

О Т З Ы В

официального оппонента на диссертационную работу Кузнецова Юрия Евгеньевича «Паразитозы пушных зверей в хозяйствах Северо-Западного региона Российской Федерации (меры борьбы и профилактика)», представленную на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям 03.02.11 – паразитология и 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией в диссертационный совет Д 220.059.03 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

Актуальность проблемы. Пушное звероводство, традиционно развитое в России, рентабельно и приносит стабильный высокий доход. Пушнина как сырье и пушно-меховые изделия российского производства успешно экспортуются во многие страны мира.

Для дальнейшего развития промышленного звероводства необходимо совершенствование технологии выращивания норок, песцов, лисиц, переработки сырья и ветеринарного обеспечения. Благополучие по инфекционным и паразитарным болезням, здоровье животных, наряду с другими составляющими, являются основой финансово-экономического развития звероводства, высоких показателей сохранности поголовья и получения качественного пушно-мехового сырья.

В последние годы отмечается снижение качества шкурок пушных зверей и их товарных характеристик вследствие распространения болезней, в том числе паразитарных. Наиболее опасны для норок, песцов, лисиц и других плотоядных паразитические простейшие *Eimeria spp.*, *Isospora spp.*, *Cryptosporidium spp.*, *Sarcocystis spp.*, *Giardia intestinalis*, trematodes *Opisthorchis felineus*, *Metorchis bilis* (в ряде регионов РФ), цестоды *Dipylidium caninum*, *Diphyllobothrium spp.*, нематоды *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Ancylostoma caninum* и широко распространенные блохи *Ctenocephalides canis*, клещи саркоптиформные родов *Sarcoptes*, *Notoedres*, *Otodectes*, тромбидиiformные рода *Demodex*.

На некоторых зверофермах до настоящего времени недостаточно изучено распространение паразитарных болезней среди пушных зверей, что обуславливает отсутствие комплексности лечебно-профилактических, ветеринарно-санитарных мероприятий при протозоозах, гельминтозах и, как следствие, не эффективность вакцинации против бактериальных и вирусных инфекций.

Патогенное значение вышеуказанных паразитических организмов и их роль в нарушении микробиоценоза кишечника плотоядных животных изучены недостаточно. Известны немногочисленные исследования по определению видов

паразитических простейших, бактерий кишечника с помощью молекулярно-генетических методов (ПЦР, электрофоретический анализ).

Для проведения комплексной терапии (специфической, патогенетической, симптоматической) целесообразно обладать полной информацией о патогенезе каждого из паразитарных заболеваний с учетом вида животных, клинической формы течения и характера патологических процессов. Высоко актуальны комплексные биохимические, иммунологические и патоморфологические исследования.

При ряде протозойных болезней и гельминтозов требуется дополнить спектр методов диагностики и усовершенствовать известные.

Несмотря на большое количество антигельминтных препаратов, выпускаемых в Российской Федерации и за рубежом, необходимо в зависимости от конкретной эпизоотической ситуации разработать рациональные схемы дегельминтизаций со сменой антигельминтиков из разных групп. При протозойных болезнях с учетом незначительного спектра препаратов, эффективных против эймерий, изоспор, криптоспоридий, саркоспоридий, жиардий, следует обеспечить поиск новых лекарственных средств и их комбинированных форм с иммуномодуляторами и антиоксидантами.

Важным в пушном звероводстве является совершенствование профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на купирование эпизоотического процесса инфекционных и паразитарных болезней.

Основываясь на выше обозначенных аспектах паразитарных болезней пушных зверей, выбранных автором диссертации для изучения, можно сделать заключение о высокой актуальности темы научных исследований.

Цель исследований заключалась в изучении краевой эпизоотологии паразитарных болезней пушных зверей Северо-Западного региона Российской Федерации, усовершенствовании способов диагностики и разработке эффективных схем лечебно-профилактических мероприятий.

Для достижения цели Ю.Е. Кузнецовым грамотно сформулированы и реализованы восемь задач, в том числе изучение видового состава паразитов пушных зверей в Северо-Западном регионе России, особенностей эпизоотического процесса и патогенеза, усовершенствование методов лабораторной диагностики, испытания противопаразитарных препаратов и определение экономической эффективности их применения, разработка комплексных оздоровительных мероприятий в звероводческих хозяйствах.

Научные материалы, представленные во введении, обзоре литературы, собственных исследованиях и в заключении диссертации, соответствуют современному уровню развития ветеринарной науки.

Результаты получены диссидентом при использовании современных эффективных паразитологических, биохимических, патоморфологических, молекулярно-генетических методик, лабораторных методов исследований и характеризуются высокой достоверностью. Диссертационная работа актуальна и является продолжением одного из перспективных теоретических и прикладных направлений ветеринарной паразитологии.

Новизна и достоверность результатов диссертации, основных положений, выводов и предложений для практики.

По результатам эпизоотологического мониторинга паразитарных болезней пушных зверей в звероводческих хозяйствах Северо-Западного региона Российской Федерации выяснен видовой состав паразитических простейших, гельминтов и эктопаразитов.

При использовании молекулярно-генетических методов установлен ген 18 SrДНК и более подробно изучен видовой состав эймерий норок.

Изучены особенности сезонной динамики и возрастные аспекты эпизоотического процесса при протозойных инвазиях, гельминтозах, акариозах и энтомозах пушных зверей в Ленинградской, Калининградской областях, а также получены подробные данные по гуморальному иммунитету, неспецифической резистентности и реактивности у норок при эймериозе и изоспорозе в случаях применения специфической терапии и без нее.

На основании молекулярно-генетических, бактериологических исследований получены важные результаты по паразито-хозяинным отношениям в паразитарных системах «пушные звери - гельминты - паразитические простейшие - бактерии как представители кишечного микробиоценоза».

Ценность работы для науки и практики. На основании результатов исследований определен видовой состав паразитических простейших, гельминтов и эктопаразитов пушных зверей. Полученные результаты позволяют дополнить теоретическое представление о патогенном воздействии паразитов на пушных зверей и влиянии их на качество пушнины. Морфологические, биохимические, иммунологические, микробиологические и молекулярно-генетические исследования позволили получить новые данные, применение которых будет эффективным в профилактике паразитарных болезней пушных зверей. С этой же целью можно использовать подробные данные по распространенности и особенностям эпизоотического процесса протозоозов и гельминтозов пушных зверей в Северо-Западном регионе Российской Федерации.

Разработанные автором диссертации параметры применения кокцидиостатиков и антигельминтных препаратов, а также схемы

комплексной терапии и профилактики паразитарных болезней пушных зверей в настоящее время широко используются ветеринарными специалистами в звероводческих хозяйствах России.

Основные результаты научных исследований Ю.Е. Кузнецова внедрены в учебный процесс при преподавании дисциплины «Паразитология и инвазионные болезни» в ряде вузов Российской Федерации.

Апробация работы. Основные положения докторской диссертации изложены в центральных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикаций по докторским диссертациям, в изданиях, включенных в международные базы цитирования, а также в региональных журналах, трудах научно-исследовательских институтов, вузов и в материалах международных конференций.

По результатам исследований, отраженных в докторской диссертации, опубликовано 42 научные работы. В изданиях, регламентированных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для публикаций по докторским диссертациям, опубликовано 15 статей. Кроме того, изданы 4 статьи в журналах, включенных в международные базы цитирования (Web of Sciens Core Collection, Scopus). Совместно с другими авторами проведены экспериментальные исследования, по результатам которых выдано 6 патентов Российской Федерации.

Докторская диссертация Ю.Е. Кузнецова является результатом самостоятельных исследований, выполненных с 2012 по 2019 гг. в условиях звероводческих хозяйств Северо-Западного региона Российской Федерации. Консультативная помощь при выполнении докторской диссертации осуществлялась научными консультантами: доктором биологических наук, заведующей кафедрой паразитологии ФГБОУ ВО СПбГУВМ Л.М. Беловой и доктором ветеринарных наук, доцентом кафедры Н.А. Гавриловой.

Оценка содержания докторской диссертации и степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Докторская диссертация изложена на 496 страницах машинописного текста и включает следующие главы и разделы: введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, основная часть, заключение (выводы), предложения для практики, список использованных терминов и сокращений, список литературы. Докторская диссертация иллюстрирована 112 рисунками (фотографиями, диаграммами, схемами и др.) и 76 таблицами. Список литературы представлен 391 источником, из них 159 иностранных.

В приложении приведены копии документов, подтверждающих результаты исследований и их внедрение в производство.

В главе «Собственные исследования» раздел «Материалы и методы» содержит сведения о регионе, областях, районах, учреждениях (их структурных подразделениях), в которых выполнена работа, а также данные по объектам, объемам исследований и описание используемых в экспериментах методов, в том числе оригинальных.

Крупные разделы диссертации (15) посвящены изучению паразитофауны пушных зверей Северо-Западного региона Российской Федерации, включая идентификацию видов эймериидных кокцидий с помощью молекулярно-генетических методов (ПЦР, электрофорез в агарозном геле), особенностей распространения, эпизоотического процесса, патогенеза протозоозов и гельминтозов, гуморального иммунитета и неспецифических факторов резистентности, патоморфологических изменений в кишечнике, товарных качеств пушнины при паразитарных болезнях и фармако-токсикологических параметров современных кокциостатиков, антигельминтных препаратов.

В главе «Заключение» представлены краткие резюме по отдельным разделам диссертации и выводы, основанные на результатах исследований. Выводы (15) аргументированы, обоснованы результатами экспериментальных исследований автора. Степень их достоверности высокая.

На основании изучения содержания диссертации, включая такие разделы, как «Материалы и методы исследований», «Результаты исследований» с конкретным информативным иллюстративным материалом, «Заключение», «Предложения для практики» можно утверждать, что научные положения, выводы и рекомендации обоснованы, достоверны и являются новыми. Достоверность результатов научных исследований подтверждается использованием современных эффективных эпизоотологических, клинических, лабораторных паразитологических, биохимических, молекулярно-генетических и гистологических методов, сертифицированного оборудования, компьютерных программ обработки и анализа, большим объемом фактического материала, применением биостатистики и публикацией полученных данных в рецензируемых журналах.

Замечания. По существу научных положений, выводов диссертации, методологических подходов и по методике выполнения работы замечаний нет.

На наш взгляд, в разделе «Новизна результатов исследований» следовало показать полученные новые данные по молекулярно-генетическим, бактериологическим исследованиям, оригинальный подход в оценке паразитохозяинных отношений в паразитарных системах «пушные звери - гельминты - паразитические простейшие - бактерии как представители кишечного микробиоценоза».

В качестве замечания по эпизоотологическим терминам можно отметить частое присутствие в тексте диссертации понятия «меры борьбы», которое в перспективе желательно заменить на «оздоровительные мероприятия».

В диссертационной работе имеются немногочисленные стилистические погрешности, которые не снижают ценности выполненного научного труда.

Заключение. Диссертация Ю.Е. Кузнецова на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук является завершенной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой. Полученные результаты, основные положения, выводы и рекомендации подтверждены многочисленными исследованиями, обоснованы, аргументированы и достоверны.

Основные результаты диссертации статистически обработаны с помощью современной компьютерной программы и широко опубликованы. Научные исследования, выполненные диссертантом, представляет большой интерес для фундаментальной и прикладной ветеринарии.

В автореферате отражены основные результаты исследований, представленных в диссертации.

На основании вышеизложенного можно заключить, что актуальность темы, объем проведенных исследований, новизна, теоретическое и практическое значение работы соответствуют диссертациям на соискание ученой степени доктора наук.

Диссертационная работа «Паразитозы пушных зверей в хозяйствах Северо-Западного региона Российской Федерации (меры борьбы и профилактика)», представленная на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям 03.02.11 – паразитология и 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации к докторским диссертациям (Положение «О присуждении ученых степеней», принятое постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842), а ее автор Ю.Е. Кузнецов заслуживает присуждения вышеуказанной степени.

Доктор биологических наук, профессор,
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова» Министерства
здравоохранения Российской Федерации,
профессор кафедры биологии *М.Д. Новак* Михаил Дмитриевич Новак

Почтовый адрес, телефон, электронная почта: 390026, г. Рязань,
ул. Высоковольтная, д. 9, ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,
телефон: +7-4912-97-18-01, e-mail: rzgmu@rzgmu.ru, <https://rzgmu.ru>.

Подпись профессора Новака М.Д. заверяю:

Проректор по научной работе и инновационному развитию
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

16 сентября 2020 года.

