

V.S. Buyarov, A.V. Buyarov, V.G. Shumetov // Agrarnaya nauka. – 2018. – No. 2. – S. 30-38.

2. Bobileva G.A., Gushchin V.V. Vstupaya v novyy 2020 g. podvodim itogi i opredelyaem zadachi na budushchee // Ptitsa i ptitseprodukty. – 2020. – No. 1. – S. 4-6.

3. Fisinin V.I. Ptitsevodstvo Rossii — strategiya innovatsionnogo razvitiya / V.I. Fisinin. – Moskva: RASKhN, 2009. – 148 s.

4. Khaustov V.N. Puti povysheniya produktivnosti i estestvennoy rezistentnosti myasnoy ptitsy. – Barnaul: Izd-vo AGAU, 2002. – 149 s.

5. Gebhardt-Henrich, S., Toscano, M., Würbel, H. (2018). Use of aerial perches and perches

on aviary tiers by broiler breeders. *Applied Animal Behaviour Science*. 203. 10.1016/j.applanim.2018.02.013.

6. Shaheen, M., Mehmood, S., Mahmud, A., Riaz, A. (2020). Effects of different mating strategies in broiler breeder during peak and post peak phase on subsequent broiler performance. *Poultry Science*. 99 (7). 10.1016/j.psj.2020.03.038.

7. Saginbaeva N.B., Bektursyn Zh.M. Soderzhanie roditelskogo stada krossa «Khabbard F15» v usloviyakh TOO «Capital Projects LTD». – Innovatsii v nauke i praktike: materialy III mezhdunar. nauch.-praktich konferentsii. – Ufa: OOO Dendra, 2017. – S. 130-141.



УДК 639.1.06.599.731.1

Н.В. Момот, Ю.А. Колина, И.Л. Камлия
N.V. Momot, Yu.A. Kolina, I.L. Kamliya

НОВЫЕ ВСПЫШКИ АФРИКАНСКОЙ ЧУМЫ СВИНЕЙ В ДИКОЙ ПРИРОДЕ

NEW OUTBREAKS OF AFRICAN SWINE FEVER IN THE WILD

Ключевые слова: африканская чума, заболевание, вирус, возбудитель, домашняя свинья, дикий кабан, эпизоотический очаг, Приморье, инфекция, мониторинг.

Вспышки африканской чумы свиней, или восточно-африканской лихорадки, были зарегистрированы на территории Приморского края у дикого кабана и домашней свиньи в 2019-2020 гг. Возбудителем болезни является ДНК-содержащий вирус семейства иридовирусов. При остром течении у животных заболевание заканчивается летальным исходом. Для проведения лабораторных исследований от вынужденно убитых больных и павших животных (дикий кабан) брались пробы органов и тканей (лимфатические узлы, селезенка, легкие, кровь, костный мозг). Пробы брались не позднее чем через 10 ч после убоя или гибели животных. Материал исследовался с помощью методов ла-

бораторной диагностики африканской чумы у свиней, которые были утверждены межгосударственным стандартом (ГОСТ 28573-90). Диагноз устанавливался по результатам исследований проб биологического (патологического) материала и сывороток крови для выявления вируса АЧС, его генетического материала или антител к нему. В результате проведенных лабораторных исследований Приморская ветеринарная межобластная лаборатория Россельхознадзора подтвердила наличие ДНК вируса африканской чумы свиней (АЧС) в дикой природе. В целях предотвращения возникновения очагов африканской чумы свиней в дикой среде увеличена норма добычи кабана. Эпизоотическая ситуация с африканской чумой свиней в Приморье остается напряженной. Основными переносчиками заболевания являются дикие кабаны, которые регулярно пересекают границу с Китаем. Высокая популяционная плотность диких животных в пределах территорий

спонтанных миграций обеспечивает контагиозность инфекции и непрерывность потенциального эпизоотического процесса.

Keywords: *African swine fever (ASF), disease, virus, pathogen, domestic pig, wild boar, epizootic focus, Primorye, infection, monitoring.*

The outbreaks of African swine fever (ASF), or East African fever, were reported in the Primorskiy Region in wild boars and domestic pigs in 2019 and 2020. The causative agent of the disease is the DNA-containing virus of the iridovirus family. The acute disease course in animals ends with lethal outcome. The samples of organs and tissues (lymph nodes, spleen, lungs, blood, and bone marrow) were taken at emergency slaughter from sick animals and fallen animals (wild boars). The samples were taken no later than 10 hours after the slaughter or death of the ani-

mals. The samples were studied according to the methodology of ASF laboratory diagnostics approved by the international standard (GOST 28573-90). The diagnosis was made by the findings of the biological (pathological) material and blood serum studies to identify ASF virus, its genetic material or antibodies. As a result of laboratory studies, the Primorye Veterinary Interregional Laboratory of the Russian Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance confirmed the presence of the ASF virus DNA in the wild. In order to prevent ASF outbreaks in the wild, the number of wild boar killing permits was increased. The epizootic situation regarding ASF in the Primorye remains tense. The main carriers of the disease are wild boars that regularly cross the border with China. The high population density of wild animals within the areas of spontaneous migration ensures contagiousness of the infection and continuity of the potential epizootic process.

Момот Надежда Васильевна, д.в.н., проф., проф., Приморская государственная сельскохозяйственная академия. E-mail: momot18@mail.ru.

Коліна Юлія Александровна, д.б.н., доцент, проф., Приморская государственная сельскохозяйственная академия. E-mail: kolina.yu@gmail.com.

Камлія Ігорь Лаврентьевич, к.в.н., доцент, Приморская государственная сельскохозяйственная академия. E-mail: kaml_4@inbox.ru.

Momot Nadezhda Vasilyevna, Dr. Vet. Sci., Prof., Primorskaya State Agricultural Academy. E-mail: momot18@mail.ru.

Kolina Yuliya Aleksandrovna, Dr. Bio. Sci., Prof., Primorskaya State Agricultural Academy. E-mail: kolina.yu@gmail.com.

Kamliya Igor Lavrentyevich, Cand. Vet. Sci., Assoc. Prof., Primorskaya State Agricultural Academy. E-mail: kaml_4@inbox.ru.

Введение

Разведением свиней для хозяйственных нужд занимались местные жители древнего Приморья [1, 2]. На территории Приморского края африканская чума свиней (АЧС) не регистрировалась до 2019 г. Дикий кабан представлен несколькими подвидами, самым крупным из которых является *Sus scrofa ussuricus* (дикий кабан уссурийского подвида), обитающий на территории Приморского края [3, 4].

Изучению инфекционных болезней в популяции дикого кабана и домашней свиньи посвятили свои исследования многие ученые [5-7 и др.].

В последнее время очаги африканской чумы свиней были зафиксированы в Приморском и Хабаровском краях, Еврейской автономной и Амурской областях.

Африканская чума свиней, или восточно-африканская лихорадка, считается одной из самых опасных и беспощадных болезней, так как при остром течении у животных заканчивается летальным исходом, причиняя огромный экономический ущерб. Заболевание АЧС высококонтагиозное, у животных может протекать в острой форме, а также в хронической и бессимптомной

формах с неконтролируемым распространением. АЧС свиней характеризуется лихорадкой, геморрагиями, воспалительными процессами и альтеративными изменениями в органах и тканях, приводящими к высокой летальности. Возбудитель болезни – ДНК-содержащий вирус рода *Asfivirus* семейства *Asfarviridae*. Он, находясь в цитоплазме клеток, тормозит активность синтеза нуклеиновых кислот и белков. Данное заболевание не формирует стойкого иммунитета. Вирус локализуется в тканях, в том числе крови, а также во внутренних органах у животных после перенесенной болезни.

Цель исследования – изучить эпизоотическую обстановку по африканской чуме свиней в дикой природе на территории Приморского края.

Материал и методы исследования

Проведенные лабораторные исследования состояли во взятии патологического материала (кровь, селезенка, лимфатические узлы, легкие, костный мозг) от вынужденно убитых больных и павших животных (дикий кабан), в течение 10 ч после смерти животного или его убоя.

Отобранный материал исследовался с помощью методов лабораторной диагностики африканской чумы у свиней, которые были утверждены межгосударственным стандартом (ГОСТ 28573-90). По результатам лабораторного исследования патологического материала для выявления вируса АЧС, генетического материала и антител к нему устанавливался окончательный диагноз.

Результаты исследования и обсуждение

Лабораторные исследования Приморской ветеринарной межобластной лаборатории Россельхознадзора выявили наличие ДНК-содержащего вируса африканской чумы свиней в дикой природе. Летом 2019 г. данная инфекция была зарегистрирована в Приморском крае среди особей дикого кабана. В сентябре 2020 г. зафиксированы 4 природных очага в Чугуевском районе, площадь которого значительна и составляет 12350 км².

Долина верхнего течения р. Уссури протягивается вдоль Чугуевского района, ее ширина около 5 км. Территория за пределами крупных долин покрыта как широколиственными, так и хвойными, смешанными лесами, которые являются местами обитания дикого кабана уссурийского подвида. В питании кабана большое значение имеют кедровые орехи, желуди. В урожайные годы количество кабанов резко возрастает. В условиях сниженной кормовой базы кабаны широко разбредаются в поисках пищи. Учет кабанов малоинформативен, выполняется с трудом, т.к. животные очень подвижны и их численность резко меняется. Часть территории Чугуевского района расположена в предгорьях Сихотэ-Алиня, которые являются лучшими местами обитания дикого кабана. *Sus scrofa ussuricus* активно передвигаются по всей площади ареала, чем содействуют распространению вируса АЧС и вовлечению в энзоотичную зону новых прилегающих территорий, как РФ, так и смежного Китая.

Важнейшими показателями популяций диких животных являются численность и плотность. Данные показатели по Дальневосточному, Центральному, Северо-западному федеральным округам в последние годы увеличиваются, наблюдается положительная динамика. Прогрессирующие данные показатели положитель-

но коррелируют со скоростью распространения АЧС по территории, способствуя цепной передаче вируса, чем усложняется эпизоотическая обстановка.

С возрастающей потенциальной опасностью связано значительное увеличение нормы добычи уссурийского дикого кабана в охотоведческих хозяйствах Еврейской автономной области. Подобные мероприятия способствуют предупреждению новых очагов инфекции в дикой природе через снижение численности и плотности кабанов на территории до 0,25 особи на 1 тыс. га.

Эффективные противоэпизоотические меры должны быть целенаправленными, комплексными и систематическими. К мероприятиям, осуществляющимся на территории ДФО, способствующим стабилизации обстановки по АЧС и снижению эпидемиологического процесса, являются: проведение мониторинга по численности, распространению уссурийского дикого кабана на различных участках ареала; увеличение количества ветеринарно-санитарных постов по федеральным автотрассам для проверки документации на ввозимую свинину, корма и кормовые добавки; организованная систематическая проверка сопроводительной документации на мясную продукцию ярмарок, магазинов и т.п.; обязательное исследование свинины на наличие вируса АЧС, а также контроль мест убоя свиней.

Отстрел диких кабанов, в одной стороны, способствует ликвидации АЧС в Дальневосточном федеральном округе, с другой, – нарушает экологический баланс, связанный с трофическими отношениями крупных млекопитающих региона, отражающийся на стабильности популяций бурого медведя, амурского тигра и других животных. На наш взгляд, популяция диких кабанов уссурийского подвида нуждается в ограничении ее миграционной подвижности, контроле физического состояния животных, что является не только изолированной помощью популяции дикого кабана, но и мерой, направленной на сохранение благополучия дальневосточного региона в целом.

Заключение

На основании предоставленных лабораторных исследований и изучения эпизоотической обстановки, связанной с распространением за-

болевания, можно заключить, что ситуация с африканской чумой свиней в Приморском крае остается напряженной. Основными переносчиками заболевания являются переболевшие дикие кабаны, которые регулярно пересекают границу с Китаем. Активные миграции дикого кабана на территории ДФО способствуют цепной передачи вируса, чем усложняется эпизоотическая обстановка по африканской чуме свиней.

Библиографический список

1. Морфологические доказательства о наличии свиноводства на территории древнего Приморья / Н. В. Момот, И. Л. Камлия, Л. В. Лапшин, Ю. А. Колина. – Текст: непосредственный // Проблемы видовой и возрастной морфологии: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию профессора Васильева Кирилла Антоновича. – Улан-Удэ, 2019. – С. 86-90.

2. К развитию свиноводства на территории древнего приморья / Н. В. Момот, Ю. А. Колина, И. Л. Камлия, Л. В. Лапшин. – Текст: непосредственный // Актуальные вопросы и инновационные технологии в ветеринарной медицине, животноводстве и природоохранном комплексе: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 40-летнему юбилею со дня образования ветеринарного факультета. – Уссурийск, 2019. – С. 126-129

3. Лапшин, Л. В. Животный мир Дальнего Востока: учебное пособие / Л. В. Лапшин, Ю. А. Колина; ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия». – Уссурийск, 2014. – 219 с. – Текст: непосредственный.

4. Литвинова, Е. А. Наземные млекопитающие юга Дальнего Востока России: учебное пособие / Е. А. Литвинова, М. Н. Литвинов. – Уссурийск: Изд-во УГПИ, 2011. – 164 с. – Текст: непосредственный.

5. Дикий европейский кабан. Ветеринарная биология и эпизоотология / В. В. Макаров, О. И. Сухарев, А. А. Коломыцев [и др.]. – Текст: непосредственный // Ветеринария. – 2010. – № 7. – С. 28-31.

6. Момот, Ю. А. Морфология подчелюстной слюнной железы свиньи при иерсиниозе / Ю. А. Момот. – Текст: непосредственный // Ветеринария. – 2012. – № 4. – С. 31-32.

7. Kaden, V. (1999). Bekämpfung der Klassischen Schweinepest beim Schwarzwild. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft*. 45: 45-59. <https://doi.org/10.1007/BF02240719>.

References

1. Momot N.V. Morfologicheskie dokazatelstva o nalichii svinovodstva na territorii drevnego Primorya / N.V. Momot, I.L. Kamliya, L.V. Lapshin, Yu.A. Kolina // Problemy vidovoy i vozrastnoy morfologii: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konf. s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoy 100-letiyu professora Vasileva Kirilla Antonovicha. – Ulan-Ude, 2019. – S. 86-90.

2. Momot N.V. K razvitiyu svinovodstva na territorii drevnego primorya / N.V. Momot, Yu.A. Kolina, I.L. Kamliya, L.V. Lapshin // Aktualnye voprosy i innovatsionnye tekhnologii v veterinarnoy meditsine, zhivotnovodstve i prirodookhrannom komplekse: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konf., posvyashchennoy 40-letnemu yubileyu so dnya obrazovaniya veterinarnogo fakulteta. – Ussuriysk, 2019. – S. 126-129.

3. Lapshin L.V. Zhivotnyy mir Dalnego Vostoka: uchebnoe posobie / L.V. Lapshin, Yu.A. Kolina; FGBOU VPO «Primorskaya gosudarstvennaya selskokhozyaystvennaya akademiya». – Ussuriysk, 2014. – 219 s.

4. Litvinova E.A. Nazemnye mlekopitayushchie yuga Dalnego Vostoka Rossii: uchebnoe posobie / E.A. Litvinova, M.N. Litvinov. – Ussuriysk: Izd-vo UGPI, 2011. – 164 s.

5. Makarov V.V. Dikiy evropeyskiy kaban. Veterinarnaya biologiya i epizootologiya / V.V. Makarov, O.I. Sukharev, A.A. Kolomytsev i dr. // Veterinariya. – 2010. – No. 7. – S. 28-31.

6. Momot Yu.A. Morfologiya podchelyustnoy slyunnoy zhelezy svini pri iersinioze / Yu.A. Momot // Veterinariya. – 2012. – No. 4. – S. 31-32.

7. Kaden, V. (1999). Bekämpfung der Klassischen Schweinepest beim Schwarzwild. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft*. 45: 45-59. <https://doi.org/10.1007/BF02240719>.

