

Министерство природных ресурсов и экологии РФ
Национальный парк «Хвалынский»

Министерство науки и высшего образования РФ
Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.

Саратовский национальный исследовательский университет
им. Н.Г.Чернышевского

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА
«ХВАЛЫНСКИЙ»**

ВЫПУСК 15

Сборник научных статей

Саратов – Хвалынский
2023

УДК 581.9(1-751)(470.44)
ББК 28.088л6(235.54)+28.58(235.54)
Н34

Н34 Научные труды Национального парка «Хвалынский» : сборник научных статей. – Саратов : ООО «Амирит», 2023. – Вып. 15. – 269 с.

ISBN серии 978-5-9999-1809-3

ISBN 978-5-00207-387-0

В пятнадцатом выпуске сборника представлены материалы X Международной научно-практической конференции «Особо охраняемые природные территории: прошлое, настоящее, будущее», ежегодно организуемой ФГБУ «Национальный парк «Хвалынский» совместно с кафедрой экологии и техносферной безопасности института урбанистики, архитектуры и строительства СГТУ имени Гагарина Ю.А. и проходившей 27–29 октября 2023 года. В статьях рассмотрены подходы к решению проблем охраны и сохранения биологического разнообразия в пределах ООПТ Российской Федерации. Тематика представленных работ разнообразна и будет интересна специалистам биологам и экологам, школьным учителям, и всем интересующимся указанными направлениями.

УДК 581.9(1-751)(470.44)
ББК 28.088л6(235.54)+28.58(235.54)

ISBN серии 978-5-9999-1809-3

ISBN 978-5-00207-387-0

© Национальный парк «Хвалынский», 2023

© Коллектив авторов, 2023

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ФАУНЫ РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫХ ЖУКОВ НАДСЕМЕЙСТВ CHRYSOMELOIDEA И CURCULIONOIDEA НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ»

Дедюхин С. В.

В статье проведено обобщение результатов инвентаризации растительноядных жуков надсемейств Chrysomeloidea и Curculionoidea национального парка «Хвалынский». В основу положены оригинальные материалы за 2019–2023 гг., а также учтены все литературные сведения. Исследованиями удалось охватить большую часть территории национального парка. В общей сложности здесь к настоящему времени выявлено 526 видов жуков-фитофагов из 5 семейств, включая 254 вида сем. Chrysomelidae (с учетом 12 видов зерновок – Bruchinae) и 211 видов сем. Curculionidae. Показаны высокий уровень видового богатства фауны и перспективность продолжения исследований фауны растительноядных жуков национального парка.

Ключевые слова. Жуки-фитофаги, Chrysomelidae, Curculionoidea, национальный парк «Хвалынский», фауна.

В последние годы в национальном парке «Хвалынский» (далее НПХ) резко интенсифицировались исследования по инвентаризации разных групп насекомых, что позволило составить первый кадастр членистоногих этой уникальной природной территории (Членистоногие..., 2021). Выход этого издания заложил основу и осветил перспективы для дальнейших изысканий разных таксонов.

Долгое время специальных исследований жуков-фитофагов на территории НПХ не велось. Первые работы, посвященные сем. Chrysomelidae, были проведены лишь около 15 лет назад (Беньковский, Орлова-Беньковская, 2009, 2010, 2013а, 2013б, 2014). В ходе этих работ здесь было отмечено 209 видов листоедов. Очень слабо до наших работ были изучены долгоносикообразные жуки, из которых для национального парка в общей сложности был указан лишь 31 вид (Сажнев, 2015; Сажнев, Халилов, 2015, 2017; Сажнев, Аникин, 2016, 2018, 2020; Забалуев, 2019; Лаврентьев, Сажнев, 2019).

Детальные исследования фауны двух крупнейших групп трофически специализированных растительноядных жесткокрылых – сем. Chrysomelidae и надсем. Curculionoidea – было начато автором статьи в 2019 году. В результате уже в 2021 году в НПХ зарегистрировано 442 вида из 5 семейств жуков-фитофагов, включая ряд редких и реликтовых видов (Дедюхин, 2021а, 2021б, 2021в, 2021г, 2021д, 2021е; Дедюхин, 2022а).

Изыскания в течение двух последующих лет (2022–2023) охватили почти все части НПХ (всего 15 пунктов, включая засоленные ландшафты близ дер. Черный Затон и пос. Возрождение), что позволило существенно дополнить сведения по листоедам и долгоносикам НПХ. Так в 2022 году список,

Дедюхин Сергей Викторович, доцент, д.б.н., профессор кафедры ботаники, зоологии и биоэкологии Удмуртского государственного университета, г. Ижевск; Объединенная дирекция Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича и национального парка «Смольный»

зарегистрированных здесь видов надсемейств Chrysomeloidea (без учета Cerambycidae) и Curculionoidea (не считая короедов – Scolytinae), включал уже 499 видами (Sazhnev, Dedyukhin et al., 2022), в том числе 251 вид сем. Chrysomelidae (учитывая 12 видов зерновок – Bruchinae) и 196 видов сем. Curculionidae. Впервые для фауны НПХ в данной работе были приведены следующие виды: *Chrysolina geminata* (Paykull, 1799), *Galerucella tenella* (Linnaeus, 1761), *Aphthona gracilis* Faldermann, 1837, *A. pygmaea* Kutschera, 1861, *Argopus nigratarsis* (Gebler, 1823), *Chaetocnema obesa* (Boieldieu, 1859), *Dibolia carpathica* Weise, 1893 (Chrysomelidae); *Bruchidius unicolor* (Olivier, 1795), *B. occidentalis* Lukjanovitch and Ter-Minassian, 1957 (Bruchinae); *Exechesops foliatus* Frieser, 1995 (инвазивный вид) (Anthribidae); *Byctiscus populi* (Linnaeus, 1758) (Attelabidae); *Cyanapion columbinum* (Germar, 1817), *Eutrichapion facetum* (Gyllenhal, 1839), *Omphalapion hookerorum* (Kirby, 1808) (Brentidae); *Brachysomus echinatus* (Bonsdorff, 1785), *Ceutorhynchus granulicollis* C.G. Thomson, 1865, *C. turbatus* Schultze, 1903, *C. ignitus* Germar, 1823, *Dorytomus longimanus* (Förster, 1771), *Gymnetron hoferi* Desbrochers des Loges, 1869, *Hylobius transversovittatus* (Goeze, 1777), *Lachnaeus crinitus* Schoenherr, 1826, *Leucomigus candidatus* (Pallas, 1771), *Cosmobaris scolopacea* (Germar, 1819), *Limnobaris dolorosa* (Goeze, 1777), *Larinus iaceae volgensis* Becker, 1864, *Lixus brevipes* C.N.F. Brisout de Barneville, 1866, *L. filiformis* (Fabricius, 1781), *L. rubicundus* Zoubkoff, 1833, *L. incanescens* Boheman, 1835, *Mogulones dimidiatus* (Frivaldszky, 1865), *Sibinia beckeri* Desbrochers des Loges, 1873, *S. femoralis* Germar, 1823, *Tapinotus sellatus* (Fabricius, 1794), *Tychius longulus* Desbrochers des Loges, 1873, *T. aureolus* Kiesenwetter, 1852, *Otiorhynchus tristis* (Scopoli, 1763) и *Phyllobius contemptus* Schoenherr, 1832, (Curculionidae).

Четыре вида долгоносиков (*Hexarthrum exiguum* (Boheman, 1838), *Lixus fasciculatus* Boheman, 1835, *Ceutorhynchus roberti* Gyllenhal, 1837, *Orobitis cyanea* (Linnaeus, 1758)), на основе обработки сборов коллег в НПХ, впервые приведены для Саратовской области в работе Забалуева (2022). Еще три вида (*Ceutorhynchus talickyi* Korotyaev, 1980, *Ceutorhynchus inaffectatus* Gyllenhal, 1837 и *Otiorhynchus concinnus* Gyllenhal, 1834) с территории НПХ впервые указаны в работе автора этой статьи (Дедюхин, 2022б).

В 2023 году исследования охватили северную часть НПХ (урочище Фёдоровка, гора Белая и пос. Возрождение). Даже предварительная обработка полученных материалов позволила дополнить список еще 26 видами. Число видов, зарегистрированных в НПХ к настоящему времени, в разных группах жуков-фитофагов показано на таблице.

Как отмечалось ранее, основное ядро редких и реликтовых видов средиземноморского и туранского, а также южносибирского происхождения сконцентрировано на открытых мелах и по опушкам реликтовых сосняков (Дедюхин, 2022а). Проведенное в последние два года изучение растительных жуков ксерофитных засоленных ландшафтов показало присутствие в них очень своеобразного комплекса галофитных форм, в основном связанных с маревыми или полынями, кроме того ряд видов впервые отмечен для НПХ в разнотравных степях и по опушкам дубрав. Полученные в

ходе наших исследований данные свидетельствуют от комплексном и самобытном характере фауны жуков-фитофагов НПХ.

Таблица – Распределение числа видов по семействам жуков-фитофагов в фауне национального парка «Хвалынский»

№	Таксоны	Число видов, зарегистрированных в НПХ к 2022 г. (Дедюхин, 2022а)	Число видов, зарегистрированных к моменту написания статьи
1.	Сем. Chrysomelidae – Листоеды	227	242
2.	Подсем. Bruchinae – Зерновки	11	12
3.	Сем. Anthribidae – Ложнослоники	6	8
4.	Сем. Attelabidae – Трубноверты	6	9
5.	Сем. Brentidae – Семяеды	35	44
6.	Сем. Curculionidae – Долгоносики	157	211
	Всего	442	526

Хотя основное ядро этой фауны уже выявлено, а изученность видового состава в некоторых группах приближается к полной, инвентаризация жуков-фитофагов еще не завершена. Здесь возможно нахождение еще нескольких десятков видов, особенно в надсемействе Curculionoidea, что делает актуальным проведение дальнейших углубленных исследований.

Автор благодарен за помощь в организации исследований директору НПХ В.А. Савинову и заместителю директора по науке НПХ Г.Ф. Сулеймановой. Подготовка статьи частично выполнена за счет гранта Российского научного фонда (проект №22-14-00026).

Список использованных источников

Членистоногие национального парка «Хвалынский». В.В. Аникин (ред.). Саратов: Амирит, 2021. 348 с.

Беньковский А.О., Орлова-Беньковская М.Я. Фауна жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Национального парка «Хвалынский» // Научные труды Национального парка «Хвалынский». Вып. 1. Саратов–Хвалынский: Научная книга 2009. С. 10–24.

Беньковский А.О., Орлова-Беньковская М.Я. Жуки-листоеды (Coleoptera, Chrysomelidae) Национального парка «Хвалынский» // Научные труды Национального парка «Хвалынский». 2010. Вып. 2. С. 11–30.

Беньковский А.О., Орлова-Беньковская М.Я. Фауна земляных блошек (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae) Хвалынского Приволжья (Саратовская область) // Бюллетень МОИП, 2013а, Т. 118. Вып. 3. С. 23–27.

Беньковский А.О., Орлова-Беньковская М.Я. Фауна жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Хвалынского Приволжья (Саратовская область) (Все подсемейства, кроме Alticinae) // Бюллетень МОИП, 2013б. Т. 118. Вып. 4. С. 15–20.

Беньковский А.О., Орлова-Беньковская М.Я. Трофическая специализация жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Приволжской возвышенности // Приволжский экологический журнал. 2014. № 2. С. 175–183.

Дедюхин С.В. Семейство Chrysomelidae – Листоеды // В.В. Аникин (ред.). Членистоногие национального парка «Хвалынский». Саратов: Амирит, 2021а. С. 113–129.

Дедюхин С.В. Семейство Bruchidae – Зерновки // В.В. Аникин (ред.). Членистоногие национального парка «Хвалынский». Саратов: Амирит, 2021б. С. 129–130.

Дедюхин С.В. Семейство Anthribidae – Ложнослоники // В.В. Аникин (ред.). Членистоногие национального парка «Хвалынский». Саратов: Амирит, 2021в. С. 130–131.

Дедюхин С.В. Семейство Attelabidae – Трубокверты // В.В. Аникин (ред.). Членистоногие национального парка «Хвалынский». Саратов: Амирит, 2021г. С. 131.

Дедюхин С.В. Семейство Brentidae – Брентиды // В.В. Аникин (ред.). Членистоногие национального парка «Хвалынский». Саратов: Амирит, 2021д. С. 132–135.

Дедюхин С.В. Семейство Curculionidae – Долгоносики // В.В. Аникин (ред.). Членистоногие национального парка «Хвалынский». Саратов: Амирит, 2021е. С. 135–151.

Дедюхин С.В. Особенности фауны растительноядных жуков надсемейств Chrysomeloidea и Curculionoidea национального парка «Хвалынский» // Научные труды Национального парка «Хвалынский»: сборник научных статей. Вып. 14. Ч. I. Саратов; Хвалынский: ООО «Амирит», 2022а. С. 57–65.

Дедюхин С.В. Новые и интересные находки долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) на юге Приволжской возвышенности. Энтомологическое обозрение. 2022б. Т. 101, вып. 4. С. 776–788. DOI: 10.31857/S036714452204009

Забалуев И.А. О находке *Parameira gebleri* Faust, 1893 (Coleoptera Curculionidae) в национальном парке «Хвалынский» (Саратовская область) // Эверсманния. 2019. Вып. 57. С. 25–26.

Забалуев И.А. Новые и интересные находки жуков-долгоносоков в Саратовской области. Сообщение 4 // Евразийский энтомологический журнал. 2022. Т. 21, вып. 4. С. 198–206.

Лаврентьев М.В., Сажнев А.С. Сопряженность флоры и колеоптерокомплексов на карбонатных обнажениях национального парка «Хвалынский» // Материалы VI Международной научно-практической конференции. «Особо охраняемые природные территории: прошлое, настоящее, будущее». Саратов – Хвалынский: Амирит, 2019. С. 72–82.

Сажнев А.С. Жесткокрылые (Coleoptera), пойманные световой ловушкой на территории национального парка «Хвалынский» (Саратовская область) // Научные труды гос. природ. заповедника «Присурский». Чебоксары, 2015. Т. 30. Вып. 1. С. 222–225.

Сажнев А.С., Аникин В.В. Новые для Саратовской области виды жесткокрылых (Coleoptera), обнаруженные на территории национального парка «Хвалынский» // Научные труды Национального парка «Хвалынский». Вып. 8. Саратов – Хвалынский: Амирит, 2016. С. 136–138.

Сажнев А.С., Аникин В.В. Использование ловушки Малеза при изучении фауны жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) на территории национального парка «Хвалынский» Саратовской области // Известия Саратовского университета. Сер. Химия. Биология. Экология. 2018. Т. 18. Вып. 1. С. 79–85. DOI: 10.18500/1816-9775-2018-18-1-79-85

Сажнев А.С., Аникин В.В. Новый опыт применения ловушки Малеза в изучении фауны жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) национального парка «Хвалынский» (Саратовская область) // Известия Саратовского университета. Сер. Химия. Биология. Экология. 2020. Т. 20. Вып. 1. С. 69–74. DOI: <https://doi.org/10.18500/1816-9775-2020-20-1-69-74>

Сажнев А.С., Халилов Э.С. Материалы к фауне нидикольных жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) Саратовской области // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. Саратов: изд-во Саратовского университета, 2015. Вып. 12. С. 151–153.

Сажнев А.С., Халилов Э.С. Новые для Саратовской области виды жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) из нор сурка обыкновенного (*Marmota bobak* (Müller, 1776)) //

Материалы XIV Международной научной конференции молодых ученых и аспирантов «Наука. Образование. Молодежь». Т. 2. Майкоп: редакционно-издательский отдел АГУ, 2017. С. 150–154.

Sazhnev A.S., Dedyukhin S.V., Egorov L.V., Ruchin A.B., Anikin V.V., Suleymanova G.F., Artaev O.N. Biodiversity of Coleoptera (Insecta) in Khvalynsky National Park (Saratov Region, Russia) // Diversity. 2022. Vol.14. Iss. 1084. P. 1–12. <https://doi.org/10.3390/d14121084>

PRELIMINARY RESULTS OF INVENTORY OF THE FAUNA OF HERBIVOROUS BEETLES OF THE SUPERFAMILY CHRYSOMELOIDEA AND CURCULIONOIDEA IN THE KHVALYNSKY NATIONAL PARK

Dedyukhin S.V.

The article summarizes the results of an inventory of herbivorous beetles of the superfamilies Chrysomeloidea and Curculionoidea of the Khvalynsky National Park. It is based on original materials for 2019–2023, and also takes into account all literary information. The research managed to cover most of the territory of the national park. In total, 526 species of phytophagous beetles from 5 families have been identified here, including 254 species of the family Chrysomelidae (including 12 species of caryopsis - Bruchinae) and 211 species of the family Curculionidae. The high level of species richness of the fauna and the prospects for continuing research on the fauna of herbivorous beetles of the national park are shown.

Keywords. Phytophagous beetles, Chrysomelidae, Curculionoidea, Khvalynsky National Park, fauna.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ООПТ

- Аникин В. В., Мосолова Е. Ю. К РАСПРОСТРАНЕНИЮ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ КРАСНОКНИЖНОГО ВИДА – КРАСОТКИ БЛЕСТЯЩЕЙ *CALOPTERYX SPLENDENS* (ODONATA, CALOPTERYGIDAE)..... 5
- Дедюхин С. В. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ФАУНЫ РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫХ ЖУКОВ НАДСЕМЕЙСТВ CHRYSOMELOIDEA И CURCULIONOIDEA НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ»..... 7
- Железный О.М., Ильина П.О., Соловьёва М.А., Пилипенко Г.Ю. ПРИРОДНЫЕ ФАКТОРЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ БАЙКАЛЬСКОЙ НЕРПЫ (*PUSA SIBIRICA*)..... 11
- Любвина И.В. ТРОФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОТКОУСЫХ ДВУКРЫЛЫХ (Diptera, Brachycera) САМАРСКОЙ ЛУКИ..... 18
- Мамаев А.Б., Опарин М.Л. СТРУКТУРА ВЕСЕННЕЙ ФАУНЫ ПТИЦ НА ООПТ В ПОЛУПУСТЫННОЙ ЗОНЕ САРАТОВСКОГО ЗАВОЛЖЬЯ..... 25
- Беляченко А.В. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА СОЛНЕЧНОГО ОРЛА (*Aquila heliaca*) В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ "ХВАЛЫНСКИЙ" (САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)..... 29

БОТАНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ООПТ

- Богослов А.В., Гужва Д.А. ОСОБЕННОСТИ ОНТОГЕНЕЗА РАСТЕНИЙ РЕДКОГО ВИДА *DELPHINIUM LITWINOWII* (RANUNCULACEAE)..... 34
- Сулейманова Г. Ф. Нющенко Е. А., Болдырев В. А. НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО СЕМЕЙСТВУ FАVАСЕАЕ НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ» (НА ОСНОВАНИИ ФОНДОВ ГЕРБАРИЯ СГУ (SARAT) И ГЕРБАРИЯ НП ХВАЛЫНСКИЙ). 41
- Бондарева В.В. ПЕТРОФИТНЫЕ СООБЩЕСТВА ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ САМАРСКОГО ПОВОЛЖЬЯ..... 53
- Ермолова Л. С. ОЦЕНКА ФИТОМАССЫ И ПЛОЩАДИ ПОВЕРХНОСТИ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ ИНТАКТНЫМ МЕТОДОМ..... 60

Железная Е.Л., Караван И.Я., Неживова А.Ю. ВЛИЯНИЕ МИКРОСАЙТОВ НА СТРУКТУРУ ПОПУЛЯЦИИ <i>CERHALANTHERA LONGIBRACTEATA</i> В СИХОТЭ-АЛИНСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ.....	65
Кайбелева Э.И., Юдакова О.И. АПОМИКТИЧНЫЕ ЗЛАКИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ».....	70
Лысенко Т.М. СООБЩЕСТВА С ДОМИНИРОВАНИЕМ <i>STIPA TIRSA STEVEN</i> В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ (РОССИЯ).....	73
Соловьева В.В. Устинова А.С. ИТОГИ МНОГОЛЕТНЕГО ГИДРОБОТАНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ООПТ «ИРГИЗСКАЯ ПОЙМА».....	81
Юсупова О. В., Абрамова Л. М. О ВСХОЖЕСТИ СЕМЯН <i>ALLIUM OBLIQUUM L.</i> В ЮЖНО-УРАЛЬСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ.....	86
Полянская Т.А. БИОРАЗНООБРАЗИЕ ФИТОЦЕНОЗОВ С УЧАСТИЕМ <i>ASTRAGALUS ARENARIUS L.</i> В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «МАРИЙ ЧОДРА».....	93
Кашин А. С., Богослов А. В., Пархоменко А. С., Шилова И. В., Гребенюк Л. В., Кондратьева А. О., Ефименко С. Ф. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ЧИСЛЕННОСТИ РЕИНТРОДУКЦИОННЫХ ПОПУЛЯЦИЙ <i>TRAPA NATANS</i> (TRAPACEAE) В РЕКАХ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	101
Кашин А.С., Пархоменко А. С., Шилова И. В., Богослов А.В., Гребенюк Л. В., Ефименко С.Ф., Бочко С.С. ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ РЕИНТРОДУКЦИОННЫХ ПОПУЛЯЦИЙ <i>SALORHISA WOLGARICA</i> В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	113
Худякова Л.П., Мотавкина С.С. ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ОБЪЕКТ ООПТ - ЯГОДНО - ПОЛЯНСКИЙ ИНТРАЗОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ КОМПЛЕКС С ВЕКОВЫМИ ХВОЙНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ.....	116

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ООПТ

Бенедиктов А.А. ИЗМЕНЕНИЯ В ФАУНЕ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ ИЗ КРАСНОЙ КНИГИ ГОРОДА МОСКВЫ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ПАРКА «КУСКОВО» ПОСЛЕ ЕГО РЕАБИЛИТАЦИИ.....	124
Васюков В.М., Новикова Л.А. ОБ ОХРАНЕ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ, ПРЕДЛАГАЕМЫХ В НОВОЕ ИЗДАНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ООПТ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	130

Веденева Н.В., Никольская Л.В., Антал Т.К., Смирнов В.А ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ СВОЙСТВ РОДНИКОВОЙ ВОДЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.....	133
Кудрявцев А.Ю ДИНАМИКА ЭКОСИСТЕМ СВЕЖЕГО БОРА ЦЕНТРА ПРИВОЛЖСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ.....	136
Фомин И. Н., Лавров В. Е., Родионов С. В., Николаев П. В., Фомин А. Н., Сенотова Н. А. ИССЛЕДОВАНИЕ, ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ОБУСТРОЙСТВО РОДНИКОВ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ» И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ.....	145
Лебедева Г.П. К ВОПРОСУ ДИНАМИКИ НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	154
Нагуманов Ш.З. НОВЫЕ НАХОДКИ <i>LANGERMANNIA GIGANTEA</i> (PERS.) ROSTK. И <i>FISTULA HEPATICA</i> FR. В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «МАРИЙ ЧОДРА».....	160
Тарасова Н.Г., Агапов А. А, Быкова С.В., Горбунов М.Ю., Краснова Е.С., Мухортова О.В., Уманская М.В. СТРУКТУРА СООБЩЕСТВА ПЛАНКТОННЫХ ОРГАНИЗМОВ ПОЙМЕННЫХ ВОДОЕМОВ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «САМАРСКАЯ ЛУКА» В ПЕРИОД МАССОВОГО РАЗВИТИЯ ЦИАНОБАКТЕРИЙ.....	162
Телеснина В.М., Семенюк О.В., Богатырев Л.Г. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖИВОГО НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА И НАЗЕМНОГО ДЕТРИТА НА ТЕРРИТОРИИ ООПТ Г. МОСКВЫ.....	170
Торгашкова О.Н., Ефимова Д.И., Селютина Е.Е, Балакина С.А. АЛЛЕЛОПАТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ВОДОРАСТВОРИМЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ПОДСТИЛОК В ФОРМИРОВАНИИ СЕМЕННЫХ БАНКОВ СОСНЯКОВ.....	176
Сельцер В. Б. НЕКОТОРЫЕ ПОСМЕРТНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ РОСТРОВ МААСТРИХТСКИХ БЕЛЕМНИТОВ.....	182
ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИСТОРИИ ООПТ, ОБРАЗОВАНИЯ И ЭКОПРОСВЕЩЕНИЯ	
Стенно С.П. ЭТАПЫ (ПЕРИОДЫ) СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ПЕРМСКОМ ПРИКАМЬЕ.....	189
Хвостов А.А. ПРОДВИЖЕНИЕ ИДЕЙ ЗАПОВЕДНОСТИ В РЕГИОНЕ.....	195

Патрушева Е.Н., Стенно С.П. ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ЗОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ» (САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ).....	199
---	-----

ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Бабенко Д.А., Седова О.В. ЗАПАСЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ <i>SALVIA TESQUICOLA</i> КЛОКОВ & РОВЕД НА ТЕРРИТОРИИ МО Г. САРАТОВ И НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ».....	203
---	-----

Голубев Д. М., Глинская Е. В., Петерсон А. М. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИКРОБОЦЕНОЗОВ ЯБЛОННОЙ ТЛИ (<i>APHIS POMI</i> , DEGEER, 1773) НА ТЕРРИТОРИИ Г. САРАТОВА И Г. ХВАЛЫНСКА....	207
---	-----

Ерзаева А. С., Кузьмина Д. М. СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ ХВОРОСТЯНСКОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ....	213
--	-----

Малявина М.С., Смирнов Д.Г., Вехник В.П. ОЦЕНКА ЗАРАЖЕННОСТИ ЭКТОПАРАЗИТАМИ РУКОКРЫЛЫХ (CHIROPTEA: VESPERTILIONIDAE) ФАУНЫ ЖИГУЛЕВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА.....	216
---	-----

Мишустина Д. А. НАХОДКИ РЕДКИХ ВИДОВ НАСЕКОМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «ИСТОКИ РЕКИ БОЛЬШАЯ ВЯЗОВКА» (САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ).....	223
---	-----

Пушкова А. Е., Мосолова Е. Ю. РОЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЧЕРТЕ Г. САРАТОВА В СОХРАНЕНИИ И ВОСПРОИЗВОДСТВЕ КРЯКВЫ (<i>ANAS PLATYRHYNCHOS</i>).....	230
---	-----

Кулисева Ю. И., Мельников Е. Ю., Поликарпова Н. В. ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ГНЕЗДОВАНИЕ ЧАЙКОВЫХ (LARIDAE), ВРАНОВЫХ (CORVIDAE) И ГОЛУБИНЫХ (COLUMBIDAE) В УРБОСРЕДЕ пгт НИКЕЛЬ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ (ОКРЕСТНОСТИ ЗАПОВЕДНИКА «ПАСВИК»).....	234
--	-----

НАУЧНЫЕ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ

Сулейманова Г.Ф., Балабаева В.В. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТЕНИЙ РОДА ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК (<i>SERHALANTHERA</i>) НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ХВАЛЫНСКИЙ» В 2022 ГОДУ.....	242
---	-----

Бобровская Екатерина Вадимовна, Бобровская Елизавета Вадимовна, Корчиков Евгений Сергеевич ФИТОЦЕНОТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛИШАЙНИКОВ ПРОЕКТИРУЕМОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «ОКРЕСТНОСТИ ПОСЁЛКА ПЕРЕДОВОЙ»..... 244

Сизов В. А., Корчиков Е. С. УТИЛИЗАЦИЯ ПОЛИМЕРОВ С ПОМОЩЬЮ ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ ПОЧВЫ ЖИГУЛЁВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА ИМЕНИ И. И. СПРЫГИНА ШТАММА *ASPERGILLUS FUMIGATUS*..... 252

Кучко К.В. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РУСЛА РЕКИ ГУСЁЛКА-2 В ЧЕРТЕ Г. САРАТОВА (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ)..... 257

Национальный парк «Хвалынский» в лице директора Виктора Александровича Савинова благодарит всех авторов, принявших участие в десятом сборнике «Научных трудов ...», и всех членов редакционной коллегии за работу над материалами сборника «Научных трудов национального парка «Хвалынский».

НАШИ КОНТАКТЫ

Директор – Савинов Виктор Александрович

Заместитель директора по экопросвещению и туризму – Почтеннова Светлана Петровна

Начальник научного отдела – Сулейманова Гюзялия Фаттяховна

Адрес: 412780, Саратовская область, г. Хвалынский, ул. Октябрьская, д. 2 «б»

Телефоны: +7 (84595) 2-17-98 (факс) – директор

+7 (84595) 2-14-86 – бухгалтерия

+7 (84595) 2-29-30 – отдел экологического просвещения и туризма

Сайт: <http://nphvalynskiy.ru>

E-mail: np.hvalynskiy@yandex.ru

Вопросы по приобретению сборника, замечания по содержанию, заявки на публикации в следующем выпуске и др. принимаются по E-mail: np.hvalynskiy@yandex.ru

Научное издание

**НАУЧНЫЕ ТРУДЫ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА
«ХВАЛЫНСКИЙ»**

Выпуск 15

*За достоверность представленных в сборнике сведений
и изложенной научной терминологии
несут ответственность авторы статей*

Печатается в соответствии с представленным оригинал-макетом

Макет А.А. Беляченко

Фото на обложке А.В. Беляченко

Подписано в печать 12.10.2023. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Печать цифровая. Объем 15,69 печ. л. Тираж 90 экз.
Заказ № 4489-23.

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО «АМИРИТ», 410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 88.

Тел.: 8-800-700-86-33 | (845-2) 24-86-33

E-mail: zakaz@amirit.ru

Сайт: amirit.ru