

Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук»

(ВНИИП - филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

All-Russian Scientific Research Institute for Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plant – a branch of the Federal State Budget Scientific Institution “Federal Scientific Centre VIEV”; VNIIP – FSC VIEV.

Большая Черёмушкинская ул., д. 28, Москва, 117218 Тел./факс (499) 124-56-55, (499) 129-28-88. E-mail: secretar@vniigis.ru ОКПО 00496225, ОГРН 1037700258870 ИНН/КПП 7721017821/772743001

15.09.20 № 09-19

ОТЗЫВ

официального оппонента Мусаева Маулди Баудиновича, доктора ветеринарных наук, главного научного сотрудника лаборатории экспериментальной терапии Всероссийского научно-исследовательского института фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук», на диссертацию Ермаковой Екатерины Викторовны по теме: «Гельминтозы лошадей и разработка мер борьбы с ними в условиях Северо-Запада России», которая представлена в диссертационный совет Д 220.059.03 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11– паразитология.

Актуальность темы диссертации

Лошадь издревле является ценным помощником человека в выполнении различных сельскохозяйственных, транспортных работ, она - воин и спортсмен, кроме того даёт товарную продукцию (мясо, кожу, кумыс и биопрепараты). За последние годы поголовье лошадей увеличилось, что послужило поводом для изучения эпизоотической обстановки по гельминтозам среди них. К паразитированию в организме лошадей

приспособилось большое количество видов различных паразитов из класса Cestoda семейства Anoplocephalidae (*Anoplocephala magna*, *A. perfoliata*, *Paranoplocephala mamillana*). Патогенными действиями также обладают личинки различных видов желудочных оводов из семейства Gastrophilidae, которые при определённых условиях локализации и интенсивности инвазии вызывают патологические процессы в органах пищеварения, используют их как среду обитания и питания. Паразиты наносят большой вред хозяину, а также могут служить воротами для инфекционных болезней.

Наиболее широкое распространение имеют гельминты класса Nematoda, в частности параскарисы (*Parascaris equorum*) семейства Ascaridae. Стронгилят, паразитирующих у лошадей, известно порядка 50 видов. Из них более патогенным видом стронгилят являются личиночные стадии *Delafondia vulgaris*, вызывающий падёж от тромбоэмболических колик. Кроме того, личинки *Alfortia edentatus* при миграции между серозной оболочкой и мышечным слоем брюшины вызывают воспалительный процесс, и смерть животного наступает от септического перитонита при явлениях анемии и истощения. Стронгилёз, характеризующийся расстройством функции поджелудочной железы, вызывают личинки гельминта *Strongilus equinus*. Трихонематозы вызывают более 37 видов трихонем, проявляющиеся узелковым поражением слизистой оболочки кишечника. Оксиуроз (*Oxyuris equi*), характеризующийся «зачёсом хвоста».

Обычно у животных встречается смешанная паразитарная инвазия, вызывая нарушения функций различных систем и органов, приводя к снижению продуктивности и значительным экономическим потерям, а при определённых условиях заканчивающаяся летальным исходом.

Как утверждает диссертант, многие вопросы, касающиеся эпизоотологии, диагностики, разработки мер борьбы, лечения и профилактики лошадей в разных природно-климатических зонах Северо-Западного региона России, изучены недостаточно. Основой выбора направления научных исследований послужило решение этих вопросов комплексным путем, что дает основание утверждать, что сформулированная научная проблема диссертантом является актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научные положения, выводы и практические предложения, сформулированные и представленные в диссертации, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество наблюдений и исследований, основная часть которого собрана автором, проведенных в соответствии с целью и задачами диссертации.

Методы, использованные автором в работе, специфичны, адекватны поставленным задачам и отвечают современному научно-методическому уровню исследований.

Результаты работы проанализированы и обобщены. Цифровой материал сведен в таблицы, подвергнут математической обработке с использованием статистической программы «Primer of Biostatistics 4.03 for Windows». Во всех процедурах статистического анализа критический уровень значимости p принимался равным 0,05.

Основные положения диссертации исходят из результатов, полученных автором, опубликованы в научных статьях и доложены на научно-практических конференциях.

Выводы и практические предложения автора отражают результаты всех разделов исследований, аргументированы большим фактическим материалом и грамотно сформулированы.

Степень достоверности, новизны научных положений и выводов

Достоверность полученных данных обоснована исследованиями на значительном количестве 477 животных, а также использованием статистической программы «Primer of Biostatistics 4.03 for Windows».

Проведён мониторинг эпизоотической ситуации в коневодческих хозяйствах Северо-Запада России, установлена инвазия животных только нематодами пищеварительного тракта: стронгилидами (преимущественно трихонемами), параскарисами, стронгилоидесами и оксиурисами. С увеличением возраста лошадей прослежена обратно пропорциональная зависимость экстенсивности инвазии (ЭИ) и интенсивности инвазии (ИИ)

параскариоза и оксиуроза. Максимальная ЭИ стронгилидами животных выявлена в возрасте до года и старше 5 лет.

Усовершенствован способ взятия проб фекалий при помощи инструмента, на который получен патент (Патент на полезную модель № 179944, 29.05.2018).

Предложенная схема дегельминтизации лошадей препаратом «Иверсан» лошадей легла в основу дополнения инструкции по применению препарата (Регистрационное удостоверение 77-3-2.19-4435№ ПВР-3-12.15/03238).

Научное направление, методическая основа и результаты исследований доложены и обсуждены на 7 научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 10 работ, включая патент на полезную модель, в которых отражены основные положения и выводы по теме диссертации. В изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, опубликовано 3 статьи.

Рекомендации по использованию результатов исследования

Полученные данные по особенностям развития эпизоотического процесса при гельминтозах лошадей дают возможность выявить закономерности возникновения и распространения инвазии в условиях Северо-Запада России, которые важно учитывать в разработке системы комплексных лечебно-профилактических мероприятий в хозяйствах.

Использование запатентованного инструмента для взятия проб фекалий из прямой кишки животных гарантирует точность лабораторных результатов исследований и исключает загрязнение проб фекалий объектами из окружающей среды.

Данное исследование позволило внедрить в практику схему дегельминтизации лошадей с учетом высокой эффективности препарата «Иверсан», содержащего в качестве действующего вещества макроциклический лактон (в 1,0 мл раствора 40,0 мг ивермектина). Низкая токсичность препарата «Иверсан» для лошадей, относительно невысокая его стоимость, а также удобные и безболезненные способы введения дали основание рекомендовать его для широкого использования.

Результаты исследований внедрены в учебный процесс на кафедре инфекционных и инвазионных болезней ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья, кафедре эпизоотологии, паразитологии и микробиологии ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, кафедре эпизоотологии и терапии ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Личный вклад аспиранта в разработку научной проблемы, репрезентативность эмпирического материала

Ермакова Екатерина Викторовна является основным исполнителем проведённых исследований на всех этапах работы. Все исследования выполнены в соответствии с целью и задачами диссертации. Судя по публикациям, соискатель глубоко вникла в сущность проблемы, освоила современные методы исследований, получила необходимые результаты, обобщила их, проанализировала, провела статистическую обработку и изложила в диссертационной работе.

Оценка содержания диссертации и её завершенность, структура и объем диссертации

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований (материалов и методов исследований, результатов), обсуждения заключения, практических предложений, списка сокращения, литературы и приложения. Работа изложена на 130 страницах компьютерного текста, содержит 11 таблиц, иллюстрирована 22 рисунками. Библиографический список включает 170 источников, в том числе 48 зарубежных авторов и приложение на 7 страницах.

В разделе «Введение» автором дано обоснование актуальности выбранной темы, приведены цели и задачи исследований, отражена научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, освещены данные реализации полученных результатов исследований, основные положения, выносимые на защиту, данные по объёму и структуре диссертации. Все разделы введения изложены логично и убедительно.

Обзор литературы занимает 17 страниц и содержит 3 раздела. Диссертант проанализировал источники информации отечественных и иностранных авторов. Обзор свидетельствует о широкой эрудиции автора,

глубоких и всесторонних знаниях в анализируемой проблеме, умении систематизировать результаты.

Собственные исследования состоят из разделов: материалы и методы, 9 глав результатов исследований и обсуждения, заключения. Диссертант использовал для исследований большую группу животных, широкий набор современных методов, позволивших решить задачи, предусмотренные программой исследований.

Все использованные методы современны, информативны и адекватны поставленным задачам. Результаты подвергнуты тщательному анализу и статистической обработке.

В разделе «Обсуждение результатов исследования» приводится обобщённое заключение по проведённым исследованиям.

В заключении автором сделано 8 выводов, которые обоснованы и логически вытекают из существа проведённых исследований. Они достаточно аргументированы и объективны.

Содержание автореферата и научных публикаций соответствуют тематике диссертационного исследования.

Замечания и вопросы, возникшие при рассмотрении диссертации

Несмотря на актуальность и значимость выполненных научных исследований в диссертационной работе имеются отдельные недостатки, которые в целом не снижают качества научной и практической значимости работы.

1. Пожелание автору избавиться в научной работе от обиходных слов, таких как количество «голов» лошадей (стр. 38 и т.д.).
2. В табл. 2.2.1.1.2.1. и в других, не обязательно для процента ЭИ - вычислять среднее значение.
3. Стр. 61. В таблице отмечена заражённость *P. equorum* достигающая зимой 41,7%, а летом даже выше – до 43,2%. Объясните почему? Известно, что летом параскариды иллюминируют из пищеварительного тракта, а зимой достигают своего максимума.
4. Стр. 69. Интенсивность инвазии оксиуроза в среднем по этим регионам составляет 96,9 яиц в 1 г. Может быть в отпечатке скотча или мазке?

5. Стр. 74. Для концентрации личинок стронгилид проводили центрифугирование содержимого пробирок в течение 1 – 2 секунд при 1000 оборотов в минуту. Не опечатка ли это?

6. Стр. 86. В таблице нет расчёта процента снижения среднего количества яиц нематод в г/фекалий во 2-й подопытной группе до и после применения препарата «Эквисект».

Сделанные замечания не затрагивают сущности диссертационной работы и не могут повлиять на общую положительную оценку.

Заключение

Диссертационная работа Ермаковой Екатерины Викторовны «Гельминтозы лошадей и разработка мер борьбы с ними в условиях Северо-Запада России» является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной проблемы, имеющей существенную хозяйственную значимость. В целом по актуальности избранной темы, научной новизне, теоретической и практической значимости, представленная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК при Минобрнауки РФ, предъявляемым к диссертационным работам, а её автор, Ермакова Екатерина Викторовна заслуживает присуждения искомой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 – паразитология.

Доктор ветеринарных наук, гл.н.с.,
лаборатории экспериментальной терапии,

(ВНИИП - филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

тел. 8 (499) 124-58-11; моб. 8(926)420-74-09

E-mail: vigis-patent@yandex.ru

15.09.2020

Подпись (Мусаева М.Б.) заверяю: улч секретарь

(ВНИИП - филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

E-mail: shubaderov@vniigis.ru

Мусаев Маулди Баудинович

Виктор Яковлевич Шубодёров

Подпись
УДОСТОВЕРЯЮ
СЕКРЕТАРЬ