

2. Бесараб, Г. В. использование кормовой добавки на основе отходов свеклосахарного производства при выращивании молодняка крупного рогатого скота / Г. В. Бесараб, В. Ф. Радчиков, А. М. Глинкова, Т. Л. Сапсалева, Е. А. Шнитко // Новые подходы, принципы и механизмы повышения эффективности производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Материалы Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией И. Ф. Горлова; ГНУ Поволжский НИИ производства и переработки мясомолочной продукции Россельхозакадемии. – Волгоград, 2014. – С. 23-26.
3. Радчиков, В. Ф. Эффективность использования минеральных добавок из местных источников сырья в рационах телят / В. Ф. Радчиков, А. Н. Кот, С. И. Кононенко, Л. А. Возмитель, С. В. Сергучев // Зоотехническая наука Беларуси. – Жодино, 2015. – Т. 45. – № 2. – С. 185-191.
4. Радчиков, В. Ф. Новые сорта зерна крестоцветных и зернобобовых культур в рационах ремонтных телок / В. Ф. Радчиков, И. П. Шейко, В. К. Гурин, В. Н. Куртина, В. П. Цай, А. Н. Кот, Т. Л. Сапсалева // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2014. – Т. 51. – № 2. – С. 64-68.

УДК 636.2.03:628.8

ОСВЕЩЕННОСТЬ В ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА РАЗЛИЧНОГО ТИПА

Антонович Д. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Создание комфортных для животных условий жизнеобеспечения возможно лишь в том случае, если строительные решения животноводческих помещений предусматривают применение эффективных средств вентиляции и строительных материалов, которые по теплотехническим качествам соответствует климатической зоне нашей республики.

Одной из составляющих понятия «микроклимат помещения» является его освещенность. Проблема освещенности до сих пор имела второстепенное значение. Это объясняется тем, что не все процессы, происходящие при воздействии видимого света на организм животного, полностью изучены [1, 2].

В связи с этим наши исследования и были направлены на изучение параметров естественной освещенности кормового стола и зон отдыха животных на уровне их головы в торцовой и центральной части зданий различных конструкций в зимние, весенние и летние месяцы.

По данным Тимошенко В. Н., Музыка А. А. и др., исследования, проведенные в ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района Минской области на МТК «Березовица» (здания из металлоконструкций с утепленной кровлей) и МТФ «Жажелка» (одно здание из сборных полурамных железобетонных конструкций и одно здание из металлоконструкций без утепления кровли), показали, что отмечаются отклонения от гигиенических норм во всех типах помещений для содержания различных половозрастных групп крупного рогатого скота. Световой коэффициент в здании для содержания молодняка на МТФ «Жажелка» с боковым освещением был ниже нормы (1:10-1:15) и составил 1:30, во всех остальных зданиях он был выше нормативных данных от 1:4 до 1:8 благодаря наличию комбинированного освещения. Уровень КЕО во всех типах животноводческих помещений в весенний и летний периоды года превосходил гигиенические нормы (0,4-1,0%), в осенний период он находился в пределах гигиенических нормативов и в некоторых случаях их превышал, за исключением здания для содержания молодняка на МТФ «Жажелка», где КЕО составил 0,1%, т. е. ниже нормы.

Уровень естественной освещенности различных технологических зон почти во всех изучаемых животноводческих объектах в весенний, летний и осенний периоды года соответствовал физиологическим нормативам и даже их превышал. У кормового стола, поилок и в проходах освещенность была не менее 200-300 лк, а в боксах для отдыха и в зоне отдыха в секциях на уровне головы животных не менее 200 лк, что позволяет тем самым создать условия комфортного кормления, поения, отдыха и передвижения животных. Исключение составили следующие типы зданий, в которых интенсивность естественной освещенности в некоторых технологических зонах была ниже физиологических норм: коровник из металлоконструкций на МТФ «Жажелка» (освещенность в весенний и осенний периоды из-за загрязнения штор в торцовом и центральном пристенных боксах была 143-178 лк, а в торцовом и центральном сдвоенных боксах осенью – 102-93 лк), в коровнике из сборных полурамных железобетонных конструкций с пристройкой (ключечник) МТФ «Жажелка» (стеклоблоки) наблюдалась аналогичная картина: в торцовом и центральном пристенных боксах освещенность в осенний период была 160-120 лк, телочник на МТФ «Жажелка» с боковым освещением (уровень освещенности во все сезоны года находился в пределах ниже нормативных: в зоне отдыха животных в секциях – в пределах от 116-156 лк, на кормовом столе – от 18-126 лк, у поилок, расположенных на

кормовом столе, – от 16-127 лк и в кормонавозном проходе – от 45-130 лк в торцевой и в центральной секциях)[2, 3].

Таким образом, необходимо проведение развернутых исследований по выработке современных норм и технологических решений, способствующих оптимизации освещенности в животноводческих помещениях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оценка экономической эффективности отрасли молочного скотоводства в сельскохозяйственных организациях Минской области / М. В. Тимошенко [и др.] // Вестник БГСХА. – 2017. – № 4. – С. 24-28.
2. Определение степени воздействия объемно-планировочных и конструктивных решений ферм и комплексов различных типоразмеров на формирование условий обитания животных в зимний период / В. Н. Тимошенко [и др.] // Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2017. – Вип. 5/2 (32). – С. 161-167.
3. Влияние технико-технологических решений на формирование среды обитания коров в условиях ферм и комплексов / В. Н. Тимошенко [и др.] // Зоотехническая наука Беларуси: сб. науч. тр. – Жодино, 2017. – Т. 52, ч. 2: Технология кормов и кормления, продуктивность. Технология производства, зоогигиена, содержание. – С. 216-223.

УДК 637.12

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРВИЧНОЙ ОЧИСТКИ МОЛОКА ВЕРТИКАЛЬНЫМ СПОСОБОМ ФИЛЬТРАЦИИ

**Барановский М. В., Кажеко О. А., Залесская М. Г.,
Козловская С. В.**

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

Несмотря на достигнутые успехи в наращивании объемов производства молока, особую актуальность для Беларуси сегодня приобрел вопрос повышения качества молока. Однако на молочнотоварных фермах и комплексах даже при строгом соблюдении требований к выполнению технологических операций по санитарно-гигиенической преддоильной подготовке коров к доению, одеванию доильных стаканов на соски вымени, раздаче кормов, транспортировке молока по системе трубопроводов неизбежно попадание в молоко механических примесей (частиц) и бактериальных клеток [1, 2, 3, 4]. Отсюда возникает необходимость его последующей очистки.

Из существующих способов очистки молока наибольшее применение при доении коров на автоматизированных доильных