

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ ТУРА (*CAPRA CAUCASICA*) И СЕРНЫ (*RUPICAPRA RUPICAPRA CAUCASICA*) В КАВКАЗСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Введение

За последнее столетие распространение и численность высокогорных копытных Кавказского заповедника значительно сократились. Ареал кавказской серны в XX веке постепенно уменьшался и стал очаговым, и некогда фоновый вид стал редким. (Соколов, Темботов, 1993). Границы ареала кавказского тура также уменьшились, но в меньшей степени, чем у серны. В Кавказском заповеднике в период 1980–2002 гг. численность тура сократилась почти в 4 раза: с 4–5 тыс. до 1–1,5 тыс. особей. Численность серны сократилась до 800 особей.

В последние годы в Кавказском заповеднике наблюдается некоторая стабилизация численности обоих видов высокогорных копытных, что связано, в первую очередь, с усилением охраны и уменьшением фактора беспокойства, особенно в глубинных районах заповедника. По результатам учетов 2002–2006 гг. в заповеднике насчитывается около 1500 туров и 1000 серн. О тенденции к росту численности копытных говорит возросшая за последние годы доля сеголетов: 20% у серны и 15% у тура.

В настоящей работе рассматриваются основные итоги изучения динамики популяций тура и серны за период 2002–2006 гг.

Материал и методика

Материалом для работы послужили данные визуальных встреч тура и серны в пределах ареала, полученные в результате его маршрутно-экспедиционного обследования, а также проведения регулярных учетов численности.

Результаты и обсуждение

Распространение и динамика численности серны. В настоящее время серна на Кавказе встречается лишь на охраняемых территориях, а ее численность в целом интенсивно сокращается (Соколов, Темботов, 1993). О современной численности серны в странах Закавказья данных нет. Популяция на Малом Кавказе, вероятно, исчезла (Алекперов и др., 1973). На Северном Кавказе в 1970-х гг. численность серны составляла около 9 тыс. особей (Равкин, 1975), в начале 1980-х гг. – 5,5 тыс. особей (Дубень, 1985), а к концу 1980-х гг. поголовье не превышало 3,4–3,7 тыс. особей (Гинсев и др., 1989). В настоящее время оценить численность серны на Северном Кавказе не представляется возможным. Тем не менее, заметное снижение численности серны в Тебердинском заповеднике и его окрестностях отмечает Г.Я. Бобырь (1999), в Северной Осетии – П.И. Вейнберг (2002). В конце 1990-х гг. численность серны была значительно снижена и в Кавказском заповеднике, который является основным резерватом подвида в регионе (Равкин, 1975; Дубень, 1985; Гинеев и др., 1989).

За время существования Кавказского заповедника популяция серны неоднократно испытывала значительные сокращения численности: во время Великой Отечественной войны, затем в 50-е гг., когда произошло сокращение заповедной территории

более чем в три раза, и отчужденная часть стала местом массового истребления животных браконьерами, уничтожения лесов, неконтролируемого выпаса скота и т.д. Кроме того, периодически воздействие антропогенных факторов усиливалось неблагоприятными погодными условиями – многоснежными зимами. Последнее сокращение численности, начавшееся в середине восьмидесятых годов прошлого века, связывают с разрушением социально-экономической структуры региона, кризисом финансирования охраняемых природных территорий, коммерциализацией природопользования, увеличением масштабов браконьерства (Трепет, 2002).

В последние годы в Кавказском заповеднике наблюдается некоторая стабилизация численности серны, что вызвано снижением антропогенного пресса, по крайней мере, в центральных районах. Динамика численности серны показана на рис. 1. По результатам учетов 2002–2006 гг. в заповеднике насчитывается около 1000 серн. Ежегодное количество сеголеток составляет в среднем 20%. По данным А.В. Дубеня (1985), уровень сеголеток 15% и менее свидетельствует о неблагополучии популяции, 16–19% – о стабильном состоянии, а более 20% – о росте численности.

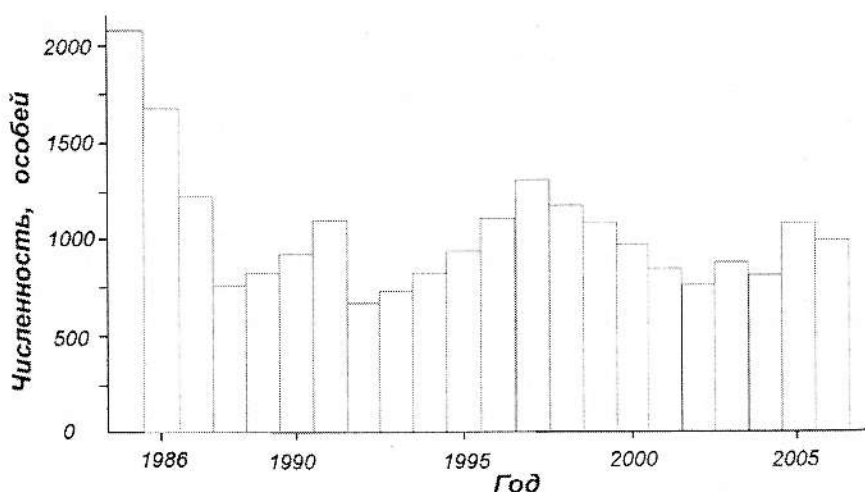


Рис. 1. Динамика численности серны в Кавказском заповеднике

Однако для восстановления численности популяции, соответствующей емкости среды, в течение длительного времени должно быть минимальным совокупное воздействие лимитирующих факторов среды (браконьерство, многоснежные зимы, хищничество волка). Необходимо также учитывать, что сернам свойственен территориальный консерватизм, и даже усиление пресса браконьерства не способно заставить их покинуть излюбленные места обитания.

Пространственная структура популяции серны. Распространение серны на территории Кавказского заповедника за время его существования не изменилось, менялась только плотность популяции в разных районах. Современное распределение плотности серны в заповеднике по массивам показано на рис. 2. Участки с низкой плотностью (от 1 до 20 особей / 1000 га) в основном находятся в периферийных районах заповедника, где выше беспокойство со стороны человека, и наоборот,

участки с высокой плотностью (более 40 особей / 1000 га) относятся к центральным, труднодоступным районам. Однако следует отметить, что ранее под «высокой» плотностью подразумевалась плотность в 300–400 особей / 1000 га (Котов, 1968).

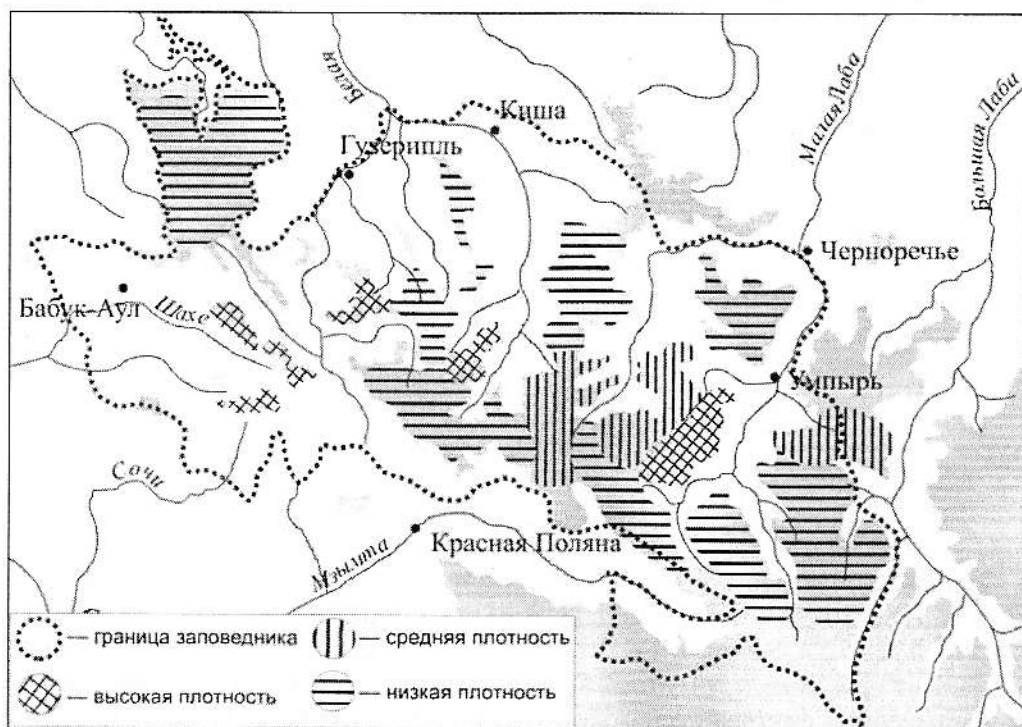


Рис. 2. Схема распределения плотности серны в Кавказском заповеднике

Распространение и динамика численности тура. В последние столетия границы ареала кавказского тура уменьшились, но не так сильно, как у серны. В XIX–XX вв. область распространения кавказского тура простиралась узкой полосой вдоль Главного Кавказского, Бокового и Скалистого хребтов.

Современное распространение тура очаговое и ограничивается, в основном, охраняемыми территориями. Сокращение численности копытных, в том числе кавказского тура, в рамках регионального процесса затронуло и эти охраняемые территории. По мнению П.И. Вейнберга (2002), сокращение численности дагестанского тура в Северо-Осетинском заповеднике было вызвано совместным влиянием многоснежных зим 1987–1993 гг. и увеличением масштабов браконьерства в начале 1990-х гг. Катастрофическое снижение численности тура в Тебердинском заповеднике в 2 раза за последние 4 года XX в. К.Г. Бобырь (2002) объясняет низкой рождаемостью молодняка, гибелью в снежных лавинах, преследованием хищников, болезнями и незаконной охотой. При этом указывается, что доля браконьерства возросла в этот период с 1,4% до 21,6%. А.В. Ромашин (2001) также считает браконьерство одним из наиболее мощных факторов, влияющих на популяцию тура.

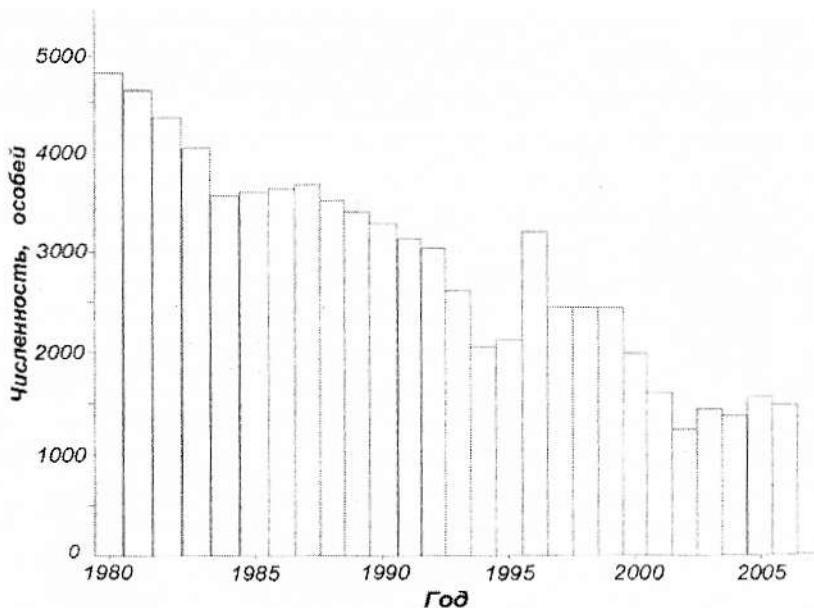


Рис. 3. Динамика численности тура в Кавказском заповеднике

Динамика численности тура в Кавказском заповеднике показана на рис. 3. В период 1980–2002 гг. численность тура на территории заповедника сократилась почти в 4 раза: с 4–5 тыс. до 1–1,5 тыс. особей. Дальнейшего падения численности пока не происходит. Это отчасти связано с ужесточением охраны заповедника и уменьшением фактора беспокойства в глубинных районах. Косвенно говорит об улучшении состояния популяции возросшая в последние годы доля сеголетов (15%). Соотношение самцов и самок составляет 1:1,1, что также соответствует оптимальным показателям. Однако мы не можем ожидать, что такая положительная тенденция сохранится в течение длительного времени. Одной из проблем, препятствующих увеличению численности тура, является деятельность окружающих заповедник охотхозяйств. Миграционная активность туров гораздо выше, чем у серн, они способны перемещаться на значительные расстояния в поисках более подходящих условий обитания. Например, закладка искусственных солонцов может менять пространственную структуру популяции тура. В связи с прекращением, по финансовым причинам, выкладки соли в заповеднике в 1990-е годы значительная доля животных была вынуждена посещать солонцы охотхозяйств, где велся их отстрел. Такое «выманивание» животных с заповедных территорий путем регулярной закладки солонцов на периферии практикуют практически все охотхозяйства и заказники, примыкающие к заповедникам, т. к. собственные ресурсы животных очень быстро иссякают. Таким образом, одной из мер по восстановлению численности тура является регулярная закладка солонцов на территории заповедника. Вызывает опасение состояние группировки туров, обитающих на массивах Магишо и Лугань. На этом участке, не входящем в состав заповедника, расположен один из самых крупных природных солонцов, привлекающий огромное количество животных со

всех прилегающих массивов. Для сохранения этой группировки туров необходима организация соответствующей охраны, что невозможно без включения района в состав заповедника.

Половая структура популяции кавказского тура. Соотношение взрослых самцов и самок в популяции тура Кавказского заповедника в период с 1941 по 2005 гг. варьировало от 1:0,5 до 1:1,7. Обычно самцы преобладали по численности (33 из 46 учетов). Такое преобладание можно объяснить тем, что стада взрослых самцов с массивными рогами заметнее и учитываются проще, кроме того, самцы чаще, чем самки с молодняком, встречаются на открытых участках в альпийской зоне. Значительные изменения соотношения в разные годы связаны, вероятно, с разным качеством учетов, нежели с действительными изменениями половой структуры популяции.

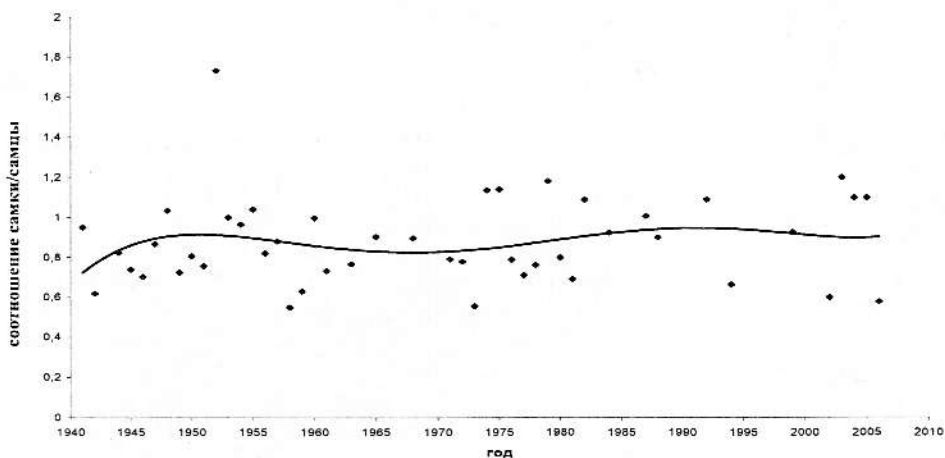


Рис. 4. Соотношение самцов и самок в популяции тура в 1941–2006 гг.

Преобладание самок над самцами отмечают в Тебердинском заповеднике (Бобырь, 2002), а также Дагестане (Абдурахманов, 1973) и Кабардино-Балкарии (Залиханов, 1967). В Северо-Осетинском заповеднике до 1987 г. отмечалось преобладание самцов в популяции дагестанского тура, а в последующее десятилетие самцов стало вдвое меньше самок (Вейнберг, 2002). Такое преобладание самок над самцами авторы связывают с браконьерством – избирательным отстрелом взрослых самцов.

Пространственная структура популяции тура. За время существования Кавказского заповедника распространение тура на его территории сравнительно мало изменилось. Северным пределом распространения является гора Ачешбок. Там туры стали регулярно встречаться только с 1960-х гг. XX века, а до этого отмечались лишь эпизодические заходы с соседнего массива г. Б. Бамбак. В начале XX в. туры обитали на горе Ачишхо (недалеко от Красной Поляны), но к 1908 г. были здесь уничтожены. В конце XIX в. туры встречались на горах Аибга и Ацетука, но были истреблены и в этих местах. По поводу западной границы до сих пор существуют разногласия. Н.Я. Динник (1910), со слов пастухов, указывал, что в середине второй половины XIX в. туры встречались на Фиште и Оштене, но сам Динник их здесь не

встречал. В.А. Котов (1968) считает, что обитание туров на массиве Фишт-Оштен «представляется маловероятным». В.Г. Гептнер и др. (1961) отмечают, что имеются сведения о встречах туров на этих массивах в начале XX в. А.В. Ромашин (2001) приводит более поздние данные: в 1967 г. в районе Фишт-Оштенского массива отмечено стадо самок и молодняка, а в 1978 г. – один 4–5 летний самец; в 1988 г. зафиксирован заход смешанного стада туров в верховье реки Мутный Тепляк. Кроме того, в 1994 г. получено фото-свидетельство нахождения небольшого стада самок (7 голов) на западных склонах г. Оштен. С тех пор не было зафиксировано встреч туров в этом районе.

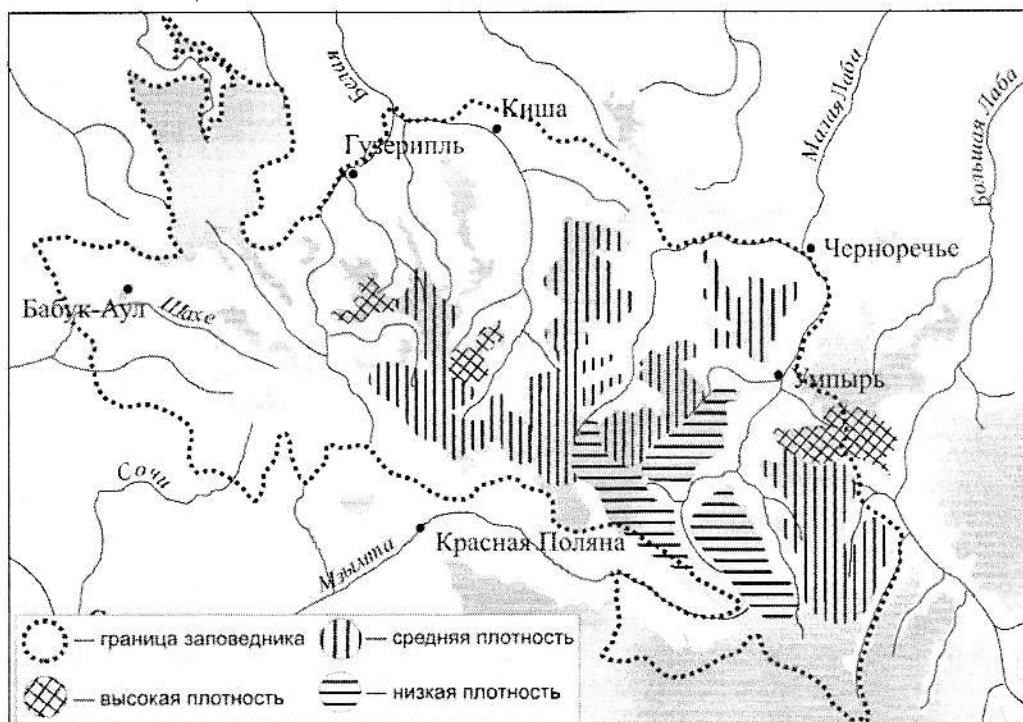


Рис. 5. Схема распределения плотности тура в Кавказском заповеднике

На рис. 5 показано распределение плотности тура по массивам. К участкам с низкой плотностью мы относим районы с плотностью от 1 до 20 особей / 1000 га, со средней плотностью – от 21 до 40 особей / 1000 га, с высокой – более 41 особи / 1000 га. Участки с высокой плотностью – это уже упомянутые выше массивы Магишо и Лугань, значительная часть которых не входит в состав заповедника, а также массивы Атамажи и Джемарук.

Заключение

Таким образом, за последнее столетие численность высокогорных копытных в результате совместного влияния множества факторов значительно сократилась не только на территории Кавказского заповедника, но и по всему ареалу. Однако в настоящее время в Кавказском заповеднике, во многом благодаря снижению ант-

ропогенного пресса, численность животных стабилизировалась. Изучение половой структуры популяции тура, а также возрастной структуры тура и серны показало, что, несмотря на катастрофическое падение численности, половая и возрастная структура популяций этих животных осталась в пределах многолетних данных и в настоящее время соответствует оптимальным показателям.

Исследование пространственной структуры популяций показало, что участки с высокой численностью обоих видов копытных – это массивы Атамажи и Джемарук, с высокой плотностью тура – массивы Магишо и Лугань, с высокой численностью серны – массивы Б. и М. Чура, Кочерга и Ачилста.

ЛИТЕРАТУРА

Абдурахманов, М.Г. Экология, охрана и использование туров Дагестана / М.Г. Абдурахманов // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Махачкала, 1973. – 24 с.

Алекперов, Х.М. Современное состояние некоторых видов Азербайджана в связи с необходимостью их охраны и рационального использования / Х.М. Алекперов, С.Н. Ерофеева, И.К. Рахматулина // Редкие виды млекопитающих фауны СССР и их охрана. – М., 1973. – С. 8–10.

Бобырь, Г.Я. Редкие виды копытных и хищных Карачаево-Черкесии / Г.Я. Бобырь // Редкие виды млекопитающих России и сопредельных территорий. – М. : Институт проблем экологии и эволюции, 1999. – С. 30–39.

Бобырь, К.Г. Экологические особенности и охрана западнокавказского тура (*Capra caucasica* Güldenstaedt et Pallas, 1783) Тебердинского заповедника / К.Г. Бобырь // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Ставрополь : Ставропольский государственный университет, 2002. – 21 с.

Вейнберг, П.И. Многолетняя динамика численности, половой и возрастной структуры популяции дагестанского тура (*Capra cylindricornis* Blyth, 1841) в Северо-Осетинском заповеднике / П.И. Вейнберг // Бюл. МОИП. – Т. 107. – Вып. 2. – 2002. – С. 14–21.

Верещагин, Н.К. Млекопитающие Кавказа / Н.К. Верещагин. – М., 1959. – 704 с.

Гинеев, А.М. К современной численности и распространению некоторых редких и исчезающих млекопитающих Северного Кавказа / А.М. Гинеев // Ресурсы животного мира Северного Кавказа : тез. докл. – Ставрополь, 1989. – С. 42–49.

Дубень, А.В. Численность и структура популяции серн во взаимосвязи с некоторыми экологическими факторами / А.В. Дубень // Экологические исследования в Кавказском биосферном заповеднике. – Ростов н/Д, 1985. – С. 31–49.

Котов, В.А. Кубанский тур, его экология и хозяйственное значение / В.А. Котов // Труды Кавказского гос. заповедника. – Вып. 10. – М. : Лесная промышленность, 1968. – С. 201–292.

Равкин, Е.С. Ресурсы диких копытных на Северном Кавказе и антропогенное воздействие на них / Е.С. Равкин // Копытные фауны СССР. – М., 1975. – С. 17–18.

Ромашин, А.В. Эколого-популяционный анализ высокогорных копытных животных Западного Кавказа и их рациональное использование / А.В. Ромашин. – Сочи : СПИ, 2001. – 183 с.

Соколов, В.Е. Позвоночные Кавказа. Млекопитающие: Копытные / В.Е. Соколов, А.К. Тембов. – М. : Наука, 1993. – 528 с.

Трепет, С.А. Возможность оптимизации территории Всемирного природного наследия «Западный Кавказ» / С.А. Трепет // Материалы второй международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экологии в условиях современного мира». – Майкоп : Изд-во МГТИ, 2002. – С. 130–135.