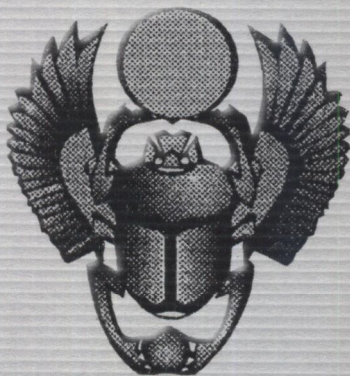


XXX
ЛЮБИЩЕВСКИЕ
ЧТЕНИЯ
2016



Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Ульяновский государственный педагогический
университет имени И.Н.Ульянова»

**XXX
ЛЮБИЦЕВСКИЕ
ЧТЕНИЯ**

Современные проблемы
эволюции и экологии

Ульяновск
2016

УДК 57+92
Л93

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Ульяновского государственного
педагогического университета
имени И.Н. Ульянова

Любищевские чтения – 2016.

Л93 Современные проблемы эволюции и экологии. Сборник материалов международной конференции (Ульяновск, 5–7 апреля 2016 г.) - Ульяновск: УлГПУ, 2016. - 486 с.

ISBN 978-5-86045-850-5

Оргкомитет: Р. Г. Баранцев (Санкт-Петербург), Р. М. Зелеев (Казань), А. Б. Савинов (Нижний Новгород), А. В. Масленников (Ульяновск), Е. А. Артемьева (Ульяновск), О. Ю. Марковцева (Ульяновск), О. Е. Бородина (Ульяновск)

Представлены тексты докладов очередных XXX Чтений памяти А.А. Любищева.

Статьи публикуются в авторской редакции.



© Оргкомитет Любищевских чтений, 2016
© ФГБОУ ВПО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2016

СЕКЦИЯ ЭКОЛОГИИ И ПРИКЛАДНОЙ БИОЛОГИИ

Адамович М.К., Корепов М.В., Артемьева Е.А., Миронов П.В.
**К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ И НАСЕЛЕНИЯ МЫШЕВИДНЫХ
ГРЫЗУНОВ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический
университет им. И.Н. Ульянова», Ульяновск
E-mail: mariada93@list.ru; hart5590@gmail.com

Введение

Ульяновская область находится в зоне лесостепи, что, в совокупности с сильной антропогенной преобразованностью региона, обуславливает высокую биотопическую разнородность местообитаний животных, в том числе мышевидных грызунов.

Исследованию мышевидных грызунов Ульяновской области посвящено немало работ [1-9], однако большая часть их охватывает фауну и население мышевидных грызунов пригородных зон населенных пунктов и города Ульяновска. Тогда как исследования видового состава и биотопической приуроченности мышевидных грызунов в ненарушенных и антропогенно измененных типах биотопов на территории Ульяновской области в целом остаются недостаточно изученными [10].

Целью данной работы является изучение видового состава сообществ мышевидных грызунов в ненарушенных и антропогенно измененных местообитаниях региона.

Материалы и методы

Материалом для данной статьи послужили результаты полевых исследований, проведенных на территории Ульяновской области в течение полевых сезонов 2011–2015 гг. (рис. 1). Отлов животных производился ловушками Геро по стандартной методике [11].

В дальнейшем число пойманных зверьков пересчитывалось на 100 ловушко-суток простой пропорцией. Для расчёта плотности населения

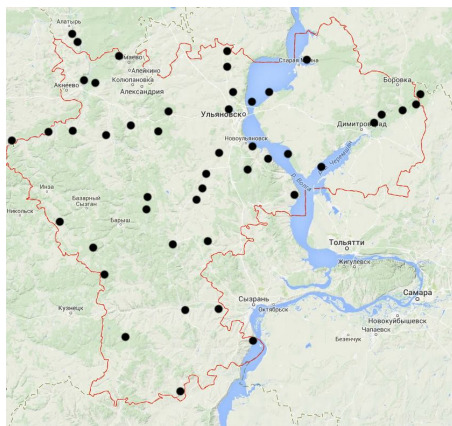


Рис. 1. Точки отлова мышевидных грызунов на территории Ульяновской области

рызунов использовался пересчетный коэффициент для перевода встречаемости (ос./100 ловушко-суток) в плотность (ос./км²), равный 400 [12]. Общий объём учётных работ составил 4105 ловушко-суток (114 ловушко-линий), всего отловлено 372 особей мышевидных грызунов. Учёты проводились в 12 основных типах местообитаний на территории Ульяновской области (табл.1). Для анализа использовались усреднённые по годам данные без учёта годовых колебаний обилия грызунов в отдельных местообитаниях. Таксономия Rodentia приводится по И.Я. Павлинову (2006).

Таблица 1

Объём учётных работ и собранные материалы (2011-2014 гг.)

№	Местообитания	Кол-во ловушко-суток	Кол-во отловленных грызунов	Плотность, ос./км ²
1	Сосновые леса	562	43	3080
2	Широколиственные нагорные леса	307	43	5640
3	Смешанные леса	340	50	4720
4	Мелколиственные вторичные леса	492	52	4200
5	Степи	501	22	1680
6	Многолетняя залежь и вторичные луга на суходолах	434	36	3320
7	Низинные осоково-кочкарниковые болота	53	4	3040
8	Комплексные болота	217	12	2280
9	Поймы рек облесённых ландшафтов	365	16	1760
10	Поймы рек безлесных ландшафтов	642	39	2440
11	Агроценозы	50	1	800
12	Волжские острова	192	49	10200

Результаты и обсуждение

За время сбора материала было отмечено 9 видов грызунов из 3 семейств (табл. 2).

Наибольшая плотность мышевидных грызунов характерна для лесных ландшафтов (около 4-6 тыс. ос. /км²), исключением является сосновые леса (около 3 тыс. ос. /км²). Это связано с тем, что в сосновых лесах, где плохо развит травяной покров и нет достаточно корма, плотность грызунов вдвое ниже чем в других типах лесов. Высокого

обилия грызуны достигают и в высокопродуктивных безлесных местообитаниях: на суходольных, пойменных лугах (около 2-3 тыс. ос./км²). Наименьшая плотность грызунов отмечена в степных биотопах и полевых агроценозов (около 0,8-1,6 тыс. ос./км²).

Таблица 2

Список отловленных видов мышевидных грызунов на территории Ульяновской области

№ п/п	Вид
Семейство Хомяковые (<i>Cricetidae</i> Fischer, 1817)	
1	Рыжая полевка (<i>Myodes (Clethrionomys) glareolus</i> Schreber, 1780))
2	Обыкновенная полевка (<i>Microtus arvalis</i> Pallas, 1778)
3	Полевка-экономка (<i>Microtus oeconomus</i> Pallas, 1776)
4	Водяная полевка (<i>Arvicola terrestris</i> Linnaeus, 1758)
Семейство Мышиные (<i>Muridae</i> Gray, 1821)	
5	Лесная мышь (<i>Sylvaemus uralensis</i> Pallas, 1811)
6	Желтогорлая мышь (<i>Sylvaemus flavicollis</i> Melchior, 1834)
7	Полевая мышь (<i>Apodemus agrarius</i> Pallas, 1771)
8	Домовая мышь (<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758)
Семейство Соневые (<i>Gliridae</i> Thomas, 1897)	
9	Соня лесная (<i>Dryomys nitedula</i> Pallas, 1779)

Пойменные леса характеризуются различными показателями обилия грызунов (от 0,6 до 2,2 тыс. ос./км²). Возможно, это связано с тем, что исследования проводились в весенний период после схода половодья, когда вероятность встретить грызунов в этих биотопах минимальная.

Также отловы производились в таких малоизученных биотопах, как болота разных типов. Плотность мышевидных грызунов достаточно высокая (около 2,2 - 3 тыс. ос./км²).

Волжские острова уже полвека развиваются как изолированные экосистемы и имеют минимальное сходство с береговыми биотопами, поэтому они могут рассматриваться как отдельные местообитания. Тургеневские острова и остров Борок покрыты пойменными широколиственными лесами, остров Пальцинский – сосновым бором. Среди прочих выделяются Паньшинские острова, которые покрыты участками каменистой меловой степи с разреженными зарослями ивняков. Высокая численность мышевидных грызунов, свидетельствует о том, что на островах сложились идеальные условия для проживания зверьков, ввиду отсутствия большинства хищников и хорошей кормовой базы (около 10,5 тыс. ос./км²). Стоит отметить, что фауна мышевидных грызунов каждого из исследованных островов характеризуется наличием какого-либо одного их вида. Например, на Пальцинском и Тургеневских островах была встречена только обыкновенная полевка, на Паньшинских – только лесная мышь. Остров Борок характеризуется наличием трех видов

грызунов, с доминированием лесной мыши и полевки-экономки, им содоминирует обыкновенная полевка.

Сравнительный анализ распределения мелких млекопитающих в лесных биотопах показывает, что рыжая полевка доминирует во всех типах лесов (около 2-3 тыс. ос./км²). На некоторых участках ее плотность возрастает до 14 тыс. ос./км² (р.п. Кузоватово, Кузоватовский р-он). Также рыжая полевка была встречена в пойменных широколиственных лесах и комплексных болотах с меньшей плотностью (около 0,2-0,3 тыс. ос./км²).

Наиболее распространенной из рода серых полевок является обыкновенная полевка, которая характерна практически для всех местообитаний. Максимальной плотности она достигает в степных биотопах, где является доминирующим видом (около 3 тыс. ос./км²). На некоторых участках до 10 тыс. ос./км² (с. Подлесное, Майнский р-он). В небольшом количестве она встречается в лесных, пойменных, болотных и антропогенных биотопах (около 0,6 тыс. ос./км²). На волжских островах достигает большой численности (около 4,5 тыс. ос./км²). Полевка-экономка малочисленна и отмечена в пойменных и болотных биотопах (около 0,6-0,9 тыс. ос./км²). Также она встречена на волжских островах (о. Борок), где достигает большой плотности, около 2,2 тыс. ос./км² (табл. 3).

Таблица 3

Плотность видов в различных местообитаниях, ос./км²

№*	Вид								
	Рыжая полевка	Обыкновенная полевка	Лесная мышь	Желтогорлая мышь	Полевая мышь	Домовая мышь	Полевка-экономка	Водяная полевка	Лесная соня
1	2080	160	200	160	280	160	-	-	-
2	2880	-	1320	800	640	-	-	-	-
3	3400	-	480	360	480	-	-	-	-
4	2920	240	880	80	80	-	-	-	-
5	-	1120	400	80	80	-	-	-	-
6	-	3040	200	-	80	-	-	-	-
7	-	1520	-	760	760	-	-	-	-
8	200	200	200	200	360	-	920	200	-
9	200	-	320	-	120	680	-	-	680
10	-	760	480	-	200	-	560	-	-
11	-	800	-	-	-	-	-	-	-
12	-	3320	5000	-	-	-	1680	-	-

Лесная мышь, является одним из самых распространенных видов мышевидных грызунов и встречается во всех местообитаниях. В лесных биотопах является содоминантом рыжей полевки (от 0,1 до 1,3 тыс. ос./км²), в степных – обыкновенной полевки (от 0,2 до 0,4 тыс. ос./км²). Встречена во всех пойменных местообитаниях, где ее плотность достигает около 0,3 тыс. ос./км². На волжских островах (Паньшинские острова) ее

численность высокая (около 6,7 тыс. ос./км²). Желтогорлая мышь имеет ограниченную встречаемость, численность ее низкая как в лесных (от 0,08 до 0,8 тыс. ос./км²), так и на границах болотных биотопов (от 0,2 до 0,7 тыс. ос./км²).

Полевая мышь встречается в подавляющем большинстве биотопов, но плотность ее не высокая. Наибольшей плотности она достигает в болотных биотопах (от 0,3 до 0,7 тыс. ос./км²), а также в разных типах лесных биотопов, кроме мелколиственных лесов (от 0,4 до 0,6 тыс. ос./км²). Самые низкие показатели плотности приходятся на степные биотопы и мелколиственные леса (около 0,08 тыс. ос./км²).

Домовая мышь и лесная соня встречены в небольшом количестве в лесных биотопах, близ биостанции УлГПУ в Старомайском районе и в безлесных поймах рек (от 0,3 до 1,6 тыс. ос./км²).

Водяная полевка отмечена в болотных биотопах (около 0,2 тыс. ос./км²).

Выводы

Проведенные исследования фауны и населения мышевидных грызунов показывают, что данная группа млекопитающих достигают достаточно высокой плотности и большого видового разнообразия на территории Ульяновской области (Среднее Поволжье). Наиболее многочисленными видами являются рыжая полевка, обыкновенная полевка, лесная мышь, желтогорлая мышь и полевая мышь. Наибольшая плотность мышевидных грызунов достигает в лесных биотопах и на территории волжских островов.

Статья публикуется впервые

Литература

1. Корепов М.В., Столярова А.Н. Материалы по населению мелких млекопитающих сосново-широколиственных лесов города Ульяновска // Природа Симбирского Поволжья: Сборник научных трудов. Вып. 10. – Ульяновск, 2009. – С. 167-169.

2. Столярова А.Н., Вовкотеч П.Г. Анализ заселенности грызунами и насекомыми объектов г. Ульяновска за 2013 г. // Природа Симбирского Поволжья: Сборник научных трудов. Вып. 14. – Ульяновск, 2013. – С. 239-242.

3. Черноусова Н.Ф., Толкачев О.В. Некоторые характеристики сообществ мелких млекопитающих в условиях рекреаций и аэротехногенного воздействия // XXV Любимцевские чтения. Проблемы эволюции и экологии. Сб. науч. докладов. – Ульяновск, 2011. – С. 454-459.

4. Шемятихина Г.Б., Коробейникова А.С., Нафеев А.А. Некоторые экологические особенности популяции желтогорлой мыши (*Apodemus flavicollis*, Muridae, Rodentia) на территории Ульяновской области // Вестник Мордовского государственного университета. № 1. – Саранск, 2010. – С. 188-193.

5. Шемятихина Г.Б., Коробейникова А.С. Данные по распространению некоторых видов мышевидных грызунов на территории Ульяновской области //

Природа Симбирского Поволжья: Сборник научных трудов. – Ульяновск, 2009. – С. 238–244.

6. Шемятихина Г.Б., Нафеев А.А. Эколого-эпидемиологические подходы к надзору за геморрагической лихорадкой с почечным синдромом // Эпидемиология и инфекционные болезни. № 1. – Москва, 2011. – С.49-50.

7. Шемятихина Г.Б., Нафеев А.А., Салина Г.В. Сравнительная характеристика заселенности парков г. Ульяновска мышевидными грызунами и их значение в создании условий риска инфицирования населения инфекциями, передающимися грызунами // Природа Симбирского Поволжья: Сборник научных трудов. Вып. 11. – Ульяновск, 2010. – С. 193-199.

8. Шемятихина Г.Б. Видовой состав и биотопическая приуроченность мелких млекопитающих из отрядов насекомоядные и грызуны на территории Ульяновской области // Вестник Оренбургского государственного университета. №5. – Оренбург, 2010. –С. 120-123.

9. Шемятихина Г.Б. Мышевидные грызуны на территории Ульяновской области (динамика численности, соотношение видов в сообществе, роль в передаче природно-очаговых инфекций) // Автореф. дисс. канд. биол. наук. Ульяновск, 2012. 21 С.

10. Быстракова Н.В., Ермаков О.А., Титов С.В. Определитель мышевидных млекопитающих (отряд Насекомоядные, Грызуны) Среднего Поволжья: Методическое пособие // ПГПУ. – Пенза, 2008. – 54 С.

11. Карасева Е.В., Телицына А.Ю. Методы изучения грызунов в полевых условиях // Наука. – Москва, 1996. – С. 227.

12. Равкин Ю.С., Ливанов С.Г. Факторная зоогеография: принципы, методы и теоретические представления // Наука. – Новосибирск, 2008. – С. 205.

Резюме

В статье представлены результаты фаунистического исследования мышевидных грызунов в основных типах местообитаний, проведенного на территории Ульяновской области в течение полевых сезонов 2011–2014 гг. Рассчитаны показатели плотности мышевидных грызунов в различных типах биотопов.

Summary

The article presents the results of faunistic research of rodents in the major habitat types, conducted on the territory of the Ulyanovsk region during the field seasons 2011-2014. Calculated densities of rodents in different habitat types.