

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Яценко Романа Васильевича, доктора биологических наук, профессора, эксперта диссертационного совета Д.03.24.693 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) наук при Институте биологии НАН КР и Иссык-Кульском государственном университете им. К.Тыныстанова по диссертации Федоровой Светланы Жановны на тему: «Эктопаразиты млекопитающих естественной и антропогенной экосистем Чуйской долины», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04. – зоология.

Рассмотрев представленную соискателем Федоровой Светланой Жановной диссертацию на тему: «Эктопаразиты млекопитающих естественной и антропогенной экосистем Чуйской долины», пришел к следующему заключению:

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертации к защите

Представленная Федоровой С.Ж. докторская диссертация «Эктопаразиты млекопитающих естественной и антропогенной экосистем Чуйской долины» соответствует профилю диссертационного совета.

В работе приводятся результаты исследования современного состояния и динамики сообществ кровососущих эктопаразитов млекопитающих Чуйской долины что в полной мере отвечает паспорту специальности 03.02.04 – Зоология:

2. Целью диссертации является

Установление структуры и динамики сообщества эктопаразитов млекопитающих Чуйской долины во временном и пространственном аспектах под влиянием абиотических факторов и антропогенного пресса в условиях урбанизации.

Поставленная цель достигнута решением следующих задач:

1.Выявление состава и структуры фаунистических комплексов млекопитающих – прокормителей паразитических членистоногих естественной и антропогенной экосистем Чуйской долины.

2.Изучение современного состояния и динамики компонентных сообществ эктопаразитов млекопитающих Чуйской долины.

3.Установление структуры составного сообщества эктопаразитов млекопитающих естественной экосистемы Чуйской долины и его динамики во временном аспекте под влиянием абиотических факторов и саморазвития системы.

4.Определение состава компонентных сообществ эктопаразитов млекопитающих г.Бишкека.

5.Выявление особенностей структуры составного сообщества эктопаразитов млекопитающих урбосистемы г.Бишкека.

6. Проведение инвентаризации фаунистических комплексов основных групп кровососущих эктопаразитов млекопитающих Чуйской долины на территориях с разной степенью антропогенного воздействия.

7. Определение путей оптимизации паразитологической ситуации и экологической обстановки в городских условиях.

В диссертационной работе цели и задачи полностью соответствуют теме диссертации.

Методы исследования. Диссертант самостоятельно поставил цель и задачи в своем диссертационном исследовании, провел выбор методик и постановку экспериментов, обработал результаты и подготовил научные публикации. Достижение поставленной цели осуществлялось последовательно путем решения намеченных задач. Проведен масштабный анализ опубликованных источников по представленной теме. В обзоре литературных источников приводятся их сравнительный анализ и обсуждение полученных результатов докторанта с исследованиями других ученых, опубликованные в профильных журналах с высоким рейтингом, включенных в базы данных Web of Science и Scopus.

Выбор методологии обоснован. Методы исследования изложены на высоком профессиональном уровне, раскрывают качественные и количественные показатели проведенных исследований. Используемые методы соответствуют поставленным задачам и позволяют обеспечить реализацию цели исследования. Диссертация выполнена на достаточно высоком научно-методологическом уровне, оставляет положительное впечатление.

Объектом исследования является животный мир Чуйской долины. Предмет исследования – компонентные и составные сообщества эктопаразитов млекопитающих Чуйской долины и их реакция на воздействие абиотических и биотических факторов. Объект и предмет исследований соответствуют цели и задачам диссертации.

. Актуальность темы диссертации

Важность и актуальность исследований, проведенных Федоровой С.Ж., не вызывают сомнений

Изменение паразитологической ситуации в мире и в Кыргызстане под влиянием абиотических и биотических факторов обуславливает необходимость исследования трансформации состава и структуры сообществ эктопаразитов млекопитающих на территориях, в разной степени подверженных антропогенному влиянию. Это позволяет считать, что избранная тема в настоящее время актуальна, а результаты имеют теоретическое и практическое значение.

В литературном обзоре проанализированы результаты многолетних исследований фауны кровососущих членистоногих Кыргызстана, некоторые аспекты паразито-хозяйинных отношений. Используемые источники литературы достаточны для литературного обзора. Всего в научной работе использовано 427 источников, из них 60 иностранных. Обоснована

необходимость изучения современного состояния фаунистических комплексов и сообществ эктопаразитов млекопитающих. Результаты и выводы в диссертационной работе подтверждены ссылками на актуальную и достоверную литературу.

3. Научные результаты

.В работе представлены следующие новые научно-обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет немаловажное значение для развития биологической науки: а) были получены новые данные о составе и структуре фаунистических комплексов млекопитающих, являющихся прокормителями паразитических членистоногих на территориях Чуйской долины; б) проведен анализ таксономического состава компонентных сообществ эктопаразитов млекопитающих Чуйской долины во временном аспекте; в) изучена структура составного сообщества эктопаразитов млекопитающих естественной экосистемы Чуйской долины и его динамика в сравнении с результатами первого этапа паразитологических исследований; г) установлен состав компонентных сообществ эктопаразитов млекопитающих урбосистемы г. Бишкека; д) изучена структура и особенности составного сообщества эктопаразитов млекопитающих урбосистемы г. Бишкека, е) дана эколого- фаунистическая характеристика таксоценозов основных групп паразитических членистоногих Чуйской долины: Gamasina, Ixodidae, Anoplura; Siphonaptera; ж) предложены пути оптимизации паразитологической ситуации и экологической обстановки в городских условиях.

3.1. Научная новизна полученных результатов заключается в том, что впервые показана трансформация сообщества эктопаразитов млекопитающих естественной экосистемы Чуйской долины (ТОХ) под влиянием абиотических факторов, сопровождающаяся повышением уровня биоразнообразия основных групп эктопаразитов, получены данные о современном состоянии видового разнообразия млекопитающих Чуйской долины на территориях с разной степенью антропопрессии; показана динамика сообщества эктопаразитов млекопитающих естественной экосистемы Чуйской долины (ТОХ) под влиянием климатических факторов; на территории естественной экосистемы Чуйской долины во временном аспекте выявлено повышение уровня биоразнообразия кровососущих членистоногих-эктопаразитов млекопитающих; впервые в результате проведенных исследований выявлены изменения структуры сообщества эктопаразитов естественной экосистемы, связанные с процессами паразитарной сукцессии и экспансии; описан новый для науки вид гамазового клеща;

3.2. Основные разделы диссертации выполнены лично автором. Все основные выводы научно обоснованы и доказаны как с научной, так и с практической точки зрения. Работа проведена на высоком научно-методическом уровне, хорошо обоснована, научная новизна и практическая значимость работы не вызывают сомнений. Достоверность подтверждается

достаточным количеством опытов, большим объемом лабораторных исследований и адекватностью использованных методик, анализом полученных результатов.

По теме диссертации опубликованы: коллективная монография, методическое руководство, 70 научных статей, из них 30 статей опубликовано в научных изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных периодических изданий НАК КР. 12 статей опубликовано в научных изданиях индексируемых в системах РИНЦ с импакт-фактором не менее 0.1, 5 статей – в журналах Scopus и 53 статьи в других научных изданиях.

3.3. Теоретическое значение диссертационной работы состоит в том, что впервые исследованы сообщества кровососущих эктопаразитов млекопитающих на территориях, в разной степени подверженных антропогенному влиянию. Установлено повышение уровня биоразнообразия фаунистических комплексов паразитических членистоногих естественной экосистемы во временном аспекте, сопровождающееся явлениями паразитарной сукцессии и экспансии. В антропогенной экосистеме г. Бишкека отмечено значительное сокращение видового разнообразия и обилия паразитических членистоногих, что является признаком неблагополучия урбосистемы.

Результаты диссертационной работы имеют теоретическое значение, поскольку исследование трансформации сообществ эктопаразитов в изменяющейся среде можно считать новым перспективным направлением экологической паразитологии

3.4. Соответствие квалификационному признаку

Представленная Федоровой Светланой Жановной диссертация «Эктопаразиты млекопитающих естественной и антропогенной экосистем Чуйской долины» соответствует квалификационным признакам:

1. Характер результатов диссертации

1.1. Новые решения задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний

2. Уровень новизны результатов диссертации

2.1. Результаты являются новыми.

3. Ценность результатов диссертации

3.2. Высокая.

4. Связь темы диссертации с плановыми исследованиями.

4.2. Тема входит в отраслевую программу, планы академий наук, планы научных и научно-производственных организаций.

5. Уровень внедрения (использования) результатов диссертации, имеющей прикладное значение

5.2. На межотраслевом уровне.

6. Рекомендации по расширенному использованию результатов диссертации, имеющей прикладное значение

6.1. Требуется расширенного использования.

4. Практическая значимость полученных результатов (для отрасли, страны, мира)

Работа вносит существенный вклад в развитие зоологической науки посредством теоретических и практических разработок в области паразитологии, которые будут использованы в практической деятельности различных паразитологических служб.

Полученные данные о компонентных и составных сообществах кровососущих эктопаразитов млекопитающих Чуйской долины на территориях с разной степенью антропогенного воздействия могут быть использованы для прогнозирования зооантропонозов, проведения профилактических мероприятий по регуляции численности синантропных грызунов и эктопаразитов домашних животных. Основные положения диссертации включены в курсы Зоологии и Паразитологии биологических факультетов КГМА, факультета ветеринарной медицины и биотехнологии КНАУ (акты внедрения от 31.03.2023 и 17.01.2023г.).

Реализация (внедрение) материалов диссертации Федоровой Светланы Жановны позволит снизить заболеваемость человека и животных трансмиссивными заболеваниями, улучшить паразитологическую и санитарно-эпизоотологическую ситуацию в Кыргызстане.

5. Соответствие автореферата содержанию диссертации

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследования.

6. Замечания:

В работе замечены опечатки.

7. Предложения:

Эксперт диссертационного совета предлагает по докторской диссертации назначить:

- **в качестве ведущей организации** – Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека, кафедра Зоологии;

- **первым официальным оппонентом** – доктора биологических наук, профессора Яценко Романа Васильевича (специальность по автореферату: 03.00.09 - Энтомология), который имеет труды, близкие к проблеме исследования:

1. Jashenko R., Geidt A., Tastybay M. 2020. Changes of vertebrate fauna in green areas of Almaty city due to the urbanization. News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of biological and medical, Volume 1, Number 337 (2020), 74 – 82. <https://doi.org/10.32014/2020.2519-1629.16>

2. Tanabekova G.B., Jashenko R.V., Lu Zhaozhi 2020. Biological Peculiarities of Archips rosana, the Insect Pest of the Sievers Apple Tree (*Malus sieversii*) in the Trans-Ili Alatau Ridge (the North Tien Shan). OnLine Journal of Biological Sciences 2020, 20 (4), p.190-195. DOI: 10.3844/ojbsci.2020.190.195

3. Ye Xu, Ji-wei Mai, Bing-jie Yu, Hong-xia Hu, Liang Yuan, Roman Jashenko, and Rong Ji, 2019. Study on the Genetic Differentiation of Geographic Populations of *Calliptamus italicus* (Orthoptera: Acrididae) in Sino-Kazakh Border Areas Based on Mitochondrial COI and COII Genes. *Journal of Economic Entomology*, XX(XX), 2019, 1–8, <https://doi.org/10.1093/jee/toz112>

-вторым официальным оппонентом – доктора биологических наук, профессора Ахметова Каната Камбаровича (специальность по автореферату: 03.00.19 – Паразитология), который имеет труды, близкие к проблеме исследования:

1. Ахметов К. К. Функциональная морфология покровной ткани и кишечного эпителия представителей класса Trematoda (тип Plathelminthes) / *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*, №9, 2012, г. Москва. (18-19)

2. Габдуллин Е.С., Ахметов К.К. К вопросу о фауне, биологии и фенологии мошек в среднем течении реки Иртыш / Е. С. // Шэкәрім атындағы СМУ хабаршысы = Вестник СГУ им. Шакарима. – 2015. – № 1. – С. 150-153.

3. Маралбаева Д. Г., Ахметов К. К. Особенности распространения трематод семейства Prosthogonimidae (Nicoll, 1924) у птиц на северо-востоке Казахстана // *Российский паразитологический журнал*. 2019. Т. 13. № 3. С. 63–70. DOI: 10.31016/1998-8435-2019-13-3-63-70

- третьим официальным оппонентом – доктора биологических наук Хусанова Алижона Каримовича (специальность по автореферату: 03.00.06 – Зоология), который имеет труды, близкие к проблеме исследования:

1. Хусанов А.К., Собиров О.Т., Шакарбоев Э.Б. Сосущие вредители (Insecta, Homoptera) ивовых юго-востока Центральной Азии // *Российский паразитологический журнал*, 2018. 12 (4), 50-58.

2. Akhmedov M.H., Khusanov A.K, Zokirov I.I. The influence of vertical zonation on changes in the ecological niches of aphids// *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*, 2015. 9-11

3. Abdullaev I. I., Khusanov A. et al. Annotated Checklist of the Aphids (Hemiptera: Aphididae) of Uzbekistan // *J. Insect Biodivers. Syst.*, 2024, 10 (3), 627–682. <https://doi.org/10.61186/jibs.10.3.627>

8. Рекомендации:

Диссертационная работа Федоровой Светланы Жановны заслуживает высокой оценки, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, по актуальности и значимости ее результатов вполне соответствует присвоения соискателю искомой ученой степени доктора биологических наук.

Материалы исследования рекомендуется представить в качестве монографии.

9. Заключение:

Тема диссертации актуальна, работа соответствует поставленным целям и задачам, выполнена на высоком методологическом уровне, имеет

теоретическое и практическое значение. Разделы и положения диссертации имеют внутреннее единство и полностью взаимосвязаны между собой, каждый последующий раздел логически вытекает из предыдущего, и дают полное представление о предмете исследований и полученных результатах.

Предложенные автором рекомендации аргументированы, научно обоснованы, каждый вывод сформулирован на основании экспериментальных данных.

Материалы диссертации могут быть использованы медицинскими, ветеринарными, санитарно-эпидемиологическими службами для выработки стратегии и тактики проведения противоэпидемических мероприятий, регуляции численности эктопаразитов человека и животных.

Диссертационная работа Федоровой Светланы Жановны на тему «Эктопаразиты естественной и антропогенной экосистем Чуйской долины», представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология в целом соответствует современному уровню, законченные научные исследования имеют теоретический и практический интерес. Диссертация обладает научной новизной и практической значимостью, а диссертант заслуживает присуждения искомой научной степени доктора биологических наук.

10. Эксперт диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д. 03.24.693 при Институте биологии НАН КР принять диссертацию на тему «Эктопаразиты млекопитающих естественной и антропогенной экосистем Чуйской долины» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология.

Эксперт
д.б.н., профессор

Р. В. Яценко

13.062024

Подпись эксперта диссертационного совета заверяю:

Ученый секретарь

Диссертационного совета Д-03-24-693,

к.б.н



К. Д. Бавланкулова

14.06.2024