

растворителям, смешивается с водой во всех отношениях, обладает свойствами консерванта. Бензиловый спирт (фенилметанол) относится к простейшим ароматическим спиртам, обладает противомикробными свойствами и в фармации применяется как консервант для предупреждения развития микроорганизмов в препарате.

Для приготовления препарата в условиях производства отвешивали исходные субстанции исходя из необходимого их количества для минимальной партии. В реактор вносили линкомицина гидрохлорид, доксицилина гидрохлорид и воду дистиллированную (90% от необходимого количества). Подогревали реактор с содержимым до температуры 30-40<sup>0</sup>С и перемешивали до полного растворения. Вносили в реактор пропиленгликоль, бензиловый спирт, перемешивали, добавляли расчетное количество воды дистиллированной и снова перемешивали до полного растворения. Полученный раствор пропускали через фильтровальную установку, через грубый фильтр с размером пор 0,45 мкм, отбирали пробу препарата для физико-химического контроля и разливали во флаконы с помощью полуавтоматического дозатора, предназначенного для фасовки жидких препаратов. Результаты физико-химических исследований показали соответствие препарата нормам, заложенным в технических условиях. В настоящее время «Линдоксин-100» зарегистрирован и разрешен к применению в Республике Беларусь, широко используется для профилактики и лечения инфекционных заболеваний у сельскохозяйственной птицы.

УДК619:615.

**КУРЧИК Р.С.**, студент

Научный руководитель **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

### **ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА «ЛИНДОКСИНА-100» В ОСТРОМ ОПЫТЕ НА БЕЛЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШАХ**

Сотрудниками кафедры фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ и ООО «Белэкотехника» был разработан отечественный комплексный противомикробный препарат «Линдоксин-100» содержащий, в своем составе доксицилина гидрохлорид и линкомицина гидрохлорид. Препарат применяют птице с лечебной целью при колибактериозе, сальмонеллезе, некротическом энтерите, микоплазмозе, пастереллезе и других заболеваниях, вызванных микроорганизмами, чувствительными к компонентам препарата. Согласно инструкции о регистрации ветеринарных препаратов была определена его среднесмертельная доза (LD<sub>50</sub>) в остром опыте. Линдоксин 100 был разработан в рамках программы импортозамещения.

Для исследования были использованы шесть групп клинически здоровых белых мышей, по десять особей в группе, обоего пола массой 18-20 граммов (пять подопытных и одна контрольная группы). Мышам препарат задавали внутрь однократно в дозах: 25000,0; 20000,0; 15000,0; 10000,0 и 5000,0 мг/кг массы животного по препарату. Мышам шестой (контрольной) группы ввели внутрь 0,5 мл растворителя (пропиленгликоль, вода очищенная). Наблюдение за подопытными мышами вели в течение 14 дней. За период наблюдения в первой подопытной группе пало 100% мышей. У всех мышей этой группы смерть наступила в течение первых пяти-двадцати минут эксперимента при явлении угнетения и асфиксии.

Во второй подопытной группе отмечался падеж 70% мышей при аналогичных проявлениях отравления в первые два часа после введения препарата. В третьей группе пало 60% мышей, в четвертой 40% при аналогичных признаках отравления, но менее выраженных. Падеж в третьей и четвертой группах наблюдали в течение первых суток после введения препарата. В пятой и шестой (контрольной) группе падежа мышей в течение двухнедельного периода не наблюдали. Мыши всех групп, оставшиеся в живых, постепенно, в течение суток после введения препарата приходили к нормальному состоянию.

Однократное пероральное введение растворителя, используемого для приготовления препарата, видимых клинических отклонений и гибели подопытных животных не вызывает. Трупы павших животных были вскрыты. При вскрытии обнаружены гемодинамические расстройства внутренних органов, отек легких, цианоз слизистых, кровь темного цвета, плохо свернувшаяся. Расчет  $LD_{50}$  14000,0 мг/кг проводили по методу Першина. Следовательно, препарат «Линдоксин-100» относится к IV классу опасности – вещества малоопасные ( $LD_{50}$  свыше 5000 мг/кг).

УДК 619:614.48:636.934.57

**МАСЛЮКОВА И.В.**, учащаяся

Научный руководитель **КАРАСЬ А.В.**, преподаватель, канд. с.-х. наук

Аграрный колледж УО ВГАВМ, д. Лужесно, Витебский район, Витебская область, Республика Беларусь

## **МОНИТОРИНГ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ПОС. ЛУЖЕСНО И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ВОДЫ**

Проблема получения доброкачественной воды является актуальной для работников агропромышленного комплекса. На территории поселка Лужесно водоснабжение представлено различными источниками. Цель работы заключалась в том, чтобы изучить санитарно-гигиеническое состояние водоисточников на территории поселка, исследовать качество