

© 2008 Д.П. Мозговой, О.А. Мозговая*

ДЕГРАДАЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ЖИВОТНОГО МИРА В ПРИГОРОДНЫХ ДУБРАВАХ САМАРЫ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АНТРОПОГЕННОГО ФАКТОРА

Показано состояние растительного покрова и животного мира в пригородных дубравах г. Самары на период с 1986 по 2006 г.г.

Ключевые слова: пригород, среда, экологическое состояние, антропогенный фактор, растительность, животный мир, природоохранные мероприятия.

Mosgovoi D.P., Mosgovaya O.A.

DEGRADATION OF VEGETATION AND FAUNA IN SUBURBAN OAK WOODS SAMARA CITY UNDERINFLUENCE OF THE ANTHROPOGENOUS FACTOR

The condition of a vegetative cover and fauna in suburban oak communities of Samara for the period with 1986 on 2006 is shown.

Key words: suburb, environment, ecological condition, anthropogenous factor, vegetation, fauna, nature protection measures.

Леса имеют многостороннее природоохранное значение: охраняют реки от истощения, поля – от засух и эрозии, почвы – от разрушения; насыщают города кислородом, очищают воздух от выбросов промышленных предприятий и автотранспорта, создают благоприятные условия для обитания диких животных. «Берегите лес – наше богатство» - это не просто примелькавшийся плакат на обочине Красноглинского шоссе. Леса между Самарой и Красной Глинкой – это источник здоровья и жизни всего населения огромного города. Пригородные леса Самары выполняют важнейшую средообразующую и буферную функцию, обеспечивают восстановление жизненно необходимых ресурсов, удовлетворяют рекреационные и эстетические потребности всего населения. Для сохранения полифункциональной способности лесов, находящихся на границе распространения и в условиях высокой загазованности и антропогенной нагрузки, все лесохозяйственные работы должны быть направлены на выживание, восстановление лесов. Самым важным и безотлагательным вопросом в ближайшие годы в Самарской области на всех уровнях власти, для всех экологических, природоохранных служб должен стать вопрос охраны лесов, потому что это вопрос экологической безопасности нынешнего и будущих поколений. Нельзя решить ни одну из правительственных программ и задач, если не создать первостепенных условий для жизни людей. Бессмысленно вкладывать огромные средства в медицину и здравоохранение, пытаясь остано-

* Самарский государственный университет, г. Самара

вить различные заболевания, надо устранить их первопричину. Городская среда Самары практически не пригодна для нормальной жизни и деятельности большинства людей.

В большой степени функция защиты городского человека от неблагоприятных факторов среды возлагается на зеленые насаждения – общегородские и районные парки и скверы, межквартальные сады и скверы, насаждения на улицах, в жилых микрорайонах и на участках различных учреждений (Лунц, 1974 Рубцов, 1979; Соловьев, 1987). Всего в городе, по санитарным нормам, на каждого жителя должно приходиться около 80 кв. м зеленых насаждений и 150-200 кв. м – лесопарков за городской чертой, так называемой рекреационной зоны. Исходя из этих норм, только общегородских парков в Самаре должно быть 50, площадью не менее 15 га, а районных парков и скверов – 105, не менее 10 га каждый. Почти полтора миллиона жителей Самары довольствуются лишь немногочисленными парками («им. Гагарина», «им. Щорса», «Струковский», «Загородный», «Победы» и др.), примыкающими к автострадам, небольшой площади, не выполняющими в полной мере своей главной функции – создавать контрастную, по отношению к городу, обстановку (Владимиров, Соловьев, 1979; Юскевич, Лунц, 1986).

Тупиковый и совершенно губительный путь для Самары – решать жилищную проблему уплотненной застройкой города за счет сокращения площади рекреационных и пригородных лесов – это достояние всего населения. Они имеют такой же статус, как и заповедники. Совершенно недопустимая ситуация складывается в настоящее время с арендой лесов. Аренда леса – это разумное использование лесных «даров», что означает в отношении рекреационных лесов – сохранение, выживание всех компонентов леса для выполнения их важнейшей функции – обогащать воздух кислородом, быть местом отдыха, восполнять физические и духовные силы горожан.

Аренда леса подразумевает проведение лесохозяйственных работ направленных на сохранение самого леса, улучшение его состояния, очистку от захламления, валежа и сухостойных деревьев. То, что происходит сейчас в Куйбышевском лесничестве (захват участков леса, возведение капитальных заборов, вырубка деревьев и сжигание их в лесных массивах, застройка коттеджами) – это завуалированное уничтожение леса, названное «арендой».

Ближайшие к городу участки лесов экономически выгоднее преобразовать в лесопарки, с необходимой для этого постоянной поддержкой и уходом за лесом. Затраты окупятся здоровьем нынешнего и будущих поколений.

Лес – устойчивая, саморегулирующаяся, самовосстанавливающаяся биологическая система, способная противостоять болезням, вредителям, рубкам, пожарам, но до определенных пределов и только под воздействием природных факторов. Главную угрозу для лесов в степной зоне представляет натиск растений открытых местообитаний, что происходит при

снижении сомкнутости древесного яруса. Вырубая деревья и кустарники в лесу, резко изменяют фитоклимат, а использование тяжелой техники приводит к уничтожению нижних ярусов, к уплотнению лесной подстилки и рыхлой почвы, что ведет к полной деградации лесной экосистемы. Фитоценотические исследования на территории Куйбышевского лесничества свидетельствуют о производном характере пригородных лесов. На месте дубовых лесов возникли менее устойчивые кленовые, осиновые с примесью вяза, березы, липы, черемухи. Подъярус из высокоствольных крупных деревьев дуба разрежен из-за заготовки древесины для мебельной фабрики и браконьерских рубок, усыхания деревьев из-за воздействия комплекса неблагоприятных факторов экологического, антропогенного и патологического характера. Несмотря на кажущуюся стабильность, пригородные леса претерпевают деформацию своего качественного состава. Наши многолетние исследования ценопопуляций лесных видов в пригородных дубравах свидетельствуют не только о смене лесообразующих древесных пород, но и о деградации лесных экосистем.

Пригородные леса представлены сообществами, из которых наиболее типичны дубравы разнотравные, волосистоосоковые, ландышевые, снытьевые. Древесный ярус состоит из нескольких подъярусов: крупных деревьев дуба черешчатого, высотой 30-35 м и подъярусов из спутников дуба – черемухи, клена остролистного (25-20 м), липы, вяза, осины. Подлесок образуют лещина, крушина, жимолость лесная, бузина черная, бересклет бородавчатый. В травяном ярусе с апреля по сентябрь наблюдается смена аспектов: после таяния снега появляются ранневесенние эфемероиды – хохлатки, фиалки, ветреницы, позже – медуница, звездчатка ланцетная, ясенник пахучий, сочевичник весенний, ландыш майский, купена многоцветковая. Во второй половине лета аспект создает сныть обыкновенная. Встречаются куртины копытня европейского, лазурника трехлопастного. В квартале 94 на обочине лесной дороги найден дремлик широколистный из семейства орхидные, занесенный в Красную книгу.

В течение 20 лет, с 1986 по 2006 гг. в рекреационной зоне г. Самары, в 6 км от Поляны им. Фрунзе, напротив пос. Сорокин Хутор, в лесном массиве площадью около 20 кв. км велись наблюдения за состоянием животного мира. Эта территория лежит по левую сторону от Красноглинского шоссе, легко доступна для охотников, грибников, заготовителей лекарственного сырья, сборщиков цветов, туристов и всех желающих посидеть у костра, побродить по лесу.

До 1986 г. в зимний период из млекопитающих встречались лоси (2 табунка из семи и трех особей), семья кабанов из семи особей, стая волков (четыре особи). Их семейная территория намного перекрывала пределы участка. Здесь же обитали две семьи лисиц (с тремя выводковыми норами), выявлено два гнездовых участка куниц, пять индивидуально-семейных участков белки, а также обитали хорь светлый, норка европейская, горноста, ласка, заяц-беляк; две стаи бродячих собак, летом объединявшихся в одну стаю из 8 особей. Здесь же обитали хищные птицы: орлан-белохвост

(гнездовье над р. Волгой), филин, длиннохвостая неясыть, ушастая сова, сплюшка.

В период с 1987 по 1990 гг. случаев браконьерской охоты не было зарегистрировано. Но в это время на Красноглинском шоссе в течение суток на расстоянии 5 км под колесами автотранспорта погибали в среднем по три особи животных разных видов (молодняк лисицы и белки, кошки, собаки). Видовой состав и численность животных в целом оставались прежними. В 1990 году отмечены редкие заходы енотовидных собак.

В 1991 и 1992 гг. по обеим сторонам от Красноглинского шоссе появились грунтовые дороги для въезда в лесной массив, которые проложили «любители природы», выезжая за город на пикники и оставляя после себя кострища и мусор. В это же время было вырублено большое количество крупномерного дуба. Изменился состав древостоя, увеличилась доля подраста клена, вяза, осины, а в травяном ярусе на местах порубочных остатков поселились сорные растения.

Из животных сохранились 2 табунка лосей, но их численность сократилась до пяти и трех особей, зимующих по соседству. Сохранилась семья кабанов. На вырубках и свалке городского значения «Карьер» кабанями были перекопаны большие площади. Браконьеры отстреляли крупного кабана. Все другие перечисленные ранее виды млекопитающих к этому времени сохранились на прежнем уровне численности. Резко повысилась численность лисиц.

1993 и 1994 гг. были очень засушливыми. В конце вегетационного сезона увеличилось количество фаутного древостоя, стала усыхать лещина.

Студеный овраг в средней его части перегородили дамбой. Ликвидировали долговременную свалку «Карьер». На склонах и днище Студеного оврага появились дачные участки. Ручей, вытекавший ранее из озера, прекратил свое существование. Акведук под автотрассой стал служить тропой для животных (лисиц, кошек, собак) между поселком Сорокин Хутор и бывшим «Карьером». На месте засыпанной свалки мусора в средней части Студеного оврага была построена турбаза, а вместе с ней резко увеличилось количество грунтовых дорог в лесном массиве. Браконьеры продолжили отстрел кабанов. Из семи кабанов уцелел лишь один подсвинок и крупный секач. Стаи бродячих собак, ранее кормившихся на свалке «Карьер», рассредоточились по ближайшим турбазам. В лесу осталась одна стая из 5 особей. Стая стала гонять лисиц и зайцев, часто стал слышен лай собак. Один табун лосей сконцентрировался на вырубке. Здесь же встречались следы зайцев-беляков. Исчезли волки и норка. Появились енотовидные собаки.

В 1995-1997 гг. в лесу появилось много троп охотников-браконьеров и лыжных маршрутов. Начался направленный отстрел лосей, появились лоси-подранки. Стая бродячих собак также преследует зверей, лай слышен и по ночам.

В летнее время возросла антропогенная нагрузка на травяной покров и лесную подстилку в связи с массовым нашествием грибников. Нижний

ярус леса вытоптан, перерыт. В конце лета 1996 г. на большой площади возник низовой пожар. Выгорела примерно десятая часть местообитаний, где проходили основные маршруты лисиц. Семья волков окончательно покинула логово в вершине крупного карстового провала. Его сразу же заняли бродячие собаки. По ночам в окрестностях летних детских лагерей «Звездочка» и «Салют» изредка появлялся волк-одиночка. Лисицы изменили основные маршруты переходов и кормовые участки, кормятся на местах разделки туши лосей, убитых браконьерами. Из трех выводковых логовов лисиц, два из которых были вблизи свалки «Карьер», осталось одно. Исчезли кабаны. Исчезли также филин, неясыть, совы.

В 1998-2000 гг. антропогенное воздействие на лес и его обитателей значительно возросло. Линия электропередачи вдоль шоссе была прочищена от подросших деревьев и кустарников, верхний слой земли содран на 80-100 см и вывезен, поверхность оказалась более или менее выровненной, и в первое же лето просека стала использоваться как грунтовая дорога для проезда на места отдыха. Такая ситуация длилась до тех пор, пока на просеке и дорогах не появилось множество свалок мусора.

В первый вегетационный сезон на оголенной земле местами появились проростки вяза мелколистного (до 125 штук на 1 кв. м), единичные всходы клена ясенелистного, тополя черного и свыше 100 видов сорных травянистых растений: сложноцветные (мать-и-мачеха, виды полыни, чертополох, мелколепестник, лопух), бобовые (донник белый, клевера, горошки, дрок красильный), гулявник, липучка и другие сорные и бурьянные травы. В последующие вегетационные сезоны просека все больше зарастала злаками и многолетними травами, вдоль кромки леса появилась ветреница лютичная, хохлатка, живучка ползучая, ландыш на рыхлых осыпях лесной почвы.

В зимнее время лесной массив пересечен многочисленными лыжнями, летом все глубже в лес заезжают на автомобилях отдыхающие и грибники. Интенсивность посещения лесных угодий возрастает. Изменения в животном мире к 1999 г.: безвозвратно исчезли кабаны. На своих многолетних зимних стойбищах в осинниках и орешниках осталось семейство лосей – взрослые самец и самка и один молодой самец. Браконьеры убили самку, а самцы покинули участок.

В 2000 г. прекратил свое существование летний детский лагерь «Салют». Его огромная территория была хорошо оборудована, ухожена, приспособлена для отдыха и спортивных занятий, а главное – вся территория и здания утопали в зелени и цветниках. На территории лагеря в 2005 году началось строительство очередной турбазы. Ухоженный, хорошо оборудованный и приспособленный для отдыха детей объект и богатейшие садово-парковые насаждения были уничтожены. За несколько дней были вырублены красивейшие аллеи, живые изгороди, уничтожены цветники, спортивные площадки, подъездные дороги разбиты самосвалами. Во всей округе начался захват лесных территорий, появились стихийные свалки бытового и строительного мусора.

**Встречаемость животных в пригородных биотопах
в период с 1986 по 2006 гг.**

Вид	ГОДЫ					
	1986-1990	1991-1992	1993-1994	1995-1997	1998-2000	2001-2006
Лось	2 табуна, 10 особей	2 табуна, 8 особей	1 табунок, 3 особи	1 табунок 3 особи	–	–
Кабан	семья	семья	1 секач и подсвинок	–	–	–
Волк	стая	Стая (заходы)	–	Одиночка (заходы)	–	–
Лисица	2 выводка	Высокая чис-сть	+	1 выводок	+	+
Куница	2 гнездовых участка		1 гнездовой участок	+	+	+
Енотовидная собака	заходы	заходы	+	+	+	+
Хорь	+	+	+	+	+	Только у жилья человека
Норка европейская	+	+	–	–	–	–
Горностай	+	+	+	+	+	Только у жилья человека
Ласка	+	+	+	+	+	Только у жилья человека
Зяец-беляк	+	+	+	+	+	–
Белка	+	+	+	+	+	Только у жилья человека
Собаки бродячие	2 стаи		1 стая из 5 особей		1 стая из 3 особей	

В этот период времени окончательно исчезли лоси и кабаны. Сократилось количество белок. Осталось одно гнездовье куниц вблизи детского лагеря «Звездочка». Горностаи и белки переселились ближе к поселениям человека, их численность осталась прежней. Численность лисиц не изменилась, отмечены заходы енотовидных собак. В окрестностях дач обитает хорь светлый. Заяц-беляк, встречающийся очень редко, в последние 2 года не отмечен. Количество бродячих собак и кошек прежние. Перестали петь по весне соловьи, исчезла пеночка-теньковка. Летом резко сократились встречи ежей. Хищные птицы появляются только на пролете, но много ворон. В последние 2 года зарегистрирован вяхирь («витютень»).

Рост антропогенной нагрузки на естественные биотопы в окрестностях г. Самары сопровождается изменением видового состава и численности млекопитающих, активных в зимний период, особенно видов, которые

интенсивно преследуются человеком, или бродячими собаками: копытные, куница, норка, зайцеобразные (табл.).

Пригородные леса Самары, интенсивно посещаемые населением города в любые сезоны года, являются хорошей базой для организации системы лесопарков, загородных парков, зон и баз отдыха, обеспечивающих горожанам массовый активный кратковременный самостоятельный отдых. Располагаясь близко к границам города, эти объекты отдыха не требуют значительной затраты времени на проезд. Будучи достаточно благоустроенными, они создадут комфортность отдыха в естественной лесной обстановке.

Однако, использование пригородных лесов для массового отдыха должно быть обеспечено системой специальных лесоводственных мероприятий и целесообразной планировкой территории, чтобы обеспечить жизнестойкость лесных сообществ. Осуществление проектов архитектурно-планировочного решения территории зеленой зоны и других загородных объектов рекреационного использования регулирует потоки посетителей, снижает недопустимые нагрузки на единицу площади, исключает случаи механических повреждений насаждений, предупреждает распад лесных насаждений даже в местах традиционных сверхдопустимых нагрузок.

Особое значение при использовании лесов для массового отдыха и туризма имеет величина допустимых рекреационных нагрузок на единицу площади. Туризм предъявляет к лесному хозяйству требования обеспечить массовый отдых в лесах и соблюдение при этом правил охраны природы.

Таким образом, наблюдается тенденция уменьшения биологического разнообразия животного мира и изменения естественного ландшафта в пригороде Самары. С каждым годом возрастает влияние автомобильного транспорта не только как загрязнителя воздушной среды, но и как средства доступности все более удаленных от города лесных угодий. С 1986 года транспортный поток на Красноглинском шоссе увеличился более чем в 20 раз. Ежегодно возникают локальные пожары. Лес интенсивно усыхает.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Владимиров В.В., Соловьев А.К.** Мероприятия по охране окружающей среды в городских агломерациях. М., 1979. 272 с.
- Лунц Л.Б.** Городское зеленое строительство. М., 1974. 250 с.
- Озеленение города** / Под ред. С.И. Северина, Д. Родичкина, А.К. Салатича. Киев, 1966. 258 с.
- Рубцов Л.И.** Проектирование садов и парков. М., 1979. 186 с.
- Соловьев А.К.** Социально-экономическая эффективность мероприятий по защите окружающей среды при застройке города. М., 1987. 102 с.
- Юскевич Н.Н., Лунц Л.Б.** Озеленение городов России. М., 1986. 150 с.

Поступила в редакцию
13 июля 2006 г.