

моллюсков: *Anodonta cygnea*- беззубка обыкновенная (лебединая) и *Unio pictorum*- перловица живописцев (обыкновенная);

2) Виды *Anodonta cygnea* и *Unio pictorum* не встречаются совместно в одном поселении;

3) Средний возраст моллюсков составил 4,3 года для беззубок, и 4,3 года для перловиц. Анализ возрастной структуры собранных особей позволяет говорить о малом приросте популяций *Anodonta cygnea* и *Unio pictorum*. Что является следствием отсутствия рыбы в данных местах водоёмов;

4) Плотность поселения моллюсков была очень неоднородной и имела разброс от 4,5 до 27,5 шт/м<sup>2</sup>.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бедова П.В. Колупаев Б.И. Использование моллюсков в биологическом мониторинге состояния водоемов // Экология. 1998. - № 5. - С. 410-411.

2. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий (в 6-ти томах), т.6, под ред. Цалолихин С.Я, СПб.: Наука, 2004. - 523 с.

3. Райков Б.Е., Римский - Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии М.: Топикал, 1994. – 640 с.

### СОВРЕМЕННОЕ НАСЕЛЕНИЕ МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ МОСКОВСКОГО РЕГИОНА

Яшина У.Е., биолого-химический факультет, 4 курс  
Научный руководитель: Мануков Ю.И., к.б.н., доцент

Мышевидные грызуны являются хорошо изученной группой класса млекопитающих. В биологической литературе прошлых лет почти всех грызунов описывали как злостных вредителей сельского хозяйства, леса и вообще как существ, достойных только уничтожения любыми средствами. Интерес в настоящее время к этой группе животных существенно возрос. Это объясняется тем, что материалы исследований мелких грызунов, наиболее многочисленной и широко распространенной группы животных, используются при решении вопросов экологии, морфологии и медицины [2].



Изучение биологического разнообразия, динамики численности и других аспектов экологии мышевидных грызунов, позволяет прогнозировать динамику в биоценозах, в том числе связанную с антропогенным воздействием.

Целью нашей работы было изучение видового состава, распространения и численности мышевидных грызунов в различных типах местообитаний на территории Московской области.

Изучение видового состава и динамики численности проводились стандартным методом учета на ловушко-линиях [4]. Определение видов мелких мышевидных грызунов проводилось с помощью определителей Б.А. Кузнецова (1975) и И.М. Громова и М.А. Ербаевой (1995).

Для исследований нами были отобраны сходные биотопы – смешанный лес и суходольный луг - в различных районах Московского региона: Валуевский лесопарк и его окрестности на территории Новой Москвы, Истринский район (Хутор Ламишино), НПП «Лосиный остров» (Московская область).

За период исследований (июль 2014 г.) было отработано 694 л/с (ловушко-суток), проанализированы данные по 109 животным. Для числовой характеристики обилия видов в сообществе использовали показатель относительной численности особей на 100 л/с. Морфометрические данные по грызунам, полученные нами полностью соответствуют характеристикам видов [1].

В районе исследований нами были обнаружены мелкие мышевидные млекопитающие, относящиеся к четырём видам: рыжая полевка (*Clethrionomys glareolus* Schreber, 1780), малая лесная мышь (*Apodemus uralensis* Pallas, 1811), полевая мышь (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771), желтогорлая мышь (*Apodemus flavicollis* Melchior, 1834).

На территории Валуевского лесопарка фоновыми видами оказались малая лесная мышь и рыжая полевка (рис. 1). Так, численность рыжей полевки в лесу составила фактически пойманных 7,4, а на лугу 1,4 особей на 100 л/с. Малая лесная мышь в смешанном лесу была отмечена в количестве 7,4, а на лугу 5,9 особей на 100 л/с. Полевая мышь доминировала на лугу, где её количество составило 10,1 особи на 100 л/с. Интересно, что присутствие в учётах желтогорлой мыши на данной территории было зарегистрировано только в 2013 году, ранее ее присутствие в этой части Москвы не отмечалось. На период наших исследований желтогорлая мышь была обнаружена на территории лесного массива в количестве 1,4 особи на 100 л/с (рис. 1).



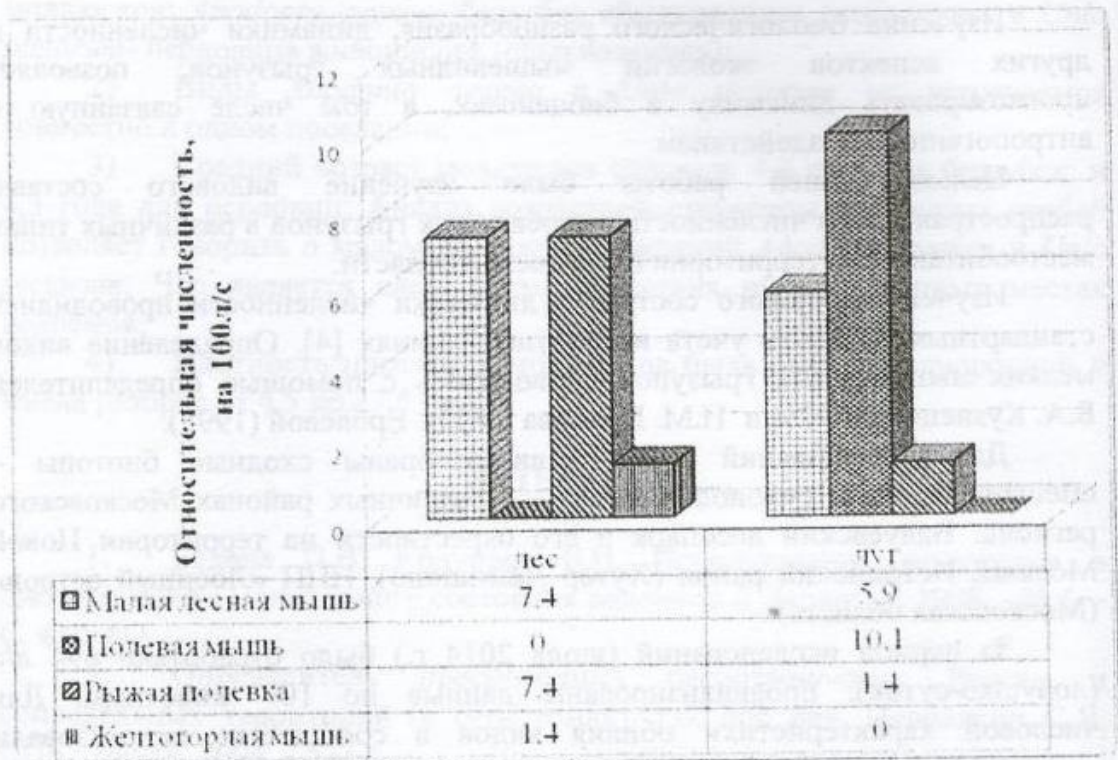


Рис. 1. Видовой состав и относительная численность мышевидных грызунов на территории и в окрестностях Валуевского лесопарка.

На территории Истринского района малая лесная мышь многочисленна в двух биотопах, в лесу её численность составила 6,6 особей на 100 л/с, на лугу - немного меньше – 5,3 особей на 100 л/с (рис. 2). Для данного вида характерно распространение в лесах, лесостепных перелесках, поймах степных рек, часто живет в дуплах и скворечниках, встречается в поселках и городах [3].

Рыжая полевка в данном районе доминирует на лугу, где её относительная численность составила 5,6 особей на 100 л/с. И резко снижается в лесной зоне до 1,4 особей на 100 л/с, что несколько не характерно для этого лесного зверька. Полевая мышь в лесу Истринского района отмечена в незначительном количестве, её численность составила всего 0,4 особи на 100 л/с. Для зверьков данного вида более характерно обитание на лугах, полях, опушках смешанных лиственных лесов, на вырубках и в поймах рек [5]. В привычном для неё биотопе численность грызуна была на уровне 3 особей на 100 л/с (рис. 2).

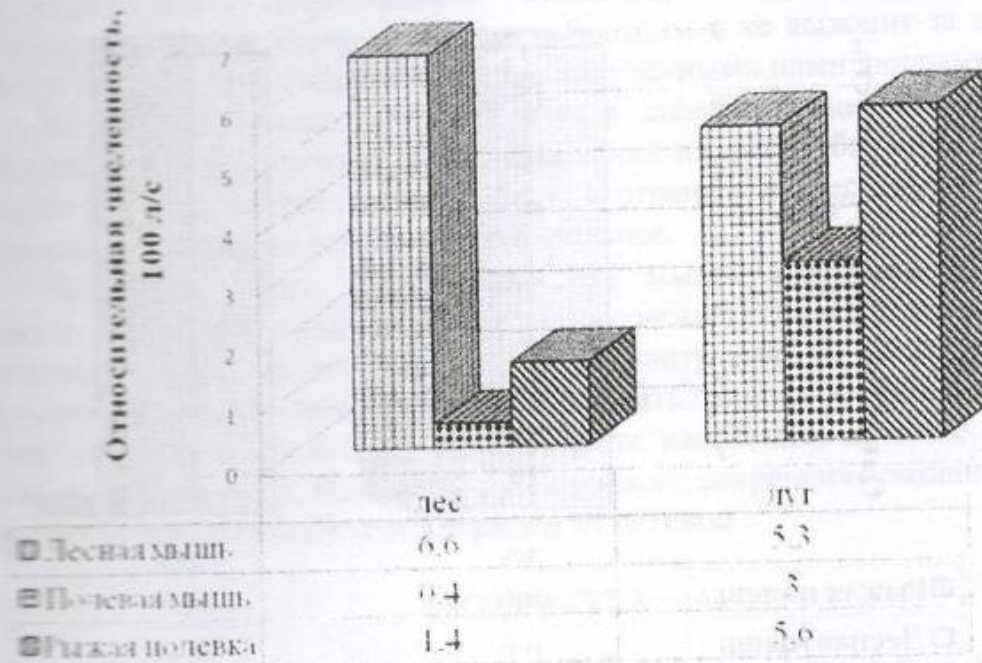


Рис 2. Видовой состав и относительная численность мышевидных грызунов на территории Хутора Ламишино (Истринский район).

На территории НПП «Лосиный остров» в лесном массиве численность рыжей полевки и малой лесной мыши составила по 6,6 особей на 100 л/с соответственно. Полевая мышь была отмечена только в лесном массиве, где её численность составила 3,3 особи на 100 л/с, в то время как, на лугу в учётах она отсутствовала (рис. 3).

На лугу доминантным видом была малая лесная мышь, здесь её численность не превысила 10 особей на 100 л/с. Численность рыжей полевки в данном биотопе держалась на том же уровне, что и в смешанном лесу - 6,6 особей на 100 л/с.

Таким образом, результаты наших исследований свидетельствуют, что практически во всех биотопах на исследуемых территориях Москвы и Московской области рыжая полевка и малая лесная мышь являются фоновыми видами. Так, максимальная относительная численность рыжей полевки не превысила 7,4 особей на 100 ловушко-суток на территории Новой Москвы (Валуевский лесопарк), а минимальная численность - 1,4 особей на 100 л/с - была отмечена на суходольном лугу в окрестностях Валуевского лесопарка и в смешанном лесу Хутора Ламишино.



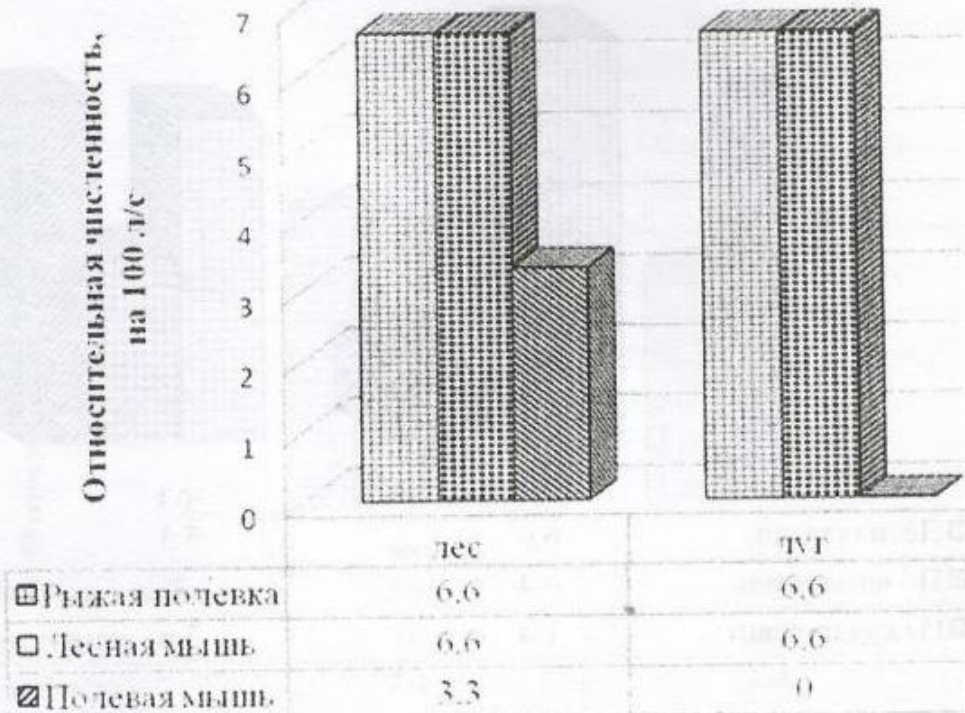


Рис. 3. Видовое разнообразие и относительная численность мышевидных грызунов на территории НПП «Лосиный остров».

Максимальная относительная численность малой лесной мыши так же как и у рыжей полевки была зарегистрирована в смешанном лесу Валуевского лесопарка и составила 7,4 особей на 100 ловушко-суток, минимальная численность была отмечена в открытых биотопах окрестностей Валуевского лесопарка и Хутора Ламишино, относительная численность малой лесной мыши здесь оказалась не ниже 5,3 особей на 100 л/с.

Максимальное видовое разнообразие выявлено на территории Новой Москвы, где было отмечено 4 вида мелких грызунов.

Отмечено проникновение полевой мыши (*Apodemus agrarius*) в несвойственные для данного вида местообитания. Зверьки данного вида отмечены в смешанном лесу на территории Истринского района и НП «Лосиный остров», где их относительная численность составила 0,4 и 3,3 особи на 100 л/с соответственно.

На территории Валуевского лесопарка обнаружена занесенная в Красную книгу Москвы и Московской области - желтогорлая мышь (*Apodemus Flavicjlis*). В 2014 году вид присутствовал в учётах на территории Валуевского лесопарка, где её относительная численность составила 1,4 особей на 100 л/с. На территории суходольного луга в учётах

желтогорлая мышь отсутствовала. Известно, что данный вид избегает использовать для расселения открытые биотопы и не выходит за пределы лесного массива, что и подтверждается полученными нами данными.

Желтогорлую мышь можно отнести к стенобионтным видам лесного комплекса, остро реагирующим на изменения их местообитаний. Участие данного вида в учётах характеризует состояние исследуемого участка Валуевского лесопарка как удовлетворительное.

Вследствие того, что желтогорлая мышь (*Apodemus flavicollis*) занесена в Красную книгу Москвы и Московской области и является для Московского региона весьма редким и малоизученным, необходимо для эффективной охраны этого вида рекомендовать грамотное ведение лесного хозяйства, просветительскую работу среди населения, а также продолжение изучения вида. Важное значение имеет сохранение экологических коридоров, необходимых для миграции животных.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Громов И.М., Ербаева М.А. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны. - СПб, 1995, 522 с., 239 илл.
2. Ермолаева Е.З. Пространственное распределение и особенности колебания численности мелких млекопитающих Москвы (1967-1998) 2001г- 5-7с.).
3. Карасева Е.В., Телицына А.Ю. Методы изучения грызунов в полевых условиях // Учеты численности и мечение. М.: Наука. 1996. - 222 с.
4. Карасева Е.В. Грызуны России / Е.В. Карасева, Ю.В. Тошигин. - М.: Наука, 1993. - 166 с.
5. Наумов Н.П. Очерки сравнительной экологии мышевидных грызунов / Н.П. Наумов. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1948. - 203 с.