.И. Дегтярёв; уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, 21.08.2025 (фото 4), Н.И. Дегтярёв; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», второй с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, 5+7+2+32 особей на 20 кв. м, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины, самое восточное обособленное местонахождение вида.

Курский р-н: Стрелецкий уч. ЦЧЗ: кв. 19, выд. 22, бывший ботанический питомник, бутоны – 01.04 и 10.04, первые цветки – 25.04.2024, цветение – 27 и 29.04.2024, И.Б. Золотухина; там же, бутоны – 27.03 и 17.04, первые цветки – 25.04.2025, И.Б. Золотухина; на Стрелецком уч. вид интродуцирован, длительно сохраняется без ухода (ботанический питомник не функционирует более 20 лет).

***Fritillaria meleagris* L. – Рябчик шахматный.**

Курский р-н: Стрелецкий уч. ЦЧЗ: кв. 16, выд. 15, Второй отвершек Петрина лога, днище, луг, sol-sp, начало цветения, 14.04.2024, И.Б. Золотухина; там же, на трансекте 10×1 м выявлено 287 особей, в том числе 137J, 94V, 56G (в процентах – 48:33:19), средняя высота G – 25.1 см (lim 10-45), феноспектр – 64% цветущих и 36% отцветших, 24.04.2024, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн., фото 5); там же, кв. 16, выд. 4 у выд. 12, днище Второго отвершка Петрина лога, луг, sol, 24.04.2024, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.); там же, на трансекте 10×1 м выявлено 198 особей, в том числе 100J, 81V, 17G (в процентах – 50.5:40.9:8.6), средняя высота G – 31.3 см (lim 16–44), 100% отцветших особей, 15.05.2025, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.); там же, кв. 16, выд. 4 у выд. 12, днище лога, 6G, цветет, 23.04.2025, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.). В ЦЧЗ вид встречается только на уч. Стрелецком по днищам логов.

***Fritillaria ruthenica* Wikstr. – Рябчик русский.**

Курский р-н: Стрелецкий уч. ЦЧЗ: кв. 16, выд. 16, южнее выд. 7 и выд. 12, луговая степь, начало цветения, 12.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, массовое цветение, 24.04.2024, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.); там же, на территории бывшего ботанического питомника; цветение, 21.04.2024 (фото 7), Н.И. Дегтярёв; кв. 16, выд. 7 у выд. 16, дубняк на склоне северной эксп., массовое цветение, 24.04.2024, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.); кв. 16, ю-з угол выд. 13, луговая степь, массовое цветение, учтены 84 G, средняя высота = 30 см (lim 10–92), многоцветковых особей – 8 (2–6; 9.5%), в среднем на 1G – 1.2 цветка, феноспектр – 96.4% цветущих и 3.6% отцветших особей, 24.04.2024, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.); кв. 16, выд. 16, луговая степь, массовое цветение, 23.04.2025, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 16, южнее выд. 4, массовое

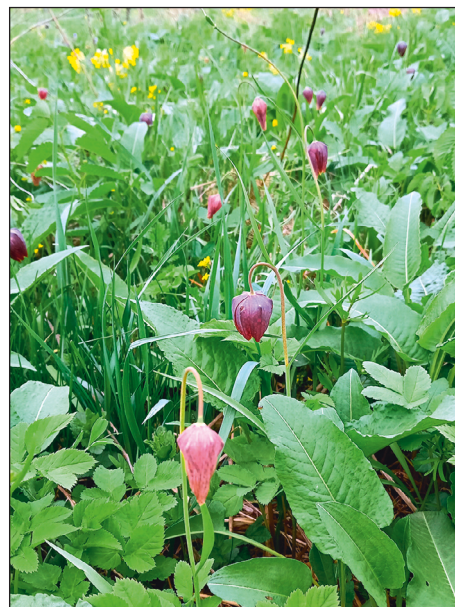


Фото 5. *Fritillaria meleagris*. Курский р-н, Стрелецкий уч. ЦЧЗ. 24.04.2024 г. Фото – И.Б. Золотухина.

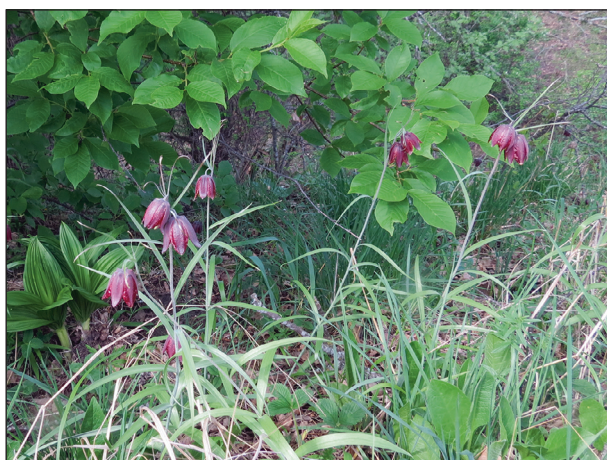


Фото 6. *Fritillaria ruthenica*. Курский р-н, Стрелецкий уч. ЦЧЗ. 23.04.2025 г. Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 7. *Fritillaria ruthenica*. Курский р-н, Стрелецкий уч. ЦЧЗ. 21.04.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

цветение, 23.04.2025, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн., фото 6); кв. 16, вид. 12, дубняк на склоне северной эксп., массовое цветение, 23.04.2025, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.); кв. 16, ю-з угол вид. 13, луговая степь, массовое цветение, учтены 84G, средняя высота $G = 30.4$ см (lim 15–60), многоцветковых особей – 13 (2–6, 15.5%), в среднем на 1G – 1.25 цветка, феноспектр – 23% в бутонах и 77% цветущих особей, 23.04.2025, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.), изменение числа G по годам в этом местонахождении: 2006 г. – 43, 2008 г. – 50, 2009 г. – 37, 2010 г. – 48, 2011 г. – 75, 2012 г. – 81, 2013 г. – 54, 2014 г. – 77, 2015 г. – 106, 2016 г. – 77, 2017 г. – 72, 2018 г. – 86, 2019 г. – 64, 2021 г. – 60, 2022 г. – 62, 2023 г. – 66, 2024 г. – 84, 2025 г. – 84, устойчивая популяция; кв. 19, вид. 22, бывший ботанический питомник, бутонизация, цветение, отцветание, 10, 22 и 29.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); цветение, 23.04.2025, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, вид. 6, «новая степь», цветение, 22.04.2025, И.Б. Золотухина (дн.). **Медвенский р-н:** Казацкий уч. ЦЧЗ: кв. 9, вид. 4, Барыбин лог, склон северной эксп., начало созревания плодов, 07.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); зеленые плоды, 22.05.2025, И.Б. Золотухина (дн.). В ЦЧЗ вид встречается на участках: Стрелецкий, Казацкий, Баркаловка, Букреевы Бармы.

***Iris aphylla* L. – Касатик безлистный (Ирис безлистный).**

Г. Железногорск: ур. Устье-Воронка в окр. железногорского дендрария, левый термофильный крутой склон восточной экспозиции руч. Погарщина, 8 экз., 25.04.2024, 2 цветущих экз., 16.05.2024, 23.05.2024 (фото 9), 9 экз., 14.05.2025, Н.И. Дегтярёв; там же, в окр. парка им. Никитина, левый берег Погарщинского вдхрн., термофильная дубрава, 36 экз., из них 2 цветущие, 12.05.2024, 31 экз., 3 цветущих, 11.05.2025, Н.И. Дегтярёв. **Курский р-н:** Стрелецкий уч. ЦЧЗ: Стрелецкая степь, кв. 19, вид. 7, плакорная степь, начало цветения, 30.04.2024, В.Н. Митракова (дн.); кв. 20, вид. 7, плакорная степь в режиме десятилетней ротации с выпасом по отаве, 3G, цветение, 07.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 19, вид. 10, близ западной его границы, 12g, средняя высота = 27 см, в среднем на 1g – 2.4 цветка (lim 1–3), 13.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 19, вид. 9 близ восточной его границы, плакорная степь в режиме не кошения, 32g, средняя высота = 28 см, в среднем на 1g – 2.1 цветка (lim 1–3), почти все цветки повреждены заморозком, 13.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, Стрелецкая степь, цветение, 02.05.2024, О.В. Рыжков; в 2 км к В от комплекса «Мираторг», правый откос балки левобережья р. Сейм, близ устья, сбитый эродированный степной склон южн. эксп., 2 куртины, 16.05.2024, Е.А. Аверинова. **Горшеченский р-н:** уч. Балка Кунья, степные склоны, отцвёл, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 2,

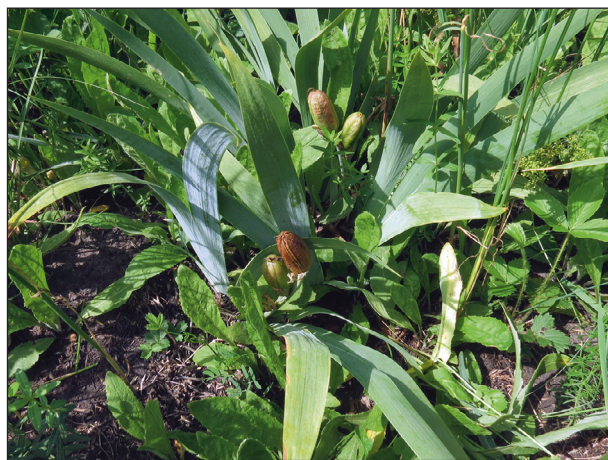


Фото 8-9. *Iris aphylla*. Медвенский р-н, Казацкий уч. ЦЧЗ. 07.07.2025 г. Фото – И.Б. Золотухина (слева). Железногорский р-н, ур. Устье-Воронка в окр. железногорского дендрария. 23.05.2024 г. Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

бывшая залежь, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 3, степь с мелями, sp, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Медвенский р-н:** Казацкий уч. ЦЧЗ: плакор, кв. 9, выд. 2, косимая степь, sp, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 16, выд. 15, некосимая с 1945 г. степь, ППП № 3ЦС, un, вегетирует, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 7ЕН24); там же, un-sol, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 8НИ25); плакор, кв. 9, выд. 12, косимая степь, на пологом склоне, юго-западнее выд 6, sol-sp, массовое цветение, 22.05.2025, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 9, выд. 4, склон Барыбина лога, с-в эксп., в верхней части, массовое цветение, sp, 22.05.2025, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 16, выд. 15, некосимая с 1945 г. степь, восточнее ППП № 3ЦС, sol-sp, 07.07.2025, И.Б. Золотухина; там же, кв. 16, выд. 12, некосимая с 1980 г. степь, севернее ППП № 2ЦС, sol-sp, первые зрелые плоды, 07.07.2025, И.Б. Золотухина (дн., фото 7); кв. 16, выд. 12, некосимая с 1980 г. степь, ППП № 2ЦС, un, вегетирует, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 8ЕН24); там же, un, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 9НИ25). **Октябрьский р-н,** в 3.2 км к ССВ от д. Лютчина, левый отвершек балки левобережья р. Сейм, склон ю-в. эксп., ковыльно-разнотравная степь, около 10–12 куртин на площади в 150–200 кв. м, 02.06.2024, Е.А. Аверинова (дн.). В ЦЧЗ вид встречается на участках: Стрелецкий, Казацкий, Баркаловка, Букреевы Бармы, Зоринский (степи, опушки, редкостойные леса).

***Orchis militaris* L. – Ятрышник шлемоносный.**

Горшеченский р-н: на северо-запад от с. Никольское, бывший карьер, днище у основания, луг на песке, 1G и 1V, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (фото 10); там же, 09.09.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (дн.). Очень редкий в Курской обл. вид, впервые указывается для Горшеченского района.

***Paeonia tenuifolia* L. – Пион тонколистый.**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 20, выд. 9, плакорная степь в сенокосооборотном режиме, бутоны, 02.04.2024, В.Н. Митракова (дн.); там же, начало цветения отмечено 27.04.2024, что на две недели раньше, чем в 2023 г., И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, выд. 10, плакорная степь, сенокосооборотный режим в пятилетней ротации, локус 1С: начало цветения – 29.04.2024, массовое цветение – 07.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); локус 3С: 13g (3а, 5×2, 5×3, в среднем на 1g – 1.9 плодолистика), средняя высота побегов 43.8 см (lim 36–52), процент плодоцветения – 76.9%, 13.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, локус 4С: 7g (2а, 4×2, 1×4, в среднем на 1g – 2.4 плодолистика), средняя высота побегов 36.9 см (lim 30–43), процент плодоцветения – 71.4%, 13.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); степь у «каменной бабы», 13.05.2024 (фото 12), Н.И. Дегтярёв; кв. 20, выд. 7, плакорная степь в сенокосооборотном режиме с выпасом по отаве, в локусе 1СВ была обследована самая западная куртина (дн.): 18 g (на 1g – 2.7 плодолистика (lim 1–4), И.Б. Золотухина (дн.); кв. 22, выд. 2, пастбище для выпаса молодняка КРС, конец цветения, 12.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); на Стрелецком уч. в 2024 г. у пиона заморозком повреждены лепестки и рыльца, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, выд. 10, плакорная степь, сенокосооборотный режим в пятилетней ротации, в локусах: 2С (южнее метеоплощадки с термометрами) выявлено 74g, в среднем на 1g – 2.3 плодолистика, 02.06.2025, И.Б. Золотухина (дн.); 3С (в десяти м южнее степной дороги) – 16g, средняя высота = 41.8 см (lim 34–52), 14.05.2025, И.Б. Золотухина (дн.), в сред-



Фото 10. *Orchis militaris*.
Горшеченский р-н, бывший
карьер у с. Никольское. 24.06.2025 г.
Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 11-12. *Paeonia tenuifolia*. Курский р-н, уч. Стрелецкий, степь. 25.07.2025 г.

Фото – И.Б. Золотухина (слева). 13.05.2025 г. Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

нем– 2.9 плодолистика на 1g (5×2, 7×3, 4×4.), 100% плодоцветение, 5.06.2025, И.Б. Золотухина (дн.); **4С** (западнее куртины древесной растительности) – 10g (1×1, 8×2, 1×3, в среднем – 2.0 плодолистика на 1g), 02.06.2025, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, выд. 6, «новая степь», первые цветки, 22.04.2025, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, выд. 10, плакорная степь в режиме пятилетней ротации, конец плодоношения, 25.07.2025, И.Б. Золотухина (дн., фото 11); Стрелецкая степь, цветение, 02.05.2024, О.В. Рыжков. **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ: кв. 9, выд. 4, плакорная степь, в куртине пиона тонколистного 171g, средняя высота = 40.8 см (lim 30–52, при n = 80); у 6g, растущих чуть обособленно (северо-западнее куртины): средняя высота = 45.6 см (lim 40–50), в среднем на 1g – потенциально 2.5 плодолистика, процент плодоцветения – 0, все плодолистки погибли от заморозка, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, в куртине пиона тонколистного – 208 g, средняя высота g = 42.5 см (lim 34–52, при n = 30), в среднем на 1g – 2.5 плодолистика; у растущих обособленно (9g), средняя высота g = 46.8 см (lim 42–52), конец цветения, 22.05.2025, И.Б. Золотухина (дн.). **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ: кв. 4, бывшая пашня, площадь эксперимента по воссозданию степи, ППП ПЭ, 5v и 2g (абортивные (а), плоды не завязались из-за сильных майских заморозков), 25.06.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, 1g, 02.06.2025, Н.И. Золотухин (дн., г.о.); там же, бывшая залежь, ППП ЗЭ, 3v и 23g (плоды не завязались из-за сильных майских заморозков), 25.06.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, 22g, 02.06.2025 Н.И. Золотухин (дн., г.о.). В ЦЧЗ вид впервые обнаружен на Стрелецком участке в 1935 г. (год организации заповедника), 2 локуса (Алехин, 1940). Изредка встречается на Стрелецком участке в кв. 19 и кв. 20 известно более 21 локуса, расселяется. На Казацком участке единственная ценопопуляция в плакорной луговой косимой степи (кв. 9), известная с 1948 г. На Зоринском участке вид интродуцирован в 1999 г. на площади эксперимента по воссозданию луговой степи. На других территориях Курской обл. в природных условиях вид не отмечен.

***Scrophularia cretacea* Fisch. – Норичник меловой.**

Горшеченский р-н: на ю-в от с. Богатырево, памятник природы «Балка Лепешка», средняя часть, склон южн. эксп., на мелах, в трех локусах: западный локус (35G), средний локус (140G), восточный локус (79G), 24.06.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина, Н.И. Дегтярёв (фото 13). Единственное местонахождение в Курской области.

***Stipa pulcherrima* K. Koch – Ковыль красивейший.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья, правая сторона в верхней части, склон ю-з эксп., степь, ППП (стационар) БК1, сор1, 20.05.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о. ЗЕН24); там же, степь на склоне, сор1, И.Б. Золотухина (дн.); окр. с. Ниж. Борки, памятник природы



Фото 13. *Scrophularia cretacea*.
Горшеченский р-н, балка Лепешка.
24.06.2025 г. Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 14. *Stipa pulcherrima*.
Горшеченский р-н, балка Кунья. 24.06.2025 г.
Фото – Н.И. Золотухин.

«Петрова Балка», второй с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, сор1, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. уч. Балка Кунья, правая сторона в верхней части, склон ю-з эксп., степь, ППП (стационар) БК1, сор1, отплодоносил, 24.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 6НИ25, фото 14). **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, sol-sp, зацветает, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. № 1ЕН24); там же, вегетирует, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, sp-сор1, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 1ЕН25); Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, un-sol, 3G, зацветает, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН24); там же, вегетирует, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН25). **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ, кв. 18, выд. 7, Галичий лог, склон южн. эксп., некосимая луговая степь, sol-sp, 26.05.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины.



Фото 15. *Aconitum lasiostomum*. Медвенский
р-н, Казацкий уч. ЦЧЗ. 07.07.2025 г.
Фото – И.Б. Золотухина.

Виды из Красной книги Курской области (2017)

Aconitum lasiostomum Reichenb. ex Bess. – Борец шерстистоустый.

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ, Второй отвершек Петрина лога, кв. 16, выд. 15, луг, вегетирует, 24.04.2024, И.Б. Золотухина. **Медвенский р-н:** ЦЧЗ, уч. Казацкий, плакорная степь, кв. 16, выд. 15, некосимый с 1945 г. режим, 23 особи на 2-х арах, 07.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 15). Впервые отмечается для плакорной степи.

Aconitum nemorosum Bieb. ex Reichenb. – Борец дубравный.

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ, ур. Городное, дубрава, между кв. 3 выд. 38 и кв. 4 выд. 7, квартальная просека, лужайка, 9 вегетативных особей, 04.06.2024, Н.И. и И.Б. Золотухины; там же, 1G, цветет, 09.09.2025,



Фото 16. *Aconitum nemorosum*. Горшеченский р-н, уч. Баркаловка ЦЧЗ. 09.09.2025 г.
Фото – И.Б. Золотухина.

ринова (г.о. 4ЕН25); уч. Баркаловка ЦЧЗ, охранный зона, южнее кв. 4 выд. 37, лог Городный, левая сторона, степной склон, sol, последние цветы и завязавшиеся плоды, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степные склоны, sol, последние цветы и завязавшиеся плоды, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); уч. Балка Кунья, правая сторона балки в верхней части, степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, un-sol, завязавшиеся плоды, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24); там же, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 6НИ25); там же, склон балки, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; балка к холму Гукла, 04.06.2025, Н.И. Дегтярёв; уч. Баркаловка, ур. Баркаловка, 21.08.2025, Н.И. Дегтярёв; в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма с-з эксп., петрофитная степь, вегетирует, 07.07.2024, А.В. Полуянов (г.о. 2241); на ю-в от с. Богатырево, памятник природы «Балка Лепешка», 24.06.2025, И.Б. Золотухина, О.В. Рыжков, Н.И. Дегтярёв. **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, выд. 8, степь, первые раскрытые цветки, 01.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); степь у «каменной бабы», 08.04.2024, 09.04.2024 (фото 17), 27.04.2025, 13.05.2025, Н.И. Дегтярёв; кв. 19, степь, массовое цветение, 11.04.2024, В.Н. Митракова (дн.); кв. 16, выд. 14, степь, цветение, 12.05.2024, И.Б. Золотухина; кв. 16, выд. 16, степь, цветение, 12.05.2024, И.Б. Золотухина



Фото 17. *Adonis vernalis*. Курский р-н, уч. Стрелецкий, степь у «каменной бабы». 09.04.2024 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.

И.Б. Золотухина (дн., фото 16). Впервые отмечается для лесной лужайки; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», 20.08.2025, О.В. Рыжков. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: опушка ур. Борки, 21.08.2025, О.В. Рыжков.

***Adonis vernalis* L. – Горицвет весенний.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степь, sol, последние цветы и завязавшиеся плоды, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, кв. 5, выд. 1, степные склоны, sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп., степь, ППП БР1, sol, завязавшиеся плоды, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 5ЕН24); там же, 11.06.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аве-

ринова (дн.); кв. 10, выд. 10, плакорная степь, вегетирует, 22.07.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, степь, цветение, 09.04.2024, О.В. Рыжков. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, степь, sol, завязавшиеся плоды, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, 20.05.2024, Н.И. Дегтярёв; Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, sol, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 1ЕН24); там же, sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 1ЕН25); Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, un-sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аве-

ринова (дн., г.о. 2ЕН25). **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ, плакорная степь, кв. 16, выд. 15, некосимый с 1945 г. режим, стационар № 3ЦС, е, un, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 7ЕН24); южная часть, лог, 26.05.2025, Н.И. Дегтярёв; там же, un, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 8НИ25). **Октябрьский р-н,** в 3.2 км к ССВ от д. Лютчина, левый отвершек балки левобережья р. Сейм, склон ю-в. эксп., ковыльно-разнотравная степь, рассеянно, 02.06.2024, Е.А. Аверинова (дн.).

***Ajuga chia* Schreb. – Живучка хиосская.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степь, sol, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, sol, 21.08.2025, И.Б. Золотухина (дн.); уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь, un-sol, единичные цветы, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); уч. Балка Кунья, правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь, стационар БК2, un-sol, единичные цветы, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24); там же, un-sol, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 7НИ25). **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, степь, un-sol, цветёт, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, un-sol, цветёт, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 2ЕН24).

***Allium flavescens* Bess. – Лук желтеющий.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья, правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь, стационар БК2, un-sol, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 7НИ25); уч. Балка Кунья, средняя часть, склон зап. эксп. в нижней трети, степь с мелями, sol, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», с-з обособленный холм, склон ю-з эксп., степь с мелями, un-sol, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.); восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», склон ю-з эксп., на мелах, sol, 22.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», первый с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; Балка Кунья, правая сторона в средне-южной части, склон ю-з эксп., степь на мелах, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Мантуровский р-н:** Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, un-sol, 21.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн., г.о. 1ЕН25). **Обоянский р-н,** окр. х. Пересыпь, памятник природы «Луговая степь у хутора Пересыпь», с-з часть, склон ю-з эксп., степь на мелах, un-sol, 07.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины.

***Allium inaequale* Janka – Лук неравный.**

Горшеченский р-н: восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», с-з обособленный холм, вершина, на мелах, sp, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. Новый вид для памятника природы «Бекетовские холмы» (фото 18).

***Allium podolicum* (Aschers. et Graebn.)**

Blocki ex Racib. (*A. paniculatum* auct. non L., р. р.) – Лук подольский.

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья, средняя часть, приводораздельный склон южн. эксп., степь с мелями, sol, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; уч. Балка Кунья, правая сторона в средне-южной части, верх склона, ровная поверхность, луговая степь, sol,



Фото 18. *Allium inaequale* и *Astragalus albicaulis*. оршеченский р-н, Бекетовские холмы. 22.07.2025. Фото – Н.И. Золотухин.

20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; уч. Балка Кунья, у северной границы, склон зап. эксп., молодой сосняк, un-sol, 09.09.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Обоянский р-н:** окр. х. Пересыпь, памятник природы «Луговая степь у хутора Пересыпь», с-з часть, склон ю-з эксп., степь на мелах, sol, 07.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины.

***Alyssum gmelinii* Jordan – Бурачок Гмелина.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь, sol, отцветает и плодоносит, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); уч. Балка Кунья, правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь, стационар БК2, sol, плоды, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 7ЕН24); там же, степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, sol, плоды, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24); там же, un-sol, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 6НИ25); петрофитная степь, сор1, отцвел, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, средняя часть, приводораздельный пологий склон, степь, стационар БК3, сор1, вегетирует, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н24); там же, un-sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 3ЕН25).

***Alyssum lenense* Adams – Бурачок чашечковый.**

Горшеченский р-н: восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», южный холм, склон ю-з эксп., на мелах, sr, конец плодоношения, 22.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (фото 19).



Фото 19. *Alyssum lenense*. Горшеченский р-н, Бекетовские холмы. 22.07.2025.

Фото – И.Б. Золотухина.

***Amygdalus nana* L. – Миндаль низкий.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степной склон, заросль, завязавшиеся плоды, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», левая сторона восточнее леса, склон южн. эксп. в верхней части, остепнённый луг, заросль 8 × 7 м, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Курский р-н:** памятник природы «Колодный лог», Копыркин лог, заросли, 19.09.2025, О.В. Рыжков. **Медвенский р-н:** уч. Казацкий, отвершек Голенького лога, заросль из плодоносящих особей, 18.06.2025, О.В. Рыжков. **Обоянский р-н:** на ю-в от х. Пересыпь, памятник природы «Луговая степь у хутора Пере-

сыпь», южный участок, склон ю-з эксп. в верхней части, опушка дубравы, небольшая заросль, 25.09.2025, И.Б. Золотухина.

***Anemone sylvestris* L. – Анемона лесная (Ветреница лесная).**

Г. Железногорск: ур. Устье-Воронка, термофильная дубрава на склоне к Погарщинскому вдхрн., 2 цветущих экз., 12.05.2024, Н.И. Дегтярёв. **Горшеченский р-н:** уч. Баркаловка ЦЧЗ, ур. Баркаловка, кв. 5, выд 1, степь, sol, цветёт, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, окр. холма Гукла, 21.05.2024, 27.05.2025, Н.И. Дегтярёв; уч. Баркаловка ЦЧЗ, охранный зона, южнее кв. 4 выд. 37, лог Городный, левая сторона, степной склон, sol, цветёт, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: Стрелецкая степь, кв. 19, выд. 8, косимый участок, начало цветения, 30.04.2024 и 01.05.2024, В.Н. Митракова; кв. 20, выд 7, плакорная степь в режиме десятилетней ротации с выпасом по отаве, цветёт, 07.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 19, выд. 9, массовое цветение, 13.05.2024 и 24.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); степь у «каменной бабы», 27.04.2025, 13.05.2025, Н.И. Дегтярёв;

Первый некосимый участок, 02.05.2024, 21.05.2025, О.В. Рыжков; ур. Дуброшина, несколько экз. на просеке, 20.05.2025, О.В. Рыжков; памятник природы «Колодный лог», южнее бывшего х. Степной, южнее тополёвой лесополосы, тридцатилетняя залежь, сор1, 19.09.2025, Н.И. Золотухин; в 2 км к В от комплекса «Мираторг», правый отвершек балки левобережья р. Сейм, близ устья, сбитый эродированный степной склон южн. эксп., несколько куртин, 16.05.2024, Е.А. Аверинова. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ, степь, 20.05.2024 (фото 20), Н.И. Дегтярёв; кв. 2, выд. 1, бывшая залежь, восстановившаяся луговая степь, sol, 21.05.2024, И.Б. Золотухина. **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ: плакорная степь, кв. 16, выд. 12, некосимый с 1980 г. режим, стационар № 2ЦС, луговая степь, un, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 8ЕН24); между верхними левыми отвершками Барыбина лога, кв. 9, выд. 2, некосимая степь, зарастающая древесными видами, sol-sp, 22.05.2025, Н.И. Золотухин; ур. Дальнее Поле, кв. 7, выд. 5, восстановленная степь на залежи, сенокосооборотный режим, после кошения, sol, более 20 цветущих особей, 29.08.2025, Н.И. Золотухин. (дн.); охранный зона Стрелецкого уч. ЦЧЗ, Биостанция ИГ РАН, цветение, местами аспект, 17.05.2024, О.В. Рыжков. **Обоянский р-н:** на ю-в от х. Пересыпь, памятник природы «Луговая степь у хутора Пересыпь», южный участок, склон ю-з эксп. в верхней части, опушка дубравки, sol, 25.09.2025, И.Б. Золотухина.



Фото 20. *Anemone sylvestris*.
Мантуровский р-н, уч. Букреевы
Бармы, степь. 20.05.2024 г.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Antennaria dioica* (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная.**

Железногорский р-н: Жидеевская дача: кв. 65, западная часть недалеко от ж/д, сосняк зеленомошный, 3 вегетативных побега, 04.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. В Жидеевской даче вид редок, для кв. 65 ранее не указывался.

***Artemisia armeniaca* Lam. – Полынь армянская.**

Медвенский р-н: Казацкий уч. ЦЧЗ: плакорная степь, кв. 9, выд. 7, sol, вегетирует, 06.06.2024, И.Б. Золотухина; там же, плакорная степь, кв. 9, выд. 12, ближе к Барыбину логу, sol, вегетирует, 12.05.2025, И.Б. Золотухина.

***Artemisia sericea* Weber ex Stechm. – Полынь шелковистая.**

Мантуровский р-н, уч. Букреевы Бармы, кв. 3, выд. 11, холм-корвежка выше устья Калинового лога, вершина, степь, сор1 на 1 аре, цветёт, 21.08.2025, И.Б. Золотухина (дн.).

***Astragalus albicaulis* DC. – Астрагал белостебельный.**

Горшеченский р-н: окр. с. Кунье, степной склон балки, 20.05.2024 (фото 21), Н.И. Дегтярёв; там же, уч. Баркаловка, ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелах, ППП БР2, un, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 6ЕН24); там же, un, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 5НИ25); уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, sp, цветёт, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24); там же, sp, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 6НИ25); там же, петрофитная степь, стационар БК2, sp, цветёт, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 4ЕН24); там же, sp, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 7НИ25); там же, петрофитная степь, sol-sp, цветёт, 20.05.2024, И.Б. Золотухина); восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», с-з обособленный холм, склон ю-з эксп., степь с мелами, sol-sp, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; на ю-в



Фото 21. *Astragalus albicaulis*.
Горшеченский р-н, уч. Балка Кунья.
20.05.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

от с. Богатырево, памятник природы «Балка Лепешка», 24.06.2025, О.В. Рыжков, Н.И. Дегтярёв. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: ур. Букреевы Бармы, кв. 3, степной склон южн. эксп., sol, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, sol, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, sol-sp, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН24); там же, sol-sp, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН25).

***Astragalus dasyanthus* Pallas – Астрагал шерстистоцветковый.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья, средняя часть, склон ю-з эксп. в средней части, степь, 12 особей на 1 аре, отплодоносил, 19.09.2024, Н.И. Золотухин; уч. Балка Кунья, средняя часть, приводораздельный пологий склон, степь, стационар БКЗ, sol, отплодоносил, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н24); там же, цветет, 22.07.2025, И.Б. Золотухина (фото 22).



Фото 22. *Astragalus dasyanthus*. Горшеченский р-н, балка Кунья. 22.07.2025.
Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 23. *Astragalus varius*. Горшеченский р-н, Степной комплекс у д. Нижнедорожное. 24.06.2025. Фото – И.Б. Золотухина.

***Astragalus varius* S.C. Gmel. – Астрагал изменчивый.**

Горшеченский р-н: памятник природы «Степной комплекс у д. Нижнедорожное», ю-в часть, склон ю-з эксп., степь на песках, sol-sp, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (фото 23).

***Calluna vulgaris* (L.) Hill – Вереск обыкновенный.**

Железногорский р-н: Жидеевская дача: кв. 63, восточный угол, сосново-широколиственный лес, сор1, большими группами, 28.08.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины, Н.И. Дегтярёв) (фото 25), О.В. Рыжков; кв. 63, ю-з часть, сосняк зеленомошный, sol, 30.09.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины; кв. 69, с-в часть у кв. 70, сосняк зеленомошный, заросль диаметром 3 м, 04.07.2025, О.В. Рыжков; кв. 70, с-в часть, берёзово-сосновый лес, sp-сор1, 28.08.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 24); кв. 71, восточная часть у кв. 72, берёзово-сосновый лес, сор1,

заросли, спорадично, 03.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухина; кв. 71, с-в часть, сосняк зеленомошный, на 2 кв. м, 17.09.2025, Н.И. Золотухин; кв. 72, с-в часть, сосновый лес, sr-cop1, заросли, спорадично, 03.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.); там же, окр. дач «Ягодка», сосняк зеленомошный, 25.09.2025, Н.И. Дегтярёв, там же, окр. парк-отеля «Песчаный», 10.08.2025, Н.И. Дегтярёв. В Курской обл. вид известен в 5 районах (Полуянов, 2005). В Жидеевской даче вид довольно обычен (наблюдения в 2025 г.), местами обильно цветёт. Для кв. 63 и 69 Жидеевской дачи вид ранее не указывался.



Фото 24-25. *Calluna vulgaris*. Железногорский р-н, Жидеевская дача. 28.08.2025.

Фото – И.Б. Золотухина (слева). Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

***Campanula latifolia* L. – Колокольчик широколистный.**

Г. Железногорск: ур. Устье-Воронка, байрачный лес, севернее городского дендрария, 21.05.2025 (фото 26), Н.И. Дегтярёв.



Фото 26. *Campanula latifolia*.

Г. Железногорск, ур. Устье-Воронка. 21.05.2025.

Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 27. *Cardamine bulbifera*.

Железногорский р-н, окр. с. Гнань, ур. Сухой лес. 30.05.2024.

Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Caragana frutex* (L.) C. Koch – Карагана кустарниковая.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ, ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степь, большие группы особей (заросли), массовое цветение, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.).

***Cardamine bulbifera* (L.) Crantz – Зубянка луковичная.**

Г. Железногорск: ур. Устье-Воронка, в окр. городского дендрария к долине руч. Погарщина, 12.04.2024, Н.И. Дегтярёв; там же, байрачный лес, севернее городского дендрария, 25.04.2024, Н.И. Дегтярёв; **Железногорский р-н:** окр. с. Гнань, ур. Сухой лес, 30.05.2024 (фото 27), Н.И. Дегтярёв.

***Cardamine quinquefolia* (M. Bieb.) Schmalh – Зубянка пятилистная. Г. Железногорск:** ур. Устье-Воронка, байрачный лес, севернее городского дендрария, 12.04.2024 (фото 28), Н.И. Дегтярёв; там же, ур. Малиновый лес, лиственный байрачный лес, 16.04.2025, Н.И. Дегтярёв. **Железногорский р-н:** окр. пос. Золотой, отвал № 5 МГОКа, юго-западная оконечность, 20.04.2025, Н.И. Дегтярёв.



Фото 28. *Cardamine quinquefolia*.
Г. Железногорск, ур. Устье-Воронка, байрачный лес. 12.04.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 29. *Carex humilis*. Мантуровский р-н,
уч. Букреевы Бармы. 20.05.2024.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Carex humilis* Leyss. – Осока низкая.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, петрофитная степь на мелах, отцвела, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп., степь, ППП БР1, сор2, отцвела, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 5ЕН24); там же, ср, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (дн., г.о. 4НИ25); там же, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелах, ППП БР2, сор2, отцвела, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 6ЕН24); там же, ср, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (дн., г.о. 5НИ25); охранная зона, южнее кв. 4 выд. 37, лог Городный, левая сторона, степной склон, ср-сор1, отцвела, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, сор2, отцвела, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24); там же, петрофитная степь, стационар БК2, сор1, отцвела, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аveriнова (г.о. 4ЕН24); там же, петрофитная степь, сор1, отцвела, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья, средняя часть, приводораздельный пологий склон, степь, стационар БК3, сор1, вегетирует, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н24); там же, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН25); там же, 22.07.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 3НИ25); уч. Балка Кунья, правая сторона в средне-южной части, склон ю-з эксп., степь на мелах, un-sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Зо-

лотухины. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, сор1, отцвела, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. № 1ЕН24); там же, степь, 20.05.2024 (фото 29), 2 куртины, Н.И. Дегтярёв; там же, сор1, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 1ЕН25); Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, сор1-2, отцвела, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. № 2ЕН24); там же, сор1-2, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25); там же, 04.06.2024, 2 куртины, Н.И. Дегтярёв; там же, окр.с. Кунье, балка, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв. **Октябрьский р-н,** в 3.2 км к ССВ от д. Лютчина, левый отвершек балки левобережья р. Сейм, склон ю-в. эксп., ковыльно-разнотравная степь, изредка, 02.06.2024, Е.А. Аверина (дн.).

***Centaurea ruthenica* Lam. s. l. – Василёк русский.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь, сол, бутоны, 20.05.2024, там же, цветет, 24.06.2025, И.Б. Золотухина (дн.); там же, 24.06.2025 (фото 30), Н.И. Дегтярёв. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, степной склон, сол, бутоны, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, сол, бутоны, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. № 2ЕН24); там же, 1 вегетативный экз., 04.06.2024, Н.И. Дегтярёв; там же, сол, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25).

***Centaurea sumensis* Kalen. – Василёк сумской.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степь с мелями, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп., степь, ППП БР2, un, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 5ЕН24); уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, сол, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 3ЕН24); там же, петрофитная степь, стационар БК2, сол, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 4ЕН24); там же, петрофитная степь, сол, отцветает, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», первый с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, сол, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», с-з обособленный холм, склон ю-з эксп., степь с мелями, сол, массовое цветение, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.). **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, выд. 8, степь, первые бутоны, 01.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 16, выд. 13, степь, бутоны, 03.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, выд. 10, степь, цветы, 07.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, степь, массовое цветение, 15.05.2024, В.Н. Митракова. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, степь, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, un-sol, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24); там же, un, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25). **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ: кв. 9, выд. 7, плакорная степь, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 9, выд. 12, плакорная степь, сенокосооборотный режим, ближе к Барыбину



Фото 30. *Centaurea ruthenica*.
Горшеченский р-н, уч. Балка Кунья.
24.06.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

логу, sol-sp, 12.05.2025, И.Б. Золотухина. **Октябрьский р-н**, в 3.2 км к ССВ от д. Лютчина, левый отвершек балки левобережья р. Сейм, склон ю-в. эксп., ковыльно-разнотравная степь, редко, 02.06.2024, Е.А. Аверинова (дн.).



Фото 31. *Clausia aprica*. Горшеченский р-н, уч. Балка Кунья. 20.05.2024.
Фото – Н.И. Золотухин.

***Clausia aprica* (Steph.) Korn.-Tr. – Клаусия солнцелюбивая.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья, южн. часть, у правого отвершка, склон ю-з эксп., степь на мелах, sol, 9G, цветёт и отцветает, 20.05.2024, Н.И. Золотухин (фото 31).

***Clematis integrifolia* L. – Ломонос цельнолистный.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья, правая сторона в верхней части, пологий склон зап. эксп. у берёзовой лесополосы, степь, sol, 20.05.2024, В.П. Сошнина; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», второй холм с востока, склон южн. эксп., степь на мелах, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 32а). **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, выд 22, бывший ботанический питом-

ник, бутоны, 05.05.2024, Золотухина; кв. 20, выд. 7, степь, с-з угол выдела, 3g и 12v, плодоносит, 06.09.2024, И.Б. Золотухина; там же, 20g, плодоносит, 25.07.2025, И.Б. Золотухина (дн.); там же, 21.05.2025, О.В. Рыжков (фото 32б); там же, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв. **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ: ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, ППП ЗЭ, un-sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, кв. 4, бывшая пашня, площадь эксперимента по воссозданию степи, ППП ПЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.).

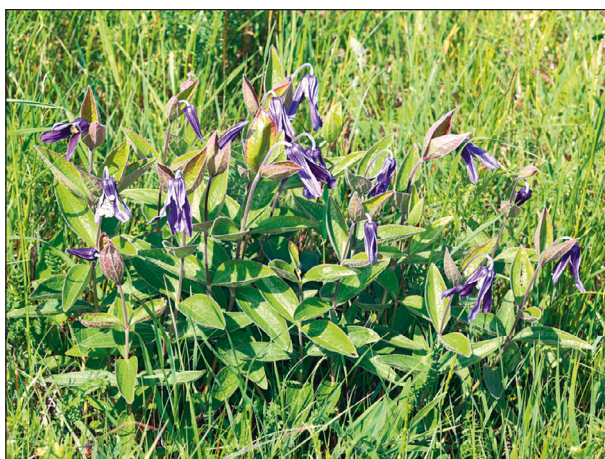


Фото 32а,б. *Clematis integrifolia*. Горшеченский р-н, Петрова Балка. 20.08.2025. Фото – И.Б. Золотухина (слева). Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкая степь. 21.05.2025. Фото – О.В. Рыжков (справа).

***Corydalis intermedia* (L.) Merat – Хохлатка промежуточная.**

Горшеченский р-н: ЦЧЗ, уч. Баркаловка, ур. Городное, просека кв. 2/3, восточная

часть, лужайка, sol-sr на 1 аре, 08.04.2025, Н.И. Золотухин (фото 33). **Г. Железногорск:** ур. Устье-Воронка, байрачный лес, севернее городского дендрария, 2 экз., 12.04.2024 (фото 34), Н.И. Дегтярёв.



Фото 33-34. *Corydalis intermedia*. Горшеченский р-н, ур. Городное. 08.04.2025.
Фото – Н.И. Золотухин (слева). Г. Железногорск, ур. Устье-Воронка, байрачный лес.
12.04.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

***Corydalis marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers. – Хохлатка Маршалла. Г. Курск:** центральный административный округ, лес, в окр. дачного посёлка «Курск», 1 экз., цветение, 22.04.2024 (фото 35), Н.И. Дегтярёв.



Фото 35. *Corydalis marschalliana*. Г. Курск, лес, в окр. дачного посёлка «Курск». 22.04.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

Фото 36. *Crambe tataria*. Мантуровский р-н, Букреевы Бармы. 20.05.2024.
Фото – И.Б. Золотухина.

***Crambe tataria* Sebeok – Катран татарский.**

Мантуровский р-н: уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, выд. 21, бывшая залежь, восстановившаяся степь, sol, цветёт, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, кв. 3, степь, отцветает, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, кв. 3, степные склоны, цветёт, 20.05.2024, Н.И. Золотухин (фото 36); там же, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, 2V, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24); там же, уч. 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25).

***Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo – Пальчатокоренник мясо-красный.**

Мантуровский р-н: уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ, охранный зона, лев. берег р. Камышенка ниже д. Екатериновка, у пруда, луг, около 350 особей на 1 аре, 28.05.2025, И.Б. Золотухина, Е.А. Аверина (фото 37). Одна из наиболее многочисленных популяций в регионе.



Фото 37. *Dactylorhiza incarnata*. Мантуровский р-н, Букреевы Бармы, охранный зона. 28.05.2025. Фото – И.Б. Золотухина.

***Delphinium litwinovii* Sambuk – Живокость Литвинова.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степь, sol, вегетирует, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); охранный зона, южнее кв. 4 выд. 37, лог Городный, левая сторона, степной склон, sol, вегетирует, 21.05.2024, И.Б. Золотухина.

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, плакорная степь, массовое цветение, 26.06.2024, В.Н. Митракова; кв. 19, выд. 8, плакорная степь, цветение, 02 и 22.07.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, вторичное цветение после кошения, 12.08.2024, И.Б. Золотухина.

Медвенский р-н: уч. Казацкий ЦЧЗ: плакор, кв. 9, выд. 7, косая степь, бутонизация, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); плакорная

степь, кв. 16, выд. 15, некосимый с 1945 г. режим, стационар № 3ЦС, луговая степь, un, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 7ЕН24); там же, un, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 8НИ25); плакорная степь, кв. 16, выд. 12, некосимый с 1980 г. режим, стационар № 2ЦС, луговая степь, sol, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 8ЕН24); там же, sol, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 9НИ25). **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ, кв. 4, бывшая залежь, восстановленная луговая степь, un-sol, цветёт и плодоносит, 25.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 10, белотополёвник, sol, 25.06.2024, И.Б. Золотухина; кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПК, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗК, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, sol, 25.06.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.).

***Dendranthema zawadskii* (Herbich) Tzvelev – Дендрантема Завадского.**

Мантуровский р-н: уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, степь на мелах, вегетирует, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, sp, вегетирует, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24); там же, стационар ББД, sp, цветёт, 19.09.2024, Н.И. Золотухин; там же, sol-sp, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25); там же, sol, 21.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 38), Н.И. Дегтярёв (фото 39); там же, залежь, обнажения мела у восточной границы ур. Борки, 21.08.2025, О.В. Рыжков.

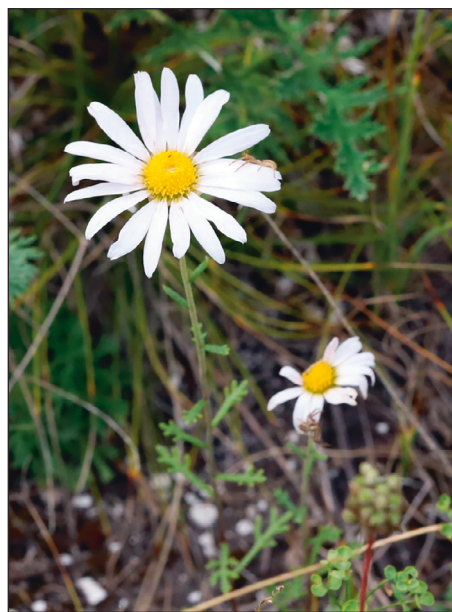


Фото 38-39. *Dendranthema zawadskii*. Мантуровский р-н, Букреевы Бармы. 21.08.2025.

Фото – И.Б. Золотухина (слева). Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

***Dianthus andrzejowskianus* (Zapal.) Kulcz. – Гвоздика Андржейовского.**

Горшеченский р-н: окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», левая сторона, перед лесом, остепнённый луг, un-sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины.

***Digitalis grandiflora* Mill. – Наперстянка крупноцветковая. Г. Железногорск:** ур. Устье-Воронка в окр. водослива, термофильная дубрава на склоне мыса южной экспозиции, 2 вегетативных побега, 31.05.2025 (фото 40), Н.И. Дегтярёв.

***Dracosephalum ruyschiana* L. – Змееголовник Рюйша.**

Курский р-н: ЦЧЗ, уч. Стрелецкий, плакорная степь, кв. 11, выд. 1, ближе в Петрину лесу, в западинке по краю зарослей жёстера, un-sol, 28.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина. **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ: плакорная степь, кв. 9, выд. 2, sol-sp, цветёт, 06.06.2024, И.Б. Золотухина; плакорная степь, кв. 16, выд. 12, южная часть, некосимый с 1980 г. режим, луговая степь, un-sol, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова; плакорная степь, кв. 9, выд. 7, ближе к Барыбину лугу, после кошения, un-sol, 28.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ: кв. 4, воссозданная луговая степь, плодоносит, 25.06.2024, И.Б. Золотухина; кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.).



Фото 40. *Digitalis grandiflora*.

Г. Железногорск, ур. Устье-Воронка, 31.05.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Echinops ruthenicus* Vieb. – Мордовник русский.**

Горшеченский р-н: восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», с-з обособленный холм, склон ю-з эксп., степь с мелями, sp, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.); уч. Балка Кунья, средняя часть, приводораздель-

ный пологий склон, степь, стационар БКЗ, un-sol, отцветает и плодоносит, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н24). **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ, кв. 19, выд. 22, бывший ботанический питомник, цветёт, 02.08.2024, И.Б. Золотухина. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, sp, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24); там же, sp, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25); Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, сор1, вегетирует, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. № 1ЕН24); там же, сор1, плодоносит, 19.09.2024, Н.И. Золотухин; там же, сор1, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 1ЕН25); кв. 3, выд. 21, в средней части, склон южн. эксп., залежь 1970 г., спонтанно восстановившаяся степь, стационар ББ-1, 5 вегетативных особей, 04.06.2024, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (дн., г.о.); кв. 3, выд. 21, в средней части, склон южн. эксп., залежь 1970 г., спонтанно восстановившаяся степь, sol, плодоносит, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.). **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ, кв. 4, воссозданная луговая степь, бутоны, 25.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, un-sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗЭ, un-sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.).

***Echium russicum* J.F. Gmel. – Синяк русский (Румянка).**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, выд. 8, плакорная степь, вегетация – 01.04, бутонизация – 05.05, начало цветения – 24.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, массовое цветение, 10.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, степь у «каменной бабы», 11.06.2024, 09.06.2025, Н.И. Дегтярёв. **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ, кв. 9, выд. 7, косимая степь, цветение, sol, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, ближе к Барыбину лугу, sol, 06.06.2024, И.Б. Золотухина. **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ, ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, с-з часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, 02.06.2025, Н.И. Дегтярёв (фото 41).



Фото 41. *Echium russicum*.

Обоянский р-н, уч. Зоринский.
02.06.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Ephedra distachya* L. – Эфедра двуколосковая.**

Горшеченский р-н: восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», с-з обособленный холм, склон ю-з эксп., степь с мелами, sp, со зрелыми шишкоягодами, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 42).

***Epipactis helleborine* (L.) Crantz – Дремлик морозниковый**

Горшеченский р-н: уч. ЦЧЗ: ур. Городное, кв. 4, дубрава плакорная, 5G, зеленые плоды, 09.09.2025, И.Б. Золотухина (дн.).

***Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr. – Солонечник узколистный.**

Горшеченский р-н: окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», второй с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, sol, массовое цветение, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 43).



Фото 42. *Ephedra distachya*. Горшеченский р-н, Бекетовские холмы. 22.07.2025.
Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 43. *Galatella angustissima*. Горшеченский р-н, Петрова Балка. 20.08.2025.
Фото – Н.И. Золотухин.



Фото 44. *Galatella linosyris*. Горшеченский р-н, Балка Кунья. 20.08.2025.
Фото – И.Б. Золотухина.

***Galatella linosyris* (L.) Reichenb. fil. – Солонечник льновидный.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья, правая сторона балки в средней части, петрофитная степь на мелах, sol, цветёт, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (дн); там же, приводораздельный пологий склон, степь, стационар БКЗ, sol, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н24); уч. Балка Кунья, правая сторона в средне-южной части, верх склона, ровная поверхность, луговая степь, sr, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 44); окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», левая сторона ниже леса, склон южн. эксп., степь на мелах, un-sol, 20.08.2025, Н.И. Дегтярёв.



Фото 45. *Galatella villosa*. Обоянский р-н, Луговая степь у х. Пересыпь. 25.09.2025. Фото – И.Б. Золотухина.

***Galatella villosa* (L.) Reichenb. fil. – Солонечник мохнатый.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь на склоне, sol, вегетирует, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; уч. Балка Кунья, правая сторона балки в средней части, приводораздельный пологий склон, степь, стационар БКЗ, сор2, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н248); уч. Балка Кунья, правая сторона в средне-южной части, склон ю-з эксп., степь на мелах, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Обоянский р-н:** памятник природы «Луговая степь у х. Пересыпь», южный участок у границы с Белгородской обл., степной склон с мелями ю-з эксп., sol, 25.09.2025, И.Б. Золотухина (дн., фото 45). Для территории памятника природы «Луговая степь у хутора Пересыпь» вид ранее не указывался (Золотухин и др., 2025). В Обоянском районе было известно 1 местонахождение в 4 км на ю-з от с. Солотино по материалам 2013 г. (Золотухин и др., 2014).

***Gentiana cruciata* L. – Горечавка крестовидная.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: кв. 5, степь, sol, вегетирует, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп., степь, ППП БР2, 1 особь, вегетирует, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 5ЕН24); там же, плодоносит, 20.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, 21.08.2025 (фото 46), Н.И. Дегтярёв; охранный участок, южнее кв. 4 выд. 37, лог Городный, левая сторона, степной склон, sol, вегетирует, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», левая сторона, перед лесом, остепнённый луг, un-sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 20, выд. 9 у южной границы, плакорная степь в ежегодно косимом режиме, 05.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, выд. 10 у северной границы, плакорная степь в сенокосооборотном режиме с пятилетней ротацией, бутоны, 02.07.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, выд. 10, плакорная степь в сенокосооборотном режиме с пятилетней ротацией, широкой полосой вдоль южной границы выделены 43 генеративные особи, в среднем на одну особь – 4,95 генеративных побегов (lim 1–12), 22.07.2024,



Фото 46. *Gentiana cruciata*. Горшеченский р-н, уч. Баркаловка, ур. Баркаловка, 21.08.2025.

Фото – Н.И. Дегтярёв.

И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, бывший питомник, 02.08.2024, И.Б. Золотухина (дн.).

Медвенский р-н: уч. Казацкий ЦЧЗ, кв. 16, выд. 12, некосимая с 1980 г. степь, севернее ППП № 2ЦС, sol, бутоны, 07.07.2025, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 16, выд. 9, некосимая степь, плодоносит, 20.08.2025, О.В. Рыжков; там же, плакорная степь, 30.09.2024, Н.И. Дегтярёв. **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ, кв. 4, воссозданная луговая степь, 25.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.).

***Gentiana pneumonanthe* L. – Горечавка лёгочная.**

Горшеченский р-н: ЦЧЗ, уч. Баркаловка, ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, остепнённый склон зап. эксп., 2 G, 21.08.2025, В.П. Сошнина.

Helianthemum nummularium* (L.) Mill. –*Солнцецвет монетолистный.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелах, ППП БРЗ, sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 6ЕН24); ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степь на склонах, sol, 20.09.2024, Н.И. Золотухин; восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», обособленный с-з холм, вершина, на мелах, sol, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухина; окр. с. Богатырёво, ур. Лепёшка, 24.06.2025 (фото 47), Н.И. Дегтярёв. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, петрофитная степь на мелах, sol, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, sol, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24); там же, sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25).

***Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski – Овсец пустынный.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп., степь, ППП БР1, sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. № 5ЕН24); там же, sol, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 4НИ25); кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелах, ППП БР2, sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 6ЕН24); там же, sol, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 5НИ25); уч. Балка Кунья, южн. часть, у правого отворшка, склон ю-з эксп., степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, sp, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 3ЕН24); там же, sp, 24.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 6НИ25).

***Hepatica nobilis* Mill. – Печёночница благородная.**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ, ур. Дуброшина, кв. 21, плакорная дубрава, sp-cop1, массовое цветение – 07.04.2024, конец цветения – 11.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, sp-cop1, массовое цветение, 28.03.2025, И.Б. Золотухина (дн.).

***Hyacinthella leucophaea* (C. Koch) Schur – Гиацинтик беловатый.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп., степь, ППП БР1, sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 5ЕН24); там же, sol, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 4НИ25); там же, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелах, ППП БР2, sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 6ЕН24); там же, sol, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 5НИ25); уч. Балка Кунья, южн. часть, у правого отворшка, степь на склонах, sol, завязавшиеся плоды, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья, средне-южная часть, склон ю-з эксп., степь, ППП БК1, un (отплодоносил), 24.06.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; левобережье р. Оскол, памятник природы «Степной комплекс у д. Нижнедорожное», с-з часть, балка, между двумя истоками, склон южн. эксп., степь на мелах, sol, более 50 особей, 08.04.2025, Н.И. Золотухин (дн.), новый вид для памятника природы. **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, sol, цветение, 15–16.04.2024, В.Н. Митракова; кв. 16, выд. 13, степь, цветение, средняя высота 30 генеративных особей – 13.2 см (lim 10–20), одна особь с тремя генеративными побегами, 24.04.2024, И.Б. Золотухина, В.Н. Митракова (дн.); кв. 19, выд. 8, плакорная степь сенокосооборотная, 20.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, степь у



Фото 47. *Helianthemum nummularium*. Горшеченский р-н, окр. с. Богатырёво, ур. Лепёшка, 24.06.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

«каменной бабы», цветение, 2 экз., 27.04.2025 (фото 48), Н.И. Дегтярёв; **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, степь, sol, плодоношение, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББД, 4 особи, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 1ЕН24); там же, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, 2 особи, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24).



Фото 48. *Hyacinthella leucophaea*.
Курский р-н, уч. Стрелецкий
ЦЧЗ, степь. 27.04.2025.
Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 49. *Lycopodium clavatum*.
Железногорский р-н,
ур. Жидеевская дача. 25.09.2025.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Lycopodium clavatum* L. – Плаун булавовидный.**

Железногорский р-н: ур. Жидеевская дача: окр. дач «Ягодка», сосняк зеленомошный, 25.09.2025, Н.И. Дегтярёв; там же, на въезде к дачному посёлку, много куртин и молодых побегов, 25.09.2025 (фото 49), Н.И. Дегтярёв.

***Lilium martagon* L. s. l. (incl. *L. pilosiusculum* (Freyn) Misch.) – Лилия кудреватая.**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ: ур. Дуброшина, кв. 21, плакорная дубрава, 3 генеративных побега: вегетация – 11.04.2024, бутоны – 29.05.2024, цветёт – 18.06.2024, зелёные плоды – 07 и 25.07.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, в 2025 г. – только многочисленные V и J; там же, несколько вегетативных особей, 19.05.2025, 18.08.2025, О.В. Рыжков; кв. 19, выд. 22, бывший ботанический питомник, 2G, цветет, 03.07.2025, И.Б. Золотухина (фото 50). **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, дубрава, 1V, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, 3V, 20.05.2025, И.Б. Золотухина (дн.); там же, ур. Борки, кв. 2, дубрава, одна вегетативная и две генеративные особи (бутоны), 04.06.2024, О.В. Рыжков, Г.А. Рыжкова.

***Linum flavum* L. – Лён жёлтый.**

Горшеченский р-н: ЦЧЗ, уч. Баркаловка, лог Городный, кв. 4, выд. 2, левая сторона у опушки, луговая степь, un-sol, 09.09.2025, И.Б. Золотухина. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, sol, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24); там же, sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25); кв. 3, выд. 21, бывшая залежь, средне-западная часть, под кустом жёстера слабительного, 1

особь, 17 генеративных побегов, 11.06.2025, Н.И. Золотухин; Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, un, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (дн., г.о. 1ЕН24); там же, un-sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 1ЕН25); там же, ППП ББП, un-sol, 21.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ: кв. 4, воссозданная луговая степь, 25.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, sol, 7 особей, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.).

***Linum nervosum* Waldst. et Kit. – Лён жилковатый.**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ: плакорная степь, кв. 19, выд. 8, степь, sol, вегетация, 28.03.2024, И.Б. Золотухина; там же, sol, цветение, 31.05.2024, В.Н. Митракова; там же, sol, начало цветения, 22.05.2025, В.Н. Митракова (дн.); там же, sol, кв. 20, выд. 9, степь, sol, цветение, 10.06.2024, И.Б. Золотухина.

***Linum perenne* L. – Лён многолетний.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ, ур. Городное, кв. 4, выд. 17, остепнённая опушка, un-sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин; уч. Балка Кунья, правая сторона балки в средней части, приводораздельный пологий склон, степь, стационар БКЗ, sol, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н24); там же, sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 3Н25); там же, 24.06.2025, Н.И. Дегтярёв; восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», с-з обособленный холм, склон ю-з эксп., степь с мелями, sol, 22.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.), уч. Баркаловка, ур. Бакаловка, 21.08.2025, Н.И. Дегтярёв. **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ, плакорная степь, кв. 19, sol, цветение, 17.05.2024, В.Н. Митракова; кв. 20, выд. 9, степь, sol, цветение, 10.06.2024, И.Б. Золотухина; памятник природы «Колодный лог», между правыми отвершками Копыркина лога, плакорная ковыльная степь, un-sol, 19.09.2025, Н.И. Золотухин. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, un-sol, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 1ЕН24); там же, un-sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 1ЕН25); кв. 3, выд. 21, бывшая залежь, средняя часть, луговая степь, 6 генеративных особей, 11.06.2025, Н.И. Золотухин. **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ, кв. 2 выд. 18, косимая степь, цветение, sol-sp, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 9, выд. 2, косимая степь, цветение, sol-sp, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Дальнее Поле, кв. 7, выд. 6, восстановленная степь на залежи, некосимый режим, после пожара в 2024 г., un-sol, 29.08.2025, Н.И. Золотухин; плакор-



Фото 50. *Lilium martagon*. Курский р-н, ЦЧЗ, уч. Стрелецкий, 06.07.2025. Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 51. *Linum perenne*. Обоянский р-н, уч. Зоринский, южный. 25.06.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

ная степь, кв. 16, выд. 11, у выд. 12, цветение после кошения, un-sol, 11.09.2025, Н.И. Золотухин. **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ: кв. 4, воссозданная луговая степь, 25.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.), Н.И. Дегярёв (фото 51); ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, ППП ПК, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗЭ, un, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.); окр. х. Пересыпь, памятник природы «Луговая степь у хутора Пересыпь», с-з часть, склон ю-в эксп., степь, sol-sp, 07.08.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина; на ю-в от х. Пересыпь, памятник природы «Луговая степь у хутора Пересыпь», южный участок, склон ю-з эксп., степь на мелах, sol, 25.09.2025, И.Б. Золотухина. **Октябрьский р-н,** в 3.2 км к ССВ от д. Лютчина, левый отвершек балки левобережья р. Сейм, склон ю-в. эксп., ковыльно-разнотравная степь, редко, 02.06.2024, Е.А. Аверинова (дн.).

***Linum usranicum* (Griseb. ex Planch.) Czern. – Лён украинский.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, sol, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24); там же, sol, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 6НИ25); там же, петрофитная степь, стационар БК2, sol-sp, бутоны, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 4ЕН24); там же, sol-sp, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 7НИ25); там же, склон балки, 24.06.2025 (фото 52), Н.И. Дегярёв; там же, петрофитная степь, sol-sp, бутоны, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья, средняя часть, склон ю-з эксп. в средней части, петрофитная степь, sol-sp, плодоносит, 19.09.2024, Н.И. Золотухин; уч. Балка Кунья, средняя часть, пологий склон южн. эксп., петрофитная степь, sp, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова; восточнее с. Бекетово, памятник природы «Бекетовские холмы», с-з обособленный холм, склон ю-з эксп., степь с мелами, sol, 22.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», первый с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины.

***Najas major* All. – Наяда большая.**

Курский р-н, в 1 км к СВ от с. Лебяжье, мелководье с песчаным дном русла р. Сейм, заросль, 05.08.2025, Е.А. Аверинова (фото 53).



Фото 52. *Linum usranicum*. Горшеченский р-н, окр. с. Кунье, склон балки. 24.06.2025.
Фото – Н.И. Дегярёв.



Фото 53. *Najas major*. Курский р-н, в 1 км к СВ от с. Лебяжье. 05.08.2025.
Фото – Е.А. Аверинова.

***Neottia nidus-avis* (L.) L.C. Rich. – Гнездовка настоящая.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Городное, кв. 3, выд. 9, дубрава плакорная, 18G, 04.06.2024, И.Б. Золотухина; там же, 04.06.2024, Г.А. Рыжкова, О.В. Рыжков (фото 54); ур. Городное, кв. 3, выд. 9, дубрава плакорная, 9 сухих G, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Г. Курск:** центральный административный округ, лес, в окр. дачного посёлка «Курск», 5 экз., прошлогодние генеративные побеги, 22.04.2024, Н.И. Дегтярёв. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы, ур. Борки, 04.06.2024, Г.А. Рыжкова.

***Listera ovata* (L.) R. Br. – Тайник яйцевидный.**

Обоянский р-н: уч. Зоринский ЦЧЗ: южный, восточная часть, 4 экз., 25.06.2024, Н.И. Дегтярёв.

***Onosma tanaitica* Klokov – Оносма донская.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь с ковылём красивейшим, стационар БК1, sp, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 3ЕН24); там же, sp, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 6НИ25); там же, петрофитная степь, стационар БК2, sol-sp, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 4ЕН24); там же, петрофитная степь, sol-sp, цветёт, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, склон южн. эксп., степь на мелах, sol, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, sol-sp, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24); там же, sol-sp, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25); кв. 3, выд. 11, холм-корвежка выше устья Калинового лога, вершина, степь, цветёт, 21.08.2025, И.Б. Золотухина (дн.).

***Oxytropis pilosa* (L.) DC. – Остролодочник волосистый.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, петрофитная степь, стационар БК2, un, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 4ЕН24); там же, un, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, (г.о. 7НИ25); склон балки, 20.05.2025 (фото 55), 24.06.2025, 20.08.2025, Н.И. Дегтярёв; уч. Балка Кунья, правая сторона балки в средней части, приводораздельный пологий склон, степь, стационар БК3, sol, плодоносит, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н24); там же, sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 3ЕН25); уч. Балка Кунья, у северной границы, степной склон зап. эксп. в нижней части, sol, 09.09.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; на ю-в от с. Богатырево, памятник природы «Балка Лепешка», у заброшенного карьера, песчаные откосы, un-sol, 24.06.2025, Н.И. Золотухин,



Фото 54. *Neottia nidus-avis*.
Горшеченский р-н, ЦЧЗ,
уч. Баркаловка, 04.06.2024.
Фото – Г.А. Рыжкова.



Фото 55. *Oxytropis pilosa*.
Горшеченский р-н, окр.
с. Кунье, балка. 20.08.2025.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

И.Б. Золотухина; с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», второй с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; памятник природы «Петрова Балка», левая сторона восточнее леса, склон южн. эксп. в верхней части, остепнённый луг, зрелые плоды, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.).

***Phlomis pungens* Willd. – Зопник колючий.**

Горшеченский р-н: уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь, sol, вегетирует, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, средне-южная часть, склон ю-з эксп., степь, sol, 24.06.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; там же, правый склон балки к плакору, 24.06.2025 (фото 56,57), Н.И. Дегтярёв; окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», левая сторона, восточнее леса, склон южн. эксп. в



Фото 56-57. *Phlomis pungens*. Горшеченский р-н, окр. с. Кунье, балка. 24.06.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

верхней части, остепнённый луг, sol-sp, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.). **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ: кв. 4, воссозданная луговая степь, 25.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, un+un, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗЭ, un-sol, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.) там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (г.о.).

***Platanthera bifolia* (L.) Rich. – Любка двулистная.** **Железногорский р-н:** с. Разветье, побережье пруда, ур. Лес Долгий, 4 экз, 24.06.2025 (фото 58), Н.И. Дегтярёв.



Фото 58. *Platanthera bifolia*. Железногорский р-н, с. Разветье, побережье пруда, ур. Лес Долгий. 25.06.2024. Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Polygala sibirica* L. – Истод сибирский.**

Горшеченский р-н: на ю-в от с. Богатырево, памятник природы «Балка Лепешка», средняя часть, склон южн. эксп., на мелах, sol, 24.06.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (фото 59); уч. Баркаловка ЦЧЗ, ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелах, ППП БР2, un, 20.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.); там же, un, 20.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 5НИ25); уч. Балка Кунья, правая сторона в средне-южной части, склон ю-з эксп., степь на мелах, un-sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; памятник природы «Степной комплекс у д. Нижнедорожное», степь на мелах, 24.06.2025, О.В. Рыжков. **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, un-sol, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН24); там же, un-sol, 21.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн., г.о. 2ЕН25).



Фото 59. *Polygala sibirica*. Горшеченский р-н, Балка Лепешка. 24.06.2025 г.
Фото – И.Б. Золотухина.

***Poterium sanguisorba* L. – Черноголовник кровохлёбковый.**

Мантуровский р-н: уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, sol, бутонизирует, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, un-sol, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 1ЕН24); там же, sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова дн., г.о. 1ЕН24).



Фото 60. *Prunella grandiflora*.
Горшеченский р-н, окр. с. Кунье,
балка. 24.06.2025 г.
Фото – Н.И. Дегтярёв.

***Prunella grandiflora* (L.) Scholler – Черноголовка крупноцветковая.**

Горшеченский р-н: окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», первый с востока холм, склон южн. эксп., степь с мелями, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; уч. Баркаловка ЦЧЗ, ур. Баркаловка, 21.08.2025, О.В. Рыжков; там же, окр. с. Кунье, балка, 2 экз. 24.06.2025 (фото 60), Н.И. Дегтярёв. **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, с-в угол выд. 10, плакорная степь, sol, цветение, 02.07.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв.19, ю-в угол выд. 8 у границы с выд. 9, плакорная степь, цветение, 12.07.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 19, в средней части выд. 8 у восточной границы, плакорная степь, цветение, 17.07.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 20, выд. 9, вторичное цветение после покоса, un, 27.09.2024, И.Б. Золотухина (дн.); плакорная степь, кв. 18, выд. 2, западная часть, вторичное цветение после кошения, un, 30.08.2024, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Мантуровский р-н:** ЦЧЗ, уч. Букреевы Бармы, кв. 3, выд. 11, у Основного лога, холм-корвежка, склон вост. эксп., степь, sol-sp, 21.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.); там же, залежь, у восточной окраины ур. Борки, 21.08.2025, О.В. Рыжков.

Медвенский р-н: ЦЧЗ, уч. Казацкий, плакорная степь, кв. 16, выд. 11, у выд. 12, цветение после кошения, un-sol, 11.09.2025, Н.И. Золотухин; там же, кв. 17, выд. 5, цветение после пожара, 07.07.2025, И.Б. Золотухина; там же, некосимый участок, кв. 16, выд. 13, цветение после пожара, 07.07.2025, О.В. Рыжков; там же, балка в степи, 07.07.2025, Н.Н. Дегтярёв.

***Pulsatilla patens* (L.) Mill. – Прострел раскрытый, Сон-трава.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, степной склон, плоды, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь, sol, вегетирует, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, выд. 8 восточнее метеостанции, плакорная степь, бутоны – 01.04.2024 (дн.) и цветы – 08.04.2024 (дн.), И.Б. Золотухина; там же, начало цветения, 02.04.2024, В.Н. Митракова; там же, 08.04.2024 (фото 61), 09.04.2024, Н.И. Дегтярёв, О.В. Рыжков; кв. 20, выд. 9, плакорная



Фото 61. *Pulsatilla patens*. Курский р-н, уч. Стрелецкий. 08.04.2024 г.
Фото – Н.И. Дегтярёв.



Фото 62. *Ranunculus illyricus*. Медвенский р-н, уч. Казацкий. 26.05.2025 г. Фото – Н.И. Дегтярёв.

степь, цветёт и отцветает, 12.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 16, выд. 14, степь, особь с 16 генеративными побегами, 12.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 16, выд. 15, днище Второго овершка Петрина лога, останец, 3G (5g+11g+16g), 12.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: ур. Букреево, кв. 3, склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, sol, плоды, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, степь, 20.05.2024, 04.06.2025, Н.И. Дегтярёв; Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, un, плоды, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН24); там же, un, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН25); Основной лог, кв. 3, выд. 11, холм-корвежка, северная сторона в предвершинной части, луговая степь, sol, 07.04.2025, Н.И. Золотухин. **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ, ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, un, плоды, 25.06.2024, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.).

***Ranunculus illyricus* L. – Лютик иллирийский.**

Медвенский р-н: уч. Казацкий ЦЧЗ: кв. 9, выд. 7, плакорная степь, отцветает, un-sol, 06.06.2024, И.Б. Золотухина; плакорная степь, кв. 2, выд. 18, сенокосооборотный режим, после кошения в 2024 г., sol, начало цветения, 22.05.2025, И.Б. Золотухина (дн.); плакорная степь, кв. 18, выд. 3, в средней части, склон южн. эксп. к Галичьему лугу, ежегодно косимая степь, первые цветы, sol, 26.05.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины, Н.И. Дегтярёв (фото 62).

***Rosa rubiginosa* L. – Шиповник красно-бурый.**

Медвенский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ, охранная зона, южнее ур. Соловьятник, стационар Института географии РАН, за забором у дороги на Панино, остепнённый луг, 1 куст, 17.10.2025, И.Б. Золотухина (фото 63).



Фото 63. *Rosa rubiginosa*. Стрелецкий, охранная зона. 17.10.2025 г.
Фото – И.Б. Золотухина.

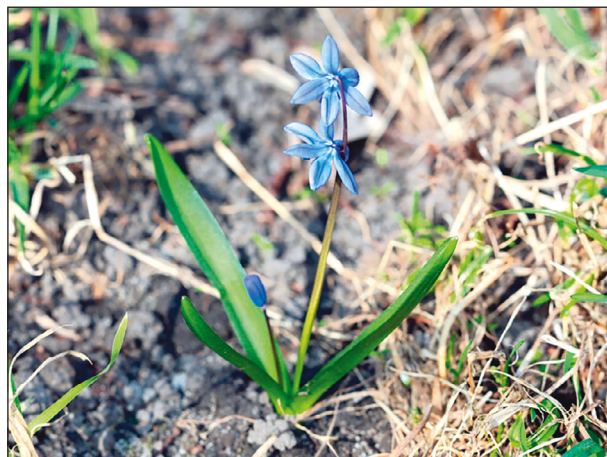


Фото 64. *Scilla siberica*. Курский р-н, уч. Стрелецкий ЦЧЗ, окр. пос. Заповедный. 09.04.2024. Фото – О.В. Рыжков.

***Schivereckia podolica* (Besser) Andrzej. ex DC. (incl. *Schivereckia mutabilis* (M. Alexeenko) M. Alexeenko) – Шиверекия подольская.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, у ю-в границы, степь с мелями, вегетирует, 21.05.2024, И.Б.Золотухина; там же, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелях, ППП БР2, sol, 30 особей, частично цветы и листья подмёрзли от майских заморозков, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 6ЕН24); там же, отплодоносила, 20.09.2024, Н.И. Золотухин (дн.); ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, ю-в часть, гривка, склон зап. эксп. у вершины, петрофитная степь на мелях, ППП Б2, более 20 особей, начало цветения, 08.04.2025, Н.И. Золотухин (дн.); там же, sol, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 5НИ25). В ЦЧЗ на других участках не встречается.

***Scilla siberica* Haw. – Пролеска сибирская.**

Г. Железногорск: ур. Малиновый лес, байрачный лиственный лес, 31.03.2025, Н.И. Дегтярёв. **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: ур. Дуброшина, кв. 21, дубрава, у центральной просеки, (3g), 17.04.2024; там же, 1G, 28.03.2025, И.Б. Золотухина; там же, окр. пос. Заповедный, кв. 22, выд. 1, кленовая посадка, 09.04.2024, О.В. Рыжков (фото 64).

***Scorzonera purpurea* L. – Козелец пурпуровый.**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ: кв. 19, выд. 8, плакорная степь, массовое цветение, 24.05.2024, В.Н. Митракова; кв. 20, выд. 9, плакорная степь, отцветание, 10.06.2024, И.Б. Золотухина; там же, зрелые плоды, 24.06.2024, И.Б. Золотухина. **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ: кв. 2, выд. 18, плакорная степь, отцветание, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 9, выд. 7, плакорная степь, отцветание, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, массовое цветение, 22.05.2025, (фото 65). **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ, кв. 3, склон южн. эксп. в нижней части, злаково-разнотравная степь, sol, цветёт, 20.05.2024, И.Б. Золотухина. **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ: ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, un-sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин

(г.о.); кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПК, un, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.).

***Scutellaria supina* L. – Шлемник приземистый.**

Горшеченский р-н: окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», первый с востока холм, склон южн. эксп., степь с мелями, массовое цветение, sol, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 66).



Фото 65. *Scorzonera purpurea*. Медвенский р-н, Казацкий. 22.05.2025 г.
Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 66. *Scutellaria supina*.
Горшеченский р-н, Петрова Балка.
20.08.2025. Фото – И.Б. Золотухина.

со спиреей, заросль 10×6 м, цветёт, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь, заросль спиреи, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); уч. Балка Кунья, средне-южная часть, склон ю-з эксп., степь, sol-sp, 24.06.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины, Н.И. Дегтярёв (фото 68).

***Senecio schvetzovii* Korsh. – Крестовник Швецова.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ, охранный зона, южнее кв. 4 выд. 37, лог Городный, левая сторона, степной склон, un-sol, вегетирует, 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ, кв. 19, бывший ботанический питомник, зацветает, 02.08.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ: кв. 16, выд. 15, некосимый с 1945 г. режим, стационар № 3ЦС, луговая степь, sol, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 7ЕН24); там же, sol, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 8НИ25). **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ: кв. 4, воссозданная луговая степь, 25.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); 1.5 км восточнее х. Пересыпь, южнее памятника природы, западная окраина ольшаника, луг, более 60 особей, 07.08.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (фото 67). Новое местонахождение вида в районе.

***Serratula radiata* (Waldst. et Kit.) Bieb. – Серпуха лучистая.**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ, кв. 19, выд. 22, бывший ботанический питомник, вегетирует. 05.05.2024, И.Б. Золотухина.

***Spiraea litwinowii* Dobrocz. – Спирея Литвинова.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ, ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, ю-в часть, склон зап. эксп., степь со спиреей, заросль 10×6 м, цветёт, 21.05.2024, И.Б. Золотухина; уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь, заросль спиреи, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); уч. Балка Кунья, средне-южная часть, склон ю-з эксп., степь, sol-sp, 24.06.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины, Н.И. Дегтярёв (фото 68).



Фото 67. *Senecio schvetzovii*. Обоянский р-н, восточнее
х. Пересыпь. 07.08.2025. Фото – Н.И. Золотухин.

***Stipa pennata* L. s. str. – Ковыль перистый.**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Городное, кв. 4, выд. 17, остепнённая опушка, sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин; ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп., степь, ППП БР1, сор1, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 5ЕН24); там же, сор1, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 4НИ25); там же, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелах, ППП БР2, sol, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 6ЕН24); там же, сор1, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 5НИ25); охранный зона, южнее кв. 4 выд. 37, лог Городный, левая сторона, степной склон, , 21.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); ур. Городное, кв. 2, выд. 15, пологий склон ю-з эксп., залежь 1973 г., спонтанно восстановившийся остепнённый луг с ракитником русским, стационар Бар-1, sol-sp, 21.05.2024, Е.А. Аверинова, И.Б. Золотухина (дн., г.о.); там же, sol, 11.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (дн., г.о.). Уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь с ковылями, стационар БК1, сор1, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24); там же, сор1, 24.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 6НИ25); петрофитная степь, стационар БК2, сор1, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 4ЕН24); там же, сор1, 24.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 7НИ25); там же, уч. Балка Кунья, правая сторона балки в средней части, приводораздельный пологий склон, степь, стационар БК3, сор1, вегетирует, 19.09.2024, Н.И. Золотухин (г.о. 9Н24); там же, sp, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН25); уч. Балка Кунья, у северной границы, степной склон зап. эксп. в нижней части, сор1, 09.09.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины.

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ, кв. 19, выд. 10, плакорная степь, sp, 13.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, кв. 20, выд. 9, sp-сор1, массовое цветение, 24.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, sp-сор1, массовое созревание плодов, 10.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); в 1.2 км к В от комплекса «Мираторг», левый отвершек балки левобережья р. Сейм, склон южн. эксп. по краю карьера, рассеянно, 16.05.2024, Е.А. Аверинова



Фото 68. *Spiraea litwinowii*.
Горшеченский р-н, уч. Балка Кунья.
24.06.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

(дн.). **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: Основной лог, кв. 2, выд. 23, у кв. 3, пологий склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, стационар ББП, сор2, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 1ЕН24); там же, сор2, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 1ЕН25); Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, sp, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН24); там же, sp-сор1, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (дн., г.о. 2ЕН25); Основной лог, кв. 3, степные склоны, аспект, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (дн.); кв. 3, выд. 21, в средней части, склон южн. эксп., залежь 1970 г., спонтанно восстановившаяся степь, стационар ББ-1, сор2, образует аспект, 04.06.2024, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (дн., г.о.); кв. 3, выд. 21, в средней части, склон южн. эксп., залежь 1970 г., спонтанно восстановившаяся степь, сор2, аспект, 04.06.2024, Н.И. Золотухин (дн.). **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ: плакорная степь, кв. 9, выд. 7, sol, 06.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); плакорная степь, кв. 16, выд. 12, некосимый с 1980 г. режим, местами аспект, 06.06.2024, Н.И. Золотухин (дн.); плакорная степь, кв. 16, выд. 12, некосимый с 1980 г. режим, стационар № 2ЦС, луговая степь, sp, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 8ЕН24); там же, sp-сор1, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 8НИ25); плакорная степь, кв. 16, выд. 15, некосимый с 1945 г. режим, стационар № 3ЦС, луговая степь, sp, 06.06.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверина (г.о. 7ЕН24); там же, sp, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 8НИ25); кв. 18, выд. 7, Галичий лог, склон южн. эксп., некосимая луговая степь, sol-sp, 26.05.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины. **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ, ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗЭ, sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, ППП ЗК, un-sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.). **Октябрьский р-н,** в 3.2 км к ССВ от д. Лютчина, левый отвершек балки левобережья р. Сейм, склон ю-в. эксп., ковыльно-разнотравная степь, обильно на протяжении нескольких сотен м по склону балки, аспектирует, 02.06.2024, Е.А. Аверина; в 1.3 км к ССВ от д. Адоева, верховья балки правобережья р. Воробжа, склон ю-з. эксп., ковыльно-разнотравная степь, рассеянно на площади в несколько сотен кв. м, 02.06.2024, Е.А. Аверина (дн.).

***Stipa tirsa* Steven – Ковыль узколистый.**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ, кв. 19, выд. 10, плакорная степь, sol, отцветает, 24.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, 02.06.2024, sol, созревание плодов, 02.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Медвенский р-н:** уч. Казацкий ЦЧЗ, плакорная степь, кв. 16, выд. 12, некосимый с 1980 г. режим, стационар № 2ЦС, луговая степь, sol, 07.07.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о. 8НИ25, фото 69). **Обоянский р-н:** уч. Зоринский ЦЧЗ, ур. Зоринские болота южные, кв. 4, выд. 2, северо-западная часть, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПЭ, сор1, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на пашне, ППП ПК, un-sol, 25.06.2024, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.); там же, sol, 02.06.2025, Е.А. Аверина, Н.И. Золотухин (г.о.); там же, эксперимент 1999 г. по воссозданию степи на залежи со старыми посевами люцерны, ППП ЗЭ, un, 14.08.2025, Н.И. Золотухин, И.Б. Золотухина (г.о.).

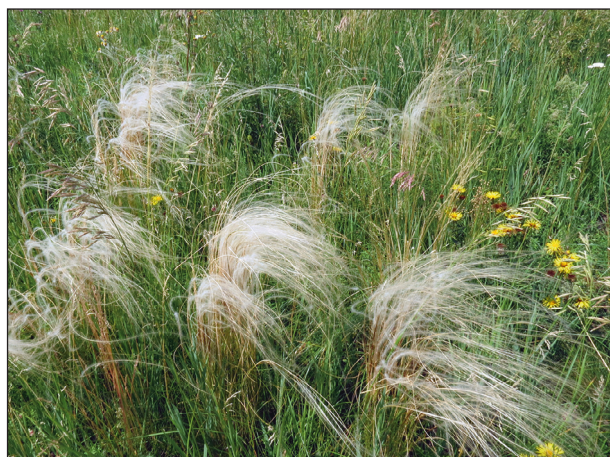


Фото 69. *Stipa tirsia*. Медвенский р-н, Казацкий уч. ЦЧЗ. 07.07.2025 г.
Фото – И.Б. Золотухина.



Фото 70. *Thymus cretaceus*. Горшеченский р-н, балка Кунья. 22.07.2025.
Фото – И.Б. Золотухина.

***Thymus cretaceus* Klokov et Des.-Shost. – Тимьян меловой (Чабрец меловой).**

Горшеченский р-н: уч. Баркаловка ЦЧЗ: ур. Баркаловка, кв. 5, выд. 1, склон ю-з эксп. в верхней части, петрофитная степь на мелах, ППП БР₂, un-sol, вегетирует, 21.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 6ЕН24); un-sol, 11.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 5НИ25); уч. Балка Кунья (региональный памятник природы), правая сторона балки в верхней части, степь с ковылями, стационар БК1, un-sol, вегетирует, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 3ЕН24); там же, un-sol, 24.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 6НИ25); там же, петрофитная степь, стационар БК2, un-sol, вегетирует, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (г.о. 4ЕН24); там же, un-sol, 24.06.2025, Н.И. Золотухин (г.о. 7НИ25); там же, петрофитная степь, un-sol, вегетирует, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; там же, петрофитная степь, un-sol, массовое цветение, 22.07.2025, И.Б. Золотухина (фото 70); окр. с. Ниж. Борки, памятник природы «Петрова Балка», первый с востока холм, склон южн. эксп., степь на мелах, sp, 20.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины.

Мантуровский р-н: уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ: кв. 3, склон южн. эксп., в нижней части, злаково-разнотравная степь, sol, вегетирует, 20.05.2024, И.Б. Золотухина; Основной лог, кв. 3, выд. 12, у кв. 2, меловой холм-корвежка, склон южн. эксп., петрофитная степь на мелах, стационар ББД, sol, вегетирует, 20.05.2024, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН24); там же, sol, 28.05.2025, Н.И. Золотухин, Е.А. Аверинова (дн., г.о. 2ЕН25).

***Trapa natans* L. – Рогольник плавающий.**

Железногорский р-н: Погарщинское вдхрн., северная мелководная заболоченная часть, более 200 экз., побегов, 02.06.2024, 20 побегов, 1 плод, 21.09.2025, Н.И. Дегтярёв; там же, у лодочной станции, 08.09.2024, 25 побегов, 08.06.2025, 10 побегов, 06.07.2025 (фото 71), Н.И. Дегтярёв; там же, южное поережье у водослива, 26 побегов, 31.05.2025, 4 побега, 16.08.2025, Н.И. Дегтярёв; там же, у городского пляжа, 9 побегов, 07.06.2025, 34 побега, 08.06.2025, Н.И. Дегтярёв; Реченское вдхрн, южное и западное побережья, мелководья, более 100 побегов, 22.06.2024, Н.И. Дегтярёв. **Золотухинский р-н:** окр. д. Реутово, пруд. 22.07.2024. О.В. Рыжков.

***Trientalis europaea* L. – Седмичник европейский.**

Железногорский р-н: Жидеевская дача: кв. 63, ю-з угол, сосняк вейниковый, un-sol, 30.09.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины; кв. 63, западная часть, сосняк зеленомошный на песке, un-sol, 30.09.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 72); кв. 63, с-з часть, сосняк на песке, un-sol, 30.09.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины; кв. 71, восточная часть у кв. 72, в понижении, березняк из



Фото 71. *Trapa natans*. Г. Железногорск, Погарщинское вхрн., у лодочной станции, 06.07.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

березы пушистой, sol, 03.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухина; кв. 72, западная часть у кв. 71, сосняк на песке, 03.07.2025, Н.И. Дегтярёв. В Курской обл. вид известен в 3-х районах (Полуянов, 2005). В Жидеевской даче вид не обилен, встречается спорадически; для кв. 63 и 71 ранее не указывался.



Фото 72. *Trientalis europaеа*. Железногорский р-н, Жидеевская дача. 30.09.2025.

Фото – И.Б. Золотухина.

***Trollius europaeus* L. – Купальница европейская.**

Курский р-н: уч. Стрелецкий ЦЧЗ: верховья Второго отвершка Петрина лога, кв. 16, выд. 15, днище, луг, sol, бутоны, 12.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, зацветает, 24.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, цветёт, 07.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Медвенский р-н:** ЦЧЗ, уч. Казацкий, Барыбин лог, кв. 9, выд. 4, ближе к кв. 2, днище, крупнотравный луг, 23g на 1 аре, 22.05.2025, Н.И. Золотухин; там же, кв. 9, выд. 88, днище, крупнотравный луг, массовое цветение, 22.05.2025, И.Б. Золотухина (дн.).

***Vaccinium myrtillus* L. – Черника обыкновенная.**

Железногорский р-н: Жидеевская дача: кв. 62, зап. часть, сосняк на песке, sr-sop1, 17.09.2025, Н.И. Золотухин; кв. 70, с-з часть, сосняк зеленомошный, sop1, 28.08.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины; кв. 63, восточный угол, сосново-широколиственный лес, sop1, группами, 03.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.); кв. 71, восточная часть у кв. 72, березово-сосновый лес, sop1, заросли, спорадично, 03.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (фото 73); кв. 72, с-в часть, сосновый лес, sr-sop1, заросли, спорадично, 03.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.); там же, 03.07.2025 (фото 74), Н.И. Дегтярёв; там же, окр. дач «Ягодка», сосняк зеленомошный, 25.09.2025, Н.И. Дегтярёв. В Курской обл. известно всего 2 местонахождения, одно из них – Жидеевская дача (Полуянов, 2005). В Жидеевской даче вид довольно многочислен, местами образует заросли, но, по наблюдениям в 2025 г., плодоносит слабо.



Фото 73-74. *Vaccinium myrtillus*. Железногорский р-н, Жидеевская дача. 03.07.2025.

Фото – И.Б. Золотухина (слева), Фото – Н.И. Дегтярёв (справа).

Vaccinium vitis-idaea L. – Брусника.

Железногорский р-н: Жидеевская дача: кв. 62, зап. часть, сосняк на песке, sp-sor1, 17.09.2025, Н.И. Золотухин; кв. 63, восточный угол, сосново-широколиственный лес, sor1, группами, одиночные плоды, 28.08.2025 (фото 75), Н.И. и И.Б. Золотухины; кв. 63, ю-з угол, сосняк зеленомошный, sol-sp, 30.09.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины; кв. 70, с-з часть, сосняк зеленомошный, sp, 28.08.2025 Н.И. и И.Б. Золотухины; кв. 71, восточная часть у кв. 72, берёзово-сосновый лес, sol, заросли, спорадично, 03.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины; кв. 72, с-в часть, сосновый лес, sp-sor1, заросли, спорадично, 03.07.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины (дн.), там же, окр. дач «Ягодка», сосняк зеленомошный, 25.09.2025, Н.И. Дегтярёв. В Курской обл. вид известен в 5 районах (Полуянов, 2005). В Жидеевской даче вид довольно обычен и обилен (наблюдения в 2025 г.), но цветёт и плодоносит редко. Для кв. 63 и 70 Жидеевской дачи вид ранее не указывался.



Фото 75. *Vaccinium vitis-idaea*. Железногорский р-н, Жидеевская дача. 28.08.2025.

Фото – И.Б. Золотухина.

***Valeriana rossica* P. Smirnov – Валериана русская.**

Горшеченский р-н: ур. Городное, кв. 2, выд. 15, пологий склон ю-з эксп., залежь 1973 г., спонтанно восстановившийся остепнённый луг с ракитником русским, стационар Бар-1, sol, 6 G, начало цветения, 21.05.2024, Е.А. Аверинова, И.Б. Золотухина (дн., г.о.); там же, sol, 11.06.2025, Е.А. Аверинова, Н.И. Золотухин (дн., г.о.). **Курский р-н:** уч. Стрелецкий ЦЧЗ: плакорная степь, кв. 19, выд. 8, бутонизация, 29.04.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, массовое цветение, 11.05.2024, В.Н. Митракова (дн.); там же, массовое цветение, 14.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, плодоношение, 10.06.2024, И.Б. Золотухина (дн.); там же, плакорная степь, кв. 20, выд. 9, цветёт, 13.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Мантуровский р-н:** уч. Букреевы Бармы ЦЧЗ, кв. 3, склон южн. эксп. в нижней части, злаково-разнотравная степь, sol, цветёт, 20.05.2024, И.Б. Золотухина (дн.). **Медвенский р-н:** охранный зона Стрелецкого уч. ЦЧЗ, Биостанция ИГ РАН, цветёт, 17.05.2024, О.В. Рыжков



(фото 76). **Октябрьский р-н**, в 3.2 км к ССВ от д. Лютичина, левый отвершек балки левобережья р. Сейм, склон ю-в. эксп., ковыльно-разнотравная степь, единично, 02.06.2024, Е.А. Аверинова (дн.).

Verbascum phoeniceum L. – **Коровяк фиолетовый.**

Обоянский р-н: окр. х. Пересыпь, памятник природы «Луговая степь у хутора Пересыпь», с-з часть, склон ю-з эксп., степь на мелах, sol, 07.08.2025, Н.И. и И.Б. Золотухины.

Фото 76. *Valeriana rossica*. Медвенский р-н, охранная зона Стрелецкого уч. ЦЧЗ, Биостанция ИГ РАН. 17.05.2024. Фото – О.В. Рыжков.

Заключение. Таким образом, представлены новые сведения о 10 видах растений из Красной книги Российской Федерации и о 85 видах из Красной книги Курской области.

Литература

Алехин В.В. Флора Центрально-Черноземного заповедника // Тр. Центр.-Черноземн. гос. заповедника. М., 1940. Вып. 1. С. 8–144.

Золотухин Н.И., Золотухина И.Б., Полуянов А.В. Флористические находки редких степных видов растений в Курской области // Флора и растительность Центрального Черноземья – 2014: Материалы межрегион. науч. конф. (г. Курск, 5 апреля 2014 г.). Курск, 2014. С. 35–43.

Золотухин Н.И., Золотухина И.Б., Полуянов А.В. Редкие виды растений на территории памятника природы «Луговая степь у хутора Пересыпь» (Курская область) // Научные чтения памяти профессора Б.М. Козо-Полянского – 2025 (Воронеж, 21–22 января 2025 г. (LXVII)) / под ред. В.А. Агафонова. Воронеж: Изд-во «Цифровая полиграфия», 2025. С. 65–71.

Золотухин Н.И., Полуянов А.В., Дегтярёв Н.И., Аверинова Е.А., Золотухина И.Б., Митракова В.Н. Новые данные об охраняемых видах сосудистых растений в Курской области (материалы 2022–2023 годов) // Редкие виды животных, растений и грибов Центрально-Черноземного заповедника и Курской области / редкол.: О.В. Рыжков (отв. ред.), А.А. Власов, Н.И. Золотухин. Заповедный, поселок: Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина, 2024. (Труды Центрально-Черноземного государственного заповедника; вып. 21). URL: http://zapoved-kursk.ru/assets/files/books/Tr_V21.pdf. Текст: электронный. С. 132–229.

Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов / Департамент эколог. безопасности и природопользования Курск. обл. Калининград; Курск: ИД РОСТ-ДОАФК, 2017. 380 с.

Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [и др.]; отв. ред.: д.б.н. Д.В. Гельтман. 2-е офиц. изд. Москва: ВНИИ «Экология», 2024. 944 с.

Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 635 с.

Нешатаев Ю.Н. О некоторых задачах и методах классификации растительности // Растительность России. № 1. СПб., 2001. С. 57–61.

Об утверждении Перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. Минприроды России. Приказ № 320 от 23.05.2023. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации. Регистрационный № 74362 от 21 июля 2023 г.

Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и грибов, обитающих на

территории Курской области для занесения в Красную книгу Курской области. Утверждён приказом департамента экологической безопасности и природопользования Курской области от 23.11.2018 г. № 01-06/468 (в редакции приказа комитета природных ресурсов Курской области от 08.11.2021 г. № 01-08/783).

Полуянов А.В. Флора Курской области. Курск: Курский гос. ун-т, 2005. 265 с.

Полуянов А.В., Золотухин Н.И. Редкие и охраняемые виды растений урочища Шатилов лог (Горшеченский район Курской области) // Известия Воронежского отделения Русского ботанического общества / науч. ред. В.А. Агафонов. Вып. 10. Воронеж: Изд-во «Цифровая полиграфия», 2023. С. 47–52.

Рыжков О.В., Золотухин Н.И., Полуянов А.В., Чертков Н.В. Балка Кунья – перспективный участок Центрально-Черноземного заповедника // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2022. Вып. 30. С. 206–215.

ФЕНОЛОГИЯ РЕДКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ В СТРЕЛЕЦКОЙ СТЕПИ В 2024-2025 ГОДАХ

В.Н. Митракова

Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина; zolotukhina@zapoved-kursk.ru

Данная статья является продолжением опубликованных материалов за 2022-2023 гг. (Митракова В.Н., 2024). Представлены данные по фенологии в Стрелецкой плакорной степи в 2024-2025 гг. 15 видов сосудистых растений из Красных книг России и Курской области, а также 3 видов из мониторингового списка Красной книги Курской области. Проведены измерения высот 30 особей каждого из 9 особо охраняемых видов растений. Высоты у этих видов выше средних многолетних значений: в 2024 году – у большинства, в 2025 году – у половины измеренных.

ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНЫЙ ЗАПОВЕДНИК, СТРЕЛЕЦКАЯ ПЛАКОРНАЯ ЦЕЛИННАЯ СТЕПЬ, ФЕНОЛОГИЯ РЕДКИХ ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ

Введение. На Стрелецком участке Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ) произрастает 57 видов, занесённых в Красную книгу Курской области (2017), из них степными в широком смысле являются 37 видов, из которых фенологическими наблюдениями охвачены 15 видов, наиболее часто встречающихся и играющих существенную фитоценоотическую или физиономическую роль в сообществах плакорных луговых степей. Из этих 15 видов 2 вида занесены в Красную книгу Российской Федерации (2008; Об утверждении Перечня ..., 2023): пион тонколистный (*Paeonia tenuifolia*) и касатик безлистный (*Iris aphylla*). Наблюдения проводятся также за 3 видами, внесёнными в мониторинговый список кандидатов на включение в Красную книгу Курской области (Перечень ..., 2021).

Наблюдения за разными видами и фазами развития растений в Стрелецкой степи несколько отличаются по количеству лет, но большинство рядов имеют длительность более 40 лет. Немного позднее было начато изучение фенологии пиона тонколистного – с 1976 г. Имеются лишь отрывочные данные по плодоношению *Carex humilis*; наблюдать эту фазу удастся редко, т.к. трудно находить малочисленные низкорослые генеративные побеги с завязавшимися плодами. С учетом классификации ритмов цветения растений, предложенной В.Н. Голубевым (1965), в соответствии с полученными средними значениями дат начала и конца цветения, редкие и мониторинговые виды в Стрелецкой плакорной степи можно отнести к трём циклам: а) растения весеннего цикла цветения – *Adonis vernalis*, *Anemone sylvestris*, *Carex humilis*, *Hyacinthella leucophaea*, *Iris aphylla*, *Paeonia tenuifolia*, *Potentilla alba*, *Pulsatilla patens*; б) растения весенне-летнего цикла цветения – *Centaurea sumensis*, *Linum perenne*, *Pedicularis kaufmannii*, *Scorzonera purpurea*, *Trinia multicaulis*, *Valeriana rossica*; в) растения летнего цикла цветения – *Echium russicum*, *Delphinium litwinowii*, *Stipa pennata*, *S. tirsia*.

Объекты. На территории ЦЧЗ систематические фенонаблюдения за растениями в Стрелецкой плакорной степи ведутся с 1961 г. до настоящего времени по единой методике на постоянных феномаршрутах (Филатова, 2015). В плакорной степи протяжённость маршрута составляет около 2.5 км; он пролегает через участки с разными режимами (косимый, пастбищный и «абсолютно заповедный»). Объектами исследований являются популяции видов, а не отдельные модельные растения. Объектом исследований в 2024-2025 гг. являлись, в том числе, популяции редких видов растений в косимой луговой Стрелецкой степи ЦЧЗ.

Методика полевых работ. Проводятся фенологические наблюдения за видами растений на постоянном феномаршруте по единой методике, обеспечивающей сопоставимость многолетних данных (ряды до 74 лет). В качестве руководства используются методические пособия (Преображенский, Галахов, 1948; Бейдеман, 1974; Зайцев, 1978; Шульц, 1981). Высоты растений измерялись ежегодно в момент массового цветения у 30 экземпляров каждого вида вдоль феномаршрута. Названия растений приводятся по сводке П.Ф. Маевского (2014).

Результаты. В 2024–2025 гг. нами проведены фенологические наблюдения за 15 особо охраняемыми видами растений в Стрелецкой степи (табл. 1-2) и 3 мониторинговыми видами; получены данные по высотам генеративных побегов 9 редких видов (ряды ежегодных измерений продолжительностью до 65 лет) (табл. 3-4). Отдельные этапы развития некоторых видов растений из Красных книг России и Курской области представлены на фото 1-8.

Таблица 1

Даты наступления основных фенофаз развития особо охраняемых и мониторинговых видов растений в Стрелецкой степи при косимом режиме в 2024 г.

№	Названия видов	Фенофазы						
		Начало веге- тации	Будо- низация	Цветение			Плодоношение	
				Начало	Мас- совое	Конец	Начало созревания	Массовое созревание
Виды из Красных книг России и Курской области								
1	<i>Adonis vernalis</i>	06.04	01.04	02.04	11.04	11.05	05.06	12.06
2	<i>Anemone sylvestris</i>	15.04	25.04	30.04	09.05	31.05	12.06	21.06
3	<i>Carex humilis</i>	20.03	30.03	04.04	06.04	10.04		
4	<i>Centaurea sumensis</i>	27.03	02.04	01.05	15.05	05.06	11.06	18.06
5	<i>Delphinium litwinowii</i>	11.04	12.06	18.06	26.06	20.07	20.07	
6	<i>Echium russicum</i>	27.03	24.04	25.05	31.05	21.06	06.07	20.07
7	<i>Hyacinthella leucophaea</i>		10.04	15.04	23.04	05.05	06.06	12.06
8	<i>Iris aphylla</i>	02.04	14.04	30.04	-	16.05	04.07	12.07
9	<i>Linum perenne</i>	27.03	25.04	15.05	28.05	30.06	30.06	10.07
10	<i>Paeonia tenuifolia</i>	27.03	02.04	25.04	05.05	11.05	26.06	04.07
11	<i>Pulsatilla patens</i>	11.04	01.04	02.04	11.04	16.04	08.05	14.05
12	<i>Scorzonera purpurea</i>	16.04	08.05	22.05	28.05	12.06	14.06	18.06
13	<i>Stipa pennata</i>	04.04	04.05	16.05	21.05	25.05	06.06	11.06
14	<i>S. tirsia</i>	06.04	21.05	06.06	09.06	12.06	26.06	30.06
15	<i>Valeriana rossica</i>	06.04	16.04	08.05	11.05	25.05	06.06	12.06
Мониторинговые виды								
16	<i>Pedicularis kaufmannii</i>	11.04	30.04	16.05	31.05	12.06	21.06	30.06
17	<i>Potentilla alba</i>	20.03	10.04	17.04	23.04	09.05	17.05	21.05
18	<i>Trinia multicaulis</i>	12.04	07.05	13.05	21.05	05.06	04.07	12.07

Примечание: Пустая ячейка – отсутствие данных.

Закключение. Фенологические данные являются важной научной информацией при изучении редких видов растений. Они учитываются в ЦЧЗ при ежегодно назначаемых сроках начала режимного сенокоса. В 2024 г. средние высоты большинства видов редких растений в Стрелецкой степи были выше средних многолетних значений, а в 2025 г. – половина средних высот выше, что связано, скорее всего, с погодными условиями текущих и предыдущих лет наблюдений.

Таблица 2

Даты наступления основных фенофаз развития особо охраняемых и мониторинговых видов растений в Стрелецкой степи при косимом режиме в 2025 г.

№	Названия видов	Фенофазы						
		Начало веге- тации	Будо- низация	Цветение			Плодоношение	
				Начало	Мас- совое	Конец	Начало созревания	Массовое созревание
Виды из Красных книг России и Курской области								
1	<i>Adonis vernalis</i>	05.04	26.03	28.03	12.04	28.04	27.05	02.06
2	<i>Anemone sylvestris</i>	05.04	16.04	24.04	13.05	27.05	16.06	23.06
3	<i>Carex humilis</i>	06.03	18.03	30.03	02.04	07.04		
4	<i>Centaurea sumensis</i>	14.03	22.03	28.04	13.05	02.06	05.06	11.06
5	<i>Delphinium litwinowii</i>	30.03	11.06	04.07	11.07	30.07	30.07	08.08
6	<i>Echium russicum</i>	30.03	28.04	27.05	30.05	20.06	05.07	19.07
7	<i>Hyacinthella leucophaea</i>		12.04	16.04	22.04	01.05	30.05	
8	<i>Iris aphylla</i>	30.03	01.05	04.05	13.05	24.05	30.06	08.07
9	<i>Linum perenne</i>	10.03	13.05	22.05	29.05	30.06	30.06	11.07
10	<i>Paeonia tenuifolia</i>	24.03	05.04	25.04	02.05	16.05	25.06	04.07
11	<i>Pulsatilla patens</i>	05.04	28.03	02.04	12.04	16.04	08.05	20.05
12	<i>Scorzonera purpurea</i>	23.04	04.05	20.05	22.05	05.06	05.06	16.06
13	<i>Stipa pennata</i>	30.03	08.05	22.05	27.05	31.05	05.06	08.06
14	<i>S. tirsia</i>	30.03	24.05	08.06	11.06	16.06	30.06	04.07
15	<i>Valeriana rossica</i>	05.04	-	-	-	-	-	-
Мониторинговые виды								
16	<i>Pedicularis kaufmannii</i>	02.04	13.05	20.05	24.05	11.06	20.06	27.06
17	<i>Potentilla alba</i>	06.03	14.04	23.04	13.05	24.05	02.06	05.06
18	<i>Trinia multicaulis</i>	28.03	13.05	15.05	29.05	05.06	30.06	-

Примечание: Пустая ячейка – отсутствие данных. Виды из Красной книги России выделены полужирным шрифтом.

Таблица 3

Средние высоты генеративных побегов наблюдаемых редких видов растений в Стрелецкой степи с сенокосооборотным режимом (РПК) в 2024 г.

№ п/п	Виды	Высота побегов, см			Количество лет наблюдений
		2024 г.	средняя многолетняя	отклонение	
1	<i>Anemone sylvestris</i>	31	30	+1	55
2	<i>Delphinium litwinowii</i>	105	105	0	63
3	<i>Echium russicum</i>	67	68	-1	56
4	<i>Hyacinthella leucophaea</i>	15	12	+3	61
5	<i>Iris aphylla</i>	23	25	-2	62
6	<i>Linum perenne</i>	53	52	+1	64
7	<i>Paeonia tenuifolia</i>	44	40	+4	29
8	<i>Scorzonera purpurea</i>	56	49	+7	63
9	<i>Valeriana rossica</i>	76	65	+11	62

Исследования выполнены в рамках государственного задания ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный заповедник», код (шифр) научной темы 2-25-89-1.

Таблица 4

Средние высоты генеративных побегов наблюдаемых редких видов растений в Стрелецкой степи с сенокосооборотным режимом (РПК) в 2025 г.

№ п/п	Виды	Высота побегов, см			Количество лет наблюдений
		2025 г.	средняя многолетняя	отклонение	
1	<i>Anemone sylvestris</i>	29	30	-1	56
2	<i>Delphinium litwinowii</i>	99	105	-6	64
3	<i>Echium russicum</i>	73	68	+5	57
4	<i>Hyacinthella leucophaea</i>	15	12	+3	62
5	<i>Iris aphylla</i>	24	25	-1	63
6	<i>Linum perenne</i>	50	52	-2	65
7	<i>Paeonia tenuifolia</i>	43	40	+3	30
8	<i>Scorzonera purpurea</i>	57	49	+8	64
9	<i>Valeriana rossica</i>	-	65	-	63

Литература

- Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск: Наука, 1974. 155 с.
- Голубев В.Н. Эколого-биологические особенности травянистых растений и растительных сообществ лесостепи. М.: Наука, 1965. 287 с.
- Зайцев Г.Н. Фенология травянистых многолетников. М.: Наука, 1978. 150 с.
- Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов / Департамент эколог. безопасности и природопользования Курск. обл. Калининград; Курск: ИД РОСТ-ДОАФК, 2017. 380 с.
- Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [и др.]; отв. ред.: д.б.н. Д.В. Гельтман. 2-е офиц. изд. Москва: ВНИИ «Экология», 2024. 944 с.
- Митракова В.Н. Фенология редких видов растений в Стрелецкой степи в 2022-2023 годах // Редкие виды животных, растений и грибов Центрально-Черноземного заповедника и Курской области / редкол.: О.В. Рыжков (отв. ред.), А.А. Власов, Н.И. Золотухин. Заповедный, поселок: Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина, 2024. (Тр. Центрально-Черноземного гос. заповедника; вып. 21). URL: http://zapoved-kursk.ru/assets/files/books/Tr_V21.pdf. Текст: электронный. С. 218–229.
- Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 635 с.
- Об утверждении Перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. Минприроды России. Приказ № 320 от 23.05.2023. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации. Регистрационный № 74362 от 21 июля 2023 г.
- Перечень сосудистых растений, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге – кандидатов на включение в Красную книгу Курской области. Утверждён приказом комитета природных ресурсов Курской области от 15.01.2021 г. № 01-08/20 в редакции приказа комитета природных ресурсов Курской области от 08.11.2021 г. № 01-08/783.
- Преображенский С.М., Галахов Н.Н. Фенологические наблюдения. М., 1948. 158 с.
- Рыжков О.В., Рыжкова Г.А. Картирование популяций миндаля низкого в Октябрьском и Курском районах Курской области // Исследования по Красной книге Курской области. Вып. 2. Курск, 2010. С. 115–124.
- Филатова Т.Д. Фенологическая характеристика редких видов растений в Стрелецкой степи // Флора и растительность Центрального Черноземья – 2012: Материалы науч. конф. (г. Курск, 6 апреля 2015 г.). Курск, 2015. С. 95–100.
- Шульц Г.Э. Общая фенология. Л.: Наука, 1981. 188 с.

**Отдельные этапы развития некоторых видов растений из Красных книг России
и Курской области в Стрелецкой степи в 2024-2025 годах**



Фото 1. *Adonis vernalis*. Цветение,
Стрелецкая степь, кв. 19. 11.04.2024.
Фото – В.Н. Мутракова.



Фото 2. *Centaurea sumensis*. Массовое
цветение, Стрелецкая степь, кв. 19.
13.05.2025. Фото – В.Н. Мутракова.

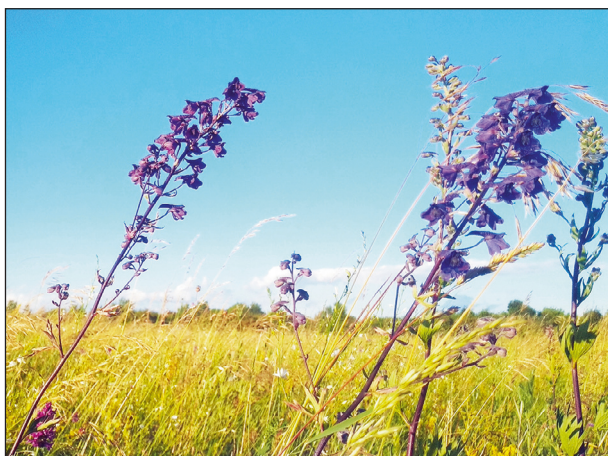


Фото 3. *Delphinium litwinowii*. Массовое
цветение, Стрелецкая степь, кв. 19.
26.06.2024. Фото – В.Н. Мутракова.



Фото 4. *Echium russicum*. Массовое
цветение, Стрелецкая степь, кв. 19.
30.05.2025. Фото – В.Н. Мутракова.



Фото 5. *Iris aphylla*. Массовое цветение. Стрелецкая степь, кв. 19. 13.05.2025. Фото – В.Н. Митракова.

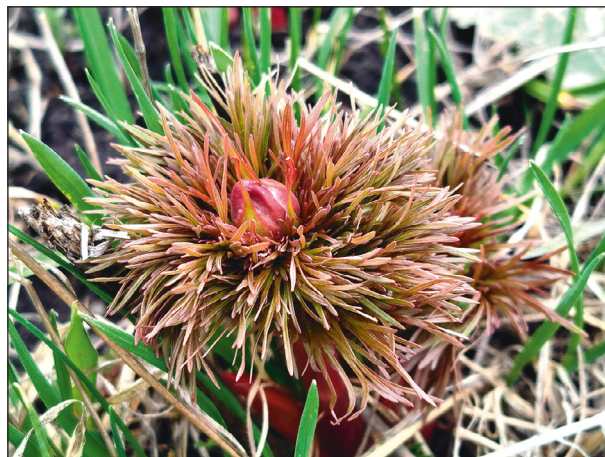


Фото 6. *Paeonia tenuifolia*. Бутонизация. Стрелецкая степь, кв. 19. 05.04.2025. Фото – В.Н. Митракова.



Фото 7. *Pulsatilla patens*. Массовое цветение, Стрелецкая степь, кв. 19. 12.04.2025. Фото – В.Н. Митракова.



Фото 8. *Stipa pennata*. Цветение, Стрелецкая степь, кв. 19. 24.05.2025. Фото – В.Н. Митракова.

НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О РЕДКИХ ОХРАНЯЕМЫХ ВИДАХ ФЛОРЫ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ 2024-2025 ГГ.)

А.В. Полуянов

Курский государственный университет; Alex_Pol_64@mail.ru

Во флоре Курской области отмечено 195 видов сосудистых растений из Красной книги Курской области, в том числе 19 видов из Красной книги России. На основании полевых исследований 2024-2025 гг. приводятся новые данные о 48 видах региональной Красной книги, из которых 4 внесены в Красную книгу Российской Федерации. Работа проводилась в 10 административных районах Курской области: Горшеченском, Дмитриевском, Курском (включая г. Курск), Курчатовском, Мантуровском, Обоянском, Октябрьском, Солнцевском, Тимском и Фатежском. Из наиболее интересных результатов следует отметить находки таких видов, как *Daphne cneorum* L. (Горшеченский район), *Ephedra distachya* L. (Горшеченский район), *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil. (Курский район).

КРАСНАЯ КНИГА РОССИИ, КРАСНАЯ КНИГА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, ФЛОРА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ, МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ РЕДКИХ ОХРАНЯЕМЫХ ВИДОВ

Введение. К настоящему времени в Красную книгу Курской области (вместе с последующими дополнениями) внесено 195 видов сосудистых растений (Красная книга ..., 2001; 2017; Перечень ..., 2021). Изменение природной среды под действием природных и антропогенных факторов делает актуальным мониторинг состояния популяций редких охраняемых видов флоры Курской области и поиск их новых местонахождений.

Объекты. Популяции редких охраняемых видов сосудистых растений флоры Курской области.

Методика полевых работ. Полевые исследования осуществлялись маршрутным методом. Фиксировались местонахождения и местообитания охраняемых видов сосудистых растений, для ряда видов учитывалась численность ценопопуляций, выполнялась фотосъемка растений и растительных сообществ. В некоторых сообществах с участием охраняемых видов были сделаны стандартные геоботанические описания на пробных площадях 10×10 м, координаты пробных площадей фиксировались с помощью средств спутниковой навигации. Гербарные сборы передавались в гербарий Центрально-Черноземного государственного природного биосферного заповедника имени профессора В.В. Алехина.

Результаты. Приведены сведения о новых местонахождениях редких охраняемых видов сосудистых растений флоры Курской области, внесённых в Красную книгу Российской Федерации (ККР, 2008; Об утверждении Перечня ..., 2023) и Красную книгу Курской области (ККо, 2001, 2017; Перечень ..., 2021). Названия видов даны в основном по «Флоре» П.Ф. Маевского (2014). Материалы за 2024 г. по находкам редких видов в бассейне р. Рыло (Рыльский р-н) были опубликованы ранее (Полуянов, 2024).

Виды размещены по алфавиту их латинских названий. Принятые сокращения и условные обозначения: в. – век, В – восток, ВСВ – восток-северо-восток, г. – год, город, г. о. – геоботаническое описание, д. – деревня, дн. – дневниковые записи, З – запад, ЗЮЗ – запад-юго-запад, кв. м – квадратные метры, км – километры, окр. – окрестности, пос. – посёлок, р. – река, р-н – район, с. – село, герб. – гербарный сбор, СВ – северо-восток, С – север, СЗ – северо-запад, ССВ – северо-северо-восток, ур. – урочище, фт. – фотография, хут. – хутор, экз. – экземпляры (особи), Ю – юг, ЮВ – юго-восток, ЮЗ – юго-запад, ЮЮВ – юго-юго-восток.

***Aconitum lasiostomum* Reichb. ex Bess. – Борец шерстистоустый. ККо. Курчатовский р-н:** в 3.6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, под пологом небольшого байрачного леса, изредка, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Aconitum nemorosum* Bieb. ex Reichb. – Борец дубравный. ККо. Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, под пологом байрачной дубравы в нижней части склона, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Adonis vernalis* L. – Адонис весенний. ККо. Горшеченский р-н:** 1) в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г.о. 2241); 2) близ западной окраины д. Сомовка, левобережье р. Убля, петрофитная степь по склону холма, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Курчатовский р-н:** в 3.6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, луговая степь на склоне юго-



Фото 1. *Ajuga chia* Schreb. Горшеченский р-н, в 2.4 км от с. Старомеловое, 01.06.2025.
Фото – А.В. Полуянов.



Фото 2. *Allium flavescens* Bess. Горшеченский р-н, в 1.8 км от д. Никандровка, 07.07.2024.
Фото – А.В. Полуянов.

западной экспозиции, редко, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Обоянский р-н:** в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.). **Октябрьский р-н:** в 2.7 км к ЮВ от хут. Лебедин, балка правого берега р. Воробжа, склон южной экспозиции, степь, 16.04.2025, Полуянов А.В. (дн., фт.). **Солнцевский р-н:** в 2.8 км к З от д. Тереховка, балка верховьев р. Хан, эродированный склон южной экспозиции с выходами мела, 13.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Ajuga chia* Schreb. – Живучка хиосская. ККо. Горшеченский р-н:** 1) в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон южной экспозиции, обнажения мела, 01.06.2025, Полуянов А.В. (дн., фото 1); 2) близ западной окраины д. Сомовка, левобережье р. Убля, петрофитная степь по склону холма, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, меловое обнажение, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Allium flavescens* Bess. – Лук желтеющий. ККо. Горшеченский р-н:** в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, верхняя часть склона холма Ю экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (фото 2).

***Allium paniculatum* L. Лук метельчатый. ККо. Мантуровский р-н:** в 2 км к ЮВ от д. Красная заря, балка левобережья р. Стуженек, склон южной экспозиции, разнотравно-ковыльная степь, единично, 14.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Amygdalus nana L. – Миндаль низкий. ККо. Обоянский р-н: в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки, массово на склонах разных экспозиций, 14.07.2024, Полуянов А.В. (герб.). Октябрьский р-н: в 2.7 км к ЮВ от хут. Лебедин, балка правого берега р. Воробжа, склон южной экспозиции, заросль в несколько десятков кв. м, 16.04.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Androsace kozo-poljanskii Ovcz. – Проломник Козо-Полянского. ККР, ККо. Горшеченский р-н: 1) в 2 км к ССВ от с. Богородицкое, ур. Балка Сурки, выходы мела по склону ЮЗ экспозиции, обильно, 10.06.2024, Полуянов А.В. (герб.); 2) в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон ЮВ экспозиции, обнажения мела, 01.06.2025, Полуянов А.В. (дн., фото 3); 3) в 2 км к С от д. Богородицкое, балка верховьев р. Гнилуша, пологий прибалочный склон западной экспозиции, петрофитная степь, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Anemone sylvestris L. – Ветреница лесная. ККо. Курчатовский р-н: в 3,6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, луговая степь на склоне южной экспозиции, изредка, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.). Мантуровский р-н: в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, остепненная опушка байрачной дубравы, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).



Фото 3. *Androsace kozo-poljanskii* Ovcz. Горшеченский р-н, в 2.4 км от с. Старомеловое, 01.06.2025. Фото – А.В. Полуянов.

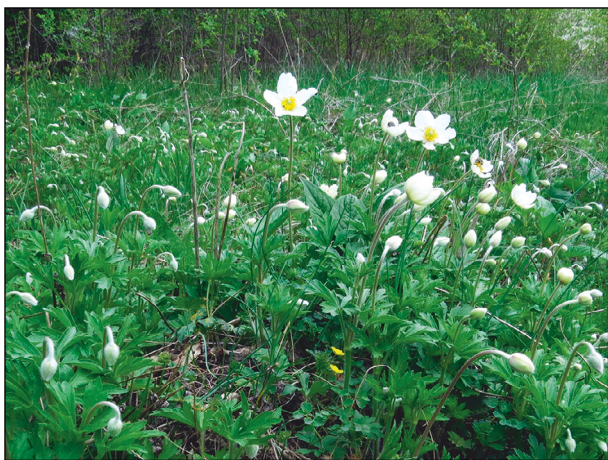


Фото 4. *Anemone sylvestris* L. Фатежский р-н, в 1.8 км от д. Нижние Халчи, 30.04.2025. Фото – А.В. Полуянов.

Обоянский р-н: в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.). Октябрьский р-н: в 2.7 км к ЮВ от хут. Лебедин, балка правого берега р. Воробжа, склон южной экспозиции, степь, 16.04.2025, Полуянов А.В. (дн.). Фатежский р-н: 1) в 1.8 км к ВСВ от д. Нижние Халчи, балка правобережья р. Халчи, ур. Полевое, остепненная опушка байрачной дубравы, 30.04.2025, Полуянов А.В. (дн., фото 4); 2) в 1.9 км к З от д. Миновка, балка левобережья р. Усожа, луговостепной склон юго-западной экспозиции, изредка, 02.05.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Artemisia latifolia Ledeb. – Полынь широколистная. ККо. Горшеченский р-н: в 2 км к СВ от д. Верхние Борки, склон правого берега долины р. Убля, остепненная опушка небольшого байрачного леса, 25.05.2025, Полуянов А.В. (герб.).

Astragalus albicaulis DC. – Астрагал белостебельный. ККо. Мантуровский р-н: в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Astragalus dasyanthus Pall. – Астрагал шерстистоцветковый. ККо. Солнцевский р-н: в 2.8 км к З от д. Тереховка, балка вер-

ховьев р. Хан, эродированный склон южной экспозиции с выходами мела, 13.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Astragalus varius S.G. Gmel. – Астрагал изменчивый. ККо. Горшеченский р-н: в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон ЮВ экспозиции, петрофитная степь, 01.06.2025, Полуянов А.В. (герб.).

Caragana frutex (L.) С. Koch – Карагана кустарниковая. ККо. Мантуровский р-н: в 2 км к ЮВ от д. Красная заря, балка левобережья р. Стуженек, склон южной экспозиции, большие заросли, 14.08.2025, Полуянов А.В. (г.о. 2272).

Carex humilis Leyss. – Осока низкая. ККо. Горшеченский р-н: 1) в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г.о. 2241); 2) в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 01.06.2025, Полуянов А.В. (дн.); 3) в 2 км к С от д. Богородицкое, балка верховьев р. Гнилуша, склон ЮЗ экспозиции, разнотравно-ковыльная степь, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). Курский р-н: в 0.85 км к ЮЗ от пос. Новоселовский, левобережье р. Сейм, балка Ченки, луговая степь, 14.05.2025, Полуянов А.В. (дн.). Курчатовский р-н: в 3,6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, луговая степь на склоне южной экспозиции, рассеянно, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.). Мантуровский р-н: в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). Обоянский р-н: в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.). Октябрьский р-н: в 2.7 км к ЮВ от хут. Лебедин, балка правого берега р. Воробжа, склон южной экспозиции, степь, 16.04.2025, Полуянов А.В. (дн.). Солнцевский р-н: в 2.8 км к З от д. Тереховка, балка верховьев р. Хан, эродированный склон южной экспозиции с выходами мела, 13.08.2025, Полуянов А.В. (дн.). Фатежский р-н: 1) в 1.8 км к ВСВ от д. Нижние Халчи, балка правобережья р. Халчи, ур. Полевое, луговостепной склон балки, редко, 30.04.2025, Полуянов А.В. (герб.); 2) в 1.9 км к З от д. Миновка, балка левобережья р. Усожа, луговостепной склон юго-западной экспозиции, рассеянно, 02.05.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Centaurea ruthenica Lam. – Василек русский. ККо. Мантуровский р-н: в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Centaurea sumensis Kalen. – Василек сумской. ККо. Горшеченский р-н: 1) в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г.о. 2241); 2) в 2 км к С от д. Богородицкое, балка верховьев р. Гнилуша, склон ЮЗ экспозиции, петрофитная степь, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). Курский р-н: в 0.85 км к ЮЗ от пос. Новоселовский, левобережье р. Сейм, балка Ченки, луговая степь, 14.05.2025, Полуянов А.В. (дн.). Курчатовский р-н: в 3,6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, луговая степь на склоне южной экспозиции, изредка, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.). Мантуровский р-н: в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). Обоянский р-н: в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.). Октябрьский р-н: в 2.7 км к ЮВ от хут. Лебедин, балка правого берега р. Воробжа, склон южной экспозиции, степь, 16.04.2025, Полуянов А.В. (дн., фт.). Фатежский р-н: в 1.9 км к З от д. Миновка, балка левобережья р. Усожа, луговостепной склон юго-западной экспозиции, рассеянно, 02.05.2025, Полуянов А.В. (дн.).

Clematis integrifolia L. – Ломонос цельнолистный. ККо. Обоянский р-н: в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки,



Фото 5. *Daphne sneorum* L. Горшеченский р-н, в 1.8 км от д. Никандровка, 02.07.2024.

Фото – А.В. Полуянов.

склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.).

***Daphne sneorum* L. – Волчеягодник боровой.** ККР, ККо. Горшеченский р-н: в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 02.07.2024, Полуянов А.В. (герб., фото 5). В работе Б.М. Козо-Полянского (1927) это местонахождение указано как исчезнувшее около 1875-1880 гг.

***Delphinium cuneatum* Stev. ex DC. – Живокость клиновидная.** ККо. Курчатовский р-н: в 3,6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, опушка небольшого байрачного леса, изредка, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Обоянский р-н:** в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по

правой стороне балки, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.).

***Dipsacus pilosus* L. – Ворсянка волосистая.** ККо. Дмитриевский р-н: в 4 км к западу от д. Фатеевка, ур. Поповкинская дача, светлый березняк по краю оврага, 21.07.2024, Полуянов А.В. (герб.).

***Dracocephalum ruyschiana* L. – Змееголовник Рюйша.** ККо. Мантуровский р-н: в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, остепненная опушка байрачной дубравы, 06.06.2025, Полуянов А.В. (герб., фото 6).

***Ephedra distachya* L. – Эфедра двухколосковая.** ККо. Горшеченский р-н: в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон ЮВ экспозиции, петрофитная степь, 01.06.2025, Полуянов А.В. (герб., фото 7). Третье местонахождение вида в Курской области.

***Gentiana cruciata* L. – Горечавка крестовидная.** ККо. Горшеченский р-н: в 2 км к С от д. Богородицкое, балка верховьев р. Гнилуша, склон ЮЗ экспозиции, разнотравно-ковыльная степь, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Helianthemum nummularium* (L.) Mill. – Солнцет цвет монетолистный.** ККо. Горшеченский р-н: 1) в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г.о. 2241, фото 8); 2) в 2 км к С от д. Богородицкое, балка верховьев р. Гнилуша, склон ЮЗ экспозиции, петрофитная степь, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Солнцевский р-н:** в 2.8 км к З от д. Тереховка, балка верховьев р. Хан, эродированный склон южной экспозиции с выходами мела, 13.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).



Фото 6. *Dracocephalum ruyschiana* L. Мантуровский р-н, в 1.6 км от д. Покровское, 06.06.2025.

Фото – А.В. Полуянов.

***Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski**

– Овсец пустынный. ККо. Горшеченский р-н: в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г. о. 2241).

***Hyacinthella leucophaea* (C. Koch) Schur**

– Гиацинтик светло-голубой. ККо. Октябрьский р-н: в 2.7 км к ЮВ от хут. Лебедин, балка правого берега р. Воробжа, склон южной экспозиции, степь, 16.04.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Iris aphylla* L. – Ирис безлистный. ККР,**

ККо. Курский р-н: в 0.85 км к ЮЗ от пос. Новоселовский, левобережье р. Сейм, балка Ченки, луговая степь, редко, 14.05.2025, Полуянов А.В. (дн., фото 9). **Курчатовский р-н:** в 3.6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, луговая степь на склоне юго-западной экспозиции, редко, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, остепненная опушка байрачной дубравы, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Обоянский р-н:** в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.). **Фатежский р-н:** в 1.3 км к ЮЗ от д. Миновка, балка левобережья р. Усожа, опушка байрачной дубравы, 25.07.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Linum flavum* L. – Лен желтый. ККо. Горшеченский р-н:** близ западной окраины д. Со-
мовка, левобережье р. Убля, петрофитная степь по склону холма, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).



Фото 7. *Ephedra distachya* L. Горшеченский р-н, в 2.4 км с. Старомеловое, 01.06.2025.

Фото – А.В. Полуянов.



Фото 8. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. Горшеченский р-н, в 1.8 км от д. Никандровка, 07.07.2024. Фото – А.В. Полуянов.



Фото 9. *Iris aphylla* L. Курский р-н, в 0.85 км от пос. Новоселовский, 14.05.2025. Фото – А.В. Полуянов.

***Linum perenne* L. – Лен многолетний. ККо. Солнцевский р-н:** в 2.8 км к З от д. Тереховка, балка верховьев р. Хан, эродированный склон южной экспозиции с выходами мела, 13.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Onosma simplicissima* L. – Оносма простейшая. ККо. Горшеченский р-н:** 1) в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г. о. 2241); 2) близ западной окраины д. Сомовка, левобережье р. Убля, петрофитная степь по склону холма, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).



Фото 10. *Oxytropis pilosa* (L.) DC.
Горшеченский р-н, в 2 км от д. Богородицкое,
12.06.2025. Фото – А.В. Полуянов.



Фото 11. *Phlomis pungens* Willd. Горшеченский
р-н, в 1.8 км от д. Никандровка, 07.07.2025.
Фото – А.В. Полуянов.

нов А.В. (дн.). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, меловое обнажение, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Polygala sibirica* L. – Истод сибирский. ККо. Горшеченский р-н:** в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон ЮВ экспозиции, петрофитная степь, 01.06.2025, Полуянов А.В. (дн., фото 12). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское,

***Oxytropis pilosa* (L.) DC. – Остро-
лодочник волосистый. ККо. Горшеченский
р-н:** 1) в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка
правобережья р. Мелавка, склон ЮВ экспози-
ции, петрофитная степь, 01.06.2025, Полуянов
А.В. (дн.); 2) в 2 км к С от д. Богородицкое,
балка верховьев р. Гнилуша, склон ЮЗ экспо-
зиции, петрофитная степь, 12.06.2025, Полуя-
нов А.В. (дн., фото 10). **Обоянский р-н:** в 2 км
к С от д. Пересыпь, балка правобережья
р. Псел, небольшой отвершек по правой сторо-
не балки, склон южной экспозиции, степь,
14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.). **Солнцевский
р-н:** в 2.8 км к З от д. Тереховка, балка верхо-
вьев р. Хан, эродированный склон южной экс-
позиции с выходами мела, 13.08.2025, Полуя-
нов А.В. (дн.). **Тимский р-н:** в 3.8 км к В от
д. Заречье, левобережье р. Ключи, эродирован-
ный склон ЮЗ экспозиции с выходами мела,
02.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Phlomis pungens* Willd. – Зопник колю-
чий. ККо. Горшеченский р-н:** в 1.8 км к ЮВ
от д. Никандровка, балка левобережья р. Бо-
ровка, склон холма Ю экспозиции, петрофит-
ная степь, 07.07.2025, Полуянов А.В. (герб.,
фото 11). **Октябрьский р-н:** в 2.7 км к ЮВ от
хут. Лебедин, балка правого берега р. Вороб-
жа, склон южной экспозиции, степь, 16.04.2025,
Полуянов А.В. (дн.).

***Pimpinella tragium* Vill. – Бедренец
известколюбивый. ККо. Горшеченский
р-н:** в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка
правобережья р. Мелавка, склон южной экс-
позиции, обнажения мела, 01.06.2025, Полуя-

левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). **Тимский р-н:** в 3,8 км к В от д. Заречье, левобережье р. Ключи, эродированный склон ЮЗ экспозиции с выходами мела, 02.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Prunella grandiflora* (L.) Jacq. – Черноголовка крупноцветковая.** ККо. Горшеченский р-н: в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г.о. 2241). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Pulsatilla patens* (L.) Mill. – Прострел раскрытый.** ККо. Горшеченский р-н: в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г.о. 2241). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Ranunculus illyricus* L. – Лютик иллирийский.** ККо. Горшеченский р-н: 1) в 1.1 км к ВЮВ от д. Нижние Апочки, склон долины левого берега р. Апочка, сбитый остепненный луг у обочины дороги, 28.05.2024, Полуянов А.В. (герб.); 2) в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон сев. экспозиции, разнотравно-ковыльная степь, 01.06.2025, Полуянов А.В. (герб., фото 13). **Октябрьский р-н:** в 2.5 км к ЮВ от д. Юрьевка, балка правого берега р. Воробжа, луговая степь по склону балки, 20.05.2025, Полуянов А.В. (герб.).

***Scorzonera purpurea* L. – Козелец пурпуровый.** ККо. Горшеченский р-н: 1) в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г.о. 2239); 2) в 2 км к СВ от д. Верхние Борки, склон правого берега долины р. Убля, остепненная опушка небольшого байрачного леска, 25.05.2025, Полуянов А.В. (герб.). **Мантуровский р-н:** в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, остепненная опушка байрачной дубравы, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Scutellaria supina* L. – Шлемник приземистый.** ККо. Горшеченский р-н: в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма южной экспозиции, петрофитная степь, 02.07.2024, Полуянов А.В. (герб.).

***Senecio schwetzwii* Korsh. – Крестовник Швецова.** ККо. Курский р-н: близ западной окраины пос. Новоселовский, левобережье р. Сейм, балка Ченки, луговая степь в ниж-



Фото 12. *Polygala sibirica* L.
Горшеченский р-н, в 2.4 км от
с. Старомеловое, 01.06.2025.
Фото – А.В. Полуянов.



Фото 13. *Ranunculus illyricus* L.
Горшеченский р-н, в 2.4 км от
с. Старомеловое, 01.06.2025.
Фото – А.В. Полуянов.

ней части склона, 1 экз., 14.05.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Spiraea litwinovii* Dobrocz.** – Спирея Литвинова. ККо. Горшеченский р-н: в 1.7 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, вершина холма, ковыльная петрофитная степь, 02.07.2024, Полуянов А.В. (герб.). Мантуровский р-н: 1) в 1.5 км к Ю от д. Александровка, среди зарослей *Caragana frutex* на степном склоне балки, 14.08.2025, Полуянов А.В. (герб.); 2) в 2 км к ЮВ от д. Красная заря, балка левобережья р. Стуженек, среди зарослей *Caragana frutex* на степном склоне балки, обильно, 14.08.2025, Полуянов А.В. (г.о. 2272).

***Stipa pennata* L.** – Ковыль перистый. ККо. Г. Курск: ул. Литовская, дорожная развязка близ автобусной остановки, откос автодороги, 1 экз., 15.05.2024, Полуянов А.В. (герб.). Горшеченский р-н: 1) в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма СЗ экспозиции, петрофитная степь, 07.07.2024, Полуянов А.В. (г.о. 2241); 2) в 2 км к СВ от д. Верхние Борки, склон правого берега долины р. Убля, ковыльная степь, 25.05.2025, Полуянов А.В. (герб.); 3) в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон ЮВ экспозиции, разнотравно-ковыльная степь, 01.06.2025, Полуянов А.В. (дн.); 4) в 2 км к С от д. Богородицкое, балка верховьев р. Гнилуша, склон ЮЗ экспозиции, разнотравно-ковыльная степь, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). Курский р-н: в 0.85 км к ЮЗ от пос. Новоселовский, левобережье р. Сейм, балка Ченки, луговая степь, 14.05.2025, Полуянов А.В. (дн.). Курчатовский р-н: в 3,6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, луговая степь на склоне южной экспозиции, рассеянно, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.). Мантуровский р-н: 1) в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, петрофитная степь, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.); 2) в 2 км к ЮВ от д. Красная заря, балка левобережья р. Стуженек, склон южной экспозиции, разнотравно-ковыльная степь, 14.08.2025, Полуянов А.В. (дн.). Обоянский р-н: в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.). Октябрьский р-н: в 2.7 км к ЮВ от хут. Лебедин, балка правого берега р. Воробжа, склон южной экспозиции, степь, 16.04.2025, Полуянов А.В. (дн.). Солнцевский р-н: в 2.8 км к З от д. Тереховка, балка верховьев р. Хан, эродированный склон южной экспозиции с выходами мела, 13.08.2025, Полуянов А.В. (дн.). Тимский р-н: в 3,8 км к В от д. Заречье, левобережье р. Ключи, эродированный склон ЮЗ экспозиции с выходами мела, 02.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Stipa pulcherrima* K. Koch** – Ковыль красивейший. ККР, ККо. Горшеченский р-н: 1) в 1.2 км к ЗЮЗ от д. Нижнедорожное, эродированный склон левого берега долины р. Оскол, петрофитная степь, 10.06.2024, Полуянов А.В. (герб.); 2) в 2.8 км к ЮЮВ от д. Шляховы дворы, верхняя часть склона холма юго-западной экспозиции, петрофитная ковыльная степь, 28.05.2024, Полуянов А.В. (герб.). Мантуровский р-н: в 2 км к СЗ от д. Покровское, ур. Большой лес, склон балки ЮЗ экспозиции у опушки байрачной дубравы, петрофитная степь, 25.05.2024, Полуянов А.В. (герб.).

***Thymus cretaceus* Klok. et Shost.** – Тимьян меловой. ККо. Горшеченский р-н: 1) в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон ЮВ экспозиции, обнажения мела, 01.06.2025, Полуянов А.В. (дн.); 2) близ западной окраины д. Сомовка, левобережье р. Убля, петрофитная степь по склону холма, 12.06.2025, Полуянов А.В. (дн.); 3) в 1.8 км к ЮВ от д. Никандровка, балка левобережья р. Боровка, склон холма Ю экспозиции, меловое обнажение, 07.07.2025, Полуянов А.В. (дн., фото 14). Мантуровский р-н: в 1.6 км к С от д. Покровское, левобережье р. Стуженек, ур. Горелое, склон южной экспозиции, меловое обнажение, 06.06.2025, Полуянов А.В. (дн.). Солнцевский р-н: в 2.8 км к З от д. Тереховка, балка верховьев р. Хан, эродированный склон южной экспозиции с выходами мела, 13.08.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil.** – Тюльпан Биберштейна. ККо. Курский р-н: в 2.7 км к югу от д. Пименово, склон песчаной террасы вдоль старицы в пойме правого берега р. Сейм, сухой луг, 15.04.2025, массово на площади в несколько сот кв. м, аспектирует, А.В. Полуянов (дн., фото 15). Самая крупная из известных на сегодняшний день популяций вида в Курской области.

***Valeriana rossica* P. Smirn.** – Валериана русская. ККо. Обоянский р-н: в 2 км к С от д. Пересыпь, балка правобережья р. Псел, небольшой отвершек по правой стороне балки, склон южной экспозиции, степь, 14.07.2024, Полуянов А.В. (дн.).
Курчатовский р-н: в 3,6 км к СВ от д. Лукашевка, балка левобережья р. Сейм, ур. Орловское, луговая степь на склоне южной экспозиции, редко, 14.07.2025, Полуянов А.В. (дн.).

***Verbascum phoeniceum* L.** – Коровяк фиолетовый. ККо. Горшеченский р-н: в 2.4 км к В от с. Старомеловое, балка правобережья р. Мелавка, склон ЮВ экспозиции, разнотравно-ковыльная степь, 01.06.2025, Полуянов А.В. (дн., фото 16).



Фото 14. *Thymus cretaceus* Klok. et Shost. Горшеченский р-н, в 1.8 км от д. Никандровка, 07.07.2025. Фото – А.В. Полуянов.



Фото 15. *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil. Курский р-н, в 2.7 км к югу от д. Пименово, 15.04.2025. Фото – А.В. Полуянов.



Фото 16. *Verbascum phoeniceum* L. Горшеченский р-н, в 2.4 км от с. Старомеловое, 01.06.2025. Фото – А.В. Полуянов.

Заключение. На основании полевых исследований 2024–2025 гг. приводятся новые сведения о 48 видах особо охраняемых сосудистых растений флоры Курской области, из которых 4 внесены в Красную книгу Российской федерации (ККР, 2008; Об утверждении Перечня ..., 2023). Найдены новые местонахождения таких видов, как *Daphne sneorum* L. (Горшеченский район, популяция считалась исчезнувшей с конца XIX в.), *Ephedra distachya* L.

(Горшеченский район, третье местонахождение вида на территории Курской области), *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil. (Курский район, самая крупная из известных на сегодняшний день популяций вида в Курской области).

Литература

Козо-Полянский Б.М. К флоре верховьев реки Оскола // Тр. НИИ при Воронежском ун-те. 1927. № 1. С. 97–110.

Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов / Департамент эколог. безопасности и природопользования Курск. обл. Калининград; Курск: ИД РОСТ ДООФК, 2017. 380 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Министерство природных ресурсов и экологии РФ и др.; Гл. редколл.: Ю.П. Трутнев и др.; Составители: Р.В. Камелин и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.

Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 635 с.

Об утверждении Перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. Минприроды России. Приказ № 320 от 23.05.2023. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации. Регистрационный № 74362 от 21 июля 2023 г.

Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и грибов, обитающих на территории Курской области для занесения в Красную книгу Курской области. Утверждён приказом департамента экологической безопасности и природопользования Курской области от 23.11.2018 г. № 01-06/468 (в редакции приказа комитета природных ресурсов Курской области от 08.11.2021 г. № 01-08/783).

Полуянов А.В. Флористические находки в бассейне р. Рыло (Рыльский р-н Курской области) // Флора и растительность Центрального Черноземья-2025: Материалы межрегиональной науч. конф. (п. Заповедный, 26 апреля 2025 г.). Заповедный, Курская обл., 2025. С. 89–92.

ПОСТПИРОГЕННАЯ ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИИ МИНДАЛЯ НИЗКОГО НА КАЗАЦКОМ УЧАСТКЕ ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПО МАТЕРИАЛАМ КАРТИРОВАНИЙ 2013 И 2025 ГОДОВ

О.В. Рыжков, Г.А. Рыжкова

Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина; ryzhkov@zapoved-kursk.ru, ryzhkova@zapoved-kursk.ru

Объектом исследования послужила популяция миндаля низкого в логу Стрелица и устье Герасимова лога на территории Казацкого участка Центрально-Черноземного заповедника. Вид включен в Красную книгу Курской области. Цель работы – изучение современного состояния и динамики популяции после повреждения растительным пожаром 2024 г. Использовался метод картирования при помощи высокоточного ГНСС-оборудования. Результаты исследований 2025 г. показали, что повреждение огнем способствовало «омоложению» популяции миндаля низкого. Относительно высокая жизнеспособность и вегетативная подвижность позволяют прогнозировать устойчивое состояние популяции с долгосрочным прогнозом дальнейшего расширения площади обитания вида.

МИНДАЛЬ НИЗКИЙ, КРАСНАЯ КНИГА, РАСТИТЕЛЬНЫЕ ПОЖАРЫ, КАРТОГРАФИРОВАНИЕ, ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИИ

Введение. Миндаль низкий (М. степной или бобовник) – *Prunus tenella* Batsch (*Amygdalus nana* L.) Типичен для степей бывшего СССР. Это небольшой листопадный кустарник (до 1.5 м высотой). Миндаль относится к тем растениям, у которых стареющие стволы отмирают, полностью заменяясь постепенно корневищными отпрысками, появляющимися на 3 год жизни растения. Зацветает миндаль на 3-5 год. Исключительно светолюбив, засухоустойчив, зимостоек, хорошо переносит задымление (Рыжков, Рыжкова, 2010).

Вид внесен в Красную книгу Курской области как редкое растение на северной границе ареала. В Курской области миндаль низкий произрастает в Горшеченском, Касторенском, Курском, Мантуровском, Медвенском, Октябрьском, Пристенском, Солнцевском, Суджанском и Щигровском районах (Красная книга Курской области..., 2017). Встречается на четырех участках Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ). Более обычен в степи на Казацком участке ЦЧЗ, где произрастает по склонам степных логов, а также на залежи «Дальнее поле», примыкающей к Барыбину логу (Рыжков, Рыжкова, 2010, 2024).

Объекты. Объектом исследования послужила популяция миндаля низкого, произрастающего в логу Стрелица и устье Герасимова лога на Казацком участке заповедника. Ранее детальное изучение популяции вида в этом местообитании выполнено авторами 17, 22 и 30 июля 2013 г. Миндаль произрастал здесь преимущественно по склонам юго-западной (лог Стрелица) и юго-восточной (Герасимов лог) экспозиций в юго-восточном углу степной части квартала 6 (выд. 36, 55) и северо-западной оконечности кв. 18 (выд. 2, 8, 9). Одна большая заросль вида на склоне Герасимова лога пересекала квартальную просеку между кв. 18 и 15 (выд. 3) (рис. 1). Обследованные местообитания находятся в абсолютно-заповедном (не косимом) режиме охраны. Миндаль низкий, как низкорослый кустарник, обладающий высокой вегетативной подвижностью, формировал на обследованной территории обширные заросли, особенно в логу Стрелица (фото 1-3).

24 сентября 2024 г. на Казацком участке ЦЧЗ в ур. Казацкая степь произошло возгорание сухой подстилки степной растительности на двух локальных участках, в том числе на изучаемой территории в кварталах 6, 15, 18 (частично) на площади 60.4 га (фото 4).

На рисунке 2 показана схема растительного пожара на Казацком участке ЦЧЗ в 2024 г. с выделением объекта проведения научных исследований в 2025 г.

Воздействие пирогенного фактора на популяцию миндаля послужило основанием для проведения повторных картографических работ с целью выявления её современного состояния.

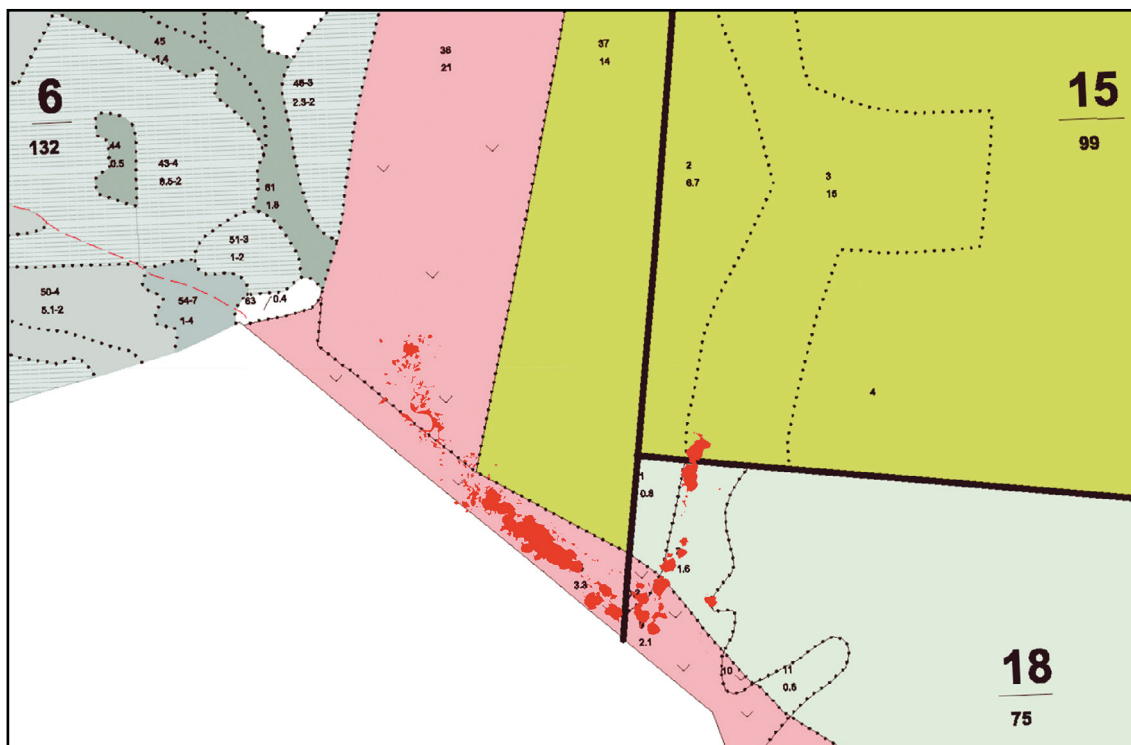


Рис. 1. Схема проективных покрытий миндаля низкого на плане лесонасаждений лесоустройства 2000 г. (по материалам картирования 2013 г.). Составитель – *О.В. Рыжков*.



Фото 1. Заросль миндаля низкого на склоне Герасимова лога, 2013 г. Фото – Г.А. Рыжкова.



Фото 2-3. Заросли миндаля низкого в логоу Стрелица, 2013 г. Фото – Г.А. Рыжкова.

Методика полевых работ. Методика проведения полевых исследований включала сплошной пересчет и наземное картографирование популяции миндаля низкого, которое осуществлялось на основе GPS (ГЛОНАСС)-съемки.

2013 год. Использовался персональный спутниковый навигатор Garmin GPSMAP 76 CSx (фото 5, слева). Для одиночных экземпляров или кустов (точечные объекты учета) при помощи данного прибора определялись географические координаты и высота над уровнем моря (площади проекций крон для одиночных растений аппаратными средствами не фиксировались, т.к. точность навигатора не соответствовала такой детальности съемки). При помощи рулетки определялся диаметр крон кустов в двух взаимно перпендикулярных направлениях. Эти замеры использовались в дальнейшем при создании слоя проекций крон отдельных растений в ГИС. Обособленные популяционные локусы или заросли (полигональные объекты учета) картировались путем обхода с указанным прибором по их периметру. При этом в память GPS-приемника



Фото 4. Пожар в Казацкой степи, 2024 г. Фото – Д.О. Рыжков.

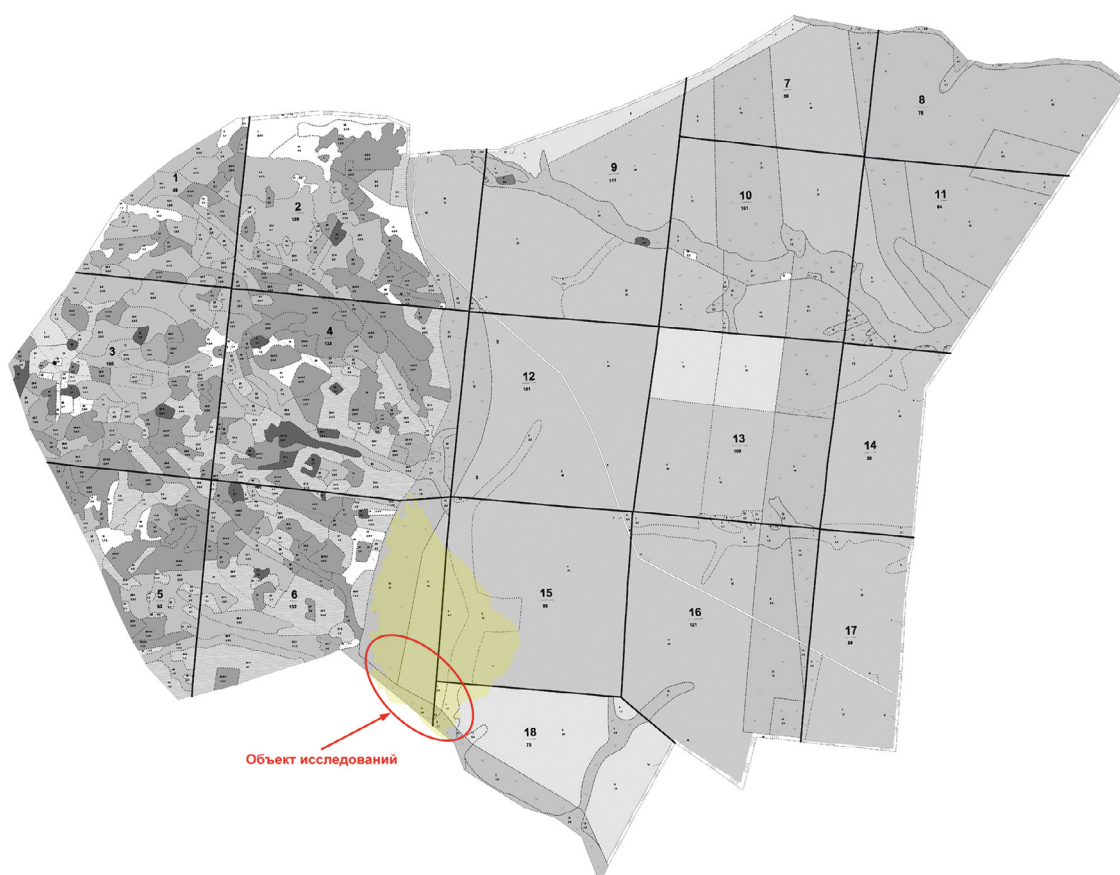


Рис. 2. Схема растительного пожара на Казацком участке ЦЧЗ, 2024 г. Составитель – О.В. Рыжков.
Примечание. Красной линией обведена территория исследований в 2025 г.

через каждую секунду заносились точки трека (пути). При камеральной обработке в среде ГИС на основе полученных треков (незамкнутых полилиний) формировались полигоны (Рыжков, Рыжкова, 2014). Точность картографических работ не превышала 3-5 м.

2025 год. Использовался высокоточный двухчастотный приёмник Trimble GeoExplorer 6000 GeoXH SE (фото 5, справа). Для одиночных растений миндаля с помощью данного прибора

помимо определения географических координат и высоты над уровнем моря оснований стволов также фиксировались проекции крон. Обособленные контуры (заросли) вида картировались путем обхода с приемником по их периметру. При этом в память полевого контроллера через каждую секунду сразу заносились узлы полигона, в отличие от записи треков 2013 г. Картирование осуществлялось в режиме реального времени (RTK) с непрерывным приёмом поправок через 3G-модем от Регионального центра навигационных услуг по Курской области (плановая точность фиксации координат объектов при открытом небосводе составляла 2-3 см) (Рыжков О., Рыжкова, Рыжков Д., 2017). Приёмник был настроен на запись только качественных объектов, плановая ошибка определения координат которых не превышала установленную величину. В случае потери сигнала мобильной связи картирование отдельных объектов осуществлялось без дифференциальной коррекции.



Фото 5. Приборы, использованные при проведении картографических работ.

При сплошном перечете определялись таксационные показатели всех обнаруженных особей (зарослей). В полевых условиях в специальную форму заносилась следующая атрибутивная информация: участок, урочище, автор(ы), дата, время, номер полигона или точки, вид, периметр или диаметр ствола на высоте груди (см), высота ствола (м), возраст, жизненное состояние, болезни, жизненная форма, плодоношение, примечание для ввода дополнительных сведений и фото (фотографировались только выборочные объекты).

Результаты. В результате воздействия огня произошла гибель, как правило, одиночных генеративных растений миндаля, а также таковых в периферийных частях зарослей вида (фото 6-7). В таблице 1 приведены ведомости сплошных перечетов, а в таблице 2 – характеристика жизненного состояния, оценка плодоношения и основные таксационные показатели популяции миндаля низкого в обследованных логах по результатам исследований 2013 и 2025 гг.

В 2013 г. обнаружена 121 учетная единица миндаля низкого (35 одиночных растений и 86 зарослей), в 2025 г., соответственно, – 102 (18 одиночных растений и 84 заросли).



Фото 6-7. Повреждение растений миндаля низкого в логах Стрелица и Герасимов в результате растительного пожара в сентябре 2024 г., 22.05.2025 г. Фото – Г.А. Рыжкова.

Таблица 1

Популяционные параметры миндаля низкого по материалам обследований 2013 и 2025 гг. (Курский р-н, Казацкий участок Центрально-Черноземного заповедника, лога Стрелица и Герасимов; Рыжков, Рыжкова, июль 2013 г. и май-июнь 2025 г.)

Но- мер	Дата	ЖФ	Высота, м	Диа- метр, см	Воз- раст	Состоя- ние	Болез- ни	Плодоно- шение
2013								
1	17.07.2013	заросль	1.1	0	v	1	-	-
2	17.07.2013	заросль	1.1	0	g ₁	1	-	-
3	17.07.2013	куст	0.4	0	v	1	-	-
4	17.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
5	17.07.2013	заросль	0.8	0	v	1	-	-
6	17.07.2013	заросль	1.1	0	g ₁	1	-	-
7	17.07.2013	заросль	0.8	0	v	1	-	-
8	17.07.2013	куст	0.9	0	v	1	-	-
9	17.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	-
10	17.07.2013	куст	0.7	0	v	1	-	-
11	17.07.2013	заросль	1.2	0	g ₁	3	-	-
12	17.07.2013	заросль	1.1	0	g ₁	1	-	-
13	17.07.2013	куст	0.9	0	v	1	-	-
14	17.07.2013	заросль	1.2	0	g ₁	1	-	+
15	17.07.2013	заросль	1.4	0.1	g ₁	1	-	+
16	17.07.2013	куст	0.6	0	v	1	-	-
17	17.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	-
18	17.07.2013	куст	0.5	0	v	1	-	-
19	17.07.2013	куст	0.5	0	v	1	-	-
20	17.07.2013	заросль	1.1	0	g ₁	1	-	+
21	17.07.2013	куст	0.7	0	v	1	-	-
22	17.07.2013	заросль	0.6	0	v	1	-	-
23	17.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	-
24	17.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
25	17.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	-
26	17.07.2013	заросль	1.3	0.1	g ₁	1	-	+
27	22.07.2013	куст	0.4	0	v	1	-	-
28	22.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
29	22.07.2013	заросль	1.3	0.1	g ₁	3	-	-
30	22.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
31	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	-
32	22.07.2013	заросль	1.1	0	g ₁	1	-	-
33	22.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	3	-	-
34	22.07.2013	куст	0.4	0	v	1	-	-
35	22.07.2013	заросль	0.8	0	v	1	-	-
36	22.07.2013	заросль	0.5	0	v	1	-	-
37	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
38	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
39	22.07.2013	куст	0.7	0	v	1	-	-
40	22.07.2013	куст	0.4	0	im	1	-	-
41	22.07.2013	куст	0.9	0	v	1	-	-
42	22.07.2013	куст	0.8	0	g ₁	1	-	-
43	22.07.2013	заросль	0.7	0	v	1	-	-
44	22.07.2013	заросль	1.2	0	g ₁	1	-	+
45	22.07.2013	куст	0.5	0	v	1	-	-

Но- мер	Дата	ЖФ	Высота, м	Ди- аметр, см	Воз- раст	Состоя- ние	Болез- ни	Плодоно- шение
46	22.07.2013	заросль	0.7	0	g ₁	1	-	-
47	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
48	22.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	-
49	22.07.2013	куст	0.5	0	v	1	-	-
50	22.07.2013	заросль	1.2	0	g ₁	1	-	+
51	22.07.2013	заросль	0.7	0	v	1	-	-
52	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
53	22.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
54	22.07.2013	заросль	0.7	0	g ₁	1	-	+
55	22.07.2013	заросль	1.5	0.2	g ₂	1	-	+
56	22.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
57	22.07.2013	заросль	0.7	0	g ₁	1	-	-
58	22.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	-
59	22.07.2013	заросль	0.7	0	g ₁	1	-	-
60	22.07.2013	куст	1.0	0	g ₁	1	-	-
61	22.07.2013	заросль	0.8	0	g ₁	1	-	+
62	22.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	+
63	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
64	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
65	22.07.2013	заросль	0.4	0	v	1	-	-
66	22.07.2013	заросль	0.5	0	g ₁	1	-	+
67	22.07.2013	заросль	0.5	0	g ₁	1	-	-
68	22.07.2013	заросль	0.5	0	v	1	-	-
69	22.07.2013	заросль	0.5	0	g ₁	1	-	+
70	22.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	+
71	22.07.2013	куст	0.8	0	g ₁	1	-	-
72	22.07.2013	заросль	0.7	0	g ₁	1	-	-
73	22.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	+
74	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
75	22.07.2013	куст	0.5	0	g ₁	1	-	-
76	22.07.2013	куст	0.6	0	g ₁	1	-	-
77	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
78	22.07.2013	заросль	0.5	0	g ₁	1	-	+
79	22.07.2013	заросль	0.8	0	g ₁	1	-	+
80	22.07.2013	куст	0.5	0	g ₁	1	-	-
81	22.07.2013	заросль	0.7	0	g ₁	1	-	+
82	22.07.2013	куст	0.8	0	g ₁	1	-	-
83	22.07.2013	куст	0.4	0	g ₁	1	-	-
84	22.07.2013	куст	0.4	0	v	1	-	-
85	22.07.2013	куст	1.0	0	g ₁	1	-	-
86	22.07.2013	куст	0.5	0	g ₁	1	-	-
87	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
88	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	-
89	22.07.2013	куст	0.5	0	g ₁	1	-	-
90	22.07.2013	заросль	0.8	0	g ₁	1	-	-
91	22.07.2013	заросль	0.4	0	g ₁	1	-	+
92	22.07.2013	заросль	0.7	0	g ₁	1	-	+
93	22.07.2013	куст	0.7	0	g ₁	1	-	-
94	22.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
95	22.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	+
96	22.07.2013	куст	0.4	0	v	1	-	-

Но- мер	Дата	ЖФ	Высота, м	Диа- метр, см	Воз- раст	Состоя- ние	Болез- ни	Плодоно- шение
97	22.07.2013	заросль	1.1	0	g ₁	1	-	+
98	22.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	-
99	22.07.2013	куст	0.6	0	g ₁	1	-	-
100	22.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	-
101	22.07.2013	заросль	0.5	0	g ₁	1	-	-
102	30.07.2013	заросль	0.5	0	v	1	-	-
103	30.07.2013	куст	0.6	0	g ₁	1	-	-
104	30.07.2013	заросль	0.7	0	g ₁	1	-	-
105	30.07.2013	заросль	0.8	0	g ₁	1	-	+
106	30.07.2013	заросль	1.1	0	g ₁	1	-	+
107	30.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	+
108	30.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	-
109	30.07.2013	заросль	0.8	0	g ₁	1	-	-
110	30.07.2013	заросль	0.5	0	g ₁	1	-	-
111	30.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
112	30.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
113	30.07.2013	заросль	1.0	0	g ₁	1	-	+
114	30.07.2013	куст	0.5	0	v	1	-	-
115	30.07.2013	заросль	0.8	0	g ₁	1	-	+
116	30.07.2013	куст	0.5	0	g ₁	1	-	-
117	30.07.2013	куст	1.0	0	g ₁	1	-	-
118	30.07.2013	куст	1.2	0	g ₁	1	-	-
119	30.07.2013	заросль	0.9	0	g ₁	1	-	+
120	30.07.2013	заросль	0.5	0	g ₁	1	-	+
121	30.07.2013	заросль	0.6	0	g ₁	1	-	+
2025								
1	22.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
2	22.05.2025	куст	0.3	0	j	1	-	-
3	22.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
4	22.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
5	22.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
6	22.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
7	22.05.2025	куст	0.3	0	j	1	-	-
8	22.05.2025	заросль	0.6	0	im ₁	1	-	-
9	22.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
10	22.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
11	22.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
12	22.05.2025	заросль	0.3	0	g ₁	1	-	-
13	22.05.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
14	22.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
15	22.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
16	22.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
17	22.05.2025	заросль	1.5	0.5	g ₂	3	свк	-
18	22.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
19	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
20	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
21	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
22	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
23	26.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
24	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
25	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-

Но- мер	Дата	ЖФ	Высота, м	Диа- метр, см	Воз- раст	Состоя- ние	Болез- ни	Плодоно- шение
26	26.05.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
27	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
28	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
29	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
30	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
31	26.05.2025	заросль	0.2	0	j	1	-	-
32	26.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
33	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
34	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
35	26.05.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
36	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
37	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
38	26.05.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
39	26.05.2025	куст	0.3	0	j	1	-	-
40	26.05.2025	куст	0.4	0	j	1	-	-
41	26.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
42	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
43	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
44	26.05.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
45	26.05.2025	куст	0.2	0	j	1	-	-
46	26.05.2025	куст	0.4	0	im ₁	1	-	-
47	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
48	26.05.2025	заросль	0.6	0	im ₁	1	-	-
49	26.05.2025	заросль	0.6	0	im ₁	1	-	-
50	26.05.2025	заросль	0.7	0	im ₂	1	-	-
51	26.05.2025	заросль	0.6	0	im ₁	1	-	-
52	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
53	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
54	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
55	26.05.2025	заросль	0.7	0	im ₁	1	-	-
56	26.05.2025	куст	0.3	0	j	1	-	-
57	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
58	26.05.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
59	26.05.2025	куст	0.3	0	j	1	-	-
60	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
61	26.05.2025	заросль	0.6	0	im ₁	1	-	-
62	26.05.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
63	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
64	26.05.2025	куст	0.3	0	j	1	-	-
65	26.05.2025	куст	0.5	0	im ₁	1	-	-
66	26.05.2025	куст	0.4	0	im ₁	1	-	-
67	26.05.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
68	26.05.2025	заросль	0.3	0	j	1	-	-
69	26.05.2025	куст	0.3	0	j	1	-	-
70	26.05.2025	куст	0.3	0	j	1	-	-
71	26.05.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
72	26.05.2025	заросль	0.4	0	j	1	-	-
73	17.06.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
74	17.06.2025	куст	0.3	0	im ₁	1	-	-
75	17.06.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
76	17.06.2025	заросль	0.3	0	im ₁	1	-	-

Но- мер	Дата	ЖФ	Высота, м	Ди- аметр, см	Воз- раст	Состоя- ние	Болез- ни	Плодоно- шение
77	17.06.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
78	17.06.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
79	17.06.2025	заросль	0.6	0	im ₂	1	-	-
80	17.06.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
81	17.06.2025	заросль	0.6	0	im ₁	1	-	-
82	17.06.2025	заросль	0.6	0	im ₂	1	-	-
83	17.06.2025	заросль	0.7	0	im ₂	1	-	-
84	17.06.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
85	17.06.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
86	17.06.2025	куст	0.7	0	im ₂	1	-	-
87	17.06.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
88	17.06.2025	заросль	0.6	0	im ₁	1	-	-
89	17.06.2025	заросль	0.6	0	im ₁	1	-	-
90	17.06.2025	куст	0.7	0	im ₂	1	-	-
91	17.06.2025	заросль	0.7	0	im ₂	1	-	-
92	17.06.2025	заросль	0.7	0	im ₂	1	-	-
93	17.06.2025	заросль	0.8	0	im ₂	1	-	-
94	17.06.2025	заросль	0.4	0	im ₁	1	-	-
95	17.06.2025	заросль	0.7	0	im ₂	1	-	-
96	17.06.2025	заросль	0.8	0	im ₂	1	-	-
97	17.06.2025	заросль	0.7	0	im ₂	1	-	-
98	17.06.2025	куст	0.5	0	im ₁	1	-	-
99	17.06.2025	куст	0.5	0	im ₁	1	-	-
100	17.06.2025	заросль	0.5	0	im ₁	1	-	-
101	17.06.2025	заросль	0.8	0	im ₂	1	-	-
102	17.06.2025	заросль	0.6	0	im ₂	1	-	-

Примечания. Возрастное состояние: j – ювенильные, im₁-im₂ – имматурные, v – виргинильные, g₁ – молодые генеративные, g₂ – зрелые генеративные особи. Жизненное состояние: 1 – здоровые, 2 – относительно здоровые, 3 – ослабленные особи. Болезни, фауны: свк – сухие ветви в кроне.

Таблица 2

Жизненное состояние, плодоношение и биометрические показатели миндаля низкого
в логах Стрелица и Герасимов

Средний диаметр на 1.3 м, см	Высота, м			Численность по категориям состояния						Численность плодоносящих растений	
				здоровые		ослабленные		итого			
	min	max	ср.	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%
2013											
Одиночные растения (точечные объекты ГИС)											
-	0.4	1.2	0.6	35	100.0	-	-	35	100.0	-	-
Заросли (полигональные объекты ГИС)											
<0.1	0.4	1.5	0.8	83	96.5	3	3.5	86	100.0	47	54.7
2025											
Одиночные растения (точечные объекты ГИС)											
-	0.2	0.7	0.4	18	100.0	-	-	18	100.0	-	-
Заросли (полигональные объекты ГИС)											
<0.1	0.2	1.5	0.5	83	98.8	1	1.2	84	100.0	1	1.2

В возрастной динамике наблюдается сокращение численности отдельных кустов миндаля за счет объединения их в заросли или гибели от растительного пожара. Если в 2013 г. на долю одиночных растений приходилось около 29%, то в 2025 г. зарегистрировано практически в 2 раза меньше кустов, что составляет всего 17.6% от общей численности. В течение анализируемого периода появились отдельные кусты и мелкие локусы миндаля на приводораздельных участках и выходах на водораздел от лога Стрелица (кв. 6, выд. 37) (рис. 3), которые в перспективе благодаря вегетативному разрастанию могут сформировать более крупные обособленные заросли или слиться с уже существующими. Наблюдается расселение вида на лесостепном профиле (кв. 6, выд. 36), где, помимо появления новых растений происходит объединение разрозненных ранее биогрупп в более цельные (рис. 4).

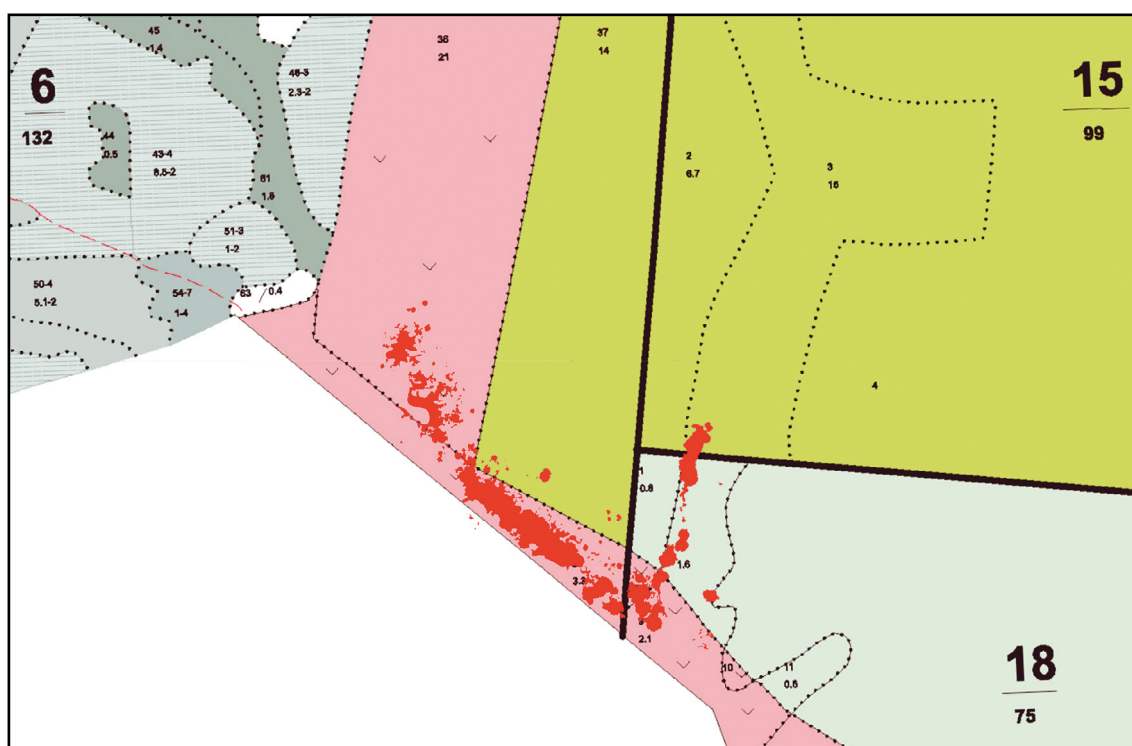


Рис. 3. Схема проективных покрытий миндаля низкого на плане лесонасаждений лесостроительства 2000 г. (по материалам картоирования 2025 г.). Составитель – О.В. Рыжков.

Средний диаметр стволов на высоте груди всех обследованных растений в 2013 и в 2025 гг. составил менее 0.1 см. В 2013 г. только 4 заросли превысили учетную высоту диаметра (1.3 м), а в 2025 г. – только одна. Средние высоты одиночных растений и зарослей в 2013 г. составляли, соответственно, 0.6 и 0.8 м, а в 2025 г. – 0.4-0.5 м (табл. 2). При этом максимальная высота растений в зарослях за анализируемый период осталась без изменений (1.5 м). Уменьшение средних высот произошло вследствие гибели от огня более высоких генеративных растений (фото 8).

Популяция миндаля низкого в 2013 г. отличалась исключительной жизнеспособностью. Все особи, как одиночно растущие, так и образующие заросли (за исключением трех) были здоровыми. Последствия пожара 2024 года не отразились на жизнеспособности популяции миндаля в целом, несмотря на гибель генеративных особей, на смену которым пришло многочисленное вегетативное потомство из корневых отпрысков (табл. 2, фото 9).



Рис. 4. Схема проективных покрытий миндаля низкого на фоне космического снимка ESRI (по материалам картирования 2025 г.). Составитель – О.В. Рыжков.

Плодоношение миндаля в 2013 г. отмечено только внутри зарослей, удельный вес генеративных растений в которых составил 54.7% (табл. 2). По материалам исследований 2025 г. практически все генеративные особи вида погибли, за исключением одной заросли на склоне Герасимова лога, которая не была затронута огнем. В этой биогруппе растения хорошо плодоносили (фото 10-11).

Распределение особей миндаля низкого по онтогенетическим (демографическим) группам в динамике демонстрирует таблица 3. Возрастная структура популяции в 2013 г. определялась доминированием отдельно растущих виргинильных и молодых генеративных растений (97.2%) и молодых генеративных особей в зарослях (86.0%). Индекс восстановления первых составил 105.9%, что обусловлено практическим равенством численности растений в прегенеративной и генеративной фракциях. Низкая величина индекса восстановления популяции в зарослях связана с явным доминированием молодых генеративных растений (табл. 3).



Фото 8. Погибшие генеративные растения миндаля низкого от растительного пожара в сентябре 2024 г., 22.05.2025 г. Фото – Г.А. Рыжкова.



Фото 9. Жизнеспособное вегетативное поколение миндаля низкого, 22.05.2025 г. Фото – Г.А. Рыжкова.



Фото 10-11. Единственная заросль с генеративными растениями миндаля низкого, не пострадавшая от пожара, 22.05.2025 г. Фото – Г.А. Рыжкова.

Таблица 3

Динамика возрастной структура популяции миндаля низкого
в логах Стрелица и Герасимов

Численность особей по демографическим группам, шт.														I*, %
j		im ₁		im ₂		v		g ₁		g ₂		Итого		
шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	
2013 год														
Одиночные растения (точечные объекты ГИС)														
-	-	1		2.8		17	48.6	17	48.6	-	-	35	100.0	105.9
Заросли (полигональные объекты ГИС)														
-	-	-	-	-	-	11	12.9	74	86.0	1	1.1	86	100.0	14.7
2025 год														
Одиночные растения (точечные объекты ГИС)														
10	55.6	6	33.3	2	11.1	-	-	-	-	-	-	18	100.0	-
Заросли (полигональные объекты ГИС)														
28	33.3	43	51.2	12	14.3	-	-	-	-	1	1.2	84	100.0	98.8

Примечания. *Индекс восстановления популяций определялся по формуле: $I = (I_{pr}/I_{gen}) \cdot 100$ (%), где I_{pr} – сумма растений в прегенеративном периоде, шт.; I_{gen} – сумма растений в генеративном периоде, шт. Возрастные состояния см. Примечание к табл. 1 (в 2013 г. имматурные растения не разделялись на подгруппы).

Как отмечалось выше, растительный пожар привел к элиминации высокорослых генеративных растений миндаля низкого, что способствовало активизации вегетативного размножения вида за счет корневых отпрысков и «омоложению» популяции. По состоянию на

2025 г. она представлена исключительно ювенильными и имматурными растениями, которые активно приходят на смену генеративным на сгоревшей территории (фото 12). Миндаль прочно удерживает свои фитоценоотические позиции, не позволяя проникать другим видам в свои моnodоминантные группировки (фото 13-14).

Проективное покрытие (общая площадь проекций крон) миндаля низкого в границах пожара 2024 г. составило в 2013 г. – 10654.0 м², в 2025 г. – 18666,1 м²; периметр контуров в 2013 г. – 4300.0 м, в 2025 г. – 6379.3 м; средняя площадь проекции в 2013 г. – 88.0 м², в 2025 г. – 183.0



Фото 12. Восстановление популяции миндаля низкого в ходе постпирогенной сукцессии, 22.05.2025 г.

Фото – Г.А. Рыжкова.



Фото 13-14. Обширные монодоминантные заросли миндаля низкого после пожара 2024 г.,
22.05.2025 г. Фото – Г.А. Рыжкова.

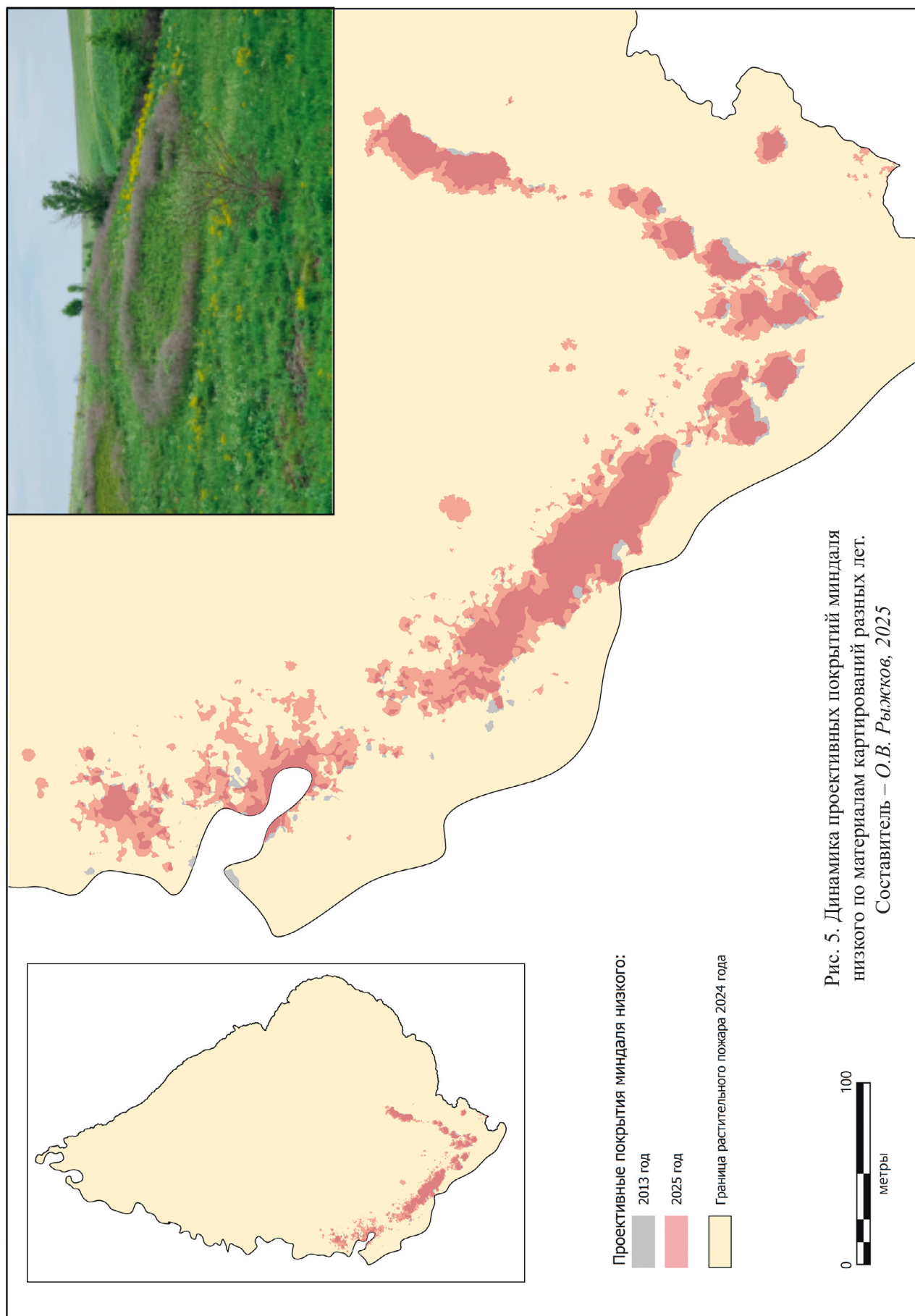


Рис. 5. Динамика проективных покрытий миндаля низкого по материалам картирований разных лет. Составитель – О.В. Рыжков, 2025

м². Увеличение проективного покрытия связано как с разрастанием зарослей, существовавших в 2013 г., так и с появлением новых молодых локусов вида (рис. 5). Существенное увеличение периметра контуров связано в основном с ростом их извилистости за счет использования при съемке высокоточного оборудования. Увеличение средней площади проекции обусловлено укрупнением зарослей миндаля за счет поглощения мелкоконтурных биогрупп вида.

Заключение. Низовой пожар 24 сентября 2024 г. не оказал критического воздействия на популяцию миндаля низкого в логах Стрелица и Герасимов Казацкого участка Центрально-Черноземного заповедника. Относительно высокая жизнеспособность, появление многочисленного корнеотпрыскового потомства благодаря вегетативной подвижности, восстановление в ближайшие годы генеративной фракции позволяют прогнозировать устойчивое состояние популяции с долгосрочным прогнозом дальнейшего расширения площади обитания вида.

Исследования выполнены в рамках государственного задания ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный заповедник», код (шифр) научной темы 2-25-89-1.

Литература

Красная книга Курской области: Редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов. – 2-е издание, переработанное и дополненное. Калининград; Курск: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский Дом «РОСТ-ДООАФК», 2017. 380 с.

Рыжков О.В., Рыжкова Г.А. Картирование популяций миндаля низкого в Октябрьском и Курском районах Курской области // Исследования по Красной книге Курской области. Вып. 2. Курск, 2010. С. 115-124.

Рыжков О.В., Рыжкова Г.А. Использование цифровых моделей рельефа для анализа геопространственных данных Центрально-Черноземного заповедника // Современные технологии в деятельности ООПТ (ГИС-Нарочь, 12-16 мая 2014). Матер. междунар. науч.-практ. конф. (избранное). Курортный поселок Нарочь, Беларусь, 2014. С. 108-144.

Рыжков О.В., Рыжкова Г.А., Рыжков Д.О. Методика ГИС-картографирования древесной растительности с использованием современных аппаратных и программных средств // Современные технологии в деятельности особо охраняемых природных территорий: геоинформационные системы, дистанционное зондирование земли: сборник научных статей (ГИС-Нарочь_2017; 15-19 мая 2017 г.). Минск, 2017. С. 63–72.

Рыжков О.В., Рыжкова Г.А. Динамика популяции миндаля низкого на Стрелецком участке Центрально-Черноземного заповедника по материалам картирований 2009 и 2022 годов // Редкие виды животных, растений и грибов Центрально-Черноземного заповедника и Курской области / редкол.: О.В. Рыжков (отв. ред.), А.А. Власов, Н.И. Золотухин. Заповедный, поселок: Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина, 2024. (Тр. Центрально-Черноземного гос. заповедника; вып. 21). URL: http://zapoved-kursk.ru/assets/files/books/Tr_V21.pdf. Текст: электронный. С. 265–275.

УДК 581.9

НОВЫЕ ДАННЫЕ О РЕДКИХ ГРИБАХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2023-2025 ГОДЫ

В.П. Сошнина

*Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник
имени профессора В.В. Алехина; soshnina@zapoved-kursk.ru*

Проводятся новые сведения по материалам изучения микобиоты за 2023–2025 гг. на территории ЦЧЗ, его охранной зоны и отдельных районов Курской области на предмет выявления местонахождений краснокнижных видов грибов-макромицетов. Показаны результаты наблюдений за 11 видами грибов, занесённых в Красную книгу Курской области и «Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области, для занесения в Красную книгу Курской области», для двух редких видов указаны новые местообитания.

КРАСНАЯ КНИГА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, МИКОБИОТА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ, ГРИБЫ-МАКРОМИЦЕТЫ, МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ РЕДКИХ ОХРАНЯЕМЫХ ВИДОВ

Введение. С 1995 г. сотрудники Центрально-Черноземного заповедника принимали участие в создании и ведении Красной книги Курской области. За эти годы была обследована большая часть территории области, сделаны рекомендации по редким грибам (В.П. Сошнина 1997, 1999, 2006а, 2006б, 2023, 2024). На основании проведенных исследований территории Центрально-Черноземного заповедника (ЦЧЗ), его охранной зоны и отдельных районов Курской области на предмет выявления краснокнижных видов грибов-макромицетов и уточнения их ареала, литературных и архивных данных, анализа коллекционного материала в 2001 г. было подготовлено первое издание Красной книги Курской области (Красная книга Курской обл., 2001). В нее было включено 8 видов грибов. В 2017 г. вышло второе издание (Красная книга Курской области, 2017). По сравнению с предыдущим изданием, список редких и находящихся под угрозой исчезновения грибов, обитающих на территории Курской области, увеличился до 14 видов. В 2021 г. дополнительно был составлен Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области (Перечень..., 2021), а через три года опубликован новый Перечень грибов для включения в Красную книгу Курской области (Перечень..., 2024). В настоящее время список краснокнижных грибов Курской области состоит из 24 видов.

Из них 3 вида: трутовик лакированный, грифола курчавая и трутовик корнелюбивый находятся в Красной книге Российской Федерации (Красная книга РФ, 2024). На территории ЦЧЗ обитает 13 из 24 видов грибов из Красной книги Курской области, включая 2 вида из Красной книги РФ.

Объекты. Объектом исследования послужили грибы-макромицеты, включенные в Красные книги Российской Федерации, Курской области и Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области, для занесения в Красную книгу Курской области.

Методика полевых работ. Рекомендации по вопросам методики выделения редких видов грибов в Центрально-Черноземных областях встречаются в работах А.И. Ртищевой (Ртищева, 1991) и Л.А. Сарычевой (Сарычева, 1996).

Результаты. В 2023–2025 гг. продолжалось микологическое обследование территории ЦЧЗ, его охранной зоны и отдельных районов Курской области на предмет выявления краснокнижных видов грибов-макромицетов, уточнение ареалов их распространения.

Обнаруженные виды грибов-макромицетов из Красной книги Курской области с указанием новых ареалов распространения представлены ниже (фото 1–24).

Отдел Базидиальные грибы – Basidiomycota

Класс Пециномицеты – Pezizomycetes

Порядок Пецицевые – Pecicales

Семейство Саркосомовые – Sarcosomataceae

Урнула бокальчатая – *Urnula craterium* (Schwein.) Fr. (фото 1-2). Широко распространена в Евразии и Северной Америке. Во многих странах Европы редка, внесена в Красные книги.

В 2025 г. отмечена в Железногорском районе Курской области, г. Железногорск, ур. Устье-Воронка, в окр. дендрария 11.04.2025 Н.И. Дегтярёвым.

С 2021 г. внесена в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местообитаний и мониторинг состояния уже известных локальных популяций.



Фото 1-2. Урнула бокальчатая. Железногорский р-н, г. Железногорск, ур. Устье-Воронка, в окр. дендрария, 11.04.2025. Фото – Н.И. Дегтярёв.

Класс Агарикомицеты – Agaricomycetes

Порядок Агариковые – Agaricales

Семейство Герициевые – Hericiaceae

Гериций коралловидный (ежевик коралловидный) – *Hericium coralloides* (Scop.) Pers. (фото 3-4).

Входил в Красную книгу РФ (2008) и занесён в Красные книги сопредельных областей: Воронежской, Белгородской, Липецкой, Тамбовской, Брянской и Орловской.

В Курской области известно единственное место на Стрелецком участке ЦЧЗ в лесном урочище Петрин лес, на валеже осины, где регистрируется данный вид. В 2023 г. отмечено 2 плодовых тела, 31.10.2023, Г.А. Рыжкова и О.В. Рыжков; в августе и сентябре 2024 г. отмечено несколько плодовых тел, собранных Г.А. Рыжковой и О.В. Рыжковым.

Внесен в Красную книгу Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местообитаний и мониторинг состояния уже известных локальных популяций.



Фото 3-4. Гериций коралловидный. Курский р-н, Стрелецкий участок, урочище Петрин лес, Осинный куст. 31.10.2023 (слева), 24.09.2024 (справа). Фото – О.В. Рыжков.

Семейство Плютиевые – Pluteaceae

Вольвариелла шелковистая – *Volvariell bombycina* (Schaeff.) Singer (фото 5-6).

Вид входит в Красную книгу Курской области и занесен в Красные Книги соседних Липецкой и Воронежской областей и ещё пяти регионов России.

В 2024 г. в Курской области отмечен в Солнцевском районе, в с. Плоское, на усадьбе частного дома, на стволе берёзы, два старых плодовых тела и одно молодое, август 2024 г., Д.А. Лагутина. В ЦЧЗ наблюдался на Стрелецком участке в урочище Дуброшина, в лесу, одно плодовое тело на дереве, июль 2024 г., Н.И. Дегтярев.



Фото 5-6. Вольвариелла шелковистая. Курский р-н, Стрелецкий участок, усадьба заповедника, лесополоса напротив музея, 13.08.2025. Фото – В.П. Сошнина; г. Курск, Центральный административный округ, 07.07. 2025. Фото – О.В. Дейнеко.

В 2025 г. зарегистрирован: ЦЧЗ, Стрелецкий участок, урочище Петрин лес, одно плодовое тело на дереве, 30.05.2025, Г.А. Рыжкова; там же, центральная усадьба, лесополоса напротив музея, 13.08.2025, В.П. Сошнина; г. Курск, Центральный административный округ, 07.07. (<https://www.inaturalist.org/observations/296784960>) и 06.08.2025, О.В. Дейнеко; Солнцевский район, с. Плоское, усадьба частного дома, на берёзе, два старых плодовых тела и одно молодое, 10.07.2025, Д.А. Лагутина.

Внесен в Красную книгу Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местообитаний и мониторинг состояния уже известных локальных популяций.

Порядок Болетовые – Boletales

Семейство Гирупоровые – Gyrogoraceae

Гирупор синеющий – *Gyroporus cyanescens* (Bull.: Fr.) Quél. (фото 7-10).

Исключен из последнего издания Красной книги Российской Федерации (Красная книга РФ, 2024).

Гриб широко распространен. В Центрально-Черноземной области отмечен для Белгородской, Воронежской и Липецкой областей.



Фото 7-8. Гирупор синеющий. Железногорский р-н, Жидеевская дача, на почве, три плодовых тела в дубраве, кв. 63, 16.09.2025. Фото – В.П. Сошнина.

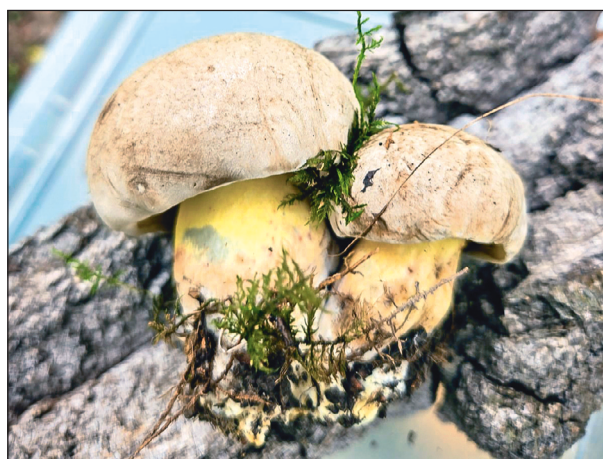


Фото 9-10. Гирупор синеющий. Фатежский р-н, Тёмный лес, 14.08.2025. Фото – С.В. Кочетов.

В 2023 г. зарегистрирован под г. Курск 27.08.2023 и 16.09.2023 О.В. Дейнеко.

В 2025 г. отмечен в Железногорском районе Курской области, Жидеевская дача, на почве, три плодовых тела, в дубраве, кв. 63, 16.09.2025, В.П. Сошнина и в Фатежском районе, урочище Тёмный лес, 14.08.2025, С.В. Кочетов.

Внесен в Красную Книгу Курской области со статусом 4 (I) – вид с неопределенным статусом, нет достаточных сведений. Необходим поиск новых местонахождений вида.

Семейство Агариковые – Agaricaceae

Дождевик гигантский – *Langermannia gigantea* (Batsch) Rostk. (*Calvatia gigantea* (Batsch) Lloyd) (фото 11-12). В России гриб широко распространен, но чаще встречается в умеренной зоне. В Центрально-Черноземной области занесён в региональные Красные Книги: Липецкой, Тамбовской, Воронежской и Белгородской областей. В Курской области зарегистрирован в Курском, Медвенском, Обоянском, Льговском, Глушковском, Мантуровском, Рыльском и Железногорском районах.

В 2023 г. отмечен в ЦЧЗ: Зоринский участок, опушка урочища Расстрелище, на почве, 2 плодовых тела, 19.09.2023, В.П. Сошнина. В Щигровском районе, лес у д. Варламовка, 22.10.2023, Л.А. Арепьева (<https://www.inaturalist.org/observations/190077174>); в Рыльском районе, у деревни Асмолово, 10.05.2023, О. Дайнеко (<https://www.inaturalist.org/observations/160948682>); планируемый участок «Озеро Малино», Ивантеевская дача, кв. 3, прошлогодние плодовые тела, 27.04.2023; кв. 5 и урочище Офицеро-во, 29 плодовых тел, 13.09.2023, В.П. Сошнина; в Железногорском районе, МГОК, карьер, западная часть, ур. Опажье, 25.08.2023, В.П. Сошнина.

В 2024 г. зарегистрирован в ЦЧЗ на центральной усадьбе в пос. Заповедный у дома Малешиных, на почве, одно плодовое тело, 05.09.2024, В.П. Сошнина; там же, в саду, одно прошлогоднее плодовое тело, 08.04.2024, О.В. Рыжков.

В 2025 г. отмечен в Железногорском районе: у с. Разветье, 07.09.2025, Н.И. Дегтярёв; в лесу Жидеевской дачи, на почве, два плодовых тела у р. Свапа и одно плодовое тело в Бузском лесу в дубраве, кв. 85, 16.09.2025, В.П. Сошнина; в Пристенском районе: ЦЧЗ, Зоринский участок, урочище Расстрелище, два прошлогодних плодовых тела, 02.06.2025, О.В. Рыжков.

Внесен в Красную Книгу Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местобитаний, мониторинг состояния уже известных локальных популяций.



Фото 11-12. Головач гигантский. Железногорский р-н, у села Разветье, 07.09.2025.

Фото – Н.И. Дегтярёв; там же, на почве, одно плодовое тело в Бузском лесу в дубраве, кв. 85, 16.09.2025. Фото – В.П. Сошнина.

Дождевик игольчатый – *Lycoperdon echinatum Pers.* (фото 13-14). Занесён в Красную книгу Воронежской и Липецкой областей.

В 2025 г. отмечен на Зоринском участке ЦЧЗ, урочище Расстрелище, дубрава, на почве, 3 плодовых тела, 14.08.2025, О.В. Рыжков (<https://www.inaturalist.org/observations/306523488>).

В 2021 г. внесен в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местообитаний и мониторинг состояния уже известных локальных популяций.



Фото 13-14. Дождевик игольчатый. Пристенский р-н, Зоринский участок, урочище Расстрелище, 14.08.2025. Фото – О.В. Рыжков.

Порядок Звездовиковые – Geastrales

Семейство Звездовиковые – Geastraceae

Звездовик черноголовый (Тригастер черноголовый) – *Geastrum melanocephalum* (Czern.) V.J. Staněk (*Trichaster melanocephalus* Czern.) (фото 15-16).

На европейской части России заходит не дальше Московской области. Обитает в лиственных лесах, лесополосах и заброшенных садах, на почве. Плодовые тела образует не



Фото 15-16. Звездовик черноголовый. Курский р-н, ЦЧЗ, Стрелецкий участок, лесополоса напротив Музея Природы, 21.08.2023. Фото – В.П. Сошнина (слева). Там же, урочище Петрин лес, 26.09.2023. Фото – Г.А. Рыжкова (справа).

каждый год, встречается в основном единично в июле-октябре. Имеет «метеорный» тип развития. В Центрально-Черноземной области отмечен для Липецкой, Воронежской и Белгородской областей.

В Курской области зарегистрирован в Курском и Медвенском районах.

В 2023 г. отмечен в ЦЧЗ: Стрелецкий участок, лесополоса напротив Музея Природы, на почве, 2 плодовых тела, август-сентябрь 2023 г., В.П. Сошнина; урочище Петрин лес, 5 плодовых тел, 26.09.2023, Г.А. Рыжкова, О.В. Рыжков.

Внесен в Красную Книгу Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местообитаний вида, мониторинг состояния уже известных локальных популяций.

Звездовик рыжеватый – *Geastrum rufescens* DC. ex Pers. (фото 17-18). Занесен в Красную книгу Воронежской области.

В 2025 г. отмечен на Стрелецком участке ЦЧЗ, в урочище Дуброшина, 02.12.2025, О.В. Рыжков, Г.А. Рыжкова.

Звездовик бахромчатый – *Geastrum sessile* (Sow.) Pouzar. (фото 19-20).

Занесён в Красную книгу Курской области.

В 2025 г. отмечен на Стрелецком участке ЦЧЗ, усадьба Золотухиных, под елью, на почве,



Фото 17-18. Звездовик рыжеватый. Курский р-н, Стрелецкий участок, урочище Дуброшина, 02.12.2025. Фото – О.В. Рыжков.



Фото 19-20. Звездовик бахромчатый. Курский р-н, Стрелецкий участок ЦЧЗ, усадьба Золотухиных, под елью, 28.10.2025. Фото – В.П. Сошнина.

6 плодовых тел, 28.10.2025, В.П. Сошнина.

Внесен в Красную книгу Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местообитаний вида, мониторинг состояния уже известных локальных популяций.

Порядок Весёлковые – Phallales

Семейство Весёлковые – Phallaceae

Весёлка обыкновенная или фаллюс вонючий – *Phallus impudicus* L. Pers. (фото 21-24). Включена в Красные книги Липецкой и Тамбовской областей.

В Курской области отмечен на Стрелецком участке ЦЧЗ, в лесополосе напротив Музея Природы, август 2023 г.; в Дмитриевском районе, 06.09.2023, Е.А. Скляр; в Курском районе, лес под г. Курск, 23.09.2023 и г. Курск, Центральный административный округ, 11.11.2023, О.В. Дейнеко (<https://www.inaturalist.org/observations/190942160>); в Железногорском районе, в окр. ур. Криница, лиственный нагорный лес, Ю.И. Соколов, 22.07.2025.



Фото 21-22. Весёлка обыкновенная. Курский р-н, Стрелецкий участок, урочище Бабка, 03.09.2025. Фото – О.В. Рыжков; Железногорский р-н, в окр. ур. Криница, 22.07.2025. Фото – Ю.И. Соколов.



Фото 23-24. Весёлка обыкновенная. Город Курск, Центральный административный округ, 14.08.2025. Фото – О.В. Дейнеко.

В 2025 г. зарегистрирована на Стрелецком участке ЦЧЗ в лесополосе напротив Музея Природы, 13.08.2025, И.Б. Золотухина и в урочище Бабка, 03.09.2025, О.В. Рыжков; на Зоринском участке, урочище Расстрелище, 30.09.2025, О.В. Рыжков; в городе Курск, Центральный административный округ, 14.08.2025 (<https://www.inaturalist.org/observations/306569136>), 28.08., 21.09., 08.11.2025, О.В. Дейнеко (<https://www.inaturalist.org/observations/309920544>); в Железногорском районе, под г. Железногорск, 12.09 и 22.07.2025, Ю.И. Соколов (<https://www.inaturalist.org/observations/317608202>).

Внесена в Красную книгу Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местообитаний вида, мониторинг состояния уже известных локальных популяций.

Мутинус Равенеля – *Mutinus ravenelii* (Berk.et Curt.) (фото 25-26).

Был включен в Красную книгу РФ (1988). Входит в Красные книги Воронежской и Брянской областей.

В Курской области известно несколько местообитаний в Курчатовском и Железногорском районах.

В 2023 г. отмечен в Железногорском районе в урочище Жуковец у посёлка Каменец, 21.08.2023, Н.И. Дегтярёв, Ю.И. Соколов и Железногорском районе, 30.09.2023, О.В. Дейнеко (<https://www.inaturalist.org/observations/186074486>).

В 2024 г. наблюдался в Железногорском районе, лес в окрестностях слободы Михайловка, 18.08.2024, Ю.И. Соколов.

В 2025 г. отмечен в Железногорском районе, лес в окрестностях посёлка Каменец, 24.07., 01 и 16.08.2025, Ю.И. Соколов (<https://www.inaturalist.org/observations/306938958>); лес Кармановской дачи, 10.08.2025, Л.М. Ефимцева.

Внесен в Красную книгу Курской области со статусом 3 (R) – редкий вид. Необходим поиск новых местообитаний вида, мониторинг состояния уже известных локальных популяций.



Фото 25-26. Мутинус Равенеля. Железногорский р-н, в лесу, в окрестностях посёлка Каменец, 16.08.2025. Фото – Ю.И. Соколов; Кармановская дача, 10.08.2025, Фото – Л.М. Ефимцева.

Заключение. На основании проведенных исследований в 2023-2025 гг. территории ЦЧЗ, его охранной зоны и отдельных районов Курской области на предмет выявления местонахождений краснокнижных видов грибов-макромикетов приводятся сведения по 11 видам грибов, занесённых в Красную книгу Курской области и Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области, для занесения в Красную книгу Курской области, для 2 редких видов указаны новые местообитания. Рекомендуется поиск новых местонахождений и мониторинг состояния уже известных локальных популяций краснокнижных видов грибов.

Исследования выполнены в рамках государственного задания ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный заповедник», код (шифр) научной темы 2-25-89-1.

Литература

- Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы. М., 2024. С. 781–923.
- Красная книга Курской области. Т. 2. Редкие и исчезающие виды растений и грибов / Отв. ред. Н.И. Золотухин. Тула, 2001. 168 с.
- Красная книга Курской области: Редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов. – 2-е издание, переработанное и дополненное. Калининград; Курск: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский Дом «РОСТ-ДОАФК», 2017. 380 с.
- Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области, занесенных в Красную книгу Курской области». Утверждён приказом комитета природных ресурсов Курской области от 15.01.2021 г. № 01-08/20 в редакции приказа комитета природных ресурсов Курской области от 08.11.2021 г. № 01-08/783.
- Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих растений и грибов, обитающих на территории Курской области, для занесения в Красную книгу Курской области. Утверждён приказом Министерства природных ресурсов Курской области от 18.10.2024 г. № 01-08/707.
- Ртищева А.И. Редкие виды грибов Центрального Черноземья и их охрана // Микол. и фитопатол. 1991. Т. 23, № 3. С. 218–219.
- Сарычева Л.А. К методике выделения из региональной микобиоты видов, находящихся под угрозой исчезновения // Международная науч. конф. «Биологические проблемы устойчивого развития природных экосистем». Ч. 2. Воронеж, 1996. С. 174–176.
- Сошнина В.П. Редкие виды грибов Курской области // Флора и растительность средней России: Мат.-лы научн. конф. / Под ред. проф. А.Г. Еленевского. Орел, 1997. С. 144–145.
- Сошнина В.П. Охрана редких видов грибов Курской области // Охрана и рациональное использование растительных ресурсов Курской области: Матер. науч. конф. Курск: КГПУ, 1999. С. 16–19.
- Сошнина В.П. Кадастр редких видов грибов Центрально-Черноземного биосферного заповедника // Картографические исследования в Центрально-Черноземном заповеднике: Труды Центрально-Черноземного государственного заповедника. Выпуск 19. Курск, 2006а. С. 135–137.
- Сошнина В. П. Новые данные о редких видах грибов Курской области // Исследования по Красной книге Курской области. Курск, 2006б. С. 129–131.
- Сошнина В.П. Обзор материала по редким видам грибов Курской области // Сто лет охраны: уроки заповедания: сборник статей по итогам работы Всеросс. науч. конф., посвященной 100-летию Воронежского заповедника (28-29 сентября 2023 г. ФГБУ «Воронежский государственный заповедник») Воронеж: «Цифровая полиграфия», 2023. С. 215–220.
- Сошнина В.П. Новые местообитания краснокнижных видов грибов Курской области // Редкие виды животных, растений и грибов Центрально-Черноземного заповедника и Курской области / редкол.: О.В. Рыжков (отв. ред.), А.А. Власов, Н.И. Золотухин. Заповедный, поселок: Центрально-Черноземный государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина, 2024. (Тр. Центрально-Черноземного гос. заповедника; вып. 21). URL: http://zapoved-kursk.ru/assets/files/books/Tr_V21.pdf. Текст: электронный. С. 293–305.

Научное издание

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО КРАСНОЙ КНИГЕ
КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Выпуск 3

Дизайнер, технический редактор, оригинал-макет – О. В. Рыжков.

Подписано к публикации 12.01.2026.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центрально-Черноземный
государственный природный биосферный заповедник имени профессора В.В. Алехина»
305528, Курская область, Курский район, пос. Заповедный, тел./факс +7(4712) 59-92-56,
email alekhin@zapoved-kursk.ru, <http://zapoved-kursk.ru/>

ISBN 978-5-6045709-7-5



9 785604 570975