

ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ РАН НИКОЛАЙ ДОНЧЕНКО: «ВНЕДРЕНИЕ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РЕАЛЬНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ ПОЗВОЛЯЕТ НАМ ПОЛУЧАТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНУЮ ПРОДУКЦИЮ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

Актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний КРС обсудили в рамках IV Международной научно-практической конференции «Ветеринария в животноводстве» представители научного и бизнес-сообщества. Активное участие в конференции приняли ученые Института экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока Сибирского федерального научного центра агробιοтехнологий РАН. В связи со сложной эпидемиологической ситуацией, сложившейся в нашей стране и мире, мероприятие прошло в онлайн-формате.

В ходе конференции руководитель ИЭВСИДВ СФНЦА РАН, член-корреспондент РАН, доктор ветеринарных наук, профессор Николай Донченко рассказал о ряде специфических особенностей проявления эпизоотической ситуации по инфекционным болезням КРС на современном этапе. По его мнению, современные проблемы отечественной ветеринарной медицины тесно связаны с завозом из-за рубежа значительного количества племенных животных и птиц, слабым отзывом реального сектора экономики на научные разработки, глобализацией рынка биопрепаратов и диагностикумов, разработкой схем специфической профилактики без проведения широких диагностических исследований. А также — с малой емкостью рынка отечественных инноваций в сфере ветеринарии. Ученый отметил риски развития эпизоотической ситуации, такие как усиление вирулентности возбудителей, завоз новых для Российской Федерации возбудителей инфекций и дальнейшее появление вариантных штаммов.

Член-корреспондент РАН Николай Донченко сообщил, что научными подразделениями ИЭВСИДВ СФН-

ЦА РАН разработаны научно обоснованные системы эпизоотического контроля, средства и методы диагностики, профилактики и терапии заразных болезней сельскохозяйственных животных. «Внедрение научных разработок и их использование в реальном секторе экономики позволяет получать экологически безопасную продукцию животного происхождения, снизить затраты на лечебные, санитарные и профилактические мероприятия. И, как следствие, — решить актуальные государственные задачи обеспечения продовольственной безопасности», — подытожил ученый.

Гендиректор компании «Верумбио» Наталья Глушакова отметила необходимость точной диагностики вируса лейкоза КРС как залога эффективного оздоровления стада. «Лейкоз — это хроническое заболевание опухолевой природы, протекающее бессимптомно, которое характеризуется злокачественным разрастанием кроветворных и лимфоидных клеток в разных органах, — сказала она. — Сама болезнь заключается в появлении злокачественных образований в органах и тканях животного, прежде всего, в кроветворных. Этот процесс





затрагивает лимфоузлы, селезенку, сычуг, сердце, почки и другие органы. Как мы знаем, уважаемые коллеги, у лейкоза есть три стадии заболевания. Первая стадия, которая также называется инфекционной, проходит без каких-либо внешних проявлений (более того, с сохранением продуктивности и воспроизводительной функции скота). И только на второй стадии (патологической) возникают симптомы — появляются гематологические изменения в периферической крови, циркулирующей по сосудам вне кроветворных органов. Третья стадия — конечная — наиболее заметная. Именно на третьей стадии начинается снижение продуктивности и воспроизводительной функции, а во внутренних органах становятся заметны нарушения функционального состояния. Эти три стадии могут также называться инкубационной, гематологической и опухолевой (соответственно)».

Возбудителем инфекции является вирус лейкоза КРС, а источником — больные животные. «Для оздоровления хозяйств от заболевания необходима качественная и своевременная диагностика, — отметила Наталья Глушакова, — поскольку очень важно вовремя выявить и изолировать зараженных животных от здоровой части стада, чтобы полностью исключить передачу вируса лейкоза от инфицированных к «чистым» животным».

Главный научный сотрудник лаборатории туберкулеза сельскохозяйственных животных ИЭВСиДВ СФНЦА РАН, академик РАН, доктор ветеринарных наук Александр Донченко акцентировал внимание аудитории на опасном инфекционном заболевании — туберкулезе КРС. «Туберкулез — инфекционная болезнь домашних и диких животных, а также птиц, — рассказал академик. — Заболевание характеризуется образованием в различных органах специфических узелков (туберкулов) с преимущественно хроническим течением. Болеет туберкулезом, что очень важно, и человек». Александр Донченко привел данные за 2017 год, по которым неблагополучными по туберкулезу крупного рогатого скота признаны 9 субъектов Российской Федерации (в 2016 году — 13), из них наиболее неблагополучными — Свердловская и Белгородская области, Краснодарский край и Республика Татарстан.

Ученый отметил, что с 1961 года в РФ потери продукции при туберкулезе КРС составили: 3,5 млн гол. телят, 5,9 млн гол. коров, 15,3 млн т молока, 1,6 млн т мяса.

Научный сотрудник отдела молекулярных исследований ФГБУ ЦНМВЛ (находящегося в ведении Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному

надзору) Анастасия Преображенская рассказала об исследованиях, проводимых на базе Центральной научно-методической ветеринарной лаборатории и связанных с поиском оптимального решения для диагностики вирусной диареи крупного рогатого скота.

Значительный ущерб экономической эффективности индустрии мясного и молочного животноводства во всем мире наносит вирусная диарея КРС — инфекционное заболевание, вызывающее широкий диапазон клинических проявлений у различных половозрастных групп животных (оно может носить субклиническую форму или развиваться в серьезную болезнь с летальным исходом). По данным МЭБ, в настоящее время вирусная диарея КРС распространена практически во всех странах с интенсивным ведением животноводства, в частности в Австрии, Болгарии, Великобритании, Венгрии, Голландии, Канаде, США. В связи со сходством с другими заболеваниями клинико-эпизоотологическая диагностика ВД КРС затруднена, поэтому центральная роль в борьбе с распространением инфекции (и ее искоренением) отводится лабораторной диагностике. Одним из самых востребованных методов в диагностике вирусных болезней животных является ПЦР (полимеразная цепная реакция). Применение ПЦР-диагностики позволяет специалистам получить однозначный результат в течение нескольких часов, что крайне важно при остром течении заболевания (которое может за 2–3 дня привести к летальному исходу). Также одним из значительных преимуществ ПЦР-диагностики является независимость от клеточных культур, поскольку нередки случаи контаминации вирусом ВД КРС сывороток крови КРС и самих клеточных культур, применяемых в вирусологических лабораториях. «Специалисты ФГБУ ЦНМВЛ на регулярной основе проводят испытания диагностических тест-систем и оборудования, представленных на российском рынке, — сообщила Анастасия Преображенская. — Цель наших испытаний — найти оптимальную тест-систему для диагностики вирусной диареи крупного рогатого скота методом ПЦР по следующим показателям: чувствительность, специфичность, повторяемость, воспроизводимость». Эксперт отметила, что исследования научных сотрудников Центральной научно-методической ветеринарной лаборатории призваны способствовать проведению более эффективной лабораторной диагностики и предотвращению дальнейшего распространения инфекционного заболевания крупного рогатого скота.