

крупных свиноводческих комплексов и фермерских хозяйств [4].

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в крестьянско-фермерском хозяйстве «Красный двор» Витебского района и в научной студенческой лаборатории кафедр зоологии, паразитологии и инвазионных болезней животных УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Объектами исследований были поросята 2-4-месячного возраста, предметом исследований служили фекалии.

Копроскопические исследования проводили по методу Дарлинга.

Результаты исследований. В результате исследований установлено, что экстенсивность гельминтозной инвазии была довольно высокой. Инвазированность поросят аскаридами составила 36,8%, трихоуридами – 31,4%, эзофагостомами – 24,7%, стронгилоидами – 17,2%. При этом чаще всего отмечалась смешанная инвазия, вызванная 2-4 паразитами.

Установлено, что в летний и осенний периоды года у животных преобладали паразитоценозы, состоящие из двух и более компонентов, в то время как зимой преобладали ассоциации, включающие один вид гельминтов. Однако во все периоды года в условиях КФХ «Красный двор» встречались чаще всего такие гельминты желудочно-кишечного тракта, как аскариды, трихоуриды, стронгилоиды.

Заключение. Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что паразитарная система, включающая один вид гельминтов, преобладала у свиней в зимний период года. Паразитирование у свиней от двух до четырех видов гельминтов чаще встречалось в летне-осенний сезон.

Литература. 1. Медведский, В.А. Экологические проблемы животноводческих объектов: монография / В.А. Медведский, Т.В. Медведская. – УО ВГАВМ, Витебск 2017. – 246 с. 2. Медведский, В.А. Охрана окружающей среды от загрязнения отходами животноводства: практическое пособие / В.А. Медведский, Т.В. Медведская. – Витебск: ВГАВМ, 2013. – 184 с. 3. Ятусевич, А.И. Руководство по ветеринарной паразитологии / А.И. Ятусевич и [др.]. : Под общей ред. Ятусевича А.И. – Минск : ИВЦ Минфина, 2015. – 495 с. 4. Ятусевич, А.И. Справочник врача ветеринарной медицины / А.И. Ятусевич и [др.]. – Минск ; Техноперспектива, 2009. – 97 с.

УДК619:616.993.1.616-076

ОСМОЛОВСКИЙ А.А., магистрант

Научный руководитель - **СУББОТИНА И.А.**, канд. вет. наук, доцент

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

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ ПИРОПЛАЗМОЗА СОБАК

Введение. Одной из актуальных болезней на сегодняшний день является бабезиоз. Площадь распространения данной болезни из года в год расширяется во всем мире, в том числе и в Республике Беларусь [1]. У человека заболевание вызывают три вида бабезий: в Америке - *Babesia microti*, в Европе - *Babesia divergens*, *rodhaini*. В литературе описано более 100 случаев бабезиоза у человека, в основном с летальным исходом [2]. Довольно широко распространен бабезиоз (пироплазмоз) среди плотоядных, особенно среди домашних собак. У собаки бабезиоз вызывают такие виды паразитов, как: *B. canis*, *B. gibsoni*, *B. vogeli*. В условиях урбанизации, потепления климата, практически всесезонной выявляемости заболевания, течение бабезиоза (пироплазмоза) существенно видоизменяется [3]. Изменения затрагивают не только эпидемиологию и сезонность заболевания, но и клиническое проявление болезни [1].

Наиболее распространенным подходом в диагностике бабезиоза является микроскопия мазков. Микроскопическая оценка продолжает быть самым простым и наиболее доступным

диагностическим тестом для большинства ветеринаров. Кроме световой микроскопии, в исследовательских целях можно использовать серологическую диагностику. Одним из используемых методов серологической диагностики является непрямая иммунофлюоресценция (ИФА). Главным образом серологические методы используются для определения уровня антител к возбудителю.

Начиная с 1998 года, в практику исследования бабезиоза собак входит метод полимеразной цепной реакции (ПЦР). ПЦР-диагностика особенно важна в случаях низкой паразитемии и для определения вида *Babesia*. ПЦР-диагностика пироплазмоза более чувствительна, чем прямое исследование мазка крови, обнаружение ДНК конкретного возбудителя в клинических условиях можно рассматривать как доказательство активной – и, следовательно, продолжающейся инфекции. Цель исследования – изучить сезонность и распространение бабезиоза в популяции собак, а также проанализировать методы диагностики бабезиоза в ряде регионов Республики Беларусь.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в период с 2019 по 2021 год. Для оценки сезонной активности клещей и сезонности бабезиоза анализировали данные собственных исследований, и данные, полученные из следующих источников: отчетные данные ветеринарных клиник (частных и государственных) и данные районных ветеринарных станций о заболеваемости мелких домашних животных за период 2019-2021 гг. на территории г. Витебска, г. Новополоцка, г. Орши, г. Могилева, г. Бреста; собственные исследования по сбору клещей, исследования их методом ПЦР, отбору и исследованию мазков крови.

Результаты исследований. По отчетным данным ряда частных ветеринарных клиник в Витебской области (г. Витебск, г. Орша, г. Новополоцк), в г. Могилеве и в г. Бресте регистрировались случаи нападения клещей на животных в течение всего 2019 года. В 2020 году сезон клещей продолжался в г. Витебске и г. Орше с января по октябрь, в г. Новополоцке – с марта по октябрь, в г. Могилеве – с февраля по октябрь и в г. Бресте – с января по ноябрь (дольше всех). В связи с морозной погодой в январе-феврале 2021 года в указанных регионах не было выявлено ни одного случая заболевания. Для диагностики бабезиоза во всех случаях использовали анамнестические данные (наличие клеща на теле), данные клинического осмотра (угнетение, вялость, отказ от корма, темноокрашенная моча) результаты микроскопии мазка крови животного (наличие паразитов в эритроцитах); в 9 случаях использовали непрямую иммунофлюоресценцию (ИФА). ПЦР-диагностика позволила подтвердить диагноз у 20 животных с характерными клиническими признаками бабезиоза, исследовании микроскопически подтверждали заболевание животных в 78% случаев.

Заключение. В последние годы отмечается тенденция к изменению сезона активности клещей и сезонности клещевых инфекций и инвазий в сторону их регистрации в течение всего года (всех сезонов года). Необходима комплексная оценка заболевания, включающая клиническую диагностику бабезиоза и результаты лабораторных исследований. Необходимо совершенствовать методы лабораторной диагностики, разрабатывать их общедоступные модифицированные варианты, внедрять ПЦР-диагностику бабезиоза.

Литература. 1. Стасюкевич, С. И. Анализ и обзор состояния мер борьбы с паразитическими членистоногими Республики Беларусь / С.И. Стасюкевич, В.А. Патафеев, Ю.А. Столярова, Д.С. Кузнецова // *Российский паразитологический журнал*. – 2018. – Т. 12. – № 3. – С. 92-96. 2. Бабезиоз человека / В.А. Малов, А.К. Токмалаев, А.А. Еровиченкова, Н.А. Цветкова, В.Д. Садыкова, С.В. Сметанина, Е.А. Немилостива, М.В. Богданова // *Терапевтический архив*. – 2013. – Том 85, № 11. – С. 62–66. 3. Арахноэнтомозные болезни животных: монография / А. И. Ятусевич [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2019. – 304 с.