

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Цепиловой Ирины Игоревны «**Распространение основных паразитозов коз в нечерноземной зоне РФ и усовершенствование мер борьбы с ними**», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 – паразитология в Диссертационный совет Д 006.011.01 при ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений имени К.И. Скрябина»

Актуальность темы исследования. Козоводство – важная и перспективная отрасль животноводства в современной России. Козы сравнительно неприхотливы к условиям содержания и рациону кормления, хорошо акклиматизируются. Продукция козоводства разнообразна и является сырьем для пищевой и легкой промышленности. Среди наиболее ценной продукции козоводства – козий пух, шерсть, шкуры, мясо и молоко. Особенности состава козьего молока делают его гипоаллергенным диетическим продуктом, рекомендуемым как взрослым, так и детям, в т.ч. новорожденным. Козье молоко, кроме того, является ценным сырьем для производства многих сортов сыра, в т.ч. традиционных французских, швейцарских, итальянских сыров. Таким образом, в современных условиях увеличение производства козьего молока играет важную роль и в выполнении программы импортозамещения. Нельзя обойти вниманием и традиционное содержание коз в частном секторе, что часто является существенным подспорьем для пожилых и малообеспеченных граждан.

Отрицательная роль паразитов для животноводства, в целом, хорошо известна. Для скотоводства основной ущерб от заражения паразитами складывается из снижения различных видов продуктивности, снижения сопротивляемости инфекциям, ухудшения выживаемости молодняка. Однако в отношении козоводства многие важные аспекты паразитозов остаются

неизученными. Долгое время при изучении заболеваний мелкого рогатого скота основное внимание уделялось овцам, и подразумевалось, что полученные данные в значительной степени справедливы и для коз. При таком подходе не учитывались особенности биологии коз, снижалась эффективность ветеринарных мероприятий. Появление в Нечерноземной зоне России достаточно крупных козоводческих хозяйств поставило перед сельскохозяйственной наукой ряд неотложных задач, одна из которых – изучение видового состава паразитов коз и разработка эффективных мер борьбы.

В связи с вышесказанным, актуальность темы диссертационного исследования не вызывает сомнений.

Цели и задачи исследований. Цель работы состояла в изучении распространения паразитарных болезней коз в Нечерноземной зоне РФ и усовершенствовании мер борьбы с гельминтозами и протозоозами.

Задачи исследований: изучение видового состава гельминтов и простейших у коз при различных системах содержания и кормления; изучение распространения, сезонной и возрастной динамики и первичных сроков заражения при мониезиозе, трихостронгилидозах, протостронгилидозах, стронгилоидозе, эймериозе; установление наиболее распространенных вариантов смешанных инвазии (микстинвазий) коз в Московской и Тверской областях; изучение клинических и биохимических показателей крови при микстинвазиях; испытание современных антгельминтиков и кокцидиоцидов при паразитозах коз, разработка схем применения препаратов и обоснование их экономической эффективности.

Научная новизна работы. Уточнен видовой состав паразитов коз в Нечерноземной зоне РФ, эпизоотологические особенности основных паразитозов, специфика формирования паразитоценоза при различных системах содержания и кормления коз. Описаны патоморфологические изменения пилорической части сычуга при спонтанном заражении коз трихостронгилидами, изучено патогенное влияние трихостронгилид на



организм коз. Усовершенствованы лечебно-профилактические мероприятия при гельминтозах и протозоозах коз, разработаны новые схемы применения кокцидиоцидов и антгельминтиков.

Теоретическая и практическая значимость. Получены данные о видовом составе гельминтов и простейших у коз в Нечерноземной зоне РФ, раскрыты некоторые эпизоотологические аспекты гельминтозов и протозоозов коз в зависимости от условий кормления и содержания, что расширяет имеющиеся сведения о паразитах коз. Предложены усовершенствованные меры борьбы с гельминтами и эймериями коз. Полученные в рамках диссертационной работы результаты использованы при составлении инструкции по применению препарата «Эймерм 5%».

Полученные данные представляют интерес для специалистов-паразитологов ветеринарного профиля. Результаты исследований используются в учебном процессе в Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии.

#### Оценка содержания диссертации.

Диссертация изложена на 130 страницах компьютерного текста, включает введение, обзор литературы, изложение материалов и методов исследования, результаты собственных исследований, заключение, выводы, практические предложения, рекомендации по использованию научных выводов. Список литературы включает 153 источника, из них 39 - на иностранных языках. Диссертация проиллюстрирована 13 таблицами и 21 рисунком. В приложении помещены акты об испытаниях препаратов, проведенных в рамках данной работы, справка об использовании полученных научных результатов в инструкции к препарату «Эймерм суспензия 5%», сертификаты участия в научных конференциях.

Во «Введении» автор обосновывает необходимость изучения паразитофауны коз и усовершенствования мер борьбы с паразитами коз, перечисляет цель и задачи исследований, выделяет данные, составляющие научную новизну, обосновывает теоретическую и практическую значимость

работы, кратко рассказывает о методических основах работы, приводит сведения об апробации результатов, личном вкладе в работу, публикациях, структуре диссертации.

В «Обзоре литературы» приведены данные о биологических особенностях коз, способах содержания коз, желудочно-кишечных и легочных гельминтах коз, эймериях коз, а также о препаратах, применяемых для лечения гельминтозов и эймериозов. В целом, данная глава достаточно подробно отражает имеющуюся по этим вопросам информацию и позволяет автору обосновать необходимость и актуальность проведенных исследований.

Глава «Собственные исследования» начинается с «Материалов и методов». В рамках этого раздела коротко рассказано об агроклиматической характеристике регионов проведения научно-исследовательской работы, о применявшихся методах исследования, показан объем проведенных работ. Необходимо заметить, что довольно широкий спектр вопросов, затронутый в диссертационной работе, потребовал от автора освоения разнообразных методик, что следует отнести к достижениям диссертанта. Впечатляют также обширная география и объем проведенных исследований. Всего исследованиями было охвачено 6 областей, обследовано в общей сложности 2209 голов дойных коз, 871 голова молодняка в возрасте до 1 года, 34 козла-производителя.

Далее автор представляет результаты собственных исследований. Этот большой блок данных разделен на компактные, удобные для восприятия и хорошо проиллюстрированные разделы. Отдельные разделы посвящены паразитофауне коз в Московской, Тверской, Псковской областях, проанализирована зависимость видового состава паразитов от системы содержания. Достаточно подробно рассказано об исследованиях по мониезиозу, трихостронгилидозам, протостронгилидозам, стронгилоидозу и эймериозу, а также об опытах с антгельминтиками «Монизен», «Фебтал гранулят» и кокцидиоцидами «Байкокс» и «Эймерм». При гельминтологических вскрытиях коз установлены весьма существенные показатели интенсивности



инвазии трихостронгилидами: у молодняка в возрасте до 6 месяцев обнаружено в среднем 326 экземпляров нематод, а у дойных коз - 7438 экземпляров. По результатам проведенных диссертантом исследований козоводческим хозяйствам может быть предложен отечественный препарат против эймерий «Эймертерм», по эффективности аналогичный импортному препарату «Байкоккс», однако стоимость обработки «Эймертермом» в 6,8 раза ниже, чем «Байкоксом».

Изложение полученных результатов завершается данными о моно- и микстинвазиях коз в хозяйствах Московской и Тверской областей, а также результатами исследований крови при смешанной инвазии трихостронгилидами, мониезиями и эймериями.

Полученные результаты в большинстве случаев представлены в диссертационной работе весьма четко и доходчиво.

В «Заключении» кратко проанализированы собственные результаты по каждому из разделов работы, еще раз приведены наиболее важные из полученных данных. В целом, эта часть диссертации достаточно адекватно отражает все этапы проведенных исследований. В конце диссертации приведены десять выводов, которые соответствуют полученным результатам и, в большинстве своем, достаточно четко их отражают. Далее следуют сведения о практическом использовании полученных результатов и рекомендации по использованию научных выводов.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, достаточно подробно отражает основные ее разделы.

#### Замечания.

При критическом анализе диссертации И.И. Цепиловой возникли следующие замечания:

1. В разделе «Материалы и методы» (стр. 34) недостаточно четко изложен примененный автором метод гельминтологического исследования содержимого сычугов и тонких кишечника. Может создаться впечатление, что диссертант исследовала лишь пленку, образующуюся на поверхности жидкости после

отстаивания матриксов. Однако, согласно методике гельминтологического вскрытия (В.М. Ивашкин и др., 1971), исследованию подвергают именно осадок, после многократного промывания и удаления надосадочной жидкости.

2. В «Заключении» (стр. 92-94) приводятся данные о количестве яиц, личинок или ооцист паразитов, обнаруженных в одном поле зрения микроскопа. Следовало привести данные о количестве паразитов на 1 г фекалий.

3. В разделе 2.2.7.3 «Клинические признаки эймериоза коз» автор сообщает, что при подостром течении температура тела у коз повышается на 0,4 градуса, не оговаривая, однако, какую температуру считать нормальной и не приводя данных о количестве обследованных животных с подострым и хроническим течением. В этом разделе данные о количестве ооцист эймерий также приводятся в расчете на «одно поле зрения микроскопа», а не на 1 г фекалий.

4. На некоторых микрофотографиях (рис. 4, 5, 13, 15, 18) не указан масштаб, а на рис. 18 (микрофотография ооцист эймерий) не указано и увеличение.

5. В работе имеются опечатки, неудачные выражения (стр. 11, 13, 32, 35, 50, 54, 82, 90 и др.). Несколько раз в диссертации встречается термин «гематокрит», однако в данном контексте правильнее использовать выражение «гематокритное число». В списке литературы, согласно существующим правилам, иностранную публикацию на кириллице следовало перечислять вместе с публикациями на русском языке.

Указанные замечания не влияют на общее положительное впечатление от диссертационной работы И.И. Цепиловой и не снижают научной ценности полученных результатов.

#### Заключение

Диссертационная работа Цепиловой Ирины Игоревны «Распространение основных паразитозов коз в нечерноземной зоне РФ и усовершенствование мер борьбы с ними» представляет собой целостное исследование, посвященное важной в теоретическом и практическом отношении проблеме, выполненное на большом оригинальном материале и на соответствующем методическом уровне.

По объему, новизне и актуальности изученных вопросов работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 03.02.11 - паразитология, а ее автор, Цепилова Ирина Игоревна, достойна присуждения искомой степени.

Официальный оппонент,

канд. биол. наук, доцент,

ст. н. с. лаборатории систематики и эволюции паразитов

Центра паразитологии Института проблем экологии

и эволюции им. А.Н. Северцова РАН

03.06.2015.

Д.Н. Кузнецов

