

ОТЗЫВ

официального оппонента Сидорова Геннадия Николаевича
на диссертацию Морозкиной Анны Владимировны
«Сообщества мелких млекопитающих урбатерриторий среднего Приобья
(на примере г. Сургута)», представленную в диссертационный совет
Д 212.267.10 на базе ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский
Томский государственный университет»,
на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 03.02.08 – Экология (биология)

Ознакомившись с рукописью диссертации, работами, опубликованными соискателем и первичными материалами по теме исследования, оппонент информирует членов диссертационного совета о следующем:

Актуальность темы

Мелкие млекопитающие – важнейшие сочлены биогеоценозов всего мира. Значение их в каждой экосистеме огромно и, поэтому, крайне актуально раскрывать неизвестные еще особенности биотопической дифференциации видов и их половозрастную организацию в разных регионах России. Одной из острых проблем урбанизации является сохранение биоразнообразия. Интенсивное развитие нефтегазового комплекса в РФ способствовало строительству городов в районах добычи нефти и газа. Город Сургут, один из старейших городов Сибири, начал стремительно расти в последние 45 лет, сформировал антропогенные комплексы и изменил естественные ландшафты таежной зоны Западной Сибири. На фоне такого беспрецедентного антропогенного воздействия на природу изучение сообществ мелких млекопитающих стало не только целесообразным, но и необходимым. К тому же, несмотря на более чем вековое изучение мелких млекопитающих, известные ранее по городу

Сургуту публикации, в основном характеризовали видовой состав и, реже, численность этих зверьков.

Научная новизна исследования и практическая значимость работы

Анной Владимировной Морозкиной впервые проведено зонирование изучаемой территории и уточнён видовой состав мелких млекопитающих в крупнейшем промышленном центре России—городе Сургуте. Выявлены современные особенности структуры сообществ насекомоядных и грызунов. Диссертанткой проведено комплексное изучение экологических особенностей популяций трёх фоновых видов мелких млекопитающих г. Сургута: бурозубки обыкновенной, полевки красной и полевки-экономки в среде с трансформацией естественных природных ландшафтов в ландшафты искусственные. Впервые изучена специфика репродуктивных характеристик доминирующих видов мелких млекопитающих г. Сургута.

Полученные автором результаты могут и должны использоваться в качестве исходных данных для мониторинговых наблюдений за состоянием мелких млекопитающих города Сургута. Материалы диссертации могут быть использованы при составлении кадастра животного мира Сургутского района Ханты-Мансийского автономного округа. Кроме того, результаты исследования уже используются в учебном процессе при чтении лекций и ведении практикумов по разнообразным биологическим и экологическим дисциплинам в Сургутском и Курганском государственных университетах.

Оценка достоверности исследования и обоснованности выводов

Работа над темой велась соискательницей с 2010 по 2012 гг. За этот период было учтено и отловлено 2582 особей мелких млекопитающих. С применением классических методов зоологии и экологии определялась численность зверьков, изучались их биотопическое распределение, морфологические показатели, демографическая структура и размножение.

Достоверность результатов работы и выводов подтверждается достаточным объемом материала, корректным использованием биологических методов, и убедительной статистической обработкой данных

с применением компьютерных программ Statistica 10.0 и Microsoft Office Excel 2010.

Апробация работы и публикации

Результаты исследования были представлены на двух окружных, трех всероссийских и трех международных научных конференциях в городах Москве, Самаре, Тюмени, Пензе, Сургуте. Содержание диссертационной работы отражено в 13 публикациях, в том числе в 4 журнальных статьях, включенных в Перечень российских рецензируемых научных журналов.

Личное участие автора

Автор принимал участие в сборе всего биологического материала, проведении полевых и лабораторных исследований, их статистической обработке, подготовке публикаций и написании диссертации и автореферата.

Оценка содержания диссертации, её завершенность в целом и замечания по содержанию и оформлению

Диссертация А.В. Морозкиной оформлена в традиционном стиле и состоит из введения, литературного обзора по теме работы и глав: описание района исследований, материал и методы, двух глав собственных результатов, выводов и приложения, изложенных на 159 страницах. Работу иллюстрируют 13 рисунков и 46 таблиц. Библиографический список включает 228 источников, в том числе, 23 на иностранных языках.

Содержание автореферата полностью отражает содержание диссертации.

В разделе **Введение** соискательница обосновывает актуальность, формулирует цель и задачи исследования, а также научную новизну, теоретическую и практическую значимость диссертации. Два положения, выносимые на защиту, рассмотрены и защищены в тексте работы.

Глава 1. Литературный обзор свидетельствует о неплохом знании соискательницей объекта исследований. Весь обзор сопровождается корректными ссылками, отраженными в библиографическом списке.

Глава 2. «Описание района исследований» раскрывает физико-географическую характеристику и экологическое состояние окружающей среды г. Сургута. Здесь же приведена краткая характеристика мест проведения работы.

Глава 3. «Материал и методы» отражают все этапы выполненной на протяжении трех лет исследования работы. В ходе исследования было отработано 74000 цилиндро-суток и обследовано более 70 биотопов на территории г. Сургута, причем, в некоторых биотопах, которые полностью не подверглись трансформации, учёты проводились на протяжении всех трёх лет работы. Было учтено 2582 особи мелких млекопитающих. Добытые зверьки обрабатывались с использованием классических методик, широко используемых в работе ведущих зоологических школ России.

В Главе 4 «Сообщества мелких млекопитающих г. Сургута» изложены основные результаты по изучению видового состава и особенностей зонального распределения населения мелких млекопитающих урбанизированной территории – г. Сургута в сравнении с контрольными работами, проводимыми в окрестностях д. Юган. С использованием собственных сборов было установлено, что на изученной территории обитают представители 18 видов животных, относящихся к двум отрядам: насекомоядных и грызунов. Сообщества мелких млекопитающих города Сургута и д. Юган отличались и по качественному составу представителей различных типов фауны. В природных биотопах около 40% населения насекомоядных и грызунов составляли сибирские виды, значимую часть делили между собой представители европейского типа фауны и транспалеаркты. В черте города Сургута доминирование, напротив, переходило к представителям европейского типа фауны.

Сообщества мелких млекопитающих г. Сургута характеризовались снижением численности в центральной, промышленной зонах и в пойме р. Оби по отношению к контролю в д. Юган. На окраинах города обилие

зверьков было сопоставимо с численностью в окрестностях д. Юган, но у обыкновенной и малой бурозубок выше, чем в природных биотопах.

При зональной дифференциации городской территории соискательница отмечает снижение видового разнообразия в центральной зоне города. Делается вполне обоснованное заключение о продолжении формирования городской фауны.

Глава 5 «Экологическая характеристика мелких млекопитающих» посвящена изучению особенностей экологии трёх численно преобладающих видов мелких млекопитающих: обыкновенной бурозубки, красной полёвки и полёвки-экономки. Установлено, что урбанизация оказывает различное влияние на состояние популяций этих видов. Обыкновенная бурозубка довольно успешно существует в урбанизированной среде, являясь здесь доминантом. В демографической структуре популяции этой бурозубки у прибылых животных отмечен сдвиг в сторону самок. Однако, при изучении размножения не отмечено влияния уровня урбанизации разных зон города на увеличение или снижение плодовитости обыкновенной бурозубки. Для содоминанта - красной полёвки установлено снижение обилия в городе по сравнению с контролем около д. Юган. Компенсаторным механизмом для поддержания численности популяций этого вида в условиях города соискательница считает увеличение средней плодовитости и активное подснежное размножение. Менее успешно адаптирована в условиях урбанизации полёвка-экономка. Для неё отмечено снижение показателей обилия в городе. Активная застройка поймы, основного места обитания данного вида, по мнению автора, ставит под угрозу дальнейшее существование популяций этого животного на территории города Сургута.

В целом диссертация Морозкиной Анны Владимировны оценивается положительно и существенных недостатков не имеет. Но к тексту этой работы есть небольшие замечания: 1. Поскольку весь текст диссертации традиционно разделен на главы, то первый раздел работы следовало бы назвать не «Содержание», а «Оглавление».

2. В главе «Литературный обзор» приводится много информации, однако в работе не хватает раздела «Обсуждение», где можно было бы сравнить эти данные со своими результатами.

3. В работе отсутствует описание территории, выбранной в качестве контроля, и не приводятся описания биотопов окрестностей д. Юган.

4. В диссертации встречаются опечатки и ошибки. Например, слово «Урботерритории» чаще принято писать через букву «о». На стр. 42 в табл. 2 общее количество учтенных животных в г. Сургуте составило 2113 особей, а не 2014, как напечатано. В тексте работы (стр. 68-73) автор указывает на преобладание в демографической структуре самок обыкновенной бурозубки прибылых животных, а на стр. 80 говорится о доминировании перезимовавших самок.

5. В соответствии с «Международным кодексом зоологической номенклатуры» (2004) «Научное название вида, есть сочетание двух названий, из которых первое – родовое название, а второе – видовое (статья 5.1). «Название видовой группы не следует помещать без сочетания с родовым названием в качестве первого слова в предложении, чтобы избежать напечатания его с прописной буквы» (статья 28 А). Другими словами, во всей работе желательно было бы уйти от сложившегося среди зоологов семантического сленга. В соответствии с «Международным кодексом» следовало писать: Бурозубка обыкновенная (а, не обыкновенная бурозубка). Полевка красная (а, не красная полевка) и так по всему тексту квалификационной работы в отношении почти всех изучаемых видов, кроме полевки-экономки.

Однако данные замечания являются несущественными и не снижают общей положительной характеристики работы.

Заключение

Диссертационная работа Морозкиной Анны Владимировны «Сообщества мелких млекопитающих урботерриторий среднего Приобья

(на примере г. Сургута)» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи по изучению сообществ мелких млекопитающих на урбанизированной территории города Сургута, имеющей значение для экологической и эпидемиологической безопасности жителей этого крупнейшего промышленного центра России.

Считаем, что диссертация является законченным, самостоятельным исследованием, которое по актуальности, объему, новизне и значимости полученных результатов соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор исследования Морозкина Анна Владимировна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).



Официальный оппонент:

Профессор кафедры биологии и биологического образования ФГБОУ ВПО «Омский государственный педагогический университет», доктор биологических наук (06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология), профессор

 Г.Н. Сидоров

Сидоров Геннадий Николаевич

Юридический адрес: 644099, г. Омск, набережная Тухачевского, 14
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омский государственный педагогический университет»
тел. +7 (381-2) 24-81-05, E-mail: g.n.sidorov@mail.ru

Подпись 
Заверяю: Ученый секретарь
Ученого совета ОмГПУ
Астафьева И.А. 
«05» 05 2015 г.

