

Интенсивность инвазии до применения препарата составила в 1-ой группе - $1369 \pm 127,45$ ооцист эймерий в 1 г фекалий, во 2-ой группе - $1399,83 \pm 160,56$, в 3-ей - $1788,33 \pm 103,18$ ооцист эймерий в 1 г фекалий.

В результате эксперимента было установлено, что, у цыплят-бройлеров на 4-й день применения кормовой добавки интенсивность инвазии снижалась в 1-ой группе до $681,85 \pm 36,87$, во 2-ой группе до $894,16 \pm 58$, в 3-ей группе до $1073 \pm 139,75$ ооцист эймерий в 1 г фекалий. На 8-й день эксперимента в 1-ой, 2-ой, 3-ей группах интенсэфективность составила $49,14 \pm 18,71$; $160,33 \pm 26,45$; $296 \pm 21,36$ ооцист эймерий в 1 г фекалий, соответственно, что ниже по сравнению с 4-м днём опыта. На 12-й день исследования в 1-ой, 2-ой, 3-ей группах содержание эймерий продолжило снижение и составило соответственно $9,25 \pm 6,05$; $43,85 \pm 8,57$; $142,71 \pm 9,65$ ооцист эймерий в 1 г фекалий.

В ходе исследования, при определении оптимальной дозы кормовой добавки установлено, что доза в 2,1 г/кг (3 терапевтические дозы) массы птицы является оптимальной. При уменьшении дозы добавки до 0,5 г/кг (3 группа) интенсэфективность к 12 дню исследования снижается в сравнении с показателями первой группы.

Закключение. Применение кормовой добавки, содержащей 2,1 г/кг полыни горькой, 1,05 г/кг зверобоя продырявленного и одуванчика лекарственного оказывает высокую эффективность ее применения при эймериозе у цыплят-бройлеров. При этом интенсэфективность равна 99,34% и экстенсэфективность - 75%.

Литература. 1. Авдаченко, В.Д. *Разработка фитопрепаратов на основе зверобоя продырявленного (*Huregiscit perforatum L.*) и их применение в ветеринарной паразитологии: монография / В. Д. Авдаченко. – Витебск: ВГАВМ, 2020. - 184 с. 2. Калейдоскоп. Эймериоз птицы // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. – 2007. - № 2. - 19 с. 3. Толоконников, В. П. Эймериоз кроликов. Распространение. Патогенез. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя / В. П. Толоконников [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск, 2015. - Т. 51, в. 2. - 82-87 с. 4. Ятусевич, А. И. Методологические рекомендации по использованию травы полыни горькой и препаратов на ее основе в ветеринарной и народной медицине / А. И. Ятусевич [и др.] // Утверждены Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики. – Витебск: ВГАВМ, 2011. - 25 с.*

УДК 619:616.995.751

КОНОПСКАЯ В.А., магистрант; **ЛАПКОВИЧ А.В.**, студент

Научный руководитель - **КРИВОРУЧКО Е.Б.**, канд. вет. наук, доцент

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

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ИНСЕКТИЦИДНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО СРЕДСТВА «САНИТАР», ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ЖИВИЦЫ И РАЦИДОЛА ПРИ БОРЬБЕ С БОВИКОЛАМИ И ВШАМИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РАМКАХ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЫТА *IN VITRO*

Введение. Среди проблем ветеринарной медицины большое значение имеет борьба с эктопаразитами сельскохозяйственных животных, которые широко распространены в условиях промышленных и малых фермерских хозяйствах [1]. Болезни крупного рогатого скота, вызываемые паразитированием власоедов и вшей разных видов, регистрируются практически повсеместно. Особенно часто они встречаются в хозяйствах, где санитарно-гигиенические условия кормления и содержания животных организованы неудовлетворительно. Разработка, апробация и внедрение в производство эффективных и экономически оправданных способов профилактики и лечения эктопаразитозов у крупного рогатого скота является одной из актуальных проблем ветеринарной медицины в настоящее время [2, 3].

Целью нашей работы явилось изучение инсектицидной эффективности санитарно-гигиенического средства «Санитар», водного экстракта живицы и инсекто-акарицидного препарата «Рацидол» на вшей и бовикол в условиях эксперимента.

Материалы и методы исследований. Научно-производственное испытание препаратов проводилось на базе студенческой лаборатории на кафедре паразитологии и инвазионных болезней УО ВГАВМ. С этой целью были отобраны эктопаразиты (имаго и личинки вшей – *Haematopinus eurysternus*, бовикол – *Bovicola bovis*) вместе с волосом у двух телят в клинике кафедры клинической диагностики УО ВГАВМ, которые содержались групповым способом и прибыли из ГП «Экспериментальная база «Тулово». Далее насекомые были распределены в четыре чашки Петри с одинаковым количеством эктопаразитов: по 16 экземпляров имаго и личинок.

Насекомые в чашке Петри №1 обрабатывались санитарно-гигиеническим средством «Санитар», в чашке Петри №2 – водным экстрактом живицы, в чашке Петри №3 – водной эмульсией «Рацидола», в чашке Петри №4 – являлись контролем. Температура в условиях опыта была приближена к температуре тела животного – 38 °С. Оптимальная влажность 70-75%. Показатель влажности поддерживали, периодически увлажняя водой фильтровальную бумагу. За подопытными группами эктопаразитов вели наблюдение с помощью лупы и микроскопа. Жизнеспособность паразитов определяли прикосновением препаровальной иглы, воздействием света и тепла. Критерием их гибели считали полное прекращение подвижности и отсутствие реакции на термомеханические раздражения.

Результативность опыта прослеживали в течение определенных промежутков времени (через 2, 5 и каждые 15 минут).

Результаты исследований. В течение 5 минут после обработки санитаром движение вшей замедлилось, паразиты были полностью покрыты санитарно-гигиеническим средством, 4 вши (25%) лежали на спине и перебирали лапками. Гибель всех вшей наблюдалась через 2 часа 40 минут. Активность бовикол снизилась только через 30 минут, паразиты начали терять способность к передвижению. Через 3 часа насекомые слегка передвигали конечностями. По истечении 4 часов 30 минут все бовиколы погибли.

В результате наблюдения за насекомыми в чашке №2 было установлено замедление движения эктопаразитов уже через 2 минуты и их гибель через 15 минут.

В результате наблюдения за чашкой Петри №3 было установлено, что уже через 2 минуты имаго и личинки бовикол прекратили движение, не реагировали на прикосновение препаровальной иглы, воздействие света и тепла. В первые минуты после обработки 8 вшей (50%) лежали на спине и не двигались, остальные – перебирались по волосу. Через 15 минут только лишь одна вошь (6%) двигалась по волосу, остальные 15 (94%) лежали на спине и перебирали конечностями. Через 3 часа 20 минут 5 вшей (31%) начинали перебирать лапками только при действии иглы. По истечении 4 часов 20 минут все вши погибли.

Бовиколы и вши контрольной группы (чашка Петри №4) активно двигались первые 3 часа 20 минут, после их движение замедлилось. Через 21 час все насекомые погибли.

Заключение. Таким образом, в условиях *in vitro* самым эффективным является фитопрепарат жидкой лекарственной формы – водный экстракт живицы. Санитарно-гигиеническое средство «Санитар» губительнее и быстрее воздействует на вшей. Рацидол, в свою очередь, показал высокую эффективность по отношению к бовиколам.

Литература. 1. Акбаев Р.М., Багамаев Б.М., Василевич Ф.И. Особенности эпизоотологического процесса при псороптозе, маллофагозе и сифункулятозе жвачных. М.: Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. 2015; 3:8, 9. 2. Белова, Л.М. Эктопаразиты крупного рогатого скота в хозяйствах Ленинградской области / Л.М. Белова, А.Н. Токарев // Известия Калининградского государственного технического университета. – Москва, 2008. – № 13. – С. 29-32. 3. Дубина, И.Н. Живица – эффективное природное средство лечения животных / И.Н.Дубина, ЕБ.Криворучко // Наше сельское хозяйство. –2020. – № 1. – С. 79-81.