

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Макавчик Светланы Анатольевны «Бактериальные болезни крупного рогатого скота, вызванные полирезистентными микроорганизмами (диагностика, лечение и профилактика)» представленной к защите в диссертационном совете на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям 06.02.02 «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология» и 06.02.03 «Ветеринарная фармакология с токсикологией».

В настоящее время среди сельскохозяйственных животных широко распространены болезни, ассоциированные с условно-патогенными микроорганизмами (УПМ). Причиной развития тяжелых, хронических форм болезней служат нарушения адаптационных механизмов; иммунодефицитные состояния, вызванные действием вирусов; нерациональным применением антимикробных препаратов (АМП), что приводит к значительному экономическому ущербу. Одной из значительных проблем в патологии крупного рогатого скота являются болезни репродуктивной системы, что приводит к снижению эффективности животноводства.

Результаты проведенных исследований Макавчик С.А. явились основанием для предложения системы бактериологического мониторинга полирезистентных возбудителей, предусматривающая применение как классических микробиологических, протеомных, так и молекулярно-генетических методов исследования. Предложенная схема диагностики позволяет наблюдать за структурой популяции возбудителей в динамике инфекционного процесса.

Использование указанной выше схемы диагностики позволило соискателю установить:

- распространение этиологически значимых полирезистентных *E.coli*, гипервирулентных *Klebsiella pneumonia* (hvKp-hypervirulent *K. pneumonia*);

- наличие эмерджентных грамотрицательных неферментирующих *Stenotrophomonas maltophilia*;

- возбудителей инфекционной патологии респираторной системы: *M. bovis* (53,0 %), *U. diversum* (38,0 %), *C. fetus* (7,0 %), обладающих патогенными свойствами: *E. coli* (в 23,9% случаев), *K. pneumoniae* (18,3 %), *Proteus spp.* (13,4 %), *C. fetus* (10,6 %), *Ps. aeruginosa* (9,0 %) и *Staphylococcus spp.* (12,0 %). Проведенный анализ результатов показал высокую частоту встречаемости *Mycoplasma spp.* (91,0%) при урогенитальных инфекциях.

У телят с респираторной патологией в 27,7 % случаев выделяли *E.coli*, 7,47 % – *K. pneumonia*, *Proteus spp.* – 13,48 %, 10,08% – *Ps. aeruginosa*, 5,04 % - *Streptococcus spp.*.

Из 33,0 % изолятов *Staphylococcus spp.* преобладали CoNS в 22,0 %, а также *Staphylococcus aureus* (11,0 % случаев). По результатам комплексных

исследований в биоматериале от телят с респираторной патологией в 89,0 % случаев выделена *Mycoplasma spp.*, от телят с атипичными пневмониями выделены *Mycoplasma bovis* и *Ureaplasma diversum* в 28,0 % и 31,0 % случаев, соответственно.

Соискателем был установлен этиологический спектр возбудителей при инфекционных маститах который был представлен преимущественно кокковой микрофлорой (56,1 %) и энтеробактериями (7,0 %). Патогенные стафилококки составили, в среднем, 23,6 %, коагулазоотрицательные стафилококки (CoNS) – 8,3 %, стрептококки – 12,2 %, энтерококки – 12,0 %, *Mycoplasma spp.* - 66,6 %. При контагиозных маститах коров из секрета молочной железы выделена *Mycoplasma bovis* (33,3 %).

Обнаружены гипервирулентные *Klebsiella pneumoniae* (hvKp – hypervirulent *K. pneumoniae*) с гипермукоидным фенотипом.

По результатам изучения иммунобиологических свойств выделенный штамм *Klebsiella pneumoniae* subsp. *Pneumoniae* был депонирован в коллекции микроорганизмов ФГБУ «ВГНКИ» и предложен в качестве антигена-штамма для изготовления биологических препаратов.

Предложенная Макавчик С.А. схема микробиологического и молекулярно-генетического контроля за механизмами резистентности микроорганизмов, ранжирование, экстраполирование и выборочное репортирование результатов антибиотикограмм позволяет профилактировать возникновение и распространение антибиотикорезистентности возбудителей бактериальных болезней, а также проводить рациональную фармакотерапию животных.

Значительным вкладом в профилактику и лечение инфекционной патологии являются предложенные и внедрённые методы контроля за механизмами антибиотикорезистентности с целью рациональной фармакотерапии животных, что позволяет сократить необоснованное использование антибактериальных препаратов в ветеринарной медицине, получить качественную продукцию животноводства и ограничить распространение антибиотикорезистентности в животноводстве.

Следствием проведенных исследований были предложены эффективные, рациональные схемы лечения и профилактики оппортунистических инфекций крупного рогатого скота комбинированным антимикробным препаратом Азициклина.

Диссертационная работа Макавчик Светланы Анатольевны на тему: «Бактериальные болезни крупного рогатого скота, вызванные полирезистентными микроорганизмами (диагностика, лечение и

полирезистентными микроорганизмами (диагностика, лечение и профилактика)», является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной диссертантом самостоятельно на высоком научном уровне.

В работе представлены научные результаты, позволяющие квалифицировать их как крупное завершённое исследование, научная значимость которого и фундаментальные выводы апробированы на крупных отечественных и международных конференциях, семинарах, получили всестороннее освещение в научных статьях, опубликованных в рецензируемых изданиях по перечню ВАК РФ. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключение обоснованы. Диссертационная работа отвечает критериям «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ 24 сентября 2013 г. №842, а автор диссертации Макавчик Светлана Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям 06.02.02 «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология» и 06.02.03 «Ветеринарная фармакология с токсикологией».

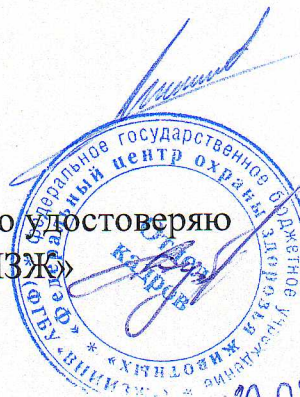
Доктор ветеринарных наук, профессор  
заслуженный изобретатель РФ  
главный научный сотрудник  
ФГБУ «ВНИИЗЖ»

В.А. Мищенко

Доктор ветеринарных наук  
старший научный сотрудник  
ФГБУ «ВНИИЗЖ»

А.В. Мищенко

подписи В.А. Мищенко и А.В. Мищенко удостоверяю  
начальник отдела кадров ФГБУ «ВНИИЗЖ»



А.И. Дубовый

Владимир Александрович Мищенко  
Алексей Владимирович Мищенко  
600901, мкр. Юрьеvec, г.Владимир,  
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр охраны  
здоровья животных», тел.:(4922)26-38-77, E-mail:mail@arriah.ru

30.08.2012