

СИНАНТРОПИЗАЦИЯ ФАУНЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ НА ТУРИСТИЧЕСКИХ МАРШРУТАХ КАВКАЗСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Аннотация. На туристических маршрутах Кавказского заповедника выявлены 17 синантропных видов млекопитающих. Наибольшее число синантропных видов отмечено на туристическом приюте «Фишт» (15 видов). Наряду с традиционными синантропами, на туристических маршрутах наблюдается синантропное поведение таких видов как лисица, тур, медведь, обусловленное увеличением числа туристов и нарушением правил хранения и утилизации пищевых отходов. Изменение поведение животных наблюдается также за пределами туристических маршрутов. Настоящие синантропы, енот-полоскун и шакал, проявляют тенденцию к расширению своего ареала в направлении туристических маршрутов.

Ключевые слова: Кавказский заповедник, фауна млекопитающих, туристические маршруты, синантропия, синантропные виды, медведь, лисица, тур, енот-полоскун, шакал

Термин «синантропия» происходит от двух греческих слов: *syn* – вместе и *anthropos* – человек, и подразумевает буквально сожителство биологических видов самых разнообразных таксономических групп с человеком (речь идет, конечно, не об одомашненных животных). Противоположную группу составляют мизантропные (ксенантропные) виды, исчезающие при освоении территории человеком.

Синантропия – это общебиологический феномен, вызванный антропогенным изменением природных ландшафтов, появлением новых, совершенно своеобразных экологических ниш, которые и осваиваются организмами. Синантропами могут быть растения, микроорганизмы, различные беспозвоночные и позвоночные животные. Примеры наиболее распространенных синантропных видов животных – тараканы, домовая мышь, серая и черная крысы, сизый голубь, ласточки; растений – виды сообществ пустырей, пахотных земель: крапива, дурман, белена, мелколепестник и др.

По мнению В.В. Кучерука, «синантропные животные – это те виды, которые регулярно обитают на территории населенных пунк-

тов или в сооружениях человека (различных постройках, жилых зданиях, магазинах, местах хранения пищевых продуктов и т.п.), образуя там постоянные или периодически возникающие независимые или полузависимые популяции» [Kucheruk, 1965]. Понятие синантропии распространяется не только на совершенно определенные биологические виды, но и на отдельных особей или группы особей популяций видов, которых в целом нельзя считать синантропными. Например, синантропными могут быть отдельные особи бурого медведя, или енота, прикормившиеся на свалках пищевых отходов, в то время как вся остальная популяция несинантропна, а в случае, например, с кавказским подвидом бурого медведя даже мизантропна. В этом случае речь идет о синантропном поведении.

Синантропизация фауны Кавказского заповедника – явление не новое, и ранее являлась объектом изучения [Жарков, 1959; Котов, Рябов, 1968], однако она носила локальный характер и, главное, не представляла угрозы человеку. Например, И.В. Жарков [1959] отмечал негативное изменение поведения волков и медведей на Лагонакском нагорье в результате выпаса скота, а также появление целых стай бродячих собак, которые охотятся на серн в этом районе, далеко уходя от мест поселения человека.

К основным факторам синантропизации млекопитающих традиционно относят все, что так или иначе связано с человеком, прежде всего, инфраструктуру постоянных и временных мест проживания и передвижения людей. К ней относятся дороги, магистральные тропы, туристические приюты, кордоны и домики охраны заповедника, стоянки пастухов, пограничные заставы и т.д. Жилые помещения являются основным объектом заселения синантропных видов мелких млекопитающих, в том числе и чужеродных, а сам процесс их строительства обеспечивает низкую конкурентную способность аборигенных видов из-за высокого фактора беспокойства. Неизбежное скопление отходов вокруг объектов инфраструктуры служит причиной изменения пищевых пристрастий и связей у ряда видов млекопитающих. Постоянное присутствие людей создает предпосылки для изменения поведения аборигенных видов млекопитающих, а также для вселения чужеродных видов. Увеличение частоты встреч людей с дикими животными приводит к снижению уровня их естественной осторожности по отношению к человеку. На туристических стоянках происходит накопление большого количества пищевых отходов, привлекающих животных.

Одним из негативных последствий выпаса является проникновение на территорию синантропных видов вместе с кормом для животных и продуктами питания для людей. Выпасаемые домашние животные становятся объектом охоты волков и медведей, что также приводит к их синантропизации.

Существует также *косвенная синантропизация*. Она не связана с прямым воздействием человека на животных, получающих непосредственную выгоду от сожительства или эксплуатации пищевого ресурса человека. Она обусловлена природными процессами: так, увеличение численности мышевидных грызунов в местах постоянного проживания человека приводит к появлению здесь «своего» хищника – ласки, куницы, лисицы. Контакт с человеком эти животные могут не иметь совсем, а их присутствие зачастую можно определить лишь по следам их жизнедеятельности.

Современные масштабы синантропизации фауны млекопитающих Кавказского заповедника таковы, что затрагивают самые, казалось бы, удаленные от человека районы заповедника, и в некоторых местах синантропные виды, в первую очередь, конечно, медведи, представляют настоящую опасность для людей. Связано это, главным образом, с увеличившимся туристическим потоком на открытых маршрутах заповедника: к 2020 году число посетителей заповедника увеличилось в 12 раз, по сравнению с началом XXI века, и достигло 300 тыс. человек. Появился еще один мощный фактор, влияющий на процесс синантропизации – *курортное строительство*. Масштабы современных строящихся объектов в окрестностях Кавказского заповедника, особенно в долине реки Мзымты и на Лагонакском нагорье, беспрецедентны. Так же беспрецедентны масштабы распространения синантропных видов в окрестностях строящихся объектов, расширения их ареала и увеличения численности популяций.

В настоящей работе приведены сведения о видах-синантропах, встречающихся на туристических маршрутах Кавказского заповедника. При составлении списка синантропных видов млекопитающих использована следующая классификация [Исаков, 1969; Кучерук, 2016]:

Настоящие синантропы – виды, практически не встречающиеся вне антропоценозов, например, домовая мышь. На территории исследуемого района все настоящие синантропы являются чужеродными (инвазивными) видами.

Таблица 1

Синантропные виды млекопитающих на туристических маршрутах

№	Вид	Категория	Встречаемость	Синантропность
1	Собака (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Настоящий синантроп	++	+++
2	Домовая мышь (<i>Mus musculus</i>)	Настоящий синантроп	++	+++
3	Енот-полоскун (<i>Procyon lotor</i>)	Ложный синантроп	++	+++
4	Белогрудый еж (<i>Erinaceus concolor</i>)	Ложный синантроп	+	++
5	Полевая мышь (<i>Apodemus agrarius</i>)	Факультативный синантроп	+	++
6	Лесная мышь*	Ложный синантроп	+++	+
7	Малоазийская полёвка (<i>Chionomys roberti</i>)	Ложный синантроп	+++	+
8	Соня лесная (<i>Dryomys nitedula</i>)	Ложный синантроп	+	+
9	Шакал (<i>Canis aureus</i>)	Ложный синантроп	+	+++
10	Лисица обыкновенная (<i>Vulpes vulpes</i>)	Ложный синантроп	++	++
11	Волк (<i>Canis lupus</i>)	Ложный синантроп	++	+++
12	Ласка (<i>Mustela nivalis</i>)	Ложный синантроп	++	++
13	Горноста́й (<i>Mustela erminea</i>)	Ложный синантроп	+	+
14	Кабан (<i>Sus scrofa</i>)	Ложный синантроп	+	+
15	Тур западнокавказский	Ложный синантроп	++	++
16	Олень благородный (<i>Cervus elaphus</i>)	Ложный синантроп	++	+
17	Бурый медведь (<i>Ursus arctos</i>)	Ложный синантроп	++	++

Встречаемость: +++ - многочислен, ++ - обычен, + - единичен.

Синантропность: +++ - $\geq 50\%$ особей, ++ - $\leq 50\%$ особей, + - единичные особи.

*кавказская лесная мышь (*Apodemus ponticus*) и малая лесная мышь (*Apodemus uralensis*) – виды-двойники, и вслед за Ф.А. Темботовой [2015] мы их рассматриваем под общим названием лесная мышь.

Факультативные синантропы – имеют в зоне поселений человека оптимальные условия существования, однако образуют популяции и вне антропоценозов (полевая мышь).

Ложные синантропы – виды, проявляющие признаки синантропизации при определенных условиях или в определенных районах. Эти виды могут быть как инвазивными для территории исследования (енот-полоскун), так и аборигенными (шакал).

На туристических маршрутах заповедника выявлены 17 синантропных видов млекопитающих – более трети всех видов без учета рукокрылых (табл. 1).

Настоящие синантропы, серая и черная крысы, на туристических маршрутах заповедника не отмечены, хотя и указаны в списке млекопитающих заповедника [Цицулина, Кудактин, 1999; Бобров, 2017].

Абсолютное большинство синантропов – хищники (8 видов) и грызуны (5 видов), а также 3 вида копытных животных и один из семейства насекомоядных.

Наибольшее число синантропных видов отмечено на туристическом приюте «Фишт» (маршрут № 30) – 15 видов, наименьшее – на маршруте к озеру Безмолвия (№ 12) – 3 вида (табл. 2).

Таблица 2

Встречаемость синантропных млекопитающих на туристических маршрутах

Маршрут*	Число видов	Лисица	Енот-полоскун	Лесная мышь	Медведь	Шакал	Ласка	Горностай	Бездомные собачьи	Малоазийская	Соня лесная	Домовая мышь	Тур	Полевая мышь	Белогрудый еж	Кабан	Волк	Олень
№ 30 Лагонаки	15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
№ 8 Аишха	7	+	+	+		+	+				+	+						
№ 8а Бзерпъ	7	+		+	+	+	+		+	+			+					
№ 9 Кардывач	4	+	+	+		+												+
№ 13 Ачишхо	4	+	+		+	+		+										
№ 12 Озеро Безмолвия	3	+						+					+					
Итого:	17	6	4	4	3	5	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1

* нумерацию и описание маршрутов можно найти на сайте Кавказского заповедника [<https://kavkazzapoved.ru/routes>].

Среди выявленных на туристических маршрутах синантропных видов, наряду с традиционными, обычными и привычными видами млекопитающих, такими как еж, различные мыши и полевки,

связанные с ними ласка и горностаи, а также собаки, «привязанные» к «своим» мусорным свалкам, появились и новые виды, ранее в определенного рода синантропном поведении не замеченные.

Особую тревогу вызывает, безусловно, появление в местах массового скопления людей медведя, синантропность которого ранее ограничивалась набегами на пасеки и охотой на домашних животных. Многократное увеличение в последние годы числа туристов на приюте «Фишт», горе Ачишхо, лагере Холодном, кордона «Лагонаки» из-за наличия открытых мусорных контейнеров или скопления большого количества пищевых отходов привело к появлению особей, претендующих на этот ресурс. Достаточно часто медведи появляются также на свалках в Красной поляне и в целом в районе курортного строительства в долине Мзымты. Такие синантропные медведи не боятся людей и, как показывает опыт [Elfström et al., 2014], представляют для них потенциальную опасность. Впервые за всю историю развития туризма администрация Кавказского заповедника в 2018 г. была вынуждена запретить ночевку туристов на горе Ачишхо, где медведи в присутствии людей начали разрывать палатки и рюкзаки в поисках еды. Приют «Фишт» и стоянка на озере Зеркальном в целях защиты от медведей были огорожены электроизгородью. Следует отметить, что медведи пока избегают открытых мест стоянок, лишенных окружающей лесной растительности.

Еще один новый синантроп – тур. Известно, что туры, в отличие, например, от благородного оленя, или серны, или даже зубра, быстро привыкают к постоянному присутствию человека, и охотно посещают альплагеря, пограничные заставы, туристические стоянки, расположенные в альпийской зоне. Животных сюда привлекает соль, чаще всего специально оставленная людьми. Интересно, что в Кавказском заповеднике даже в периоды массового туристического использования в XX веке такие случаи не наблюдались, поскольку стоянок в альпийской зоне просто не было. В 2013 г. такое поведение туров впервые на территории заповедника отмечено в окрестностях озера Безмолвия, а в 2015 г. – в районе горы Псеашха у перевала Строителей. Несмотря на кажущуюся безобидность этого феномена – это прямое нарушение этологической структуры популяции тура. Одним из возможных последствий этого явления является изменение естественных, исторически сложившихся мест пастбы и солонцевания. Это, в свою очередь, повышает уязви-

мость животных к волку, т.к. места концентрации туров около туристических стоянок часто не имеют необходимых защитных укрытий поблизости, и туры становятся здесь легкой добычей. Кроме того, при таком тесном контакте с человеком увеличивается вероятность переноса различных заболеваний.

Самым распространенным синантропным животным неожиданно оказалась лисица, увидеть которую в заповеднике не так давно можно было только случайно. Интересно, что лисица в последние годы начала проявлять синантропное поведение не только на туристических приютах и кордонах заповедника, где кормится из одной тарелки с домашними кошками, но и в местах никак не связанных с туристической инфраструктурой, например, на озере Алоус, на Пастбище Абаго. Это, безусловно, говорит о регулярном присутствии здесь людей.

Явную тенденцию к расширению своего присутствия в заповеднике проявляют енот-полоскун и шакал, и, очевидно, что это связано с человеком и направлениями его перемещений. В 2017 году еноты наблюдались на приюте Фишт. Однако, по словам смотрителя, после зимы встречи не возобновились. В Гузерипле впервые енот обнаружен на кордоне заповедника в мае 2019 года. Единичные встречи отмечаются в летнее время на поляне Яворовой, у Азишской пещеры. В 2020 году летом встречены следы енота в окрестностях туристической стоянки в Инструкторской щели.

Шакал в заповеднике стал обычным видом в окрестностях Гузерипля, по долинам Малой Лабы (вплоть до устья Цахвоа) и Мзымты (выше Энгельмановой поляны), то есть, в тех районах, где раньше он не встречался из-за конкурентных отношений с волком. Регулярное появление людей изменило ситуацию: мизантроп волк покинул беспокойные районы, а синантроп шакал расселился.

Что касается волка, то и он единично проявляет синантропное поведение, но, в основном, связанное с охотой на домашних животных, продолжающихся выпасаться на Лагонакском нагорье. Впрочем, в 2019 г. фотоловушка зафиксировала ночной проход молодого волка по территории приюта «Фишт». Видно, что зверь не боялся шума и близости людей, и, вероятно, оказался здесь целенаправленно в поисках пищи.

Появление синантропных особей кабана, приходящих к кордонам заповедника в поисках фруктов, орехов или каштанов в современных условиях следует рассматривать как положительное яв-

ление. Это дополнительное свидетельство процесса постепенного восстановления популяции кабана после почти полного уничтожения в результате эпизоотии африканской чумы в 2008-2012 годах.

Синантропное поведение, удивительное для оленей, одних из самых мизантропных животных, объясняется просто: это бывшие вольерные животные, выпущенные на волю в районе Энгельмановой поляны. Они хорошо знакомы с человеком и на протяжении уже нескольких лет продолжают оставаться в привычном месте, как раз там, где проходит маршрут на Кардывач.

Заключение

На туристических маршрутах Кавказского заповедника выявлены 17 синантропных видов млекопитающих. Наибольшее число синантропных видов отмечено на туристическом приюте «Фишт» (15 видов). Наряду с традиционными синантропами, на туристических маршрутах наблюдается синантропное поведение таких видов как лисица, тур, медведь, обусловленное увеличением числа туристов и нарушением правил хранения и утилизации пищевых отходов. Изменение поведение животных наблюдается также за пределами туристических маршрутов. Настоящие синантропы, енот-полоскун и шакал, проявляют тенденцию к расширению своего ареала в направлении туристических маршрутов.

Литература:

Бобров В.В. Виды-вселенцы млекопитающих в экосистемах Кавказского биосферного заповедника им. Х.Г. Шапошникова // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. Вып. 19. 2017. С. 118–132.

Жарков И.В. О взаимоотношениях серн с домашними животными на высокогорных пастбищах Северо-Западного Кавказа // Труды Кавказского заповедника. Вып. 5. Майкоп. 1959. С.3–38.

Исаков, Ю.А. Процесс синантропизации животных, его следствие и перспективы // Синантропизация и domestикация животного населения. М. 1969. С. 3–6.

Котов В.А., Рябов Л.С. Промысловые и ценные млекопитающие предгорных и горных районов Краснодарского края // Труды Кавказского государственного заповедника. Вып. 7. Майкоп. 1968. 240 с.

Кучерук В.В. Синантропные грызуны и формы синантропии // Вопросы прикладной зоологии. № 1–2. 2016. С. 17–23.

Темботова Ф.А. Млекопитающие Кавказа и омывающих его морей. Определитель. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2015. 352.

Цыцулина Е.А., Кудактин А.Н. Млекопитающие // Фауна Кавказского заповедника (Флора и фауна заповедников. Вып. 81). М., 1999. С. 87–99.

Elfström M., Zedrosser A., Stoen O-G., Swenson J.E. Ultimate and proximate mechanisms underlying the occurrence of bears close to human settlements: review and management implications // *Mammal Review*. 2014. V. 44. Issue 1. P. 5–18.

Kucheruk V.V. Synanthropic rodents and their significance in the transmission of infections // *Theoretical questions of natural feci of diseases*, ed. by B. Rosicky a. K. Heyberger. Prague, 1965. P. 353.