

4. Борисова, М.М. Научно-практическое обоснование использования лактулозы в кролиководстве / Борисова М.М., Чугреев М.К., Лукьянов В.Н., Савчук С.В., Ксенофонтова А.И., Воскресенский А.П. // Естественные и технические науки. -2014. -№ 6 (74).- С. 41-44.

5. Борисова, М.М. Бактерии рода *Enterococcus* кишечника кроликов и лактулоза / Борисова М.М., Чугреев М.К., Лукьянов В.Н., Савчук С.В., Воскресенский А.П., Ксенофонтова А.И. // Естественные и технические науки. № 5(73).- 2014.- С.42-45.

УДК 619:616.988

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ,  
ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В ГОДОВЫХ ОТЧЕТАХ ВЕТЕРИНАРНЫХ  
ЛАБОРАТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ВИРУСНЫМ  
БОЛЕЗНЯМ СВИНЕЙ ЗА 2019 ГОД**

*Шишкина Мария Сергеевна, младший научный сотрудник отдела вирусологии, ФГБУ ЦНМВЛ*

*Михайлова Вера Владимировна, заведующий отделом вирусологии, ФГБУ ЦНМВЛ*

*Лобова Татьяна Петровна, старший научный сотрудник отдела вирусологии, ФГБУ ЦНМВЛ*

*Скворцова Анастасия Николаевна, младший научный сотрудник отдела вирусологии, ФГБУ ЦНМВЛ*

*Варенцова Алиса Алексеевна, начальник отдела координации научно-исследовательских работ, ФГБУ ЦНМВЛ*

*Аннотация.* В статье представлены результаты ежегодного эпизоотического мониторинга особо опасных и экономически значимых вирусных болезней свиней за 2019 год. Проведен анализ отчетов по форме 4-вет субъектов Российской Федерации по методам исследований заболеваний, количеству положительных результатов. Показаны сравнительные данные с предыдущим отчетным периодом.

*Ключевые слова:* вирусные болезни свиней, африканская чума свиней, классическая чума свиней, грипп свиней, репродуктивные и респираторно-кишечные заболевания свиней.

Согласно международной классификации заразных болезней животных Классическая чума (КЧС) и Африканская чума (АЧС) свиней относится к списку А. Естественными резервуарами болезней являются дикие кабаны. С экономической точки зрения, они являются самыми опасными среди вирусных болезней свиней [1].

АЧС – высоко контагиозное вирусное заболевание свиней. На территории России впервые было зафиксировано в 2007 году в Чеченской республике среди диких кабанов. Так как не разработано специфической профилактики и лечения, чума быстро распространилась по территории Российской Федерации (РФ) с вовлечением популяции домашних свиней [2,3]. По данным срочных отчетов ветеринарных служб субъектов РФ (на основании Приказа Минсельхоза РФ № 189) в период с 2007 по 2019 года на территории России было зафиксировано 1 527 вспышек. За последний год зафиксирована 141 вспышка, из них 79 приходится на популяцию домашних свиней [4]. Согласно данным, представленным в отчетах 4-вет, в ветеринарные лаборатории для исследования на африканскую чуму свиней в 2019 году поступило 843 857 образцов биоматериала (на 8% больше, чем в 2018 году). Диагностику проводили методами иммуноферментного анализа (ИФА) (111 450 исследований), полимеразной цепной реакции (ПЦР) (699 567 исследований), люминисцентной микроскопией (58 979 исследований), на культуре клеток (КК) (615 исследований). Получено 1 018 положительных результатов (на 33 % меньше, чем в предыдущем году): по патматериалу - 907, по сыворотке крови - 42, по крови - 13, по смывам - 7, в пищевой продукции - 49.

В лаборатории за 2019 год согласно данным ежегодных отчетов 4-вет поступило 66 878 образцов биоматериалов для диагностики на КЧС. Исследования проводились методами люминисцентной микроскопии, ПЦР, ИФА, на КК. Получено 12 положительных результатов по исследованиям патологического материала и 13 528 по сыворотке крови. Зафиксировано 7 вспышек на территории России среди диких кабанов [5]. Вакцинопрофилактика является самым надежным методом борьбы с заболеванием. На определение напряженности поствакцинального иммунитета к вирусу классической чумы свиней проведено 75 358 исследований сывороток крови методом ИФА. С недопустимым уровнем антител выявлено животных в количестве 18 792, что составило почти 25% от исследованных. Что в свою очередь создает огромный риск для возникновения вспышек среди домашних свиней.

Для исследований на грипп в 2019 году поступило 15 275 образцов материала, из них: патологического материала – 3 544, крови – 261, смывов - 959, пищевой продукции – 4, сыворотки крови – 10 507, из них 1 779 - на определение поствакцинальных антител. Патматериал и кровь исследовали методом ПЦР, сыворотку крови – методами ИФА, реакцией торможения гемагглютинации (РТГА), ПЦР. При исследовании проб патологического материала было получено 14 положительных результатов. При исследовании сыворотки крови получено 1606 положительных результатов.

Вирусные респираторно-кишечные и репродуктивные заболевания являются одной из наиболее острых проблем в свиноводстве. Они регистрируются во всех федеральных округах РФ и наносят значительный экономический ущерб. Основную роль играют вирусные агенты,

вызывающие такие заболевания, как парвовирусная инфекция, репродуктивно-респираторный синдром (РРСС), корона - и ротавирусные инфекции, болезнь Ауески. В 2019 году в ветеринарных лабораториях России проводилась диагностика:

- болезни Ауески - исследовано 57 909 материалов (на 1% больше, чем в 2018 году). Получено 7 945 положительных результатов;

- ротавирусной инфекции - исследовано 1 102 материалов (на 50% меньше, чем в 2018 году) методами ПЦР и ИФА. Получено 227 положительных результатов;

- трансмиссивного гастроэнтерита свиней - исследовано 45 640 материалов (на 22% меньше, чем в 2018 году) методами ПЦР и ИФА. Получено 346 положительных результатов;

- парвовирусной инфекции - проведено 25 845 исследований (на 50% меньше, чем в 2018 году) методами ПЦР, ИФА, РТГА. Получено 1 147 положительных результатов;

- цирковирусной инфекции – проведено 8 687 исследований методами ПЦР, ИФА. Получено 3 287 положительных результатов;

- РРСС - проведено 117 971 исследований (на 29% меньше, чем в 2018 году) методами ИФА и ПЦР. Получено 11 811 положительных результатов;

- эпидемической диареи свиней – проведено 2 775 исследований. Положительных результатов не зафиксировано;

- везикулярной болезни свиней – проведено 16 973 исследований. Получено 5 положительных результатов;

- болезни Тешена – проведено 1 030 исследований. Положительных результатов не получено;

- ящур – проведено 46 739 исследований. Получено положительных 653 результатов.

В 2019 году поступило 12 образцов патматериала для исследования на бешенство. Подтвержден 1 случай в Саратовской области.

**Заключение.** Ветеринарная лабораторная служба РФ осуществляет мониторинг особо опасных и экономически значимых вирусных болезней свиней. Работа ведется во всех субъектах РФ. Тем самым не допускает возникновения и распространение вирусных болезней, обеспечивает безопасность продуктов свиноводства.

### **Библиографический список**

1. Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по городу Москва, Московской и Тульской областям: официальный сайт. – URL: <http://www.rsn-msk.ru> (дата обращения 28.10.2020). – Текст: электронный.

2. Биологические свойства изолятов вируса африканской чумы свиней, выделенных на территории Российской Федерации в 2012 г. / М.В. Болгова, Ю.П. Моргунов, А.П. Васильев, В.М. Балышев // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. – 2013. - №4(20). – С. 26-30.

3. Аликова, Г.А. Возникновение природного очага африканской чумы свиней на территории Волгоградской области // Сборник статей Международного агробиотехнологического симпозиума, посвященного 80-летию члена- корреспондента РАН, заслуженного деятеля науки РФ Сочнева В.В., Нижний Новгород, 2016. –С.387-392.

4. Россельхознадзор: Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору: официальный сайт. – URL: <https://www.fsvps.gov.ru>.

5. Россельхознадзор: Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору: официальный сайт. – URL: <https://www.fsvps.ru>.