

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ АФРИКАНСКОЙ ЧУМЫ СВИНЕЙ

Клеошин М.А., студент 1 курса колледжа агротехнологий и
бизнеса

Научный руководитель – Сибгатуллова А.К., кандидат
ветеринарных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: африканская чума свиней, домашние свиньи, дикие кабаны, дикие.

Работа посвящена изучению истории развития и распространения африканской чумы свиней. Африканская чума свиней впервые появилась за пределами Африки во второй половине 20-го века.

Введение. Африканская чума свиней – это контагиозное вирусное заболевание, поражающее домашних свиней и диких кабанов всех возрастных групп и пород. Заболевание вызывает ДНК-содержащий вирус семейства Asfarviridae. Его структура сложна. Вирус вызывает геморрагическую лихорадку с высоким уровнем смертности у домашних свиней; некоторые изоляты могут вызывать смерть животных уже через неделю после заражения.

В мире существует 24 генотипа. Генотип 2 распространился в Азии и Восточной Европе, а генотип 1 встречается в Африке.

К вирусу АЧС восприимчивы бородавчники, кустарниковые свиньи и мягкие клещи рода Ornithodoros, которые, вероятно, являются переносчиками, не вызывая никаких признаков заболевания [1-2].

Цель работы: изучить историю возникновения африканской чумы свиней.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках СНО. Основные направления исследований кафедры – экспериментальная биология и аквакультура [3-7]. Направление моих исследований в СНО – экология.

Результаты исследований. Африканская чума свиней впервые появилась за пределами Африки во второй половине 20-го века. В 1921 году в Кении впервые был зарегистрирован вирус АЧС, который вызывал почти 100-процентную смертность среди инфицированных домашних свиней. В 1921 г. болезнь описал английский исследователь – R. Monthgomery. Впоследствии вирус АЧС распространился в большинстве африканских стран к югу от Сахары.

В 1957 и 1960 годах в Португалии вспыхнула эпидемия африканской чумы свиней, которая впервые продемонстрировала, что АЧС распространяется по континентам и попадает в другие европейские страны, страны Карибского бассейна и Бразилию. За исключением Сардинии, генотип I АЧС был искоренён в 1990-х годах. Однако в 2007 году в Грузии на Кавказе появился генотип II ASFV, который начал новый цикл распространения. Впоследствии он распространился в Российской Федерации, Украине и Беларуси, а в 2014 году - в странах Восточной Европы. В 2018 году эпидемия распространилась на Бельгию, Венгрию, Чехию, Румынию, Болгарию, Словакию и Сербию, а также на Китай и другие страны Азии (Монголию, Корею, Вьетнам, Лаос, Камбоджу, Мьянму, Филиппины, Гонконг и Индонезию). Вспышки АЧС по-прежнему регистрируются в разных регионах, о чём свидетельствуют новые региональные отчёты о вспышках АЧС.

В сентябре 2019 года в Восточном Тиморе была зарегистрирована первая вспышка африканской чумы свиней в Океании, за которой последовала вспышка в Папуа - Новой Гвинее (март 2020 г.). В июле 2021 года АЧС вновь появилась в Северной и Южной Америке, сначала в Доминиканской Республике, а затем на Гаити.

В январе 2022 года в материковой части Италии был выявлен генотип II АЧС. В январе 2022 года две новые страны также сообщили о первых случаях заболевания: Северная Македония в Европе и Таиланд в Азии. По данным МЭБ, с января 2020 года по январь 2022 года вспышки АЧС были зарегистрированы в 35 странах и регионах по всему миру, в том числе 4767 случаев (1043334 погибших животных) среди домашних свиней и 18 262 случая (29 970 погибших животных) среди диких кабанов. Стоит отметить, что на долю диких кабанов

в Европе пришлось подавляющее большинство случаев (83,3%, 16743/20107), в то время как на долю диких кабанов в Азии пришлось 59,4% (1519/2559). Резервуаром вируса АЧС у диких кабанов будут создаваться препятствия для искоренения АЧС с помощью программ вакцинации [8-11].

Вывод. Африканская чума свиней представляет собой серьезную угрозу для свиноводства, и ее распространение требует активных действий на уровне отдельных стран и международных организаций для предотвращения дальнейшего ущерба.

Библиографический список:

1. Результаты мониторинговых исследований на вирус АЧС, проведенных в ГНУ"ВНИИВВиМ" Россельхозакадемии в период с 2013 по 2015 год / А. К. Сибгатуллова, И. П. Синдрякова, И. А. Титов [и др.] // Молекулярная диагностика 2017: сборник трудов IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 18–20 апреля 2017 года. Том 2. – Москва: ООО фирма «Юлис», 2017. – С. 364-365. – EDN ZOIGZV.

2. Биологические свойства вирусов африканской и классической чумы свиней, выделенных в Амурской области, и их репродуктивная активность при смешанном инфицировании / М. Е. Власов, В. М. Лыска, Е. Ю. Пивова [и др.] // Ветеринария. – 2022. – № 2. – С. 15-21. – EDN RGLWQX.

3. Влияние кормовой добавки "Правда" на морфофункциональные индексы карпа в аквакультуре / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 138-144. – EDN HDAYYU.

4. Повышение плодовитости самок креветки *M. rosenbergii* с использованием кормовой добавки "Правда" / Е. М. Романова, В. В.

Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 145-150. – EDN RQWXNT.

5.Использование виталайзера "Правд" для повышения эффективности воспроизводства в условиях индустриальной аквакультуры / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 151-159. – EDN VGJKDV.

6.Влияние кормовой добавки "Правд" на печень рыб при выращивании в условиях УЗВ / Е. М. Романова, В. В. Романов, В. Н. Любомирова [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 160-166. – EDN PAYWGJ.

7.Показатели обменной энергии радужной форели под влиянием биологически активной добавки Акваспорин / Е. В. Свешникова, Е. М. Романова, В. В. Романов [и др.] // Наука и инновации в высшей школе : Материалы международной научно-практической конференции

посвященной 70-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, Заслуженного работника высшей школы РФ, Заслуженного деятеля науки и техники Ульяновской области, заведующего кафедрой «Биология, экология, паразитология, водные биоресурсы и аквакультура», Ульяновск, 19 апреля 2024 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2024. – С. 177-183. – EDN MESKGJ.

8. Сибгатуллова, А. К. Анализ мультигенного семейства 110 и 505 (9R - 10R) вируса африканской чумы свиней / А. К. Сибгатуллова, И. А. Титов // Ветеринария. – 2021. – № 10. – С. 20-25. – EDN VBMSLW.

9. Characteristics of African swine fever virus isolated from domestic pigs and wild boars in the Russian Federation and South Ossetia / M. Vlasov, A. Imatdinov, I. Titov [et al.] // Acta Veterinaria. – 2020. – Vol. 70, No. 1. – P. 58-70. – DOI 10.2478/acve-2020-0004. – EDN UHVLS.

10. Поиск новых маркерных генов изолятов вируса африканской чумы свиней, выделенных на территории Российской Федерации в 2016- 2017 годах / А. К. Сибгатуллова, М. В. Шкаликова, Д. А. Кудряшов, И. А. Титов // Молодежь и наука XXI века : Материалы Международной научной конференции, Ульяновск, 13 декабря 2018 года. Том II. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2018. – С. 490-494. – EDN EZCILV.

11. Сибгатуллова, А. К. Пространственно-временные характеристики результатов генотипирования по межгенному участку I73R/I329L изолятов вируса АЧС, циркулирующих на территории РФ / А. К. Сибгатуллова, М. Е. Власов, Д. А. Лунина // Ветеринария. – 2021. – № 1. – С. 29-32. – DOI 10.30896/0042-4846.2021.24.1.29-32. – EDN TFXAWH.

HISTORY OF THE ORIGIN AND SPREAD OF AFRICAN SWINE FEVER

Kleoshin M.A.

Scientific supervisor- Sibgatullova A.K.

Ulyanovsk SAU

Keywords: african swine fever, domestic pigs, wild boars, wild.

The work is devoted to studying the history of the development and spread of African swine fever. African swine fever first appeared outside Africa in the second half of the 20th century.