

## ДЛЯ КОНТРОЛЯ АЧС НЕОБХОДИМО ВЫРАБОТАТЬ СТРАТЕГИЮ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКЦИНЫ

Информация о проведении удачных экспериментов по созданию вакцины от африканской чумы свиней в последние годы регулярно распространяется рядом компаний и научных учреждений зарубежных стран. Насколько она достоверна, а главное, какой должна быть стратегия вакцинации от АЧС? Об этом на IX международной научно-практической онлайн-конференции «Ветеринария в свиноводстве» рассказал д.в.н., профессор ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр вирусологии и микробиологии» Денис Колбасов.

### ВИРУС ОТПРАВИЛИ НА СВАЛКУ

Как отмечалось на онлайн-конференции, именно в связи с появлением большого числа публикаций об успешном испытании различных кандидатных вакцин против АЧС назрела необходимость обсуждения стратегии проведения вакцинации, определение условий, когда она становится целесообразной.

Прежде чем перейти к обсуждению стратегии применения вакцины против АЧС, был дан обзор эпизодической ситуации по этому заболеванию. Ключевой новостью стал занос африканской чумы свиней в Индию. Официального уведомления от властей страны во Всемирную организацию по охране здоровья животных (МЭБ) не поступало, но эта информация была опубликована на авторитетном сайте по свиноводству Pigprogress.net. Пострадал штат Ассам, который со своим трехмиллионным поголовьем является одним из лидеров индийской свиноводческой отрасли. Вспышка АЧС в Индии, судя по публикациям в зарубежных СМИ, проходит по сценарию, характерному для ведения свиноводства с низким уровнем биологической безопасности. Не исключено также, что при определенном развитии событий и падении производства Индия станет рассматриваться как потенциальный импортер российской свинины.

Ситуация в России была рассмотрена с точки зрения целесообразности применения вакцины и ее вероятного влияния на распространение болезни. Денис Колбасов выразил сомнения по этому поводу: «Во-первых, у

нас немного зарегистрированных в 2020 году вспышек АЧС. Это говорит о том, что контролировать заболевание можно и без применения вакцинации. Во-вторых, трупы зараженных АЧС животных были обнаружены в местах размещения твердых биологических отходов. При этом не поступало никаких сведений ни об одном неблагополучном хозяйстве на территории данного региона. Они есть, но выявить

их не удается. Такие случаи еще раз возвращают нас к вопросу о перспективности использования вакцины для контроля африканской чумы свиней».

По-иному, по словам Дениса Колбасова, обстоят дела в странах Евросоюза. Ветеринарные специалисты Европы считают, что вакцина должна применяться, но не в отношении домашних свиней или свиней в промышленном свиноводстве — здесь ситуация находится под контролем. По их мнению, необходимо противодействовать распространению африканской чумы свиней среди диких кабанов.

### ЕСТЬ ОБНАДЕЖИВАЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Масштабные вспышки АЧС, которые ранее охватывали Китай, ведут к изменению структуры свиноводства в этой стране. Наблюдается переток производства из частного сектора с низким уровнем биобезопасности в крупные промышленные комплексы. Несомненно, это будет способствовать быстрому восстановлению прежних объемов производства, сдерживанию распространения АЧС. В публикации на сайте Pigprogress.net. спрос на племенное поголовье свиней в Китае был назван «ненасытным». И если ранее эта страна в основном рассматривалась как рынок поставок мяса, то теперь она представляет интерес с точки зрения экспорта племенного поголовья.

Как сообщил Денис Колбасов со ссылкой на зарубежные СМИ, Харбинский ветеринарный научно-исследовательский институт в 2019 году опубликовал первые итоги испытания кандидатной вакцины, которая создавалась в Китае в рамках задания от государства. В «Центре заболеваний животных на острове Плам» (Plum Island Animal Disease Center, PIADC, США) дали комментарий по этому поводу. В нем отмечалось, что китайские коллеги с некоторыми поправками скопировали эксперимент, ранее проведенный PIADC.

С острова Плам поступила еще одна информация, которую можно назвать «многообещающей». Учеными PIADC была проведена генетическая модификация штамма, который в настоящее время циркулирует, в том числе и на территории России, Европейского Союза, Грузии и Армении. Заменой одного только гена американцы смогли получить обнадеживающий результат: применение созданной ими кандидатной вакцины, не только защищает животных от заражения, но и формирует стерильный иммунитет.

Однако, даже если эффективная и коммерчески доступная вакцина против АЧС будет создана, ее применение столкнется с ограничениями в рамках правил,



регламентированных Кодексом здоровья наземных животных МЭБ. В этом документе отмечается, что положительными по АЧС являются любые животные, у которых выявлены как вирус или геном вируса африканской чумы свиней, так и антитела к нему.

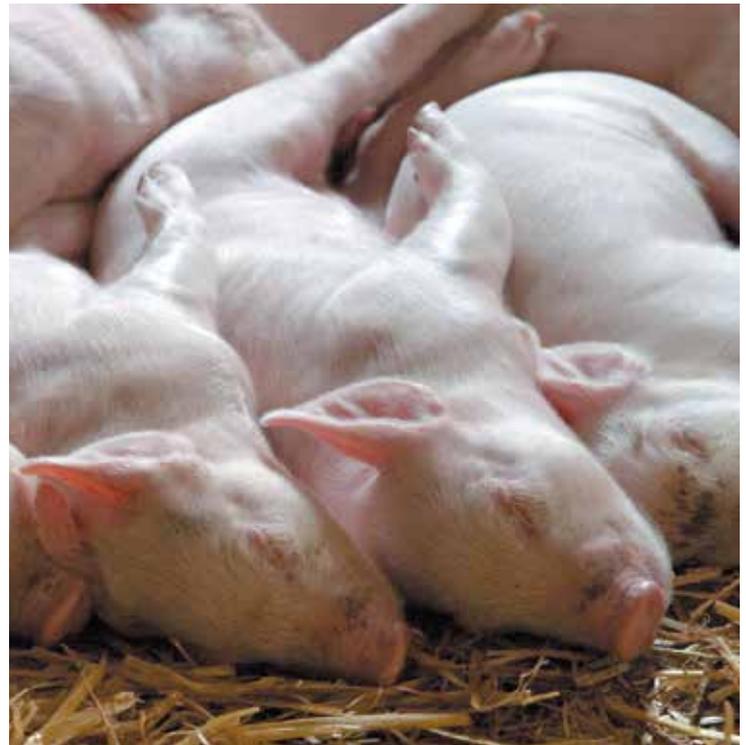
” МЭБ консервативная организация, и я не уверен, что она изменит свою позицию в ближайшее время, — отметил Денис Колбасов. — По этой причине наши европейские коллеги рассматривают вакцинацию исключительно как меру контроля АЧС в дикой природе.

Другие подходы к созданию вакцин против африканской чумы свиней использовались в СССР. В 70-х годах 20 века преобладало мнение, что АЧС приводит к массовому заражению и гибели животных. Поэтому задача стояла лишь в том, чтобы предотвратить одновременную гибель свиней на крупных свиноводческих комплексах. Вакцина разрабатывалась для того, чтобы в случае заноса вируса продлить жизнь животных. Это позволяло отправлять их на переработку на вареные колбасы либо на тушенку.

#### ВСЕ ВНИМАНИЕ НА СТРАТЕГИЮ ВАКЦИНАЦИИ

Авторитетный информационный ресурс по глобальному изучению АЧС — интернет-сайт Global African Swain Fever Research Alliance — привел анализ и перечень требований, которые предъявлялись бы к идеальной вакцине против АЧС. В их числе значатся эффективность, безопасность, быстрая выработка иммунитета, отсутствие необходимости повторной вакцинации, длительная защита животных от всех видов вируса. А еще вакцина должна быть недорогой, технологичной в производстве и иметь длительный срок хранения. Однако, соблюсти их, по мнению Дениса Колбасова, будет непросто.

” Мировое ветеринарное сообщество, которое занимается вопросами борьбы с АЧС, все большее внимание уделяет стратегии вакцинации, — отметил он. — А сама по себе вакцинация может быть лишь составной частью общей кампании по борьбе с АЧС.



В арсенале ветеринарных служб должны присутствовать не только регионализация карантинных мероприятий, компартиментализация и электронная сертификация, но и идентификация и учет поголовья. Определенные коммерческие затруднения могут возникнуть и при организации производства вакцины против АЧС. В первую очередь, сказывается нехватка или отсутствие перевиваемых клеточных линий, которые позволили бы масштабировать производство в случае получения эффективной кандидатной вакцины.

” В связи с наличием этих факторов, ожидать в ближайшее время появления на рынке коммерческой вакцины, скорее всего, не стоит, — прокомментировал ситуацию профессор ФГБНУ Федеральный исследовательский центр вирусологии и микробиологии Денис Колбасов.

С другой стороны, у производителей свинины существует определенный интерес к выведению устойчивой к АЧС породы свиней. Однако такой вариант вряд ли сможет отвечать требованиям промышленного свиноводства. Он больше подходит для ряда развивающихся африканских стран, где производство свинины работает на мелкотоварное или нетоварное обеспечение населения белком — без получения значимой коммерческой прибыли, без учета фактора конкуренции и выхода на экспортные рынки.

В основе борьбы с АЧС для крупных животноводческих комплексов должна быть биологическая безопасность, — подытожил спикер: «Появление даже одного инфицированного африканской чумой свиней животного приводит к ограничению деятельности свинофермы, введению карантина и забое всего поголовья. Ни одна вакцина в мире не обеспечивает стопроцентной защиты. Поэтому использование вакцины в промышленном свиноводстве, по моему мнению, является нецелесообразным».

