

Литература. 1. Абдрахманов, С.К. Биологические свойства эпизоотического штамма «КОРДАЙ» вируса болезни Ауески / С.К. Абдрахманов, С.М. Мамадалиев // Журн. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2007. – № 5 – С. 55-57. 2. Жестерев, В.И. Оценка некоторых биологических свойств штаммов вируса болезни Ауески / В.И. Жестерев [и др.] // Актуальные вопросы ветеринарной вирусологии: материалы науч.-практ. конф. ВНИИВВиМ – Покров, 1995. – С. 147-148. 3. Российская коллекция клеточных культур позвоночных (РККК П) [Электронный ресурс]. – Электрон., текстовые дан. и прогр. (2,33 Мб). – М., 2007. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). 4. Рубан, Е.А. Оптимизация и масштабирование процессов глубокого культивирования микроорганизмов и клеток животных / Е.А. Рубан // Тезисы науч.-производ. конф. «100 лет Курской биофабрике и агробиологической промышленности». – Россия : Курск, 1996. – С. 42–57. 5. Самуйленко, С.А. Потребность в кислороде и его снабжение культуры клеток / С.А. Самуйленко, Е.А. Рубан, А.Я. Самуйленко // Ветеринарные и медицинские аспекты зооантропонозов : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Покров, 2003. – Ч. 2. – С. 562–566. 6. Сергеев, В.А. Культура клеток в ветеринарии и биотехнологии / В.А. Сергеев, Ю.А. Собко. – К.: Урожай, 1990. – 152 с.

УДК 619:616.98:578.824.11

АНАЛИЗ ЭПИЗОТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО БОЛЕЗНИ АУЕСКИ СВИНЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**Ероховец Н.Ф.**

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского», г. Минск

Статья посвящена анализу эпизоотической ситуации по болезни Ауески свиней в Республике Беларусь. Проведен выборочный мониторинг свинокомплексов четырех областей, являющихся благополучными по болезни Ауески свиней и вакцинация против этого заболевания не проводится. Установлено, что из 16 обследованных хозяйств в 6 заболевание протекает в латентной форме.

Article is devoted to analysis epizootic situation on Aujeszky's Disease of pigs in Byelorussia. Selective monitoring of a swine farms from four areas which are safe from Aujeszky's Disease of pigs is carried out and immunization against this disease isn't used. It is established that from 16 of survey farms in 6 disease proceeds in the latent form.

Введение. В настоящее время болезнь Ауески наносит значительный ущерб странам с развитым свиноводством. По данным МЭБ [1] за период с 1967 по 2010гг. это заболевание регистрировали в 75 странах Европы, Азии, Латинской Америки. Она встречается на всех континентах, кроме Австралии. В течение этого периода постоянно продолжается процесс оздоровления стран и возникновения инфекции в новых странах. Тем не менее, отмечена тенденция к уменьшению напряженности эпизоотической ситуации в мире [2, 4, 5].

Аналогичная ситуация наблюдается и в нашей республике, однако оценить реальную эпизоотию болезни Ауески свиней на территории нашей страны практически невозможно. Причин этого несколько: это и широкомасштабное проведение иммунизаций немаркированными вакцинами, и отсутствие проведения целенаправленного мониторинга в свиноводческих хозяйствах и в дикой фауне, и применение в ветеринарных лабораториях ограниченного числа методов диагностирования.

На протяжении последних лет регистрируют ежегодно по одному неблагополучному пункту по болезни Ауески свиней, что связано в первую очередь, с отсутствием ярко выраженных характерных клинических признаков у свиней. Все чаще наблюдают хроническое и латентное течение болезни, что характерно для этого вируса [3, 6]

Если провести анализ статистических данных развития эпизоотической ситуации по болезни Ауески (Таблица 2), то явно просматривается, что пик стадии подъема эпизоотии приходится на период 1950-1955 годы, и затем идет плавная стадия угасания эпизоотического процесса. И в последующие периоды вплоть до настоящего момента не наблюдалось устойчивого подъема эпизоотического процесса при относительном равновесии в обозначенных пятилетних периодах, что свидетельствовало об эффективности принимаемых противоэпизоотических мероприятий.

Таблица 1 – **Некоторые показатели эпизоотической ситуации болезни Ауески свиней в Республике Беларусь**

Периоды времени, годы	Ежегодно выявлялось неблагополучных пунктов (М)	Ежегодно выявлялось клинически больных свиней (М)	Вакцинировано, тысяч особей
1950 -1955	308±80	2534	-
1955 -1960	148±30	1866	-
1960 -1965	78±30	2439	302,0
1965 -1970	52±15	1881	234,0
1970 -1975	39±22	2286	1344,9
1975 -1980	11±4	119	2410,1
1980 -1985	6±1	170	2568,8
1985 -1990	3 ±1	161	2477,0
1990 - 1995	4±1	132	941,8
1995 - 2000	3	-	865,1
2000 - 2005	3	-	1785,0
2005 - 2010	1	-	790,0

Основными мерами борьбы с указанной эпизоотией в 1950 -1960 годы были общие ветеринарно – санитарные, направленные на выявление больных животных, их изоляцию и убой с последующей дезинфекцией животноводческих помещений. Статистические данные показывают на значительное уменьшение ареала

эпизоотии в этот отрезок времени. Но по тем-же данным видно, что в 1960 – 1970 годы комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарно-санитарных мероприятий в борьбе с болезнью Ауески свиней оказался недостаточным. В этот период не удавалось купировать эпизоотию в местах ее возникновения. Ветеринарная организация республики по рекомендациям Бел НИВИ и с его участием включили в комплекс противоэпизоотических мероприятий специфические меры профилактики – сухую вирусвакцину ГНКИ против болезни Ауески свиней. Первоначально (1960 – 1965 г.г.) указанная вакцина применялась для вакцинации условно здорового поголовья в неблагополучных очагах. В последующие сроки (1975 -1985 г.г.) вакцина применялась для предупреждения распространения эпизоотии, т.е. вакцинировалось здоровое поголовье благополучных хозяйств.

К сожалению, принимаемых мер оказалось не достаточно для искоренения этой инфекции. У переболевших свиней болезнь Ауески переходит в латентную форму, при которой вирус может пожизненно персистировать в организме животных, кроме этого резервуаром инфекции остаются дикие кабаны и поэтому болезнь продолжает оставаться одной из серьезных проблем во многих странах мира, в том числе и на территории нашего государства.

По данным результатов исследований, проведенных в ветеринарных лабораториях страны, за 2010 год исследовано 1792 пробы сыворотки крови от свиней на наличие антител к данному заболеванию, при этом выявлено 19,5% положительных проб. Кроме этого, исследовано 60 материалов от павших и больных животных методом постановки биопробы на кроликах. Был выявлен 1 положительный случай в одном из свиноводческих хозяйств Дрогиченского района Брестской области.

Целью нашего исследования являлось выборочное обследование свиноводческих хозяйств на наличие антител у животных группы откорма к вирусу болезни Ауески для прогнозирования эпизоотической ситуации по этому заболеванию и планирования потребности в средствах специфической профилактики. Рассматриваемые хозяйства являются благополучными по болезни Ауески и вакцинация против данной инфекцией не проводится.

Материалы и методы. Из хозяйств 16 районов 4-х областей (Гродненской, Минской, Витебской и Могилевской) было получено 139 проб крови от поросят 4-6-месячного возраста, находящихся на откорме. Сыворотки крови получали стандартным методом. Поступившие пробы крови выдерживали при +37°C в течение 60 минут, после чего отделяли сгусток крови от стенок пробирки и выдерживали пробы в течение 24 часов при +4°C. Образовавшуюся сыворотку отбирали в стерильные пробирки и использовали для дальнейших исследований.

Антитела к вирусу болезни Ауески-gB, определяли с помощью диагностической иммуноферментной тест-системе ID Screen AUJESZKY-gB Competition (ID VET innovative diagnostics) конкурентным методом иммуноферментного анализа (ELISA). Набор предназначен для анализа сыворотки крови и плазмы свиней на наличие антител класса IgG к вирусу Ауески-gB как инфицированных естественным образом, так и привитых животных. Тест проводили согласно инструкции, прилагаемой к набору. Проведение анализа считали валидированным, если значение оптической плотности отрицательного контроля не ниже 0,7 и отношение оптической плотности положительного контроля к оптической плотности отрицательного контроля было меньше 0,3 ($OP\ K^+ / OP\ K^- < 0,3$). Для каждой исследуемой пробы рассчитывали процент конкуренции (%S/N). Положительными считали пробы, имеющих процент конкуренции меньше либо равный 40%.

Результаты и обсуждение. Результаты мониторинга болезни Ауески в Гродненской, Минской, Могилевской и Витебской областях представлены в таблице 2. Данные мониторинга показали, антитела к вирусу болезни Ауески выявлены у 52 особей из 130 обследованных, т.е. в 40,0% случаев. Процент серопозитивных сывороток колебался от 0 до 55,8. Графические результаты представлены на диаграмме 1.

Таблица 2 – Результаты мониторинга болезни Ауески в некоторых областях Республики Беларусь в 2010 году

Области	Болезнь Ауески			
	Количество обследованных районов	Количество проб	Количество положительных проб	
			Абс.	%
Витебская	3	21	7	33,3
Гродненская	6	52	29	55,8
Минская	6	47	16	34,6
Могилевская	1	10	0	0
ВСЕГО	16	130	52	40,0

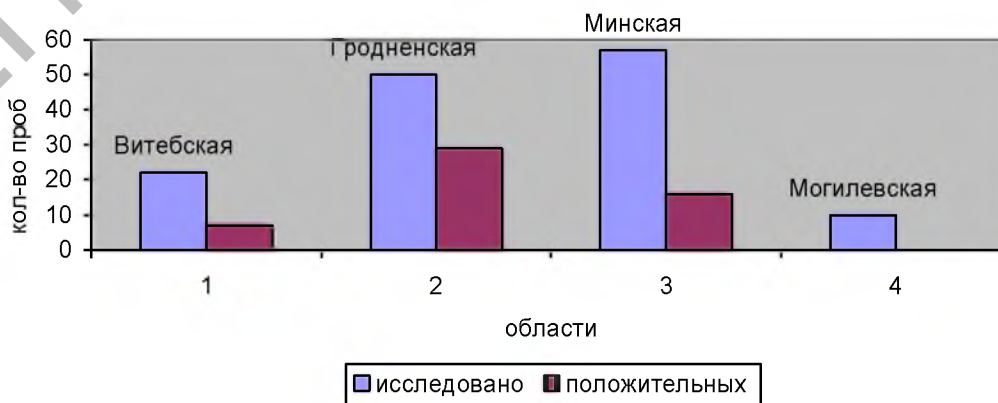


Диаграмма 1

В таблице 3 представлены результаты исследования сывороток крови свиней группы откорма в разрезе районов. В каждом районе обследовалось по одному хозяйству.

Таблица 3 – Результаты исследования сывороток крови свиней на наличие или отсутствие антител к вирусу болезни Ауески

Области	Районы	Количество проб сывороток крови	Количество проб	
			отрицательных	положительных
Витебская	Поставский	7	-	7
	Браславский	5	5	-
	Верхнедвинский	9	9	-
Гродненская	Лидский	6	-	6
	Гродненский	12	10	2
	Сморгонский	10	9	1
	Новогрудский	4	4	-
	Волковысский	10	-	10
	Вороновский	10	-	10
Минская	Клецкий	9	9	-
	Вилейский	10	10	-
	Пуховичский	10	-	10
	Воложинский	5	-	5
	Минский	9	8	1
	Мядельский	4	4	-
Могилевская	Чаусский	10	10	-

Из таблицы видно, что в Витебской области из 3 обследованных свинокомплексов 2 являются благополучными по болезни Ауески свиней и в одном болезнь Ауески протекает в латентной форме. В Гродненской области имеется 3 хозяйства с латентной инфекцией, а в Минской – 2.

Полученные результаты свидетельствуют о широком распространении возбудителя болезни Ауески свиней с протеканием заболевания в латентной форме. При этом настораживают мизерные случаи его диагностирования, что создает неоправданно успокоенное отношение к этой болезни. Многие хозяйства отказались от вакцинаций, не проводя необходимых тщательных исследований. Учитывая, что не исследуются дикие животные и тем более, не проводится широкомасштабный серологический мониторинг свиноводческих хозяйств на данное заболевание, используются устаревшие методы диагностики, последствия для свиноводства могут быть непредсказуемые

Необходимо как можно быстрее приступить к разработке программы по искоренению болезни Ауески свиней на территории Республики Беларусь, где в том числе, определить методику проведения мониторинговых исследований, разработать новые подходы к диагностике с учетом современных методов.

Заключение. Таким образом, в результате проведенного выборочного мониторинга установлено:

1. из 16 обследованных свинокомплексов 7 являются благополучными по болезни Ауески.
2. В 6 хозяйствах заболевание, вызываемое вирусом болезни Ауески, протекает в латентной форме, о чем свидетельствует выявление положительных проб во всех исследуемых пробах сывороток крови.
3. В 3 хозяйствах имеются серопозитивные животные и там необходимо провести серологический мониторинг всех половозрастных групп.
4. Учитывая наличие латентной формы болезни Ауески свиней на территории Республики Беларусь, необходимо совершенствовать эпизоотологический надзор за этим заболеванием, разработать новые подходы к диагностике с учетом современных методов.

Литература. 1. Информационные базы данных МЭБ [Электронный ресурс] / WAHID Interface, 2010. – Режим доступа : <http://web.oie.int/wahis/public.php?page=home&admin=0&newlang=1>. – Дата доступа : 11.05.2011. 2. Коломыцев, А.А. Анализ эпизоотической ситуации и эффективности мер борьбы с болезнью Ауески в мире / А.А. Коломыцев, А.А. Стрижаков, И.В.Амирова // Журн. Ветеринарная патология. – 2008. – № 1. – С. 157-159. 3. Сюрин, В.Н. Вирусные болезни животных / В.Н.Сюрин [и др.]; под общ. ред. В.Н. Сюрин.– Москва:ВНИТИБП,1998.–928 с. 4. Шевцов, А.А. Некоторые аспекты эпизоотического проявления классической, африканской чумы свиней и болезни Ауески / А.А. Шевцов[и др.] // Информационно-аналитический обзор – ФГУ«ВНИИЗЖ» Информационно-аналитический центр, Владимир, 2008. – 47 с. 5. Foti, M. Serological survey on Aujeszky's disease, swine influenza and porcine reproductive and respiratory syndrome virus infections in Italian pigs/ M. Foti [et al.] // Polish Journal of Veterinary Sciences. – 2008.–Vol. 11, № 4. – P. 323-325. 6. Pseudorabies (Aujeszky's Disease) and its eradication: A review of the U.S. experience // USDA, Technical Bulletin [Electronic resource]. –2008, № 1923. – Mode of access : http://www.aphis.usda.gov/publications/animal_health/content/printable_version/pseudo_rabies_report.pdf. – Date of access : 15.12.2010.