



Российская Академия Наук

**СОЧИНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
Российской академии наук**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

**Сочи
2013**

УДК 338/504

ББК 65.28

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ. - Сочи: РИО СНИЦ РАН, 2013 – 191 с.

ISBN – 978-5-9901247-6-9

Тематика материалов, помещенных в сборнике, отражает актуальные проблемы регионов рекреационной специализации, а также новые подходы и направления научных исследований.

В первую часть Сборника научных трудов включены тезисы докладов студентов, аспирантов и преподавателей Сочинского государственного университета, представленные на Всероссийской научно-практической конференции «Социально-экономические проблемы курортов России» (25-26 апреля 2013 г.).

Материалы публикуются в авторской редакции.

Научное издание

Под редакцией д.э.н., профессора М.М. Амирханова, д.э.н., профессора Чуваткина П.П.

Печатается по решению Ученого совета СНИЦ РАН и Экономического факультета ФГБОУ ВПО СГУ

ISBN 978-5-9901247-6-9

© РИО СНИЦ РАН, 2013.

| | |
|---|-----|
| Гудкова Н.К. АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И РИСКОВ АКТИВИЗАЦИИ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МАСШТАБНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В РЕГИОНАХ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТСКОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ..... | 126 |
| <u>Гуторов Б.А.</u> ПРОГНОЗ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЧЕРНООЛЬШАТНИКОВ ДОЛИНЫ РЕКИ МЗЫМТА НА ОСНОВЕ ТАКСАЦИОННОГО АНАЛИЗА | 132 |
| Дворецкая Е.В. О ВЛИЯНИИ СОДЕРЖАНИЯ КАЛЬЦИЯ В ПОЧВЕ НА ПРОИЗРАСТАНИЕ САМШИТА КОЛХИДСКОГО | 136 |
| <u>Джангиров М.Ю.</u> ОБ ИЗОЛИРОВАННОЙ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ПОПУЛЯЦИИ СОСНЫ ПИЦУНДСКОЙ (<i>PINUS PITYUSA STEVEN</i>) НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ..... | 147 |
| Ковалева Л. А. О НЕОБХОДИМОСТИ ОХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ БАЙРАЧНЫХ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА | 150 |
| <u>Лесик А.Н.</u> БУКОВЫЕ НАСАЖДЕНИЯ И ИХ ФОРМИРОВАНИЕ ПОСЛЕ РУБОК ГЛАВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ..... | 154 |
| <u>Маслов Д.А.</u> О НОВЫХ НАХОДКАХ ХМЕЛЕГРАБА ОБЫКНОВЕННОГО (<i>OSTRYA CARPINIFOLIA SCOP.</i>) НА ТЕРРИТОРИИ СОЧИНСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА..... | 159 |
| <u>Суворов А.В.</u> ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ СУБАЛЬПЬСКИХ ПОЛЯН В РАЙОНЕ ОЗЁР ХМЕЛЕВСКОГО | 163 |
| Терре Н.И. МОНИТОРИНГ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД..... | 166 |
| <u>Тимухин И.Н.</u> , <u>Джангиров М.Ю.</u> О НОВОМ МЕСТОНАХОЖДЕНИИ ЛАДАННИКА КРЫМСКОГО (<i>CISTUS TAURICUS . PRESL.</i>) (<i>CISTACEAE</i>) НА ЮГЕ РОССИИ | 172 |
| <u>Туннев Б.С.</u> , <u>Тимухин И.Н.</u> ГОРА БОЛЬШОЙ ПСЕУШХО – НОВЫЙ УНИКАЛЬНЫЙ УЧАСТОК СОЧИНСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА..... | 175 |
| <u>Туннев С.Б.</u> , <u>Туннев Б.С.</u> ПОСЛЕДСТВИЯ ИНВАЗИИ ЕНОТА-ПОЛОСКУНА (<i>PROCYON LOTOR L., 1758</i>) В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ | 180 |
| <u>Шапошников Ю.А.</u> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ КАВКАЗСКОЙ СЕРНЫ (<i>RUPICAPRA RUPICAPRA CAUCASICUS LYDEKKER, 1910</i>) В СОЧИНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕТА В 2013 ГОДУ..... | 187 |

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ КАВКАЗСКОЙ СЕРНЫ
(*RUPICAPRA RUPICAPRA CAUCASICUS* LYDEKKER, 1910) В
СОЧИНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
УЧЕТА В 2013 ГОДУ**

Шапошников Ю.А. (ФГБУ «Сочинский национальный парк»)

В августе 2013 года в Сочинском национальном парке (СНП) впервые за время его 30 летнего существования был организован и проведен летний визуальный учет численности серн с использованием методик, разработанных в Кавказском заповеднике, где они с успехом применяются со второй половины XX века.

Первые учеты численности серн в Кавказском заповеднике проводились А.А. Насимовичем и И.В. Жарковым в 1936 - 1939 годах. До 1977 года учет серн проводился преимущественно в июне - начале июля одновременно с учетом туров. Однако А.В. Дубень в процессе исследований во второй половине 70-х годов прошлого столетия выявил, что период максимальной концентрации серн в высокогорье (до 82% всей популяции вида) приходится на август, и в последующие годы учет проводился именно в этот период.

Поскольку массовый отел на Западном Кавказе приходится на май, начало июня (Насимович, 1949), то в последующие полтора, два месяца самки с сеголетками ведут обособленный, скрытный образ жизни, предпочитая глухие скалистые участки в верхнем лесном поясе. Соответственно к основной части популяции, придерживающейся более открытых луговых стадий, они присоединяются лишь в июле — августе, по мере подрастания потомства.

До настоящего времени в СНП учет численности серн проводился силами группы по охране животного мира парка. Причем с 1999 по 2006 г.г. сведения по численности вида получали из материалов зимнего маршрутного учета. С 2007 г. вышеуказанное подразделение начало проводить визуальный учет серн в горно-луговом поясе парка, в результате чего (табл. 1), данные по численности животных резко возросли. Однако, сложившаяся ситуация, по всей видимости, объясняется как неверным выбором методик, используемых при проведении учетных работ, так и ненадлежащей их организацией и исполнением, в результате чего получены необоснованно завышенные данные по численности вида.

Безусловно, проведение учетов подобным образом не позволяет получить объективную оценку состояния популяции серны, а учитывая что, с 1994 г. вид внесен в Красную книгу Краснодарского края, и вовсе не допустимо. Как следствие осложняется

принятие квалифицированных решений по организации охранных и биотехнических мероприятий в отношении данного вида.

Таблица 1

Результаты учетов численности серны кавказской в структурных подразделениях СНП, проводимые группой охраны животного мира

| Группы лесничеств | Данные по численности серны кавказской в СНП по результатам ЗМУ по годам | | | | | | | | Данные по визуальным учетам по годам | | | | | |
|--------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Адлерская группа | 250 | 250 | 150 | 150 | 200 | 160 | 210 | 230 | 442 | 476 | 483 | 453 | 398 | 385 |
| Сочинская группа | 26 | 26 | 20 | 12 | 9 | 3 | 15 | 15 | 137 | 148 | 161 | 148 | 251 | 242 |
| Лазаревская группа | 20 | *** | *** | *** | 4 | 10 | 3 | 33 | 255 | 279 | 265 | 291 | 207 | 211 |
| Итого по СНП | 296 | 276 | 170 | 162 | 213 | 173 | 228 | 278 | 834 | 903 | 909 | 892 | 856 | 838 |

Следует отметить, что до недавнего времени организация и проведение учетов серны научным отделом парка не представлялась возможным, как в виду малого количества его сотрудников, так и по причине отсутствия специалиста, занимающегося непосредственно изучением данного вида. С 2012 г. в результате реорганизации ФГБУ «Сочинский национальный парк» в форме присоединения к нему ФГБУ «Научно-исследовательский институт горного лесоводства и экологии леса» коллектив научного отдела существенно возрос, что сделало возможным осуществление подобных учетных мероприятий.

В ходе подготовительных и организационных работ было выделено 8 учетных участков (таблица 2). К каждому участку подготовлен журнал учета с инструкцией по его проведению и картой-схемой с нанесенным на нее маршрутом следования. Общая протяженность маршрутов составила около 90 километров. При закладке и прохождении маршрутов использованы материалы лесоустройства СНП 2007 г. (таксационные описания, карты, планшеты), топографические карты Краснодарского края, космические снимки местности, полученные через систему Google-2013, бинокли и стандартное экспедиционное снаряжение. На отдельных участках использовались цифровые фотоаппараты и GPS-навигаторы.

Состав учетных групп формировался из числа сотрудников научного отдела, являющихся старшими групп, и инспекторов подразделения охраны животного мира парка. Выезду групп на участки предшествовало проведение инструктажа по методам учета и технике безопасности. Учетные работы, в зависимости от площади участков и протяженности маршрутов, осуществлялись в течение 2-3, и до 6-7 дней. В первый день — выход к базовому лагерю с ночевкой, в последующие — прохождение маршрутов с установлением видимости. При необходимости, в дневное время лагерь перемещался.

По результатам проведенного на 8 участках визуального учета численность серн составила 182 особи. При этом наибольшее количество животных учтено на участке №7 (96 особей), а наименьшее на участке №3 (9особей). При обследовании участков №№ 1, 2, 8 животные не отмечены.

При рассмотрении возрастной структуры на различных участках количество сеголеток варьирует от 12,5 до 41,2 %. Наибольшая их доля отмечена на участках № 4 (41,2 %) и № 6 (34,2 %). наименьшая на участке № 3 (12,5 %). Таким образом, средняя доля сеголеток по участкам составила 27,7 %, что к примеру, превышает на 10% показатели, полученные в 2013 году в соседнем Кавказском заповеднике, где в последние годы учет серн стал проводиться в июне — июле попутно с учетом туров.

Таблица 2

Результаты визуального учета численности серн в Сочинском национальном парке, проведенного под руководством научного отдела в 2013 году

| Группы лесничеств | №№ участков | Учетная территория | Количество животных | | |
|--------------------|-------------|--|---------------------|-----------|-------|
| | | | ♂♂ + ♀♀ | Сеголетки | Всего |
| Лазаревская группа | 1 | хр. Наужи, г. Лысяя (верховья рек Малый Наужи, Бекишей) | - | - | - |
| | 2 | хр. Грачевский, г. Хожаш (верховья рек БольшойБекишей, Псецуапсе, Хакуч) | - | - | - |
| | 3 | г. Ауль (верховья рек Ходжико, Ходжук) | 8 | 1 | 9 |
| Сочинская группа | 4 | г. Амуко, (верховья рек Агва, Ушко) | 10 | 7 | 17 |
| | 5 | хр. Игош (верховья реки Бирючка) | 15 | 7 | 22 |
| Адлерская группа | 6 | г. Ачишко (верховья реки Медовеевка) | 25 | 13 | 38 |
| | 7 | хр. Аибга, Турьи горы (верховья левых притоков реки Мзымта) | 78 | 18 | 96 |
| | 8 | г. Аишха (верховья реки Пслушонок) | - | - | - |
| Всего: | | | 136 | 46 | 182 |

Следует отметить неоднородность размещения серн по территории парка. Так в Лазаревской группе лесничеств (табл. 2), серн учтено меньше всего (9 особей), причем все они отмечены на участке №3, расположенном на южном склоне г. Аутль. На остальных двух расположенных здесь участках животные при учете не наблюдались. Эти два участка представляют собой узкую (шириной 50-200 м.), протяженную по южному склону Грачевского хребта и хр. Наужи, полосу субальпийских лугов с редкими небольшими скальными выходами и крупно-глыбовыми осыпями. При столь малой ширине учетной полосы, граничащей с лесными массивами, при движении учетных групп по маршруту, велика вероятность вспугивания серн до обнаружения их учетчиками. По нашим данным на этих участках обитает не менее 25-30 особей. Так, в начале июля 2012 г. на одном из этих участков (уч. №2), при частичном его обследовании было отмечено 15 серн. Общая площадь высокогорных субальпийских и альпийских лугов в Лазаревской группе лесничеств по данным материалов лесоустройства 2007 г. составляет всего 252,4 га, что в свою очередь является естественным лимитирующим фактором численности вида. Ощутима и степень воздействия антропогенных факторов, главным из которых можно считать браконьерство. Сотрудниками СНИ регулярно отмечаются случаи заходов посторонних лиц на данную территорию со стороны граничащих с ним Апшеронского и Туапсинского районов. Так 21.08.13 г. на вершине г. Аутль (уч.№3) учетной группой были обнаружены шкура и голова убитого браконьерами самца серны.

В Сочинской группе лесничеств находится всего 1 участок (№4), расположенный на юго-западном склоне г. Амуко. Из 17 учетных здесь серн 7 - сеголетки, что в процентном соотношении (41,2%) к общему числу, является наивысшим показателем среди всех участков.

Лидирующую позицию как по числу участков (4), так и по количеству учетных животных (156 особей) занимает Адлерская группа лесничеств. Необходимо отметить что, участок №6 (г. Ачишхо) вошел в состав Сочинского национального парка в 2013 году, а до этого он находился в составе Сочинского Федерального заказника. Отдельно следует выделить наиболее крупный по площади и протяженности маршрута (более 30 км) и числу учетных серн (96 особей) участок №7, расположенный на северном и южном склонах хребта Аибга и Турьих гор. В перспективе видится целесообразным разделение этого участка на два отдельных, поскольку проведение учета на такой обширной территории силами одной группы является трудновыполнимой задачей. Дифференцирование данного участка позволит проводить более тщательное обследование и соответственно получать наиболее точные сведения по численности, и возрастной структуре популяции вида.

В условиях Сочинского национального парка серны обитают в высокогорье преимущественно в диапазоне высот от 1400 до 2500 м. н.у.м. Согласно данным визуального учета численность серн в 2013 г. составила 182 особи. Принимая во внимание особенности рельефа местности, погодные условия, а также отсутствие опыта проведения подобных учетных работ у большинства участников учета, возможен недоучет еще около 100 особей. Таким образом, общая численность серн в участках, примыкающих к горнолуговым биотопам СНП может достигать 300 особей. На скалах лесного пояса, следуя методике А.В. Дубеня (1985) возможно обитание еще около 60 особей. Даже суммируя эти цифры оптимальной численности серны в СНП считать нельзя.

Основными лимитирующими факторами численности вида являются антропогенные: незаконная охота, выпас скота. Из природных факторов основное влияние оказывают суровые погодные условия в зимний период, установление глубокого снежного покрова, что приводит к истощению животных и последующей их гибели.

При условии усиления охранных мероприятий возможен последующий рост численности серн.

Список использованных источников

1. Дубень А.В. Численность и структура популяции серны во взаимосвязи с некоторыми экологическими факторами // Сб. Экологические исследования в Кавказском биосферном заповеднике. Ростов-на дону. 1985, с.31-49.
2. Красная книга Краснодарского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. - Краснодар: Кн. Изд-во, 1994. -285 с.
3. Насимович А.А. Новые данные по биологии серны на Западном Кавказе // Труды Кавказского гос. заповедника. Вып.3, 1949, с.83-99.