

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора биологических наук, доцента, Заслуженного эколога Российской Федерации Каледина Анатолия Петровича на диссертацию Шевниной Марии Сергеевны «Морфологическая характеристика степного (*Marmota bobak* Mull., 1776), серого (*M. baibacina* Kastsch., 1899) и монгольского (*M. sibirica* Radde, 1862) сурков и бонитировка их местообитаний», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.09 – Звероводство и охотоведение в диссертационный совет Д 006.024.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б.М. Житкова»

### Актуальность

Актуальность выбранной темы исследований связана, во-первых, с существованием спорных вопросов о систематическом статусе сурков и их морфологической дифференциации, во-вторых, с необходимостью управления ресурсами сурков, которые являются не только важным объектом охотничьего промысла, а также имеют большое биоценотическое значение и являются переносчиками острого природно-очагового инфекционного заболевания – чумы. В этой связи, цель рецензируемой работы является обоснованной и актуальной.

### Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна

Следует отметить, что морфологическая характеристика сурков проведена на достаточно обширном материале, в частности морфометрические исследования рассмотрены на основе данных от 3581 особей, крааниометрические параметры использованы от 380 черепов зверей старше 2-х лет и имеющих полные ряды информации, без пропуска данных. Всего же в крааниометрические исследования изначально вовлечено 609 черепов сурков.

В основу биотопических исследований сурков в Монголии положены не

только личные наработки автора, а результат работы целой группы ученых, в число которых конечно вошел и сам автор, эти данные послужили основой для начала большой работы по отбору необходимого материала и анализу массива данных, охватывающих всю территорию Монголии. Автор использует современные подходы к исследованиям и применяет ГИС-программы.

Полученные результаты автор доказывает последовательностью применяемых методов, и, в подтверждение правильности сделанных выводов, сравнивает их с результатами других исследователей. Результаты исследований прошли апробацию в виде устных и стендовых докладов, которые обсуждались на 7 конференциях, 5 из которых международные: XXIX Международный конгресс биологов-охотоведов (Москва, 2009); Международная научно-практическая конференция, посвященная 80-летию Вятской ГСХА и 45-летию подготовки биологов-охотоведов (Киров, 2010); Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии и экологические перспективы расселения сурков в Байкальском регионе: X международное совещания по суркам стран СНГ (Улан-Удэ, 2010); Научная конференция: Дистанционные методы исследования в зоологии (Москва, 2011); Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова (Киров, 2012); Всероссийская конференция с международным участием «Систематика, филогения и палеонтология мелких млекопитающих», посвященная 100-летнему юбилею профессора Игоря Михайловича Громова (1913-2003) (Санкт-Петербург, 2013); XI Международное совещание по суркам «Сурки Евразии: экология и практическое значение» (Москва, 2015).

### **Публикация результатов исследований**

По теме диссертации опубликовано 22 работы: 5 работ в изданиях, рекомендованных ВАК, получено 2 свидетельства Роспатента о регистрации базы данных, 11 работ в материалах конференций, 3 – тезисы.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Автором диссертации проведены комплексные исследования по изучению биологии сурков и для исследованных видов сурков получены новые дан-

ные, выявлены некоторые особенности морфологического разнообразия, в частности в отношении отдельных промеров черепа установлены достоверно значимые видовые и половые различия, что дополняет уже имеющиеся данные по дифференциации сурков.

Осуществлена бонитировка местообитаний монгольских сурков. Впервые создана интерактивная карта «Местообитания сурков в Монголии».

Практическая ценность результатов исследования определяется возможностью применения полученных данных в охотхозяйственной и природоохранной отраслях. Полученные научные данные могут быть использованы для кадастровой оценки и прогнозирования численности сурков в целях управления и рационального использования их ресурсов, а также при проведении воспроизводственных и акклиматизационных работ, способствовать более эффективной территориальной охране и изучению особенностей сурков, обитающих на особо охраняемых природных территориях.

### **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Разработанная по результатам исследования биотопических предпочтений сурков бонитировочная таблица может быть положена в основу рационального использования ресурсов сурков, особенно при ведении охотничьего хозяйства.

Составленная интерактивная карта «Сурки Монголии» при правильном и разумном использовании может стать мощным современным и оперативным способом управления ресурсами сурков и прогнозирования изменений их численности.

### **Содержание диссертации, внутреннее единство структуры работы и ее завершенность**

Диссертационная работа Шевниной Марии Сергеевны имеет обычную для кандидатских научно-квалификационных работ объем и структуру. Диссертация изложена на 144 страницах компьютерного текста и состоит из введения, 5 разделов, заключения, списка литературы и приложений.

Разделы диссертации имеют адекватное построение, характеризуются

четкостью и последовательностью изложения, корректностью суждений и логичностью выводов.

Текст диссертации сбалансирован, иллюстрирован рисунками, таблицами и формулами, хорошо структурирован и удобно расположен на страницах рукописи. Список использованной литературы оформлен в соответствии с действующим стандартом.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации, даёт всестороннее представление о результатах исследования, основных положениях и выводах.

В введении диссертации автор даёт обоснование актуальности темы исследований, научной новизны, теоретической и практической значимости исследования, формулирует цель и задачи.

В первом разделе представлен обзор литературных источников и сделан обширный анализ изученности сурков в самых разных направлениях исследований – от биологии видов до их экологии и одомашнивания.

Второй раздел посвящен материалам и методам, где детально в рамках каждой части исследования представлены материалы и подробно описаны методы их обработки.

В последующих главах представлены результаты проведенных исследований, в частности: в третьем разделе представлены результаты исследований морфологических особенностей сурков, четвертый раздел посвящен результатам изучения биотопических предпочтений этих зверей и бонитировке их местообитаний, в пятом разделе рассмотрено хозяйственное значение сурков.

В заключении подведены основные итоги исследований, сделаны выводы и даны рекомендации по использованию полученных наработок.

Список литературы включает 237 источников, из которых 18 – на иностранных языках. Работа иллюстрирована 36 таблицами и 15 рисунками.

В целом представленная работа выглядит законченным трудом с соблюдением всех необходимых требований, предъявляемых к кандидатским диссертациям.

Выводы, сделанные в конце работы соответствуют поставленным целям и

задачам. В работе автором добросовестно сделаны все необходимые ссылки на заимствованные материалы и отдельные результаты исследований. Содержание автореферата полностью соответствует диссертации. Представленные для оппонирования диссертация и автореферат полностью соответствуют размещенным в интернете электронным вариантам.

Тема диссертации соответствует заявленной специальности 06.02.09 – Звероводство и охотоведение: п. 6. «Изучение биологии и этологии охотничьих животных, динамика численности популяций и факторов, ее определяющих. Обоснование мер и разработка моделей устойчивого природопользования», п. 7. «Разработка методов учета и прогнозирования численности охотничьих животных, ведение мониторинга и кадастра животного мира, управления популяциями», п. 9. «Изучение конъюнктуры рынка охотовзяйственной продукции и услуг, способов интенсификации отрасли (интродукция, культивирование, биотехния, дичеразведение)». Диссертационная работа и автореферат диссертационной работы Шевниной Марии Сергеевны оформлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК к кандидатским диссертациям.

Оценивая рецензируемую работу, как выполненную на соответствующем для кандидатских диссертаций уровне, следует указать на некоторые недостатки, допущенные в ходе научных исследований и оформлении диссертационной работы:

1. В работе нет четко-сформулированной связи между анализом морфологической характеристики сурков и их биотопических предпочтений;
2. Работа написана хорошим языком, легко читается, однако в ней имеются некоторые неточности по ходу изложения. Так, в тексте работы на странице 49 приводятся два рисунка, а пронумерован только один под номером 7 (Сравнение исследуемых видов/подвидов сурков), на странице 52 приведена таблица под номером 16 (Корреляция исследуемых признаков), которая не имеет целостности (разорвана), на странице 58 приводятся четыре рисунка, а пронумерован один под номером 11 (Распределение сурков по форме черепа в пространстве первых двух компонент), на странице 80 в таблице 32 (Степень антропогенного нарушения территории Монголии на основе карты «Экосистемы Мон-

голии») допущены небольшие погрешности в подсчете площадей и соответствующих процентов;

3. Желательно было бы автору отразить в работе и подробно рассмотреть свое видение конкретных вопросов, связанных с управлением популяциями сурков;

4. В связи с государственной задачей стоящей перед охотничим хозяйством страны по созданию кадастра охотничьих животных разного уровня, следовало бы автору ресурсы сурков оценивать шире, чем это осуществлено в работе и прежде всего с эколого-экономических позиций. В этом контексте должна предусматриваться также стоимостная оценка ресурсов разных видов сурков для определения их хозяйственного значения, как для конкретного охотничьего хозяйства (охотничьего угодья), так и в целом для охотхозяйственной отрасли АПК;

5. Анализ трофейных качеств выставочных черепов сурков желательно увязать с типологией охотничьих угодий, где они были добыты, что возможно позволило бы определить и рекомендовать охотникам в каких типах охотничьих угодий лучше охотиться, чтобы добыть наилучшие трофеи;

6. К сожалению, нет возможности наглядно оценить работу интерактивной карты «Сурки Монголии».

7. Выводы могли бы быть более привязаны к охотничим угодьям и охотничьему хозяйству.

### **Общее заключение по диссертационной работе**

Несмотря на отдельные приведенные выше замечания, диссертация Шевниной Марии Сергеевны является серьезным и тщательно выполненным научным исследованием.

Диссертационная работа Шевниной Марии Сергеевны соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемого к работам данного профиля и является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной проблемы сохранения и рационального использования ресурсов сурков.

Автореферат выполнен с соблюдением установленных требований и полно отражает содержание диссертации. Основные положения проведенных исследований в достаточной мере нашли отражение в 22 опубликованных работах, в том числе в 5 статьях в журналах, рекомендованных ВАК, 11 работах в материалах конференций и 3 в тезисах, а также в 2 свидетельствах Роспатента о регистрации базы данных.

Изложенное является основанием считать, что представленная работа «Морфологическая характеристика степного (*Marmota bobak* Mull., 1776), серого (*M. baibacina* Kastsch., 1899) и монгольского (*M. sibirica* Radde, 1862) сурков и бонитировка их местообитаний» полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор, Шевнина Мария Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.09 – Звероводство и охотоведение.

Официальный оппонент,  
Анатолий Петрович Каледин,  
доктор биологических наук  
(06.02.09 – Звероводство и охотоведение),  
доцент, Заслуженный эколог Российской Федерации,  
профессор кафедры зоологии  
ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

А.П. Каледин

**ПОДПИСЬ  
ЗАВЕРЯЮ**



исагальника УК и ОД

регистрация Ч. О.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева)  
Адрес: 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49; телефон +7(499)976-04-80,  
[info@rgau-msha.ru](mailto:info@rgau-msha.ru)