

ВСЕСОЮЗНОЕ ТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОХРАНЫ
ПРИРОДЫ И ЗАПОВЕДНОГО ДЕЛА ГОСАГРОПРОМА С С С Р

ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЛАНДШАФТА
НА НАСЕЛЕНИЕ НАЗЕМНЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

Тезисы Всесоюзного совещания
Часть первая

Москва, 1987 г.

выпаса скота по берегам водоемов обладают повышенной защищенности) по сравнению с другими типами убежищ. Однако резкое падение уровня воды во второй половине лета привело к обнажению траншей и выходов из нор, что повысило возможность добывания ондатры хищниками.

Следует отметить, что в экстремальных условиях существования ондатры усилилось действие факторов, ранее имевших менее выраженное отрицательное влияние. В этой связи весьма показательно усиление влияния на численность ондатры, и особенно на смертность ее молодняка, одного из крупных речных хищников - сома.

Динамика гидрологического режима в период зарегулирования стока вызвала изменение контагиозности ондатры с основными и промежуточными хозяевами некоторых видов паразитов, вследствие чего возросла зараженность ондатры альвеококкозом и макраканторинхозом (Ширяев, 1983).

Анализ интенсивности размножения ондатры в различные годы периода зарегулирования в разных типах угодий показал отсутствие прохолоставших самок и снижения средней их плодовитости, непосредственно связанного с трансформацией угодий в худшую сторону. В то же время выход молодняка в промысловых пробах снижался. Если в 1970 г. средний выход молодняка в правобережье дельты составлял 6,6 щенка (41,3% от средней плодовитости), то к началу промысла в 1976 г. в семье сохранялось лишь 1,4 щенка (около 10% общего количества детенышей, принесенных самкой за сезон размножения). Уменьшение выхода молодняка прямо или косвенно связано с ухудшением защитности угодий из-за резкого снижения обводнения их в летний период и в многолетнем аспекте. Коэффициент корреляции смертности молодняка со среднегодовым уровнем воды в угодьях стационара при зарегулированном стоке равен +0,78.

Половая и возрастная структура населения ондатры, определяющая возможности повышения численности ондатры после депрессии, типична для популяций грызуна, обитающих в экстремальных условиях: наблюдается увеличение доли самок среди взрослых особей и повышение относительного количества взрослых зверьков. Несмотря на возрастание относительного количества взрослых самок, прироста численности ондатры не наблюдается из-за высокой смертности молодняка. Необратимых преобразований структуры группировок не наблюдается.

Несмотря на влияние зарегулирования стока на биологию ондатры и отрицательное воздействие на состояние численности зверька,

улучшение обводнения угодий посредством гидромелиоративных и биотехнических мероприятий способно повысить кормовые, гнездовые и защитные качества угодий и увеличить их продуктивность в дельте.

О ВЛИЯНИИ УРБАНИЗАЦИИ НА МЕСТООБИТАНИЯ И ЧИСЛЕННОСТЬ

ОНДАТРЫ

С.В.Вакка, М.Н.Леонтьева, В.С.Петров

Государственный университет, г.Горький

В современных крупных городах всегда имеются пригодные для обитания несинантропных видов животных участки, например, водоемы, в которых живет ондатра (*Ondatra zibethica* L.). Местобитания этого зверька в г.Горьком сравнивали с местобитаниями в сельской местности Горьковской области. В 1977-1982 гг. в сельской местности было обследовано 192 водоема естественного происхождения и 21 массив водоемов выработанных торфяных месторождений, в 1981-1985 гг. осмотрены 139 водоемов в г.Горьком; Всего заложено 210 км учетных маршрутов в сельской местности и около 400 км - в городе. Методика работы изложена ранее (Леонтьева и др., 1978; 1983).

Обследование показало, что все водоемы на территории г.Горького испытывают сильное антропогенное влияние: они или созданы человеком, или существенно им изменены. Для ондатры эти изменения имеют отрицательное значение (уничтожение прибрежно-водной и высшей водной растительности или самих водоемов, загрязненность промышленными и хозяйственно-бытовыми стоками, постоянное присутствие большого числа людей, шум), так и положительное (сооружение новых водоемов, дамб и насыпей на непригодных для норения берегах, углубление котловин промерзающих до дна мелководных водоемов и др.). Скорость развития городских водоемов, как и водоемов выработанных торфяных месторождений, увеличена по сравнению с естественными водоемами в сельской местности.

Загрязнение водоемов г.Горького сильно влияет на ондатру. Зверек почти не заселяет водоемы, в которые сбрасываются плохо очищенные промышленные и хозяйственно-бытовые сточные воды (заселено только 5% таких водоемов), не переносит присутствия в воде нефтепродуктов. Следовательно, загрязнение воды служит фактором, который ограничивает численность ондатры. Однако, этот фактор нельзя трактовать однозначно, только как отрицательный. Зверек

хорошо переносит небольшое загрязнение воды, которое существенно повышает содержание биогенных соединений (заселено 70-80% таких водоемов). Вследствие этого возрастает продуктивность высшей водной и прибрежно-водной растительности. Аналогичное влияние на растительность оказывает "тепловое загрязнение". В результате, в г.Горьком преобладают наиболее благоприятные для ондатры водоемы с высоко продуктивными сообществами тростника обыкновенного и рогозов. В сельской местности Горьковской обл. такие водоемы мало численны. Здесь преобладают озера с сообществами осок и нимфейных, фитопродукция которых невелика.

Плотность ондатры в водоемах сельской местности Горьковской обл. почти равна емкости местообитаний и составляет в среднем 0,7-0,8 семьи/км береговой линии. Основной ограничивающей численности фактор - недостаток корма. Емкость местообитаний в г.Горьком в 5-6 раз выше, чем в сельской местности. Поэтому здесь зверек заселяет водоемы с более высокой плотностью (в среднем 2 семьи/км береговой линии): кормовой фактор ограничивает численность на более высоком уровне.

Таким образом, в водоемах крупного города условия жизни ондатры могут быть лучше, чем в сельской местности. Качество местообитаний этого зверька здесь неустойчиво, так как развитие водоемов ускорено, а их изменения непредсказуемы. Следовательно, городские водоемы как местообитания ондатры своеобразны и должны быть отнесены к особым классам.

ИЗМЕНЕНИЕ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ ЯКУТСКОГО ЗАЙЦА-БЕЛЯКА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ

Т.П.Томилова

ЦНИЛ Главохоты РСФСР

Укрупнение площадей совхозных земель, развитие сельскохозяйственной техники служат причиной экстенсивности уборочных работ, наиболее продолжительной и массовой из которых является сенокос. Практически он продолжается до осени, но наибольший размах приобретает в июне - времени появления обычно единственного у якутского беляка выводка. Сенокос предусматривает не только заготовку травянистых растений, но и расширение сенокосных угодий вырубанием и выжиганием обрамляющих луговины кустарников - основного летне-

го местообитания зайцев. Обычна в этот период браконьерская охота на взрослых зверьков. В настоящее время сеноуборочные работы приобрели значение одной из важнейших причин сокращения прироста популяции беляка еще до открытия охотничьего сезона в результате мощного проявления фактора беспокойства, непосредственного уничтожения животных и их выводковых, ремизных и кормовых стаций.

Рост со второй половины 60-х годов любительской охоты привел к развитию специфических антропогенных факторов - беспокойства и прямой элиминации животных. Ненормированные коллективные охоты на всех фазах цикла, возрастающее применение авто- и мото-транспорта при большой доступности угодий Центральной Якутии также способствуют нарушению естественного развития популяции зайца.

Одним из проявлений измененного функционирования популяции в результате отрицательного антропогенного воздействия в течение значительной части года является необычный для якутского зайца-беляка низкий прирост ко времени достижения кульминационной фазы цикла. Почти полная гибель годовичного прироста поддерживает население зайца в разреженном состоянии, что препятствует восстановлению поголовья до прежних громадных плотностей в годы пика численности. Это, в свою очередь, мешает созданию условий для ее резкого и глубокого спада.

Для сравнительного исследования были выбраны районы Якутии, где добыча зайца-беляка наиболее активна при разной силе антропогенного воздействия на местообитания зверька. По материалам опросов охотников и заготовок за 45 лет (включающим четыре цикла численности зайца), в отдельных районах и их группах регистрировали относительную высоту и продолжительность фаз максимальной численности. За рассмотренный период в большинстве районов, кроме Верхоянского и Оймяконского (где промысел еще преобладает над любительской охотой, а сельскохозяйственные работы ведутся в более скромных масштабах), высота каждого очередного пика сокращалась на порядок, от миллионов (Центральная группа), сотен тысяч (Вилюйская группа, Томпонский район), десятков тысяч (Алдано-Алекминская группа) до десятков тысяч и тысяч штук соответственно.

Одновременно с понижением уровней пиков растягивается вся фаза повышенной численности зайца. Если в 40-50-х годах в районе или целой группе пик длился 1-2 года, то позднее эта фаза достигает 3-4 лет (исключая Алдано-Алекминскую группу, где охота на беляка