

Отзыв на автореферат диссертации Губенко Олеси Григорьевны на тему: «Разработка тест-систем на основе иммуноферментного анализа для диагностики болезни Шмалленберг», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02. «Вирусология».

Болезнь Шмалленберг (БШ) (SBV) была впервые зарегистрирована в Германии (недалеко от города Шмалленберг) в ноябре 2011 года и с этого времени широко распространилась среди стран ЕС. В России заболевание было зарегистрировано в 2012 г. в Красноярском и Краснодарском крае, Московской, Псковской, Владимирской и Тверской областях. Возбудителем болезни является вирус БШ, принадлежащий к семейству буньявирусы (Bunyaviridae), роду ортобуньявирусы (Orthobunyavirus). Болезнь поражает крупный рогатый скот, овец, коз, диких жвачных животных (косули, лани, благородные олени) независимо от возрастных характеристик и характеризуется желудочно-кишечными расстройствами, повышением температуры тела, высокой частотой аборт, мертворождений и смертностью среди новорожденных. Тяжелее заболевание протекает у овец и коз, с большим процентом гибели, истощением и поражением репродуктивных органов [De Regge, N. et al.].

Диагностику болезни проводят на основании комплекса исследований, включающих в себя выявление вирусного генома методом ПЦР в реальном времени [Bilk et al.], а также выделение вируса в культуре клеток насекомых (КС), золотистого хомячка (ВНК), почек обезьяны (Vero) или при интрацеребральном заражении мышей-сосунов как родственной вирус болезни Акабане. Для серологической диагностики применяют иммуноферментный анализ (ИФА), реакции непрямой иммунофлюоресценции и вируснейтрализации. Зарубежной коммерческой фирмой IDVET (Франция) предложены тест-системы на основе непрямого и конкурентного варианта ИФА для определения антител к вирусу БШ в сыворотках крови восприимчивых животных.

Учитывая широкое распространение в лабораторной диагностике метода иммуноферментного анализа (ИФА/ELISA), его высокую чувствительность и специфичность, в сочетании с быстротой анализа, разработка тест-систем на основе иммуноферментного анализа (ИФА) для индикации антигена вируса БШ в патологическом материале и выявления антител к вирусу БШ в сыворотке крови восприимчивых животных является актуальной и востребованной.

Теоретическая и практическая значимость работы. Вирус болезни Шмалленберг штамм «ВН80/11-4», выбранный в качестве диагностического при разработке тест-систем, адаптирован к перевиваемым линиям культур клеток. Изолят вируса БШ, выделенный на территории Калининградской области, депонирован в Коллекцию штаммов микроорганизмов ФГБУ «ВНИИЗЖ» как штамм «ВБШ/Калининград/2016» и может быть использован при разработке диагностических препаратов и их контроля при диагностике БШ КРС.

В ходе выполнения научно-исследовательской работы по теме диссертации разработаны, комиссионно проверены и утверждены на ученом совете ФГБУ «ВНИИЗЖ» следующие методические рекомендации: по очистке и концентрированию антигена вируса болезни Шмалленберг; по выявлению антигена вируса болезни Шмалленберг в твердофазном непрямом «сэндвич» -варианте иммуноферментного анализа и по выявлению антител к вирусу болезни Шмалленберг в конкурентном варианте иммуноферментного анализа.

Высокая степень достоверности результатов обеспечена проведением лабораторных экспериментов на достаточно разнообразном биологическом материале с применением современных методов (вирусологических, биохимических, физико-химических, серологических) исследования. Исследования выполнены по программе, преследующей четкие цели и задачи с использованием статистических методов обработки результатов.


Диссертация Губенко Олеси Григорьевны является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно на высоком научно-методическом уровне. Выводы обоснованы, соответствуют поставленным задачам, подтверждены достоверным фактическим материалом и логически вытекают из содержания работы и отражают научные положения, выносимые на защиту.

Диссертационная работа Губенко Олеси Григорьевны отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней утвержденного Постановлением правительства Российской Федерации от 24.09. 13 № 842, предъявляемым к диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.02. «Вирусология».

Ведущий научный сотрудник

отдела вирусологии и ОБП им. Р.Н. Коровина

ВНИВИП - филиал ФНЦ «ВНИТИП» РАН,

кандидат биологических наук, доцент  Никитина Нина Васильевна

Подпись Н.В. Никитиной заверяю:

Зам. директора по научной работе ВНИВИП



Егорова Т.А.

«Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт птицеводства» - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук тел. (812) 372-54-80

E-mail: vnivip@yandex.ru