

МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБУ ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
«ВНИИ ЭКОЛОГИЯ»

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ЗАПОВЕДНИКАХ
И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКАХ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

за 2015–2021 годы

выпуск 5

Симферополь – «Бизнес-Информ» – 2022

УДК 502.72: 001.891"20"
ББК 28.088: 72.5
Н 34

Ответственный редактор – Д.М. Очагов

Составители:
Р.И. Назырова, Д.М. Очагов, О.В. Мошняга,
А.К. Благовидов, С.А. Елманов, А.В. Голыбина

Рецензенты:
А.А. Тишков, доктор географических наук,
профессор, член-корр. РАН, зав. лабораторией
биогеографии Института географии РАН

А.Н. Иванов, кандидат географических наук,
доцент географического факультета
Московского государственного университета
им. М.В. Ломоносова

Н 34 Научные исследования в заповедниках
и национальных парках Российской
Федерации (2015–2021 гг.) / Отв. ред.
Д.М. Очагов. Симферополь :
Бизнес-Информ, 2022. Вып. 5. 504 с.
ISBN 978-5-6048619-7-4

Фото на обложке: В.В. Горбатовский,
Д.М. Очагов, А.В. Горбатов, А.В. Голыбина

Издание продолжает серию научных публикаций о научно-исследовательской деятельности ООПТ федерального значения за период с 2015 по 2021 г. и содержит более 400 рефератов о работах, проводимых на заповедных территориях в рамках ведения Летописи природы либо самостоятельной тематики. Содержащиеся в книге материалы отражают состав, периодичность и особенности научных исследований, характеризуют спектр основных направлений деятельности, а также биологических видов, являющихся объектами изучения. Каждый реферат представляет собой научную публикацию. Авторами публикаций являются исполнители НИР. Издание предназначено для специалистов в области охраны природы, сфере заповедного дела, экологов широкого профиля, преподавателей и студентов вузов.

ISBN 978-5-6048619-7-4

MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND
ENVIRONMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION
ALL-RUSSIAN RESEARCH INSTITUTE FOR
ENVIRONMENTAL PROTECTION (VNIИ Ecology)

Managing editor – D.M. Ochagov

Compiled by:
R.I. Nazyrova, D.M. Ochagov, O.V. Moshnyaga,
A.K. Blagovidov, S.A. Elmanov, A.V. Golybina

Reviewers:
A.A. Tishkov, Dr. Habil. of Geography, Professor,
Corresponding Member of the Russian
Academy of Sciences, Head of the Biogeography
Laboratory, Institute of Geography of the
Russian Academy of Sciences

A.N. Ivanov, PhD of Geography, Associate
Professor of the Faculty of Geography,
Lomonosov Moscow State University

Scientific research in State Strict Nature
Reserves and National Parks of the Russian
Federation (2015–2021) / Ed. ed. D.M. Ochagov.
Simferopol : Bisnes-Inform, 2022.
Issue. 5. p. 504.

Cover photo: V.V. Gorbatovskiy, D.M. Ochagov,
A.V. Gorbatov, A.V. Golybina

The publication continues a series of scientific publications on research activity of PAs of federal level for the period from 2015 to 2021 and contains more than 400 abstracts on the work carried out in protected areas within keeping the Chronicle of Nature or independent scientific and applied subjects. Contents The materials in the book reflect the composition, periodicity and features of scientific research data, characterize the spectrum of the main areas of activity, as well as biological types that are objects study. Each abstract is a scientific publication. The authors of the publications are the performers of research works. The publication is intended for professional's in in the field of nature protection, in the field of protected areas, environmentalists of a wide profile, university teachers and students.

©Текст, авторы статей, 2022
© ФГБУ «ВНИИ Экология», 2022
© «Бизнес-Информ», оформление, макет, 2022
© В.В. Горбатовский, фото, 2022

(Alkhovsky et al., 2021). Проведена профилактическая работа для ознакомления с необходимостью соблюдения ряда санитарных требований потенциальными спелеотуристами при посещении заселенных рукокрылыми пещер (Леншин и др., 2021).

Эксперимент по привлечению рукокрылых вывешиванием искусственных убежищ пока не дал положительного результата, но последние показали 32%-ю их занимаемость лесными воробьиными, что можно расценивать как частичный успех в защите посадок самшита (Ромашин, 2021).

Хищные. По этой группе (включающей редкие и уязвимые (5 видов)) приведены данные по динамике их численности с анализом тенденций и лимитирующих факторов.

Работа горнолыжных курортов и олимпийских объектов горного кластера на территории Краснополянского и Аибгинского участков лесничеств в отчетное пятилетие продемонстрировала частичный возврат ряда видов (медведь, волк и копытные) в покинутые ими при строительстве (2008-2014 гг.) биотопы на этих территориях, но с меньшей численностью. Прогнозируется обострение конфликтных отношений «человек – бурый медведь» на этих участках (Ромашин, Кудактин, 2022).

Разработан метод учета численности инвазионного енота-полоскуна, пригодный для условий СНП (Ромашин, Кудактин, 2020). Обоснована неработоспособность ранее применявшегося для мониторинга в СНП копытных и ряда хищных видов метода зимнего маршрутного следового учета (Ромашин, 2021) и предложена альтернативная методика регистрацией встреч на постоянных маршрутах методом дистанций (Ромашин, 2022).

Тема: Мониторинг популяций копытных млекопитающих Сочинского национального парка и сопредельных территорий.

Исполнитель: Ю.А. Шапошников, ФГБУ «Сочинский национальный парк».

Цели и задачи. Оценка состояния популяций копытных млекопитающих национального парка и сопредельных территорий, сбор материалов по численности и биотопическому размещению копытных, анализ динамики важнейших параметров популяций высокогорных и лесных копытных во взаимосвязи с основными лимитирующими факторами.

Материалы и методы. Общий видовой состав копытных, характер пребывания и биотопическая приуроченность оценивались на основе материалов, собранных исполни-

телем, а также данных ежегодно проводимых учетов численности в Сочинском национальном парке. Численность лесных видов копытных оценивалась методом зимнего маршрутного учета на 18 постоянных маршрутах. Определение численности высокогорных видов копытных осуществлялось методом визуального учета в горно-луговом поясе национального парка на 5 учетных участках

Основные результаты. В ходе исследований проведена оценка состояния популяций копытных млекопитающих: благородного оленя (*Cervus elaphus maral* Ogilby, 1840), косули (*Capreolus capreolus caucasicus* Dinnik, 1910), кабана (*Sus scrofa attila* Tomas, 1912), кавказской серны (*Rupicapra rupicapra caucasica* Lydekker, 1910), западнокавказского тура (*Capra caucasica Guldenstaedt et Pallas*, 1783) на территории Сочинского национального парка и сопредельных участках.

На протяжении ряда последних лет в Сочинском национальном парке наблюдается устойчивый прирост численности кабана, которая к 2021 г. составила около 440 особей. Впервые за последние 3 года гибель кабанов в результате заболеваний в минувшем году не зафиксирована. На территориях сопредельных с национальным парком в его северо-западной части (Туапсинский, Апшеронский районы), наблюдается снижение численности кабанов, обусловленное инфекционными заболеваниями.

Антропогенное преобразование биотопов в нижнегорном поясе Сочинского национального парка, а также на прилегающих участках г. Сочи оказывает негативное влияние на состояние популяции косули. Тем не менее рост численности кабана способствует снижению пресса хищников на популяции косули и благородного оленя, как следствие, в период с 2016 г. и по настоящее время наблюдается рост численности этих копытных. Согласно данным проводимых учетов к 2021 г. популяция косули в национальном парке превысила 1200 особей, поголовье благородного оленя составило около 430 особей. На сопредельных территориях Туапсинского и Апшеронского районов численность косули также довольно высока, численность оленя находится на крайне низком уровне.

Серьезному антропогенному воздействию подвержены ключевые участки обитания высокогорных копытных на хребте Аибга, расположенном в Краснополянском и Аибгинском участках лесничеств Сочинского национального парка, вследствие продолжающейся эксплуатации и освоения этих территорий горнолыжными курортами.

В ходе непрекращающегося освоения хребта Аибга в направлении Турьих гор численность западнокавказского тура неизбежно будет снижаться, возможно, вплоть до полного исчезновения вида с территории Сочинского национального парка, на что указывают результаты последних учетов. В последние годы наблюдается сокращение ареала обитания западнокавказского тура на территории национального парка и снижение численности до уровня 20-25 особей. В отличие от туров, серны, обитающие на хребте Аибга и его отрогах, проявляют экологическую пластичность, что позволяет им довольно успешно адаптироваться в сложных условиях многолетнего антропогенного преобразования территорий обитания этих высокогорных копытных. В юго-западной части хребта Аибга на участках гора Черная Пирамида, гора Аибга 1, Аибга 2, в последние 5 лет наблюдается рост и стабилизация численности серны. На остальных участках численность вида низкая. В целом популяция серны кавказской на территории Сочинского национального парка не превышает 350 особей.

Основными лимитирующими факторами численности копытных млекопитающих на территории Сочинского национального парка в последние годы являются антропогенные: прежде всего, освоение территорий в ходе строительства и эксплуатации инфраструктуры города Сочи и горнолыжных курортов, ведущее к прямому уничтожению среды обитания видов и последующей деградации биотопов сопредельных участков, растущая рекреационная нагрузка, выпас скота, незаконная охота. Из природных факторов главную роль играют погодные условия, воздействие хищников, а также болезни.

Национальный парк «Таганай»

Тема: Организация фитомониторинга на рекреационных участках НП «Таганай».

Исполнители: Л.А. Пустовалова, ФГБУН «Институт экологии растений и животных УрО РАН»; П.П. Кудрявцев, ФГБУ «Национальный парк «Таганай».

Цели и задачи. Оценка современного состояния растительных сообществ в окрестностях приютов национального парка (НП) «Таганай», выявление видового состава и

структуры сообществ, определение доли участия синантропных (в том числе чужеродных) видов как индикаторов рекреационной нагрузки.

Материалы и методы. В 2021 г. в районе приютов «Белый ключ» и «Гремучий ключ» организована сеть фитомониторинга, заложено 12 стационарных площадок наблюдений: по 6 площадок на каждом объекте (3 контрольных и 3 в местах наиболее подверженных рекреационной нагрузке). Контрольные площади выстроены в трансекту по степени удаленности от рекреационных зон с возможностью в дальнейшем изучать их расширение и внедрение чужеродных видов в растительные сообщества. Геоботанические описания выполнены по стандартным методикам.

Основные результаты. В ходе фитомониторинга выявлен видовой состав растительных сообществ окрестностей приютов НП «Таганай», определено актуальное состояние растительности. Растительные сообщества вблизи приютов «Белый ключ» и «Гремучий ключ» вне туристических маршрутов могут быть отнесены к слабонарушенным, по классификации П.Л. Горчаковского (1999) – I степени трансформации. Это смешанные леса разнотравные. Они сохраняют высокое флористическое разнообразие, в том числе эндемичных и реликтовых видов растений, сложную многоярусную структуру, доля синантропных видов в них не превышает 5% от общего видового состава (таблица 1). При сравнении с лесными сообществами Ильменского государственного заповедника, обследованными нами ранее (Пустовалова, 2008), следует отметить, что уровень синантропизации слабонарушенных лесных сообществ НП «Таганай» сопоставим с таковым в заповеднике, где составляет 1,5-3% для основных лесов и 4-5% для березовых лесов.

В местах активного рекреационного использования на территории приютов «Белый ключ» и «Гремучий ключ» НП «Таганай» представлены производные растительные сообщества сильной степени антропогенной трансформации, по классификации П.Л. Горчаковского – III степени. Синантропные виды играют значительную роль в сложении этих сообществ (таблица 1). В эти сообщества внедряются чужеродные виды растений. Несмотря на значительную рекреационную нагрузку, в настоящий момент сообщества многовидовые. Однако лесные виды сохраняются только у деревьев, среди кустарников, под строениями, и обилие их снижено по сравнению с контрольными участками. Рас-

Научное издание

**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАПОВЕДНИКАХ
И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

за 2015–2021 годы

ВЫПУСК 5

Подписано в печать с оригинал-макета 07.11.2022.

Формат 60x84 1/8. Гарнитура «Arial».

Печ. офсетная. Условн. печ. л. 58,59. Тираж 200 экз.

Заказ №

ИП Филатов Ф.Д. «Бизнес-Информ»™.

295048, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Севастопольская, 31Б.

Телефон: +7-978-800-79-83, e-mail: bisnesinform@mail.ru <http://bookcrimea.ru>

Отпечатано с оригинал-макета в типографии «ИТ «АРИАЛ»

295015, Россия, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Севастопольская, 31-а/2,

тел.: +7 978 71 72 901, e-mail: it.arial@yandex.ru, <https://arialprint.ru>