

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»


ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ
Направление подготовки 06.03.01 Биология

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
СТУДЕНТА IV КУРСА

ПОДВАЛОВОЙ ИРИНЫ АНДРЕЕВНЫ

СОСТОЯНИЕ ПОСЕЛЕНИЙ ЕВРОПЕЙСКОГО БАРСУКА *MELES*
MELES (LINNAEUS, 1758) В ОВРАЖНО-БАЛОЧНОЙ СЕТИ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ


Работа завершена:

«29» мая 2019 г.  (И. А. Подвалова)

Работа допущена к защите:

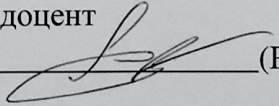
Научный руководитель

Кандидат биологических наук, доцент

«29» мая 2019 г.  (А. Ф. Беспалов)

Заведующий кафедрой

Кандидат биологических наук, доцент

«29» 05 2019 г.  (Р. М. Сабиров)

Казань – 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	
1.1 Морфологическое описание	7
1.2 Местообитание барсука	8
1.3 Норы барсуков	10
1.4 Питание барсука	11
1.5 Зимняя спячка и поведенческие особенности барсуков	12
1.6 Взаимоотношения с другими животными	12
1.7 Охота на барсука	14
1.8 Численность барсука	15
2. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА	
ИССЛЕДОВАНИЯ	17
3. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ	25
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	
4.1 Характеристика исследованных оврагов и поселений	29
4.2 Особенности поселений барсука	47
4.3 Динамика норной деятельности барсука	50
ВЫВОДЫ	51
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	52

Реферат

Ключевые слова: европейский барсук *Meles meles*, охотничье хозяйство, овражно-балочная система, особенности поселений, динамика.

Исследования 2017 года проводились в северной части Верхнеуслонского района Республики Татарстан. Данные собирались на территории овражно-балочной системы окрестностей учебно-научной базы «Свияжская» Казанского федерального университета. Исследования 2018 года проводились в двух местах: в западной части Республики Татарстан в Камско-Устьинском районе, в южной части Нижегородской области в Дальнеконстантиновском районе. Данные в Нижегородской области собирались на территории овражно-балочной системы окрестностей охотничьего хозяйства «Сечуга».

В семи обследованных оврагах было обнаружено 11 поселений, 9 из которых жилые, с 1-2-мя входами каждое. В одном овраге поселения барсука отсутствовали из-за того, что рядом популярное туристическое место и овраг слишком пологий для жизни животного. В открытом овраге поселения барсука отсутствовали, что говорит о предпочтении ими лесных оврагов. В большей степени норы располагаются ближе к днищу, часто в корнях деревьев.

Ухудшение условий для барсука, возможно, выражается в усилении антропогенного пресса на данных территориях в последнее время.

Выпускная квалификационная работа состоит из 56 страниц, включает 50 рисунков и 3 таблицы. Список литературы включает 50 источников, из которых 5 на иностранном языке.

Введение

Республика Татарстан и Нижегородская область, как и другие районы России, являются территориями, где активно развивается сельское хозяйство и промышленность, увеличивается площадь, занимаемая населенными пунктами. Всё это сильно сказывается на природе, что приводит к изменению условий обитания многих животных, в том числе европейского барсука *Meles meles* (Linnaeus, 1758).

Так как барсук ведет скрытный образ жизни, то для его изучения требуется определенный опыт. Зная поведенческие характеристики, особенности образа жизни и биологию вида, можно определить практическое значение в биогеоценозах (Горшков, 1997).

Экологию и биологию европейского барсука *Meles meles* (Linnaeus, 1758) долгое время исследовали с точки зрения промыслового значения вида. Барсук стал объектом изучения социальной жизни и поведения хищных млекопитающих, благодаря своей изменчивости в социальной и пространственной организации популяции в разных местах ареала (Kruuk, 1978; Stopka, Johnson, 2000; Macdonald et al., 2004). Отмечалось, что семьи барсуков могут появиться и существовать, если на территории корм доступен и его достаточно (Woodroffe, Macdonald, 1992). Позже публиковалось много работ, которые описывали подробно жизнь барсука. Но эти публикации затрагивали лишь определенные аспекты изучения этого вида (численность, распространение, особенность питания). П.К. Горшков (1997) в своей монографии описал подробно все особенности жизни барсука, собирая материал на протяжении 40 лет.

Европейский барсук относится к отряду Хищные (Carnivora) млекопитающие и является одним из самых крупных, наряду с росомхой (лат. *Gulo gulo*), представителей семейства Куньи (Mustelidea). На территории Республики Татарстан обитает около 3 тыс. особей. В настоящее

время барсуков относят к видам, численность которых увеличивается (Государственный доклад..., 2018)

В своей работе П.К. Горшков (1997) указал на практическую значимость при изучении образа жизни барсука, особенностей его биологии, динамики численности и его роли в биогеоценозах республики Татарстан.

Барсук играет важную роль в лесах, выражающуюся через трофические связи и воздействие на лесную подстилку, которую он перерывает, рыхля этим слои почвы. При этом происходит выброска глины, песка и камней, вынося на поверхность грунт, где происходит его минерализация. Барсук очень помогает лесному хозяйству тем, что истребляет вредных беспозвоночных, таких как личинки хрущей и майских жуков (Горшков, 1997).

Знания о том, что барсук сильно привязан к своим норам, малоподвижен и население уверено в целительных свойствах его жира, привело к тому, что этот зверь в Нижегородской области страдает от браконьеров. Но при этом, барсуку не грозит исчезновение (URL: <http://www.lesnoytur.ru/zveri/hicnue/meles.html>).

Картирование нор служит для охраны вида и для эффективной вакцинации от бешенства, так как барсуки, а также лисицы, являются источником распространения очагов заболевания (Моргунов и др., 2011). Помимо этого, поселения барсуков представляют ценность с точки зрения научного и просветительского объектов, так как они могут сосуществовать очень долго (Динесман. 1968).

Поэтому, целью моей работы стало выявление особенностей поселений европейского барсука в овражно-балочной системе окрестностей УНБ «Свияжская» Верхнеуслонского района и Камско-Устьинского района (Республика Татарстан) и окрестностей охотничьего хозяйства «Сечуга» Дальнеконстантиновского района (Нижегородская область).

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

1. Исследовать овраги окрестностей Верхнеуслонского и Камско-Устьинского районов Республики Татарстан и Дальнеконстантиновского района Нижегородской области для обнаружения поселений барсука.
2. Описать найденные поселения.
3. Закартировать поселения и выходы нор.
4. Выявить особенности поселений барсука в данной местности.
5. Проследить динамику норной деятельности барсука при сравнении с 2015 годом.

Выводы

1. В семи обследованных оврагах было обнаружено 9 жилых поселений с 1-2-мя входами каждое. В одном овраге поселения барсука отсутствовали из-за того, что рядом располагается популярное туристическое место и овраг слишком пологий для жизни животного. В открытом овраге поселения барсука отсутствовали, что говорит о предпочтении ими лесных оврагов. В большей степени норы располагаются ближе к днищу, часто в корнях деревьев.

2. Поселения находились на высоте от 64 м до 169 м над уровнем моря. Из-за близости рекреационных зон, поселений барсуков немного. Так же поселения расположены друг от друга на некотором расстоянии (от 61 до 455 м), что позволяет барсукам не конкурировать за ресурсы.

3. При сравнении с 2015-м годом, в целом поселений барсука стало меньше и уменьшилось количество выходов нор в поселениях. Всё это говорит об ухудшении условий проживания для барсука в окрестностях УНБ «Свяжской», возможно из-за усиления антропогенного пресса на данной территории.