СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАУНЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ
ИЛЬМЕНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

© Н. В. Киселева

Ильменский государственный заповедник
Южно-Уральского федерального научного центра минералогии и геоэкологии УрО РАН
Россия, Челябинская область, 456317 г. Миасс.

Тел.: +7 (3513) 59 15 51.

Email: natakis17@gmail.com

Проведен анализ изменения фауны млекопитающих Ильменского заповедника за 69 лет. В настоящее время список млекопитающих заповедника включает 48 видов (без синантропных грызунов): 10 видов – хищных, 9 – насекомоядных, 9 – рукокрылых, 15 – грызунов, 3 – парнокопытных и 2 вида зайчат. По сравнению с 1949 г. состав фауны млекопитающих изменился. Из фауны заповедника исчезло 8 видов: 4 вида грызунов, 2 вида хищных, 1 вид парнокопытных, 1 вид рукокрылых. Исчезнувшие виды составляют 16.7%. Появилось три вида – акклиматизанта – енотовидная собака, американская норка, ондатра, произошло вселение кабана. Обнаружено пять новых видов: три вида буроzubок, один вид грызунов, один вид рукокрылых. Появление в составе фауны новых видов произошло, скорее всего, за счет более тщательных исследований.

Ключевые слова: млекопитающие, изменение фауны, Ильменский заповедник.

Территория Ильменского заповедника – одна из немногих на Урале, изучение которой началось еще в прошлом веке, с 1920-х гг. ее исследование стало систематическим и продолжается в настоящее время. Столетний юбилей заповедника и накопленные за это время данные дают возможность основательно проанализировать изменения, произошедшие в фауне млекопитающих.

Первое описание фауны *Micromammalia* было сделано Н. М. Дукельской в 1926 г. [1], более детальные сведения были даны Е. С. Данини [2], полный подробный список млекопитающих заповедника был составлен в 1949 г. С. Л. Ушковым на основании его собственных многолетних наблюдений и данных предыдущих исследователей. Этот список включал 48 видов млекопитающих, объединенных в 5 отрядов: насекомоядные, рукокрылые, хищные, парнокопытные, грызуны [3].

Отряд Насекомоядные (Insectivora)

По данным С. Л. Ушкова в отряд *Insectivora* входило 6 видов: еж обыкновенный (*Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758), крот европейский (*Talpa europaea* Linnaeus, 1758), кутора (*Neomys fodiens* Pennant, 1771), буроzubки: малая (*Sorex minutus* Linnaeus, 1766), средняя (*Sorex caecutiens* Laxmann, 1788), обыкновенная (*Sorex araneus* Linnaeus, 1758). Современный состав фауны насекомоядных включает 6 видов буроzubок. Кроме вышеперечисленных, на территории заповедника найдены еще три вида буроzubок: равнозубая (*Sorex isodon* Turov, 1924), крошечная буроzubка (*Sorex minutissimus* Zimmermann, 1780) и тундрная (*Sorex tundrensis* Merriam, 1900) [4].

В 1953 г. на территории заповедника на озере Большой Таткуль была выпущена выхухоль, однако она не прижилась. Фауна насекомоядных заповедника в настоящее время состоит из 9 видов.

Отряд Рукокрылые (Chiroptera)

Фауна рукокрылых заповедника в конце 40-х гг. XX в. насчитывала 9 видов: прудовая (*Myotis dasycneme* Boie, 1825), водяная (*Myotis daubentonii* Kuhl, 1817) и усатая (*Myotis mystacinus* Kuhl, 1817) ночницы, ушан обыкновенный (*Plecotus auritus* Linnaeus, 1758), рыжая вечерница (*Nyctalus noctula* Schreber, 1774), кожан двухцветный (*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758), северный кожанок (*Eptesicus nilssonii* Keyserling et Blasius, 1839), нетопыри: Натузиуса (*Pipistrellus nathusii* Keyserling et Blasius, 1839) и карлик (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1774) [3]. Изучение этой группы в течение последних десятилетий (2002–2018 гг.) показало, что на территории заповедника встречаются все эти виды летучих мышей, кроме нетопыря-карлика. Обнаружен еще один вид – ночница Бранда (*Myotis brandti* Eversmann, 1845) [5–6].

Отряд Хищные (Carnivora)

Согласно списку С. Л. Ушкова, отряд включал 10 видов: куница лесная (*Martes martes* Linnaeus, 1758), хорь светлый (*Mustela eversmanni* Lesson, 1827), норка европейская (*Mustela lutreola* Linnaeus, 1761), колонок (*Mustela sibirica* Pallas, 1773), горноста́й (*Mustela erminea* Linnaeus, 1758), ласка (*Mustela nivalis* Linnaeus, 1766), барсук (*Meles meles* Linnaeus, 1758), рысь (*Lynx lynx* Linnaeus,

1758), рыжая лисица (*Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758), волк (*Canis lupus* Linnaeus, 1758).

Объем имеющихся данных по этим видам сильно различается. Отсутствие сведений о многих видах хищников в большой степени обусловлено значительным снижением их численности и в связи с этим редкостью обнаружения. В настоящее время очень мало сведений по численности горностая, степного хорь и колонка. Ласка периодически встречается в разных хозяйственных постройках на кордонах лесников. Степной хорь, по данным П. В. Чащина (личное сообщение), был встречен им в июле 1988 г. на южном берегу оз. Аргазы в полукилометре от северной границы заповедника и в декабре 1989 г. – также на южном берегу оз. Аргазы в километре от границы заповедника. Следы горностая были встречены в 1993 г. на центральной базе заповедника и там же в феврале 2000 г. (личное сообщение П. В. Чащина).

Особо следует отметить, изменения, произошедшие с норкой. В 30–40-х гг. XX в. норка на территории заповедника была очень редкой. Она была отмечена только один раз – в 1936 г. [3]. Поэтому до конца 60-х гг. норку (как постоянно обитающий вид) можно не включать в состав фауны Ильменского заповедника. По видовой принадлежности это была европейская, или русская норка (*Mustela lutreola* Linnaeus, 1761).

Отсутствие европейской норки на территории заповедника как постоянно обитающего вида объясняется неподходящими условиями. Излюбленные места обитания европейской норки – это мелкие реки, имеющие в зимний период большое количество «пустолодок» и полыней с обрывистыми, подмытыми берегами, покрытые обильным подлеском и густым валежником. Такие прибрежные поймы, как правило, богаты мышевидными грызунами, которые наряду с рыбой, составляли основу кормового рациона европейской норки [7–8]. На территории заповедника таких рек практически нет. Все реки мелкие, маловодны и в засушливые сезоны часто пересыхают.

В XIX и начале XX вв. европейская норка была широко распространена в Европе – от восточных границ Испании до Урала. Однако уже к концу XX в. она исчезла из состава фауны большей части европейских стран. В России снижение численности этого вида стало заметным в конце 50–60-х гг. Во второй половине 70-х гг. ресурсы европейской норки сократились по всему ее ареалу [8]. Особенно интенсивно она исчезала по границам своего ареала. Челябинская область, и Ильменский заповедник в частности, находятся на восточной границе ареала этого вида.

В 30–50-е гг. XX в. на территории России была проведена акклиматизация американской норки (*Neovison vison* Schreb, 1777). В Челябинской области начиная с 1960 г. и по 1966 г. выпуски американской норки провели в шести районах [9].

На территории Ильменского заповедника американскую норку стали постоянно встречать с середины 70-х гг. [10]. В 1975 г. американская норка и следы ее жизнедеятельности были отмечены на озерах Большой и Малый Таткуль, ручьях и реках, впадающих в эти озера, в 1976 г. норка была встречена на оз. Инышко и р. Черная, впадающей в оз. Ишкуль. В 1978 г. кроме этих точек норка была отмечена на оз. Б. Миассово, р. Черемшанка и оз. Аргаш. В 1988 г. норка была зарегистрирована практически на всех озерах заповедника и реках. Специальных наблюдений за американской норкой в эти годы не проводилось. Следы ее жизнедеятельности регистрировались попутно с изучением бобра и ондатры. В 1990 г. наибольшее количество следов американской норки было отмечено на озерах северной части заповедника и восточному берегу оз. Б. Миассово. Таким образом, примерно за десять лет американская норка освоила всю территорию заповедника, и в отличие от европейской норки, прочно вошла в состав фауны заповедника.

Считается, что американская норка – вид более пластичный, менее требовательный к среде обитания, и может существовать в условиях, не подходящих для европейской норки [8]. Она полнее осваивает пищевые ресурсы, что позволяет ей заселять разнотипные водоемы. Рацион американской норки, населяющей водоемы Ильменского заповедника, существенно меняется по годам, зависит от особенностей береговой террасы и характера прибрежного мелководья [11]. Кроме этого, встречаемость в рационе американской норки различных категорий жертв тесно связана с погодными особенностями каждого года. В состав рациона норки на водоемах Ильменского заповедника входят восемь групп жертв (моллюски, мелкие млекопитающие, рыба, насекомые, раки, лягушки, птицы, змеи). Одна из главных компонент – моллюски *Gastropoda*. Встречаемость этой группы в диете американской норки может достигать 100% [12]. Очень часто в диете норки встречаются насекомые, достигая в отдельные годы 33%.

Барсук – обычный для заповедника вид, численность его колеблется по годам. Рысь встречается редко, ее следы регистрируют при учетах по «белой тропе». Кроме вышеперечисленных видов хищных млекопитающих, на территории заповедника обитает енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834), которая была акклиматизирована в 1950-е гг. По данным учетов по «белой тропе» ее регистрируют не каждый год.

Волк в 30–40-е гг. XX в. был обычным видом, выводил потомство на территории заповедника. Велось его активное преследование и истребление [3]. В настоящее время волки лишь в отдельные годы заходят на территорию заповедника, как правило, зимой и, очевидно, не стоит включать этот вид в состав постоянной фауны заповедника.

Рыжая лисица – обычный вид, часто встречается в восточной части заповедника.

Отряд Грызуны (Rodentia)

Семейство Белчьи (Sciuridae) по данным С. Л. Ушкова включало 5 видов: белка обыкновенная (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758), бурундук (*Tamias sibiricus* Laxmann, 1769), суслик большой или рыжеватый (*Spermophilus major* Pallas, 1779), лесная мышовка (*Sicista betulina* Pallas, 1779), белка-летяга (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758). Бурундук в конце 40-х гг. часто встречался по всей территории заповедника и в ближайших окрестностях. За период с 1990 г. по 1999 г. бурундук был встречен всего шесть раз (П. В. Чащин, личное сообщение), в настоящее время он стал очень редким. Белка обыкновенная обитает в разных частях территории заповедника, но численность ее не высокая. Суслик рыжеватый (или большой), как и в конце 1940-х гг., обитает в восточной части заповедника в единичных экземплярах. Мышовка лесная, как и 50 лет назад – обычный, но малочисленный для заповедника вид. Попадает в ловчие канавки при учетах грызунов [13]. Белка-летяга в 40-х гг. была малочисленна, но встречалась по всей территории заповедника, кроме самых северных районов [3]. Последнее упоминание об этом виде имеется в Летописи природы заповедника за 1971 г. В кв. 214 был найден мертвый зверек. В настоящее время вид на территории заповедника не встречается.

Семейство Бобровые (Castoridae). В 1948 г. 22 бобра из Воронежского заповедника были выпущены на территории заповедника и успешно прижились [3]. В настоящее время бобры расселились по всей территории заповедника, и являются обычным видом.

По данным С. Л. Ушкова, в конце 1940-х гг. в заповеднике обитало 12 видов мышевидных грызунов. Из них – 2 синантропные: серая крыса пасюк (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) и мышь домовая (*Mus musculus* Linnaeus, 1758).

Семейство Хомяковые (Cricetidae)

Подсемейство Полевки (Microtinae)

Серые полевки (Microtus). В списке Л. С. Ушкова 4 вида серых полевок: обыкновенная (*Microtus arvalis* Pallas, 1778), пашенная (*M. agrestis* Linnaeus, 1761), узкочерепная (*M. gregalis* Pallas, 1779), экономка (*M. oeconomus* Pallas, 1776). Все эти виды, кроме узкочерепной полевки, встречаются в настоящее время на территории заповедника [14].

Водяные полевки (Arvicola). Водяная полевка (*Arvicola terrestris* Linnaeus, 1758) в 40-х гг. встречалась по всему заповеднику, в отдельные годы численность ее была очень высокой. В период с 1982–1994 гг. учеты мелких млекопитающих проводили с помощью линий ловушек Геро, и с помощью ловчих канавок. Однако за весь этот период не было отловлено ни одного экземпляра водяной по-

левки. В 2001 г. две особи были отловлены с помощью ловчей канавки в южной части заповедника. В последующие годы водяная полевка отсутствовала в уловах, в связи, с чем можно сделать вывод, вид на территории заповедника исчез.

Под Лесные полевки (Clethrionomys). По данным С. Л. Ушкова, в заповеднике обитало 2 вида лесных полевок – рыжая (*Clethrionomys glareolus* Schreber, 1780) и красная (*Cl. rutulus* Pallas, 1779). В настоящее время на территории заповедника отлавливаются 3 вида. Кроме выше перечисленных, встречается еще и красно-серая полевка (*Clethrionomys rufocanus* Sundevall, 1846) [13–14].

Обыкновенные хомяки (Cricetus). Обыкновенный хомяк (*Cricetus cricetus* Linnaeus, 1758) в конце 1940-х гг. был обычным для заповедника видом. В июле 1994 г. в кв. 76 был найден погибший зверек. В мае 1997 г. в кв. 205 на остепненном склоне Ильменского хребта была обнаружена жилая нора (личное сообщение П. В. Чащина). За последние пятнадцать лет данных по виду нет.

Ондатра (Ondatra). Ондатра (*Ondatra zibethicus* Linnaeus, 1766) была акклиматизирована и в настоящее время прочно освоила многие водоемы заповедника.

Семейство Мышиные (Muridae)

Лесные и полевые мыши (Apodemus). Малая лесная мышь (*Apodemus uralensis* Pallas, 1811) – многочисленный широко распространенный вид, занимающий по численности второе после рыжей полевки место, а в отдельные сезоны превосходит ее по численности [15]. Полевая мышь (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771) за период с 1982 по 2018 гг. ни разу не встречалась в уловах при ежегодных учетах численности грызунов. Вид исчез из состава фауны [14]. Мышь-малютка (*Micromys minutus* Pallas, 1771) – малочисленный вид. Периодически попадает при учетах грызунов с помощью ловчих канавок.

Отряд Зайцеобразные (Lagomorpha)

Семейство Заячьи (Leporidae). Численность зайца – русака (*Lepus europaeus* Pallas, 1778) в 40–50-е гг. XX в. была незначительной. Начиная с 2007 г. в горнолесной зоне Челябинской области численность зайцев постоянно снижается. В 2015–2017 гг. общая численность зайцев в регионе достигла абсолютного минимума за последние 30 лет [16]. В связи с этим Росприроднадзором было одобрено введение запрета добычи этих животных в ряде охотугодий Челябинской области до конца октября 2020 г. [17]. На территории Ильменского заповедника в эти годы также произошло значительное снижение численности зайца-беляка, а заяц русак не встречался совсем.

Отряд Парнокопытные (Artiodactyla)

В списке С. Л. Ушкова приводятся 3 вида отряда парнокопытных: косуля, лось и пятнистый олень. Обитающую на территории заповедника косулю С. Л. Ушков [3] вслед за Ю. В. Авериным [18] относил к европейскому виду – косуля европейская (*Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758). Согласно современной классификации, обитающая в заповеднике косуля, относится к сибирской косуле (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771). Косуля в заповеднике является обычным и широко распространенным видом. Лось (*Alces alces* Linnaeus, 1758) обычный для заповедника вид, но численность его, как и на всей территории Южного Урала, подвержена значительным колебаниям. Пятнистый олень (*Cervus nippon* Temminck, 1838) был привезен в заповедник с Дальнего Востока в 1938 г. в количестве 27 особей. Через десять лет в 1948 г. численность вида достигла 100–120 голов, в последующие годы численность его сильно сократилась. С 1991 г. пятнистый олень не встречается на территории заповедника [5].

В 1977 г. на территории заповедника появился кабан (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) [10]. Численность его не постоянна, в суровые зимы происходит гибель этих животных.

Таким образом, в настоящее время список млекопитающих заповедника также включает 48 видов (без синантропных грызунов): 10 видов – хищные, 9 – насекомоядные, 9 – рукокрылые, 15 – грызуны, 3 – парнокопытные и 2 вида заячьих, но состав фауны млекопитающих изменился. Из фауны заповедника исчезли 4 вида грызунов: полевая мышь, узкочерепная и водяная полевки, белка-летяга, 2 вида хищных: европейская норка и волк, 1 вид парнокопытных – пятнистый олень, 1 вид рукокрылых – нетопырь-карлик. Всего 8 видов. Исчезнувшие виды составляют 16.7% от всех

48 видов (кроме синантропных грызунов) списка С. Л. Ушкова.

Изменение видового состава фауны заповедника произошло также за счет обнаружения пяти новых видов (трех видов бурозубок, одного вида грызунов, одного вида рукокрылых), ре-интродукции бобра, появления трех видов – акклиматизантов – енотовидной собаки, американской норки, ондатры, и самостоятельного вселения кабана. Обнаружение новых видов произошло, скорее всего, благодаря более тщательным исследованиям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дукельская Н. М. Опыт обзора фауны млекопитающих Ильменского заповедника. М., 1928. С. 1–30.
2. Данини Е. С., Володина З. С., Котлячков В. Г. Уч. Зап. Молотов. ун-та, 1940. Т. IV. Вып. 1. С. 32–58.
3. Ушков С. Л. Звери и птицы Ильменского заповедника. Екатеринбург: УИФ Наука, 1993. 267 с.
4. Киселева Н. В. Зоологические исследования в Ильменском заповеднике и его окрестностях. Миасс, 1994. С. 18–31.
5. Летопись природы Ильменского заповедника за 1991–2017 гг. г. Миасс.
6. Большаков В. Н., Орлов О. Л., Снитко В. П. Летучие мыши Урала // Ин-т экологии растений и животных, Ильменский гос. заповедник. Екатеринбург: Академкнига, 2005. 175 с.
7. Новиков Г. А. Европейская норка. Изд-во ЛГУ. Л., 1938. 175 с.
8. Туманов И. Л. Зоол. журн. 1996. Т. 75. Вып. 9. С. 1394–1404.
9. Павлинин В. Н. Тр. Ин-та биологии УФАИ. Вып. 18. Свердловск, 1957. С. 23–32.
10. Летопись природы Ильменского заповедника за 1975–1978 гг. г. Миасс.
11. Киселева Н. В. Экология. 2014. №4. С. 317–320.
12. Киселева Н. В. Изв. РАН. Сер. биол., 2009. №4. С. 480–484.
13. Киселева Н. В. Растительный и животный мир Ильменского заповедника. Свердловск: УрО АН СССР, 1989. С. 3–18.
14. Киселева Н. В. Экология, 1990. №5. С. 86–89.
15. Киселева Н. В. Поволжский эколог. ж-л, 2020. №2. С. 248–256.
16. URL: <http://mineco174.ru>
17. URL: <http://www.ohotcontrol.ru/resource/number/>
18. Аверин Ю. В. // Тр. Ильмен. заповедника. 1949. Вып. IV. С. 9–62.

Поступила в редакцию 22.11.2019 г.

После доработки – 07.02.2021 г.

DOI: 10.33184/bulletin-bsu-2021.1.17

CURRENT STATE OF MAMMAL FAUNA OF ILMEN RESERVE

© N. V. Kiseleva

*Ilmen State Reserve, South Urals Federal Research Center of Mineralogy and Geoecology UB RAS
Ilmen Reserve, 456317 Miass, Russia.*

*Phone: +7 (3513) 59 15 51.
Email: natakis17@gmail.com*

The analysis of changes in the mammal fauna of Ilmen Reserve for 69 years was carried out. Currently, the list of mammals of the reserve includes 47 species (without synanthropic rodents): 10 predatory species, 9 insectivorous, 9 bats, 15 rodents, 3 species of artiodactyls, and 1 species of hare (*Lepus timidus*). 9 species disappeared from the fauna of the Reserve: 4 species of rodents (*Pteromys volans*, *Arvicola terrestris*, *Apodemus agrarius*, *Microtus gregalis*), 2 carnivores (*Mustela lutreola*, *Canis lupus*), 1 species of artiodactyls (*Cervus nippon*), 1 of bats (*Pipistrellus pipistrellus*) and hare (*Lepus europaeus*) compared to 1949. In the 30–40s, wolves were ordinary species breeding kits in the reserve. Currently, wolves only in some years enter the territory of the reserve in winter and it should not be included in the permanent fauna of the reserve. Sika deer (*Cervus nippon*) was brought to the reserve from the Far East in 1938 in the amount of 27 individuals. Ten years later, in 1948, the number of the species reached 100–120 animals; in subsequent years, its number greatly reduced. Since 1991, sika deer was not found in the reserve. Endangered species make up 19.6%. Three invasive species have emerged: raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*), American mink (*Neovison vison*), and muskrat (*Ondatra zibethicus*). Beaver was reintroduced and wild boar settled on its own. Five new species have been discovered: three species of shrews (*Sorex isodon*, *S. minutissimus*, *S. tundrensis*), one of rodents (*Clethrionomys (Myodes) rufocanus*), and one of bats (*Myotis brandti*).

Keywords: mammals, fauna change, Ilmen Reserve.

Published in Russian. Do not hesitate to contact us at bulletin_bsu@mail.ru if you need translation of the article.

REFERENCES

1. Dukel'skaya N. M. Opyt obzora fauny mlekopitayushchikh Il'menskogo zapovednika [A review of the mammal fauna of Ilmen Reserve]. Moscow, 1928. Pp. 1–30.
2. Danini E. S., Volodina Z. S., Kotlyachkov V. G. Uch. Zap. Molotov. un-ta, 1940. T. IV. No. 1. Pp. 32–58.
3. Ushkov S. L. Zveri i ptitsy Il'menskogo zapovednika [Animals and birds of Ilmen Reserve]. Ekaterinburg: UIF Nauka, 1993.
4. Kiseleva N. V. Zoologicheskie issledovaniya v Il'menskom zapovednike i ego okrestnostyakh [Zoological studies in Ilmen Reserve and its surroundings]. Miass, 1994. Pp. 18–31.
5. Letopis' prirody Il'menskogo zapovednika za 1991–2017 gg. g. Miass.
6. Bol'shakov V. N., Orlov O. L., Snit'ko V. P. In-t ekologii rastenii i zhivotnykh, Il'menskii gos. zapovednik. Ekaterinburg: Akademkniga, 2005.
7. Novikov G. A. Evropeiskaya norka [European mink]. Izd-vo LGU. Leningrad, 1938.
8. Tumanov I. L. Zool. zhurn. 1996. Vol. 75. No. 9. Pp. 1394–1404.
9. Pavlinin V. N. Tr. In-ta biologii UFAN. No. 18. Sverdlovsk, 1957. Pp. 23–32.
10. Letopis' prirody Il'menskogo zapovednika za 1975–1978 gg. g. Miass.
11. Kiseleva N. V. Ekologiya. 2014. No. 4. Pp. 317–320.
12. Kiseleva N. V. Izv. RAN. Ser. biol., 2009. No. 4. Pp. 480–484.
13. Kiseleva N. V. Rastitel'nyi i zhivotnyi mir Il'menskogo zapovednika [The flora and fauna of Ilmen Reserve]. Sverdlovsk: UrO AN SSSR, 1989. Pp. 3–18.
14. Kiseleva N. V. Ekologiya, 1990. No. 5. Pp. 86–89.
15. Kiseleva N. V. Povolzhskii ekolog. zh-l, 2020. No. 2. Pp. 248–256.
16. URL: <http://minecol74.ru>
17. URL: <http://www.ohotcontrol.ru/resource/number/>
18. Averin Yu. V. Tr. Il'men. zapovednika. 1949. Vyp. IV. Pp. 9–62.

Received 22.11.2019.

Revised 07.02.2021.