

Қазақстан Республикасы Тәуелсіздігінің 30 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 17: «Қазіргі аграрлық ғылым: цифрлық трансформация» атты халықаралық ғылыми – тәжірибелік конференцияға материалдар = Материалы международной научно – теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 17: «Современная аграрная наука: цифровая трансформация», посвященной 30 – летию Независимости Республики Казахстан.- 2021.- Т.1, Ч.1 - С.191-195

ОЦЕНКА БИОБЕЗОПАСНОСТИ СВИНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Никифорова И.С.,
Бейсембаев К.К.*

Глобализация торговли продовольствием, предусматривающая быстрое перемещение животных и животноводческой продукции между странами, а часто и между континентами, обусловила все ярче проявляющиеся в последние годы повышение риска распространения инфекционных болезней животных и птиц, иногда представляющих опасность и для людей. Решающая роль в борьбе с зоонозными болезнями, в соответствии с Концепцией единого мирового здоровья «Человек и животные – единое здоровье», провозглашённая ВОЗ и МЭБ, принадлежит ветеринарной службе [1,2-5].

В связи с этим, **целью настоящей работы** – явилось проведение оценки биобезопасности свиноводческих хозяйств Северо-Казахстанской области.

Материалы и методы исследований. Оценка биобезопасности свиноводческих хозяйств, проводилась на примере двух хозяйствующих субъектов разной формы собственности, описанные ниже и осуществлялась в соответствии с протоколом оценки и актом эпизоотологического обследования хозяйства и была разделена на три блока: а) общие данные о свиноводческом хозяйстве; б) предварительная оценка биобезопасности хозяйства; в) итоговая оценка биобезопасности хозяйства.

Результаты исследований. ТОО «ЕМС Agro» производитель мясной продукции, предприятие расположено в промышленной зоне Чермошкянка, с. Чермошкянка, Тайыншинского района, Северо-Казахстанской области в 158 км от г. Петропавловск. Ежегодное выходное поголовье свинокомплекса достигает 50000 голов, ниже представлены общие данные предприятия.

Общее поголовье свиней на период обследования хозяйства составляло 25 879 голов, из них 1858 голов основных свиноматок, 443 головы проверяемых свиноматок, 22 хряка, 247 голов ремонтного молодняка, 11 193 головы поросят и подсвинков и 12 116 голов откормочных свиней. Предприятие занимается разведением чистокровных свиней пород Йоркшир, Ландрас и племенной гибрид F1.

Предварительная оценка биобезопасности предприятия указывает на соблюдение свинокомплексом минимальных требований к биобезопасности

хозяйства и это является определяющим шагом целесообразности проведения дальнейшей оценки биобезопасности третьим блоком.

Схема предприятия. На предприятии имеются внутривозрастные дороги, предназначенные для перевозки здоровых животных, кормов, подстилки, а также для передвижения транспорта перевозящего биоотходы (трупы, навоз и др.) и животных на вынужденный убой, не имеющие пересечений между собой.

Техническое содержание ограждений и дезбарьеров. Территория свиноводческой фермы огорожена по всему периметру изгородью, препятствующей бесконтрольному проходу людей и животных (Рисунок 1). Свиноводческое предприятие отделено от ближайшего жилого района (с. Чермошкянка) санитарно-защитной зоной размером в 1500м.

При въезде на территорию предприятия для дезинфекции транспорта оборудован под навесом дезбарьер, с длиной по зеркалу дезинфицирующего раствора около 9 - 10 м, с подогревом в холодное время года (Рисунок 2). На указанном дезбарьере закреплен дезинфектор производящий дезинфекцию в соответствии с утвержденным режимом работы.



Рисунок 1 – Сетчатая изгородь территории свинокомплекса



Рисунок 2 – Дезбарьер под навесом, для дезинфекции автотранспорта свинокомплекса

Перерабатывающие предприятия согласно производственному этапу. В структуру современного свинокомплекса ТОО «ЕМС Agro» входит собственное мясоперерабатывающее предприятие. Мясокомбинат ТОО «ЕМС Agro» выпускает широкий ассортимент мясных продуктов в виде колбас, ветчин, сосисок и других продуктов мясопереработки. Мясокомбинат определен как переработчик скота собственной сырьевой базы, а также близлежащих хозяйств Северо-Казахстанской и Акмолинской областей.

Перемещение людей. Вход людей на территорию хозяйства строго ограничен. Посторонние лица на территорию ферм не допускаются. Вход обслуживающего персонала на территорию производственных помещений свинофермы, осуществляется через санпропускник со сменой одежды и обуви на специальную (одежда и обувь имеет особую маркировку в соответствии с местом, где выполняется работа). Персонал перед переодеванием проходит регламентированную по условиям хозяйства санитарную обработку (принятие душа, дезинфекция рук и пр.).

Для дезинфекции обуви у входа в производственные здания оборудованы дезинфекционные емкости. Внутри зданий у входа в каждую изолированную секцию (бокс) также установлены дезковрики, обильно пропитанные дезраствором. Для обслуживания свиней за каждой из технологических групп животных (помещений) закреплен постоянный персонал, прошедший медицинское обследование, зоотехническую и ветеринарную подготовку. Ветеринарной службой предприятия не допускается посещение животноводческих помещений персоналу обслуживающему другие технологические группы.

К работе со свиньями не допускаются лица имеющие свиней в личных хозяйствах, повышенную температуру или другие клинические признаки, возникающие при заразных заболеваниях, контактировавших со свиньями из других помещений (хозяйств) в течение последних трех суток.

Оборудование и инвентарь маркированы и закреплены за каждым из производственных помещений. Передача инвентаря без обеззараживания в другие места/помещения/участки запрещается руководством хозяйства. В каждом изолированном помещении (секции) установлены емкости с дезинфицирующим раствором для обеззараживания мелкого инвентаря.

Для сбора и временного хранения трупов, последов, конфискатов и других животных отходов в хозяйстве применяются непроницаемые емкости с плотно закрывающимися крышками, обеспечивающие возможность механизированной погрузки и транспортировки их к месту утилизации отходов.

Ветеринарным и иным специалистам свиноводческой фермы запрещено руководством предприятия обслуживать животных сторонних организаций или находящихся в личном пользовании граждан.

Водителю транспортного средства по перевозке животных на мясокомбинат запрещено участвовать в погрузке или разгрузке животных, в обязательном порядке он имеет чистый комбинезон и сапоги.

Мойка и дезинфекция помещений. На свиноферме поддерживается общий ветеринарно-санитарный порядок. Перед размещением очередной партии животных проводится в установленном порядке полная дезинфекция помещений с последующим санитарным разрывом. Для осуществления принципа "все занято - все свободно" и проведения всех необходимых мероприятий по санитарной обработке и дезинфекции помещений, свинарники разделены сплошными перегородками на изолированные секции. Вместимость секций определена в зависимости от размеров технологических групп в соответствии с проектной документацией.

Продолжительность профилактического перерыва между технологическими циклами производства составляет 3 суток. На свиноферме ведется документация по соответствующим формам о проведении дезинфекционных мероприятий (журналы и акты по проведению дезинфекции, с указанием даты, времени, исполнителей, наименований и количества израсходованных дезинфектантов и т.п.).

Транспортные средства. Транспортные средства, используемые для перевозки животных, кормов, подстилки, мяса и мясопродуктов используются строго по назначению и не применяются для перевозки других грузов.

Оценка плановых противоэпизоотических мероприятий. В хозяйстве имеется «План противоэпизоотических мероприятий» утвержденный директором ветеринарной станции Тайыншинского района. Своевременность и целесообразность исполняемых мероприятий в хозяйстве отражена в журналах первичного учета, где зафиксированы данные о заболевании, гибели свиней, клинические проявления заболеваний, патологические изменения, результаты лабораторных исследований.

Утилизация биологических отходов. Свиноводческое предприятие имеет собственную систему утилизации биологических отходов (Рисунок 3), отвечающую соответствующим требованиям. Как видно на рисунке, крематорий размещен изолированно от свинокомплекса с соответствующим санитарным разрывом и имеет все необходимое оборудование для безопасной утилизации биологических отходов. Что исключает уничтожение биологических отходов путем захоронения, сбросом в водоемы, или вывозу их на бытовые свалки и полигоны для захоронения. Транспортные средства, выделенные для перевозки биологических отходов, оборудованы водонепроницаемыми закрытыми кузовами, которые легко подвергаются санитарной обработке. Предприятием не допускается использование такого транспорта для перевозки кормов и пищевых продуктов. Транспортные средства, инвентарь, инструменты, оборудование подвергаются дезинфекции после каждого случая доставки биологических отходов для утилизации.



Рисунок 3 – Крематорий свинокомплекса

Таким образом, резюмируя описанные выше критерии итоговой оценки биобезопасности, свиноводческое хозяйство ТОО «ЕМС Агро», получило 71 балл, из 76 возможных, что является удовлетворительной оценкой биобезопасности предприятия.

Следующим шагом мы провели оценку биобезопасности личного подсобного хозяйства (ЛПХ) занимающимся содержанием и выращиванием домашних свиней для личных и коммерческих целей. Свиноводческое хозяйство расположено в с.Тюменка, Аккайынского района, Северо-Казахстанской области. Общее количество домашних свиней содержащихся в хозяйстве составляет 151 голова, в том числе 12 свиноматок, 3 хряка, 68

поросят и подсвинков и остальные свиньи на откорме. В хозяйстве нет чистокровных свиней.

Все поголовье домашних свиней содержится в общем сарае (бывшая ферма, где содержались в советское время крупный рогатый скот, переделанная под свинарник). Содержание животных посекционное с половозрастным разделением свиней.

Как видно из рисунка домашние свиньи содержатся малыми группами в секциях, в свинарнике организовано искусственное освещение, вентиляция в помещении естественная, используется подстилка, навозоудаление ручное. Организована выгульная площадка.

Результаты предварительной оценки биобезопасности ЛПХ, показали следующее, что в хозяйстве отсутствует пропускной режим, отсутствуют санпропускник, дезбарьеры, нет обеспеченности спецодеждой персонала, корма не проходят надлежащую обработку, биологические отходы вывозятся на свалку и т.д. Таким образом, данное хозяйство не прошло предварительного этапа оценки биобезопасности, что указывает на отсутствие биозащищенности свинофермы.

Результаты оценки биобезопасности свиноводческих ферм на территории Северо-Казахстанской области на примере двух хозяйствующих субъектов показали следующее, что наиболее защищенным хозяйством в плане биобезопасности является крупный свинокомплекс расположенный в Тайыншинском районе и абсолютно незащищенными остаются личные подсобные хозяйства Аккайынского района. И если предположить возможность развития особо опасных болезней свиней на территории СКО, то в первую очередь зараженными свиноводческими хозяйствами окажутся ЛПХ и КХ, и при этом процесс развития инфекции станет не контролируемым.

Исходя из полученных данных, хозяйствующим субъектам рекомендовано проведение регулярных мониторинговых исследований состояния биобезопасности свиноводческих объектов.

Список литературы

1. Обзор отрасли свиноводства Казахстана // ОЮЛ «Союз свиноводов Казахстана». – Астана, февраль 2016 год. – 13 с.

2. Зайцева Н.В., Шур П.З., Хасанова А.А., Фокин В.А., Атискова Н.Г. Оценка риска возникновения вспышек африканской чумы свиней в Российской Федерации и связанных с ними потерь // Вопросы управления и социальной гигиены. - №8 (257). – 2015. – с. 122-134.

3. Мамадалиев С.М., Матвеева В.М., Кошематов Ж.К., Хайруллин Б.М., Орынбаев М.Б., Сандыбаев Н.Т., Кыдырбаев Ж.К., Зайцев В.Л., Жилин Е.С., Нурабаев С.Ш., Корягина М.И. Мониторинг особо опасных вирусных заболеваний животных и птиц на территории республик Центральной Азии // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. – No.2 (6), 2010. – с.45-58.

4. Recognizing African swine fever – a field manual. 2000. Animal Health Manual No. 9. Rome, FAO. (Полевое руководство по идентификации АЧС, «Руководство по охране здоровья животных, No. 9», Рим, ФАО). – 75 с.

5. Maria Luisa Danzetta, Maria Luisa Marenzoni, Simona Iannetti, Paolo Tizzani, Paolo Calistri and Francesco Feliziani. African Swine Fever: Lessons to Learn From Past Eradication Experiences. A Systematic Review. *Frontiers in Veterinary Science*. June 2020. Volume 7. Article 296. – pp.296-308.