

крупного рогатого скота достигла максимума 18,0% в Юргинском районе, минимальное поражение отмечено в Казанском районе и составило 1,9%. В 2004 году ситуация кардинально изменилась, так, в Юргинском районе зафиксировано минимальное поражение животных дикроцелиями (ЭИ - 1,6%), а в Казанском - максимальное при ЭИ 22,7%.

Заключение. Таким образом, на территории Тюменской области в период с 2002 по 2004 год крупный рогатый скот был инвазирован возбудителями фасциолез, парамфистоматоза и дикроцелиоза. При этом максимальное поражение животных фасциолами зарегистрировано в хозяйствах Исетского и Голышмановского районов, однако стационарно неблагополучными являются хозяйства Исетского и Юргинского. Парамфистоматоз обнаружен у животных на всех предприятиях, но более высокая экстенсивность зафиксирована в Голышмановском, Ишимском, Казанском и Сладковском районах. Максимальное инвазирование скота дикроцелиями отмечено в Казанском районе. В результате мероприятий, проведенных коллективом ФГБУ ВНИИВЭА по защите животных от паразитарных патогенов, на 2015 год в обследованных хозяйствах возбудителей трематодозов не выявлено.

Литература. 1. Глазунова, Л. А. Гельминтофауна крупного рогатого скота породы салерс в Северном Зауралье // Л. А. Глазунова, А. Н. Сибен // Вестник ветеринарии. - 2014. - № 69 (2). - С. 30-33. 2. Сивков, Г. С. Ретроспективный анализ инвазированности крупного рогатого скота фасциолезом в Тюменской области // Г. С. Сивков, А. Н. Ярошевич, О. Н. Полякова // Актуальные вопросы биологии, экологии и ветеринарной медицины домашних животных : сб. науч. тр. - Тюмень, 2002. - С. 99-101. 3. Сибен, А. Н. Ретроспективный анализ инвазированности крупного рогатого скота мясных пород стронгилятозами желудочно-кишечного тракта в хозяйствах юга Тюменской области // А. Н. Сибен, А. А. Никонов, Н. И. Белецкая // Стратегия развития мясного скотоводства и кормопроизводства в Сибири: Материалы научной сессии. - 2013. - С. 68-71.

УДК 619:576.895.1:636.1

ПАЗАРИТОФАУНА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЛОШАДЕЙ БЕЛАРУСИ

Синяков М.П.

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

Введение. Коневодство удовлетворяет потребности различных хозяйств в выполнении ряда сельскохозяйственных работ, поставляет лошадей для конного спорта, на экспорт, кроме того, в последнее время в зонах отдыха перспективным направлением становится конный туризм. Конское мясо обладает высокой калорийностью, а из молока кобыл производят кумыс, который обладает диетическими и ле-

чебными свойствами и применяется для лечения людей с туберкулёзом, заболеваниями нервной системы, желудочно-кишечного тракта. Кроме того, лошадей используют в биологической промышленности в качестве продуцентов сырья для изготовления лечебных и профилактических сывороток, вакцин против таких заболеваний человека, как ботулизм, столбняк, дифтерия. В акушерско-гинекологической практике в качестве гормонального препарата применяется сыворотка крови жеребых кобыл. В медицине широко используется лошадиный желудочный сок [3, 4, 9].

Таким образом, коневодство является экономически выгодной отраслью животноводства.

Однако большинство хозяйств Беларуси являются неблагополучными по паразитозам желудочно-кишечного тракта лошадей, и это обстоятельство негативно сказывается на эффективности ведения отрасли. Среди наиболее часто регистрируемых инвазий кишечного тракта - кишечные стронгилятозы, параскариоз, стронгилоидоз, оксиуроз, аноплоцефалатозы. И чаще всего протекают в ассоциации [1, 2, 5, 7, 8, 9, 10].

Кишечные паразитозы являются причиной значительных экономических потерь, связанных с недополучением привеса от переболевшего молодняка, снижением работоспособности, экстерьерных и интерьерных качеств высокоценных племенных лошадей, повышением восприимчивости к другим заболеваниям, а также гибелью животных [3, 4, 9].

Целью наших исследований явилось изучение паразитофауны пищеварительного тракта лошадей в Беларуси.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на протяжении 14 лет. Объектами исследования служили лошади, выращенные и эксплуатируемые в животноводческих хозяйствах Беларуси и частном секторе.

Прижизненной диагностике кишечных паразитозов подвергнуто 3066 голов лошадей всех возрастных групп (с 2-недельного до 23-летнего возраста). Отбор проб фекалий проводили из прямой кишки двумя пальцами - средним и указательным, весом 10-15 граммов. Фекалии исследовали флотационным методом с использованием насыщенных растворов поваренной соли и гипосульфита натрия в соотношении 1:1.

С целью изучения гельминтофауны нами проведено полное гельминтологическое вскрытие тонкого и толстого отдела кишечника 107 лошадей, убитых на Витебском мясокомбинате, у которых было собрано более 20000 экземпляров гельминтов. Кроме того, проводили отбор фекалий для выделения кишечных паразитов и определения их родовой принадлежности после дегельминтизации лошадей в течение трех дней. Для проведения дегельминтизации применяли авермектиновую пасту 1% и ривертин 1%. Выделение кишечных паразитов проводили методом отмучивания. Все гельминты были зафиксированы в растворе Барбагалло и в дальнейшем идентифицированы. Для идентификации молодых и половозрелых форм гельминтов использовали определители Г.М. Двойноса и Т.И. Поповой [3, 4, 6].

Обследованные на Витебском мясокомбинате животные отно-

сятся к разным возрастным группам: жеребята до года - 53 особи, молодняк (от года до 3 лет) - 20 животных, взрослые (старше 3 лет) - 34 особи.

Результаты исследований. Результаты наших исследований показывают, что у большого количества лошадей паразитирует по несколько десятков видов паразитов различных родов и семейств, среди которых представители семейства *Strongylidae*, такие как *Strongylus equinus*, *Delafondia vulgaris*, *Alfortia edentatus*, *Triodontophorus serratus* и *T. brevicauda*, *Craterostomum acuticaudatum*. Из семейства *Trichonematidae* (*Cyathostomatidae*) - такие виды, как *Cyathostomum tetracanthum*, *Cylicocyclus nassatus*, *Cylicostephanus longibursatus*, *Cylicostephanus goldi*, *Cyathostomum pateratum*, *Cylicocyclus insigne*, *Cylicostephanus minutus*, *Coronocyclus labiatus*, *Cylicostephanus calicatus*, *Cylicocyclus ultrajectinus*, *Cylicocyclus leptostomus*, *Cylicostephanus hybridus*, *Cylicodontophorus mettami*, *Coronocyclus coronatus*, *Cylicotetrapedon bidentatus*, *Gyalocephalus capitatus*, *Poteriostomum ratzii*, *Cylicocyclus radiatus*, *Cylicodontophorus bicoronatus*, *Coronocyclus sagittatus*, *Cylicocyclus elongatus*.

Кроме этого в просвете тонкого кишечника лошадей идентифицированы нематоды из семейства *Ascaridae* - *Parascaris equorum*, а в просвете толстого кишечника - нематоды *Oxyuris equi* и цестоды *Anoplocephala perfoliata*.

Впервые в Беларуси в результате проведенных копроскопических исследований нами был зарегистрирован вид *Eimeria leuckarti* у 0,3% обследованных лошадей. У трех животных обнаружены яйца *Trichocephalus suis*. Во всех хозяйствах регистрируется стронгилоидозная инвазия (яйца нематод *Strongyloides westeri*) с ЭИ более 20%.

Заключение. В желудочно-кишечном тракте лошадей Беларуси паразитирует 31 вид нематод, цестода *Anoplocephala perfoliata* и один вид эймерий - *Eimeria leuckarti*.

Литература. 1. Ассоциативные паразитоценозы лошадей / А. И. Ятусевич [и др.] // Материалы III научно-практической конференции Международной ассоциации паразитоценозов. - Витебск : ВГАВМ, 2008. - С. 206-208. 2. Гельминтозы желудочно-кишечного тракта лошадей в Республике Беларусь / А. И. Ятусевич [и др.] // Ветеринарная медицина Беларуси. - 2003. - № 4. - С. 30-33. 3. Двойнос, Г. М. Стронгилиды домашних и диких лошадей / Г. М. Двойнос, В. А. Харченко. - Киев : Наукова думка, 1994. - 233 с. 4. Ивашкин, В. М. Определитель гельминтозов лошадей / В. М. Ивашкин, Г. М. Двойнос. - Киев : Наукова думка, 1984. - С. 20-129. 5. Паразитозы желудочно-кишечного тракта лошадей Беларуси / А. И. Ятусевич [и др.] // Паразитарные болезни человека, животных и растений : Труды VI Международной научно-практической конференции. - Витебск, ВГМУ, 2008. - С. 340-343. 6. Попова, Т. И. Основы нематодологии : Стронгилоидеи животных и человека : Трихонематиды / Т. И. Попова. - М., Т. 7, 1958. - С. 7-147. 7. Синяков М. П. Видовой состав трихонематид лошадей в Республике Беларусь / М. П. Синяков // Ученые записки Учреждения образования Витебской ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины. Т. 40, Ч. 1. - Витебск, 2004. - С. 295-296. 8. Синяков, М. П. Распространение доминирующих видов трихонематид лошадей в Беларуси / М. П. Синяков // Исследование молодых ученых в решении проблем животноводства :

материалы IV Международной научно-практической конференции. - Витебск, 2005. - С. 174-175. 9. Ятусевич, А. И. Трихонематидозы лошадей : монография / А. И. Ятусевич, М. П. Синяков. - Витебск: ВГАВМ, 2011. - 108 с. 10. Ятусевич, А. И. Рекомендации по посмертной дифференциальной диагностике кишечных стронгилятозов лошадей : рекомендации / А. И. Ятусевич, М. П. Синяков, В. М. Мироненко. - Витебск: ВГАВМ, 2015. - 32 с.

УДК 619:615.28

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЕПАРАТА «ФАРМАЦИН-5»

Смаглей Т.Н.

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

Введение. Важным моментом в изучении лекарственных веществ является их токсикологическая оценка с целью обеспечения безопасного применения.

Целью наших исследований было изучение токсических свойств препарата «Фармацин-5».

Материалы и методы исследований. Работа выполнялась на кафедре фармакологии и токсикологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Для опытов использовали препарат «Фармацин-5» опытной серии производства Унитарного предприятия «Могилевский завод ветеринарных препаратов».

Фармацин-5 представляет собой прозрачный раствор от светло-желтого до желтого цвета.

В 1,0 см³ препарата содержится 200 мг аверсектина С.

Фармацин-5 - противопаразитарный препарат, действующим веществом которого является аверсектиновый комплекс - аверсектин С, полученный на основе продуктов жизнедеятельности почвенного гриба *Streptomyces avermitilis*.

Фармацин-5 обладает выраженным инсектицидным, нематоцидным и акарицидным действием; активен против личинок *Hypoderma bovis*, *Hypoderma lineatum* I, II и III стадий развития, нематод желудочно-кишечного тракта, включая *Ostertagia spp.*, *Haemonchus placei*, *Trichostrongylus spp.*, *Coperia spp.*, *Oesophagostomum radiatum*, *Nematodirus spp.*, *Strongyloides papillosus*, *Bunostomum spp.* и легких (*Dictyocaulus filarial*), а также насекомых, в том числе *Bovikola bovis* и *Haematopinus eurysternus*, саркоптоидных клещей (*Psoroptes bovis*, *Sarcoptes bovis*, *Chorioptes bovis*) и иксодовых клещей (*Boophilus annulatus*, *Dermacentor marginatus*, *D. Reticulates*, *Ixodes ricinus*, *Hyalomma marginatum*, *H. Scupense*, *Haemaphysalis punctata*).

Препарат усиливает выработку нейромедиатора торможения гамма-аминомасляной кислоты, что приводит к параличу и гибели паразита.

Фармацин-5 рекомендуется применять для профилактики и лече-