

О бобрах и не только

В этом году мы дважды побывали в Марёвском районе на юго-востоке Новгородской области. Конечно, свободное время я проводил на речке Марёвке. Еще весной я проходил по нижнему течению Марёвки вплоть до впадения ее в Полу. Обратил внимание на следы жизнедеятельности бобров. Сильно захотелось подловить этих крупных грызунов автоматическим фото-видеорегистратором (так правильно называется фотоловушка).

Осенью я приехал уже с фотоловушкой, более тщательно обследовал нижнее течение Маревки, увидел, что популяция расширяет зону своей деятельности. На берегах во многих местах лежат сваленные стволы и торчат острые колышки, проложены довольно длинные глубоко выбитые тропы от воды вглубь поймы. Настоящих плотин я не нашел, но в нескольких местах ветки образуют в воде целые стога, видимо, это запасы корма на зиму. Иногда на крутых берегах видны норы. Выбираю тропу, на которой больше всего свежих мокрых следов – явно в этом месте идет усиленная заготовка древесины.

И вот я с замиранием сердца проверяю результаты. Место установки недалеко от дома – около 2 км, я приношу ноутбук с собой в рюкзаке, выключаю камеру, вытаскиваю карточку и вставляю в слот ноутбука. С нетерпением жду, когда загрузится. И вот он во всей красе – гигант среди грызунов, загадочный ночной лесоруб и инженер. В этот раз я поставил камеру поперек тропы близко к берегу реки. Каждый раз, когда зверь проходил мимо камеры, ловушка делала снимок, а вот для видеосюжета нужно было несколько секунд, и бобр успевал проследовать мимо. А иногда мимо камеры двигались в сторону воды только кончики веток.



Я не могу их отличать по ночным снимкам, но как мне показалось, две ночи подряд по тропе ходили два бобра. Промежуток времени между снимками составлял от 10 секунд до 13 минут. Иногда порядок движения (туда-назад) сбивался, и было два прохода подряд туда или два раза назад. Каждый из зверьков делал по 4-5 ходок за ночь. На третью ночь я поставил камеру прямо на урезе воды, направив на противоположный берег. Хороших кадров не получилось, но было видно, что бобры сплавляют ветки вниз по течению в сторону большого хранилища корма. Когда на четвертую ночь я поставил ловушку прямо у плотины, ни одного снимка получить не удалось. Но и так хорошо! Тем более что

однажды отметилась любопытная норка, жившая неподалеку, а еще раз – столь же любопытная сорока.



Ltl Acom 039°F 004°C 01/03/2011 20:02:00



Ltl Acom 044°F 007°C 01/02/2011 23:15:02

А вот в Белоруссии за месяц путешествия мне удалось поработать с ловушкой только в одном месте – на реке Вилии, притоке Нёмана. Мы тогда жили в агроусадьбе метрах в 300 от берега, и я каждый день по два раза бегал на речку. Там я тоже поставил ловушку прямо на свежей тропе, но подозрительный белорусский бобр осмотрел ее и больше не приходил. Зато необычным предметом однажды заинтересовалась выдра. Все видеосюжеты с этими съемками расположены на моем YouTube-канале: <https://www.youtube.com/channel/UCIIM3EksSuV-UovXHG2remA/videos>.

Вернувшись на Марёвку, когда уже наступила зима, я убедился, что бобры фактически не выходят из-под льда на поверхность. Я подкрадывался к складу веток и долго слушал отчетливые звуки поедания древесины. Если я выдавал свое присутствие, бобр шумно нырял с пузырями и уплывал подо льдом куда-то вниз по реке. На этом мои отрывочные наблюдения за этим интересным животным и закончились...

Но появившийся интерес заставил изучить доступную литературу о бобрах в Новгородской области и в Белоруссии. У нас на Сахалине тоже была попытка акклиматизировать канадского бобра в 1979 году. Семью тогда поселили на реке Найче в охотничьем заказнике «Полуостров Крильон». Но они погибли в страшном наводнении, вызванном тайфуном «Филлис» осенью 1981 г. Я застал только колышки – погрызы бобров на берегу Найчи.

...Окаменелые останки вымерших бобров датируются эоценом (55-38 миллионов лет назад). Во времена плейстоцена (1,6 млн. л. н.) жили настоящие гиганты – сибирский *Trogontherium cuvieri* и североамериканский *Castoroides ohioensis*, достигавший массы 350 кг.

Сейчас в семействе бобровых всего два вида – обыкновенный речной бобр *Castor fiber*, Linnaeus, 1758 и канадский *C. canadensis* Kuhl, 1820. Канадский бобр не образует гибридов с обыкновенным, более того, у него в кариотипе 40 хромосом, а не 48, как у обыкновенного. Они тоже не маленькие, самые крупные среди грызунов после капибары – я нашел упоминание о бобре массой 35,5 кг.

Раньше бобр был распространен по всей лесной зоне Европы и Азии, но вследствие интенсивной добычи к началу XX века на значительной части ареала оказался практически истреблен. На территории СССР до 1920-х гг. бобр уцелел лишь в четырех разрозненных очагах обитания: в бассейне Днепра (реки Березина, Сож, Припять, Тетерев), в бассейне Дона (р. Воронеж), в бассейнах Оби и Енисея. Общая численность бобра на территории СССР в то время составляла не более 800-900 голов (Павлов и др., 1973), из них в Белоруссии – около 500 (Малашевич, 1983). Охота на бобра была повсеместно запрещена с 1922 г. (к слову сказать, на юге Норвегии его стали охранять с 1845 г.). Первые попытки искусственного расселения бобров были предприняты в Латвии в 1927 г., плановые программы начались с 1934 г. Всего до войны было перевезено 316 особей, а с 1946 по 1970 включительно – 12071 в 66 областях, краях и республиках СССР (Павлов и др., 1973).

Для сохранения бобров еще в конце 1920-х годов были специально организованы Воронежский, Березинский и Кондо-Сосьвинский государственные заповедники. Именно два первых и явились основными источниками особей для программ расселения до 1960-х годов, в дальнейшем местами отлова в основном служили новые очаги обитания, возникшие в результате акклиматизации. Интересно, что на территории Белоруссии в разное время создавалось 12 бобровых заказников, вот их названия: Борисов, Смолявицки, Чавуски, Прапоисы, Чэрычауски, Крычауски, Климавицки, Мсцислауски, Горацки, Чачэрски, Кармянски, Веткауски (Малашевич, 1983). Зато теперь в Беларуси около 45 тысяч голов, и к отлову разрешают ежегодно 3-4 тысячи. Да и во многих других местах он стал обычным промысловым видом. Стремительная экспансия (в основном в результате саморасселения) ведет к необходимости пересмотра его экологической роли.

Нынешнее состояние популяций и ареал бобра является замечательным примером успешных усилий по восстановлению и охране. Животное оказалось очень отзывчивым к таким направлениям стратегии сохранения как акклиматизация и реинтродукция. Кроме того, бобры обнаруживают большую способность к саморасселению в подходящих местообитаниях. Молодые бобры в конце второго года жизни уходят из семьи на расстояние до 170 км, часто используя половодья, и образуют новые поселения. В результате сегодня бобр обитает в Скандинавии, Франции, Германии, Польше, в Беларуси и Украине. В России он стал обычным в Европейской части, а также в Северном Зауралье, на Енисее, Томи, Кузбассе, Прибайкалье, Хабаровском крае и др. В Азии он водится в

Монголии и в Северо-Западном Китае. В Международном красном списке МСОП бобр получил статус Least Concern - наименее угрожаемый (Batbold et al., 2008).

Часто перевозили не европейского бобра, а канадского, мотивируя тем, что он лучше адаптирован к северным условиям. В 1930-е годы канадский бобр был интродуцирован в Финляндии, откуда он самостоятельно расселился в Карельской и Ленинградской областях, а уже оттуда его брали для переселения на Камчатку и в другие места.

В последнее время увеличилось число публикаций о влиянии бобров на биоценозы (Завьялов и др., 2005; Пашенко, 2005; Николаёнок, Вихров, 2008; Денисенкова, Егоров, 2010; Завьялов, 2014). Мнения противоречивы, но большинство все же склоняется к тому, что плюсов больше. Самые важные формы воздействия – избирательное кормодобывание и строительная деятельность. Сообщества старых бобровых прудов ближе к сообществам лесных озер, чем к сообществам малых рек. Возвращение бобра приводит к восстановлению того режима нарушений, который, по-видимому, существовал на малых реках и в прибрежных местообитаниях с момента отступления ледников и примерно до I тысячелетия н.э., пока не началось заметное снижение численности.

Бобры преобразуют среду на ширине 30-50 м от уреза воды. Воздействие проявляется в подтоплении, осветлении, экотонизации местообитаний. Река превращается в каскад прудов и в конце концов в единый пруд. В первую очередь происходит изъятие осины, затем ивы, березы, а ель и липа остаются. Изменения накапливаются кумулятивно, но со временем устанавливается динамическое равновесие между восстановлением кормов, воспроизведением сообществ и внешними нарушениями растительного покрова. Бобр является ключевым видом прибрежных экосистем.

Плюсы: эвтрофикация бобровых прудов увеличивает способность биологического самоочищения. Метаболиты обогащают воду минеральными и органическими веществами и на 0,1-0,5 изменяют водородный показатель рН. Увеличение зоопланктона ведет к улучшению кормовой базы рыб и повышает способность к самоочищению. Доминанты в зоопланктоне при этом – крупные дафнии. Создает и улучшает гнездовые и выводковые свойства. Деревья поражают насекомые, это привлекает птиц, особенно дятлов. Зеркало прудов привлекает водоплавающих птиц. Лоси, зайцы доедают древесные остатки, так как бобр валит осины и ивы, но использует только 30-40% коры и 50-60% ветвей. Норы занимают выдры и норки, в бобровых обитаниях хорошо себя чувствует водяная крыса, ондатра и редкая выхухоль. Много отмечается земноводных и пресмыкающихся, в старых бобровых прудах увеличивается биомасса и разнообразие рыб. Есть наблюдения, что зимой при наступлении заморных явлений в водоёмах рыбы концентрируются у подводных выходов из бобровых жилищ, в которых благодаря передвижению бобров происходит аэрация воды. Бобровые запруды препятствуют распространению лесных пожаров.

Минусы: бобры валят почти исключительно молодые деревья малоценных пород в водоохранной полосе. Происходит изменение гидрологического режима. Плотины ухудшают условия жизни форели и других реофильных рыб. Накопление древесного аллювия ведет к уменьшению скорости течения, дает начало заболачиванию, подтоплению лесных территорий, дорог, построек. Берега обрушаются, затопляется пойма. На мелиоративных каналах бобровые плотины выводят из строя системы.

Решение: «адресный» промысел, разрушение проблемных плотин. Оптимальная плотность – около 4 особи на 1000 га, иногда рекомендуется переселение или увеличение допустимого процента изъятия.

Литература:

Денисенкова Т. В., Егоров И. А. 2010. Влияние бобра речного (*Castor fiber*, L) на лесные ценозы Валдайской возвышенности (Новгородская область) // Природный, культурно-исторический и туристический потенциал Валдайской возвышенности. К 20-летию Валдайского национального парка. СПб. с. 163-168

Николаёнок В. Т., Вихров С. А. 2008. Морфологические особенности бобров европейского вида и влияние их жизнедеятельности на лесные насаждения // Рациональное природопользование и перспективы устойчивого развития лесного сектора экономики. Тезисы. Великий Новгород. с. 150-154

Завьялов Н. А., Крылов А. В., Бобров А. А., Иванов В. К., Дгебуадзе Ю. Ю. 2005. Влияние речного бобра на экосистемы малых рек. М. Наука. 186 с.

Завьялов Н. А. 2014. Средообразующая деятельность обыкновенного бобра (*Castor fiber* L.) в лесной зоне Европейской части России. Автореф. дисс. к. б. н. Холм. 42 с.

Павлов М. П., Корсакова И. Б., Тимофеев В. В., Сафонов В. Г. 1973. Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР. Ч. 1. Киров. 537 с.

Пашенко М. Н. 2005. Роль европейского бобра (*Castor fiber* L.) в экосистемах малых водотоков Ленинградской и Новгородской областей. Автореф. дисс. к. б. н.

Batbold J., Batsaikhan N., Shar S., Amori G., Hutterer R., Kryštufek B., Yigit N., Mitsain G., Palomo L. 2008. The IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org/details/4007/0