УДК 599

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОПУЛЯЦИИ БОБРОВ ОБЫКНОВЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Карцева Я. Ю., студентка 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии Научный руководитель – Шленкина Т. М., кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: бобр, грызун, «хатки», бобровая струя, популяция

В данной работе рассматривается вид Бобр Обыкновенный, его характеристики, особенности и места обитания. Приведена статистика численности бобров на территории Российской Федерации, причины изменения численности.

Введение. Бобр — это полуводный грызун, который живёт на берегах медленно текущих рек, прудов, водохранилищ и озёр. В его питании преобладают кора и побеги деревьев, особенно осины, ивы, тополя и берёзы, а также различные травянистые растения. Кроме того, бобры охотно поедают жёлуди. Они способны срубить осину диаметром 5—7 см всего за 5 минут, а дерево с диаметром 40 см — за одну ночь. Стволы деревьев, которые они обгрызают, приобретают характерную форму «песочных часов». Бобры используют свои челюсти как пилу: они упираются верхними резцами в кору и быстро двигают нижней челюстью из стороны в сторону, совершая 5—6 движений в секунду. Резцы бобра самозатачиваются, благодаря чему передняя кромка зуба всегда остаётся острой.

Бобры используют древесину деревьев для создания плотин и своих жилищ, известных как «хатки». Эти домики они прячут, стараясь строить их в труднодоступных местах. Плотины, которые они возводят, формируют пруды, становящиеся укрытием для множества других видов животных и растений. Эти водоемы не только служат средой обитания, но и являются источником пищи для многих лесных

обитателей, что делает бобров "инженерами экосистем". Территория, измененная в результате деятельности бобров, называется бобровым ландшафтом [1-3].

Цель работы. Знакомство с представителем млекопитающих, их характеристикой и причинами изменения численности.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры-экспериментальная биология [1,4,7,9] и аквакультуры [2,3,5,6,8]. Направление исследований СНО- биология.

Результаты исследований.

Обыкновенный бобр — крупный грызун, который обитает в лесной зоне Евразии, в том числе и в Ульяновской области. Длина его тела составляет от 75 до 120 см, а хвоста — 25–37 см. Вес зверька — 20–30 кг.

Тело бобра имеет приземистую форму, его конечности короткие и оснащены пятью пальцами, при этом задние лапы значительно мощнее передних. Между пальцами находятся перепонки, которые более развиты на задних лапах и менее выражены на передних. Когти на лапах крепкие и плоские, а коготь второго пальца задних конечностей раздвоен, что помогает бобрам ухаживать за своим мехом. Хвост этих грызунов напоминает весло и сильно сплюснут сверху вниз. Глаза бобра небольшие, а уши короткие и широкие, едва выступающие из меха. Ушные отверстия и ноздри закрываются под водой, чтобы предотвратить попадание воды внутрь. Для подводного зрения глаза бобра защищены мигательными перепонками. Резцы отделены от ротовой полости специальными выростами губ, что позволяет бобру грызть под водой. Мех бобра очень красивый, его цвет варьируется от светло-каштанового до темно-бурого, встречается и черный. Линька у бобров происходит один раз в год, в конце весны, но может продолжаться почти до зимы [4-6].

В анальной области грызуна находятся парные железы, жировики и непосредственно сама бобровая струя, которая и выделяет сильно пахнущий одноименный секрет. Многие думают, что жировики нужны для смазки меха от намокания, но это ошибочно. Секрет жировиков выполняет исключительно коммуникативную функцию,

передавая информацию о конкретной особи (пол, возраст). Запах бобровой струи служит ориентиром для других бобров, указывая на границы территории, и является уникальным [7-9].

Как видно на рисунке 1 численность бобров в Российской Федерации до 2019 года росла, хотя и с разной скоростью. В 2016 году случился небольшой спад, затем численность снова нарастала. Но, начиная с 2019 года, численность стала уменьшаться год за годом.

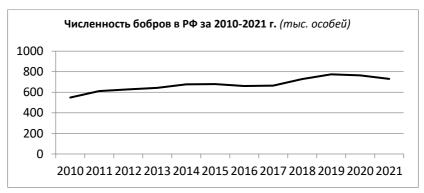


Рис. 1. - Численность особей бобров в Российской Федерации за период с 2010 по 2021 год

Причиной этого можно считать ухудшение условий обитания, таких как освоение территорий, развитие сети магистралей, газо- и нефтепроводов, развитие сельскохозяйственной и лесопромышленной деятельности. Промышленное загрязнение водоемов сточными водами также негативно сказывается на численности бобров. Изменения климата, наблюдаемые в последнее время, вынуждают животных покидать свои привычные места обитания. Летние засухи приводят к обмелению озер и прудов, оставляя бобровые «хатки» за пределами береговой линии. Кроме того, из-за нехватки осадков растения, являющиеся основным кормом для бобров, погибают, что лишает животных источника пищи. Также молодые поселения бобров могут оставаться покинутыми из-за весенних ледоходов и паводков либо по причине промерзания водоёма до неприемлемых условий.

Заключение. Бобры играют важную роль в экосистемах, в которых обитают. В результате своей деятельности бобры

значительно изменяют ландшафт, создавая уникальные экосистемы. Их способности по строительству плотин и созданию водоёмов способствуют поддержанию биоразнообразия, обеспечивая среду обитания для многих видов. Однако, несмотря на их значимость, численность бобров продолжает снижаться из-за человеческой деятельности и изменения климата.

Библиографический список:

- 1. Башинский, И. В. Анализ влияния бобра на экосистемы ПТЗ: оценка влияния речного бобра на размножение амфибий в ПТЗ / И. В. Башинский // Речной бобр (castor fiber L.) как ключевой вид экосистемы реки ПРИОКСКО-ТЕРРАСНОГО HA ПРИМЕРЕ малой ГОСУДАРСТВЕННОГО БИОСФЕРНОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА. Москва: _ Общество c ограниченной ответственностью Товарищество научных изданий КМК, 2012. - С. 100-108. – EDN SGHYTF.
- 2. Shadyeva L. A. Effect of feed composition on the nutritional value of meat of African catfish / L. A. Shadyeva, E. M. Romanova, V. N. Lyubomirova [et al.] // Bio web of conferences: International Scientific-Practical Conference "Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources" (FIES 2020), Kazan, 28–30 мая 2020 года. EDP Sciences: EDP Sciences, 2020. P. 00134. EDN ASYYNA.
- 3. Romanova E. Regulation of the Duration of Spawning Cycles of Catfish in Industrial Aquaculture / E. Romanova, V. Lyubomirova, V. Romanov [et al.] // KnE Life Sciences. 2021. DOI 10.18502/kls.v0i0.8992. EDN JVVBYH.
- 4. Шимчик, Н. Н. Оценка ружейной охоты на бобра как способа регуляции численности и снижения ущерба, причиняемого бобром прибрежным биоценозам / Н. Н. Шимчик // Экологический вестник. 2009.- № 3.- C. 138-143.- EDN OMGFJK.
- 5. Shadyeva L. Arachnoentomoses of domestic carnivores and effectiveness of insacar total in dogs otodectosis / L. Shadyeva, E. Romanova, T. Shlenkina, V. Romanov // E3s web of conferences: XV International Scientific Conference on Precision Agriculture and Agricultural Machinery Industry "State and Prospects for the Development of Agribusiness -

Материалы IX Международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий»

- INTERAGROMASH 2022", Rostov-on-Don, 25–27 мая 2022 года. Vol. 363. EDP Sciences: EDP Sciences, 2022. P. 03062. DOI 10.1051/e3sconf/202236303062. EDN LNSVPD.
- 6. Sveshnikova E. The content of nutrients and biogenic elements in enriched artemia salina / E. Sveshnikova, E. Romanova, E. Fazilov [et al.] // E3S Web of Conferences: International Scientific and Practical Conference "Development and Modern Problems of Aquaculture" (AQUACULTURE 2022), Divnomorskoe village, Krasnodar region, Russia, 26 сентября 02 2022 года. Vol. 381. EDP Sciences: EDP Sciences, 2023. P. 02023. DOI 10.1051/e3sconf/202338102023. EDN DJDHVO.
- 7. Завьялов Н. А. Анализ динамики численности речного бобра на территории ПТЗ: Детальное описание многолетней динамики численности бобра / Н. А. Завьялов, С. А. Альбов, Л. А. Хляп [и др.] // Речной бобр (castor fiber L.) как ключевой вид экосистемы малой реки: НА ПРИМЕРЕ ПРИОКСКО-ТЕРРАСНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БИОСФЕРНОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА. Москва: Общество с ограниченной ответственностью Товарищество научных изданий КМК, 2012. С. 26-28. EDN SGHYNV.
- 8. Lyubomirova V. Features of artemia salina ontogenesis in aquaculture depending on the salt level / V. Lyubomirova, E. Romanova, V. Romanov [et al.] // E3S Web of Conferences: International Scientific and Practical Conference "Development and Modern Problems of Aquaculture" (AQUACULTURE 2022), Divnomorskoe village, Krasnodar region, Russia, 26 сентября 02 2022 года. Vol. 381. EDP Sciences: EDP Sciences, 2023. P. 02022. DOI 10.1051/e3sconf/202338102022. EDN HCJFCU.
- 9. Бобр (речной бобр), подвид западносибирский Castor fiber pohlei // Атлас микроструктуры волос редких видов млекопитающих, занесенных в Красную книгу Российской федерации. Москва: Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, 2019. С. 21-22. EDN KLRJWH.

STUDY OF THE POPULATION OF COMMON BEAVER IN THE TERRITORY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Kartseva Ya. Yu. Scientific supervisor – Shlenkina T.M. Ulyanovsk SAU

Keywords: beaver, rodent, "huts", beaver stream, population This paper examines the species Common Beaver, its characteristics, features and habitats. The statistics of the number of beavers in the territory of the Russian Federation, the reasons for the change in numbers are given.