



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
**ПРИРОДНЫЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК
В ИМЕРЕТИНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ**

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Том 9

**Сборник статей
IX Всероссийской (национальной)
научно-практической конференции
6 - 8 октября 2022, Сочи**



**10 лет дирекции
ПРИРОДНОГО
ОРНИТОЛОГИЧЕСКОГО ПАРКА
В ИМЕРЕТИНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ
2012 - 2022**



Редактор

к.з.н. Л.М. Шагаров

Рецензенты

д.б.н. Н.А. Битюков

к.б.н. П.А. Тильба

Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий. Том 9: Сборник статей IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции (6–8 октября 2022, Сочи). – Сочи: ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», Донской издательский центр, 2022. 456 с. ISBN 978-5-6047416-6-5

Сборник статей IX Всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий» содержит новые результаты работ по развитию систем ООПТ, эффективному управлению природоохранной деятельностью, проведению научных исследований, сохранению уникальных природных комплексов и объектов, экологическому просвещению, организации взаимодействия с волонтерами и другим актуальным вопросам функционирования ООПТ.

Издание предназначено для широкого круга экологов, географов, биологов, а также руководителей и сотрудников учреждений, осуществляющих управление особо охраняемыми природными территориями федерального, регионального и местного значения.

Материалы публикуются с максимальным сохранением авторской редакции

ISBN 978-5-6047416-6-5

© ГКУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности», 2022

© Копицентр1996, 2022

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ КОСУЛИ В СОЧИНСКОМ НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ

Шапошников Юрий Александрович

старший научный сотрудник
ФГБУ «Сочинский национальный парк», Сочи
shaposhnikovyuriy@gmail.com

Аннотация. В статье проанализированы данные по многолетней динамике численности косули, полученные традиционно применяемыми в национальном парке методами (зимний маршрутный учет, тропление). Использованы личные полевые наблюдения автора. Приведены сведения по распространению и биотопической приуроченности косули, а также половой и возрастной структуре популяции в Сочинском национальном парке (СНП). Охарактеризованы природные условия, рассмотрены факторы лимитирующие численность популяции.

Ключевые слова: животные, косуля, национальный парк, особь, популяция, территория, численность.

На территории Сочинского национального парка обитает косуля европейская (*Capreolus capreolus*), подвид – косуля европейская кавказская (*Capreolus capreolus caucasicus* Dinnik, 1910).

На биотопическое размещение косуль в условиях Сочинского национального парка в первую очередь влияют доступность кормов и наличие укрытий, особенно в открытых ландшафтах. В высотном отношении для косули наиболее благоприятна зона от 200 до 800 м н.у.м., хотя нередко поднимается и выше, вплоть до субальпийских лугов. Площадь пригодная для обитания вида в СНП составляет не менее 154000 га. Другими факторами, оказывающими влияние на биотопическое размещение, является высота снежного покрова, наличие хищников, выпас скота и деятельность человека.

Учет численности косуль в СНП проводился методом зимнего маршрутного учета. Согласно результатам учета в 2021 году, общая численность вида составила более 1200 животных, что почти на 150 особей больше прошлогодних показателей (рис. 1). При этом наибольший прирост численности отмечается в Сочинской группе участковых лесничеств, составив около 80 особей. В Адлерской группе прирост менее значителен и составил чуть более 20 особей. В Лазаревском подразделении наблюдается рост численности косуль на 55 особей, что обусловлено, отчасти, перераспределением животных по территории национального парка. Так же в этом районе возможны миграции косуль на сопредельные территории Апшеронского и Туапсинского районов. В Туапсинском районе только на территории районного общества охотников численность косули составляет более 400 особей.

Следует отметить что, с 2010 года и по настоящее время косуля является самым многочисленным видом среди копытных животных СНП, опередив по численности кабана.



Рисунок 1 – Динамика численности козули в СНП с 2011 по 2021 годы

По нашим наблюдениям, для козудь характерна сложная социальная организация, состоящая из простых и сложных семей, табунков, разновозрастных групп и территориальных самцов. Для осуществления основных жизненно важных процессов происходят хорошо выраженные сезонные изменения структуры. Весной и летом наиболее важно размножение, выживание потомства. В летне-осенний период важно обеспечение гона, в зимний – переживание неблагоприятных условий обитания. Различные структурные группы, как правило, образуются из родственных особей соседних территорий на основе элементов знакомства, поскольку частые контакты между животными имеют место в период оседлого образа жизни (Простаков, 1996).

Как видно из диаграммы (рис. 2), наибольшее количество встреч с козудями (43%) происходит в смешанном лесу. В СНП козудь рационально используют территорию переходной зоны в поиске более кормных участков, экономя свои силы, и быстро спасаются от преследования, перемещаясь нередко по лесным дорогам и тропам, встречи на которых составляют 17% и 16% соответственно. Сокращения энергетических затрат в поисках питания животные достигают путем исследования, всестороннего освоения и запоминания рельефа переходной зоны.

Для козудь большое значение имеют ольфакторные, ольфакторно-обонятельные метки, оставленные особями разного пола, специфические пахучие вещества, выделяемые при уринации, дефекации, потирании частями тела о деревья, кустарники, пни и крупнотравяные травы. Эти пахучие вещества составляют «сигнальные» поля, которые служат многосторонним средством информации и ориентации в пространстве (Наумов, 1977).

Из числа визуальных встреч с возможностью определения пола и возраста животных, половой и возрастной состав популяции вида выглядит следующим образом: на долю самок приходится 49%; самцы составляют 34% (рис. 3). На долю секолов приходится 9%, молодые особи составляют 8%. В 10% встреч пол и возраст не определены.

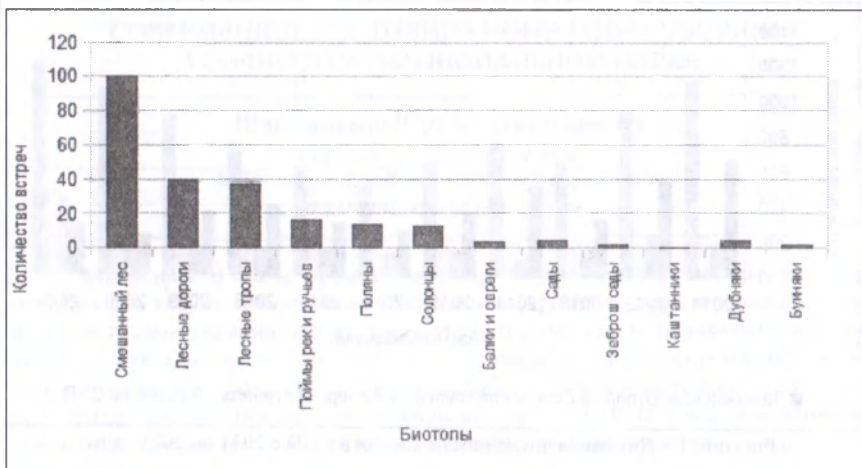


Рисунок 2 – Встречаемость косуль в различных биотопах СНП в 2017–2021 гг.

Особенности рациона позволяют косулям благополучно сосуществовать рядом с другими копытными, хотя в определенных условиях у них может возникнуть пищевая конкуренция с оленями, обостряющаяся при увеличении высоты снежного покрова, когда у косуль возникают трудности с передвижением и добыванием корма. Определенную конкуренцию косулям в прибрежном и нижнем горном поясах СНП составляет домашний скот, поскольку территория парка на всем протяжении граничит с десятками сельских населенных пунктов, где с 90-х годов прошлого столетия происходит практически круглогодичный вольный выпас домашних животных (Шапошников, 2021).

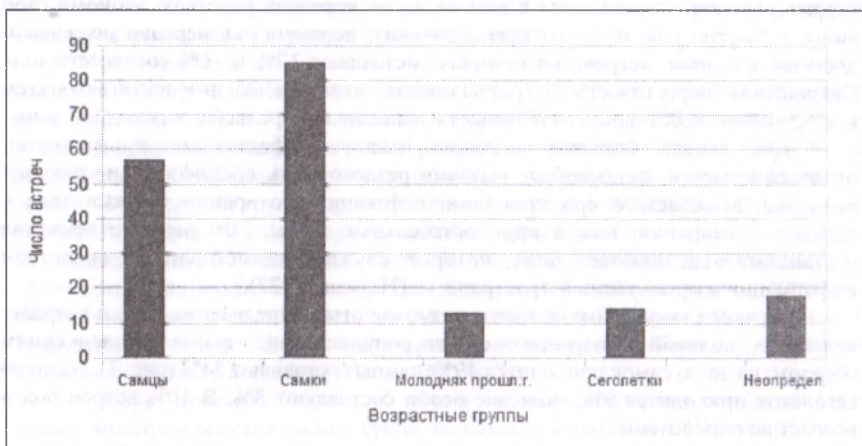


Рисунок 3 – Встречаемость косуль различного пола и возраста в СНП в 2017–2021 гг.

В Западной Европе росту поголовья косуль отчасти способствовал переход на безвыпасное содержание скота. Участки с интенсивным выпасом скота или с высокой концентрацией других копытных косули покидают.

Одним из ключевых показателей, влияющих на популяционную динамику животных – уровень воспроизводства. Он определяется числом участвующих в размножении особей, долей беременных самок, числом родившихся и выживших детенышей и длительностью их полового созревания, долей самок в приплоде и группировке. Следовательно, чем больше в популяции взрослых самок (при достаточном количестве самцов), тем выше уровень ее воспроизводства.

Одной из важнейших биологических особенностей самок косуль является рождение двух детенышей, 1 или 3 рождаются редко и как правило у молодых и старых самок. Следовательно, потенциальная плодовитость косуль близка к 200% от числа половозрелых самок, которых в популяции весной около 30–40%. Однако, несмотря на высокую плодовитость, фактический прирост как правило меньше, что обусловлено довольно высоким процентом гибели. Нередко косуля гибнут в первый же месяц жизни. Причиной гибели могут являться как неблагоприятные погодные условия, так и деятельность хищников. В целом гибель сеголотов может достигать от 20 до 90%.

Согласно рисунку 4, за период наблюдений количество косуль в СНП в группах не превышало 6 особей. Наиболее часто наблюдались одиночные особи, составив 64% встреч. Группы из двух особей составили 27% встреч, из трех – 7%. Группы из четырех особей составили 3% встреч.



Рисунок 4 – Встречи косуль в группах в СНП в 2017–2021 гг.

В горах Кавказа косули поздней осенью, спускаясь ниже, предпочитают склоны южной и восточной экспозиции. Несмотря на оседлость, европейские косули способны довольно быстро расселяться. Так, в Восточной Европе за 30 лет косули расселились естественным путем почти на 500 км т. е. ежегодная скорость движения границ ареала превышала 10–15 км в год.

Особенностью территориальной структуры у косуль является высокая ригидность. Однажды заняв определенную территорию, животные обычно возвращаются на нее из года в год. Территория самца в зависимости от условий обитания в конкретном биотопе варьируется от 2 до 200 га. На участках взрослых самцов могут жить только самки и молодняк текущего года рождения. Здесь же расположены не менее 1–2 родовых участка, площадь которых колеблется от 1–7 га в период отела, до 70–180 га к концу летнего сезона, когда подрастают сеголетки. Главная функция территориальности – рассредоточение особей в пространстве и ослабление пищевой конкуренции для беременных и лактирующих самок, что повышает выживаемость потомства.

Первые недели жизни косулята проводят в укрытиях. Пятнистая окраска помогает сеголеткам хорошо маскироваться (рис. 5). Самка находится с детенышами только при кормлении их молоком, в остальное время держится отдельно, но неподалеку. Незрелость слюнных желез делает косулят незаметными для хищников. Период затаивания длится до 3–4 месяцев.

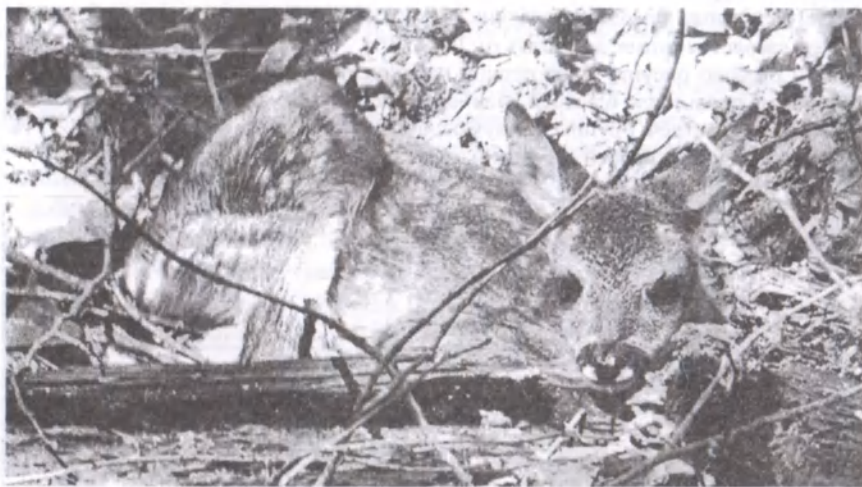


Рисунок 5 – Сеголеток косули в Краснополянском участковом лесничестве

В условиях СНП, косули являются источником питания хищников, главным образом волка и медведя, что подтверждается регулярными фактами обнаружения следов их добычи. Так, 20 января 2021 года в 36 квартале (выдел 44) Кепшинского участкового лесничества госинспектор Кирипанов Г.С. в ходе патрулирования егерского обхода, двигаясь по следу волка, обнаружил добытого им самца косули (рис. 6). От места добычи волк несколько метров тащил косулю вверх по ручью, оставляя на снегу следы волочения и пятна крови. Часть туши оказалась съедена хищником, а останки были зарыты у ручья. Вокруг отмечались следы одного волка, следовательно хищник добыл косулю в одиночку. Данный случай в очередной раз свидетельствует о регулярной добыче косуль хищниками, а так же подчеркивает высокую потребность волков в мясе, поскольку за один

прием хищник съел почти треть своей добычи. Определенный ущерб поголовью косуль могут наносить бродячие собаки, главным образом у границ национального парка с населенными пунктами.

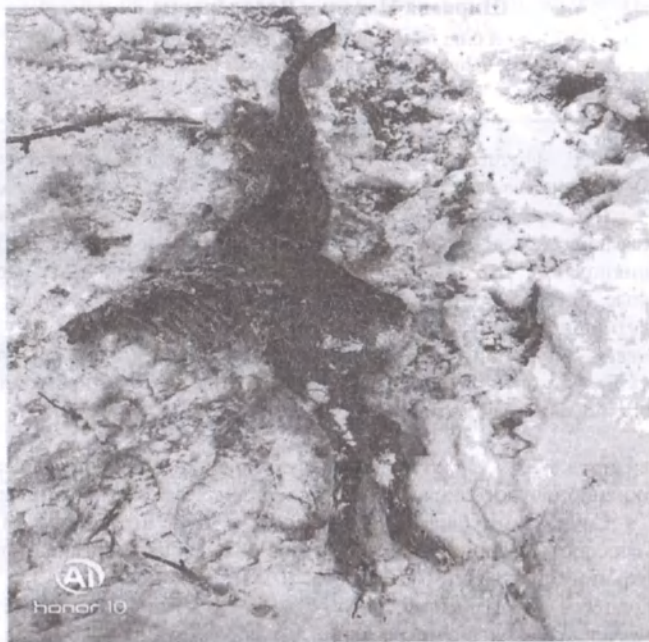


Рисунок 6 – Останки самца косули, добытого волком в Кепшинском участковом лесничестве

Антропогенное преобразование биотопов в нижнегорном поясе СНЦ, а также на прилегающих участках города Сочи, оказывает негативное влияние на состояние популяции косули. Тем не менее, рост численности кабана, способствует снижению пресса хищников на популяции косули и оленя, как следствие, наблюдается рост численности этих копытных.

Список использованных источников

Наумов Н.П. Биологические (сигнальные) поля и их значение в жизни млекопитающих // Успехи современной териологии. М., 1977. С. 93–108.

Простаков Н.И. Копытные животные Центрального Черноземья. Воронеж, 1996. 349 с.

Шапошников Ю.А. Эколого-популяционный анализ копытных млекопитающих Сочинского национального парка // Отчет о научно-исследовательской работе научного отдела ФГБУ «Сочинский национальный парк» за 2020 г. Т. 2. Сочи, 2021. С. 1091–1140.