

«В ПОИСКАХ СУРКА КАЩЕНКО»

Г.М. Ашуров, ученик 2 «А» класса
Руководитель: Т.Р. Карпенко
МБОУ «Начальная общеобразовательная школа №98»
г. Кемерово

Введение

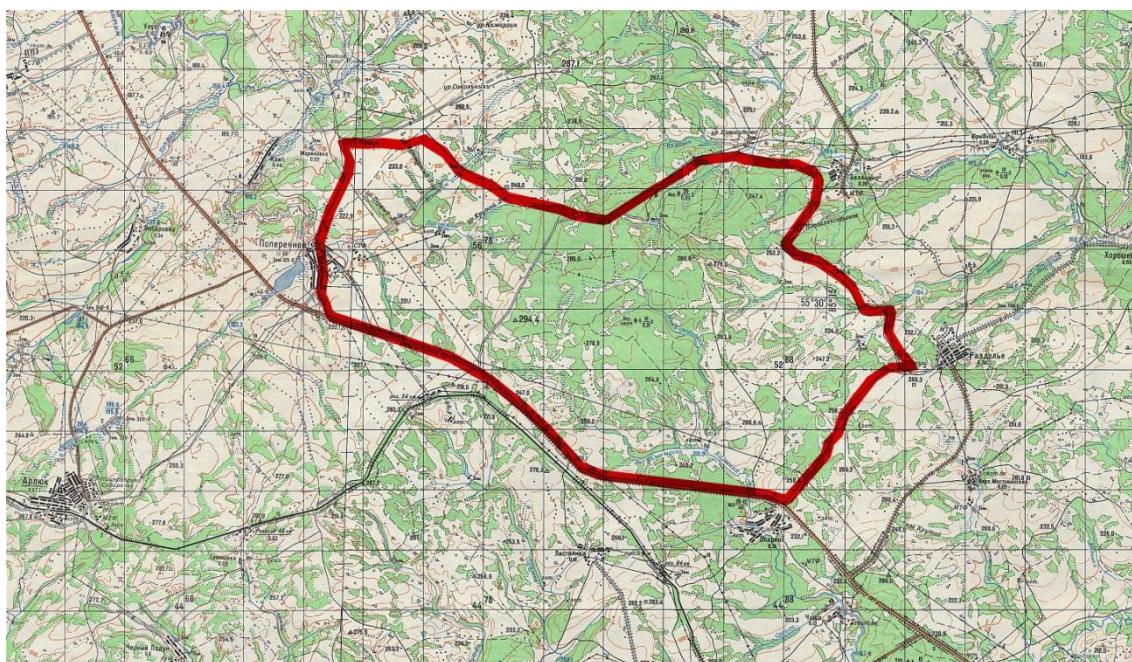
Из десятка видов ныне живущих в северном полушарии сурков вблизи Кемерово встречается лишь один вид — лесостепной сурок (сурок Кащенко), включенный в Международную Красную книгу и до сих пор находившийся под охраной закона. Крайне ограниченный ареал этого реликтового вида простирается по холмистой местности с редколесьем в междуречье Оби и Томи среди городов Бийск, Барнаул, Новосибирск, Новокузнецк, Кемерово и Томск. На северном пределе своего распространения в 20-30 км южнее Томска ареал сурка как бы «форсирует» реку Томь, переходя на правобережье. Крошечный «плацдарм» вида сохраняется там в последние десятилетия всего лишь в окрестностях нескольких поселков. Судя по палеонтологическим останкам, обнаруживаемым при археологических раскопках, этот вид сурков ранее встречался и довольно далеко к востоку от Томи, а ныне в тех краях безвозвратно исчез.

Цель – тщательное изучение этого вида сурка, является крайне важной, так как ареал обитания сурка, очень мал и скорее всего продолжает уменьшаться. Причиной этому служит то, что территория обитания находится в наиболее густонаселенном индустриальном регионе Западной Сибири, т.е. в местности, подверженной быстрым деструктивным преобразованиям природы человеком. Что вид уязвим и подвержен истреблению из-за ценности меха и жира. Что сурки представляют собой ценное природное наследие и большую эстетическую, культурную ценность. Вспомним традиции европейцев, связанные с Днем сурка 2 февраля, и известную у нас всем с детства песенку со словами Гете и музыкой Бетховена «Мой сурок со мною»...

Объектом исследования, в данной работе, является сурок Кащенко, как отдельный вид, имеющий крайне малый ареал обитания.

Предмет исследования, проблема исчезновения данного сурка как вида, ввиду индустриализации территорий, на которых проживают колонии сурков.

Изучив данную тему и проведя сезонные наблюдения за колонией сурков, я устанавливаю, насколько верно утверждение ученых о том, что ареол обитания данного вида сурка - это исключительно лесные массивы и березняки, всегда только «защищенные» пространства.



В поисках сурка Кащенко

В начале лета 2017 года я со своей семьей поехал в небольшое путешествие в Топкинский район Кемеровской области, а именно по дороге в сторону села Раздолье. Свернув на полевую дорогу, примерно в километре от дороги мной был обнаружен холм поросший странной травой. Странной, потому что вокруг были только непаханные поля и лес. А этот холм был покрыт высокой травой темно-зеленого цвета, не похожей ни на какую траву вокруг. Было принято решение исследовать холм.

Для этого мы стали подходить к холму с подветренной стороны. На расстоянии примерно 50 метров были видны довольно широкие тропинки ведущие к холму, которые по мере приближения соединялись в широкие тропы. Взойдя на холм, мы обнаружили огромное количество нор и ходов под землю. Из нор шел сильный запах продуктов жизнедеятельности какого-то животного, а судя по количеству нор, нескольких животных.



Мы сели в некотором отдалении от холма и стали ждать. Ждать долго не пришлось, через некоторое время показался первый «разведчик». Это был довольно большой зверек ярко-коричневого цвета, внешне похожий на сурка, но очень большого размера. Его рост, по моему мнению, был около полуметра. Как он внезапно появился, также внезапно и скрылся. Более на этом месте мы никого и не встретили, хотя прождали очень долго. Наверное, зверь нас заметил.



По возвращении домой я стал искать в интернете, какого же зверя мы повстречали. Ответ был скорым. Это сурок Кащенко.



Ранее его считали подвидом алтайского сурка, но после серьезных исследований и многолетних наблюдений ученых Кемеровского Государственного сельскохозяйственного института за популяциями он получил статус самостоятельного в таксономической иерархии вида.

Новый вид оформился от 10 до 20 тыс. лет назад. В этот ледниковый период северные реки текли внутрь евроазиатского континента. Сурок Кащенко является эндемичным для России видом, живет только здесь. По наблюдениям ученых он отличается от собратьев хромосомным набором, яркой окраской меха, хорошей приспособленностью к окружающей среде и

некоторой поведенческой агрессией. Можно смело сказать, что по возрасту он схож с динозаврами. Его рост у взрослых самцов может достигать 60 см, а вес 9 кг.

В настоящее время лесостепной сурок Кащенко (*Marmota kastschenkoi*) приобрел статус самостоятельного вида. Обитание у нас нового вида (эндемика России) должно изменить и общий подход в вопросах его охраны и эксплуатации, так как его численность на территории Кузбасса небольшая и составляет около 5 тыс. голов. Всего на территории Сибири проживает около 12 000 голов сурка Кащенко.

От своих собратьев сурок Кащенко отличается не только хромосомами, высоким качеством и насыщенной окраской меха, но и агрессивностью поведения и лучшей приспособляемостью. Если другие сурки обитают исключительно на открытых пространствах - в степях, на лугах и пастбищах (чтобы замечать опасность издалека), то наш земляк не боится жить в окружении высокой травы и деревьев. Наверное, необычные свойства сурок Кащенко приобрел из-за сурового климата. И из-за «человеческого фактора» тоже.

Заказник «Раздольный» расположен на территории Юргинского и Топкинского районов. Здесь берут начало реки Искитим и Каменка. На самом деле это охраняемая государством территория, и сурок занесен в Красную книгу Кузбасса и Алтая. Помимо сурков на территории заказника обитают: мелкие парнокопытные (козы, олени), лоси, барсуки, лисы, тетерева и др. животные., следы их пребывания можно посмотреть на приложении 3 и 4.

В пределах Кемеровской области поселения сурка встречаются мозаично в лесостепной зоне Кузнецкой котловины. Отдельные особи (как правило, трехлетние самцы) способны на значительные территориальные перемещения, расстояние которых составляет до 15 километров в сутки. По наблюдениям ученых КемГСХИ молодые самцы при перемещении в ночное время через каждые 3-5 километров выкапывают защитные норы глубиной до 30-58 см, в которых могут задерживаться до двух суток, в случае беспокойства.

Типичными местами обитания сурка в Кемеровской области являются южные склоны логов и речных террас, реже сурки поселяются на склонах юго-восточной и юго-западной экспозиций. Зверей вытесняют с равнин, распахивая поля. На их норы наступают шахты и угольные разрезы. А местами их просто отстреливают без лицензий и правил - из чисто спортивного интереса. Поневоле уйдешь в леса и будешь охотиться по ночам. А еще - чуют звук автомобиля за километр. И больше помалкивать, чем свистеть... Выйдя из леса, распоясавшаяся сурчиная «братия» может отправиться напрямик в деревню. Кузбасского Кащенко не раз заставляли разгуливающим по подворьям во многих селах области...

Часто в весенне-летний период сурок является единственным источником мяса для местного населения. Что, без всякого сомнения, наносит вред его численности. На участках, где сурки часто подвергаются жесткому

преследованию со стороны человека, они способны в корне изменить свою биологию. Учеными доказан факт смещения пищевой активности на ночное время. Ученые неоднократно наблюдали сурков во время кормежки с полуночи до 2 часов ночи. Его сигнал в ночное время ограничивается однократным, коротким свистом, а подчас они не издают вообще никаких звуков. Зверьки затаиваются и не укрываются в норах.

Практически все поселения сурков на территории сел Хорошеборки и Раздолья переместились почти в центр березового массива. Для зверьков с ночным образом жизни характерным стало отсутствие хорошо утрамбованной площадки (бутана) перед норой. Входное отверстие практически зарастает высокой травой, и заметить такую нору чрезвычайно трудно. Ученые перестали замечать сурков у подножия склонов, где ранее располагались защитные норы. Кормовые тропы располагаются только в березняке и не выходят на открытые пространства! Сурки залегают в норы на зимнюю спячку к концу июля и даже 28 августа. Первое появление на поверхности весной происходит 19-25 апреля. Весной 2006 года в связи с глубоким снежным покровом первых зверей зарегистрировали только 1 мая. Площадь семейных участков в среднем около одного гектара, расстояние между ними 20-30 м. В составе семьи, как правило, один взрослый самец, 2-3 самки, 3-двух и трехлеток и 3-4 сеголетка. На участке семьи следующие норы: 1-2 зимовочных на господствующей высоте склона, 2-3 летних, расположенных в 10-14 м от первых и 5-8 защитных на кормовых тропах. Следует учесть, что ученые практически ни разу не наблюдали самок с большим количеством детенышей (обычно 2) на протяжении пятилетних стационарных наблюдений. Одно из исключений, когда у самки было 4 щенка, является семья сурков вблизи д. Васьково.

Этот вид, исторически обитая в экстремальных условиях и будучи немногочисленным повсеместно, достаточно эффективно использует кормовую базу обитаемых участков и практически не выходит на поля. Небольшой вред он может нанести в Кузбассе многолетним травам: люцерне, клеверу, эспарцету и др. Но в этом случае ученые наблюдают только угнетение растений, а не их полное уничтожение, что и было замечено нами, то есть стебли и корни растений оставались целыми, погрызены были только листья.

Отрицательным моментом близкого соседства с человеческим жильем этого удивительного зверька является иногда нападение его на огородные культуры. Сурок может уничтожить грядки с горохом, бобами, фасолью и др.

Узнав такие новости, нами было принято решение отправиться в пеший поход-экспедицию. И даже придумали ему название «В поисках сурка Кащенко».

В этот выходной день 17 июня 2017 года, погода обещала быть хорошей. Поэтому мы всей семьей: я, мама, папа, мой старший брат и младший брат отправились в небольшое путешествие. Из Кемерово мы поехали до государственного заказника областного значения «Раздольный». Первой

точкой нашего похода было село Верхне-Мостовское Топкинского района Кемеровской области. Здесь мы оставили машину и далее шли пешком. Теперь уже зная много информации про сурков Кащенко, мы были предельно осторожны. Я знал, что сурки живут на открытой местности и в одном месте могут прожить долгие годы. В поле за селом мы увидели тот самый холм, который мы обнаружили во время первого путешествия. Весь холм был еще больше изрыт норами довольно большого размера и в разные стороны от холма вели многочисленные и широкие тропинки (см. приложение 2).

Зная об агрессивности взрослых сурков, с настороженностью начали исследовать входы в норы. Ничего не обнаружив, мы оставили немного хлеба и бананов для угощения сурков и отошли на расстояние, стали ждать их появления. Спустя несколько минут появился «дозорный». Он, заведя опасность в виде нас, коротко присвистнув стремительно скрылся с поля зрения. Это его появление было столь скоро и столь неожиданно, что я испытал огромный восторг от этого.

В то же время норы сурков могут представлять определенную опасность для домашнего скота во время выпаса или прогона, так как животные, наступая на входные отверстия нор (особенно защитных), могут травмировать конечности. Но с другой стороны сурки не являются конкурентами в питании скота. В этом случае наблюдается взаимовыгодное сотрудничество.

Скот, поедая старый и высокий травостой, стимулирует прорастание молодых побегов, содержащих мало клетчатки, а они являются излюбленным кормом сурков. Умеренный выпас обеспечивает расширение зоны просмотра территории сурками. Сурки, активно перемещаясь по кормовой территории, способствуют переносу семян растений на лапах и шкуре.

Не менее важно и то обстоятельство, что сурки являются центрами биологического разнообразия лесостепных, степных и луговых ландшафтов. Отрицательным моментом близкого соседства с человеческим жильем этого удивительного зверька является иногда нападение его на огородные культуры в садовых и огородных участках. Подобное стало случаться на территориях Топкинского и Крапивинского районов. За короткий срок сурок может уничтожить грядки с горохом, бобами и др. Но это к счастью пока сенсация для средств массовой информации да повод для поддержания разговоров среди стариков.

Лесостепной сурок не является в наших условиях вредителем сельского хозяйства, но при активном вмешательстве человека в его естественные места обитания возможно создание условий, при которых он может нанести существенный вред личному подворью. Суммируя факты за и против, приходим к выводу: на территории Кемеровской области необходим поиск решения для ограничения контакта человека со зверьком в населенных пунктах. Не надо забывать и то, что сурки являются резервуарами или хранителями многих опасных природно-очаговых инфекций.

Далее наш путь лежал по территории заказника в направлении села Раздольное. Мы пошли далее в сторону леса. В лесу наткнулись на дикие лилии. Они такие маленькие и незаметные, но одновременно такие красивые. В селе Раздолье мы купили немного воды и еды. За селом дорога до реки идет вокруг леса, а мы решили пойти напрямую через лес, о чем в последствии нисколько не пожалели. В лесу очень красиво. Так как в начале лета трава не высокая, то на взгорке мы нашли цветок кукушкины слезки - дикий ирис. Он произрастает на равнинах Восточной Сибири и занесен в Красную Книгу Кемеровской области.

Спускаясь к реке, нашли целое поле азиатской купальницы. Эти цветы ярко оранжевого цвета, поэтому их называют "огоньки" (см. приложение 1).

Помимо всем известных цветов мы обнаружили еще растения, которые занесены в Красную книгу – фиалки, саранки, лесной ирис и др..

Возле реки мы развели костер и устроили небольшой пикник. Это был самый классный поход, и я назвал его "В поисках сурков Кащенко".

Заключение

Данная работа несет научно-исследовательский характер. Путем наблюдений мы установили место обитания сурка Кащенко, установили, что в отличие, от утверждений ученых, он обитает не только в лесных массивах и березняках, но и на открытой местности, вдали от поселений людей. Мы изучили литературу и научные статьи на эту тему.

Благодаря своей экологической пластичности этот зверек достаточно хорошо уживается в близком соседстве с человеком при условии отсутствия прямого преследования. Отсюда мы можем сделать вывод, нужно не только изучать данный вид сурков, но и очень важна охрана оставшихся колоний на территории заповедной земли. Таким образом, мы сможем не только сохранить, но и преумножить численность данного вида, на территории нашей области, что является важной частью флоры и фауны края.

Основная масса колоний сосредоточена в Топкинском, Крапивинском, Промышленновском и Юргинском районах области. Мною найденный сурок был замечен на территории Государственного природного зоологического заказника «Раздольный».

Список используемой литературы:

1. Брандлер О.В., Богданов А.С. Хромосомный полиморфизм и видообразование у серых сурков (*Marmota*, *Sciuridae*, *Rodentia*) / Сурки в степных биоценозах Евразии: VIII совещание по суркам – Чебоксары-Москва: КЛИО, 2002.
2. Галкина Л.И., Епифанцева Л.Ю., Тараненко Д.Е., 2003г. Международная краниометрическая изменчивость горноазиатского сурка// Териофауна

Росии и определенных территорий; Материалы международного совещания 6-7.02.2003г. – М.С. 89-90.

3. Поляков А.Д., Баранова В.В. Биология лесостепного сурка в условиях экологического прессинга // Материалы межд. конф. "Экология и рациональное природопользование" (21-28 февраля 2007 г. Хургада, Египет) // Успехи современного естествознания. М.: «Академия Естествознания», № 2, 2007.

4. Поляков А.Д. Лесостепной сурок в Кузбассе // Тез. докл. V Междунар. конф. по суркам Ташкент, Узбекистан, 31 августа-2 сентября 2005 г. - Ташкент, 2005.

5. Поляков А.Д., Калягин Ю.С. Материалы к распространению серого сурка в Кузбассе в прошлом и настоящем. - // Сурки Северной Евразии: сохранение биологического разнообразия (тез. докл. VI Межд. Совещ. по суркам. - М.: Изд. АБФ, 1996. - С.67-68.

6. Поляков А.Д., Баранова В.В. Научный журнал « Успехи современного естествознания».- 2007.-№2-С.73-76.

Библиографическая ссылка:

URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=10948> (дата обращения: 28.01.2018)