

Министерство высшего и среднего специального образования УССР
ХАРЬКОВСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. М. ГОРЬКОГО

И. Т. СОКУР

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ФАУНЫ УКРАИНЫ

(ИСТОРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ЭКОЛОГИЯ,
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ПУТИ
РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ).

Автореферат диссертации
на соискание ученой степени
доктора биологических наук.

Харьков, 1961 г.

Диссертация выполнена в Институте зоологии
Академии наук Украинской ССР

Содержание диссертации:

Введение.

Краткая история исследований фауны млекопитающих Украины.

I — Исторические изменения фауны млекопитающих на территории Украины в период 10–20 ст. н. э. 1 — Изменение природных ландшафтов Украины в текущем тысячелетии. 2 — Изменение видового состава фауны млекопитающих Украины в нашем тысячелетии.

II — Эколого-фаунистический анализ современных видов млекопитающих Украины. 1 — Насекомоядные, 2 — Рукокрылые, 3 — Грызуны, 4 — Хищные, 5 — Парнокопытные.

III — Ландшафтно-зональное распределение млекопитающих фауны Украины и эколого-терриогеографическое районирование УССР.

IV — Колебание численности важных в хозяйственном отношении видов млекопитающих фауны Украины и их причины. 1) Колебание численности охотничье-промысловых млекопитающих фауны Украины. 2) Колебание численности вредных мышевидных грызунов.

V — Практическое значение млекопитающих фауны Украины и пути рационального их использования. 1 — Значение диких зверей в хозяйственной деятельности человека в прошлом. 2 — Практическое значение современных видов млекопитающих фауны Украины и пути рационального их использования, а) Охотничье-промысловые виды, б) Вредные виды.

Выводы.

Список литературы, состоящий из 820 наименований.

В текст диссертации включены 10 цифровых таблиц, 9 диаграмм в виде приложения 73 карты, схема эколого-терриографического районирования УССР и 38 оригинальных фотографий современных ландшафтов УССР.

Подписано к печати 29/IV 1961 г. БЦ 05662. Объем 2,5 печ. л.

Зак. 978. тираж 275. Бесплатно.

Типография Изд-ва ХГУ. Харьков, Университетская, 16.

[Введение]

В животном мире Украинской ССР фауна млекопитающих в практическом отношении занимает одно из первых мест. С одной стороны, наличие охотничье-промысловых видов обеспечивает ежегодный выход пушнины стоимостью в десятки миллионов рублей, с другой стороны — наличие значительного количества вредных форм, преимущественно грызунов, причиняющих ущерб сельскому, лесному и коммунальному хозяйствам, особенно в период массового размножения. К тому же многие грызуны могут быть опасными в санитарно-эпидемиологическом и эпизоотологическом отношении. Кроме того, значение млекопитающих Украины определяется еще тем, что многие виды, питаясь вредными насекомыми и грызунами, приносят большую пользу сельскому и лесному хозяйству.

Реализация исторических решений XXI съезда и январского Пленума ЦК Коммунистической партии Советского Союза (1961 г.) о дальнейшем развитии сельского хозяйства в СССР требует возможно более рационального использования природных ресурсов, в том числе и фауны. Вместе с тем, огромные преобразующие изменения, происходящие на территории Республики, коренным образом меняют условия жизни животных, вызывают изменения в сложившихся веками биоценозах. А так как проблема преобразования природной обстановки, в том числе и фауны, с целью ее лучшего использования имеет большое практическое значение, то для решения этой задачи необходимо глубокое изучение как всего животного мира, так и отдельных его компонентов. Актуальность подобных исследований вызвана необходимостью разработки научных основ рационального использования фауны. Успешное решение вопросов рационального использования современной фауны в условиях социалистического хозяйства немислимо без глубокого и всестороннего понимания ее развития. Поэтому изучение исторического изменения фауны млекопитающих Украины в текущем тысячелетии (10–20 ст.), на протяжении которого происходило наиболее интенсивное освоение человеком природных районов, представляет большой теоретический и практический интерес. Наконец, после исторического воссоединения украинских земель в Союзную Республику Украинскую ССР, а также после передачи в состав Украинской ССР Крымской области, назрела насущная потребность в обобщающем очерке фауны млекопитающих Украины в современных ее границах.

В настоящей работе автор ставит перед собой задачу осветить изменения фауны млекопитающих Украины в течение текущего тысячелетия, произвести анализ современного ее состояния и наметить пути рационального использования.

В основу данной работы положены исследования (с 1936 г.) в полевых и лабораторных условиях, а также собранные автором за много лет материалы (шкурки, погадки), литературные источники и материалы научно-исследовательских и хозяйственных организаций.

Нами было добыто и исследовано более пяти тысяч млекопитающих и более 10 тыс. погадок хищных птиц из 87 пунктов УССР, в которых обнаружены костные остатки более 30 тысяч мелких зверьков. Используются коллекции млекопитающих из пределов Украины, хранящиеся в Институте зоологии АН УССР и в университетах, данные Украинской конторы «Укоопживсырье» по заготовкам пушнины, а также Многолетние данные Управления защиты растений Министерства сельского хозяйства УССР по учету численности сусликов и мышевидных грызунов.

Краткий очерк исследования фауны млекопитающих Украины

Первые отрывочные сведения о некоторых диких зверях юга Украины мы находим в трудах древнегреческих ученых — Геродота, посетившего нижнее Поднепровье в 454–446 гг. до н. э., Страбона, написавшего в начале нашей эры известную «Географию» и др. Затем спустя почти тысячу лет, о зверях территории Украины появляются летописные сообщения.

Более подробные сведения о животном мире Украины мы находим в записках путешественников, послов и других лиц, посещавших территорию Украины в первой половине и в начале второй половины нашего тысячелетия. Среди них большой интерес представляют записки Матвея Меховского, Михаила Литвина, И. Кромера, Мартина Броневского, Близ-де-Виженера, Жан-де-Люка, Л. Боплана, А. Меера и других.

Более глубокие исследования фауны Украины были начаты в 18 ст., экспедициями Российской Академии наук. В первой половине 18 ст. вышла из печати книга Г. Жачинского, в которой приводились данные о млекопитающих Подолья. В конце 18 и в начале 19 ст. опубликованы работы К. Габлица, П. Палласа, И. А. Гмелина и других, в которых содержатся сведения о фауне млекопитающих юга России, в том числе и Украины. В 19 ст. изучение млекопитающих Украины проходило более интенсивно.

В этот период вышли специальные работы по млекопитающим: А. Анджийовского, Э. И. Эйхвальда, К. Строчинского, А. Д. Нордмана, А. Завадского, Г. Бельке, М. Новицкого, К. Ф. Кесслера, А. Черная, А. М. Никольского и других, в которых излагаются сведения о видовом составе, распространении, численности и биологии млекопитающих Украины.

В 20 ст. внимание зоологов было направлено на вопросы систематики, экологии и хозяйственного значения практически важных видов. Одним из первых исследователей этого времени был А. А. Браунер, опубликовавший в дореволюционные годы около 30 работ, посвященных систематике, экологии и распространению млекопитающих юга Украины и Молдавии. Во втором десятилетии 20 ст. начали выходить работы В. Г. Аверина, А. А. Мигулина, С. И. Огнева, Н. В. Шарлеманя и др., посвященные фауне млекопитающих. На территории западных областей Украины в начале 20 ст. млекопитающих изучали Е. Незабитовский, З. Хмилевской, З. Федоровский, Р. Кунце и другие. После Октябрьской Революции и установления Советской власти на Украине исследования фауны млекопитающих стали проводиться коллективами зоологов научно-исследовательских и учебных заведений, станциями защиты растений, охотничьими организациями и любителями природы. Результаты этих исследований опубликованы в изданиях учреждений АН УССР, высших учебных заведений и др.

В изучении млекопитающих Украины в Советский период во многом мы обязаны В. Г. Аверину, опубликовавшему ряд ценных работ, посвященных важным в хозяйственном отношении видам, а также вопросам развития охотничьего хозяйства в УССР. Большим вкладом в изучение млекопитающих УССР являются исследования А. А. Мигулина. В его многочисленных работах освещаются вопросы систематики, экологии и динамики численности хозяйственно важных видов, а также вопросы зоогеографического районирования УССР. В 1938 г. А. А. Мигулиным была опубликована первая монография о фауне млекопитающих Украины «Звірі УРСР». Млекопитающих Украины изучали также Н. В. Шарлемань, В. Храчевич, И. И. Барабаш-Никифоров, Н. И. Гавриленко и другие. Планомерные и широкие исследования фауны млекопитающих Украины в 1924 г. начал проводить И. Г. Пидопличко. Опубликованные им работы посвящены систематике, экологии и хозяйственному значению грызунов, а также истории фауны млекопитающих УССР.

Этими работами была закончена научная инвентаризация фауны мелких млекопитающих лесостепной и лесной зон УССР, и собраны основные данные по экологии многих грызунов Украины.

Кроме упомянутых исследователей, эти работы осуществлялись Н. Г. Милютиним, Я. П. Зубко, И. И. Сахно и другими. В 1934–1936 гг. А. Н. Формозовым и И. П. Кирис-Просвириной проведены исследования экологии мышевидных грызунов юга Украины, в результате которых были изучены биоценотические связи серой полевки и малого суслика с растительностью степи и их роль на пастбищах. Одновременно в этом же районе Н. П. Наумовым было проведено изучение особенностей стационарного распределения мышевидных грызунов Присивашской степи. Экологию грызунов этой степи изучал также И. Д. Иваненко. Значительный вклад в изучение экологии млекопитающих Украины в довоенные годы внесли исследования Н. И. Калабухова.

В 1936 году зоологами Харьковского университета под руководством Й. Б. Волчанецкого начаты исследования формирования фауны позвоночных животных лесомелиоративных насаждений юга Украины (И. Б. Волчанецкий, И. Т. Сокур, А. И. Ганаев). В передвоенные годы слепышей Украины изучала Е. Г. Решетник, питание крота — М. Е. Ефименко, а мышевидных грызунов Киевской области — А. П. Корнеев, мелких млекопитающих, в особенности рукокрылых — Б. М. Попов.

Вероломное нападение немецко-фашистских захватчиков на Советский Союз прервало мирный созидательный труд Советского народа. Оккупация Украинской ССР гитлеровскими ордами разрушающе отразилась на экономике, культуре и науке. Полностью были разрушены зоологические учреждения, музеи, фондохранилища. После разгрома фашистских оккупантов и освобождения Советской Украины, изучение фауны млекопитающих было продолжено. Возобновили свою работу Институт зоологии АН УССР, Львовский природоведческий музей АН УССР, кафедры зоологии университетов, педагогических и сельскохозяйственных институтов, краеведческие музеи и заповедники.

Фауну Крымской области изучали зоологи Крымского филиала АН СССР. В первые послевоенные годы особое внимание было уделено изучению фауны западных областей УССР. В этих исследованиях участвовали Институт зоологии АН УССР (И. Т. Сокур, В. И. Абеленцев), Львовский университет (Ф. И. Страутман, В. С. Левицкая, Н. А. Полушина), Львовский Природоведческий музей АН УССР (К. А. Татаринев, М. П. Рудышин, Л. К. Опалатенко), Ужгородский университет (И. И. Колюшев, И. И. Турянин), Черновицкий университет (И. Ф. Андреев, И. Д. Шнаревич, М. А. Макушенко, П. В. Горбык) и другие. В результате этих исследований в значительной степени выяснены вопросы распространения, питания, размножения, численности и хозяйственного значения 78 видов млекопитающих Западных областей УССР.

Одновременно с изучением фауны Западных областей шло интенсивное изучение млекопитающих других районов Украины. Институтом зоологии АН УССР проведен ряд комплексных экспедиций в Полесье, Лесостепь, Степь и Крымскую область. В этих экспедициях принимал постоянное участие и автор настоящей диссертации. Одновременно экологию грызунов изучали Н. И. Калабухов, П. А. Свириденко, Н. М. Ладыгина, В. И. Абеленцев, Л. Л. Гиренко, А. В. Дмитренко, О. Т. Мовчан, Г. И. Волчанецкая, Г. Т. Герасименко и другие. Кроме того, млекопитающих Украины в послевоенные годы изучали зоологи Киевского университета А. П. Корнеев, В. А. Межжерин, Харьковского университета, Н. Г. Милютин, Я. П. Зубко, А. С. Лисецкий, А. А. Куниченко, профессор Харьковского с.-х. института А. А. Мигулин, зоологи Днепропетровского университета М. Е. Писарева и В. В. Стаховский, Одесского университета — И. И. Пузанов, Луганского пединститута — И. И. Сахно, Крымского филиала АН ССР — Ю. В. Аверин, Ф. Н. Вшивков, Крымского заповедника — П. А. Янушко и другие. Кроме того, млекопитающих Украины изучали зоологи Москвы, Ленинграда и др. научных центров (В. П. Гептнер, С. Г. Пегельман, Е. Д. Схоль, С. А. Ларин и др.). Данные по фауне Украины содержатся в монографиях по млекопитающим СССР: С. И. Огнева, А. Н. Бобринского, Б. А. Кузнецова и А. П. Кузякина, Б. С. Виноградова и И. М. Громова, Г. А. Новикова и др. Все эти исследования дали возможность приступить к изданию Институтом Зоологии АН УССР «Фауна Украины», первый том которого посвящен насекомоядным и рукокрылым (написан В. И. Абеленцевым, И. Г. Пидопличко и Б. М. Поповым, вышел в свет в 1956 г.).

Таким образом, за последние 60 лет изучен видовой состав, районы распространения, особенности питания и размножения большинства хозяйственно важных видов. Проведено зоогеографическое районирование УССР. Недостаточно изученными вопросами остались: изменения териофауны Украины в исторический период, причины колебания численности хозяйственно-важных видов в условиях современного культурного ландшафта и ряд других освещаемых в данной работе вопросов.

Изменение фауны млекопитающих на территории Украины в 10–20 ст.

В течение последних тысячелетий фауна Украины в целом претерпела большие изменения. Многие виды, еще сравнительно недавно населявшие природные районы Украины, полностью исчезли, а другие находятся на грани исчезновения. В то же время, значительное количество видов, приспособившись к условиям земле-

деля, оказались серьезными вредителями сельскохозяйственных культур и опасными в эпидемиологическом и эпизоотологическом отношениях. Изменения фауны Украины в историческом прошлом отмечались многими авторами, однако причины этих изменений освещены далеко не достаточно.

Целью нашего исследования было изучение изменений фауны млекопитающих в зависимости от характера хозяйственного освоения человеком территории Украины в текущем тысячелетии. Внимание, уделяемое нами вопросу развития фауны в 10–20 ст., объясняется тем, что на протяжении этого времени на Украине происходило наиболее интенсивное освоение человеком природных ландшафтов, что не могло не отразиться и на состоянии фауны. Для написания настоящей главы нами исследовано большое количество летописных и архивных источников, записок отечественных и зарубежных путешественников, посещавших в прошлом территорию Украины, а также исторических, географических, археологических и специальных зоологических работ, в которых в той или иной степени были отражены данные, касающиеся фауны Украины.

Особенностью природных зон Украины в прошлом была значительная лесистость северных и горных районов и целинность степей южных районов. По мере заселения человеком территории, в лесной и лесостепной зонах и в горных районах происходило уничтожение леса и замена его сельскохозяйственными угодьями. Южные степные районы первоначально использовались в виде пастбищ для домашних животных, а впоследствии также превращались в сельскохозяйственные угодья. Освоение украинских земель человеком началось задолго до нашей эры. Однако, наиболее интенсивное влияние на растительный и животный мир начало сказываться во втором тысячелетии нашей эры.

Вопросы уменьшения лесных угодий в прошлом на территории Европейской части СССР, в том числе и на Украине исследовались: И. Д. Беляевым (1852), Л. Майковым (1879), И. Н. Миклашевским (1894), Д. И. Багалеем (1887), Л. Ф. Турчаниновым (1950), М. А. Цветковым (1950) и другими. Согласно данным этих авторов, северная часть Украины в начале текущего тысячелетия была сплошь покрыта лесами. Хозяйственное освоение человеком лесной зоны, происшедшее в период второго тысячелетия нашей эры, привело к тому, что в наше время площадь лесов составляет всего 23%. Лесостепная зона Украины в прошлом также отличалась несравненно большей лесистостью. Сплошные леса, простираясь от Полесья далеко на юг, окаймляя многочисленные реки и, чередуясь с черноземными степными участками, занимали не менее половины всей территории лесостепной зоны. Остатки этих

лесов в настоящее время занимают всего 9,9 % территории. Степная зона Украины представляла собой целинную нераспаханную степь, разделенную долинами рек, заросших лесами. В балках и оврагах было много байрачных лесов, кустарниковых зарослей. Территория Донецкого края в прошлом также была более лесистой. Хозяйственное освоение степной зоны привело к полному превращению целинных районов в сельскохозяйственные угодья и к сокращению лесных угодий. О былой лесистости горного Крыма и Украинских Карпат свидетельствуют сохранившиеся и до наших дней естественные леса этих районов. В настоящее время все лесные угодья Украины занимают всего 14 % всей территории, а целинных степей практически уже давно не существует.

О богатстве фауны диких зверей на территории Украины в прошлом свидетельствуют многочисленные палеонтологические, археологические и письменно-исторические данные. Согласно этим данным, на территории Украины в период нашего тысячелетия исчезло 12 видов млекопитающих.

Дикая лошадь. Ее остатки найдены при раскопках палеолитических стоянок в Черниговской, Киевской, Житомирской, Полтавской, Одесской, Днепропетровской, Хмельницкой и Черновицкой областях, а в поселениях 12—13 ст. в Киевской области, (Пидопличко, 1956). Согласно письменно-историческим данным дикие лошади в начале нашего тысячелетия были многочисленны. (Поучение Владимира Мономаха, М. Меховский, 1917; Претвич, 1550; М. Броневский, 1578; М. Кромер, 1555; Л. Боплан, 1660; И. Л. Гильденштедт, 1791; В. Измайлов, 1799; Г. Жачинский, 1721; Георги, 1800; Бантыш-Каменский, 1810; Ф. Кеппен, 1822; И. Андриевский, 1839; К. Зеленский, 1857). Последние дикие лошади на Украине были уничтожены на Правобережье в 1868 г. и на Левобережье в 1882 г. Решающими факторами исчезновения диких лошадей на Украине было превращение целинных степей в сельскохозяйственные угодья и непосредственное их истребление.

Кулан. Остатки кулана найдены при раскопках трипольских и античных поселений Одесской и Николаевской областей и при раскопках поселений 12 ст. в Киевской области (Пидопличко, 1956). О существовании кулана на Украине есть указания в Записках м. Литвина (1950) и других. Окончательно кулан исчез на Украине в 17 ст. Причинами его исчезновения также были освоение края и непосредственное истребление.

Тур. Ископаемые остатки тура найдены в Киевской, Днепропетровской, Запорожской, Херсонской, Черкасской, Николаевской, Житомирской, Тернопольской и Львовской областях (Пидопличко, 1956). О существовании тура на Украине в текущем тысячелетии свидетельствуют такие письменные источники, как «За-

вещание» Владимира Мономаха, «Слово о полку Игореве», записки Близ-де-Виженера (1573) и Л. Боплана (1660). Точных данных о времени исчезновения тура на Украине нет; однако, если учесть, что по Боплану он существовал еще в середине 17 ст., то можно считать, что исчезновение его произошло в конце 17 и начале 18 ст. Освоение человеком луговых стадий, лишило этих животных основных мест обитания. Кроме того, близкое родство тура с домашним сероукраинским быком свидетельствует о том, что он был давно одомашнен человеком, что также сказалось на его численности. Завершающей причиной в исчезновении тура было его истребление.

Зубр. На Украине зубры в прошлом населяли все природные районы, о чем свидетельствуют многочисленные их остатки, найденные во всех областях УССР (Пидопличко, 1951). В 12 ст. на зубров охотились Киевские князья, о зубрах пишут Матвей Меховский (1517), Б. Претвич (1550), М. Кромер (1555), С. Герберштейн (1549), Л. Боплан (1660). Еще в начале 20 ст. зубры содержались в Пилявинском парке Житомирской области (Л. А. Портенко 1919 г.). Причинами исчезновения зубров на Украине были хозяйственное освоение территории и прямое истребление человеком, что в значительной степени усугублялось весьма низкой их плодовитостью.

Серна. На территории Украинских Карпат серна существовала вплоть до начала 20 ст. (Гааке, 1903). Ее исчезновение обусловлено непосредственным истреблением.

Сайга. В прошлом сайга в большом количестве населяла степные и лесостепные районы Украины. Ее костные остатки палеолитического времени найдены в Одесской, а неолитического времени в Херсонской областях и в памятниках более позднего времени в Николаевской, Херсонской и Киевской областях (Пидопличко, 1951). О существовании сайги на Украине в текущем тысячелетии писали С. Герберштейн (1549), Л. Боплан (1660), Г. Жачинский (1745), А. Меер (1799), П. Паллас (1771), М. Плохинский (1891). Окончательно исчезла сайга на Украине в 19 ст. Причинами исчезновения были распашка целинных степей и непосредственное истребление человеком.

Сеноставец малый. О существовании этого сеноставца на Украине свидетельствуют субфосильные его остатки, найденные в курганах и в развалинах печи Райковецкого городища 13 ст., а также в черноземе Черкасской области (Пидопличко, 1951). О сеноставце, как представителе фауны украинских степей, указывал В. Каратыгин (1910). Исчезновение этого грызуна на Украине произошло в 19 ст. в результате распашки целинных степей и в особенности кустарниковых зарослей.

Сурок европейский. На существование этого сурка в Украинских Карпатах указывали С. Петрусский (1853), Гааке (1903). Исчезновение в этом районе произошло в 19 ст. в связи с освоением альпийских лугов и промыслом.

Рыжеватый суслик. Костные остатки этого суслика, относящиеся к палеолитическому времени, найдены в Киеве, Каневе, Черкасской области, в Новгороде Северском и Мезине Черниговской области, в поселениях 10 ст. в Черниговской области (Пидопличко, 1951). Распашка целинных степей была основной причиной его исчезновения.

Летяга. Согласно «Хронологическому-географическому описанию Слободско-Украинской губернии 1767—1777» в лесах Сумского комиссарства водились летяги; причиной исчезновения летяги на Украине было, прежде всего, сокращение лесных угодий.

Россомаха. Ископаемые остатки россомахи палеолитического времени найдены в Гонцах Полтавской области, Чулатове Черниговской области и Добраничивке Черкасской области (Пидопличко, 1951). О существовании россомахи на Украине во второй половине нашего тысячелетия пишут Г. Жачинский (1721), К. Ф. Кесслер (1851), Г. Бельке (1866), М. Левченко (1882). Судя по литературным данным, россомаха окончательно исчезла на Украине в начале 20 ст. Причинами исчезновения были сокращение лесных угодий и непосредственное истребление.

Соболь. Непосредственных данных о существовании в прошлом соболя на Украине нет. Однако, учитывая многочисленные письменные-исторические материалы, опубликованные С. В. Кириковым (1960), согласно которым соболь жил в лесах Белоруссии вплоть до 18 ст., можно допустить существование соболя и на Украине в начале нашего тысячелетия.

Рассмотренные нами данные показывают, что на территории Украины в текущем тысячелетии исчезло 12 видов млекопитающих. Изменение териофауны Украины в текущем тысячелетии не ограничивалось только одним исчезновением рассмотренных видов. В сохранившейся до наших дней фауне также произошли большие изменения, выразившиеся как в сокращении ареалов, так и в уменьшении численности многих видов.

Вместе с тем в результате акклиматизации произошло обогащение фауны Украины новыми видами. Характер этих изменений рассмотрен в главе, посвященной эколого-фаунистическому анализу современных видов млекопитающих УССР.

Эколого-фаунистический анализ современных видов млекопитающих УССР

По объему настоящая глава занимает половину диссертации. В ней излагаются данные о распространении, местообитании, питании, размножении, численности и практическому значению 101 вида млекопитающих современной фауны Украины. Освещаются также вопросы изменения охотничье-промысловой фауны в текущем тысячелетии.

Ландшафтно-зональное распределение млекопитающих фауны Украины и териогеографическое районирование УССР

В главе дана физико-географическая характеристика современной территории УССР, а также произведен анализ ландшафтно-зонального распределения млекопитающих фауны Украины. Выяснена ландшафтно-зональная приуроченность наибольшей численности охотничье-промысловых и вредных видов и разработано териогеографическое районирование УССР. В пределах Украины выделено 22 териогеографических района.

Колебания численности важных в хозяйственном отношении видов млекопитающих фауны Украины и их причины

Факторы, влияющие на численность хозяйственно-важных видов в условиях современного культурного ландшафта, еще далеко не изучены. Для анализа численности охотничье-промысловых видов нами использованы статистические данные их промысла. Численность вредных грызунов устанавливалась методом ловушко-суток, подсчетом и сплошной раскопкой жилых нор на пробных площадках.

Использованы многолетние данные по учету численности вредных грызунов Управления защиты растений Министерства сельского хозяйства УССР.

Крот. За последние 40 лет в численности крота на Украине произошли большие изменения. Если в довоенные годы наибольший выход кротовых шкурок с площади 100 км² составлял 630 шкурок в год, то в послевоенные годы только 380 шкурок. Кроме общего снижения имело место и колебание заготовок, что свидетельствует об изменении численности крота в природе. В. И. Абенцев и И. Г. Пидопличко (1956) считают, что в условиях Украины основными факторами, ограничивающими численность крота, являются летнее высыхание и зимнее промерзание почвы, разливы рек и чрезмерный промысел. Действительно, климатические факторы могут в значительной степени оказывать влияние на числен-

ность крота. Так, зимой 1955–1956 гг. промерзание почвы на Левобережной Украине достигало 180 см, что вызвало значительную гибель кротов и было причиной снижения заготовок шкурок в 1956 г. более чем на полмиллиона штук. В 1946 и 1954 годах наблюдались значительные засухи, которые также отрицательно сказались на численности крота. Однако необычные климатические условия бывают кратковременными и поэтому постоянного отрицательного влияния на численность крота не оказывают. Главной причиной уменьшения заготовок крота за послевоенные годы следует считать общее снижение его численности на Украине, происшедшее в результате хозяйственного освоения бросовых земель, речных долин и заболоченных участков. Кроме того, значительную роль в снижении численности крота играет и его перепромысел.

Заяц-русак. Данные заготовок шкурок зайца-русака на Украине по охотсезонам за последние 30 лет показывают, что после максимальной цифры полтора-два миллиона шкурок в год (1932–1947) наступает резкое снижение, продолжающееся несколько лет и достигающее минимальной цифры 600 тысяч шкурок в год (1958). Из факторов, могущих влиять на численность зайца-русака на Украине, рассматриваются климатические, биотические и антропогенные (в том числе агротехнические).

Климатические факторы. По мнению А. А. Мигулина (1937), одним из наиболее существенных факторов, ограничивающих численность зайца-русака на Украине, является колебание температуры в конце зимы и в начале весны, что определяет выживание или гибель первого приплода, а также длительные январские оттепели, обуславливающие преждевременную течку у самок. Приплод от таких ранних спариваний обречен на гибель. Анализируя температурные условия ранневесенних сезонов за послевоенные годы, мы не обнаружили резких отклонений от средних многолетних данных. Из климатических факторов существенное значение для выживания зайца-русака на Украине за послевоенные годы имели весенне-летние засухи в 1946 и в 1953 г., вызвавшие ухудшение кормовых условий.

Биотические факторы. К хищникам, могущим оказывать влияние на зайца-русака в условиях Украины, относятся лисица и волк. Численность их в послевоенные годы была сравнительно высокой, что не могло не сказаться на количестве зайцев. В 1948 и 1949 гг. в некоторых районах Украины были отмечены случаи гибели зайцев от туляремии (Харьковская, Полтавская, Винницкая и Киевская области). Несомненно, что эпизоотии туляремии оказывали некоторое влияние на численность зайца-русака, однако ввиду ограниченности районов, эти эпизоотии, решающего значения не имели.

Антропоические факторы. Современное социалистическое сельское хозяйство Украины оснащено новейшей техникой, что позволяет в сжатые сроки производить весь комплекс полевых работ на высоком агротехническом уровне. Внедрение в последние годы сплошной зяблевой вспашки дает возможность освобождать поля от сорняков и послежнивных остатков, что приводит к ухудшению кормовых условий для зайца-русака в зимний сезон, а также лишает его укрытий в период весеннего размножения. Кроме того, ранневесеннее боронование озими вызывает гибель молодняка. В последние годы высказано предположение, что основной причиной уменьшения численности зайца-русака на Украине являются ядохимикаты, применяемые для борьбы с вредителями сахарной свеклы. Имеются случаи гибели зайчат в районах свеклосеяния. А. П. Федоренко (1960) были проведены опыты по скармливанию зайчатам и кроликам пищи затравленной полихлорпипином и гексахлораном. Опыты показали, что зайчата в возрасте от 2 до 3 месяцев после поедания зеленой травы, опыленной этими ядами (по нормам производственного применения) погибли. Это дает основание полагать, что во время опыления сахарной свеклы не исключена возможность гибели зайцев от поедания отравленных растений. Однако инсектициды не являются главной причиной уменьшения численности зайца-русака. Если бы они действительно имели решающее значение, то в таком случае это отразилось бы на численности зайцев и в лесостепной зоне, являющейся основной зоной свеклосеяния. Однако данные заготовок шкур зайца-русака по зонам УССР за послевоенные годы показывают, что и там, где нет свеклы, количество зайцев уменьшилось: в степи в три раза, в Полесье в два раза, и в Лесостепи в 1,8 раза.

Среди всего комплекса антропоических факторов, ограничивающих численность зайца-русака на Украине, наиболее существенное значение имеет чрезмерный его промысел, являющийся следствием большого количества охотников и обезличенности в пользовании охотугодьями. Так, если в 1946 году на Украине было зарегистрировано всего 84 тысячи охотников, то в 1959 году их стало 350 тысяч. Большое количество ружей вообще не зарегистрировано. Поэтому основной причиной уменьшения численности зайца-русака на Украине, как в довоенное, так и послевоенное время, был чрезмерный его промысел.

Ондатра. За истекшие 15 лет акклиматизации ондатра на Украине расселилась почти по всем природным районам, и ее промысел с каждым годом увеличивается. Наиболее высокая плотность ондатры на Украине наблюдается в плавнях Днепра, Дуная и в водоемах Правобережной лесостепи. Однако, несмотря на беспрерывный рост заготовок, все же увеличение численности ее в природе далеко не соответствует размерам имеющихся угодий Украины. Это особенно заметно в Полесье, где, несмотря на большое количество водоемов и неоднократный выпуск ондатры, численность ее весьма низка. Нами установлено, что водоемы По-

лесья имеют слабую кормовую базу в зимние сезоны, что и является основной причиной, ограничивающей численность ондатры в этой зоне. Нижнеднепровские, днестровские и дунайские плавни имеют богатую кормовую базу, однако отсутствие сплавин ограничивает возможность для ондатры сооружения хаток. Кроме того, весенние паводки губительно отражаются на выживаемости первого приплода.

Белка. Основными районами распространения белки на Украине в настоящее время являются Карпаты, горные районы Крымской области и Полесье. Численность белки в этих районах разная. Меньше всего белки в Полесье, что объясняется слабой кормовой базой. Современные леса Украинского Полесья представлены преимущественно молодыми сосняками. В Карпатах, в связи с большей лесистостью и кормностью угодий, численность белки значительно выше. Ее промысел в этом районе достигает 24 тыс. шкурок в год. Многолетними исследованиями установлено, что основным фактором, определяющим численность белки в Карпатах, является урожай семян бука и ели. Причем, наиболее существенное значение имеет урожай семян ели, составляющих основу питания белки зимой (И. И. Турянин, 1959). На территории Крымской области условия существования белки оказались благоприятными, о чем свидетельствует уровень ее промысла, достигший 12 тыс. шкурок в год. Это объясняется прежде всего тем, что в Крыму произрастают смешанные леса, и неурожай одной культуры компенсируется урожаем другой. Кроме того, глубина и продолжительность лежания снежного покрова в Крыму значительно меньше, нежели в Полесье и в Карпатах.

Лисица. На Украине численность лисицы подвержена значительным колебаниям, о чем свидетельствуют данные заготовок ее шкурок за последние 15 лет. Так, в довоенное время добыча лисьих шкур на площади 100 кв. м. в течение одного охотсезона колебалась от 4,1 до 23,7 штук, а после войны от 7,1 до 22,3 штук в год. Ю. Н. Кириллов (1954) считал, что численность лисиц зависит от количества перезимовавших особей и обилия корма (мышевидных грызунов). Влияние климатических факторов сказывается косвенным путем, через воздействие на мышевидных грызунов. Эпизоотические заболевания оказывают меньшее влияние на лисиц, так как в результате промысла происходит быстрое обновление популяции. Хозяйственная деятельность человека, по мнению Кириллова, отражается на численности лисиц, как непосредственно через промысел, так и через кормовую базу, контролируемую агротехникой. А. П. Корнеев (1956) также считает, что основными факторами, определяющими численность лисицы на Украине, является интенсивность промысла, обеспеченность кормами и эпизо-

отии. Несомненно, что промысел, как фактор, регулирующий численность лисиц в природе, имеет большое значение. Однако в условиях Украины в послевоенные годы, несмотря на большое количество охотников, промысел не мог оказать существенного влияния на численность лисиц. Следовательно, при благоприятных условиях существования обычные сроки охоты (2 месяца в год) не вызывают снижения популяции лисиц. Следовательно, ведущим фактором в этом случае является обеспеченность кормами, в данном случае количеством мышевидных грызунов. На прямую зависимость количества лисиц от мышевидных грызунов, на Украине указывают А. П. Корнеев (1956), К. Н. Кириллов (1954), Ф. И. Страутман и Ф. Янушевич (1948).

Анализируя данные, иллюстрирующие численность лисиц и мышевидных грызунов на Украине в послевоенные годы, а также условия существования лисиц в зимние сезоны, мы пришли к выводу, что кроме высокой численности мышевидных, большое значение имеет степень доступности их для лисицы. Установлено, что в годы после снежных зим, даже при высокой численности мышевидных, количество лисиц резко уменьшается. Поэтому высокая численность лисиц на Украине в послевоенные годы объясняется в значительной степени малоснежными зимами, способствовавшими доступности основного корма — мышевидных грызунов, а также недопромыслом.

Что же касается эпизоотии, то ввиду их ограниченности они решающего значения не имели.

Енотовидная собака. За истекшие 25 лет акклиматизации енотовидная собака расселилась по всей территории Украины. Ее промысел осуществляется уже 13 лет, из которых 6 лет по лицензиям (1947–1952), и 7 лет путем свободного отстрела в сезон охоты (с 1953–1959). Наибольшая добыча енотовидной собаки наблюдалась в 1953 г., когда было заготовлено 6903 шкурки. После этого наступило некоторое снижение численности, продолжающееся и до настоящего времени. Основной причиной уменьшения численности енотовидной собаки в последние годы является увеличение ее промысла, вызванного необходимостью ограждения от этого хищника охотничьих хозяйств. Кроме того, в отдельных районах в послевоенные годы были случаи заболевания енотовидной собаки чесоткой, что также отразилось на ее численности.

Темный хорек. Согласно данным заготовок, в численности темного хорька на Украине за последние 30 лет произошли большие изменения. Так, если в довоенные годы добыча хорька с площади 100 км² составляла 15–25 и даже 30 штук в год, то в послевоенные годы максимальная заготовка не превышала 9 шкурок в год. Сравнение данных заготовок с численностью хорька в основных

его биотопах за послевоенные годы показало, что уменьшение заготовок обусловлено не снижением промысла, а общим сокращением численности хорька в природе, вызванным ухудшением кормовых условий. Переход на коллективную форму землепользования и общее улучшение агротехники привели к значительному сокращению численности мышевидных грызунов, являющихся главным кормом хорька.

Степной хорек. В численности этого хорька на Украине за последние 40 лет также произошли большие изменения. Если в двадцатых годах этот хорек на юге Украины был весьма многочисленным (Браунер, 1922), а в охотсезоне 1927—1928 г. добыча его по Украине достигала более 100 тыс. штук, то в послевоенные годы его численность настолько уменьшилась, что это послужило причиной организации охраны. Причиной уменьшения численности степного хорька было сокращение целинных участков и залежей, являющихся местом постоянного обитания грызунов, служащих ему пищей.

Барсук. Численность барсука на Украине также резко сократилась. Если в довоенные годы добыча барсука составляла 5 тыс. штук в год (без Крымской области), то после войны на всей территории, включая и Крым, она едва достигает 3,5 тыс. штук в год. Начиная с 1948 г. численность барсука начала резко уменьшаться, что послужило причиной взятия его под охрану, за исключением Крымской области, где промысел продолжается и теперь, составляя 400—600 штук в год. Причиной уменьшения численности барсука на Украине за послевоенные годы был чрезмерный его промысел, проводившийся с целью получения жира. Кроме того, не исключены также и причины биоценотического порядка, связанные с высокой численностью лисицы и акклиматизацией енотовидной собаки, являющихся конкурентами барсука. Рассмотренные нами данные об изменении численности охотничье-промысловых млекопитающих Украины на протяжении последних 30 лет, показывают, что главным и решающим фактором уменьшения их численности является хозяйственная деятельность человека.

Мышевидные грызуны. Одним из важнейших биологических свойств мышевидных грызунов является высокая их плодовитость, которая при благоприятных условиях приводит к массовому размножению. Согласно летописным и литературным данным, на территории Украины, начиная с 14 ст. текущего тысячелетия, массовые размножения были отмечены во всех природных зонах. Только за последние 80 лет на Украине было зарегистрировано 42 случая массовых размножений мышевидных грызунов, происходивших на территории лесостепных и степных районов и в буковых лесах Карпат. Численность мышевидных грызунов в пе-

риод их массового размножения достигает высокого уровня. Так, по данным Управления защиты растений Министерства сельского хозяйства УССР в 1948 г. количество отверстий жилых нор полевок на территории Генического района Херсонской области достигало 44 тыс. на одном гектаре. В этом же году, на полях Ладыженского района Черкасской области, по нашим данным количество серой полевки на гектаре многолетних трав достигало более одной тысячи особей, а количество отверстий жилых нор до 30 тысяч.

Особенно высокая численность мышевидных грызунов наблюдается на полях лесостепных районов западных областей УССР. Так, количество серых полевок на гектаре клевера в колхозе им. ХХХ Октября, Львовской области, в декабре 1953 года превышало 3000 особей, а количество отверстий нор при этом достигало 35–40 тысяч (Рудышин. 1956). В отдельных местах количество отверстий нор достигало 100 тысяч. При такой численности полевок, вся почва становится изрытой, а посевы уничтоженными. Высокая численность мышевидных грызунов бывает и в лесных биотопах, в особенности в буковых лесах Карпат. В мае 1948 г. на площади 0,25 га старого букового леса в Закарпатской области на 1000 ловушко-суток было добыто 293 грызуна (83 желтогорлых мыши и 210 рыжих полевок), что в переводе на гектар составляет 1172 грызуна. В годы депрессии количество мышевидных грызунов в естественных биотопах настолько уменьшается, что создается впечатление их полного отсутствия.

Изучение причин массового размножения мышевидных грызунов на полях Украины было предметом исследований ряда зоологов. Однако эти вопросы и до настоящего времени в должной мере не изучены, а высказанные по ним соображения были общими или противоречивыми. Так, Э. В. Шарлемань (1915), К. Россиков (1916), Е. В. Зверезомб-Зубовский (1915) и Б. И. Вельский (1925) считают, что наиболее благоприятными для размножения мышевидных грызунов на полях Украины являются засушливые годы, в особенности теплая осень и зима. И. Г. Пидопличко (1930) считает, что «мышьяная напасть» может появляться каждый год, если мыши в большом количестве перезимовали и сохранились к весне и если есть обильный корм. П. А. Крыжов (1934) считает, что причиной массового размножения мышевидных в 1933 г. была сравнительно теплая предшествовавшая зима, и отсутствие весенних заморозков. По И. И. Турянину (1957) предпосылкой для размножения полевого комплекса мышевидных в низинных районах Закарпатья являются теплая и сухая осень и зима со стойким снежным покровом, отсутствие весенних паводков и умеренно теплая весна. Б. С. Вальх (1914) считает наоборот, что не сухость, а влажность способствует массовым размножениям грызунов. А. А. Ми-

гулин (1955), анализируя данные о колебании численности серой полевки на Украине за последние 25 лет, пришел к выводу, что основным и решающим условием их массового размножения является достаточное количество весенне-летних осадков, обуславливающих урожай сельскохозяйственных культур и рост сорняков. М. П. Рудышин (1958) также считает, что основными факторами колебания численности мышевидных в Западных областях Украины являются климатические условия. Таким образом, указанные авторы большое значение в размножении мышевидных грызунов придают климатическим факторам.

Проведенные нами исследования ряда случаев массового размножения мышевидных грызунов на Украине за последние 20 лет, а также анализ литературных данных по этому вопросу, показали, что решающим фактором, обуславливающим массовое размножение мышевидных грызунов полевого и лесного комплекса является обеспеченность кормами, зависящая от климатических факторов, а в условиях сельскохозяйственных угодий возникает не только от хорошего урожая как такового, но и от оставления на полях неубранного хлеба. В лесных биотопах обеспеченность кормами обуславливается урожаем орехоплодных культур. Климатические факторы кроме положительного влияния на размножение грызунов, могут оказывать и отрицательное влияние, вызывая гибель зверьков (ливни, гололедица, высокая температура и др.). Таким образом, в условиях природной зональности Украины и специфики современной агротехники, увеличение численности полевого комплекса мышевидных грызунов обуславливается наличием необходимого корма и благоприятных погодных условий.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ФАУНЫ УКРАИНЫ И ПУТИ ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Значение диких зверей в хозяйственной деятельности в прошлом

Археологические данные свидетельствуют о том, что основным занятием восточных славян еще задолго до образования Киевской Руси было земледелие. Охота и рыбная ловля ведущего значения в хозяйстве не имели (Третьяков, 1951); однако масштабы добычи и использования диких зверей в это время были значительны. Летописные данные свидетельствуют о том, что на территории Украины была развита княжеская охота на таких крупных зверей как тур, зубр, лось, дикая лошадь, олень, дикая свинья, медведь, а также и на пушных зверей — куниц, зайцев и др. Сцены охоты на диких зверей изображены на фресках Софийского собора в Киеве.

Кроме князей и их ловчих дружин, промыслом диких млекопитающих во времена Киевской Руси занимались монастыри, владевшие обширными земельными угодьями, а также основное население, платившее князьям «меховую дань». В связи с тем, что промысел диких зверей во время Киевской Руси играл большую роль в экономике княжеских хозяйств, князья стремились оградить его законами. В «Русской правде» имеются специальные разделы об охоте, в частности на бобра.

После распада Киевской Руси значительная часть территории украинских земель длительное время находилась под владычеством литовских и польских феодалов, венгерских королей и молдавских князей. Из сохранившихся до наших дней многочисленных актов, даровых грамот и других документов, мы узнаем, что охотничьи угодья, именуемые звериными ловами и бобровыми гонами, находились на территории Киевской, Житомирской, Ровенской, Винницкой, Волынской, Львовской, Станиславской и других областей. На этих землях существовал интенсивный промысел диких млекопитающих: бобра, выдры, куницы и др. Этот промысел увеличился особенно после перехода на магдебургское право. Новые поселенцы князья, получившие уделы по немецкому осадному праву, не умели и не стремились вести бобровое хозяйство и в погоне за наживой уничтожали бобров. Значительное количество бобровых угодий перешло в собственность монастырей и костелов, где бобровое мясо приравнивалось к рыбьему и в большом количестве шло на кухню в период постных дней. Это привело к тому, что количество бобров на территории Западных областей Украины к 17 ст. катастрофически уменьшилось.

Охотничье-промысловая фауна играла большую роль также и в экономике Запорожской сечи, хотя и не в таком масштабе, как это утверждает А. П. Корнеев (1953). Основной отраслью хозяйственной деятельности на землях Запорожского казачества было хлебопашество и животноводство. Существовала специальная группа казаков зимовщиков, содержавших скот и обрабатывавших землю. Однако Запорожская сечь не могла в полной мере обеспечить своими силами большую армию, а поэтому всегда нуждалась в продуктах питания. При таких обстоятельствах возникла необходимость использовать огромные запасы диких зверей и рыбы. С этой целью в Сечи существовали специальные охотничьи группы людей, именовавшиеся лисичниками, и имевшие отдельное куренное устройство. Из многих видов зверей, промышлявшихся запорожскими казаками, наибольшее значение имели: бобр, выдра, лисица, байбак, куница и другие. Добываемая при этом пушнина частично использовалась для пошивки обмундирования казаков, а значительная часть шла на рынок и служила предметом торговли.

Немаловажное хозяйственное значение имела фауна млекопитающих и после воссоединения Украины с Россией. На территории Черниговского, Нежинского и Стародубского полков существовали специальные охотничьи организации, называвшиеся бобровниками и стрельцами. Насколько важным был бобровый промысел в этот период, свидетельствует особое внимание и забота о нем со стороны гетманской власти. Так, с 1669 по 1780 гг. было издано 35 специальных универсалов, касающихся исключительно бобрового промысла. Из этих универсалов видно, что бобровый промысел в этот период был сильно развит в долинах Днепра, Десны и других рек. Добываемая пушнина играла большую роль в экономике Левобережной Украины, так как она была незаменимым товаром в торговле.

Кроме бобровников, на территории Левобережной Украины существовала другая охотничье-промысловая организация, называвшаяся стрельцами, в отличие от бобровников, пользовавшихся монопольным промыслом. Стрельцы промышляли разных зверей и как промысловики должны были платить промысловую повинность мехами и медом. Объектами промысла стрельцов были лоси, олени, косули, сайгаки, дикие свиньи, зайцы, лисицы, сурки, хорьки, дикие кошки и другие. Интенсивный промысел, а также хозяйственное освоение края привело к резкому сокращению численности охотничье-промысловых млекопитающих в этом районе. На территории восточных областей Украины; входивших в состав Слободской Украины, в Чугуевских лесах в изобилии водились медведи, волки, лисицы, куницы, барсуки, косули, лоси, а в степях — сайгаки, сурки (Филарет, 1857; Багалея, 1887). В документах Чугуевской приказной избы (ЦГИА — Харьков фонд 353), кроме прочих земель упоминаются звериные и рыбные ловы. Чугуевские охотники специально добывали животных для царского двора в Москве. Быстрое заселение Слободской Украины, происходившее в 16–17 ст. ст., а также продолжавшийся интенсивный промысел зверей, привело к тому, что к началу 19 ст. на территории Слободской Украины многие виды охотничьих зверей стали малочисленными, а некоторые вообще исчезли.

Юго-восточные районы Украины длительное время находились в ведении кочевых народов — половцев, печенегов, а позже ногайских и крымских татар. Дикие млекопитающие, населявшие степные пространства юга Украины, также использовались населением. Степные пространства на юге Украины длительное время не были густо заселены. Г. Боплан в своей карте Украины эти места обозначил как «дикое поле». На этой территории обитало много зверей, на которых охотились запорожские казаки, охотники Слободской Украины и Крымские татары.

На территории Украинских Карпат, в силу меньшей освоенности края, охотничья фауна сохранялась в большей степени, нежели в других районах Украины. Так, например, в 1896 г. только в Галиции, в Буковине было добыто: оленей — 213, косуль — 6900, диких свиней—1288, зайца-русака — 70.000, лисиц — 7545, куниц — 700, хорьков — 645, выдр — 293, рысей — 27, диких кошек — 55 (Lowec, 9, 1898).

Кроме охотничье-промысловых млекопитающих на территории Украины в текущем тысячелетии большое значение в хозяйстве человека имели многочисленные грызуны — вредители полеводства. В летописях упоминается о «нашествии» мышей в 1309, 1649, 1699, 1735 и других годах, в результате чего хлеб был съеден, и среди населения наблюдался голод. Согласно литературным данным, на землях Украины только за период с 1888 по 1917 г. было отмечено 26 случаев массового размножения вредных грызунов, вызвавшее большие убытки в сельском хозяйстве. Кроме того, во время этих размножений нередко были случаи распространения грызунами опасных заболеваний, чумы, туляремии и др. Значительный вред хозяйству человека в прошлом на Украине приносили волки, уничтожавшие домашних животных. По данным Лазаревского (1876) на Украине и Молдавии только за один 1873 год волками было уничтожено 28 тыс. крупного рогатого скота и 64 тыс. мелкого скота.

Приведенные данные свидетельствуют о большом значении фауны млекопитающих Украины в хозяйственной деятельности человека в прошлом.

Практическое значение современных видов млекопитающих фауны Украины и пути рационального их использования

С практической точки зрения современную фауну млекопитающих Украины можно разделить на три группы видов: охотничье-промысловые, полезные непромысловые и вредные для сельского, лесного и коммунального хозяйства, а также опасные в эпидемиологическом и эпизоотологическом отношении. Мы рассмотрим практическую значимость только двух групп — охотничье-промысловых и вредных.

К охотничье-промысловым млекопитающим Украины в наше время относится 30 видов:

- | | | |
|--------------------|------------------|------------------------|
| 1. Выхухоль | 6. Хорек темный | 11. Горноста́й |
| 2. Крот | 7. Хорек степной | 12. Ласка |
| 3. Медведь | 8. Перевязка | 13. Барсук |
| 4. Куница лесная | 9. Выдра | 14. Лисица |
| 5. Куница каменная | 10. Норка | 15. Енотовидная собака |

16. Кошка дикая	21. Бобр	26. Олень благородный
17. Заяц-русак	22. Байбак	27. Олень пятнистый
18. Заяц-беляк	23. Ондатра	28. Лань
19. Кролик дикий	24. Свинья дикая	29. Косуля
20. Белка	25. Лось	30. Муфлон

Из перечисленных видов только 13 используются как охотничье-промысловые, а остальные 17 малочисленны и находятся под охраной. Для практической оценки современных охотничье-промысловых млекопитающих Украины мы использовали данные их промысла за послевоенные годы.

Количество заготовленных шкурок охотничье-промысловых млекопитающих УССР за послевоенные 1946–1959 гг. (по данным Укоопживсырья):

1. Заяц-русак	15986408
2. Лисица	1145235
3. Хорек лесной	403247
4. Ондатра	351340
5. Куница	78125
6. Енотовидная собака	56690
7. Барсук	16358
8. Выдра	4606
9. Крот	16050688
10. Белка	141620

Кроме пушнины, охотничье-промысловых видов на Украине ежегодно заготавливается большое количество шкурок вредных животных при их истреблении.

Количество заготовленных шкурок вредных млекопитающих по УССР за послевоенные 1946–1959 гг. (по данным Укоопживсырья):

1. Суслики	151 921 914
2. Полевка водяная	8 654 980
3. Крыса серая	5 731 037
4. Слепыши	682 919
5. Хомяк	1 869 253
6. Волк	25 296
7. Тушканчик	45 534

Стоимость всей заготавливаемой в течение одного года пушнины на Украине исчисляется по старым ценам в сумме более 20 миллионов рублей. Таким образом, за 14 послевоенных лет на Украине, в результате использования диких млекопитающих, получено пушнины на сумму свыше 300 миллионов рублей. Однако хозяйственное значение охотничье-промысловых зверей Украины определяется не только количеством получаемого мехсырья, но и в значительной степени, его качеством и незаменимостью. Известно, что изготовление фетра невозможно без заячьего пуха. А так как на Украине в отдельные годы добыча зайца русака достигает

60 % общесоюзных заготовок, то становится ясным, насколько важным является промысел этого вида в УССР. Помимо высококачественной пушнины, население Украины ежегодно получает от промысла диких зверей большое количество вкусного мяса. Так, от промысла зайца за послевоенные годы получено более 30 тысяч тонн мяса. Много мяса поступает за счет добычи диких свиней, косули и оленя. Наличие в настоящее время охотничьих видов млекопитающих на Украине способствует развитию среди населения охоты, являющейся массовым и увлекательным видом спорта, охватывающим сотни тысяч трудящихся. Часть диких млекопитающих фауны Украины имеет декоративно-эстетическое значение.

Рассматривая практическое значение охотничье-промысловых млекопитающих Украины в историческом аспекте, легко убедиться в непрерывном его снижении, что объясняется сокращением численности представителей охотфауны в целом. Выше мы уже указывали, что главной причиной этого снижения в прошлом была хозяйственная деятельность человека. В связи с тем, что влияние антропических факторов сказывается и в настоящее время, возникает потребность в разработке научных основ рационального использования охотничьей фауны Украины в современных ее условиях. Условия существования охотничьих млекопитающих и характер охоты на Украине отличается специфическими особенностями, выражающимися в максимальной освоенности ландшафтов и в спортивном характере самой охоты. Поэтому любое мероприятие, осуществляемое с целью увеличения численности охотфауны должно исходить из общегосударственных интересов. Это значит, что при оценке того или иного вида мы должны исходить не только из чисто охотничьих соображений, но и учитывать совместимость его с сельским хозяйством.

Исходя из вышеизложенного и учитывая особенности природной зональности, мы считаем, что повышение продуктивности охотничьей фауны Украины возможно путем организации рационального промысла, воспроизводства, охраны и обогащения фауны ценными видами. Под рациональным промыслом мы понимаем такой промысел, при котором используется только годичный приплод, без ущерба маточному поголовью. При этом численность маточного поголовья должна соответствовать величине и кормовым возможностям охотничьих угодий. Если взять такой массовый вид, как заяц-русак, то наиболее рациональное количество его маточного поголовья должно составлять не менее одной самки на площади 1 км². А так как площадь полезных охотугодий на Украине в настоящее время для зайца-русака составляет примерно около 370 тыс. км², то общее количество самок зайца-русака должно составлять не менее 350–400 тыс. штук.

Обогащение охотничьей фауны

За годы Советской власти на Украине проведены значительные работы по обогащению охотфауны. Акклиматизирована ондатра, енотовидная собака, белка-телеутка, нутрия. Начата акклиматизация пятнистого оленя. Проведена работа по реакклиматизации бобра. Вместе с тем в области обогащения фауны Украины новыми видами были и неудачи. Так, выпуск белки-телеутки в Луганской и Житомирской областях, выпуск скунса в Харьковской области, выхухоли в Киевской и Днепропетровской областях был неудачным. Неоправданным с практической точки зрения был выпуск крота тз Сталинской области. Рассматривая проблему обогащения охотничьей фауны Украины, следует отметить, что решающим в этом вопросе является не реконструкция и не замена местных видов чужими, а рациональное использование отечественных видов.

Замена местной охотфауны Украины чужими видами невозможна потому, что подавляющая часть территории превращена в сельскохозяйственные угодья, что исключает акклиматизацию новых видов с иной экологией в широких масштабах. В то же время было бы неправильным полностью отказаться от ввоза на Украину наиболее ценных в хозяйственном отношении животных, присутствие которых не окажет отрицательного влияния на местную фауну. Поэтому, учитывая особенности природных условий Украины, можно рекомендовать следующие виды млекопитающих для завоза их на Украину: колонок — целесообразно выпустить в Карпатах и в Полесье; заяц-беляк, сурок европейский — в Карпатах; зубр и серна — в Карпатах и в Крыму.

Охрана охотничьих млекопитающих и улучшение условий их обитания

В условиях современной освоенности ландшафтов для многих млекопитающих создались неблагоприятные условия питания, в особенности в зимние сезоны. В связи с этим возникает необходимость в проведении зимней подкормки животных. Учитывая, что подкормка сопряжена с рядом материальных и технических трудностей, по нашему мнению, более рациональным на Украине будет улучшение естественной кормовой базы путем подсева кормовых растений и организация надлежащей охраны их мест обитания. Особо важное значение в этом отношении имеет охрана и улучшение кормовой базы бобра. Выпас скота, рубка леса, кошение сена в местах обитания бобров губительно отражаются на численности этих животных.

Поэтому, единственной мерой по устранению этих причин, может быть создание вокруг водоемов, где живут бобры, специальной 25 метровой охранной зоны, на территории которой нужно полностью исключить рубку деревьев и лозы, кошение сема и выпас скота. Улучшение кормовой базы для зайца-русака в условиях сельскохозяйственных угодий возможно путем посева многолетних трав в виде небольших участков, окаймляющих массивы вспаханного поля. Для увеличения численности других пушных зверей Украины, большое значение имеет устройство и охрана мест для их поселений. Особенно это относится к ондатре, кунице и барсуку. На территории нижнеднепровских, днестровских и дунайских плавней численность ондатры ограничивается отсутствием мест для сооружения хаток. Поэтому устройство искусственных сплавин в прибрежной зоне заросших водоемов, увеличит численность ондатры. Проводимое истребление лисиц на Украине нередко сопровождается разрушением их нор, что лишает возможности поселения в них барсука. Количество лесной куницы лимитируется не только ограниченностью лесных угодий, но в значительной степени отсутствием в них дуплистых деревьев.

Однако среди всего комплекса мероприятий наибольшее значение для увеличения численности охотничье-промысловых млекопитающих имеет организация их охраны. Вековая традиция небрежного отношения к использованию даровых природных ресурсов настолько укоренилась, что в настоящее время является основным ограничивающим фактором увеличения численности охотничье-промысловых животных. Особенно это относится к таким ценным животным как олень, косуля, лось, бобр, куница, выдра и другие, низкая численность которых объясняется в значительной степени браконьерством. Причиной браконьерства на Украине следует считать недостаточно эффективную борьбу с нарушителями правил охоты и обезличенность в использовании охотугодий. Большое значение в деле охраны фауны на Украине в наше время имеют заповедники и охотничьи хозяйства. Однако их количество и размещение далеко не соответствует природным условиям республики. В Украинских Карпатах, в Полесье и в Лесостепи до сего времени нет ни одного заповедника.

Рассматривая охотничью териофауну Украины с точки зрения разработки путей рационального ее использования, следует отметить, что успешное решение этой задачи зависит не столько от рекомендаций зоологов, сколько от состояния всего охотничьего хозяйства республики, а оно, как известно, является категорией уже не биологической, а социально-экономической. В связи с этим первоочередными задачами должны быть такие организационные вопросы, как закрепление всех охотугодий за охотколлективами и

на этой основе полная ликвидация обезлички в использовании охотугодий, повсеместное искоренение браконьерства, организация воспроизводства охотфауны, всемерная ее охрана и осуществление рационального промысла. Таким образом, рациональное использование охотничье-промысловой фауны Украины в современных ее условиях возможно только путем организации интенсивного культурного охотничьего хозяйства.

Внедрение в лесное и сельское хозяйства элементов, обеспечивающих интересы охотничьего хозяйства. Следует отметить, что для развития охотхозяйства на Украине за последнее время было осуществлено ряд важных организационных мероприятий. Так, организовано более 20 государственных охотничьих и большое количество приписных хозяйств. Для работы в хозяйствах, в лесхозах и крупных совхозах учрежден штат охотоведов в количестве 200 человек. Все это в значительной степени окажет положительное влияние на развитие охотничьего хозяйства республики. Однако для рационального использования современной охотничье-промысловой фауны Украины, кроме организационных мероприятий, большое значение имеет также установление специализации охотхозяйств в зависимости от характера природных ландшафтов и степени их освоенности. А. П. Корнеев (1960) считает, что в Полесских и горнолесных районах Украины основными охотничье-промысловыми видами должны быть: белка, бобр, ондатра, темный хорек, лисица, енотовидная собака, куница лесная, норка, выдра, горностай, олень, косуля, лось и дикая свинья, а в степных районах и лесостепных — заяц-русак.

Указанная специализация в некоторой степени отражает ландшафтно-зональную приуроченность фауны, однако имеет ряд существенных недостатков. Нельзя согласиться с тем, что основным районом ондатры на Украине является Полесье. Наши исследования показали, что водоемы Полесья отличаются значительной безкормностью в зимние сезоны, что лимитирует выживаемость ондатры. В то же время плавни крупных рек и водоемы лесостепной зоны являются более кормными, в результате чего и численность ондатры в этих районах более высокая. Учитывая то, что заяц-русак на Украине единственно-массовый вид спортивной охоты и в то же время имеет большое промысловое значение, ограничивать его только степной и лесостепной зонами нерационально. Известно, что в районах Полесья, Карпат и горного Крыма охота на зайца-русака играет значительную роль.

Учитывая ландшафтно-зональную приуроченность териофауны и степень хозяйственной освоенности территории, а также спортивный характер охоты, можно считать, что в современных условиях Украины специализация охотничьего хозяйства должна осу-

ществляться по следующим направлениям: в Полесье — заяц-русак, лисица, енотовидная собака, темный хорек, лесная куница, дикая свинья и лось; в Лесостепи — заяц-русак, лисица, каменная куница, темный хорек, крот и косуля; в Степи — заяц-русак, лисица и в плавнях рек — ондатра; в Карпатах — заяц-русак, белка, лисица, лесная куница, олень, косуля и дикая свинья; в горном Крыму — заяц-русак, белка, лисица, барсук, каменная куница, олень и косуля.

На основании данных, изложенных в настоящей работе, мы пришли к выводу о полной несостоятельности «теории», утверждающей, что с развитием сельскохозяйственного производства и роста техники, охотничье хозяйство обречено на отмирание. Возникнув в буржуазном обществе, эта теория отражает неплановое, основанное на частной собственности хозяйство. В социалистическом государстве, где хозяйство развивается на научно-плановой основе, охотничье хозяйство как социально-экономическая категория имеет все необходимые условия для своего развития.

Вредные млекопитающие фауны Украины

Вредная группа млекопитающих в настоящее время представлена 22 видами. Среди них наиболее опасными являются волк, суслики и мышевидные грызуны.

Волк. В настоящее время наибольшее количество волков на Украине сосредоточено в районах Полесья, Карпат и восточной Лесостепи. В довоенные годы количество волков было значительно меньше, и их добыча в течение года не превышала 400 штук. Во время второй мировой войны волки размножились и расселились по всей Украине, включая и Крымскую область, а количество их увеличилось по сравнению с довоенным временем почти в 5 раз. За истекшие 14 послевоенных лет уничтожено 29328 волков, из которых только в 1959 г. — 1315 штук, что свидетельствует о высокой их численности.

Вред, причиняемый волками на территории Украины, в настоящее время весьма велик. Как показал опыт, наиболее эффективными способами истребления волков в наше время является облавная охота с флажками и уничтожение волчьих выводков в их логовах. Однако использование этих способов осуществляется далеко не достаточно. Это объясняется не только малым количеством егерей-волчатников и необеспеченностью их транспортом, но и пассивностью всей массы охотников. Кроме того, истребление волков в их логовах осуществляется главным образом только за счет одного приплода, а взрослые особи остаются живыми. Необходимо отказаться от ежегодного планирования истребления вол-

ков по областям, а приступить к повсеместному их уничтожению.

Суслики. На Украине суслики вредят посевам пшеницы, кукурузы, подсолнуха, овса, многолетним травам и другим культурам. Устойчивая численность сусликов на Украине в настоящее время, объясняется наличием перелоговых участков, окруженных посевами сельскохозяйственных культур. Вследствие этого облесение и распашка перелоговых участков может быть надежной профилактической мерой против сусликов. Однако, ввиду невозможности повсеместной распашки (аэродромы, выгоны), возникает необходимость в проведении истребительных работ.

Истребление сусликов на Украине осуществляется механическими и химическими методами. Механический метод истребления сусликов, особенно был развит в послевоенные годы, когда плотность сусликов была высокой. Так, в 1947 г. на Украине было отловлено 23 миллиона сусликов, а в 1959 г. всего пять миллионов. Ведущим методом истребления сусликов в данное время является химический метод, состоящий из применения двух ядов: цианплав и фосфида цинка, которыми обрабатываются ежегодно около пяти миллионов гектаров. Цианплав, как сильнодействующий и эффективный яд, требующий специально оборудованных хранилищ, а также трудоемких способов применения (прикопка нор). Фосфид цинка, используемый на пищевой основе (зерно), является более удобным ядом. Ввиду того, что раскладка отравленных приманок на поверхности почвы представляет известную угрозу для домашних и диких животных, в последнее время предложено приманку закладывать в норы сусликов. Однако предварительная проверка этого способа в условиях Украины показала, что в норе поедаемость приманки несколько меньше. Главным недостатком в проведении химической борьбы с сусликами на Украине является несвоевременное и неповсеместное проведение отработок. Приманочный способ наиболее эффективно действует в ранневесенний сезон, когда суслики ощущают недостаток корма. У нас же обычно массовая затравка площадей происходит после появления растительности. Кроме того, во многих колхозах химическая борьба проводится главным образом на пахотных землях и в меньшей мере на перелоговых участках, поэтому основные резерваты сусликов остаются нетронутыми.

Мышевидные грызуны. В настоящее время наиболее опасными вредителями среди мышевидных грызунов на Украине являются серая и черная крысы, домовая, полевая, желто-горлая и лесная мыши, серая, общественная, лесная и водяная полевки. Особенностью вредных грызунов Украины, является высокая их приспособленность к жизни в условиях культурного ландшафта, вследствие чего многие из них оказались опасными для полевод-

ства. А такие виды, как серая и черная крысы и домовая мышь, обитающие в населенных пунктах, являются вредителями продовольственных и фуражных складов, животноводческих ферм и жилых помещений.

Наиболее ощутимый вред от мышевидных грызунов в настоящее время на Украине наблюдается на животноводческих фермах. Кроме уничтожения кормов и разрушения помещений, крысы нередко уничтожают цыплят, загрызают родившихся поросят, а у откормленных свиней прогрызают кожу и выедают жир. Имеются случаи порчи грызунами изоляции на электропроводах в шахтах и подземного телефонного кабеля. Многие виды мышевидных грызунов опасны и в эпидемиологическом отношении, являясь переносчиками ряда заболеваний человека и домашних животных. В 1948 г. в период массового размножения мышевидных грызунов на Украине наблюдались многочисленные случаи заболевания людей туляремией, передаваемой серой полевкой и домовая мышью. Как было отмечено выше, в послевоенные годы на Украине наблюдается значительная концентрация серых крыс на животноводческих фермах. Причинами этого являются, прежде всего, большая крысопроницаемость глинобитных помещений, плохая сохранность кормов и слабая организация дератизационных работ.

Для быстрого освобождения животноводческих помещений от крыс необходимо осуществить следующие мероприятия: 1) Запретить строительство глинобитных помещений и укладку деревянного пола на земляную основу. Пол должен быть из щебенки или из асфальта. 2) Ответственность за дератизационные работы в животноводческих помещениях возложить на колхозы. 3) Снабдить колхозы необходимым набором ядохимикатов: крысид, фосфид цинка, зоокумарин, варфарин, тиосемикарбозид, вытяжка из морского лука и другие вновь появляющиеся яды. 4) Для лучшей поедаемости крысами отравленных приманок осуществлять предварительную подкормку крыс неотравленными приманками.

Борьба с мышевидными грызунами на полях Украины осуществляется силами колхозов. Основным методом борьбы в послевоенные годы был химический метод. Так, в 1959 г. по УССР было отработано против мышевидных грызунов 154 тыс. га пахотных земель и 208 тыс. кв. метров парников. Наиболее эффективным ядом для истребления полевых мышевидных грызунов оказался фосфид цинка, применяемый в количестве 5% к пищевой основе, которая может состоять из зерна или зеленых частей растений (клевер, люцерна и др.). Эффективность истребительных работ в значительной степени зависит от степени охвата зараженной территории и массовости применяемого метода борьбы.

ВЫВОДЫ

I. Особенностью природы Украины начала текущего тысячелетия была значительная лесистость ее северных и горных районов и целинность степей южных районов. По мере заселения человеком территории, на месте малоосвоенных площадей лесной, лесостепной и степной зон, по мере их хозяйственного освоения, создавались сельскохозяйственные угодья, составляющие в настоящее время господствующий вид ландшафтов Украины.

II. В текущем тысячелетии, в видовом составе фауны млекопитающих Украины произошли большие изменения, выразившиеся в полном исчезновении дикой лошади, кулана, тура, зубра, серны, сайги, сенокосца малого, сурка европейского, суслика рыжеватого, летяги и росомахи.

III. Исследования исторических литературных источников показывают, что в распространении и численности сохранившихся до наших дней видов также произошли большие изменения. У многих зверей на протяжении текущего тысячелетия районы распространения и численность сократились настолько, что к началу 20 ст. они превратились в редких животных. Это касается таких видов, как лось, олень благородный, медведь, рысь, лесная куница, барсук, дикая кошка, выдра, норка, горностай, бобр, заяц-беляк, байбак и другие.

Благодаря охранным мероприятиям, осуществленным за годы Советской власти, заметно стало увеличение количества таких ранее редких животных на Украине, как лось, олень благородный, дикая свинья, бобр и другие.

IV. Основным фактором, вызвавшим полное исчезновение одних и уменьшение численности других видов зверей, и сокращение их ареалов на территории Украины, было прежде всего, хозяйственное освоение угодий и непосредственное истребление животных человеком. В этом отношении мы согласны с профессором И. Г. Пидопличко (1951), считающего охоту, скотоводство и земледелие основными причинами изменения характера наземной фауны территории Украины. Однако исчезновение на Украине таких мелких форм, как малый сенокосец, рыжеватый суслик, а также уменьшение численности степной пеструшки, изолированность ареалов у общественной полевки и у трехпалого тушканчика не может быть объяснено только одними антропическими факторами. Мы считаем, что изменение степного комплекса млекопитающих, и в частности мелких грызунов, на территории Украины произошло не только в результате распашки целинных степей, но и вследствие изменений биоценологических соотношений между от-

дельными видами, что косвенно связано опять-таки с деятельностью человека, и частично с природными факторами.

V. В современной фауне млекопитающих Украинской ССР насчитывается 101 вид, из них: насекомоядных — 12, рукокрылых — 24, грызунов — 41, хищников — 17 и парнокопытных — 7. Из указанного числа 95 видов являются местными, а шесть видов и один подвид (дикий кролик, ондатра, нутрия, енотовидная собака, пятнистый олень, муфлон и белка телеутка) привозные.

Таким образом, в течение текущего тысячелетия, териофауна Украины сократилась на 12 видов, и в то же время обогатилась новыми шестью видами и одним подвидом.

VI. 20 видов современной териофауны Украины распространены повсеместно, 60 видов на значительной территории, 21 вид ограничен небольшими районами.

VII. Соответственно ландшафтно-географическим условиям, в фауне млекопитающих Украины представлено пять фаунистических комплексов: лесной, объединяющий 38 видов, степной — 22 вида, водно-береговой — 14 видов, горный — 6 видов и синантропный — 11 видов. Таким образом, общей чертой современной териофауны Украины является ее лесостепной характер.

Кроме указанных основных комплексов, на территории Украины в наше время существует и полевой комплекс видов, который приурочен к сельскохозяйственным угодьям, и состоит из видов степного и лесного комплексов, представленных, главным образом, грызунами.

VIII. Одним из показателей соответствия физико-географических условий среды и экологических требований животных является численность популяции вида в пределах его ареала. Поэтому для установления ландшафтно-зональной приуроченности наиболее важных в хозяйственном отношении видов млекопитающих фауны Украины, значение имеет не столько изучение границ самых ареалов, сколько выяснение районов наибольшей численности видов внутри его ареала.

Ландшафтно-зональная приуроченность наибольшей численности охотничье-промысловых и вредных видов млекопитающих Украины в настоящее время, согласно нашим данным, имеет следующую картину.

Виды	Районы наибольшей численности
Крот	Правобережная лесостепь, Прикарпатье и Закарпатье.
Заяц-русак	Степная и Лесостепная зоны.
Ондатра	Плавни Днепра, Дуная и водоемы Правобережной Лесостепи.
Белка	Леса Карпат и Крыма.

Виды	Районы наибольшей численности
Лисица	Степная и Лесостепная зоны.
Енотовидная собака	Левобережные Полесье и Лесостепь, пойма Днепра.
Хорек темный	Полесье и Правобережная Лесостепь.
Волк	Полесье, юговосточная и югозападная степи.
Суслик серый	Присивашско-Азовская и Крымская степи.
Суслик крапчатый	Правобережная степь, южные районы Левобережной Лесостепи.
Полевка водяная	Пойма Днепра (исключая районы водохранилищ), Правобережное Полесье.
Полевка серая	Вся Лесостепная зона, Закарпатская низменность. Наиболее частые случаи массовых размножений приурочены к западной Лесостепи.
Полевка общественная	Присивашско-Крымская степь.
Полевка рыжая	Буковые леса Карпат.
Мышь полевая	Все Полесье и пойма Днепра.
Мышь лесная	Степная и Лесостепная зоны.
Мышь желтогорлая	Буковые леса Карпат, дубовые леса Лесостепи.
Мышь курганчиковая	Степная зона и Левобережная Лесостепь.

IX. Произведенный нами анализ колебания численности охотничье-промысловых видов млекопитающих на территории Украины за последние 30 лет, а также изучение их выживаемости в условиях современного культурного ландшафта, позволяет прийти к выводу, что основным фактором, ограничивающим численность этих видов, является хозяйственная деятельность человека, выражающаяся в интенсивном освоении ландшафтов и промысле самых животных.

X. Главным и решающим фактором, обуславливающим массовое размножение мышевидных грызунов на территории Украины, является обеспеченность их кормами, которая в условиях сельскохозяйственных угодий создается не столько обильным урожаем, сколько оставлением на полях остатков урожая и ростом сорняков. В лесных биотопах обеспеченность кормами зависит от урожайности орехоплодных деревьев (бук, дуб и другие). Что же касается положительного влияния климатических факторов, то это сказывается преимущественно в зимние сезоны, когда при благоприятных погодных условиях мышевидные грызуны могут не только выживать, но и размножаться.

XI. Фауна млекопитающих Украины на протяжении всего текущего тысячелетия играла большую роль в хозяйстве человека. Наряду с полеводством и животноводством, являющимися основными формами хозяйства, звероловство играло также значительную роль, хотя на протяжении второго тысячелетия н. э. никогда не было ведущим. Кроме охотничьих видов большое значение в хозяйственной деятельности человека в прошлом играли и вредные виды млекопитающих, такие как волк, суслик, мышевидные

грызуны, наносившие большие убытки полеводству и животноводству.

XII. В наше время млекопитающие фауны Украины также имеют большое значение в хозяйственной деятельности человека. В результате промысла диких зверей ежегодно заготавливается пушнины на сумму более 20 миллионов рублей (по старым ценам). Кроме того, от охоты население получает добавочно в течение одного года более 10 тысяч центнеров мяса. Сама по себе охота на Украине является также и массовым видом спорта. Значительная часть видов млекопитающих Украины является опасными вредителями и в наше время приносит значительные убытки в сельском, лесном и коммунальном хозяйствах (волки, суслики и мышевидные грызуны). При наличии источников инфекции некоторые из них могут быть опасными в эпидемиологическом отношении.

XIII. Учитывая особенности природной зональности и степень хозяйственной освоенности ландшафтов Украины, рациональное использование охотничье-промысловой фауны в современных ее условиях возможно только путем организации интенсивного культурного охотничьего хозяйства, основанного на следующих научно-организационных принципах:

1. Полное и повсеместное искоренение обезличенности в пользовании охотничьими угодьями.
2. Организация надежной охраны охотничьей фауны и полная ликвидация браконьерства.
3. Систематическое повышение продуктивности охотничьих угодий.
4. Обогащение охотничьей фауны новыми практически ценными видами.
5. Осуществление рационального охотничьего промысла.

XIV. На основании данных, изложенных в настоящей работе, мы пришли к выводу о полной несостоятельности «теории», утверждающей, что с ростом техники и развитием сельскохозяйственного производства, охотничье хозяйство обречено на отмирание. Эта теория отражает неплановое хозяйство, основанное на частной собственности. В социалистическом государстве, где хозяйство развивается на научно-плановой основе, охотничье хозяйство как социально-экономическая категория получает необходимые условия для своего развития.

XV. В современных условиях культурного ландшафта Украины значительную роль в хозяйственной деятельности человека играют и вредные виды млекопитающих, такие как волк, суслик и мышевидные грызуны, численность которых в отдельных районах продолжает быть высокой. Ликвидация вредоносной деятельности

указанных видов возможна только путем максимального ограничения их численности, что осуществимо при выполнении следующих мероприятий:

1. Для истребления волков на Украине необходимо увеличить число егерей-волчатников и укомплектовать специально охотничьи бригады, обеспечив их необходимым оборудованием и транспортными средствами. Наиболее эффективные способы истребления волков в настоящее время — облавная охота с применением флажков и уничтожение волчьих семей в период воспитания молодых. Перед охотничьими организациями Украины необходимо поставить неотложную задачу: в течение ближайших лет ликвидировать имеющееся поголовье волков.

2. Для истребления сусликов на Украине наиболее эффективным является химический метод борьбы с применением газового (цианплав) и приманочного (фосфид цинка) способов. В целях охраны полезной фауны разбрасывание отравленных приманок при помощи самолетов нецелесообразно. Приманка должна выкладываться непосредственно у нор сусликов. Приманочный способ борьбы с сусликами наиболее эффективным бывает только в ранневесенний период, до появления растений. Учитывая способность сусликов к заселению сельскохозяйственных угодий, истребительные работы необходимо проводить одновременно на полях и целинных участках.

3) Для быстрой ликвидации крыс на животноводческих фермах Украины необходимо осуществление следующих организационно-профилактических и истребительных мер:

а) запретить строительство глинобитных животноводческих помещений; производить укладку бетонированного или асфальтового пола с одновременной изоляцией внутренней части стен на высоту до 60 см;

б) обеспечить колхозы необходимым набором ядохимикатов, и в первую очередь зоокумарином, варфарином и вытяжкой из морского лука;

в) возложить ответственность за проведение дератизационных работ в животноводческих помещениях на ветеринарных и зоотехнических работников колхозов;

г) для лучшей поедаемости крысами отравленных приманок практиковать систематическую смену ядов и предварительную подкормку грызунов неотравленными приманками.

4. Для ограничения численности мышевидных грызунов на полях Украины необходимо осуществление следующих агротехнических, биологических и химических мер борьбы:

а) Не оставлять на полях остатков урожая.

б) В местах повышенной численности мышевидных грызунов, проводить химическую борьбу, используя фосфад цинка на зерновой или зеленой приманке.

в) С целью охраны полезных хищников запретить истребление лисиц в лесостепных районах, где мышевидные грызуны достигают наибольшей численности.

г) В Институте защиты растений Министерства сельского хозяйства УССР необходимо создать лабораторию по разработке эффективных мер борьбы с вредными грызунами.

Работы, опубликованные по материалам диссертации

1. Про птахів та ссавців Партизанських лісних полязахисних смуг (Генічеського району). Праці ХЗБІ, № 8–9, 1940.
2. Нові матеріали до фауни ссавців Закарпатської області. Доповіді АН УРСР, № 5, 1949.
3. Вплив молодих полязахисних лісосмуг на кількість і поведінку *Microtus socialis* Pall., у прилеглих полях. Труды Інституту зоології АН УРСР, т. III, 1950.
4. Нові дані про фауну дрібних ссавців Західного Полісся УРСР. Доповіді АН УРСР, № 4, 1950.
5. До питання про зоогеографічну характеристику Радянських Карпат. Доповіді АН УРСР, № 3, 1951.
6. Господарське значення ссавців Закарпатської області і шляхи їх використання. Збірник праць Зоомузею АН УРСР, № 25, 1952.
7. Млекопитающие Советских Карпат и их хозяйственное использование. Сборник докладов I конференции Черновицкого Университета, 1952.
8. Звірі Радянських Карпат і їх господарське значення. Вид. АН УРСР, 1952.
9. Зоогеографічне районування УРСР. Вид. Радшкола, 1952.
10. Акліматизація і розведення хутрових звірів на Україні. Вид. Радшкола, 1953.
11. Мисливсько-промислові звірі Західних областей УРСР. Збірник Питання розвитку продуктивних сил Західних областей УРСР. Вид. АН УРСР.
12. Методичні вказівки для виробничої перевірки способу отруєних принад для боротьби з ховраками. Вид. Міністерства сільського господарства УРСР, 1955.
13. Питання перетворення та раціонального використання мисливської фауни УРСР. Збірник Охорони природи на Україні, № 1, 1955.
14. Вредные грызуны Украины и задачи борьбы с ними. Проблемы паразитологии. Труды II научной конференции паразитологов УССР, 1956.
15. Борьба с вовками. Журнал «Наука і життя», № 2, 1959.
16. Ссавці фауни України і їх господарське значення. Вид. Радшкола, 1960.
17. Історичні зміни та господарське використання фауни ссавців України. Видавництво АН УРСР 1960.
18. Мисливство на Україні. В книзі «Українці», вид. АН УРСР, 1960.
19. Дослідження фауни ссавців України за роки Радянської влади. Збірник праць Зоомузею АН УРСР, № 29, 1960.
20. Зоогеографічна карта України. Географический атлас Украинской ССР и Молдавской ССР. Издание Киевской картографической фабрики, 1960.