

Управление культуры администрации города Кирова

Муниципальное бюджетное учреждение
«Кировский городской зоологический музей»

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт
охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б. М. Житкова»

Материалы
V межрегиональных зоологических чтений,
посвящённых памяти
учёного-естествоиспытателя
С. В. Маракова (1929–1986)

г. Киров, 26 ноября 2021 г.

Киров

Алге

2022

Красная книга Кировской области: животные, растения, грибы. Изд. 2-е. Киров: ООО «Кировская областная типография», 2014. 336 с.

Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесённых в Красную книгу Российской Федерации: Приказ Минприроды России от 24.03.2020. № 162. (Зарегистрирован 02.04.2020 № 57940).

Равкин Ю. С., Доброхотов Б. П. К методике учёта птиц лесных ландшафтов во внегнездовое время // Организация и методы учёта птиц и вредных грызунов. М., 1963. С. 130–136.

Соловьев А. Н. Памятники природы города Кирова и его окрестностей. Киров: АиСАН, 2017. 136 с.

Сотников В. Н. Аннотированный список позвоночных животных Кировской области. Киров: ООО «Триада плюс», 2018. 59 с.

Simon Delany Guidance on waterbird monitoring methodology: Field Protocol for waterbird counting. Wetlands International, 2010. 25 с.

ПОЛОВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ УЧАСТКА «НУРГУШ» ЗАПОВЕДНИКА «НУРГУШ»

Г. А. Борняков^{1,2}, О. В. Масленникова²

¹ ФГБУ «Государственный заповедник «Нургуш»,

² ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет»,
grishab9999@mail.ru, olgamaslen@yandex.ru

В статье приведены данные о половозрастной структуре и плодовитости полёвки рыжей и красной, а также мыши малой лесной за 14 лет исследований в заповеднике «Нургуш». В половой структуре доминирование самцов наблюдалось у красной полёвки, а самок – у рыжей полёвки и мыши малой лесной. Плодовитость у красной полёвки составила 6,7 экз., рыжей – 6,1 экз. и мыши малой лесной – 7,2 экз.

Ключевые слова: мышевидные грызуны, заповедник «Нургуш», половозрастная структура, размножение, плодовитость.

Мышевидные грызуны являются неотъемлемым компонентом природных экосистем, составляя важную часть трофических цепей. Они служат объектами питания многих хищных зверей и птиц, в том числе редких. Мелким млекопитающим свойственны резкие сезонные и годовые колебания численности, на которые прямо или косвенно влияют разные показатели, в частности половозрастная структура и особенности размножения в популяции.

Ежегодный учёт относительной численности мелких млекопитающих в заповеднике «Нургуш» проводится на 8 учётных линиях, расположенных в заповеднике, и на 4 линиях – на территории охранной зоны. Эти линии охватывают 4 биотопа: нерегулярно заливаемый пойменный лес, заливаемый пойменный лес, заливаемый прирусловый луг в прирусловой пойме р. Вятки и сосняк зеленомошный на второй боровой террасе р. Вятки.

Отлов осуществляется 2 раза в год: в летний и осенний период. При проведении учёта используется стандартная методика учёта ловушко-линиями с использованием ловушек Геро (Карасёва и др., 2008). Лов осуществляется в течение 5 суток. Ловушки расставляются в линии на расстоянии 5 метров друг

от друга. На территории заповедника ловушко-линии включают в себя по 25 ловушек, а в охранной зоне – по 40.

Латинские названия таксонов даны по В. Н. Сотникову (Сотников, 2018).

Всего за период с 2007 по 2020 годы на участке «Нургуш» в рамках летнего и осеннего учёта мелких млекопитающих было отловлено 1725 представителей отряда грызуны (*Rodentia*). Этот отряд представлен 10 видами: мышовка лесная (*Sicista betulina* Pallas); полёвки: красная (*Muodes rutilus* Sundevall), рыжая (*Muodes glareolus* Schreber), экономка (*Alexandromys oeconomus* Pallas), обыкновенная (*Microtus arvalis* Pallas), тёмная (*Microtus agrestis* Linnaeus); мышь-малютка (*Micromys minutus* Pallas); полевая (*Apodemus agrarius* Pallas), лесная (*Sulvaemus uralensis* Pallas) и желтогорлая мыши (*Sulvaemus flavicollis* Melchior) (Рогожникова, 2017).

Рыжая и красная полёвки, а также мышь малая лесная доминируют в уловах. Проанализируем половозрастную структуру этих видов.

Различия в половой структуре этих видов при рассмотрении их средних значений соотношения полов можно считать близкими к 1 : 1 (табл.), но, если детально анализировать период исследований, то видны и значительные преобладания одного пола над другим, при этом они не устойчивы и склонны к изменениям в различные годы.

Таблица

Соотношение полов доминантных видов мышевидных грызунов участка «Нургуш» заповедника «Нургуш» в 2007-2020 годах

Вид Год	Полёвка рыжая		Полёвка красная		Мышь малая лесная	
	Доля самок в уловах, %	Доля самцов в уловах, %	Доля самок в уловах, %	Доля самцов в уловах, %	Доля самок в уловах, %	Доля самцов в уловах, %
2007	60,0	40,0	60,0	40,0	53,4	46,6
2008	42,1	57,9	42,9	57,1	52,6	47,4
2009	50,0	50,0	37,5	62,5	52,5	47,5
2010	20,0	80,0	-	-	34,6	65,4
2011	50,9	49,1	42,3	57,7	52,3	47,7
2012	37,5	62,5	50,0	50,0	53,3	46,7
2013	50,8	49,2	47,5	52,5	59,0	41,0
2014	75,0	25,0	66,7	33,3	66,7	33,3
2015	51,5	48,5	50,0	50,0	60,3	39,7
2016	72,2	27,8	-	-	100,0	0,0
2017	45,7	54,3	44,4	55,6	50,0	50,0
2018	43,5	56,5	57,1	42,9	26,7	73,3
2019	54,1	45,9	55,6	44,4	26,3	73,7
2020	61,0	39,0	35,5	64,5	42,1	57,9
Среднее:	52,1	47,9	46,5	53,5	53,2	46,8

Рыжая полёвка. Данный вид является доминирующим видом мелких млекопитающих в заповеднике «Нургуш», всего было отловлено 655 особей. Преобладание самок в уловах наблюдалось на протяжении 8 сезонов (в 2007,

2011, 2013, 2014, 2015, 2016, 2019 и 2020 годах). За всё время наблюдения было отловлено 314 самцов (47,9 %) и 341 (52,1 %) самка (табл.).

В половозрелой стадии находились 136 (39,9 %) самок, что указывает на большое количество молодняка по отношению к взрослым особям. Среди половозрелых – 74 особи участвовали в размножении (54,4 %). Плодовитость составила 6,1 экз. Минимальное количество эмбрионов – 2, максимальное – 10.

Красная полёвка. За исследуемый период было отловлено 299 красных полёвок. Преобладание самок в уловах отмечалось 4 сезона (в 2007, 2014, 2018 и 2019 годах). В 2010 и 2016 годах красная полёвка в отловах отсутствовала. За всё время исследования преобладали самцы: 160 самцов (53,5 %) на 139 самок (46,5%) (табл.).

В половозрелом состоянии находились 60 самок из 139 (43,2 %) особей, из которых 33 участвовали в размножении (55,0 %). Количество эмбрионов варьировало от 4 до 11 экз. Плодовитость составила 6,7 экз.

Малая лесная мышь. Отловлено 626 особей. Самки преобладали на протяжении 9 сезонов (в 2007, 2008, 2009, 2011, 2021, 2013, 2014, 2015 и 2016 годах). За весь период в отловах преобладали самки: самцов – 293 особи (46,8 %) и 333 самки (53,2 %) (табл.).

В половозрелом состоянии находились 120 (36,0 %) самок, из которых 77 участвовали в размножении (64,2 %). Количество эмбрионов варьировало от 3 до 10 экз. Плодовитость составила 7,2 экз.

Таким образом, в период с 2007 по 2020 год во время учёта мелких млекопитающих было отловлено 1725 представителей отряда грызуны, видовой состав которых представлен 10 видами.

У рыжей полёвки и мыши малой лесной по годам наблюдалось преобладание самок над самцами. У обоих этих видов в репродуктивном возрасте находились лишь чуть больше трети самок (39,9 % и 36,0 % соответственно) за счёт большого количества молодых особей. Плодовитость рыжей полёвки составила 6,1 экз., а мыши малой лесной – 7,2 экз. В половой структуре у красной полёвки по годам наблюдалось преобладание самцов (6 сезонов) над самками (4 сезона), 43,2 % самок находились в репродуктивном возрасте. Плодовитость у красной полёвки составила 6,7 экз.

Список литературы

Карасёва Е. В., Телицина А. Ю., Жигальский О. А. Методы изучения грызунов в полевых условиях. М.: Изд-во ЛКИ, 2008. 416 с.

Рогожникова Е. В. Динамика численности мышевидных грызунов на территории заповедника «Нургуш» в 1995-2017 гг. // Труды государственного природного заповедника «Нургуш». Киров: ООО «Типография «Старая Вятка», 2017. Т. 4. С. 113–126.

Сотников В. Н. Аннотированный список позвоночных животных Кировской области. Киров: ООО «Триада плюс», 2018. 59 с.