

Повышаем сохранность поросят

Система мероприятий на длительно действующих свиноводческих комплексах

Дмитрий ХОДОСОВСКИЙ, кандидат сельскохозяйственных наук
НПЦ НАН Беларуси по животноводству

DOI: 10.25701/ZZR.2021.14.29.020

Промышленная технология производства свинины позволяет максимально использовать биологические особенности свиней и получать мясо в течение года. Тем не менее содержание большого количества животных одной и той же половозрастной группы на ограниченной территории приводит к возникновению серьезных проблем, в числе которых — накопление патогенной микрофлоры, ухудшение здоровья поголовья, снижение сохранности поросят и скорости их роста.

В Беларуси многие свиноводческие комплексы были введены в эксплуатацию в 70–80-х годах XX столетия. Сегодня такие предприятия физически изношены, а кроме того, санитарно-гигиенические условия на многих из них не соответствуют норме. Это обусловлено многолетним загрязнением патогенной и условно-патогенной микрофлорой.

Опытным путем установлено, что в большинстве случаев сохранность поголовья на комплексах всегда выше в первые годы эксплуатации. Ухудшение показателей биобезопасности принято называть биологической усталостью помещений (Андрянов Н., 1980; Денеш Л., 1982; Сергеев В., 2004). Для профилактики заболеваний микробной этиологии на свиноводческих предприятиях традиционно использовали антибиотики — стимуляторы роста (Иванов А., 2002; Игнатъев В., 2003; Ганчаковская Э., 2003; Шахов А., 2004). В странах Евросоюза существует запрет на применение этих препаратов в животноводстве. Сегодня для повышения сохранности молодняка и увели-

чения продуктивности свиней в рационах включают пробиотики, пребиотики, фитобиотики и подкислители, обладающие антимикробными свойствами, а помещения обрабатывают дезинфи-

На длительно действующих свиноводческих комплексах для обработки помещений рекомендовано использовать аэрозольные дезинфектанты, в состав которых входят препараты йода, смеси органических кислот и другие компоненты. При этом целесообразно сочетать периодическую и адресную профилактическую дезинфекцию, то есть выполнять обработку только тех станков, где есть больные поросята.

цирующими средствами в присутствии животных (Гельвиг Э., 2003; Бузлама С., 2007).

Мы провели исследования, по результатам которых разработали схему применения биологически активных и дезинфицирующих веществ на длительно действующем промышленном комплексе, где был зарегистрирован сверхнормативный отход молодняка вследствие биологической усталости помещений.

Научно-хозяйственные эксперименты проходили в ОАО «Крутогорье-Петковичи» и ОАО «Свинокомплекс Борисовский» (Минская область). Была проделана работа:

- мониторинг показателей сохранности и заболеваемости поросят в подсосный период и во время доращивания в зимний, переходный и летний периоды;
- оценка микробиологической загрязненности секций для поросят на доращивании и типизация микроорганизмов;
- оценка качества водопроводной воды;

- определение эффективности использования подкислителей, пробиотиков, антистрессовых препаратов при выращивании поросят-отъемышей в период доращивания;
- определение эффективности применения дезинфектантов в присутствии животных.

В ходе первого научно-хозяйственного опыта помесных поросят (крупная белая × ландрас) в возрасте 58–62 дней разделили на четыре груп-

Таблица 1

Продуктивность поросят в период доращивания (первый научно-хозяйственный опыт)

Показатель	Группа			
	контрольная	опытная		
		первая	вторая	третья
Средняя масса поросенка при постановке, кг:				
на опыт	21,5	21,6	21,6	21,5
на откорм	43,9	43,6	45*	44,7
Среднесуточный прирост живой массы, г	448	440	468*	464
Отход и выбраковка поросят в секции, %	8,4	9,1	7,2	7,1

* $p < 0,05$.

Таблица 2

Продуктивность поросят в период доращивания (второй научно-хозяйственный опыт)

Показатель	Группа		
	контрольная	опытная	
		первая	вторая
Средняя масса поросенка при постановке, кг:			
на опыт	20,7	20,6	20,6
на откорм	42	42,1	43,5*
Среднесуточный прирост живой массы, г	426	430	457*
Отход и выбраковка поросят в секции, %	8,4	8,3	7

* $p < 0,05$.

пы — контрольную и первую, вторую, третью опытные — по 30 голов в каждой. В секторах, где находились подопытные животные, было соответственно 576, 564, 570 и 572 поросенка. Учитывали среднесуточные приросты живой массы молодняка, уровень его заболеваемости и сохранность поголовья. Опыт длился с 60-го по 110-й день выращивания.

Животные контрольной и опытных групп получали полнорационные комбикорма в соответствии с возрастом согласно требованиям СТБ 2111–2010. Мы определили питательность компонентов комбикормов и их санитарно-гигиенические показатели (токсичность, кислотное и перекисное число, наличие токсичных элементов), а также параметры микроклимата в помещении, где содержали подопытных поросят.

В первом эксперименте в комбикорм и воду добавляли подкислитель (действующие вещества — пропионовая и муравьиная кислоты и неорганический носитель вермикулит), в рационы вводили пробиотический препарат на основе клеток, спор и продуктов метаболизма бактерий *Bacillus subtilis*, фитобиотик (алкалоиды маклеи сердцевидной сангвинарин, хелеритрин, протопин и аллокриптопин,

полученные методом экстракции), антистрессовые препараты, в состав которых входила водорастворимая смесь витаминов А, D₃, Е и С.

Поросята контрольной группы потребляли комбикорма с подкислителем по принятой в хозяйстве технологии. Аналоги первой, второй и третьей опытных групп получали комбикорм с подкислителем по принятой в хозяйстве технологии до достижения возраста 60 дней. В дальнейшем подкислитель добавляли в воду: для животных первой опытной группы с 60-го по 70-й день, второй и третьей опытных групп — с 63-го по 75-й день.

Смесь витаминов А, D₃ и Е давали с водой: животным первой опытной группы — с 70-го по 72-й день, второй опытной группы — с 64-го по 66-й день. Витамин С поросята второй и третьей опытных групп получали с водой с 67-го по 69-й день. Пробиотик включали в рацион для животных первой и третьей опытных групп с 64-го по 66-й и с 76-го по 80-й день.

В ходе второго эксперимента помесных поросят (крупная белая × ландрас × дюрок) разделили на три группы — контрольную и первую, вторую опытные — по 30 голов в каждой. В секторах, где находились подопытные жи-

вотные, было соответственно 594, 587 и 579 поросят. Опыт проходил с 60-го по 110-й день выращивания.

Для снижения негативного воздействия тотальной микробиологической загрязненности на организм поросят на свиноводческих комплексах со сверхнормативным сроком эксплуатации биологически активные вещества и лекарственные средства дают с питьевой водой (эффективность этого метода подтверждена на практике). Это обусловлено тем, что у больных животных ухудшается аппетит, но в то же время при гипертермии потребление воды существенно возрастает: таким способом поросята компенсируют потерю жидкости (обезвоживание).

Основные преимущества ввода препаратов в воду:

- быстрое всасывание в организме,
- однородность смеси,
- возможность обработки отдельных групп животных.

В наших исследованиях необходимые биологически активные вещества (подкислители, пробиотики и антистрессовые препараты) для поросят контрольной группы смешивали с кормом согласно стандартной технологии, для животных опытных групп добавляли в воду при помощи медикаторов (инжекторы с гидравлическим приводом). Показатели, характеризующие продуктивность поросят всех групп, представлены в **таблице 1**.

Установлено, что в первом эксперименте наиболее эффективной оказалась обработка поросят второй опытной группы. При постановке на откорм они превосходили аналогов контрольной группы по средней живой массе на 1,1 кг, при этом уровень отхода и выбраковки во второй опытной группе был на 1,2% ниже, чем в контрольной. Следовательно, при разработке технологического регламента выращивания поросят-отъемышей и поросят на доращивании на промышленных комплексах, где регулярно фиксируют сверхнормативный отход молодняка из-за биологической усталости помещений, профилактическую обработку поголовья необходимо выполнять согласно схеме, использованной во второй опытной группе.

В период выращивания молодняка свиноводы достаточно часто сталкиваются с такой проблемой, как пассаж микроорганизмов (усиление активно-

сти условно-патогенной микрофлоры после прохождения через организм восприимчивого животного). Чем раньше удастся купировать болезнь и санировать окружающую среду, тем выше будет сохранность и продуктивность животных в секции.

Системой профилактических мероприятий предусмотрено использование аэрозольных дезинфектантов, в состав которых входят препараты йода, смеси органических кислот и другие компоненты. Однако при обработке такими препаратами возрастают затраты рабочего времени, а также требуется соответствующее оборудование. Кроме того, не всегда можно определить, нужна ли дезинфекция в том или ином случае. Мы считаем, что целесообразно сочетать периодическую и адресную профилактическую дезинфекцию (только в тех станках, где есть большие поросята).

Во втором эксперименте профилактическую дезинфекцию проводили методом посыпания поверхности пола препаратом. В присутствии животных применяли дезинфицирующее сред-

ство в форме порошка, содержащее меди сульфат, кальция дифосфат, кальция монофосфат, кальция сульфат, железа сульфат, железа оксид и кремниевую глину. По результатам исследований определили эффективность профилактической и адресной дезинфекции.

В помещении, где содержали поросят контрольной группы, дезинфекцию проводили по принятой на предприятии технологии (без текущей обработки в присутствии животных). В секциях, где находились животные опытных групп, дезинфекцию проводили при возникновении у молодняка диареи: первой опытной группы — один раз в неделю, второй опытной группы — один раз в неделю на протяжении двух смежных дней.

Использование профилактической дезинфекции в присутствии животных положительно отразилось на показателях интенсивности роста и сохранности молодняка (табл. 2).

Данные наших исследований свидетельствуют о том, что продуктивность поросят второй опытной группы бы-

ла выше, чем продуктивность аналогов контрольной группы: средняя живая масса — на 2,5 кг, среднесуточный прирост живой массы — на 31 г, сохранность молодняка в секции — на 1,4%.

Основной фактор, способствующий улучшению санитарно-ветеринарного благополучия в секциях, — адресная дезинфекция станков (вначале лечебные мероприятия, по их окончании — профилактические). Ее применение позволяет предотвратить многократное пассажирование через восприимчивый организм.

Таким образом, доказано, что для увеличения среднесуточных приростов живой массы молодняка свиней и снижения уровня его выбытия на длительные действующих промышленных комплексах необходимо применять подкислители, пробиотики и антистрессовые препараты, а при возникновении диареи у поросят в станке также проводить дезинфекцию в присутствии животных один раз в неделю в течение двух смежных дней.

ЖР

Республика Беларусь






- ↑

1.

БИОКОНСЕРВАНТ
БИОСИБ®

для силосования кормовых трав, их смесей и кукурузы.
- ↑

2.

КОМПЛЕКСНЫЙ БИОКОНСЕРВАНТ
БИОСИБ® КОМБИ

для силосования однолетних и многолетних трав, а также их смесей с содержанием сухого вещества от 20 до 55%.
- ↑

3.

ПОЛИФЕРМЕНТНАЯ КОМПОЗИЦИЯ
БИОФЕРМ™

для силосования бобовых и злаковых трав и их смесей, а также кукурузы на силос, зерносеняжных культур и плющеного зерна повышенной влажности.

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК ООО ПО «СИББИОФАРМ»
 Россия, г. Бердск, Новосибирская обл., Телефон многоканальный: +7(383) 304 70 00,
 отдел продаж: +7(383) 304 75 49, 304 75 42
 Офис в Москве: +7(499) 550-68-68
 E-mail: sibbio@sibbio.ru www.sibbio.ru

РЕКЛАМА