

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента Енгашева Сергея Владимировича на диссертацию Пасечник Анастасии Александровны на тему: «Эпизоотология, биологические основы диагностики и профилактики кишечных паразитозов свиней в Республике Крым», представленную к защите на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 – паразитология в диссертационный совет Д 220.059.03 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины».

### **Актуальность темы диссертации**

В Республике Крым свиноводство занимает второе место по производству мяса для населения. Соответственно сохранность и продуктивность свинопоголовья чрезвычайно важны для экономики республики. Несмотря на то, что гельминтозы свиней достаточно хорошо изучены как российскими, так и зарубежными учёными, изучение краевой эпизоотологии паразитозов свиней несомненно важно. Это позволяет более успешно бороться с этими болезнями с учетом местных особенностей и видового состава паразитов. Остаются всегда актуальными и разработка современных более точных и менее трудоёмких методов диагностики болезней и методов их профилактики. Исходя из вышеизложенного, изучение особенностей эпизоотологии течения гельминтозов свиней в Крыму, разработка новых методов дифференциальной диагностики и профилактики кишечных паразитозов свиней, испытание новых средств дезинвазии внешней среды актуальны и весьма полезны для внедрения в ветеринарную практику.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научная новизна и практическая значимость работы.**

Выводы, заключения и рекомендации, сформулированные в диссертации, научно обоснованы и обладают научной новизной. Диссидентом изучены распространённость кишечных паразитозов у свиней в Крыму, установлены эпизоотологические особенности течения инвазий желудочно-кишечного тракта свиней, исследованы гистоморфологические изменения в их внутренних органах при амебиазе и эзофагостомозах, изучены морфометрические характеристики яиц гельминтов. Соискателю удалось разработать новый способ прижизненной диагностики кишечных нематодозов свиней, усовершенствовать методику дифференциации гельминтов рода *Oesophagostomum*, разработать эффективные режимы

дезинвазии помещений при эзофагостомозе свиней с использованием отечественного средства Абактерил. Им разработаны по отношению к яйцам *O.dentatum* оптимальные сроки дезинвазии животноводческих помещений с использованием препарата «Абактерил», которые апробированы и внедрены в свиноводческих хозяйствах Симферопольского района Республики Крым, при этом они показали высокие результаты с уровнем дезинвазирующей эффективности 90 - 100%.

Автором впервые разработана методика определения оптической плотности яиц нематод свиней, которую возможно использовать для диагностики гельминтозов. Разработан алгоритм дифференциальной диагностики представителей рода *Oesophagostomum spp.* у свиней, на который зарегистрирована база данных «Морфометрические параметры и оптическая плотность яиц и личинок нематод свиней» (RU2019620932). Выводы и рекомендации, приведённые в диссертации, подтверждены результатами экспериментальных исследований. Основные положения, заключение и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, отвечают цели и задачам работы и логически вытекают из представленного фактического материала. Обоснованность и достоверность материалов исследований автора подтверждается большим объемом исследований, проведенных на современном методическом уровне и статистической обработкой полученных данных. Материалы диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на шести научно-практических конференциях: Международной научной конференции ГНИИ «Нацразвитие» «Наука. Исследования. Практика» (г. Санкт-Петербург, 23 февраля 2018 г.), Международной научной конференции ГНИИ «Нацразвитие» «Технические и естественные науки» (г. Санкт-Петербург, 26 декабря 2018 г.), XIII Международной научно-практической конференции «Инновации в науке и практике» (г. Барнаул, 26 декабря 2018 г.), Международной научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты развития науки в современном мире» (г. Уфа, 20 сентября 2019 г.), XXVI Международной научно-практической конференции «Научный форум: медицина, биология и химия» (г. Москва, 23 сентября 2019 г.), Международной научной конференции ГНИИ «Нацразвитие» «Наука. Исследования. Практика» (г. Санкт-Петербург, 25 апреля 2020 г.).

По теме работы опубликованы 12 научных работ, в том числе 5 - в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов кандидатских диссертаций, 2 работы опубликованы в рецензируемых

зарубежных изданиях (Web of Science), остальные в сборниках научных трудов и материалах научных конференций, зарегистрирована одна база данных.

### **Оценка содержания диссертации, её завершенности, достоверности полученных результатов исследований.**

Работа изложена на 163 страницах машинописного текста и состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, материалы и методы, результаты исследований, анализ и обобщение результатов исследования, заключение, список использованной литературы (143 источника, в том числе 33 иностранных авторов) и 7 приложений. Иллюстрационный материал диссертационной работы включает 35 таблиц и 43 рисунка. В экспериментах в процессе выполнения работы были задействовано 2876 свиней разных возрастных групп.

В обзоре литературы автор приводит анализ сведений о распространённости гельминтозов и протозоозов свиней в России, их сезонной и возрастной динамике. Приводит данные об устойчивости яиц гельминтов и цист простейших во внешней среде, описывает воздействие этих паразитов на организм животного. Даёт анализ существующих методов диагностики гельминтозов и приводит данные об известных морфометрических параметрах яиц гельминтов, паразитирующих у свиней.

Отмечает, что разработка и внедрение в практику новых, эффективных способов идентификации возбудителя, основанных на морфометрических исследованиях, является актуальной задачей. Проведенный автором анализ литературных данных характеризует состояние изученности проблемы и убеждает в актуальности и обоснованности цели, задач и основных положений диссертации, которые выносятся на защиту.

В разделе «Материал и методы» диссертант перечисляет объекты исследования, приводит сведения об объеме выполненных работ и методиках научных исследований. Представленные сведения свидетельствуют о том, что работа выполнена на обширном фактическом материале с применением современных паразитологических и гистологических методик.

Глава «Результаты собственных исследований» состоит из шести разделов. Автор приводит данные по поражённости свиней кишечными гельминтозами и протозоозами в целом по республике, в зависимости от технологии содержания свиней, сезона года и отмечает, что достаточно часто встречается микстинвазия. Им установлено, что весна характеризуется максимальной заражённостью животных трихурозом, лето высоким уровнем

заражённости балантидиозом и значительной пораженностью трихурозом. Осенний период в Крыму является наиболее благоприятным периодом для развития большинства выявленных возбудителей и характеризуется преобладанием аскариоза, эзофагостомоза и амёбиоза. Зимний период определяется как самый неблагоприятный для распространения на полуострове трихуроза и эзофагостомоза, летний – аскариоза и амёбиоза. Диссертантом подтверждена зависимость экстенсивности инвазии свиней гельминтозами от их расположения в том или ином агроклиматическом районе полуострова. Во втором разделе этой главы автор приводит полученные данные о влиянии паразитирования кишечных гельминтов и амёбна морфологию внутренних органов свиней. Третий раздел этой главы посвящён описанию результатов, полученных при морфометрических исследованиях яиц нематод. Диссертантом установлено, что на размеры яиц нематод значительное влияние оказывают следующие факторы: интенсивность инвазии, сезон года и стадия развития яйца. В четвёртом разделе приводятся данные по дифференциации гельминтов рода *Oesophagostomum spp.* до вида. Полученные автором данные о морфологических, морфометрических и оптических параметрах яиц и личинок третьей стадии эзофагостом могут быть использованы для дифференциальной диагностики этих видов. В пятом разделе автор приводит данные, полученные в ходе изучения оптической плотности яиц нематод. Им установлено, что оптическая плотность яиц нематод свиней в процессе их развития и созревания во внешней среде изменяется волнообразно и зависит от особенностей биологического цикла паразита. Шестой раздел собственных исследований посвящен изучению эффективности воздействия дезинфектанта Абактерил на яйца наиболее распространенной в Республике Крым кишечной нематоды свиней – *O.dentatum* в различные сроки их развития. Проведённые исследования показывают, что более эффективным будет использование данного средства в заявленной концентрации (6%) с 5 - 9-х суток развития яиц и при экспозиции 5 дней (вместо 3-х согласно инструкции). Полученные автором результаты исследований подвергнуты статистической обработке современными методами, подтверждающими достоверность результатов и выводов. Работа прекрасно иллюстрирована.

Диссертационная работа завершается обсуждением полученных результатов, в котором подводится итог проведенных исследований, даётся анализ полученных результатов. Далее диссидентом делаются выводы о проделанной работе, которые логично вытекают из результатов исследований и полностью отражают все основные разделы диссертации. В практических

предложениях автором предложен способ прижизненной диагностики кишечных нематодозов свиней на основании определения оптической плотности яиц, указаны рекомендации по использованию препарата Абактерил отличающиеся от инструкции по его применению.

Список использованной литературы оформлен согласно требованиям ГОСТ и сопоставим с литературным обзором. Автореферат соответствует содержанию диссертационной работы.

Оценивая диссертацию в целом положительно, хотелось бы получить ответы на следующие вопросы и высказать не значительные замечания:

1. Из текста диссертации не ясно, какая именно методика исследования является собственной методикой исследователя. Вероятно «методика определения оптической плотности яиц гельминтов с помощью компьютерной программы ImageJ»?

2. В описании этой методики используются фотографии с разрешением 3968x2976 пикселей полученные с помощью камеры смартфона Huawei Honor 8 Lite. Известно, что камеры смартфонов снимают в автоматическом режиме и на подавляющем большинстве из них не возможно установить точно разрешение снимка. Имеется ли такая функция конкретно на этой модели?

3. Играет ли решающее значение разрешение фотоснимка для этой методики? Возможно ли применение других фотоаппаратов для успешного воспроизведения этого метода?

4. Чем обусловлен выбор препарата Абактерил для исследования, ведь он позиционируется главным образом как дезинфектант для применения в медицине?

5. Считаю, что было бы корректно дать обзор уже утверждённых средств для дезинвазии животноводческих помещений и выбрать для проведения экспериментов одно из них, благо их достаточно много.

6. По тексту диссертации имеются опечатки компьютерного набора (стр. 81; 126; 129), неудачные выражения и неточности - «Желудочно-кишечные возбудители свиней различных таксонов»; «диинвазии»; «традиционные хозяйства».

Эти замечания не носят принципиального характера, не снижают общей научной и практической ценности работы и её высокой оценки.

### **Заключение.**

Диссертационное исследование Пасечник Анастасии Александровны является законченной научно-квалификационной работой. Диссертация на тему: «Эпизоотология, биологические основы диагностики и профилактики

кишечных паразитозов свиней в Республике Крым», является завершённым, самостоятельно выполненным научным исследованием, в котором содержится решение актуальной задачи по разработке биологических основ диагностики и профилактики кишечных паразитозов свиней. Работа имеет важное теоретическое и практическое значение. Диссертация по своей актуальности, научной и практической значимости отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в редакции от 01.10.2018 г. № 1168), ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Пасечник Анастасия Александровна заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 - паразитология.

Официальный оппонент, гражданин РФ,  
Академик РАН, доктор ветеринарных наук  
(03.02.11), профессор  
кафедры паразитологии и  
ветеринарно-санитарной  
экспертизы ФГБОУ ВО МГАВМиБ-  
МВА имени К.И.Скрябина\*

 Енгашев Сергей Владимирович

\*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина». Адрес: 109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23. тел. 8 (495) 377-91-17, E-mail: admin@vetmag.ru.

Согласен на сбор, обработку, хранение и передачу персональных данных при работе диссертационного совета Д 220.059.03 по диссертационной работе Пасечник Анастасии Александровны.

Подпись

заверяю Начальник административного отдела

Денисов С.С. Декр.

"26" марта

