

ОТЗЫВ

официального оппонента, заведующего кафедрой инфекционных и инвазионных болезней Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», доктора ветеринарных наук, доцента Глазунова Юрия Валерьевича на диссертационную работу Ромашовой Елизаветы Борисовны на тему: «Эктопаразитозы пушных зверей в зверохозяйствах Тверской области (эпизоотология и меры борьбы)», представленную в диссертационный совет 35.2.034.01 на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук, по специальности 1.5.17. Паразитология.

Актуальность темы диссертации. За последние десятилетия российское пушное звероводство утратило свои лидирующие позиции в мире, хотя отечественные меха высоко ценятся во всем мире. Во многом, потеря лидерства обусловлено распространением паразитарных болезней и отсутствием рациональных интегрированных систем борьбы с инвазионными болезнями. Арахноэнтомы пушных зверей клеточного разведения имеют весомую долю среди паразитарных болезней, которые могут протекать как в виде моноинвазии, так и в форме микстинвазии. Они способны доставлять существенное беспокойство животным и снижать качество получаемого от них меха. Даже банальные мухи представляют опасность, как фактор переноса возбудителей многих инфекционных и инвазионных болезней, мухи загрязняют и портят корма и продукцию животноводства, назойливость мух оказывает отрицательное влияние на поведение животных, а также на работоспособность обслуживающего персонала.

В связи с этим, вопросы эпизоотологии эктопаразитозов пушных зверей, меры борьбы и профилактики носят поисковый характер, а вопросы изыскания более эффективных, безопасных и экономически выгодных средств для лечения животных, а также дезинвазии окружающей среды и мест содержания остаются не до конца решенными в настоящее время. Поэтому,

представленная к защите диссертационная работа Ромашовой Елизаветы Борисовны является актуальной и своевременной.

Новизна исследований и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе, заключается в изучении эпизоотической ситуации по арахноэнтомозам пушных зверей, определены закономерности сезонной и возрастной динамики течения эктопаразитозов у норок, лисиц, хорей в зверохозяйствах в Тверской области. Обнаружен вид блох – *Ceratophyllus sciurorum*, ранее не встречавшийся в условиях изучаемого региона.

Изучена терапевтическая эффективность против арахноэнтомозов на норках и лисицах инсектицидов «BuFF» «Максимум» и «Ультимейт», «ЭкспрессТабс»®, «Инспектор Квадро Табс», «Флувекто»®. Применены новые противопаразитарные препараты «ЭкспрессТабс»®, «Флувекто»® при отодектозе лисиц.

Новизна работы подтверждена также разработанными и запатентованными полезной моделью, и базой данных: Патент на полезную модель № 227842 U1 Российская Федерация, МПК А01К 1/02. Конструкция гнездового ящика для норок с пассивной профилактикой арахноэнтомозов : № 2024110492 : заявл. 16.04.2024 : опубл. 07.08.2024 и Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2024625073 Российская Федерация. Информационная база данных для мониторинга и прогнозирования численности популяции афаниптер на определённой территории : № 2024624382 : заявл. 14.10.2024 : опубл. 11.11.2024 / Е. Б. Ромашова, Ю. Е. Кузнецов ; заявитель ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины».

Обоснованность научных положений, выводов и заключений не вызывает сомнений, поскольку обеспечена значительным объемом экспериментального материала – было взято 1025 животных для репрезентативной выборки, как объекта исследований, что соответствует поставленным целям и задачам данной работы. При выборе методов

исследования и анализе полученных результатов учтены вид, возраст, условия содержания и кормления пушных зверей, вероятные источники и факторы переноса инвазионного начала. Цифровой материал подвергнут детальной статистической обработке. Результаты диссертационного исследования полностью отражены на 30 рисунках и в 18 таблицах, которые позволяют ориентироваться в представленных, статистически обработанных данных. Апробация основных результатов исследований отражена публикациями в рецензируемых журналах и докладами на научных мероприятиях. Выводы и научные положения логично вытекают из результатов собственных исследований, которые отвечают на поставленные задачи диссертационной работы.

Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, репрезентативность эмпирического материала. Диссертационное исследование является результатом научных исследований на протяжении 4-х лет. Личный вклад соискателя состоит в разработке дизайна исследования, постановке цели, определении задач, а также организации экспедиций в Тверскую область для отбора соскобов с тела животных и объектов окружающей среды для проведения диагностических, паразитологических обследований, взятия проб крови для гематологических и клинических исследований, обработке животных испытываемыми лекарственными препаратами против арахноэнтомозов различными методами.

Подтверждение опубликованных основных результатов диссертационного исследования в научной печати. По материалам проведенной работы опубликовано 14 научных статей, из которых 5 работ в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, 7 публикаций в материалах научных и научно-практических конференций и симпозиумов, патент на полезную модель и свидетельство о государственной регистрации базы данных.

Результаты исследований прошли апробацию на множестве международных научно-практических конференциях. Содержание

диссертации полностью отражено в содержании опубликованных работ, а тема диссертационной работы полностью соответствует научной специальности и направлениям исследований пп. 3, 8, 9, 11.

Оценка содержания диссертационного исследования, его завершенность в целом, замечания по оформлению. Структурно диссертация состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических предложений, списка сокращений, списка использованной литературы, приложения. Общий объем диссертации составляет 169 страницы. Работа иллюстрирована 18 таблицами и 30 рисунками.

Во «Введении» (с. 4-14) диссертантом рассматриваются актуальность темы исследования, степень разработанности темы, приводятся поставленные на решение цель и задачи исследований, перечислены объекты и предметы исследования, показана научная новизна и ценность полученных результатов, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы научного исследования, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов, публикации по результатам выполненных исследований.

«Обзор литературы» (с. 15-41) содержит пять подразделов, в которых соискателем проанализированы опубликованные в научной литературе сведения об основных возбудителях акарозов и энтомозов у пушных зверей, проанализированы патогенез и симптоматика эктопаразитарных болезней пушных зверей, изучены методы диагностики эктопаразитозов пушных зверей, особое внимание уделено анализу лечебно-профилактических мероприятий при эктопаразитозах пушных зверей в зверохозяйствах.

Глава «Собственные исследования» (с. 42-10) включает два подраздела: материалы и методы и результаты исследований. В п.2.1 «Материал и методы» приведены использованные методики сбора материала, методики паразитологических и клинических исследований, краткая характеристика противопаразитарных препаратов, а также дизайны экспериментов по

применению препаратов «ЭкспрессТабс»[®], «Флувекто»[®], «BuFF Максимум» и «BuFF Ультимейт».

Раздел «Результаты исследований» (с. 53-106) объединяет 16 подразделов, в которых автор раскрывает данные исследований в соответствии поставленными целью и задачами.

В п.п. 2.2.1. (п.п 2.2.2.1, 2.2.2.2, 2.2.2.3, 2.2.2.4) изложены результаты изучения видового состава эктопаразитов лисиц, хорей и норок при клеточном разведении, клиническое проявление эктопаразитозов у животных, а также морфологические и биологические характеристики зоофильных мух, обитающих в условиях зверохозяйств Тверской области. При обследовании лисиц и хорей в звероводческих хозяйствах Тверской области обнаружен единственный вид эктопаразитов – ушные клещи *Otodectes cynotis*. При обследовании норок зарегистрирован единственный вид эктопаразита – блоха – *Ceratophyllus (Monopsyllus) sciurorum sciurorum*. Также зарегистрировано 5 видов зоофильных мух.

В п.п 2.2.2 проанализирована эпизоотической ситуации по арахноэнтомозам пушных зверей в Тверской области. В частности, в п.п 2.2.2.1 представлена возрастная и сезонная динамика. Выяснено, что у лисиц средняя ЭИ отодектоза составила 93,02%, а средняя относительная ИИ составила 11,6 экз., причем у взрослых лисиц (возраст 1-2 года) регистрируются практически 100% встречаемость отодектоза. Среди хорей средняя ЭИ составила 62,2%, а средняя ИИ – 5,5 экз., причем у хорей в возрасте 3 месяца клещей не обнаружено; у взрослых хорей (1 год и 2 года) ЭИ равна 86,6% и 100% соответственно. У норок средняя ЭИ *C. sciurorum* составила 63,3%, на животных зафиксировано от 3 до 25 экз. паразитов.

В п.п 2.2.2.2 проведен анализ эпизоотической ситуации по арахноэнтомозам в зверохозяйствах за 2020-2023 годы. Было выяснено, что экстенсивность и интенсивность инвазии афаниптерами зависит от климатических условий окружающей среды, а наибольшее значение в

динамике распространения афаниптероза играют совокупно влажность и температура.

Изучая источники и факторы передачи, способствующие распространению эктопаразитов (п.п 2.2.2.3), определены самые загрязненные объекты внешней среды – это «содержимое из-под клеток», там в наибольшем количестве обнаружены стадии развития блох, в «подстилочном материала из-под домика» и «соскобах и смывах с пола домика» эктопаразиты обнаружены в меньшем количестве.

При изучении клинических и биохимических показателей крови у клинически здоровых норок в зверохозяйстве (п.п 2.2.3), значимых отклонений в результате клинического и биохимического анализов крови самцов и самок норок не выявлено.

В п.п 2.2.4 приведена этиотропная терапия при арахноэнтомозах пушных зверей при клеточном разведении. При использовании противопаразитарного препарата «ЭкспрессТабс»[®] эффективность против ушного клеща *O. cynotis* составила 90%. Эффективность лекарственного препарата «Флувекто»[®] при отодектозе также составила 90%. Инсектицидные препараты «BuFF» («Максимум» и «Ультимейт») эффективны на 100% при борьбе с зоофильными мухами. Диссертантом предложена полезная модель – домик с полимерными пластинами (матами), предварительно обработанные инсектоакарицидным веществом. Такой усовершенствованный домик позволяет пассивно обрабатывать пушных зверей от арахноэнтомозов и обеспечивает защиту от насекомых до 5 месяцев, от членистоногих до 1 месяца. С точки зрения экономической эффективности испытанных лекарственных препаратов (п.п 2.2.5) экономически выгодным оказалось применение препарата «ЭкспрессТабс»[®], экономическая эффективность ветеринарных мероприятий на рубль затрат для «ЭкспрессТабс»[®] составила 1,07, для «Флувекто»[®] – 0,22.

В главе 3 (с. 107-109) автор приводит комплекс мероприятий по борьбе с эктопаразитами пушных зверей в хозяйствах Тверской области, учитывая полученные данные путем экспериментов.

В главе «Заключение» диссертант анализирует результаты собственных исследований, сопоставляя их с литературными данными, что определяет работу как законченное, самостоятельно выполненное исследование, посвященное актуальной теме и решению научно-практических задач ветеринарной медицины. Восемь выводов отражают исследования диссертанта, сформулированы на основании полученных результатов, достаточно аргументированы и объективны.

Несмотря на положительную оценку диссертационной работы в процессе рецензирования возникли вопросы к соискателю, на которые хотелось бы получить ответы:

1. В связи с чем была выбрана именно Тверская область, у Вас в Ленинградской области разве нет зверохозяйств?
2. Какие виды блох, кроме *Ceratophyllus (Monopsyllus) sciurorum sciurorum* могут паразитировать у пушных зверей?
3. Какие инсектоакарициды применялись в хозяйствах, в которых проводились исследования до начала Ваших исследований? Как долго?
4. Каким образом обрабатывают клетки, шеды и почву под ними после убоя для предотвращения заражения отодектозом?
5. Какие результаты исследования легли в основу базы данных и в чем суть мониторинга и прогнозирования численности популяции афаниптер на определённой территории?
6. Какие действующие вещества входят в состав препаратов «BuFF Максимум» и «BuFF Ультимейт» и каков их механизм действия?

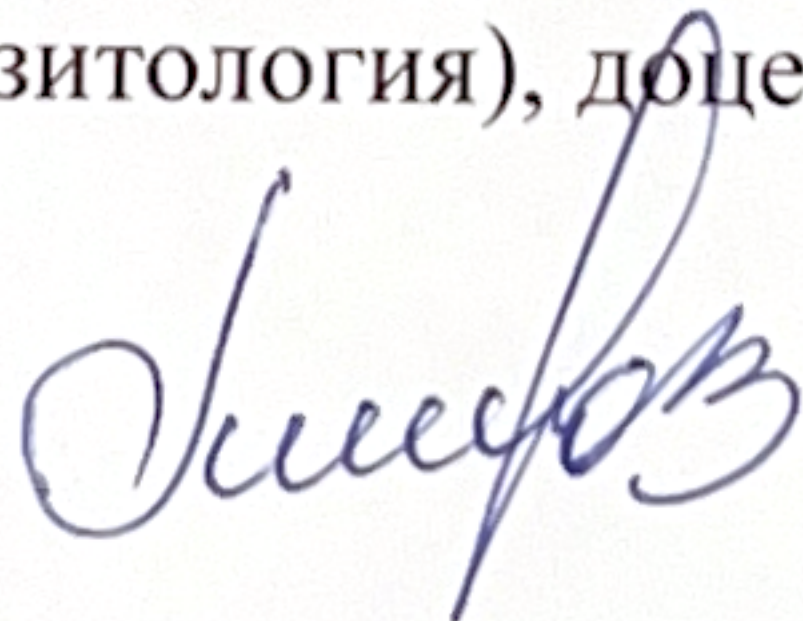
В диссертационной работе имеются отдельные опечатки, некорректные или неудачные выражения, вопросы и замечания не снижают общей положительной оценки работы и не снижают научную и практическую значимость.

Заключение

Диссертационная работа Ромашовой Елизаветы Борисовны на тему: «Эктопаразитозы пушных зверей в зверохозяйствах Тверской области (эпизоотология и меры борьбы)», является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на актуальную тему, имеющую научную новизну, имеющую теоретическую и практическую значимость полученных результатов, на высоком научном уровне, отвечает требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (в ред. от 18 марта 2023 года № 415) предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Ромашова Елизавета Борисовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 1.5.17. Паразитология.

Официальный оппонент:

заведующий кафедрой инфекционных и инвазионных болезней Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», доктор ветеринарных наук (специальность 03.02.11 – паразитология), доцент



Глазунов Юрий Валерьевич

625003, г. Тюмень, ул. Республики, д.7 ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Тел.: +7 (908) 868-99-32, e-mail: glazunovurii@mail.ru

Подпись доктора ветеринарных наук, доцента Глазунова Юрия Валерьевича заверяю:

Должность:

Проректор по учебной и методической работе

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья
кандидат технических наук

21.04.2025 год

