

УДК 619 : 616.98 : 579.869.2

## **КОНТРОЛЬ ОПЫТНОЙ СЕРИИ ДЕПОНИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ РОЖИ СВИНЕЙ, ОБОГАЩЕННОЙ ИММУНОСТИМУЛЯТОРОМ**

**ДРЕМАЧ Г.Э., МАКСИМОВИЧ В.В., ЗАЙЦЕВ В.В.**

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

**ДРЕМАЧ В.Э.**

Могилевский машиностроительный институт

В настоящее время в обеспечении страны продуктами животноводства важное место отводится свиноводству, как наиболее скороспелой отрасли. Однако многие крупные свиноводческие хозяйства и комплексы сталкиваются со значительным числом экономических проблем, что приводит к снижению уровня и качества кормления животных. На ограниченной территории свиноводческих помещений концентрируется большое поголовье животных и организм свиней испытывает большие функциональные нагрузки, что изменяет их иммунологическую реактивность.

Все это обуславливает необходимость повышения иммунного статуса организма животных за счет применения иммуностимуляторов, особенно при проведении вакцинации.

В предварительных опытах нами изучено влияние БСТ-1, риботана, сальмопула, смеси риботана и сальмопула, 30 %-ного раствора натрия тиосульфата на рост культуры рожистых бактерий из матрикса Конева, иммуногенез у кроликов и поросят, привитых депонированной вакциной против рожи свиней. По результатам этих исследований определен препарат, обладающий наиболее выраженными иммуностимулирующими свойствами, который и включен нами в состав указанной вакцины.

Цель наших исследований - определить качество опытной серии депонированной вакцины, обогащенной иммуностимулятором.

Работу выполняли на Витебской биофабрике под руководством главного технолога Зайцева В.В. и начальника ОББК Кулешовой И.П.

Качество биопрепарата определяли согласно требованиям ТУ по контролю качества депонированной вакцины против рожи свиней (ТУ РБ 00028493.155-99).

О качестве приготовленной вакцины судили на основании следующих тестов: определение концентрации водородных ионов (рН), чистота и типичность роста рожистых бактерий, безвредность и вирулентность биопрепарата.

Для определения концентрации водородных ионов из 3-х флаконов вакцины отбирали после тщательного встряхивания по 25 см<sup>3</sup> содержимого и помещали в химические стаканы (каждая проба в отдельную посуду). Далее с помощью РН-метра-121, согласно инструкции приложенной к прибору, устанавливали уровень рН в каждой пробе.

Для проведения испытания на чистоту и типичность роста рожистых бактерий использовали те же 3 флакона вакцины. Из каждого флакона делали высевы в 2 пробирки с МПА, МПБ, МППБ под вазелиновым маслом, со средой Сабуро и в 2 флакона с МПБ, МППБ под вазелиновым маслом. Питательные среды с посевами выдерживали в течение 48 часов в термостате при температуре 37<sup>0</sup>С (агар Сабуро - при 20-24<sup>0</sup> в течение 10 суток). О чистоте роста рожистых бактерий судили по отсутствию роста посторонней микрофлоры. Типичность культур определяли по характеру роста рожистых бактерий на плотной и жидких питательных средах, а также по морфологическим свойствам бактерий в мазках, приготовленных из высевок.

Для изучения безвредности и вирулентности биопрепарата использовали 3 флакона с вакциной. Из каждого флакона после тщательного встряхивания отбирали по 5 см<sup>3</sup> содержимого в стерильную посуду и объединенную пробу применяли пяти голубям (для определения безвредности) в дозе 0,5 см<sup>3</sup> подкожно и десяти белым мышам массой 16-18 г (для определения вирулентности) подкожно в дозе 0,1 см<sup>3</sup>. В течение 10 суток за голубями и 15 суток за мышами вели клиническое наблюдение.

Результаты исследования. Концентрация водородных ионов в каждой пробе находится в пределах 7,0 - 7,6.

В мазках, приготовленных из высевок, наблюдается культура рожистых бактерий с характерными морфологическими свойствами - тонкие, нежные, прямые, неподвижные палочки, располагаются одиночно или небольшими скоплениями.

На МПА наблюдаются "S" формы колоний - мелкие, гладкие, круглые, напоминающие капельки росы; на МПБ - образование равномерного слабого помутнения и небольшого осадка, который при встряхивании культуры поднимается в виде легкого облачка, что указывает на рост рожистых бактерий. На МППБ под вазелиновым маслом и на среде Сабуро - рост микроорганизмов отсутствует.

Клиническое состояние всех иммунизированных голубей в период наблюдения удовлетворительное, признаков отклонений от физиологической нормы не отмечено.

Привитые белые мыши погибли в срок от 5-и до 10-и дней. При исследовании патматериала от павших животных нами выделены рожистые бактерии.

Таким образом, приготовленная опытная серия биопрепарата соответствует требованиям действующих технических условий по контролю качества депонированной вакцины против рожи свиней и в дальнейшем может быть испытана в производственных условиях.