

Скармливание добавки биотина подсосным свиноматкам не оказало существенного влияния на рост и сохранность поросят (таблица 2).

Таблица 2 – Рост и сохранность поросят-сосунков

Группы	Живая масса поросенка, кг		Сохранность поросят, %
	при рождении	при отъеме	
1-я контрольная	1,33±0,02	7,54±0,19	93,8±2,12
2-я опытная	1,32±0,02	7,37±0,12	93,6±1,86
3-я опытная	1,31±0,02	7,51±0,17	94,3±1,84
4-я опытная	1,29±0,02	7,55±0,18	93,7±1,95
5-я опытная	1,30±0,01	7,48±0,17	94,3±2,20

Выводы и предложения Дополнительное введение к основному рациону витамина Н в дозах 0,1–0,3 мг/кг сухого вещества корма в первые девять недель супоросности достоверно повышает многоплодие свиноматок, и положительно коррелирующие с этим показателем молочность и массу гнезда при отъеме, а скармливание этой добавки свиноматкам в период лактации не оказывает влияние на рост и сохранность полученного от них приплода.

Библиографический список

1. Алексеев В. А. Витамины и витаминное питание молодняка свиней / В.А. Алексеев. Чебоксары, 2008. – 120 с.
2. Алексеев В. А. Влияние концентрата биотина в составе минерально-витаминной добавки на рост и обмен веществ молодняка свиней / В.А. Алексеев, Е.Н. Никитин // Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана: Казань, 2013. – Т.1. – С.11–16.
3. Голушко В. М. Научные основы кормления свиней / [В. М. Голушко и др.] // Белорусское сельское хозяйство, 2010. – № 6 (98). – 32 с.
4. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие, 3-е издание перераб. и доп./ под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. М., 2003. – 456 с.
5. Питание свиней: Теория и практика / Пер. с англ. Н.М. Тепера. – М.: Агропромиздат, 1987. – 313 с.



УДК 636.08.003:636.034:637.07

С.Б. Спиридонов, Д.В. Лобан

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Республика Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ НЕКОТОРЫХ МАЛЫХ ФЕРМ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ДОЙНЫХ КОРОВ

Введение. Республика Беларусь является страной с развитым аграрным сектором, осуществляющей поставки молочной продукции высокого качества в страны ближнего и дальнего зарубежья. Высокое качество молока позволило занять 4 место в мире по экспорту молочной продукции.

Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы предусматривает рост производства молока с 7,1 до 10 млн. т, при уровне продуктивности скота до 6300 кг на корову [1].

Решение данной задачи предусматривает использование качественно новых технологий, базирующихся на оптимизации затрат, комплексной автоматизации и компьютеризации технологических процессов, что заметно улучшает качество условий содержания животных и облегчает труд обслуживающего персонала [3].

Для улучшения условий содержания животных многие специалисты вынуждены решать задачу: реконструировать ферму или строить новую.

Реконструкция ферм – это закономерный процесс обновления основных производственных фондов для обеспечения высокой эффективности производства молока. Сроки службы зданий и сооружений составляют 40–50 лет, а машин и оборудования – в 8–10 раз меньше, поэтому обновление на фермах должно вестись постоянно.

Реконструкция действующих ферм представляет собой переоборудование животноводческих зданий в соответствии с изменением способа содержания животных. Строятся объекты основного и вспомогательного назначения взамен выбывающих по ветхости и износу. Это могут быть доильно-молочные блоки, котельные, цеха кормопроизводства, силосные и сенажные сооружения, объекты удаления навоза.

В ходе реконструкции осуществляется ряд мероприятий: замена комплекта оборудования для привязного содержания коров комплектом оборудования для беспривязного содержания; улучшение освещения помещений в светлое время суток для экономии электроэнергии; использование дельта-скреперных транспортеров для удаления навоза; монтаж доильно-молочного зала с первичной обработкой и временным хранением молока; оборудование кормовых столов с покрытием их поверхности гигиеничными полимерными материалами и подъемом этих столов выше уровня пола на 0,15–0,2 м в боксах для отдыха животных; преобразование системы вентиляции с использованием вентиляционных устройств, равномерно распределяющих приточный воздух в горизонтальной плоскости; использование напольных покрытий на основе полимерных материалов; установка групповых автопоилок с подогревом воды; возведение въездных дезбарьеров для транспорта и санитарных пропускников для входа персонала на территорию фермы, установка дезподушек при входе в основные и вспомогательные помещения для содержания коров, дезванн для обработки копыт и т. д. [2].

Материалы и методы исследований. При исследовании микроклимата в помещениях для содержания коров использовалась следующая аппаратура: психрометр Ассмана, цилиндрический кататермометр, универсальный газоанализатор УГ-2. При исследовании молока использовались: анализатор молока «Клевер 2», анализатор соматических клеток ДСС. Животные контрольной группы содержались в нереконструированном помещении, а животные опытной группы содержались в реконструированном помещении. Способ содержания коров контрольной и опытной групп – беспривязный.

Результаты исследований. При исследовании микроклимата установлено, что температура воздуха в помещениях для животных контрольной и опытной групп составила $7,5 \pm 1,37$ и $8,1 \pm 1,45$ °С, что соответствует гигиеническому нормативу. При этом относительная влажность в помещениях контрольной и опытной групп составила $81,8 \pm 7,23$ и $74,4 \pm 6,69$ %. В то же время скорость движения воздуха в помещениях контрольной и опытной групп составила $0,41 \pm 0,011$ и $0,42 \pm 0,009$ м/с. В исследуемый период содержание аммиака в помещениях контрольной и опытной групп составило $22,3 \pm 1,98$ и $9,8 \pm 1,33$ мг/м³.

Таким образом, параметры микроклимата в помещениях опытной групп соответствуют гигиеническим нормативам, а в помещении контрольной группы повышены относительная влажность воздуха – на 7,4% и содержание аммиака – на 12,5 мг/м³.

Более комфортные условия содержания дойных коров способствовали росту среднесуточных удоев в период с декабря 2016 по апрель 2017 г.: в опытной группе – $16,56 \pm 0,541$ кг, а в контрольной группе – $15,94 \pm 0,547$ кг.

Изучение физико-химических свойств и состава молока коров выявило, что животных опытной группы опережали животные контрольной группы по ряду показателей качества молока: содержание жира – $3,8 \pm 0,02$ и $3,79 \pm 0,02$ %; содержание молочного белка – $3,13 \pm 0,027$ и $3,1 \pm 0,02$ %; уровень соматических клеток – $239 \pm 33,4$ и $283 \pm 29,1$ тыс. шт./см³ соответственно.

Улучшение качества молока, полученного от коров в опытной группе, по сравнению с контрольной группой, благоприятно сказалось на уровне экономической эффективности производства молока: себестоимость 1 ц молока составила – 42,3 и 43,8 рублей; стоимость молока – 46,7 и 45 рублей; прибыль на 1 ц молока – 4,4 и 1,2 рубля соответственно.

Заключение. На основании проведенных исследований установлено, что своевременное проведение реконструкции животноводческих помещений способствует повышению качества и количества молока, с одновременным снижением затрат на производство молока.

Библиографический список

1. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: (<http://www.mshp.gov.by/programms/a868489390de4373.html>). – Дата доступа: 20.12.2017.
2. Спиридонов, С. Б. Реконструкция ферм: новые технологии для высокой продуктивности / С. Б. Спиридонов. – Белорусское сельское хозяйство, № 6, Минск. 2014. – С. 50–53.
3. Спиридонов, С. Б. Дезинфекция в помещениях для коров / С. Б. Спиридонов // Ученые записки : [сборник научных трудов] : научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : УО ВГАВМ, 2015. – Т. 51, вып. 2. – С. 72–74.

