

Департамент государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ

Хоперский государственный природный заповедник

# ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И ОХРАНЫ ЗАПОВЕДНЫХ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Сборник научных материалов, посвященный 90-летию Хопёрского государственного природного заповедника



Воронеж Издательско-полиграфический центр «Научная книга» 2025

УДК 502.171(1-751.2) ББК 28.088л64 П78

П78

Редакционная коллегия: А. В. Головков (председатель), В. И. Щербакова, А. А. Овчаренко, П. Д. Венгеров, Н. А. Родионова

**Проблемы** изучения и охраны заповедных природных комплексов: история и современность: сборник научных материалов, посвященный 90-летию Хопёрского государственного природного заповедника / редкол.: А. В. Головков (пред.) [и др.]. — Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2025.—424 с. — ISBN 978-5-4446-2076-2. — Текст: непосредственный.

В сборнике изложены результаты многолетних научных исследований, полученные сотрудниками Хоперского государственного природного заповедника, других ООПТ и рядом других организаций. Представлены работы по изучению климатических условий района исследований и гидрологического режима территории заповедника на современном этапе, по флоре и растительности, фауне, особенностям биологии различных групп животных..

Издание представляет интерес для специалистов в области природопользования и охраны окружающей среды, экологов, ботаников, зоологов, работников заповедников и национальных парков, преподавателей и студентов высших учебных заведений.

> УДК 502.171(1-751.2) ББК 28.088π64

- © Департамент государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ, 2025
- © Хоперский государственный природный заповедник, 2025
- © Оформление. Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2025

# СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	9
Акентьева Н.А. ИНТЕРЕСНЫЕ НАХОДКИ НАСЕКОМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ФГБУ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ТУЛЬСКИЕ ЗАСЕКИ»	11
<b>Антонюк Э. В.</b> К СОСТОЯНИЮ ПОПУЛЯЦИЙ ОБЫКНОВЕННОГО УЖА ( <i>NATRIX NATRIX L.</i> ) В ОКСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ В 2010-2024 ГОДАХ	15
<b>Башинский И.В., Осипов В.В., Тимофеева А.А., Прокин А.А. ВЫХОДЫ</b> БОБРОВЫХ НОР В ПОЙМЕННЫХ ОЗЁРАХ КАК МЕСТООБИТАНИЯ МАКРОБЕСПОЗВОНОЧНЫХ	21
<b>Бережнова О.Н.</b> СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕННОСТИ ФАУНЫ КО- РОТКОУСЫХ ДВУКРЫЛЫХ (DIPTERA: BRACHYCERA) ХО- ПЕРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА	28
<b>Венгеров П.Д., Давыденко А.А., Шевченко В.С.</b> СОВРЕ- МЕННОЕ СОСТОЯНИЕ АВИФАУНЫ ХОПЁРСКОГО ЗАПО- ВЕДНИКА: РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ 2021–2024 ГОДОВ	37
Голуб В.Б., Шестопалов А.Г., Масалыкин А.И., Поляков В.А. НОВЫЕ НАХОДКИ РЕДКИХ ВИДОВ КУЗНЕЧИКОВ (ORTHOPTERA, TETTIGONIIDAE) В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	48
Гудкова Е.П., Мучник Е.Э., Благовещенская Е.Ю. НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИХЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРИОКСКО-ТЕРРАСНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ (МОСКОВСКИЙ РЕГИОН, РОССИЯ)	54
Дедюхин С.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ФАУНЫ ЖУКОВ-ФИТОФАГОВ (CHRYSOMELIDAE И CURCULIONOIDEA) ХОПЁРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА В 2023–2024 гг.	60

УДК 595.768:470.324

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ФАУНЫ ЖУКОВ-ФИТОФАГОВ (CHRYSOMELIDAE И CURCULIONOIDEA) ХОПЁР-СКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА В 2023-2024 гг.

### Дедюхин С.В.

 $\Phi\Gamma EOY$  BO «Удмуртский государственный университет», г. Ижевск, Россия, ded@udsu.ru

Аннотация. Результаты исследований позволили впервые провести полноценную инвентаризации фауны заповедника, а также в общих чертах проанализировать биотопическое распределение жуков-фитофагов в заповеднике. Всего на территории заповедника зарегистрированы 423 вида жуков-фитофагов из 7 семейств (в ходе наших исследований за два года удалось выявить 389 видов). 274 вида ранее не указывались для территории ХГПЗ, а 146 из них – для фауны Воронежской области, включая ряд редких видов.

*Ключевые слова:* жуки-листоеды, долгоносикообразные жуки, Во-

## RESULTS OF THE INVENTORY OF THE FAUNA OF PHYTOPHAGOUS BEETLES (CHRYSOMELIDAE AND CURCULIONOIDEA) OF THE KHOPERSKY STATE NATURE RE-SERVE IN 2023–2024

### S.V. Dedyukhin

Udmurt State Universit, ded@udsu.ru

**Abstract.** The results of the research allowed us to conduct a full inventory of the reserve's fauna for the first time, as well as to analyze the biotopic distribution of phytophagous beetles in the reserve in general terms. In total, 423 species of phytophagous beetles from 7 families were registered in the reserve (during our research over two years, we managed to identify 389 species). 274 species were not previously indicated for the Khopersky State Nature Reserve territory, and 146 of them were not indicated for the fauna of the Voronezh Region, including a number of rare species.

Keywords: leaf beetles, weevils, Voronezh Region, Khopersky Nature Reserve, fauna.

### Ввеление

Сборы жуков-фитофагов на территории Хопёрского государственного природного заповедника (далее ХГПЗ) осуществлялись неоднократно, однако, до настоящего времени данные о составе фауны этих групп заповедника были фрагментарны. Публикации, посвященные фауне жуковлистоедов Хопёрского заповедника практически отсутствуют. 12 видов указаны в сообщении М.Н. Цурикова (2013), еще 7 видов приводятся в опубликованной в сети Интернет базе данных (Беньковский, Орлова-Беньковская, 2017). Учитывая, что часть видов указана в обоих источниках, всего для заповедника ранее приведено 17 видов сем. Chrysomelidae.

Первая специальная публикация, посвященная жукам-долгоносикам заповедника, вышла несколько лет назад (Ряскин, 2019). В ней приводится 106 видов надсем. Curculionoidea, включая несколько видов, указанных в предыдущих сообщениях (Воронцов и др., 1961; Цуриков, 2013). Показательно также, что в кадастре беспозвоночных Воронежской области (Негробов и др., 2005), в котором были обобщены сведения по региональной энтомофауне накопленные к тому времени, указания на находки видов в пределах ХГПЗ, а также в прилегающих к нему населенных пунктах (Новохопёрск, Варварино, Алфёровка и др.) единичны. Несколько наиболее интересных находок (6 видов), сделанных в ходе наших исследований, ос-

вещено в недавней статье (Дедюхин, 2023). 35 видов для заповедника указаны в базе данных, опубликованной на сайте GBIF (Ruchin et all., 2024). В основном эти материалы определены автором статьи, часть (сборы К. П. Томковича) – И. А. Забалуевым (Зоологический музей МГУ, Москва). В общей сложности во всех цитируемых работах для территории ХГПЗ приведено 125 видов надсемейства Curculionoidea.

Фрагментарность изученности крупнейших групп жуков-фитофагов делает актуальным проведение системных исследований фауны и сообществ жуков-листоедов и долгоносиков ХГПЗ (и Прихопёрья в целом, эталонные экосистемы которого и представлены в заповеднике).

Цель данного исследования — на основе оригинальных данных последних лет и анализа всех литературных источников провести обобщение данных по инвентаризации таксономического состава листоедов и долгоносиков Хопёрского заповедника на современном уровне.

### Материалы и методы

Полевые исследования автором статьи проводились в июне 2023 г., в мае и августе 2024 г. с применением маршрутного метода и традиционных методов сбора (энтомологическое кошение, сбор жуков на кормовых растениях и т. д.) на большей части территории ХГПЗ (включая все лесничества): окрестности с. Варварино (левобережная пойма р. Хопёр, урочища Отрог, Кучугуры и Желтый Яр на надпойменной террасе), д. Калиновка (Калиновский лес), с. Алфёровка (осыпи, склоновые луга и степи правобережья в заповедной и охранной зонах, включая кордон Шпиль и Лисью балку) и с. Васильевка, что позволило охватить все ландшафтные части заповедника, широкий спектр биотопов и разные сезонные аспекты энтомофауны.

Общий объем полученного материала составил свыше 2300 экземпляров жуков.

Весь собранный материал в настоящее время хранится в коллекции автора, часть наиболее интересных находок будут переданы в фондовую коллекцию Зоологического института РАН (Санкт-Петербург).

### Результаты исследований

Всего к настоящему времени в заповеднике и на прилегающих к нему территориях зарегистрировано 423 вида жуков-фитофагов из 7 семейств (табл. 1). В ходе наших исследований за два года удалось выявить 389 видов из 7 семейств. 274 вида впервые зарегистрированы для территории ХГПЗ, а 147 из них — ранее не указывались для Воронежской области, что подчеркивает не только фрагментарную изученность фауны заповедника

до наших исследований, но и неполноту инвентаризации региональной фауны растительноядных жуков в целом.

Таблица 1
Распределение видового богатства по семействам жуков-фитофагов фауны
Хопёрского заповелника

№	Семейства	Число видов	Число видов, впервые зарегистрированных в ХГПЗ	Число видов, впервые отмеченных в Воро- нежской обл.
1.	Chrysomelidae – Листоеды	117	97	35
2.	Bruchidae – Зерновки	10	10	6
3.	Nemonychidae – Немонихиды	1	1	-
4.	Anthribidae – Ложнослоники	3	2	2
5.	Attelabidae – Трубковерты	5	3	1
6.	Brentidae – Семяеды	44	29	14
7.	Curculionidae – Долгоносики	242	132	89
	Всего	423	273	147

Общий список видов будет опубликован в готовящемся к изданию Кадастре жесткокрылых ХГПЗ. Ниже кратко охарактеризованы основные биотопические комплексы жуков-фитофагов заповедника. Наиболее своеобразная и одновременно разнообразная группировка сосредоточена в песчаных степях и на псаммофитных опушках сосняков (164 вида). Среди которых ряд редких и локально распространенных степных форм: Chrysolina gypsophilae, Ch. besseri, Ch. cerealis, Phyllotreta weiseana, Cassida subreticulata, Squamapion sp. (на Thymus pallasii), Exapion formaneki и Pachytychius sparsutus (Ha Chamaecytisus ruthenicus), Pleurocleonus sollicitus, Cyphocleonus achates (na Centaurea pseudomaculosa), Larinus idoneus (на Jurinea spp.), Larinus minutus (на Centaurea majorovii), Lixus subtilis, Oprohinus suturalis (Ha Allium sphaerocephalon), Bothynoderes declivis (Ha Kochia laniflora), Anthonomus rubripes (Ha Potentilla argentea s.l.), Cionus olens (Ha Verbascum sp.), Pseudorchestes exiguus (Ha Centaurea majorovii), Mecinus pyraster, M. ictericus, M. labilis, Gymnetron hoferi, Tychius pumilus (Ha Trifolium arvense), Sibinia vittata, Otiorhynchus brunneus, Attactagenus albinus, Strophosoma albosignatum, Ptochus Charagmus griseus и др. Многие из них характерны или специфичны для песчаных степей. В то же время в эту группу входят ряд лесных и луговых видов, в основном связанных с сосной (Pissodes castaneus, P. pini, Hylobius abietis, H. pinastri, Magdalis duplicata, M. frontalis,), очитком (Hylotelaphium maximum) (Aizobius sedi и Pericartiellus telephii), щавелями (Rumex acetosella или R. thyrsiflorus) (4 вида рода Apion, Perapion affine, Rhinoncus pericarpius и Marmaropus besseri). Вероятно, на корнях щавелька (по другим данным — на корнях молодых сосен) развивается очень обычный на псаммофитных опушках Coniocleonus turbatus. Ряд видов здесь связаны с узколистными ивами в мочажинах (например, Temnocerus nanus и Acalyptus sericeus). В зарослях аморфы (Amorpha fruticosa) по краям сосняков обычен тесно связанный с этим кустарником адвентивный вид Acanthoscelides pallidipennis, вселенец из Северной Америки.

Обширна и группа видов, обитающих в разнотравно-ковыльных, луговых и засоленных степях высокого правобережья Хопра (137 видов). Например, степные и южностепные виды как Cryptocephalus gamma, Colaphellus sophiae, Dibolia metallica, Podagrica fuscicornis, C. sareptana, Bruchidius unicolor, B. pusillus, Nemonyx lepturoides, Stenopterapion intermedium, Hemitrichapion reflexum, Protapion ruficrus, Squamapion elongatum, Pachycerus segnis, Asproparthenis punctiventris, Lixus subtilis, L. cardui, Ceutorhynchus nanus, Cionus olivieri, C. leonhardi, C. longicollis, Metadonus curtus, Hypera plantaginis, Ptochus porcellus, Psallidium maxillosum и др.

Довольно своеобразны и комплексы широколиственных лесов. Всего в дубравах и черноольшаниках заповедника (включая левобережье и правобережье) обнаружено 102 вида. Многие из них связаны с луговыми опушками, а непосредственно на древесной растительности или на лесном подлеске встречаются чуть более половины из них (57 видов). Совместно с обычными лесными видами здесь отмечены западнопалеарктические неморальные формы, например, Cryptocephalus chrysopus, Xanthogaleruca luteola, Magdalis armigera, Ceutorhynchus roberti, Datonychus urticae, Polydrusus picus, виды рода Curculio, Archarius pyrrhoceras, Orchestes quercus, O. hortorum, Otiorhynchus pilosus, Orchestes quedenfeldtii, Pseudomyllocerus sinuatus и др. С другой стороны, на клене татарском (Acer tataricus) в широколиственных лесах встречается Exechesops foliatus, адвентивный вид восточноазиатского происхождения. На считающимся адвентивным в заповеднике виде жимолости (Lonicera tatarica) зарегистрирован Rhynchaenus xylostei.

На лугах левобережной поймы реки Хопёр (от нивальных до краткопойменных включительно) отмечено 119 видов. Ядро этого комплекса составляют Lilioceris lilii, Crioceris quinquepunctata, Cryptocephalus anticus, Aphthona nonstriata, Chrysolina graminis, Auletobius sanguisorbae, Mononychus punctumalbum, Mogulones abbreviatulus, Thamiocolus sahlbergi, Phyllobius thalassinus, характерные для развитых пойм крупных рек от юга лесной до степной зоны включительно.

На околоводной и водной растительности берега Хопра, а также пойменных стариц зарегистрировано 69 видов, в том числе 5 видов рода Donacia (на разных водных растениях), Plateumaris braccata, Chaetocnema mannerheimii и Sphenophorus abbreviatus (на Phrgmites australis), Phyllobrotica quadrimaculata (на Scutellaria geniculata), Galerucella pusilla, Lythraria salicariae, Aphthona lutescens, 2 вида рода Nanophyes и Hylobius transversovittatus (на Lythrum salicaria), Tanysphyrus lemnae (на рясковых), Labidostomis lepida, Chrysomela vigintipunctata, Chaetocnema semicoerulea, Temnocerus coeruleus, Lepyrus palustris и Phyllobius jacobsoni (на ивах), Squamapion vicinum (на Mentha arvensis), Thamiocolus viduatus (на Stachys palustris), 3 вида рода Thryogenes, Limnobaris dolorosa, Bagous nodulosus, B. validus и др.

### Заключение

Таким образом, впервые осуществлена полноценная инвентаризация листоедов и долгоносиков заповедника. Высокий уровень видового богатства и своеобразия фауны жуков-фитофагов Хопёрского заповедника, при наличии большого числа «краеареальных» и редких видов, дополнительно свидетельствует о высоком природоохранном значении этой территории. Несомненно, видовой состав этих групп пока выявлен не полностью, но ядро фауны установить удалось.

**Благодарности.** Автор глубоко благодарен директору Хопёрского государственного природного заповедника А. В. Головкову, заместителю директора по научной работе В. И. Щербаковой и всем сотрудникам заповедника за радушный прием и организационную помощь при проведении исследований. Работа проведена в рамках гранта РНФ № 25-14-68005 (продление № 22-14-00026).

### Список источников

- 1. Беньковский А.О., Орлова-Беньковская М.Я. Каталог местонахождений листоедов (Chrysomelidae) России и близлежащих территорий. Версия 16.10.2017. 2017. https://www.zin.ru/ANIMAliA/Coleoptera/rus/benkat15.htm
- 2. Воронцов А.И., Гурьянова Т.М., Мозолевская Е.Г. Обзор вредных лесных насекомых Хопёрского заповедника // Труды Хопёрского государственного заповедника. Вып. IV. М. 1961. С. 47–74.
- 3. Гурьянова Т.МО роли стволовых вредителей в развитии очагов голландской болезни. // Труды Хопёрского государственного заповедника. Вып. IV. М. 1961. С. 105–121.

- 4. Дедюхин С.В. К фауне жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculionidae) Приволжской возвышенности и Окско-Донской низменности // Энтомол. обозр. 2023. Т. 102. Вып. 4. С. 588–598.
- 5. Негробов О.П. и др. Кадастр беспозвоночных животных Воронежской области. Воронеж. гос. ун-т. Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2005. 825 с.
- 6.Ряскин Д.И. Эколого-фаунистические исследования долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) различных биотопов Хопёрского заповедника // Глобальные экологические проблемы: локальное решение: материалы II междунар. научн. конф. (г. Борисоглебск, 15–16 мая 2019 г.). М.: Перо, 2019. 254 с.
- 7. Цуриков М.Н. К изучению жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Хопёрского заповедника. // Труды Хопёрского государственного заповедника. Вып. VIII. 2013. Воронеж. С. 237–299.
- 8. Egorov L.V., Sazhnev A.S., Dedyukhin S.V., Ruchin A.B., Trushitsyna O.S., Nikolaeva A.M., Esin M.N., Lobachev E.A. Biodiversity of Coleoptera (Insecta) in Central European Russia // Diversity, 2024. Vol. 16, iss. 740. https://doi.org/10.3390/d16120740.

### Научное издание

# ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И ОХРАНЫ ЗАПОВЕДНЫХ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Сборник научных материалов, посвященный 90-летию Хопёрского государственного природного заповедника

Издание публикуется в авторской редакции и авторском наборе

Подписано в печать 30.06.2025. Формат  $60 \times 84/16$  Усл. печ. л. 24,65. Тираж 500 экз. 3аказ 145

ООО Издательско-полиграфический центр «Научная книга» 394018, г. Воронеж, ул. Никитинская, 38, оф. 308 Тел.: +7 (473) 200-81-02, 229-78-68 http://www.n-kniga.ru E-mail: zakaz@n-kniga.ru