

что свидетельствует о необходимости тестирования перед регулярным применением. Использование эфирных масел в качестве репеллентов для собак является перспективным направлением, сочетающим эффективность и экологическую безопасность. Однако необходимо учитывать индивидуальную чувствительность животных, а также параметры концентрации и способ нанесения. Также важно избегать попадания эфирных масел в глаза, рот и на слизистые оболочки. Также по литературным данным запрещено применение эфирных масел и растений, которые не стоит применять из-за их токсичности для животных: масла аира обыкновенного, аниса, гвоздики, горького миндаля, душицы, руты душистой, тимьяна, туи. На кафедре фармакологии и токсикологии мы разработали собственный рецепт из смеси эфирных масел от клещей, комаров и мошек для собак:

- 2 ст. л. растительного масла-базы (используйте масло сладкого миндаля, оно содержит небольшое количество серы, что тоже действует на клещей),

- 10 кап. эфирного масла герани или пальмарозы.

Распределить аккуратно против шерсти.

Заключение. Эфирные масла являются потенциально безопасными и эффективными натуральными репеллентами для собак при соблюдении технологий применения. Цитронелла и эвкалипт заслуживают особого внимания как наиболее эффективные средства. Для широкого внедрения требует проведения дополнительных исследований по оптимальным концентрациям и методу нанесения, а также оценки долгосрочной безопасности.

Литература. 1. Герасимчик В. А. Эффективность репеллентного шампуня «DOCTOR VIC» при эктопаразитах плотоядных / В. А. Герасимчик, Е. С. Еремеев // *Ветеринарный журнал Беларуси*. – 2018. – №1(8). – С. 54–57. 2. Малашина, Д. С. Возможности использования эфирных масел в ветеринарии / Д. С. Малашина ; науч. рук. Ж. В. Вишневец // *Студенты – науке и практике АПК : материалы 107-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, г. Витебск, 20 мая 2022 г. / Витебская государственная академия ветеринарной медицины*. – Витебск : ВГАВМ, 2022. – Ч. 2: Ветеринарная фармация. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Биологические, сельскохозяйственные и гуманитарные науки. – С. 82-83.

УДК 619:616.995.132.2

СОЛНЦЕВА А.И., НОМОКОНОВ А.В., студенты

Научный руководитель – **Горовенко М.В.,** канд. биол. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЗАРАЖЕННОСТЬ КРОЛИКОВ ЭЙМЕРИОЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ

Введение. Эймериоз является одним из наиболее распространенных и экономически значимых заболеваний кроликов, вызываемым одноклеточными паразитами рода *Eimeria*. Эти кокцидии поражают эпителиальные клетки кишечника, вызывая диарею, кахексию, задержку роста и, в тяжелых случаях, гибель животного. Болезнь наносит существенный ущерб кролиководческим хозяйствам, приводя к снижению продуктивности и увеличению затрат на лечение [2, 4].

Факторы, влияющие на интенсивность заражения эймериозом, многообразны и включают в себя породу кролика, возраст, иммунный статус, а также условия содержания. Гигиена животноводческих помещений играет критическую роль в контроле распространения инвазии, поскольку ооцисты эймерий выделяются с фекалиями и могут сохранять свою жизнеспособность в окружающей среде в течение длительного времени [1, 3].

Несмотря на распространенность эймериоза, существует недостаток сравнительных исследований, посвященных влиянию различных режимов содержания на степень инвазии.

Особенно актуальным является вопрос о том, насколько строгие гигиенические меры, применяемые при содержании породистых животных, могут снизить экскрецию ооцист по сравнению с более стандартными условиями, как, например, в вивариях.

Целью настоящего исследования является проведение сравнительной оценки содержания ооцист эймерий в фекалиях породистых кроликов, содержащихся в регулярно убираемых индивидуальных клетках, и кроликов, содержащихся в условиях вивария.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в 2026 году в условиях лабораторий кафедр: гигиены животных имени профессора В.А. Медведского, паразитологии и инвазионных болезней животных и птиц, зоологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

В исследовании были задействованы две группы кроликов: 1-я группа кроликов включала 4 особи (калифорнийский, вислоухий карликовый баран, карликовая ангора), возраст 6-10 месяцев, содержащиеся в условиях учебного зоотеррариума. Животные содержались индивидуально в металлических клетках с поддонами. Уборка клеток проводилась один раз в неделю с обязательной дезинфекцией. Рацион питания был стандартизирован и включал в себя высококачественные комбикорма и свежую воду в неограниченном доступе.

2-я группа кроликов включала 4 особи (белый великан, фландер), возраст 6-8 месяцев, содержащиеся в общем виварии. Животные проживали в клетках (по 1-2 особи в клетке). Уборка в виварии проводилась по стандартному графику (дважды в неделю). Рацион питания аналогичен рациону кроликов, содержащихся в учебном зоотеррариуме.

Фекалии от каждой кроличьей особи собирались в стерильные пластиковые контейнеры. Образцы собирались в течение одного месяца, при этом одна процедура сбора проводилась раз в неделю от каждой кроличьей особи. Важно отметить, что для кроликов, содержащихся в зоотеррариуме, сбор фекалий осуществлялся непосредственно из индивидуальных клеток, в то время как для кроликов из вивария образцы собирались с подстилки или из клеток.

Исследования проводили флотационным методом по Дарлингу. Подсчет велся в 20 полях зрения микроскопа.

Результаты исследований. Установлено, что в фекалиях кроликов первой группы были отмечены единичные ооцисты эймерий. В то время как в фекалиях кроликов второй группы, содержащейся в виварии, были обнаружены ооцисты от 13 до 180 шт. (в среднем 64,2 шт./ 20 полях зрения микроскопа). Полученные результаты исследования представляют собой явное свидетельство влияния условий содержания на уровень зараженности кроликов эймериозом. Единичные ооцисты эймерий в фекалиях кроликов, содержащихся в зоотеррариуме, несмотря на потенциальный контакт с возбудителем, является показателем высокой эффективности применяемых гигиенических мер. Индивидуальное содержание, регулярная и тщательная уборка клеток, а также более контролируемый рацион, могли способствовать поддержанию низкого уровня зараженности или полного отсутствия экскреции ооцист.

В то же время, наличие большого количества ооцист эймерий у кроликов, содержащихся в виварии, подтверждает распространенность эймериоза в условиях группового содержания. Среднее количество ооцист эймерий, составляющее 64,2 шт./20 полях зрения микроскопа указывает на наличие активной эймериозной инвазии в популяции. Групповое содержание, даже при регулярной уборке, создает более благоприятную среду для распространения инвазионного материала. Неполное удаление фекалий, возможность контакта между животными, а также наличие носителей среди поголовья могут приводить к постоянному заражению и поддержанию цикла развития паразита.

Заключение. Настоящее исследование показало существенное различие в содержании ооцист эймерий в фекалиях кроликов, содержащихся в индивидуальных клетках с еженедельной уборкой, и кроликов, содержащихся в условиях вивария. У животных, содержащихся в зоотеррариуме, благодаря строгим гигиеническим условиям, были отмечены

единичные ооцисты эймерий, что свидетельствует о высоком уровне контроля над заболеванием. В то же время, у кроликов, содержащихся в виварии, было выявлено значительное количество экскретируемых ооцист (в среднем 64,2 шт./20 полях зрения микроскопа), что указывает на активную эймериозную инвазию.

Результаты подчеркивают критическую важность гигиены и условий содержания для профилактики эймериоза у кроликов. Индивидуальное содержание, регулярная и тщательная уборка, а также минимизация стрессовых факторов являются ключевыми мерами для поддержания здоровья животных и предотвращения экономических потерь, связанных с этим заболеванием.

Литература. 1. Медведский, В. А. *Сельскохозяйственная экология: учебник / (2-е издание, стереотипное) / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. – Санкт-Петербург, 2022. – 311 с.* 2. *Рекомендации по борьбе с эймериозами и изоспорозами животных / Н. И. Степанова, М. В. Крылов, А. Е. Хованских [и др.] ; Российская Академия сельскохозяйственных наук, Академия аграрных наук Республики Беларусь. – Москва : Без издательства, 1992. – 39 с.* 3. Субботин, А. М. Гельминтологическая и санитарная оценка объектов животноводства зоны Белорусского Поозерья / А.М. Субботин, М. В. Медведская // *Вестник Саратовского государственного университета им. Н. И. Вавилова. – Саратов, 2013. – С. 42–44.* 4. Субботин, А. М. *Методические рекомендации по организации и проведению профилактических мероприятий против гельминтозов пищеварительного тракта крупного рогатого скота в Республике Беларусь: рекомендации / А. М. Субботин, М. В. Горovenko, Т. В. Медведская. – Витебск: ВГАВМ, 2013. – 35 с.*

УДК 619:616:636

ЧАБАН В., студент

Научный руководитель – **Рубина Л.И.**, ст. преподаватель

«УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ОТВАРА ИЗ КОРНЕВИЩА ЩАВЕЛЯ КОНСКОГО И РУМОЦИДНОЙ МАЗИ НА ЧЕСОТОЧНЫХ КЛЕЩЕЙ *PSOROPTES CUNICULI*

Введение. Разработка и внедрение в ветеринарную практику препаратов природного происхождения позволит преодолеть феномен резистентности возбудителей арахнозов к синтетическим акарицидам, сократить фармакологическую нагрузку на организм животного и снизить риски накопления токсических веществ в окружающей среде. В Республике Беларусь из изученных 148 лекарственных растений 45 обладают выраженными антипаразитарными свойствами. Одним из лекарственных растений, потенциал которого раскрыт далеко не в полной мере, является щавель конский (*Rumex confertus Willd*) [2].

Целью нашей работы является изучение акарицидных свойств отвара из корневища щавеля конского и румоцидной мази 10%

Материалы и методы исследований. Основным компонентом отвара и румоцидной мази является порошок из корневища щавеля конского, многолетнего травянистого растения семейства Гречишные [1].

Измельченное корневище щавеля конского помещали в фарфоровую инфундирку, заливали очищенной водой комнатной температуры в соотношении 1:10 и нагревали на кипящей водяной бане в течение 30 минут при перемешивании. Полученный отвар процеживали горячим через плотный слой марли и отжимали остаток сырья. Объем полученного отвара доводили очищенной водой до первоначального [3].

С целью получения изолированных клещей, из пораженных ушных раковин кроликов и кошек брали соскобы, которые помещали в бактериологические чашки. Чашки с соскобами ставили на емкость с теплой водой (40–45°C) (реакция клещей на тепло). Через 5–7 минут чашки снимали с емкости и при помощи лупы обнаруживали клещей, вышедших из корочек.