

против пастереллеза свиней опытной серии, приготовленной в условиях УП «Витебская биофабрика», в дозе 2 мл на животное двукратно с интервалом в 14 дней. Вторая группа животных была контрольной. Поросят в этой группе против пастереллеза не прививали. Животные находились в условиях спонтанного инфицирования. За поросятами на протяжении последующих 2-х месяцев начиная с первой иммунизации, велось ежедневное наблюдение. При гибели животных проводили патологоанатомические вскрытия и бактериологический анализ.

В результате проведенных исследований были получены следующие результаты: в контрольной группе, в которой поросят не иммунизировали против пастереллеза свиней, за текущий период наблюдения сохранность составила 86% (пало 14 поросят). В опытной группе сохранность составила 96% (пало 4 поросенка). После проведенного бактериологического исследования от 2-х павших животных контрольной группы выделена культура *P. multocida*. От поросят опытной группы микроорганизмы данного вида не выделяли.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения профилактических мероприятий, направленных на борьбу с пастереллезом свиней. Предложенный нами биопрепарат снижает заболеваемость поросят на 10%, при использовании данной вакцины сохранность поросят составила 96%.

УДК 619:616.98:579.842.11

**ГОРБУНОВА И.А.**, аспирант

Научный руководитель: **ДРЕМАЧ Г.Э.**, кандидат вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ОПТИМИЗАЦИЯ СХЕМ ОЧИСТКИ ГИПЕРИММУННОЙ СЫВОРОТКИ ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

Цель исследования – разработка эффективной схемы очистки гипериммунной сыворотки против колибактериоза сельскохозяйственных животных от балластных веществ, от посторонних включений.

Нами было проработано и испытано 3 схемы очистки биопрепарата.

По первой схеме очистку сыворотки производили путем двухступенчатой фильтрации через фильтрпластины «Ф» и «СФ», помещенные в многорамные фильтрдержатели.

По второй схеме очистку сыворотки производили первоначально путем глубинной фильтрации через фильтркартон по ГОСТ 12290-89 марок «Т», «КФО-1» и «КФМ», далее через фильтрпластины «СФ», помещенные в фильтрдержатели.

Согласно третьей схеме, производили каскадную очистку сыворотки путем предварительной фильтрации через фильтркартон по ГОСТ 12290-89 марок «Т» (1 мкм), «КФО-1» (0,45 мкм), «КФМ» (0,22 мкм), а финишную очистку осуществляли через установку стерилизующей фильтрации «PALL», через стерильный картридж «MILLIPORE» в стерильный замонтированный баллон. Порог задержания частиц в фильтрующем элементе составлял 0,22 мкм.

Об эффективности применяемых схем очистки судили по объему потери сыворотки и содержанию в ней посторонних включений, вымываемых из глубинных фильтров.

В результате установлено, что объем потери сыворотки после очистки согласно 1-ой схеме составил 9-12%, по 2-ой – 10-15%, по 3-ей – 3-6%.

Кроме того, нами определено, что в сыворотке, очищенной по первым двум схемам, из глубинных фильтров вымывались водорастворимые соединения, которые являются аллергенами и канцерогенами. В то же время сыворотка, очищенная по схеме № 3, не содержала посторонних включений. Таким образом, присутствие водорастворимых соединений по схеме №1 составило 5-7%, по схеме №2 – 4-6%, по схеме №3 – 0-1%.

В итоге нашей работы был сделан вывод, что способ очистки сыворотки по 3-ей схеме обеспечивает снижение потерь сыворотки в процессе очистки в 3-5 раз по сравнению с использованием других способов и позволяет исключить попадание балластных веществ в конечный продукт из глубинных фильтров.

УДК 619:616.98:579.842.11

**ГОРБУНОВА И.А.**, аспирант

Научный руководитель: **ДРЕМАЧ Г.Э.**, кандидат вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **КОНТРОЛЬ АКТИВНОСТИ (ИММУНОГЕННОСТИ) ГИПЕРИММУННОЙ СЫВОРОТКИ ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

Цель работы заключалась в определении активности (иммуногенности) опытно-промышленной серии гипериммунной сыворотки против колибактериоза сельскохозяйственных животных.

Исследование проводили в ОКК, а также в виварии УП «Витебская биофабрика».

Для проведения опыта были задействованы 40 белых мышей массой 16-18 г, опытно-промышленная серия сыворотки, контрольные штаммы эшерихий (серогрупп О141 и О115), питательные среды (МПА, МПБ).