

Ig ТЦД 50/мл.

Культивирование клеток проводили в средах Игла и 199 в соотношении 1:1 при температуре 37⁰С. Состояние репродукции вируса оценивали по наступлению ЦПД через 24, 48 и 72 часа.

В качестве контроля использовали: интактные клетки со сменой среды, интактные клетки без смены среды и незараженные вирусом, клетки, зараженные вирусом, клетки, обработанные наночастицами, но не инфицированные вирусом.

В результате исследования установлено, что наночастицы серебра в разведении 1:20 препятствуют репродукции вируса вирусной диарей КРС на культуре клеток MDBK, что обусловлено противовирусными свойствами наночастиц серебра.

УДК 619:616.995.773.4

СТАСЮКЕВИЧ Д.С., студентка,

ГУРСКИЙ П.Д., канд. вет. наук, доцент

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

ЭКТОПАРАЗИТЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Энтомозные болезни вызываются паразитирующими на теле стационарными насекомыми и характеризуются беспокойством, зудом, дерматитами и снижением продуктивности.

На крупном рогатом скоте паразитируют: *Bovicola bovis*, *Haematopinus eurysternus*, *Linognathus vituli* и *Solenopotes capillatus*.

Успешное решение проблемы ликвидации эктопаразитов возможно лишь при углубленном изучении закономерностей биологии насекомых, которая представляет не только теоретический фундамент современных знаний об общих свойствах эктопаразитов, но также является научной основой прикладных энтомологических дисциплин.

Цель работы: совершенствование мероприятий по борьбе с бовиколезом и сифункулятозами крупного рогатого скота.

Для борьбы с эктопаразитами нами были использованы такие препараты как цифлутрин и эктоцин-5. Опыты ставили в МТФ «Обухово» Гродненского района. При обследовании крупного рогатого скота путем визуального осмотра каждого животного были получены следующие результаты: из 1120 обследованных животных 201 было поражено бовиколами и вшами. На 1 дм² площади кожи и шерстного покрова у таких животных насчитывали до 10-20 насекомых.

Для изучения эффективности цифлутрина и эмульсии эктоцина-5 были сформированы 3 группы по 20 голов зараженного крупного рогатого скота в каждой. Животные опытных групп были обработаны методом

опрыскивания из ручного пульверизатора, вдоль позвоночного столба эктоцином-5 дважды с интервалом в 10 дней в разведении 1:1000, а цифлутрином однократно по 10 мл на голову. Контрольная группа животных лечению не подвергалась.

Эффективность обработки проверялась методом визуального обследования каждого обработанного и контрольного животного на наличие эктопаразитов. В обеих опытных группах через 1,5-2 часа после обработки животных основная часть эктопаразитов погибла, а через сутки после обработки живых эктопаразитов обнаружено не было. В контрольной группе, где обработку не проводили, насчитывалось до 17 насекомых на 1 дм² поверхности тела.

Анализ морфологических и биохимических показателей крови животных, обработанных инсектоакарицидами показал, что препараты не вызывали патологических нарушений в организме животных.

Цифлутрин и эктоцин-5 являются эффективными лечебными препаратами, обеспечивающими полное выздоровление животных при эктопаразитозах.

УДК 256.123

СТРУК М.С., аспирант

Научный руководитель **КРАСОЧКО П.А.**, д-р вет. наук, д-р биол. наук, профессор

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелеского», г. Минск, Республика Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ НАНОЧАСТИЦ ЦИНКА

В связи с широким их использованием в биологии и медицине и открытием все новых уникальных свойств у обычных материалов на субмикрометрическом уровне особое внимание стало уделяться проблеме взаимодействия наночастиц с биологическими системами.

При введении в организм наночастиц возникает опасность проявления ими цитотоксических эффектов, которые зависят от многих факторов. На сегодняшний день установлено, что химические и биологические свойства наночастиц существенно отличаются от свойств исходного материала, из которого они были получены.

Хотя также известно, что токсичность многих металлов снижается при переводе их в наноразмерное состояние.

Целью исследования явилось изучение токсичности наночастиц цинка на лабораторных животных.

На базе РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелеского» были проведены исследования по определению степени токсичности наночастиц цинка в сравнении с сульфатом цинка. Для этого были использованы белые мыши весом 20-25 г, разделенные на группы по