

УДК 619:614.9:636.4:616-084

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СВИНЕЙ И ПОВЫШЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ЖИВОТНЫХ

Головки В.А., Хомутовская С.А., Черный Н.В.

Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков, Украина

Введение. В результате нарушения режимов кормления и поения, неудовлетворительного санитарного ведения отрасли ежегодный падеж свиней может превышать 25%, заболевания органов пищеварения незаразной этиологии регистрируются у 40-54%, а респираторных – 25-32% случаев [2, 18].

Опыты показали [1,3,16,11], что эффективность отрасли свиноводства на 60% определяется кормлением, 22% - санитарно-гигиеническими условиями и 18% - селекцией. Вместе с тем, такие приемы, как обеспечение оптимальных параметров микроклимата питьевой водой, лагерное содержание животных, организация моциона (прогулок), доступны каждому свиноводческому производству, без затрат на приобретение дорогостоящих лекарственных препаратов.

В специализированных хозяйствах (мощностью 12-24-36-54-108 тыс. голов) при получении на свиноматку 1,8-2,2 опоросов в год и среднесуточных приростах на дорацивании не меньше 360-400 г, откорме – 450-600 г ослабляется естественная резистентность организма. И, как результат, у свиней регистрируются желудочно-кишечные расстройства, болезни органов дыхания, нарушения обмена веществ – у 15-20%, болезни конечностей – у 20-25% [10, 11, 14, 17].

Установлено, что хозяйства из-за плохого микроклимата, на каждые 1000 голов недополучают 10 т свинины, 15 т говядины, 400 т молока и 25 тыс. яиц от кур-несушек [6].

У новорожденных поросят, содержащихся при температуре 12-16°C, 78-90% влажности и высокой бактериальной загрязненности воздуха (свыше 100 тыс. КОЕ/м³ воздуха), через 4-6 часов появляется гипогликемия, ослабляется колостральный иммунитет [5]. Поросята не могут за сутки сосать 28-22 раза свиноматку, а только 6-8 раз, поэтому у нее развивается мастит. При температуре воздуха ниже +15°C у поросят снижается среднесуточный прирост на 8-10 г на каждый градус, а потребность их в корме повышается на 15-20 г в каждое кормление [9].

Повышение содержания в воздухе свиарника аммиака выше 25 мг/м³, сероводорода – 20 мг/м³, двуокиси углерода – 2,5 л/м³ (0,25%) обуславливает появление гипоксии [7].

Свиньи мясных пород более чувствительны к гипоксии, чем сальные. Тканевая гипоксия у свиноматок мясных пород регистрируется при вдыхании воздуха с содержанием в нем 18% кислорода, а у сальных – только 14% кислорода, а это приводит к иммунодефицитному состоянию и снижению резистентности организма, являющимся действенным фактором окружающей среды. Вследствие этого на фоне патологий незаразной этиологии развиваются болезни, которые вызываются условно-патогенными возбудителями, а при наличии гетерологических источников заражения возможны вспышки смешанных инфекций в ассоциациях – вирусозы, бактериозы, гельминтозы, микозы и др. В таких случаях у инфицированных животных утрачивается генетический потенциал роста и развития, а затраты корма на единицу продукции вырастают в 1,5-2,5 раза.

Исследования показали, что у животных (поросята-отъемыши, откормочное поголовье, свиноматки и кнуры) регистрируются возбудители гельминтозов (аскариды, стронгилиды, эзофагостомы) со степенью инвазии 26-58% в соединении с желудочно-кишечными и респираторными заболеваниями эктопаразитами.

Потери в свиноводстве, с одной стороны, на 80% зависят от плохого микроклимата и антисанитарного состояния, из них 55-60% - от нарушения технологии выращивания, особенно молодняка свиней. С другой стороны, загазованность и аэроастазы (застойные или мертвые зоны), ослабление формирования иммунной системы, а условно-патогенная микрофлора и инвазии негативно действуют на молодняк свиней. Установлено, что в свиарниках-маточниках с 2-рядным размещением станков, с плохо отрегулированной вентиляцией, на аэроастазы приходится 25-30%, а в 4-рядных – 35-40% от общей площади пола.

В зонах аэроастазов содержание вредных газов выше ГДК. У свиней, содержащихся в таких условиях, появляются болезни органов дыхания, снижается естественная резистентность организма, а эффективность лекарственных средств, применяемых против респираторных и септических заболеваний, практически нулевая.

Снижение бактериальной загрязненности воздуха воздушной среды в помещениях для свиней может быть обеспечено следующими путями:

1. Соблюдение принципа «все пусто – все занято»;
2. Санация воздуха дезинфектантами в присутствии животных;
3. Выдержка санитарных разрывов после завершения технологических циклов (отъем, дорацивание, откорм).

Исследования показали, что при низких температурах и высокой влажности происходит гипотермия организма, что способствует проявлению массовых желудочно-кишечных и респираторных заболеваний.

Обеспечение нормативного микроклимата связано с энергоресурсами. Их экономия до 20% тепловой энергии может быть достигнута за счет подстилки из соломы и опилок (влажностью не выше 25%) в сравнении с бесподстилочным содержанием и искусственным микроклиматом. Энергосбережение в помещениях для свиней можно обеспечить за счет локального обогрева (электрообогревательные полы в виде отдельных полос, ковриков и ИК-ламп), а также двойного остекления оконных проемов.

Вода – неотъемлемая часть живого организма [4]. От ее санитарного качества зависит не только здоровье, а и продуктивность животных. При постоянном свободном доступе к воде обеспечивается повышение прироста живой массы свиней на 17-12%. Уменьшение площади испарения влаги с пола и ограждающих конструкций на 35-40% обуславливает сокращение на 20-25% общих затрат топлива и на 10-12% затрат тепла на отопление [8].

Свиноводческие производства представляют угрозу для окружающей среды (воздух, почва, вода, растения), и поэтому охрана биосферы от побочных отходов животноводства является актуальной проблемой

[16]. Следовательно, наступило время разработки экологического паспорта для свиноводческих предприятий, в основу которого будет положено разрешение на природопользование, эксплуатацию технологического оборудования, очистку производственных помещений и сооружений.

При кажущейся благоприятной экологической ситуации по санитарным показателям свинины, существует ряд проблем – высокая обсемененность ее микрофлорой. Так, при убое животных в антисанитарных условиях и температуре +20°C, на 1 см² туши можно обнаружить миллионы кокков, грибов, сапрофитных бактерий, а при температуре не выше +5°C – обсемененность не превышает 50-70 тыс. Через 24 часа при температуре +17-20°C в туше свиньи бактерии из группы *Salmonella* обнаруживаются на глубине 12-14 см, а сапрофиты – 4-6 см [8, 15].

Для интенсификации отрасли свиноводства необходимо: обеспечить стойкое ветеринарное благополучие ферм; разработать экологически безопасные системы утилизации экскрементов по замкнутому циклу и внесения органических удобрений; интегрировать работу свинокомплексов, комбикормовых и мясоперерабатывающих предприятий; поддерживать развитие науки и внедрение инноваций в области разведения, технологии кормления, санитарии и гигиены содержания.

Опыт работы свидетельствует, что в современных условиях деятельность специалистов ветеринарной медицины явно «асимметрична», она смещена в сторону борьбы с болезнями, а не в сторону профилактики. Никакие лекарственные стимуляторы, пребиотики, пробиотики на фоне несбалансированного кормления, плохого санитарно-гигиенического состояния – позитивного эффекта не дают. Вот почему разработка программы «Профилактика болезней свиней» является одной из главных проблем в интенсификации отрасли.

Лозунг должен быть таким: «Наилучшая «вакцина» для профилактики болезней свиней – это полноценное кормление и оптимальные зоогигиенические условия». Без принятия и реализации программы «Условия содержания и окружающая среда» нам не сохранить ни среду обитания, ни самих себя, ни животных».

Заключение. Обеспечение санитарных режимов и соблюдение гигиенических нормативов, организация полноценного кормления, отбор для ремонта молодняка, не переболевшего до 14-дневного возраста с признаками желудочно-кишечных расстройств, является перспективным направлением профилактики болезней свиней без массового неконтролируемого использования лекарственных препаратов.

Литература. 1. Головки В.А. Влияние микроклимата на интерьерные показатели и продуктивность свиней / В.А. Головки, С.А. Хомутовская, Н.В. Черный // *Міжв. темат. наук. зб.- Х., 2009.* - № 92.- С. 128-131. 2. Головки В.О. Сучасний погляд на підвищення резистентності та профілактики хвороб свиней в різних санітарно-гігієнічних умовах / В.О. Головки, С.О. Хомутовська // *Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. пр. ХДЗВА, 2011.* – Вип. 23. – Ч.2 – Т.2. – С. 559-562. 3. Демчук М.В. Порівняння добробутка, оцінка сучасних інтенсивних технологій виробництва свинини / М.В. Демчук, А.О. Решетник, Т.В. Банас, О.Г. Багачик // *Наук. вісник ЛНАВМ ім. С.З. Гжицького.* – Т. 9.- № 1 (29). – 4. – 2006.- С. 48-55. 4. Д СанПін "Вода питна". Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання № 383-96 р. – *Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань.* – Т. 5. – Ч.3. – К., 1999.- С. 159-178. 5. Карпуть І.М. Иммунология и иммунопатология болезней молодняка / И.М. Карпуть. – Минск, 1993.- 288 с. 6. Козир В.С. Ефективність малозатратної технології вирощування свиней / В.С. Козир / *Шляхи інноваційного розв'язку свинарства: Мат. регіон. науч.-практ. семінару.* – Дніпропетровськ, 2005.- С. 10-15. 7. Кос'янчук Н.І. Вивчення вимог до питної води за нормативними документами, чинними в Україні та директивах ЕС / Н.І. Кос'янчук, Н.В. Кузьменко // *Наук. вісник ЛНУВМтаБ ім. С.З. Гжицького, 2011.* – Т. 13. - № 2 (48). – Ч. 2.- С. 241-244. 8. Кос'янчук Н.І. Вплив деяких факторів добробуту тварин на якість м'яса / Н.І. Кос'янчук, А.І. Тютін // *Наук. вісник ЛНУВМтаБ ім. С.З. Гжицького, 2011.* – Т. 13. - № 2 (48). – Ч. 2.- С. 245-249. 9. Криця Я.П. Енергозберігаюча технологія вирощування свиней в неопалюваних приміщеннях / Я.П. Криця, Д.Д. Чертков // *Наук. вісник ЛНУВМтаБ ім. С.З. Гжицького, 2011.* – Т. 13. - № 2 (48). – Ч. 2.- С. 64-67. 10. Липатова О.А. Ефективність Т-активіна для підвищення естественої резистентності у новонароджених поросят при гипотрофії / О.А. Липатова // *Современные проблемы интенсификации производства свинины: Сб. науч. тр. XIV межд. науч.-практ. конф. по свиноводству.* – Ульяновск, 2007. – Т. 3.- С. 312-316. 11. Плященко С.И. Естественная резистентность организма животных / С.И. Плященко. – М., 1979.- С. 54-57. 12. Рыбалко В.П. Перспективы развития свиноводства в Украине / В.П. Рыбалко, А.А. Гетья, А.И. Подтереба, С.Ю. Смыслов // *Современные проблемы интенсификации производства свинины в странах СНГ: Сб. науч. тр. XVII межд. науч.-практ. конф. по свиноводству.* – Ульяновск, 2010. – Т. 2.- С. 26-30. 13. Рыбалко В.П. Состояние, а также перспективы развития отрасли свиноводства и производства свинины в Украине / В.П. Рыбалко // *Современные проблемы интенсификации производства свинины: Сб. науч. тр. XIV межд. науч.-практ. конф. по свиноводству.* – Ульяновск, 2007. – Т. 3.- С. 16-25. 14. Ткачук О.Д. Вплив гігієнічних факторів на продуктивність і резистентність свиней різних генотипів / О.Д. Ткачук // *Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини, 2010.* – Вип. 23. – Ч. 2. – Т. 2.- С. 579-584. 15. Стрельцов В.А. Получение и выращивание поросят / В.А. Стрельцов, В.П. Колесень: Брянск: ГСХА, 2006. – 192. 16. Черный Н.В. Гигиена – основа профилактики болезней свиней / Н.В. Черный, В.В. Козьменко и др. // *Состояние и проблемы ветеринарной санитарии и экологии в животноводстве: Мат. межд. науч.-практ. конф.* – Чебоксары, 2004.- С. 255-259. 17. Чорний М.В., Головки В.О., Хомутовська С.О. Імунний статус, збереженість і продуктивність поросят, народжених з різною масою тіла / М.В. Чорний, В.О. Головки, С.О. Хомутовська // *Вет. медицина: Міжвідомчий тематичний науковий збірник.-95.-Харків, 2011.-С.417-420.*

УДК 636.2.087.7:577.152.313

ФИТАЗА – РЕЗЕРВ ЭКОНОМИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОСФОРА

Голушко О.Г., Надаринская М.А., Козинец А.И., Тарасенко М.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь

В результате проведенных научно-хозяйственных исследований установлено, что включение в рационы молодняка крупного рогатого скота ферментного препарата «Фитаза» в составе комбикорма способствует получению среднесуточных приростов на одном уровне с животными, получающими фосфорную подкормку без введения в комбикорм фермента фитазы, а также снижению общих затрат на производство продукции на 1,5-2,0%, что отражается на снижении себестоимости единицы продукции. Оптимальным количеством ферментного препарата «Фитаза» в составе