

УДК 631.223.6:648.63

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ДЕЗИНФЕКТАНТА «ВИПОСАН» В ПОМЕЩЕНИЯХ ДЛЯ ПОРОСЯТ-ОТЪЁМЫШЕЙ**

**Беззубов В.И., Петрушко А.С., Рудаковская И.И.**

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь

Со временем работы свиноводческих комплексов появились факторы, связанные с возникновением и распространением различных инфекционных заболеваний. Повышение вирулентности различных микроорганизмов привело к значительному отходу поросят в период подсоса и дорашивания молодняка до 50%. Использование химических средств (формалин, NaOH и др.) в качестве дезинфектантов не даёт устойчивых результатов, т.к. вокруг комплексов отмечается аэростаз патогенной и условно-патогенной микрофлоры. В последние годы наряду с химическими препаратами стали изучаться и биологические, в том числе и микробного происхождения. Микробная загрязнённость воздуха помещений через сутки после дезинфекции достигает пределов нормы, которая принята равной 300 тыс. КОЕ/м<sup>3</sup>. Поэтому исследования, направленные на поиск путей и средств на повышение эффективности дезинфекции, являются актуальными.

Целью наших исследований являлась разработка биопрепарата микробного происхождения, обладающего дезинфицирующими свойствами для профилактики отдельных инфекционных заболеваний свиней на промышленных комплексах.

Нами был проведен опыт по изучению эффективности использования жидкого биопрепарата микробного происхождения «Випосан» для профилактики отдельных условно- и патогенных инфекционных заболеваний свиней в условиях крупного предприятия.

Исследования проведены в РУП «Совхоз-комбинат Заря» Гомельской области, объём производства которого составляет 54 тыс. свиней в год. Для исследований использовали помещения для молодняка на дорашивании, поросят-отъёмшей и биопрепарат микробного происхождения «Випосан». В качестве контрольного помещения взяли секцию, где после освобождения и чистки их дезинфицировали традиционным химическим средством — 4%-м раствором каустической соды. Обработку биопрепаратом опытных секций проводили в присутствии животных (I опытная группа), и без них (II опытная). Дезинфекцию помещений испытываемым биопрепаратом осуществляли с использованием компрессорной установки для подачи воздуха высокого давления в дозе 3 мл/м<sup>3</sup> воздуха. В течение опыта изучали микробный фон в контрольном и опытном помещениях, отдельные зоогигиенические показатели и продуктивность животных.

Общая бактериальная загрязнённость воздуха помещений до обработки исследуемым биопрепаратом в присутствии животных колебалась в пределах 133,6-802,7 тыс. КОЕ /м<sup>3</sup> и таким образом превышала норму. Использование опытных штаммов микроорганизмов-антагонистов в этих помещениях с жи-

вотными способствовало задержке развития условно- и патогенных микроорганизмов до 3 дней. Через 3 дня после обработки обсеменённость воздуха достигала 149,4-371,6 тыс. КОЕ /м<sup>3</sup>. Хотя она несколько и превышала норму, однако оказалась ниже, чем в начале опыта. Это свидетельствует о достаточно эффективном действии исследуемого биопрепарата. Содержание стафилококков и стрептококков колебалось от 45 до 601 и от 0 до 171 тыс. КОЕ /м<sup>3</sup> соответственно. Количество микробных тел E. coli оказалось незначительным – 4,8-22,7 и 0-0,75 тыс. КОЕ /м<sup>3</sup> соответственно. Показатели температуры воздуха в помещениях для поросят-отъёмышей находились в пределах нормы 20,3-21,3<sup>0</sup>С. Относительная влажность находилась также в пределах нормы. В зависимости от высоты определения 50 и 150 см над полом концентрация аммиака колебалась от 8 до 16 мг/м<sup>3</sup>. Скорость движения воздуха составляла 0,15-0,22 м/с.

Обработка помещений испытуемым биопрепаратом способствовала повышению продуктивности содержащихся в них поросят-отъёмышей. Средне-суточный прирост за период доразивания после обработки «Випосаном» был на 1,8-80,5 г, или 0,4-19,4% выше, чем в контрольном помещении (416,1 и 494,8 против 414,3 г).

Таким образом, можно сделать вывод, что использование опытного био-препарата в качестве дезинфектанта свиноводческих помещений позволяет снизить обсеменённость воздуха свиноводческих секций в присутствии животных общей микрофлорой на 11-46%, бактериями группы стафилококков и стрептококков — на 62-100%, кишечной палочки на 84-100%. Продуктивность поросят-отъёмышей повышалась на 0,4-19,4%. Общий экономический эффект от применения опытного образца препаратов микробного происхождения, использовавшегося в качестве дезинфектанта в присутствии животных и без них, при выращивании 100 голов поросят-отъёмышей на период исследований составил 2587200 (два миллиона пятьсот восемьдесят семь тысяч двести) руб., или \$ 862.

УДК 662.767.2

## **О ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ БИОГАЗА НА МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**Богданович П.Ф., Григорьев Д.А., Потребя В.В., Заневский В.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

На мясокомбинатах образуются стоки, сильно загрязненные кровью, жиром, экскрементами, частицами мяса, шерстью, различными солями. При получении 1 т мяса образуется около 30 кг крови, которую необходимо максимально использовать, так как кровь имеет ХПК свыше 200000 мг/л. При влажной горячей обработке мяса образуется сточная жидкость с ВПК около 30 000 мг/л. Помимо потерь ценных веществ, производственные стоки являются источником загрязнения окружающей среды. Установлено, что в 10 тыс. м<sup>3</sup> производственных сточных вод мясокомбинатов содержится свыше 2 т раство-