

УДК 619:579.841.94

СУРЯГА В.И., студент

Научный руководитель **ВЕРБИЦКИЙ А.А.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРИГОТОВЛЕНИЕ БОРДЕТЕЛЛЕЗНОГО АНТИГЕНА

Инфекционные респираторные болезни свиней широко распространены практически во всех странах мира с развитым свиноводством и причиняют большой экономический ущерб. В большинстве случаев их возникновение обусловлено воздействием комплекса причин, главная из которых – инфекционные агенты: бактерии, вирусы и их ассоциации. Одним из таких агентов является *Bordetella bronchiseptica*. Она вызывает у поросят 1-2-месячного возраста бордетеллезную пневмонию. Для ее диагностики чаще всего используется бактериологический метод исследования. Для проведения мониторинга при этой инфекции и идентификации выделенного возбудителя, возможно использование серологического метода исследования с применением реакции агглютинации. Для ее постановки необходимо было получить антиген.

Бордетеллезный антиген готовили следующим образом: наращивали бактериальную массу *Bordetella bronchiseptica* штамм КМИЭВ 120 на МПБ с добавлением 10% сыворотки крови лошади. Растущую культуру инактивировали 0,3% формалином. Полученную бактериальную взвесь центрифугировали, ресуспендировали изотоническим раствором натрия хлорида с добавлением 0,3% формалина до 10 млрд м.т. в 1 мл по стандарту мутности. Полученный антиген проверяли на стерильность, специфичность и стабильность. Стерильность определяли согласно существующему ГОСТу путем посева на питательные среды. Рост отсутствовал. Специфичность антигена проверяли в РА с положительной бордетеллезной сывороткой, пастереллезной, эшерихиозной, сальмонеллезной и нормальной кроличьей сыворотками. Полученный антиген агглютинировал специфическую сыворотку в титр 1: 5120. При исследовании его с антисыворотками к упомянутым выше бактериям, а также с нормальной кроличьей сывороткой он давал отрицательную реакцию, что свидетельствует о высокой специфичности антигена. Стабильность антигена проверяли путем постановки КРА с изотоническим раствором натрия хлорида, нормальной кроличьей бордетеллезной сывороткой в течение полугода. Во всех случаях с изотоническим раствором натрия хлорида и нормальной кроличьей сывороткой получены отрицательные результаты, а с бордетеллезной сывороткой – положительные, что свидетельствует о стабильности диагностикума.

На основании изложенного можно сделать вывод, что полученный антиген является строго специфическим компонентом для диагностики бордетеллеза свиней в реакции агглютинации.