

ОСОБЕННОСТИ ЗИМНЕГО БИОТОПИЧЕСКОГО РАЗМЕЩЕНИЯ КОСУЛИ И МАРАЛА НА СЕВЕРНОЙ ГРАНИЦЕ ЗАПОВЕДНИКА «СТОЛБЫ»

Александрова Т.А.
 Научный руководитель – профессор Соколов Г.А.

Сибирский федеральный университет

Сопредельные заповеднику «Столбы», территории вдоль его северной границы по р. Базаихе являются постоянным местом зимней концентрации косули и марала. Однако в последнем десятилетии здесь происходит уменьшение площадей их зимних кормовых станций из-за дачного строительства и ухудшение условий среды обитания оленей. Сплошная шестикилометровая дачная застройка долины р. Базаихи от одноимённого посёлка до Мраморного Карьера лишила копытных мест их постоянных суточных переходов к местам кормёжки на Торгашинское плато (рис. 1).

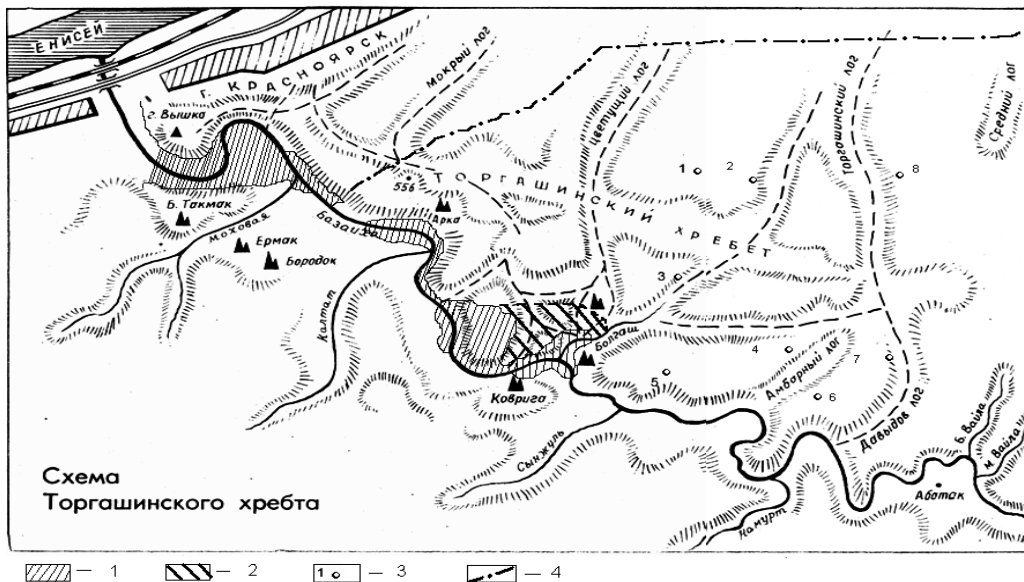


Рисунок 1. Схема современной дачной застройки в местах зимней концентрации косули и марала в охранной зоне заповедника «Столбы» и на Торгашинском хребте: 1 – сплошная дачная застройка по р. Базаихе; 2 – строящийся дачный посёлок; 3 – известные пещеры; 4 – граница участка зимнего обитания диких копытных на Торгашинском плато.

В основу данной работы положены наблюдения за зимним биотопическим размещением косули и марала на заложенной пробной площади. Сделан анализ и оценка интенсивности их перемещений, при разных погодных условиях и неоднозначном антропогенном воздействии.

Исследования проводились в период устойчивого снежного покрова (с ноября по март) по общим методикам полевых наблюдений (Новиков, 1963; Матюшкин, 2000), методам учетов на пробных площадках и постоянных маршрутах (Насимович, 1963). Нами было заложено 3 контрольных учётных маршрута (протяжённостью 12; 11 и 9 км), ограничивающие контуры двух различных по размерам и биотопам площадок. На этих маршрутах отслеживалось перемещение копытных из заповедника в пойму р.

Базаихи, на южные степные, малоснежные её склоны и далее на низкогорное Торгашинское плато. Регистрировался подход косуль-мигрантов с северо-востока (со стороны Канской лесостепной котловины). По следам пересекающим маршрут устанавливалась давность прохождения, видовая принадлежность зверей, направление их перехода, количество особей в группе. Устанавливалось, сколько оленей за сутки пересекло площадку, либо остались внутри нее и количество особей вернувшихся в заповедник на дневной отдых (рис. 2).



Рисунок 2. Схема учётных маршрутов для регистрации перемещений копытных:
Кс – косуля; Мр – марал; Соб – собака.

Исследуемая нами территория в пределах пробной площади (10 км²) включала:

- пограничную территорию заповедника по р. Базаиха, представленную сосново-елово-пихтовыми зеленомошниковыми, смешанными сосново-осиново-берёзовыми разнотравными лесами;
- пойму р. Базаиха с куртинами ельников зеленомошниковых и густой прирусловой древесно-кустарниковой, разнотравной растительностью;
- территорию охранной зоны по правобережью р. Базаиха, включающую крутые южные степные склоны с выходами скальных пород, изрезанные логами;
- низкогорные сосновые, сосново-березово-осиновые разнотравные леса Торгашинского плато.

Неравномерность глубины снежного покрова в высотных таёжных поясах заповедника «Столбы», ежегодно обуславливают сроки сезонных перемещений косули и марала из центральной среднегорной тайги в малоснежные биотопы низкогорного пояса заповедника и его охранной зоны.

Биотопическое размещение копытных в заповеднике изучено достаточно хорошо (Зырянов, 1975; Суворов, 1989; Кожечкин, Кельберг, 2002), чего нельзя сказать о состоянии его изученности на сопредельных территориях.

По данным единовременного учёта в феврале 2011 г. численность диких копытных в заповеднике «Столбы» составила: косули 20, марала - 60 особей (личное сообщение зоолога В.В. Кожечкина). При этом не были исследованы сопредельные территории заповедника – основные места зимней концентрации косули и марала. Так в феврале 2010 г., при численности косули в 30 особей только установленная весенняя смертность этого оленя превысила 50 особей.

Большая часть копытных находится в период февральского единовременного учёта в малоснежном низкогорном поясе периферийной части заповедника, в поймах пограничных рек и на сопредельных территориях. Из-за быстрого нарастания высоты

снежного покрова в поясе среднегорной тайги отмечены сезонные перемещения косули и марала в малоснежные биотопы низкогорного пояса заповедника и его охранной зоны. В заповеднике они концентрируются на крутых степных склонах и в поймах многочисленных притоков крупных рек, в охранной зоне - в пойме р. Базаиха и на южных степных склонах с выходами скальных пород.

По нашим наблюдениям биотопические перемещение косули и марала носят различный характер в зависимости от многих факторов, в том числе и антропогенных. Так, в ноябре наблюдается подход в пригородную зону косули со стороны лесостепи с Восточного саяна (канская группы районов) и распределение ее вдоль северо-западных склонов заповедника (Мальцев, 2004). С середины до конца ноября преобладающими являлись переходы косули из заповедника через долину р. Базаиха в пригородную охранную зону и освоение ими крутых остепененных склонов, так как именно в этих местах высота снежного покрова составляет 20-30 см и оптимальна для выпаса и добывания корма косулей. Марал на сопредельных территориях обитает постоянно, но численность его не высока. Наблюдаются переходы марала из заповедника на малоснежное Торгашинское плато через реку, там он обитает несколько дней, а затем возвращается обратно под воздействием антропогенных факторов. Стоит отметить, что в период с ноября по март наблюдается рост рекреационной нагрузки на территорию: еженедельно в выходные дни регистрируются порядка 5-7 перемещений снегоходов по границе заповедника в долине р. Базаиха. Вследствие чего животные, находящиеся на удалении не менее одного километра (в зависимости от рельефа местности и типов угодий) испытывают шумовую нагрузку, проявляется фактор беспокойства. Нередки случаи ночного отстрела диких копытных (Суворов и др., 2009). Накатанные снегоходами дороги и лыжни способствуют проникновению в заповедник и в его охранную зону одичавших собак. На исследуемой территории нами замечены стаи собак, которых условно можно разделить на две группы: дикие (постоянно живут в охотничьих угодьях и выводят потомство в норах, расщелинах скал и дуплах деревьев) и бродячие (собаки, обитающие в пригородной зоне, вблизи дачных поселков и лагерей) (Суворов 1989; Зырянов, 1989). Присутствие первой группы собак наблюдается на Торгашинском плато и его южных склонах гор в долине р. Базаиха. Вторая группа собак заняла все участки рядом с дачными поселками, периодически совершая короткие, протяженностью до 2-3 км. в сторону кордона Сынжул маршруты. Встречи диких собак фиксировались в период активности копытных, в основном рано утром и в вечернее время, реже ночью. Встречи с бродячими собаками происходили утром и днем. Основу рациона диких собак составляют различные виды животных, включая косулю и марала, у бродячих собак преобладает синантропное питание.

В декабре косуля в основном концентрируется в пойме р. Базаихи. Среди недели когда фактор беспокойства ослабевает копытные иногда пасутся на южных степных склонах, оставаясь на день в крутых заросших берёзой и кустарником логах. Также замечены особи, отдыхающие на «днёвках» в логах, неподалеку от реки. Косули здесь обычно затаиваются, но в случае сильного беспокойства (шум снегоходов или приближение собак) спешно покидают укрытия, устремляясь в заповедник. В выходные дни олени с вечера до утра пасутся в пойме, утром уходят на день за 500-700 м на северные заповедные склоны. Марал нами замечался в это время крайне редко, являясь консервативным и осторожным видом, скорее всего он не выдерживает антропогенного пресса (беспокойство собаками, браконьерами, снегоходами) и старается крайне редко пересекать пойму, временно концентрируясь на Торгашинском плато.

В январе для косули и марала характерны суточные перемещения из заповедника в пойму р. Базаиха на степные склоны, наблюдается ночной выпас, утром

животные возвращаются в заповедник. Отмечались следы многодневного пребывания одиночек и пар марала на плато. Активны в поисках копытных дикие собаки.

В феврале косуль наблюдали днём в заповеднике на удалении от поймы реки 500-700 м. Регистрировали их ночной выпас в пойме реки и на склонах с утренним возвращением в заповедник. Отмечено сильное беспокойство и преследование копытных дикими собаками. Наблюдала передвижение (7 км) группы из трёх собак по снегоходной дороге до пасеки в Кочевом Логу. Зарегистрирована гибель одной косули при ударе об сетку ограждения новых дачных участков садового общества Полянка-2. Заходы на выпас в пойму реки маралов в этот период единичны, два марала отмечены возле кордона Намурт.

В марте с появлением первых проталин на южных склонах косули стали постоянно выходить на них для выпаса, почти не задерживаясь в пойме. В утренние часы они уже не возвращались в заповедник, а оставались на днёвках в зарослях кустарников в логах крутых склонов. Отмечались проходы одиночных особей марала через реку в охранную зону без возврата назад в заповедник (выпас на проталинах). Участились случаи преследования косуль одичавшими собаками через лог Балгаш, скалы и реку до заповедника. К концу марта все южные степные склоны и скалы очистились от снега. В этот период основная часть косули переместилась сюда из заповедника на выпас. Поскольку зима 2011 года оказалась относительно малоснежной, а весна ранней, то косули оставались в нормальной физической форме. При обширных освободившихся от снега территориях пастбищ они легко убегали от преследующих их собак.

Исследования показали особую значимость кормовых станций пригородной охранной зоны заповедника для благополучия зимовок косули и марала.

По итогам проведенной работы можно сделать следующие выводы:

1. Наблюдаются частые перемещения косули и марала зимой из заповедника на сопредельные территории в связи с более благоприятными условиями добывания корма в пойме р. Базаихи и на малоснежных южных степных склонах Торгашинского хребта. В ноябре-декабре регистрируется постоянный подход с запада по склонам хребта на исследуемую территорию косуль-мигрантов.

2. Все отмеченные следы копытных, находились вблизи дачных построек, что свидетельствует о значимости данной территории как мест зимних станций копытных. В тоже время она стала местом высокой смертности для косули и марала вследствие антропогенной нагрузки. Дальнейшее освоение земель дачными постройками может привести к уничтожению постоянных зимних пастбищ косули и марала и уменьшению их численности не только в охранной зоне, но и в заповеднике.

3. Проблема активного освоения зимних станций копытных под дачную застройку ведет за собой другие негативные явления. Это увеличение численности бродячих собак и «подпитка» ими категории «диких». Как следствие - истребление собаками ослабленных и истощенных тяжелой зимовкой косуль и маралов. Также владельцы современных особняков, бороздя окрестные леса на снегоходах, не только распугивают на зимовках диких копытных, но и создают дороги для проникновения в глубину угодий одичавших и бродячих собак. Сплошные ограждения металлической сеткой общей территории дачной застройки часто становятся причиной гибели косуль и маралов, преследуемых собаками. Убегающие от собак олени разбивались о сетку ограждений, становясь их лёгкой добычей.