

## Как живешь, заповедная тайга?

А. Н. Зырянов

ведущий научный сотрудник ГПБЗ Центральносibirский, к. б. н.

Государственный природный заповедник «Центральносibirский» создан в 1985 г. по инициативе академика Е.Е. Сыроечковского на площади 1 млн. га. Территория эта выбрана не случайно. Здесь проходит Енисейская биогеографическая граница, разделяющая Западную и Восточную Сибирь. Западный серый сорокопут встречаются с восточниками, ставшими в последние годы еще более редкими: клоктун, косатка. В заповеднике гнездятся или встречаются на пролете 12 видов птиц из Красной книги: черный аист, орлан-белохвост, беркут, скопа, сапсан, кречет, чернозобая гагара, клоктун, пiskuлька, малый лебедь, краснозобая казарка, серый сорокопут.



Заповедник Центральносibirский

В малом зале Правительства 14.10.2015 г. прошло торжественное заседание Министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края, на котором отмечены юбилейные даты ряда заповедников и природных парков, в том числе и наш заповедник с 30-летием научной и природоохранной деятельности!

Одна из основных задач биосферных заповедников, слежение за состоянием биологических ресурсов, находящихся в естественной среде обитания для последующей экстраполяции (сравнения) данных на подобные территории. Заповедник создан в виде крупного полигона наблюдений за жизнью природных объектов на ООПТ и по соседству, в угодьях, подверженных большему антропогенному воздействию - охотничьему промыслу. Эти работы продолжаются и в настоящее время. В 2008-2009 гг. специалисты заповедника вели учеты и оказывали консультативную помощь в Туруханском заказнике, где разрешена ограниченная охота представителям коренного малочисленного населения.



Соболь

В 1988 году заповедник получил официальный статус биосферного. Тогда был проведен первый комплексный учет зверей и тетеревиных птиц, в трех его основных ландшафтах, различающихся по географическим и лесорастительным условиям. Использовался вертолет, на котором перебрасывались учетчики в неисследованные участки местообитаний животных. Материалы опубликованы и служат базой для сравнения показателей численности при новых учетах.

Численность животных ежегодно определяются в зимнее время на постоянных маршрутах путем подсчета следов суточной давности и закладки пробных площадок. Длина маршрутов – 220-250 км, а площадь площадок – 2,0-4,0 тыс. га (охватывается около 2% территории заповедника). Учет животных по следам - тонкая работа. Связана она с определением длины суточных перемещений двух важнейших видов: соболя и лося. Длина кормежки соболя колеблется в пределах 3-5 км в зависимости от наличия корма (лесных полевок, кедровых семян, ягод). Перемещения лосей на жировках – 2 - 4 км.

**Соболь** наиболее многочисленный хищник заповедника «Центральносibirский». Населяет все таежные урочища, «король меха» с огромным значением в пушном промысле России – монополистом поставок его шкур на экспорт.

Благодаря его меху в известной степени и покорена Сибирь еще со времен Ермака сложившего голову на Иртыше!

С исторических времен промысел соболя был частью промысловой колонизации Сибири. Государство брало ясак с местного населения пушниной, в первую очередь соболиными шкурками. За «ясачными людьми» закреплялись охотничьи угодья. Ценные меха соболей, бобров, выдр поступали в казну государеву. В 1586 г. Сибирь доставляла в казну 200000 соболей, 10000 лисиц черных, и 500000 белок. Иван Грозный требовал в 1557 г. «со всякого человека по соболю», но после присоединения Западной Сибири «стали брать не по одному соболю с лука, а по семь и более». В Мангазейском уезде оскудение ресурсов было заметным к 1642 году, пока центр промысла не переместился на восток. Мало кто знает, что первый запрет промысла соболя в Енисейской Сибири был объявлен в 1684 г. Ограничения продлились около 20 лет. Вторая соболиная лихорадка - начало XIX века, накануне Первой мировой войны. Когда цена на шкурку соболя увеличилась в 8 раз, дойдя до 12 рублей (по Сабанееву Л.П., 1875).

Во вторую соболиную лихорадку запреты вводились в 1930 и 1935 гг. Вторая мировая война, сильно уменьшившая мужское население, завершила процесс восстановления ресурсов. Соболя стало много в отдаленных угодьях, где с 1958 г. промысел вели штатные охотники промысловых хозяйств. Тогда же начался отлов живых соболей для расселения, в котором участвовал и автор настоящего очерка.



*Соболь*

Соболь заселил все пригодные для его обитания биотопы, не только за счет выпусков отловленных зверьков, но и путем естественного расселения достигая наибольшей плотности населения в темнохвойных (преимущественно кедровых) зеленомошных лесах с примесью лиственных и светлохвойных пород. Численность соболя в пределах 3-4 тыс. особей для нашего заповедника, не имеющего непреодолимых границ (даже русло р. Енисей для него преодолимо в зимний период) не увеличивается чрезмерно благодаря расселению. Ежегодно появляющиеся на свет в последних числах апреля - начале мая 1,5 - 2,0 тыс. соболей, могут, подрастая, уходить на смежные территории, в связи с тем, что любой рост численности животных ограничивается кормовыми ресурсами. Несомненная заслуга и главный экологический эффект одного из крупнейших среди заповедников Сибири проявляются в сохранении и стабилизации ресурсов соболя в тайге на Енисее - одной из важнейших водных артерий Сибири и его притока - Подкаменной Тунгуски.

Вокруг заповедника ведется промысел этого ценного зверька и благодаря чему осуществляется длительное рациональное использование ресурсов «короля меха» в тайге Туруханского района и Эвенкии, отличающихся более высокой продуктивностью, чем сходные отдаленные угодья.

Учеными заповедника проведены работы по оценке ресурсов соболя во всем регионе Севера в сезоне охоты 2008/09 гг., при этом общий лимит добычи был увеличен до 80 тыс. зверьков. Фактическая добыча в крае впервые достигла максимума – около 70 тыс.

Должен заметить, как и другим животным, соболю характерна цикличность размножения, связанная с динамикой численности мышевидных грызунов – лесных полевков: красной и красно-серой, и урожайностью кедра. Длина цикла – 4 года, дальше повторяется новый цикл, если не вмешаются какие-то необычные условия, либо кормовые, либо погодно-климатические. Мелкие мышевидные при увеличении численности испытывают стресс-фактор, в результате чего плодовитость их резко падает. Подобное явление носит название популяционного гомеостаза. Таким образом, и динамика

численности соболя обычно – четырехлетняя, напрямую связанная с увеличением, или уменьшением обилия основных видов мышевидных грызунов – полевков и урожаями кедр.

В январе-феврале 1979 г. автор исследовал длину суточного хода соболей в заповеднике «Столбы». Многосуточные наблюдения за активностью зверьков выявили значительную изменчивость этого показателя в зависимости от погодных факторов.

При потеплении длина суточного хода соболя заметно увеличивалась, тогда как, в сильный мороз ему вообще не хочется покидать убежище. За 10 суток длина кормового хода одного соболя изменялась восьмикратно (среднее 2,3 км), а четырех соболей 11-кратно (среднее 2,65 км). В охотничьих угодьях бассейна р. Казыр суточные перемещения соболей колебалась еще в большей мере от 420 м до 8100 м (среднее - 3,6 км).

Соболь начинает активную жизнь с восходом солнца. Кормится также и днем.

В охотничьих угодьях Курагинского района, где проводились стационарные наблюдения, большинство зверьков попадали на пути лайки именно в дневные, или в утренние часы, но перед сменой погоды, с потеплением, зверек может выйти и ночью. Так, соболь, имевший постоянное убежище в прикорневом дупле кедр, при низкой температуре воздуха до -42 град. пробежал не более 600 м, и вернулся в гнездо. На следующий день при слабом потеплении его кормовой ход увеличился до 4 км. При



*Детеныши соболя*

легком снегопаде и температуре – 12 град. зверек кормился еще дольше (4,06 км), оставил 7 экскрементов из кедрового ореха, пересек старые следы другого соболя 14 раз, след глухаря и лунки 3-х рябчиков. Второй соболь вышел на след «подопытного», оставил мочевую метку, развернулся и ушел на «свой» участок. В 150 м от этого места спугнут из временного убежища. Утром соболь «Постоянный», выйдя из дупла, находился на воздухе 2 часа и вернулся в

свое убежище, пройдя 1200 м. Он интенсивно кормился кедровым орехом, 17 раз нырял в снег, оставил 6 мочевых точек и столько же экскрементов. Можно полагать, что обойдя за 6 суток свой участок, он перешел во второе убежище, которым пользовался и второй соболь. Активность соболя сильно зависит от погоды.

Средняя длина суточного хода – 3,1-3,5 км. В местах промысловой охоты соболь может пробегать значительно большее расстояние из-за преследования собакой.

В заповеднике «Центральносибирский» 12. 03. 2007 г соболя тропили два учетчика: в пяту шел автор очерка, а по ходу мой помощник охотник-профессионал. Потратив 3 часа 15 минут, я добрался до места ночлега соболя самца под раздвоившимся стволом наклонившегося кедр. Намного сложнее было тропить след моему напарнику. На пути (2970м) пересечений со следами соболей было 6, мочевых меток – 8, экскрементов – 9, поедь 1 (бурозубка) и несколько попыток поймать пищу (зверек копался в стожках сена). Он лазил в дупло кедр, после чего валялся в снегу, чистился (можно полагать, что соболь нашел там пищу). В конце пути, натоптав в поисках мышевидных под деревьями, соболь забрался в корни кедр.

Но и отсюда зверек вскоре вышел, и, встретив другого соболя, погнался за ним. По количеству обнаруженных экскрементов сделан вывод о том, что аскыр был сыт.

Весна время оживления всего живого в дикой природе. Одно время считали, что у соболя весной спаривание, но позже возникло другое мнение, с увеличением светового дня активность зверьков также увеличивается. Возможен и передел участков, между возмужавшими особями. Стычки между самцами весной чаще носят ритуальный характер, поскольку у самок в это время происходит ускоренное развитие зародыша.

День становится длиннее, а вместе с ним и общая длина кормового хода увеличивается. У «моего соболя она составила 5130м.



Большую часть жизни соболь проводит как индивидуалист, и лишь в период гона находится рядом с самкой. Долгое время точные сроки не знали, полагая, что спаривание происходит весной. Зоологу Г.Д. Дулькейту (1929) удалось на острове Большой Шантар наблюдать попытки спаривания в июне, а весеннее оживление он назвал «ложным гоним». В Московском зоопарке под руководством П.А.Мантейфеля получен первый приплод соболей в неволе, и была доказана 8-месячная латентная стадия у беременных самок.



*Соболь – ценнейший пушной зверек сибирской тайги.*

### **Миграция соболя.**

**А. Н. Зырянов**

**ведущий научный сотрудник ГПБЗ Центральносibirский, к. б. н.**

Не меньший интерес в жизни соболя представляет изучение его миграций.

В Баргузинском заповеднике итоги подведены за 40 лет исследователем Байкала - О.К. Гусевым (1961). Выявлены 1 - регулярные вертикальные кормовые перемещения (с хребта в долину и обратно); 2 - миграции: периодические вертикально-горизонтальные (при катастрофических неурожаях корма они перерастают – в эмиграцию, в том числе - по годам: 1924/25, 1934/35, 1937/38, 1947/48, 1955/56 гг.); 3 – эпизодические (при стихийных бедствиях - пожарах – июнь 1943 г.). Интервал между миграциями от 3-х до 7-10 лет, что характерно для заповедных территорий, наименее подверженных антропогенным воздействиям. С динамикой численности лесных полевков напрямую связано и соболиное благополучие. На мышей перенаселенность действует быстрее, стресс-фактор, снижая плодовитость, численность падает, и только через год-два повышается рождаемость. С запозданием на год и у соболей она вырастет. Это общий закон Природы – популяционный гомеостаз.

Кстати подобная регуляция рождаемости заложена и у птиц. На примере большой синицы показано, что количество яиц, откладываемых одной самкой, зависит от их обилия, при численности 1-й пары на 10 га откладывается до 15 яиц, а при 18 парах в выводке оказывается лишь 6 птенцов, втрое меньше. Птицы как бы планируют размер своих семей, почти как у людей, живущих в коммунальных квартирах!

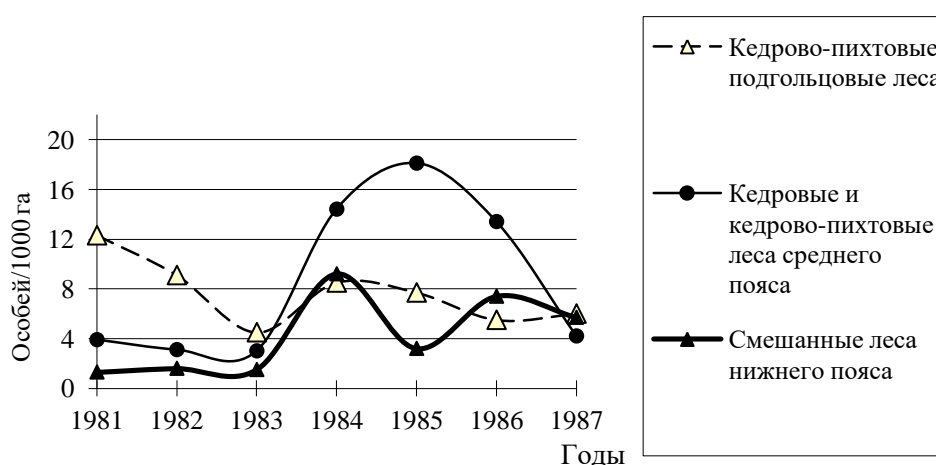
Позднее другой зоолог Е.М Черников (2006) подытожил свои исследования экологии соболя, показав, что - миграции, это расширение мест обитания сободем – как бы в поиске утраченного комфорта. Соболю может уходить иногда от места обитания до 200 км. Иногда мигрантами оказываются молодые, значительно реже – взрослые особи.



Соболь

Мечением соболя занимался и автор очерка в 1981-1987 гг. в охотничьих угодьях бассейна р. Казыр. Помечено 28 особей, возврат – 9 зверьков на 3 -12 км (максимум 35 км). Отсутствие миграций связано со сменяемостью урожаев кедровых семян в разных высотных поясах, составлявших идеальные пространственные условия. Взрослая меченая самка принесла щенков в 10 км ниже по долине речки.

Совершая вертикальные перемещения, соболи находили для себя наиболее благоприятные места обитания в каждом из трех высотно-растительных поясов в разные сезоны, в зависимости от обилия того или иного корма. Годы минимума повторились с интервалом в четыре года в каждом из выделенных поясов в 1983 и 1987 гг. (см. рис. 1).



**Рисунок 1 - Динамика плотности населения соболя по учётам в ноябре-декабре (станция Поперечная, бассейн р. Казыр и его притока Рыбная).**

При хорошем урожае кедровых семян в нашем заповеднике зверьки мирно ходят друг за другом, поедая орех, из упавших вместе с шапками снега шишек. В другие годы при отсутствии корма начинаются стычки, переходящие в драки, где более сильный соболю изгоняет слабого со своего участка.

Подобное чаще зависит от индивидуальных наклонностей особей. Имеет значение, как общее обилие корма, также высота снежного покрова и его плотность, обеспечивающая доступность пищевых объектов. К примеру, преследование и нападение взрослого соболя-самца на конкурента произошло на второй год относительного дефицита корма, и при общей не высокой их численности (25.03.2010 г.). См. таблица 1.

Таблица 1 - Численность основных видов зверей и тетеревиных птиц в ГПБЗ «Центральносибирский» по данным зимних учетов, особей.

Виды	Годы				
	2007	2008	2009	2010	2011
Соболь	3500	3900	4000	2900	2500
Росомаха	40	25	30	35	30
Лисица	30	600	140	70	60
Волк	н/д	15	7	4	2
Медведь	н/д	н/д	220	200	180
Лось	2184	1900	2000	2200	2400
Белка	6000	н/д	н/д	2250	12600
Заяц-беляк	3670	5300	5800	5000	3700
Рябчик	18500	6500	6200	6600	7000
Глухарь	4200	900	н/д	н/д	1100

По результатам учетов, ежегодно выполняемых специалистами заповедника, анкетирования динамика численности охраняемых видов, связана с сезонными изменениями кормовой обеспеченности и рождаемости особей. При этом некоторый избыток зверей, в том числе, соболей ежегодно расселяется на смежные территории.