

Под влиянием вахты трёхлистной, кроме улучшения процессов пищеварения, развивается слабительный эффект. Листья этого растения обладают желчегонными, противосудорожными, обезболивающими, ранозаживляющими, антигельминтными и анестезирующими свойствами. Такая фармакологическая универсальность препаратов из листьев вахты трёхлистной позволяет применять их при болезнях печени, желчного пузыря, простудах, туберкулёзе, водянке, отёках, ревматизме, падагре, головной боли. Используют также в медицине как тонизирующее, противохолерическое, улучшающее общее состояние здоровья.

Результаты исследований. На первом этапе исследований нами изучалось влияние отвара и настоя листьев вахты трёхлистной на организм свиней и овец. Было установлено, что препаративные формы этого растения оказывают положительное влияние на рост и развитие поросят, активизируют показатели естественной резистентности, стабилизируют активность некоторых ферментов в крови. Аналогичными свойствами обладают сконструированные нами препараты «Мениант» и «Вахтоцид». При изучении фармако-токсикологических свойств было установлено, что по своим параметрам отвар из листьев вахты трёхлистной относится к IV классу опасности, ЛД₅₀ составляет 17700 мг/кг, настой – 10500 мг/кг (IV класс опасности); ЛД₅₀ менианта – 5337,5 мг/кг и ЛД₅₀ вахтоцида – 10104,2 мг/кг (IV класс опасности).

При изучении местного раздражающего действия настоя, отвара из листьев вахты трёхлистной, препаратов "Мениант" и "Вахтоцид" на кожную поверхность мышей и кроликов выяснено, что при однократном нанесении видимой реакции отмечено не было. Спустя 10 суток с момента нанесения препарата кожа начала покрываться равномерным шерстным покровом. Таким образом, местнораздражающее действие препаратов при однократном нанесении на кожу относится к 0 классу – отсутствие раздражающего действия.

При введении вышеперечисленных препаратов в конъюнктивальный мешок кроликов и ягнят отмечали легкое покраснение и слезотечение. Эти признаки исчезали спустя 1-1,5 часа после применения препарата. Следовательно, местно-раздражающее действие настоя, отвара из листьев вахты трёхлистной и препаратов "Мениант" и "Вахтоцид" на слизистые оболочки глаза оценивается в 2 балла, т.е. оно незначительное и носило кратковременный характер.

Заключение Проведенные нами исследования свидетельствуют о положительном влиянии препаратов из листьев вахты трёхлистной на организм животных и неопасны по своим фармако-токсикологическим свойствам.

Литература. 1. Липницкий, С.С. Применение фитосредств в этиопатогенетической терапии гельминтозов / С.С. Липницкий // Ветеринарная наука – производству : сборник научных трудов / Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышеселского. – Мн., 1996. – Вып. 32. – С. 165-171. 2. Мазнёв, Н.И. Энциклопедия лекарственных растений / Н. Мазнёв. Москва «Мартин», - 2004. – 494 с. 3. Носаль, М.А., Носаль И.М. Лекарственные растения и способы их применения в народе. – Киев, 1959,- С. 101-103. 4. Ятусевич, А.И., Толкач Н.Г., Вишневец Ж.В. и др. Теория и практика фитотерапии животных // Международный вестник ветеринарии.-2004. - № 1. –С. 80-90.

УДК 616.99(083.131)

ГОРОВЕНКО М.В., канд. биол. наук, ассистент

Научный руководитель **МЕДВЕДСКАЯ Т.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СТРОНГИЛЯТ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОЙ ЗОНЫ БЕЛАРУСИ

Введение. Природно-климатические условия Республики Беларусь (относительно мяг-

кий климат, обилие атмосферных осадков, озер, болот, низких и заболоченных лугов и пастбищ, заросших кустарником и мелколесьем, и т.д.) способствуют широкому распространению гельминтов сельскохозяйственных животных. Умеренно теплое лето, большое количество атмосферных осадков и сравнительно мягкая зима благоприятствуют длительному сохранению инвазионного начала во внешней среде.

В Республике Беларусь заражение гельминтами широко распространено среди крупного рогатого скота, они встречаются более чем у 85% обследованного поголовья. Стронгилята желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота, представленные подотрядом *Strongylata*, паразитируют в половозрелой стадии в сычуге или кишечнике животных и вызывают комплекс гельминтозных заболеваний.

Установлено, что среди паразитозов крупного рогатого скота наиболее часто встречаются стронгилята желудочно-кишечного тракта.

Материалы и методы исследований. Изучение гельминтофауны желудочно-кишечного тракта проводилось в условиях пяти хозяйств Витебской области. Для определения видового состава стронгилят желудочно-кишечного тракта брали фекалии, которые культивировали в термостате до стадии инвазионной личинки, после чего выделяли личинок по Берману-Орлову. Личинок стронгилят желудочно-кишечного тракта фиксировали раствором Люголя, помещали под микроскоп с окуляром микрометром и определяли вид, используя «Определитель паразитических нематод» под редакцией К.И. Скрыбина.

Результаты исследований. Нами проведен анализ видового состава стронгилят желудочно-кишечного тракта, паразитирующих у крупного рогатого скота в условиях северной зоны Беларуси.

Стронгилята желудочно-кишечного тракта вида *Trichostrongylus columbriformis* у телят возрастом 1–6 месяцев занимают $22,2 \pm 1,48\%$ от всех выявленных паразитов этого рода, у молодняка более старшего возраста стронгилята данного вида встречаются чаще на $4,2\%$, а у нетелей – на 12% ($P < 0,01$). Максимальное количество гельминтов этого вида установлено у коров – $39,6\%$.

Ostertagia ostertagi обнаружена в $4,4 \pm 0,26\%$ проб фекалий молодняка. Количество стронгилят желудочно-кишечного тракта этого вида уменьшалось с возрастом животных. Аналогичная тенденция отмечалась и по стронгилятам желудочно-кишечного тракта вида *Haemonchus contortus*. Так, у молодняка 1–6-месячного возраста они встречались в $7,8 \pm 0,51\%$ случаев, а у коров – только в $4,6 \pm 0,35\%$.

Установлено 2 вида стронгилят желудочно-кишечного тракта рода *Nematodirus*: *N. filicollis* и *N. helveticus*. Однако гельминтов этого рода находили в единичных случаях. Отмечено увеличение интенсивности инвазии стронгилятами желудочно-кишечного тракта вида *Cooperia oncophora* в зависимости от возраста животных. Гельминты этого вида встречались у $6,1 \pm 0,52\%$ молодняка 1–6 месяцев, а у коров – у $14,1 \pm 1,13\%$ ($P < 0,01$) инвазированных животных. Аналогичная тенденция установлена и по виду *Chabertia ovina*.

Стронгилята желудочно-кишечного тракта вида *Oesophagostomum radiatum* встречались у $9,4 \pm 0,69\%$ коров и у $13,4 \pm 0,98\%$ молодняка.

Вид *Oesophagostomum venulosum* отмечен у $8,6 \pm 0,63\%$ молодняка 1–6-месячного возраста. С возрастом животных стронгилята желудочно-кишечного тракта этого вида встречались чаще, и максимум отмечен у коров – $11,2 \pm 0,91\%$.

Стронгилята желудочно-кишечного тракта рода *Bunostomum* были представлены двумя видами: *B. phlebotomum* и *B. trigonocephalum*. При этом вид *B. phlebotomum* наблюдался у $3,1–17,7\%$ крупного рогатого скота, а *B. trigonocephalum* – у $1,6–8,4\%$ в зависимости от возраста животных. Отмечено, что в фекалиях молодняка животных личинки стронгилят желудочно-кишечного тракта вида *B. trigonocephalum* и *B. phlebotomum* обнаруживались чаще, чем у взрослых животных.

Таким образом, нами установлено 11 видов стронгилят желудочно-кишечного тракта, паразитирующих у крупного рогатого скота в условиях северной зоны Республики Беларусь, и их соотношение варьирует в зависимости от возраста животных.

Заключение. Установлено, что в условиях северной зоны Республики Беларусь стронгилята желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота представлены 11 видами, среди которых чаще всего регистрируются: *Trichostrongylus columbriformus* – до 39,6%, *Cooperia oncophora* – до 14,1%, *Oesophagostomum radiatum* – до 13,4%.

Литература. 1. Медведская, Т.В. *Эймериоз кроликов (возбудители, эпизоотология, терапия и профилактика) : автореф. дис. ... канд. вет. наук : 03.00.19 / Медведская Тамара Вячеславовна. – Минск, 1998. – 19 с.* 2. Якубовский, М. В. *Желудочно-кишечные стронгилятозы крупного рогатого скота / М. В. Якубовский, И. И. Кузьминский // Эпизоотология, иммунобиология, фармакология и санитария. – 2009. – № 3. – С. 15–18.* 3. Ятусевич, А. И. *Теоретическое и практическое обеспечение высокой продуктивности коров: практическое пособие/А.И. Ятусевич [и др.] . – Витебск, ВГАВМ,Т.2.- 2015. – 759с.*

УДК 619:616.98:578.825.15:615.371

ГУРЬЕВА А.Г., магистрант

Научные руководители: **СИНИЦА Н.В., ЯРОМЧИК Я.П.**, канд. вет. наук, доценты УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЖИВОЙ И ИНАКТИВИРОВАННОЙ ВАКЦИН ПРИ ИММУНИЗАЦИИ ТЕЛЯТ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Введение. Борьба с инфекционным ринотрахеитом крупного рогатого скота имеет первоочередное значение в системе лечебно-профилактических обработок, но данная проблема по ряду причин остается актуальной для животноводческих хозяйств Республики Беларусь [1, 4].

Ветеринарными специалистами Беларуси используются как отечественные, так и импортные вакцины против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота. В качестве средств специфической профилактики используют живые и инактивированные вакцины [1, 2, 3, 4].

Вакцинация животных против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота не предотвращает инфицирования, а лишь снижает частоту возникновения и сглаживает течение болезни. При иммунизации живыми вакцинами используют штаммы, которые не способны к персистенции. Живые вакцины должны отвечать следующим требованиям: авирулентность, иммуногенность, способность образования местного и общего иммунитета, обеспечение защиты животных от заболевания [3, 4, 5].

Наравне с живыми вакцинами применяют инактивированные, которые имеют также следующие преимущества: экологическая безопасность, отсутствие возможности инфицирования животных и плода [1, 2].

Целью наших исследований явилось определение сравнительной профилактической и иммунологической эффективности живой и инактивированной культуральных вирус-вакцин против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота.

Материалы и методы исследований. Работа проводилась в условиях кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней УО «ВГАВМ», научно-исследовательского института прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО «ВГАВМ», а также на комплексе по производству говядины УП «ЧЕСС Бел-Агро» Витебского района Витебской области. Для проведения исследований использовались живая и инактивированная вакцина против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота производства РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского», г. Минск. Определение сравнительной профилактической и иммунологической эффективности живой и инактивированной вакцин проводили на телятах в возрасте 60-75 дней живой массой от 70 до 85 кг. Было сформирова-