

5. Богомолов, В. Качество воды и здоровье животных / В. Богомолов, Е. Головня // Животноводство России. – 2014. – № S2. – С. 9-10.
6. Саитов, В. Е. Санитарно-гигиенические требования к питьевой воде для сельскохозяйственных животных / В. Е. Саитов, А. Б. Котюков // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 6(5). – С. 830-832.
7. Гигиенические и экологические проблемы в свиноводстве / В. А. Медведский [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2021 – 302 с.
8. Пути передачи вируса африканской чумы свиней // Pig333: Сообщество свиноводов-профессионалов [Электрон. ресурс]. – 1998-2023. – Режим доступа: https://www.pig333.ru/articles/пути-передачи-вируса-африканской-чумы-свиней_4101/. – Дата доступа 1.08.2022.
9. Определение расхода технологической воды в зависимости от влажности навоза на свиноводческом предприятии / И. Е. Плаксин [и др.] // Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства : сб. науч. тр. – СПб, 2018. – Вып. 96. – С. 257-264.
10. Предпосылки к совершенствованию самотечно-сливной системы удаления навоза периодического действия / В. К. Найденко [и др.] // Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства : сб. науч. тр. – СПб, 2008. – Вып. 80. – С. 144-151.
11. Методика оценки микроклимата производственных помещений свиноводческих и молочно-товарных ферм и комплексов / В. Н. Тимошенко [и др.]. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Жодино, 2022. – 29 с.
12. Комплексные нормы технологического проектирования новых, реконструкции и технического перевооружения существующих животноводческих объектов по производству молока, говядины и свинины (КНТП-1-2020). – Минск, 2021. – 122 с.

Поступила 3.02.2023 г.

УДК 631.223.2:614.9:628.86

В.Н. ТИМОШЕНКО, А.А. МУЗЫКА, М.В. БАРАНОВСКИЙ,
С.А. КИРИКОВИЧ, Н.Н. ШМАТКО, Л.Н. ШЕЙГРАЦОВА,
М.П. ПУЧКА, М.В. ТИМОШЕНКО

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ПОКРЫТИЙ ПОЛА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ БОКСОВ ДЛЯ ОТДЫХА КОРОВ

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

В соответствии с нормальным суточным ритмом проявления физиологических функций коровы должны проводить 12-14 ч дня лёжа. Оптимальное время лежания достигается только в достаточном комфорте, который может обеспечить покрытие пола бокса. В связи с этим в условиях СПФ «Будагово» ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района Минской области проведены натурные испытания трёх вариантов плит резинокордных 1930×1230×18, изготовленных согласно ТУ 38.14762133-19-9 в ОАО «Белшина». В статье

приведены результаты сравнительной оценки изучаемых вариантов резино-кордных покрытий для пола индивидуальных боксов в условиях промышленной технологии производства молока. Установлено, что исследуемые варианты плит отвечают основным зоогигиеническим требованиям: они обеспечивают тёплое, сухое, чистое и мягкое логово для комфортного отдыха коров в условиях не отапливаемого коровника. В результате у этих животных во время отдыха активнее циркулирует кровь в вымени, интенсивнее идёт молокообразование и одновременно разгружаются связки, суставы и копыта.

Ключевые слова: молочно-товарные фермы, содержание животных, коровы.

V.N. TIMOSHENKO, A.A. MUZYKA, M.V. BARANOVSKY,
S.A. KIRIKOVICH, N.N. SHMATKO, L.N. SHEYGRATSOVA,
M.P. PUCHKA, M.V. TIMOSHENKO

COMPARATIVE EVALUATION OF DIFFERENT COW INDIVIDUAL RESTING BOX FLOOR COVERINGS

*Scientific and Practical Center of the National Academy of Sciences
of Belarus for Animal Breeding, Zhodino, Republic of Belarus*

According to the normal daily rhythm of manifestation of physiological functions, cows should spend 12-14 hours a day lying down. Optimal lying time is achieved only with sufficient comfort, which can be provided by the box floor covering. In this regard, field tests of three variants of rubber-cord floorplates 1930×1230×18 in size, manufactured at Belshina JSC in accordance with technical specifications TU 38.14762133-19-9, were carried out at SPF “Budagovo” of SE “ZhodinoAgroPlemElita” in Smolevichi district of Minsk region. The paper contains the results of a comparative evaluation of the studied variants of rubber-cord floorplates in the conditions of industrial milk production technology. It has been found that the studied variants of plates meet the main zoohygienic requirements: they provide a warm, dry, clean and soft den for comfortable rest of cows in conditions of unheated barn. As a result, blood circulates more actively in the udder, milk production is more intensive, and ligaments, joints and hooves are relieved at the same time.

Keywords: commercial dairy farms, animal housing, cows.

Введение. Особенности периодического чередования фаз активного движения и отдыха в процессе жизнедеятельности молочной коровы определяют конструкцию профиля пола боксов для отдыха. В соответствии с нормальным суточным ритмом проявления физиологических функций коровы должны проводить 12-14 ч дня лёжа, распределяя время лежания обычно на 9-11 периодов от 80 до 90 минут. В это время они снова интенсивно жуют, при этом происходит выделение слюны, которое способствует нейтрализации ферментируемой в рубце кислоты. У коров освобождаются конечности, которые сильно переутомляются

на бетоне, повышается кровоснабжение вымени (примерно, на 1 л в минуту по сравнению с положением стоя), что благоприятно содействует процессу синтеза молока. Проходит процесс обсыхания копыт. Оптимальным поведение в стаде является, если 80 % коров во время отдыха в коровнике находятся в боксах для отдыха [1].

Время лежания и количество периодов лежания состоят в зависимости от плотности расположения (количество коров на квадратный метр секции), качества и вида поверхности площади лежания и качества самого бокса. На бетоне или жёстких массивных резиновых ковриках корова вынуждена постоянно менять позицию лежания, при этом время лежания укорачивается до 6 часов. Оптимальное время лежания достигается только в достаточном комфорте, который может обеспечить покрытие пола бокса. В противном случае коровы отказываются ложиться или лежат в навозных проходах на бетоне. Если они всё-таки ложатся, то пребывают дольше в боксе и идут реже к кормовому столу, так как пытаются избежать болезненного вставания. Вследствие этого сокращено принятие корма и воды. Установлено [2, 3], что санитарное состояние лежа и создание оптимальных условий для отдыха животных в основном зависят от конструктивных параметров лежа, времени пребывания на нём животных, качества, количества и периодичности внесения подстилки.

Каждый раз, когда корова ложится, примерно 2/3 её веса приходится на колени передних ног, на которые она опускается с высоты примерно 25-30 см. Падение коровы на жёсткое покрытие пола может вызвать болезненные ощущения. Это приведёт к тому, что коровы будут больше времени проводить стоя, в результате чего могут произойти изменения естественного жизненного цикла коровы: снизится потребление корма и воды и ухудшится процесс пищеварения.

Компромиссным решением, обеспечивающим комфортное положение для отдыха коров лежа при исключении подстилки, может быть применение синтетических эластичных покрытий.

Полимерные покрытия для пола могут быть в виде отдельных коврик для каждого бокса или удлинённых рулонных покрытий.

Вторым распространённым вариантом являются многослойные покрытия, в которых поверхность, контактирующая с животным, выполнена из прочного материала с рифлением против скольжения. Внутренний слой или поверхность, прилегающая к бетонному полу, за счёт эластичности материала выполняет амортизирующую функцию исследований.

Применение покрытий для пола боксов молочно-товарных ферм и комплексов должно способствовать: высокой степени амортизации для защиты коленей и суставов коровы, когда она встает или ложится;

максимальному увеличению периода естественного отдыха животных; улучшению циркуляции крови в вымени; снижению ламинита (воспаление копыт) и хромоты; снижению уровня преждевременного выбытия; увеличению молочной продуктивности; повышению качества молока; снижению трудозатрат; уменьшению количества дополнительного подстильного материала [4, 5, 6].

С учётом отмеченных особенностей поведения коров и на основе опыта использования различных вариантов ковриков и многослойных матов для боксов учёными РУП «Научно-практического центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» разработаны требования к качеству и конструкции покрытия.

Комфортные для животных покрытия пола боксов должны обладать:

- профилированной, возможно рифлёной поверхностью, исключающей скольжение, удерживающей на поверхности настила небольшое количество подстилки (опилки, известь, мел, измельчённая солома);

- покрытие должно обладать стабильностью формы и длительное время сохранять эластичность (ведущие производители покрытий гарантируют сохранение формы изделия в течении 5–8 лет эксплуатации);

- специальный профиль нижнего слоя должен гарантировать оптимальную упругость. После вставания животного настил должен восстанавливать свою первоначальную форму. При нагрузке от 13,5 до 16 Н/см² глубина деформации должна составлять 19–20 мм. Механизм деформирования покрытия должен также способствовать защите животного от подкальзывания.

Целью наших исследований являлось проведение в исполнение поручения Совета Министров Республики Беларусь от 29 августа 2022 г. № 06/102-240/9058р пункт 5 «О проработке вопроса о производстве резиновых ковриков для содержания крупного рогатого скота» натуральных испытаний трёх вариантов плит резинкордных 1930×1230×18 по ТУ 38.14762133-19-9 производства ОАО «Белшина» в условиях СПФ «Будагово» ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района Минской области.

Материал и методика исследований. В качестве контрольного покрытия использовался бетонный пол с подстилкой из опилок, а в качестве опытного – монолитные резиновые плиты зарубежного производства, эксплуатирующиеся на ферме ранее, и плиты резинкордные 1930×1230×18 производства ОАО «Белшина» по ТУ 38.14762133-19-9 (таблица 1).

Таблица 1 – Схема научно-хозяйственного опыта

№ варианта	Варианты контроля	Варианты содержания в разрезе видов покрытия
1	Контрольное покрытие	Боксовое, на бетонном полу с подстилкой из опилок, размещенные в секции для содержания сухостойных коров.
2.	Опытное покрытие	1. Боксовое, с применением монолитных резиновых плит, используемых на СПФ, и размещенных в секции раздоя (60-120 дней лактации);
		2. Боксовое, с применением плит серийного отечественного производства (ОАО «Белшина») с ромбическими углублениями на лицевой стороне, размещенных в сдвоенных боксах от коромановозного канала;
		3. Боксовое, с применением плит отечественного производства (ОАО «Белшина») с ромбическими углублениями на лицевой стороне и более мягким поверхностным слоем «ромб», размещенных в сдвоенных боксах от навозного канала;
		4. Боксовое, с применением плит отечественного производства (ОАО «Белшина») с ромбическими углублениями на лицевой стороне с более мягким поверхностным слоем и шипованной нижней поверхностью «шип», размещенных в одинарных пристенных боксах.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Исследование проведено на помесных красных молочных породах скота из Дании (лактрующие коровы второй-третьей лактации, средней живой массы 600 кг, удою за последнюю лактацию 6500-7000 кг молока).

Установлено, что применение плит резинокордных по ТУ 38.14762133-19-9 «Плиты резинокордные для животноводческих помещений» производства ОАО «Белшина» способствовало более длительному сохранению температуры места для отдыха животного, что позволяло коровам тратить меньше энергии на его согревание.

Об интенсивности теплового потока (теплоотдачи), исходящего от пола в окружающую среду, судили по результатам измерения температуры поверхностей различных подстилочных материалов после вставания животных (таблица 2)

Зооигиенические исследования показали, что средняя температура поверхности пола с покрытием с применением плит резинокордных для животноводческих помещений из отходов производства ОАО «Белшина» серийного производства, по средним данным измерений за зимний период исследования, сразу после вставания животных составила +25,5 °С, через тридцать минут она снижалась до +10,4 °С, или на

15,1 °С, через 60 минут – до +5,4 °С или на 20,1 °С относительно первоначального измерения (в течение 1 минуты после вставания).

Таблица 2 – Динамика теплоотдачи поверхностей различных подстилочных материалов в боксах в исследуемый период (после вставания животных), °С

Время измерений	После вставания животных		
	Декабрь	Январь	Февраль
Бетонный пол с покрытием из опилок			
Через 1 мин	18,7	15,3	13,6
Через 30 мин	4,3	2,4	1,5
Через 60 мин	2,3	1,2	0,8
Монолитные резиновые плиты, используемые на СПФ			
Через 1 мин	24,5	23,2	22,0
Через 30 мин	7,7	5,8	4,7
Через 60 мин	4,1	3,1	2,3
Плиты резинокордные с ромбическими углублениями на лицевой стороне с более мягким поверхностным слоем и шипованной нижней поверхностью «шип»			
Через 1 мин	25,8	24,5	23,9
Через 30 мин	10,2	7,3	6,3
Через 60 мин	5,8	4,0	2,4
Плиты резинокордные с ромбическими углублениями на лицевой стороне и более мягким поверхностным слоем «ромб»			
Через 1 мин	26,5	24,7	24,0
Через 30 мин	10,6	9,3	7,1
Через 60 мин	6,0	5,2	2,6
Плиты резинокордные серийного производства с ромбическими углублениями на лицевой стороне			
Через 1 мин	26,7	25,2	24,5
Через 30 мин	11,8	11,3	8,2
Через 60 мин	6,8	6,2	3,1

Для поверхности пола с покрытием из резиновых плит из отходов производства ОАО «Белшина» с ромбическими углублениями на лицевой стороне и более мягким поверхностным слоем «ромб» составила 25,1 °С, 9,0 и 4,6 °С, что на 20,5 °С ниже через 1 час относительно первоначального измерения.

Для поверхности пола с покрытием из резиновых плит из отходов производства ОАО «Белшина» с ромбическими углублениями на лицевой стороне с более мягким поверхностным слоем и шипованной нижней поверхностью «шип» средняя температура сразу после вставания животных составила +24,7 °С, через тридцать минут она снижалась до +7,9 °С или на 16,8 °С, через 60 минут – до +4,1 °С или на 20,6 °С относительно первоначального измерения (в течение 1 минуты после

вставания).

Для поверхности пола с применением монолитных резиновых плит, используемых на СПФ, средняя температура составила 23,2 °С, 6,1 и 3,2 °С, что на 20,0 °С ниже через 1 час относительно первоначального измерения.

Кроме того, необходимо отметить, что температура поверхности пола с покрытием из плит резинокордных для животноводческих помещений по ТУ 38.14762133-19 производства ОАО «Белшина» изменялась в сторону увеличения относительно зоны расположения боксов (направление от оконных проемов к кормонавозному проходу) по средним данным измерений сразу после вставания животных примерно на 0,4-0,8 °С, через 30 минут – на 1,1-3,3 °С, через 60 минут – на 0,5-1,3 °С относительно первоначального измерения (в течение 1 минуту после вставания).

Как показала практика, бетонные полы имеют существенные недостатки, ограничивающие их применение: они холодные, жёсткие и скользкие. Температура бетонных полов в течение суток значительно колеблется (в зависимости от температуры воздуха помещения и суточного ритма поведения животных). В наших исследованиях при продолжительном лежании коров температура пола повышалась до +15,9 °С. Через 30 минут после вставания коров температура бетонного пола с покрытием из опилок снижалась до 2,7 °С, через 60 минут – до 1,4 °С. Относительно всех резиновых плит разница составляла через 1 минуту 7,3-9,6 °С, через 30 минут – 3,4-7,7 °С, через 1 час – 1,8-4,0 °С.

Об интенсивности теплового потока (теплопоглощения), исходящего от тела животного к полу, судили по результатам измерения температуры поверхностей различных подстилочных материалов под лежащим животным (таблица 3)

Таблица 3 – Динамика теплопоглощения поверхностями различных подстилочных материалов в боксах в исследуемый период (после контакта животного с покрытием), °С

Время измерений	После контакта животного с покрытием		
	Декабрь	Январь	Февраль
1	2	3	4
Бетонный пол с покрытием из опилок			
Через 1 мин	2,6	1,4	1,1
Через 30 мин	5,4	4,1	3,7
Через 60 мин	15,6	14,8	13,4
Монолитные резиновые плиты, используемые на СПФ			
Через 1 мин	4,3	3,4	2,5
Через 30 мин	8,9	7,5	6,0
Через 60 мин	22,6	21,7	20,5

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
Плиты резинокордные с ромбическими углублениями на лицевой стороне с более мягким поверхностным слоем и шипованной нижней поверхностью «шип»			
Через 1 мин	6,0	4,5	3,2
Через 30 мин	12,2	9,1	7,9
Через 60 мин	24,2	23,4	22,6
Плиты резинокордные с ромбическими углублениями на лицевой стороне и более мягким поверхностным слоем «ромб»			
Через 1 мин	6,2	5,5	2,9
Через 30 мин	11,9	10,1	9,3
Через 60 мин	24,3	23,2	22,6
Плиты резинокордные серийного производства с ромбическими углублениями на лицевой стороне			
Через 1 мин	7,1	6,3	3,4
Через 30 мин	12,8	12,0	9,4
Через 60 мин	25,7	24,6	22,9

Установлено, что средняя температура поверхности пола с покрытием с применением плит резинокордных для животноводческих помещений из отходов производства ОАО «Белшина» серийного производства, по средним данным измерений за зимний период исследования, через 1 минуту после соприкосновения животного с полом составила +5,6 °С, через тридцать минут она повышалась до +11,4 °С или на 5,8 °С, через 60 минут – до +24,4 °С или на 18,8 °С относительно первоначального измерения.

За один час контакта тела животного с бетонным полом с покрытием из опилок и монолитных резиновых плит, используемых на СПФ, температура последних повышалась соответственно на 12,9 и 18,2 °С. Для полов с покрытием из резиновых плит из отходов производства ОАО «Белшина» с ромбическими углублениями на лицевой стороне и более мягким поверхностным слоем «ромб» и шипованной нижней поверхностью «шип» температура покрытий повышалась соответственно на 18,5 и 18,8 °С.

Применение монолитных резиновых плит способствует созданию теплого, сухого и чистого логова, что влияет на продолжительность отдыха животных. Так, различные материалы оказали определённое влияние на поведенческие реакции животных (таблица 4).

За период наблюдения за животными в боксах с использованием плит резинокордных для животноводческих помещений ОАО «Белшина» логово было более сухим и чистым. Животные вели себя беспокойно по сравнению с аналогами, содержащимися на бетонном полу с покрытием из опилок и в боксах с покрытием из монолитных резиновых

плит. Средняя продолжительность лежания составила 46,7 %, что на 12,7 п. п. выше по сравнению с животными, содержащимися на бетонном полу, и на 1,1 п. п. для животных, содержащихся в боксах с покрытием из монолитных резиновых плит.

Таблица 4 – Результаты хронометражных наблюдений

Группа	Затраты времени по видам деятельности, %		
	Кормится	Стоит	Лежит
в исследуемый (зимний) период			
Бетонный пол с покрытием из опилок	23,2	42,8	34,0
Плита резинокордная для животноводческих помещений ОАО «Белшина»	22,5	30,8	46,7
Монолитные резиновые плиты, используемые на СПФ	22,0	32,4	45,6

Одним из важных показателей получения доброкачественного молока является содержание в чистоте полов, что оказывает определённое влияние на чистоту кожного и волосяного покрова коров и, в конечном итоге, на качество получаемой продукции. Для определения степени загрязнённости пола в аналогичных участках стойл с их поверхности делали соскобы всех механических частиц.

Последующее их взвешивание показало, что степень загрязнённости поверхности бетонного пола с соломенной подстилкой в среднем за зимний период составила 17,9 г/м², плит резинокордных для животноводческих помещений ОАО «Белшина» – 10,8 и 13,3 г/м² для резиновых плит, используемых на МТК.

За период исследований поверхность монолитных резиновых плит производства ОАО «Белшина» не деформировалась, также на них отсутствовали трещины.

При изучении состояния здоровья животных, содержащихся на различных подстилочных материалах, за период исследований заболеваний, связанных с особенностями содержания, не отмечено.

Заключение. 1. Установлено, что исследуемые варианты плит резинокордных по ТУ 38.14762133-19-9 производства ОАО «Белшина» отвечают основным зоогигиеническим требованиям – они обеспечивают тёплое, сухое, чистое и мягкое логово для комфортного отдыха коров в условиях не отапливаемого коровника.

2. Измерения температуры поверхности резиновых плит после вставания животных свидетельствуют об удовлетворительной их теплоёмкости. Температура поверхности покрытия пола плит резинокордных по ТУ 38.14762133-19-9 производства ОАО «Белшина» и поверхности

покрытия пола из монолитных резиновых плит через час после вставания животных снижалась, по средним данным измерений за зимний период, на 18-20 °С, для бетонных полов с покрытием из опилок – на 15,9 °С. Температура поверхности пола с покрытием из плит резинокордных по ТУ 38.14762133-19-9 производства ОАО «Белшина» и поверхности покрытия пола из монолитных резиновых плит в зависимости от продолжительности её контакта с телом животных через один час повышалась по средним данным измерений за исследуемый период на 18,2-18,8 °С, для бетонных полов с покрытием из опилок – на 12,9 °С.

3. Применение плит резинокордных по ТУ 38.14762133-19-9 производства ОАО «Белшина» способствует созданию тёплого, сухого и чистого логова, что влияет на продолжительность отдыха животных, а это означает, что у этих животных в это время активнее циркулирует кровь в вымени, интенсивнее идёт молокообразование и одновременно разгружаются, отдыхают связки, суставы и копыта.

4. Содержание животных в боксах с покрытием из плит резинокордных по ТУ 38.14762133-19-9 производства ОАО «Белшина» не оказало неблагоприятного воздействия на температуру кожи животных, не вызывало нарушений клинико-физиологического состояния коров и их заболеваний.

5. В целях создания комфортных условий для содержания крупного рогатого скота на молочнотоварных фермах и комплексах предварительно рекомендуем использование резинокордных покрытий по ТУ 38.14762133-19-9 производства ОАО «Белшина»:

- плита резинокордная по ТУ 38.14762133-19-9 «Плиты резинокордные для животноводческих помещений» производства ОАО «Белшина» - «шип» экспериментальный вариант с ромбическими углублениями на лицевой стороне, более мягким поверхностным слоем и шипованной нижней поверхностью (вариант 3) – места для отдыха животных при привязном и беспривязном содержании;

- плита резинокордная по ТУ 38.14762133-19-9 «Плиты резинокордные для животноводческих помещений» производства ОАО «Белшина» «ромб» экспериментальный вариант с ромбическими углублениями на лицевой стороне и более мягким поверхностным слоем (вариант 2) – навозные, кормонавозные и технологические проходы, соединительные галереи и помещения доильно-молочного блока (преддоильная площадка);

- плита резинокордная по ТУ 38.14762133-19-9 «Плиты резинокордные для животноводческих помещений» производства ОАО «Белшина», выпускаемая серийно (вариант 1), - для покрытия мест отдыха при привязном содержании животных.

Литература

1. Попков, Н. А. Промышленная технология производства молока / Н. А. Попков, В. Н. Тимошенко, А. А. Музыка ; Науч.-практический центр Нац. акад. наук Беларуси по животноводству. – Жодино, 2018. – 228 с.
2. Онегов, А. П. Мероприятия, обеспечивающие оптимальный микроклимат в помещениях для крупного рогатого скота / А. П. Онегов // Материалы науч.-метод. конф. по животноводству. – Москва, 1968. – С. 15-16.
3. Чебуркина, Е. М. Зоологические условия содержания животных / Е. М. Чебуркина // Сельское хозяйство за рубежом. Сер. Животноводство. – 1967. – № 2. – С. 18-19.
4. Приятно отдыхать! // Новое сельское хозяйство. – 2007. – Спецвып. «Современные молочные фермы». – С. 20-22.
5. Комфортные отели для коров // Новое сельское хозяйство. – 2007. – Спецвып. «Современные молочные фермы». – С. 24-29.
6. Не «тяните резину», а ... постелите ее на пол! // Новое сельское хозяйство. – 2007. – Спецвып. «Современные молочные фермы». – С. 36-39.

Поступила 3.03.2023 г.

УДК 636.5.083.37

Л.В. ШУЛЬГА, К.Л. МЕДВЕДЕВА, А.В. ЛАНЦОВ, В.К. ГМЫРАК,
В.А. ГРИГОРУК

ПРОИЗВОДСТВО МЯСА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ РАЗНЫХ СПОСОБАХ ВЫРАЩИВАНИЯ

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

Птицеводство в Республике Беларусь занимает ведущее положение среди других отраслей агропромышленного комплекса. Для повышения эффективности работы отрасли необходимо и далее наращивать объёмы производства продукции путём использования высокоинтенсивных и экономичных технологий содержания птицы белорусской селекции и развития племенной базы. В связи с этим проведены исследования, целью которых стало установить влияние технологии выращивания цыплят-бройлеров на показатели мясной продуктивности и сохранности птицы. Установлено, что при использовании клеточного способа выращивания бройлеров для производства мяса сохранность птицы увеличивается на 1,5 п. п., живая масса – на 3,9 % ($P>0,01$), среднесуточные приросты живой массы – на 3,9 %. При этом увеличился выход тушек 1 сорта и одновременно снизился выход тушек 2 сорта на 0,6 процентных пункта.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, способы содержания, живая масса, среднесуточные приросты, выход тушки.