

Заключение. Таким образом, применение средств обработки сосков вымени «Профф Лактофит ДО» на основе молочной кислоты и «Профф Йодифит ПОСЛЕ» на основе йода позволяет эффективно снизить бактериальную загрязненность сосков вымени, повысить качество получаемого молока и экономическую эффективность его производства.

Литература

1. Взаимосвязь последовательной обработки вымени коров с качеством получаемого молока / В. Н. Подрез [и др.] // Гигиенические и технологические аспекты повышения продуктивности животных : материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 65-летию со дня рожд. д-ра с.-х наук, проф. В. А. Медведского, Витебск, 02–04 нояб. 2022 г. – Витебск : ВГАВМ, 2022. – С. 63–64.
2. Музыка, А. Профилактика дешевле лечения: обработка вымени / А. Музыка // Ветеринарное дело. – 2020. – № 9. – С. 17–26.
3. Обуховский, В. М. Средства для дезинфекции сосков: главный показатель – эффективность / В. М. Обуховский, Ю. Т. Дершень, М. М. Лухтан // Наше сельское хозяйство. Ветеринария и животноводство. – 2015. – № 12. – С. 50–56.
4. Получение и первичная обработка молока в условиях молочно-товарных ферм и комплексов / В. И. Шляхтунов [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 136 с.
5. Тимошенко, В. Гигиена вымени / В. Тимошенко, М. Барановский, А. Музыка // Белорусское сельское хозяйство. – 2015. – № 10. – С. 34–37.

УДК 636.4.082.474.2

ПРИМЕНЕНИЕ ЛОКАЛЬНОГО ОБОГРЕВА МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

М. В. Рубина, И. В. Щebetок

*Витебская государственная ордена «Знак Почета»
академия ветеринарной медицины,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация. Установлено, что у поросят, которым обеспечили локальный обогрев с помощью нагревательных полов и инфракрасных ламп в течение 35 дней, абсолютный и среднесуточный прирост живой массы был более высоким, чем в группе без обогрева лампами, и составил 7,29 кг и 208 г. Это превысило соответствующие показатели свиней 1-й опытной группы на 5,0 %. За счет дополнительного прироста и сэкономленных кормов было получено дополнительной продукции в расчете на одну голову 1,01 руб. или на все поголовье (18 голов) –18,36 руб.

Ключевые слова: поросята-сосуны, продуктивность, прирост, микроклимат, сохранность.

Введение. Температура окружающей среды оказывает значительное влияние на тепловое состояние организма животных. Для свиней с хорошо развитым жировым подкожным слоем опасна высокая температура, а для поросят в первые дни жизни – пониженная. У новорожденных поросят запас бурого жира, основного источника энергии, не превышает 1 %, и для обогрева организма его хватает только на первые сутки. Новорожденные поросята не способны адекватно реагировать на низкую температуру. Отсутствие или недостаточный обогрев приводит к снижению частоты сосания, нарушению усвоения молозива и развитию гипогликемии. За первые два месяца жизни масса тела поросят увеличивается в 14–16 раз, и чтобы не «тормозить» процесс роста, важно поддерживать для них оптимальную температуру [1]. В связи с этим важно оборудовать в станках свиарника-маточника локальные участки для поросят с требуемым температурным режимом. Особый вред наносит высокая влажность при низкой температуре воздуха, когда волосяной покров животных влажный. Это одна из причин простудных заболеваний, а также воспалений дыхательных путей [3].

Существуют различные способы обогрева молодняка: инфракрасные лампы, электрические и водогреваемые коврики и др. А. Козловский считает, что прежде чем поставить свиноматок в цех опороса необходимо проверить работу ковриков подогрева и/или ламп обогрева в логове у поросят. Для новорожденного поросенка оптимальная температура должна составлять 32–34 °С. Температура поверхности плит обогрева должна составлять 36–38 °С. По мере роста поросят каждую неделю температура должна снижаться на 2 °С до достижения к отъему 22–23 °С. На каждый градус ниже температуры комфорта в логове среднесуточный прирост снижается на 8–12 г в сутки [2].

Комбинированное использование различных источников обогрева и локализации тепла в течение 21 сут подсосного периода, а также только брудеров в виде крышки с вертикальными козырьками в послеотъемный период и в течение первого месяца содержания поросят на дорашивании способствует активизации их роста и повышению сохранности в первые недели жизни [4, 5].

Так как на рост и развитие молодняка свиней в значительной мере влияют условия содержания и параметры микроклимата, молодняку необходимо создавать условия с использованием специального технологического оборудования.

Цель работы – установить эффективность локального обогрева молодняка свиней.

Материалы и методы исследований. Научные исследования проводились в двух секторах свиарника-маточника СГЦ «Заречье» Рогачевско-

го района. Для опыта было отобрано две группы свиноматок с поросятами-сосунами. Обогрев поросят-сосунов 1-й опытной группы проводили с помощью обогревательных плит, а 2-й опытной группы – с помощью обогревательных плит и инфракрасных ламп. Длительность подсосного периода составила 35 дней.

Температуру и относительную влажность воздуха измеряли с помощью статического психрометра Августа трижды – в начале, середине и конце опыта. Контроль над изменением живой массы животных осуществляли два раза за опытный период – в начале и в конце опыта. Определяли: живую массу поросят индивидуально; абсолютный прирост живой массы за период опыта; среднесуточный прирост живой массы за опытный период.

Сохранность поросят изучали в двух группах.

Результаты исследований. Изучив условия содержания свиней, было установлено, что свиноматок с поросятами содержали в станках типа ССИ-2, которые предназначены для проведения опороса и выращивания поросят до 26–35-дневного возраста. Станки имеют три бокса и площадку для кормления и выгула. В 1-й опытной группе обогрев поросят-сосунов производился с помощью нагревательных плит НР-130 размером 0,7 × 1,15 м, во 2-й опытной – с помощью нагревательных плит и инфракрасных зеркальных ламп типа ИКЗ-220–250. При использовании нагревательных плит предусмотрено управление температурным режимом по заранее заданной программе. Температурный режим задавался регулятором температуры РТ-340. При понижении температуры в свинарнике в зимнее время применялся тепловентилятор, а окна закрывались пленкой. В помещении применялась искусственная приточно-вытяжная система вентиляция с механическим побуждением движения воздуха. Приток воздуха в помещении осуществлялся центробежным вентилятором, который подавал воздух в воздухопроводы переменного сечения. Вытяжка воздуха – через вытяжные трубы.

Далее изучили, как формировался микроклимат в логове поросят в зависимости от обогрева. В первые дни подсосного периода температура пола в обогреваемой зоне станка была практически одинаковой и в 1-й, и во 2-й опытных группах, разница составила 0,7 °С. Температура в 35,9 и 35,2 °С была достаточной для обогрева поросят (по норме она должна составлять в первые четыре дня жизни поросят 34–36 °С). В середине и конце опыта в соответствие с заданным режимом обогрева поросят по мере их роста, температура пола в станке, где были установлены нагреваемые полы и инфракрасные лампы была выше на 1,1 и 3,8 °С по сравнению с температурой пола, оборудованном только нагреваемым ковриком и составила, соответственно, 32,0 и 28,2 °С.

Проследив изменение температуры воздуха на расстоянии 25 см от пола, можно сказать, что поросята-сосуны, находясь под инфракрасными лампами, были в более благоприятных условиях. Так, в начале подсосного периода температура воздуха у поросят, которые находились только на подогреваемых полах, составила 24,4 °С, что было ниже нормы на 23,7 %, тогда как лампы задавали температуру 37,2 °С. В середине опыта (через 17 дней) в 1-й опытной группе температура в логове опустилась до 20,2 °С, во 2-й опытной группе составила 27,4 °С. Известно, что на 3-й неделе жизни температура в логове у поросят должна составлять 24–26 °С. Поросятам подогрева пола было недостаточно, они постоянно переворачивались с боку на бок, стараясь согреться. В конце опыта температура в логове поросят 1-й опытной группы опустилась до 18,5 °С, что было ниже нормы на 15,9 % (норма 22 °С). В станках, где источником теплового излучения служили полы совместно с лампами, температура воздуха была более комфортной и составила 24,4 °С.

Относительная влажность воздуха в станках двух опытных групп составляла 62,4–60,6 %, что является нормой для содержания поросят-сосунов (норма 40–75 %).

Одним из важнейших показателей эффективности производства является продуктивность животных. Как свидетельствуют опытные данные, быстрее росли поросята второй опытной группы, содержащиеся в станках с подогреваемыми полами и инфракрасными лампами. У поросят, которым обеспечили локальный обогрев с помощью полов и ламп в течение 35 дней, абсолютный и среднесуточный прирост живой массы был более высоким, чем 1-й опытной группы, и составил 7,29 кг и 208 г. Это превысило соответствующие показатели свиней 1-й опытной группы на 5,0 %. Расчеты показали, что за счет дополнительного прироста и экономленных кормов было получено дополнительной продукции в расчете на одну голову 1,02 руб., или на все поголовье (18 голов) – 18,36 руб.

За подсосный период из 1-й опытной группы выбыла одна голова, или 5 %. Это произошло вследствие задавливания поросенка свиноматкой в ночное время суток. Инфракрасные лампы дают не только обогрев поросятам, но и освещение. Ночью поросята при отсутствии света могут оказываться рядом со свиноматкой, что подвергает их опасности.

Заключение. Исследования показали, что более благоприятными были условия содержания во 2-й опытной группе, где средством обогрева поросят служили подогреваемые полы и инфракрасные лампы. Во все периоды опыта температура в логове поросят 2-й опытной группы была выше по сравнению с 1-й. Это положительно сказалось на приростах поросят. Так, абсолютный и среднесуточный прирост поросят, содержавшихся в более

комфортных условиях, был выше на 5,0 % и составил соответственно по группам 6,94 кг и 198 г (1-я группа) и 7,29 кг и 208 г (2-я группа). За счет дополнительного прироста и сэкономленных кормов было получено дополнительной продукции в расчете на одну голову 1,02 руб. или на все поголовье – 18,36 руб.

Литература

1. Как закалялась свинина. – URL: <https://produkt.by> (дата обращения: 20.09.2019).
2. Козловский, А. Как получить здорового поросенка. Часть 3. Поросята / А. Козловский // Наше сельское хозяйство. – 2021. – № 6. – С. 26–32.
3. Соляник, А. А. Способ повышения роста и сохранности поросят-сосунов, продуктивности подсосных свиноматок / А. А. Соляник, В. А. Соляник // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сб. науч. тр. – Горки : БГСХА. 2016. – Вып. 19, ч. 2. – С. 146–155.
4. Соляник, В. А. Пути повышения продуктивности молодняка свиней / В. А. Соляник, А. А. Соляник // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сб. науч. тр. – Горки : БГСХА, 2015. – Вып. 18, ч. 1. – С. 116–124.
5. Соляник, В. А. Способ локализации тепла в зоне отдыха поросят на доращивании / В. А. Соляник, А. А. Соляник // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сб. науч. тр. – Горки : БГСХА, 2016. – Вып. 19, ч. 1. – С. 156–163.

УДК 628.86:631.223.6

ФОРМИРОВАНИЕ МИКРОКЛИМАТА В СЕКЦИЯХ ДЛЯ ПОРОСЯТ НА ДОРАЩИВАНИИ МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Д. Н. Ходосовский, В. А. Безмен, И. И. Рудаковская, А. С. Петрушко

*Научно-практический центр
Национальной академии наук Беларуси по животноводству,
г. Жодино, Беларусь*

Аннотация. Установлено, что оптимальные гигиенические параметры помещений для содержания молодняка свиней: температура воздуха для поросят на доращивании – 22–24 °С. В зимний период воздухообмен для поросят первого периода доращивания должен быть не ниже 2,6–9,5 м³/ч/гол. (живая масса 7,5–20,0 кг), для поросят второго периода доращивания – 19,7 м³/ч гол.

Ключевые слова: микроклимат, поросята на доращивании, продуктивность, воздухообмен.

Введение. Перевод животноводства на промышленную основу, создание крупных животноводческих комплексов характеризуется значительной концентрацией большого числа животных в помещении, требует блокировки