

ВИДЫ-ВСЕЛЕНЦЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ЭКОСИСТЕМАХ УРАЛА

Представлен перечень чужеродных видов млекопитающих в субъектах РФ, которые входят полностью или частично в границы Уральско-Новоземельской физико-географической страны [Физико-географическое районирование СССР, 1968]. В данном сообщении учитывается 12 таких субъектов, а также остров Новая Земля, административно относящийся к Архангельской области (поскольку материковая часть этой области лежит полностью за пределами Урала, мы ее в данном сообщении не рассматриваем).

В соответствии с Глоссарием Базы данных «Чужеродные виды на территории России» [Чужеродные виды...], видом-вселенцем, или чужеродным видом, называется «неместный, самостоятельно проникший на данную территорию или в данный водный бассейн вид или интродуцированный сюда, не обосновавшийся или обосновавшийся здесь». В международных документах понятие «чужеродный вид» относится к виду, подвиду или низшему таксону, интродуцированному за пределы его естественного распространения в прошлом или настоящем (включает любые части таких видов, которые могут выжить и впоследствии размножиться: гаметы, семена, яйца или ростки) [Draft advice..., 2019].

Мы рассматриваем три основные группы видов-вселенцев млекопитающих по основным типам путей их проникновения в аборигенные экосистемы [Хляп и др., 2008]: преднамеренно интродуцированные, случайно интродуцированные и саморасселяющиеся. Преднамеренная интродукция – это сознательный завоз животных с целью их расселения за пределами естественного ареала. Случайная интродукция – переселение вида за пределы его ареала с транспортом и грузами, в результате побега животных со звероферм, из зоопарков, а также одичания или бродяжничества домашних животных. Саморасселение – самостоятельное расселение вида за пределы предшествующего ареала, включая фазу восстановления ареала в процессе его пульсации. Отчетливую границу между перечисленными группами провести иногда сложно. Более того, внедрение одного и того же вида в аборигенные экосистемы может происходить разными путями.

Всего на территории Уральского региона к чужеродным можно отнести 16 видов млекопитающих. Из них 9 были преднамеренно интродуцированы в этом регионе (из них 2 вида довольно быстро исчезли), 2 вида синантропных грызунов-археоинвайдеров случайно интродуцированы и 5 заняли новые территории в результате естественного расширения ареала.

Повидовые очерки

Намеренно интродуцированные виды

Белка (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758). Алтайский подвид белки, или белку-телеутку (*S. v. exalbidus* Pallas, 1778) в пределах Урала в 1949 г. и в 1951 г. заселяли в Свердловскую (всего – 237 особей), в 1951 г. – в Челябинскую (73 особи), и в 1958 г. – в Тюменскую (135 особей) области [Павлов и др., 1973]. Как сообщалось, в Челябинской области телеутка погибла в год выпуска, по другим областям – сведений нет.

Ондатра (*Ondatra zibethicus* Linnaeus, 1766). Этот вид был интродуцирован и натурализован на большей части территории нашей страны. В пределах Урала ондатра впервые была выпущена в Тюменской области (90 особей в 1929 г.) [Павлов и др., 1973]. Всего же в 9 административных субъектах этого региона было интродуцировано более 57 тыс. зверьков (наибольшее количество в Тюменской области – 23 тыс., и в Курганской – почти 21 тыс.). Ондатра заселила все пригодные местообитания, но численность ее довольно невысока. Еще в те годы было сказано, что дальнейшее расселение на Урале нецелесообразно.

Енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides* Gray, 1834). В пределах Урала этот вид начали выпускать с начала 1930-х гг. Интродукция в Оренбургской области оказалась неудачной: все зверьки исчезли. С начала 1950-х гг. выпуски проводились еще в четырех субъектах (Башкирия, Коми, Удмуртия и Челябинская область), всего выпущено более 500 особей [Павлов и др., 1974]. Как было отмечено, животные широко расселялись, нигде не достигая высокой плотности населения. Расширению ареала енотовидной собаки в значительной мере способствовала ее склонность к естественному расселению и высокая экологическая пластичность. Благодаря этому, а также практически всеядности, хищник легко адаптировался в новых условиях и был способен к нормальному размножению уже в первые годы после выпуска.

Соболь (*Martes zibellina* Linnaeus, 1758). В Свердловской области заселение соболями из Восточной Сибири было начато в 1940 г., а на территории нынешнего Пермского края соболей из Иркутской области начали заселять в 1953 г. (96 особей) [Павлов и др., 1973]. В 1955 г. в Ильменском заповеднике (Челябинская область) 15 зверьков были выпущены в несвойственные им местообитания – сосновые леса. Животные здесь не прижились, и спустя некоторое время исчезли. В Тюменской области, хотя угодья были населены местными соболями, с 1952 г. также дополнительно выпускали восточно-сибирских соболей.

Американская норка (*Neovison vison* Schreber, 1777). Преднамеренная интродукция в естественные экосистемы Урала началась в 1933 г. [Павлов и др., 1973]. Норка была интродуцирована в четырех субъектах Урала (Башкирия, Свердловская, Тюменская и Челябинская области, всего более 4 тыс. особей). В настоящее время заселила большую территорию.

Пятнистый олень (*Cervus nippon* Temminck, 1838). Этот вид был завезен в три субъекта Урала, в том числе в 1938 г. – в Бузулукский бор (Оренбургская область), где вскоре исчез, и в 1939 г. – в Ильменский заповедник (Челябинская область), где к началу 1970-х гг. насчитывалось около 25 голов [Павлов и др., 1974]. Всего на Урале было интродуцировано 460 особей [Данилкин, 1999]. Рост численности пятнистого оленя здесь сдерживался суровыми погодными условиями.

Благородный олень (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758). Более 60 особей марала (*C. e. sibiricus* Erxleben, 1777) из Алтая было выпущено в 1941 г. в Башкирском заповеднике [Павлов и др., 1974]. Не взирая на то, что в 1951 г. заповедник был ликвидирован, маралы продолжали жить на этой территории, и к моменту восстановления заповедного режима в 1958 г. здесь сохранилось около 40 голов. Впоследствии численность оленей стала резко возрастать, и к 1971 г. стадо насчитывало более 700 голов, и многие животные стали расселяться и были зарегистрированы в Оренбургской области. Также единично маралов выпускали в Свердловской области (1959 и 1969 гг.), в Верхне-Сыртовском (1959 г.) и в Малоистокском охотхозяйствах, однако вскоре после выпуска животные были уничтожены браконьерами [Павлов и др., 1974].

Кабарга (*Moschus moschiferus* Linnaeus, 1758). В 1954 г. 11 особей, отловленных в заповеднике «Столбы» Красноярского края, были выпущены на территорию заповедника «Денежкин камень» (Свердловская область) [Павлов и др., 1974]. На следующий год все звери исчезли.

Овцебык (*Ovibos moschatus* Zimmermann, 1780). Это крупное тундровое копытное обитало в Евразии, и есть сведения, что в средние века овцебыки еще обитали на Таймыре. Это позволяет относить овцебыка к реинтродуцированным видам, но при этом следует учитывать как произошедшие изменения ландшафтов, так и то, что за столетия отсутствия вида, все его экосистемные связи полностью исчезли, и овцебыкам фактически пришлось осваивать новую территорию. Арктические тундры Ямало-Ненецкого автономного округа стали вторым очагом обитания овцебыков на территории России. Интродукция началась в 1997 г., когда из таймырской группировки завезли 15 особей [Данилкин, 2005; Сипко, 2008]. Животных поселили в Горно-Хадатинском госзаказнике, расположенном в Приуральском районе. Здесь в ноябре они были выпущены на волю у подножья горы Пустерка в бассейне ручья Нерovej-Ходата, входящего в территорию Полярного Урала. В 1998 г. в тот же район завезли

еще 15 особей с Таймыра и двух самок из Московского зоопарка, а в 2001 г. группировку дополнили еще 16 особями. На следующий год после выпуска в Ямало-Ненецком округе звери вышли к побережью Карского моря, пройдя сотню километров от места выпуска. Сейчас на Ямале часть овцебыков обитает в корале, но есть и устойчивая свободноживущая популяция

Случайно интродуцированные виды

Домовая мышь (*Mus musculus* Linnaeus, 1758). На большей части территории России археоинвайдер. Расселение и обширный ареал этого вида обусловлены его синантропностью. По мнению В.В. Кучерука [1994], начало проникновения домовой мыши в бассейн Печоры и на север Западной Сибири связано со строительством Чердынского тракта (XV век), а с середины XVI в. стал возможен завоз южных форм домовых мышей с водным транспортом вверх по р. Урал.

Серая крыса (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769). Настоящий синантроп. Археоинвайдер, но в европейской части России появилась много позже домовой мыши [Хляп, Варшавский, 2010]. Своим обширным ареалом серая крыса обязана, прежде всего, человеку. Распространение в северные части Уральского региона связано со строительством железной дороги в 1940-е гг. Вдоль железной дороги обитает в городах Инта и Воркута. Поселения серых крыс по Печоре (пос. Вуктыл) возникли в 1970–1980-х гг. Проникла на побережье Карского моря, однако не встречается в поселках вдали от основных водных путей и железных дорог [Кучерук, 1990].

Саморасселяющиеся виды

Средиземный нетопырь (*Pipistrellus kuhli* Kuhl, 1817). Вид, активно расширяющий свой ареал с середины XX в. в северном и восточном направлении. Имеются сведения о появлении в последние годы этого вида рукокрылых в Удмуртии, Челябинской и Оренбургской областях [Снитко, Снитко, 2017; 2019].

Мышь-малютка (*Micromys minutus* Pallas, 1771). Указан как вид-вселенец в анкете, полученной из Печоро-Илычского заповедника (Республика Коми). В Северном Предуралье впервые была отмечена в 1938 г. На современной территории заповедника находки этого вида сделаны полвека спустя в предгорном (1995 г.) и равнинном (2001 г.) ландшафтах. В обоих случаях зверьки попадали в ловчие канавки.

Мышь полевая (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771). Расширяет свой ареал вслед за хозяйственным освоением территории [Тихонова и др., 1992]. При формировании ареала, особенно северной части, большую роль сыграла как ее агрофилия, так и склонность к синантропному образу жизни [Бобров и др., 2008]. Продвижению на север способствовало сведение лесов, последующая распашка территории и увеличение доли зерновых культур. Сокращение площади посевных площадей и переход их в залежи также благоприятны для полевых мышей: в бурьянниках, их численность достигает максимальных показателей. Как факультативный синантроп, полевая мышь охотно селится вблизи человека. Во многих городах ее численность выше, чем в естественных биотопах, и населенные пункты могут становиться ядрами популяции.

Хорь лесной (*Mustela putorius* Linnaeus, 1758). В качестве чужеродного вида был отмечен в анкете, полученной из Висимского заповедника (Свердловская область), где известен случай отлова зверька в конце XIX в. на территории охранной зоны; полагают, что вид проник сюда с юга [Бобров и др., 2008]. В настоящее время сведений о его присутствии в заповеднике нет.

Косуля сибирская (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771). С середины XX в. стало заметным продвижение этого вида на запад [Данилкин, 1999]. В Зауралье, в середине XIX в. северная граница ареала сибирской косули простиралась до 58°30' с.ш. Из-за интенсивного промысла и многоснежных зим в начале XX в. численность зверей здесь резко сократилась, и граница ареала сдвинулась южнее примерно на 2°. В 1920-е гг. становится заметным продвижение

к северу, чему способствовало ограничение промысла, интенсивное освоение темнохвойных лесов и ряд малоснежных зим. В первой половине 1930-х гг. животные вновь появились к северо-востоку от р. Сосьва, чуть позднее они проникают в бассейн р. Конда и на северо-восток от р. Обь до 61° с.ш. С 1918 г. за 20 лет ареал косули расширился на север вдоль восточных склонов Уральского хребта более чем на 300 км, а одиночные заходы зверей наблюдались до 63–64° с.ш. По западным склонам Урала северная граница ареала также продвинулась на север до бассейна Камы, а отдельные заходы наблюдались вплоть до 62°30' с.ш.

Заключение

Из чужеродных видов млекопитающих Уральского региона 6 видов: ондатра, серая крыса, домовая и полевая мыши, енотовидная собака и американская норка, – вошли в число 100 самых инвазионных видов России [Самые опасные..., 2018]. Примечательно, что чужеродные виды Ямала включают не только опасные инвазионные виды, но и такие, которые вселяют в целях сохранения редких видов млекопитающих (например, овцебык). Это современная тенденция переселения животных, показывающая, что не все чужеродные виды вредны и проблема биологических инвазий заслуживает дальнейшего научного внимания.

Исследования поддержаны грантом РНФ № 16-14-10323 и грантом Программы Президиума РАН № 41 «Биоразнообразие природных систем и биологические ресурсы России». «Инвазии чужеродных видов: последствия, оценка риска, контроль» (рук. – академик РАН Ю.Ю. Дгебуадзе).

Литература

- Бобров В.В., Варшавский А.А., Хляп Л.А. Чужеродные виды млекопитающих в экосистемах России. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 232 с.
- Данилкин А.А. Оленьи (Cervidae) 1999) (Млекопитающие России и сопредельных регионов). М.: ГЕОС, 1999. 552 с.
- Данилкин А.А. Полорогие (Bovidae) (Млекопитающие России и сопредельных регионов). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2005. 550 с.
- Кучерук В.В. Ареал // Серая крыса. Систематика, экология, регуляция численности / Отв. ред. В.Е. Соколов, Е.В. Карасева. М.: Наука, 1990. С. 34–84.
- Кучерук В.В. Ареал домашних мышей надвидового комплекса *Mus musculus* s. lato // Домовая мышь. Происхождение, распространение, систематика, поведение / Ред. Е.В. Котенкова, Н.Ш. Булатова. М.: Наука, 1994. С. 56–61.
- Павлов М.П., Корсакова И.Б., Лавров Н.П. Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР. Ч. 2. Киров, 1974. 460 с.
- Павлов М.П., Корсакова И.Б., Тимофеев В.В., Сафонов В.Г. Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР. Ч. 1. Киров, 1973. 536 с.
- Самые опасные инвазионные виды России (ТОП-100) / Ред.: Ю.Ю. Дгебуадзе, В.Г. Петросян, Л.А. Хляп. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2018. 688 с.
- Сипко Т.П. Реакклиматизация овцебыков на Полярном Урале ЯНАО // Биоразнообразие: проблемы и перспективы сохранения: материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 135-летию со дня рождения И.И. Спрыгина, (13–16 мая 2008 г.). Пенза, 2008. Ч. 2. С. 290–292.
- Снитыко В.П., Снитыко Л.В. Новые данные о распространении рукокрылых (Chiroptera, Vespertilionidae) в Оренбургской области // Зоологический журнал. 2017. Т. 96. № 1. С. 83–89.
- Снитыко В.П., Снитыко Л.В. Новые данные о распространении нетопыря Куля *Pipistrellus kuhli* (Chiroptera: Vespertilionidae) в Предуралье и на Южном Урале // Бюллетень МОИП. Отдел биологический. 2019. Т. 124. Вып. 2. С. 16–19.
- Тихонова Г.Н., Карасева Е.В., Богомолов П.Л. Исследования изменения ареала полевой мыши в Советском Союзе за последние 30–40 лет // Синантропия грызунов и ограничение их численности. М., 1992. С. 301–321.
- Физико-географическое районирование СССР. Характеристика региональных единиц / Под ред. Н.А. Гвоздецкого. М.: Изд-во Московского университета, 1968. 576 с.

Хляп Л.А., Бобров В.В., Варшавский А.А. Биологические инвазии на территории России: млекопитающие // Российский журнал биологических инвазий. 2008. Т. 1. № 2. С. 67–83.

Хляп Л.А., Варшавский А.А. Синантропные и агрофильные грызуны как чужеродные млекопитающие // Российский журнал биологических инвазий. 2010. № 3. С. 73–91.

Чужеродные виды на территории России. Электронный ресурс. <http://www.sevin.ru/invasive/glossary.html>. Дата обращения: 25.04.2020.

Draft advice or elements for the development of technical guidance on management measures for invasive alien species to be implemented by broad sectors to facilitate achieving Aichi biodiversity target 9 and beyond Ad hoc technical expert group on invasive alien species. Montreal, Canada, 2–4 December 2019. CBD/IAS/AHTEG/2019/1/2. 14 November 2019.