

Заключение. Таким образом, активность всех исследованных диагностических ферментов в сыворотке крови свиноматок характеризовалась значительным повышением. При этом наиболее высокие значения активности были зарегистрированы со стороны щелочной фосфатазы. Это может свидетельствовать о протекании достаточно выраженного воспалительного процесса в гепатоцитах, сопровождающегося внутри- и внепеченочным холестазом.

Литература. 1. Готовский, Д. Г. Показатели белкового обмена ремонтного молодняка кур при его выращивании в условиях с различным микробным загрязнением воздуха / Д. Г. Готовский, Д. Т. Соболев, В. Н. Гиско // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2018. – № 2(9). – С. 6–8. 2. Конотоп, Д. С. Влияние факторных патогенов на обмен веществ у свиноматок в условиях комплекса / Д. С. Конотоп, Д. Т. Соболев // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск, 2019. – Том 55, вып. 3. – С. 34–37. 3. Конотоп, Д. С. Показатели белкового и минерального обмена у хряков и влияние на них факторных патогенов / Д. С. Конотоп, Д. Т. Соболев, В.Ф. Соболева // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск, 2019. – Том 55, вып. 4. – С. 46–49. 4. Соболев, Д. Т. Динамика индикаторных ферментов сыворотки крови, поджелудочной железы и печени ремонтного молодняка кур, вакцинированного против инфекционного ларинготрахеита / Д. Т. Соболев, Д. В. Елисейкин // Ученые записки : [сборник научных трудов] : научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2008. – Т. 44, вып. 2, ч. 2. – С. 142–147. 5. Соболев, Д. Т. Активность щелочной фосфатазы в печени, поджелудочной железе и сыворотке крови ремонтного молодняка кур, вакцинированного против Ньюкаслской болезни / Д.Т. Соболев, В. М. Холод, И. Н. Громов // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск, 2003. – Т. 39, вып. 2. – С. 95–97.

УДК 619:579.816.2

МАЦКО П.А., студент

Научный руководитель - **КАРТАШОВА А.А.**, ассистент

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЦИДНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА «ДЕЗОЛЮКС» В ОТНОШЕНИИ *ESCHERICHIA COLI*

Введение. Основной задачей ветеринарной службы является осуществление контроля над санитарным состоянием объектов ветеринарного надзора в целях предотвращения попадания патогенной и условно-патогенной микрофлоры в продукты потребления человека и получения качественного сырья и безопасной продукции [2]. На первый план выходит применение современных дезинфицирующих средств в борьбе за бактериальную безопасность животных [1]. Одной из характеристик эффективности дезинфицирующего средства является его бактерицидное действие в отношении определенных микроорганизмов. Целью данного исследования является определение биоцидного действия дезинфицирующего средства «Дезолюкс» в отношении *Escherichia coli* качественным суспензионным методом [3].

Материалы и методы исследований. Степень бактерицидного действия оценивали с использованием тест-культуры *Escherichia coli*. В качестве модели ограждающих конструкций использовали тест-объекты из различных строительных материалов: деревянная доска, кирпич, оцинкованная жесть и керамическая плитка, бетон. Из суточной культуры готовили взвесь на физиологическом растворе с концентрацией 1 миллиард

микробных тел по оптическому стандарту. Взвесь микробных культур равномерным слоем наносили на поверхность тест-объектов из расчета 10 млн на 1 см², для чего на каждые 100 см поверхности вносили 1 мл суспензии. Для имитации органического загрязнения предварительно на поверхность тест-объектов наносили лошадиную сыворотку.

После на поверхность каждого из контаминированных тест-объектов насыпали сухое дезинфицирующее средство «Дезолюкс» из расчета 0,004 г/см². Время экспозиции контаминированных поверхностей тест-объектов после нанесения дезинфицирующего средства составляло 24 ч. Через 1 час и 24 часа с поверхности тест-объектов проводили последовательное взятие проб-смывов ватно-марлевыми тампонами, смоченными стерильным нейтрализующим раствором. Один из зараженных тест-объектов служил контролем, воздействию дезинфицирующего средства «Дезолюкс» его не подвергали. После взятия смывов каждую пробу отмывали в той же пробирке путем нескольких погружений и отжатий тампона. Тампон извлекали, а жидкость центрифугировали 30 минут при 3000 об./мин. Затем надосадочную жидкость сливали, а в пробирку наливали такое же количество стерильной воды. Содержимое перемешивали и снова центрифугировали, снова сливали надосадочную жидкость, а из центрифугата делали посева на питательные среды (МПА, среду Эндо). Чашки после посева на питательные среды помещали в термостат для последующей инкубации. О биоцидном действии дезинфицирующего средства судили по наличию роста колоний *Escherichia coli* на поверхности питательных сред.

Результаты исследований. В результате проведенных испытаний биоцидных свойств дезинфицирующего средства «Дезолюкс» в отношении *Escherichia coli* было установлено наличие роста единичных колоний на питательных средах при экспозиции дезинфицирующего средства 1 час, и отсутствие роста колоний при экспозиции дезинфицирующего средства 24 часа.

Заключение. Таким образом, дезинфицирующее средство «Дезолюкс» при расходе 0,004 г/см² проявило свои биоцидные свойства после 24 часовой экспозиции на всех использованных тест-объектах (деревянная доска, кирпич, оцинкованная жесть и керамическая плитка, бетон).

Литература. 1. Давыдова, А.Д., Дезинфекция и современные дезинфицирующие средства в ветеринарии / А.Д. Давыдова, А.Д. Алексеев // Молодежь и наука. - 2017. - № 3. - С. 13. 2. Изучение эффективности дезинфицирующих средств в производственных условиях / О.П. Пугач, Н.Л. Андреева., А.М. Лунегов., В.А. Барышев // сборник научных статей по материалам XVI Международной научно-практической конференции "Инновационные исследования как локомотив развития современной науки: от теоретических парадигм к практике". - Москва, 2019 - С. 461-466. 3. Методы проверки и оценки антимикробной активности дезинфицирующих и антисептических средств : инструкция по применению / В.П. Филонов [и др.]. - Минск, 2003 - 41 с.

УДК 619:636.2.053:616.6:638.17

ПУРРО К., КОЛЕСНИКОВИЧ К.В., студенты

Научный руководитель - **КРАСОЧКО П.А.,** д-р вет. наук, д-р биол. наук, профессор
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ОЦЕНКА СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ ЭНТЕРОПОЛИСОРБА В ОТНОШЕНИИ БАКТЕРИЙ

Введение. Полисахариды растительного происхождения (микрористаллическая целлюлоза, пектины и альгинаты) применяется в ветеринарной практике как энтеросорбенты для профилактики отравлений и выведения из организма токсинов эндогенной и экзогенной этиологии. В фармацевтической промышленности микрористаллическая целлюлоза используется в качестве наполнителя и загустителя таблеток, капсул, мазей, различных