

**УДК 619:576.895.131:614.4**

**ПАТАФЕЕВ В.А.**, канд. вет. наук

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»*

## **ДЕЗИНВАЗИЯ ОБЪЕКТОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ПРИ СТРОНГИЛОИДОЗЕ ДЕЗИНФЕКТАНТОМ «НВ-1»**

Применение препарата НВ-1 в концентрации 2 % при экспозиции в 5,5 часов позволит освободить животноводческие помещения от всех стадий развития стронгилоидесов и, таким образом предотвратить повторное заражение животных.

Ключевые слова. Дезинфекция, экспозиция, гельминтозы, стронгилоидоз, крупный рогатый скот.

Введение. Среди гельминтов молодняка крупного рогатого скота у молодняка часто встречается нематода *Strongyloides papillosus* [4, 3]. Животные, инвазированные стронгилоидами, выделяют с фекалиями яйца паразитов, обсеменяя ими объекты внешней среды [2]. Заражение животных стронгилоидами может происходить как в животноводческих помещениях, так и возле них, при загрязнении фекалиями, содержащими инвазионное начало, при этом большое значение в распространении стронгилоидоза имеет обслуживающий персонал, который на своих ногах заносит личинок стронгилоидесов в стойла к незараженным животным [3, 5].

Вышеуказанное свидетельствует о том, что при планировании мер борьбы со стронгилоидозом крупного рогатого скота, наряду с проведением дегельминтизации животных, для профилактики повторного заражения гельминтами, решающее значение имеет дезинвазия внешней среды [1].

Цель работы: изыскать эффективные средства для дезинвазии объектов внешней среды при стронгилоидозе крупного рогатого скота.

Материал и методика исследований. Воздействие препарата НВ-1 испытывали на яйцах, личинках (рабдитовидных и филяриевидных), а также самцах и самках свободноживущего поколения *S. papillosus*. Контроль жизнеспособности яиц проводили путем культивирования части пробы в термостате при температуре 26 °С в течение суток с последующим выделением личинок лярвоскопическим методом И. А. Щербовича.

Препарат испытывался в концентрациях 0,5%, 1%, 2%, 3% по формальдегиду при температуре 18-20 °С и экспозициях от 0,5 до 12 часов. В качестве контроля использовали водопроводную воду. Нанесение препарата осуществляли с помощью мелкокапельного опрыскивателя из расчета 1 л/м<sup>2</sup> поверхности пола.

Испытание дезинвазирующих свойств «НВ-1» проводили в 2 сериях опытов. В первой серии опытов мы воздействовали препаратом на отмытые яйца, личинок (рабдитовидных и филяриевидных), а также самцов и самок свободноживущего поколения стронгилоидесов. Для этой цели отмытые яйца, личинок (рабдитовидных и филяриевидных), а также самцов и самок свободноживущего поколения стронгилоидесов помещали в чашки Петри и обрабатывали «НВ-1» в вышеуказанных концентрациях. Контроль дезинвазирующей активности проводили через каждые 0,5 часа. В качестве контроля служили отмытые яйца, личинки (рабдитовидные и филяриевидные), а также самцы и самки

свободноживущего поколения *S. papillosus* обработанные водопроводной водой имеющей температуру 18-20 °С.

Результаты исследований и их обсуждение. Препарат «НВ-1» при комнатной температуре обладает дезинвазирующей активностью в отношении всех стадий *S. papillosus* в концентрациях 2 и 3 %.

Препарат в концентрациях от 0,5 до 1,5 % не оказал никакого воздействия на различные стадии развития *S. papillosus* (яйца, личинки (рабдитовидные и филяриеvidные), самцы и самки свободноживущего поколения), которые оставались жизнеспособными на протяжении периода наблюдения (24 часа). При исследовании препарата «НВ-1» в концентрации 2 % наблюдалась гибель яиц через 3 часа, рабдитовидных личинок через 2 часа, самцов и самок свободноживущего поколения через 2 часа, филяриеvidных личинок через 4 часа.

При исследовании препарата «НВ-1» в концентрации 3 % наблюдалась гибель яиц через 2,5 часа, рабдитовидных личинок через 1 час, самцов и самок свободноживущего поколения через 1 час, филяриеvidных личинок через 3 часа.

Во второй серии опытов изучали влияние «НВ-1» на яйца, личинок (рабдитовидных и филяриеvidных), а также самцов и самок свободноживущего поколения стронгилоидесов в присутствии фекалий. Для этой цели фекалии, содержащие яйца, личинок (рабдитовидных и филяриеvidных), а также самцов и самок свободноживущего поколения стронгилоидесов помещали в чашки Петри и обрабатывали «НВ-1» в концентрациях активных в отношении отмытых яиц, личинок и свободноживущей генерации стронгилоидесов. Контроль дезинвазирующей активности проводили через каждые 0,5 часа. В качестве контроля служили фекалии содержащие яйца, личинок (рабдитовидных и филяриеvidных), а также самцов и самок свободноживущего поколения *S. papillosus*, обработанные водопроводной водой имеющей температуру 18-20 °С.

При исследовании препарата НВ-1 в концентрациях 2 и 3 % в присутствии фекалий на различные стадии развития *S. papillosus* (яйца, личинки (рабдитовидные и филяриеvidные), самцы и самки свободноживущего поколения), установлено, что гибель яиц при воздействии 2 % раствора происходит через 4 часа, рабдитовидных личинок через 2,5 часа, самцов и самок свободноживущего поколения через 2 часа, филяриеvidных личинок через 5,5 часов. При воздействии 3 % раствора гибель яиц происходит через 3 часа, рабдитовидных личинок через 2 часа, самцов и самок свободноживущего поколения через 1,5 часа, филяриеvidных личинок через 4 часа.

Заключение. Таким образом, на основании полученных данных можно сделать вывод о том, что применение препарата НВ-1 в концентрации 2 % при экспозиции в 5,5 часов позволит освободить животноводческие помещения от всех стадий развития стронгилоидесов и предотвратить повторное заражение животных.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Липницкий, С. С. Определитель гельминтов жвачных животных Республики Беларусь: Аналит. обзор / С. С. Липницкий, В. Ф. Литвинов, Н. Ф. Карасев – Минск: Белнаучцентр информмаркетинг АПК, 2001.— 60 с.

2. Липницкий, С. С. Фауна гельминтов жвачных Республики Беларусь / С. С. Липницкий, Н. Ф. Карасев, В. Ф. Литвинов // Ученые записки Витебской ордена «Знак Почета» государственной

академии ветеринарной медицины: материалы III международной научно-практической конференции. г. Витебск. 4-5 ноября 1999 г. – Витебск, 1999. – Т. 35. Ч. 1. – С. 84-85.

3. Малахова, Е. И. Влияние антгельминтиков на яйца и личинки паразитических червей, выделяемые животными после дегельминтизации / Е. И. Малахова // Труды всесоюзного института гельминтологии имени академика К. И. Скрябина, Москва : 1959. – Том VI. – С. 221-239.

4. Чеботарев, Р. С. Стронгилоидозы сельскохозяйственных животных на территории Полесской и лесостепной зоны УССР / Р. С. Чеботарев // Тезисы докладов: сб. науч. трудов по материалам конференции ВОГ, 8-12 декабря 1958 г. – М., 1958 – С. 166.

5. Паразитологическое обследование объектов внешней среды и отбор диагностического материала // Ятусевич А.И. с соавт. Методические рекомендации / Учреждение образования "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины". Витебск, 2016., с. 36.

**УДК 619: 616. 995.428 с:636**

**СТОЛЯРОВА Ю.А.**, канд. вет. наук,

**КУЗНЕЦОВА Д.С.**, аспирант

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь*

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛЬВЕТРАНА SC 5% ПРИ ПСОРОПТОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

В данной статье описаны исследования, касающиеся изучения эффективности нового противопаразитарного препарата «Эльветран SC 5%» при псороптозе крупного рогатого скота. В результате проведенных исследований установлено, что эффективность эльветрана SC 5 % составила 100 %. Отрицательного влияния препаратов на организм животных не установлено.

*Ключевые слова:* псороптоз, клещ, телята, эльветран SC 5%, арахноэнтомы, сыворотка крови.

**Введение.** Актуальная задача ветеринарной науки – обеспечение животноводства лекарственными средствами, которые должны быть безопасными, не оказывающими негативного влияния на животных [1, 3]. В последнее время в качестве эффективных средств для борьбы с эктопаразитами животных используются препараты синтетических пиретроидов [2, 4]. Многочисленные исследования в разных странах мира свидетельствуют о их широком диапазоне применения.

**Материалы и методы.** Испытание препарата «Эльветран SC 5%» проводили в ОАО СПЦ «Западный» Брестской области в условиях фермы «Малые Радваничи». Для опытов использовали 55 телят в возрасте до года с клиническими признаками псороптоза. Животных опытной группы (40 гол.) обрабатывали водной эмульсией эльветрана SC 5% в разведении 1 мл на 1000 мл воды, дважды. Контролем служили 15 животных, которые обработке не подвергались.

Инсектоакарицидный препарат «Эльветран SC 5%» представляет собой жидкость от белого до серо-белого цвета.

В 1 см<sup>3</sup> препарата содержится 50 мг синтетического пиретроида дельтаметрина. Дельтаметрин активен в отношении саркоптоидных и иксодовых клещей, мух, гнуса, клопов, вшей, власоедов и других эктопаразитов животных.

**Результаты и обсуждение.** При обследовании животных, были обнаружены клещи рода *Psoroptes*. Тело их плоское, продолговатое, светло-коричневого цвета.