

УСЛОВИЯ СОДЕРЖАНИЯ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ДОЙНОГО СТАДА
Айдучик М.Ю., Петкевич Д.В.

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной
медицины»*

г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель: доцент Щебеток И.В.

Приспособленность дойных коров к условиям промышленной технологии во многом зависит от условий содержания. Помещения должны быть удобными для размещения, кормления и эксплуатации животных. Они должны отвечать всем гигиеническим нормативам, а также требованиям к микроклимату, факторы которого вместе с полноценным кормлением способствуют поддержанию здоровья, продолжительной и высокой продуктивности скота [3].

Целью работы являлось изучение молочной продуктивности коров при различных условиях размещения животных в СПК «Ольговское» Витебского района. Материалом для исследований служили: коровник с привязным способом содержания животных, коровник с беспривязно-боксовым способом содержания животных, воздушная среда животноводческих помещений, молочная продуктивность коров.

Оценку животноводческих помещений и определение основных параметров микроклимата (температура, относительная влажность и скорость движения воздуха; концентрация аммиака) проводили по общепринятым гигиеническим методикам [1, 2].

Животные первой группы содержались привязным способом (коровник № 1). Коровы второй группы содержались беспривязно-боксовым способом (коровник № 2). Время опыта составило 90 дней (осенний период). Подопытные группы были сформированы из коров третьей лактации по 25 голов в каждой. Изучение молочной продуктивности проводилось по следующим показателям: среднесуточный удой (кг), количество молочного жира (удой х массовую долю жира / 100 %) и количество молочного белка (удой х массовую долю белка / 100 %).

В коровнике № 1 животные содержались на привязи в индивидуальных стойлах размером 120x200 см, в качестве подстилочного материала применялись опилки. Естественная освещенность в коровнике обеспечивается 22 окнами, искусственная освещенность представлена люминесцентными лампами, которые расположены над кормовыми проходами. Вентиляция искусственная с естественным побуждением движения воздуха – для удаления воздуха смонтированы три вытяжные шахты размером 50x50 см, для защиты от атмосферных осадков над каждой шахтой расположен дефлектор; приточные каналы не оборудованы, поступление свежего воздуха в помещение происходило только при открывании ворот.

Анализ данных, полученных, при измерении микроклимата показал, что температура воздуха в коровнике № 1 находилась в пределах нормы. Относительная влажность воздуха превышала максимально допустимое значение на 18,6%. Скорость движения воздуха за время проведения исследований была низкой и составляла в среднем 45% от нормативной. Концентрация аммиака в помещении была увеличена относительно гигиенической нормы на 16,5%.

В коровнике № 2 животные содержались в групповых секциях по 32 головы, в каждой секции оборудованы индивидуальные боксы размером 120x210 см, пол в боксах покрывали соломенной резкой. Естественная освещенность через световые проемы 100x200 см расположенные в перекрытии, всего в коровнике их 116 штук. Система вентиляции искусственная с естественным побуждением движения воздуха: удаление воздуха через аэратор по коньку здания; приток воздуха происходит через горизонтальные каналы в верхней части продольных стен. Содержание коров свободно-выгульное, из каждой групповой секции оборудован выход на площадку.

Результаты исследований параметров микроклимата коровника № 2 свидетельствуют, что температура и относительная влажность в помещении соответствовали нормативу. Концентрация аммиака и скорость движения воздуха также находились в допустимых пределах. Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать вывод, что наиболее благоприятный микроклимат в помещении формируется при беспривязном способе содержания коров.

Кормление животных двух опытных групп было одинаковым, согласно схеме, принятой в хозяйстве. Основную часть рациона коров (53,6%) составлял сенаж, на долю силоса и комбикорма приходилось 26,8% и 19,6% соответственно. Изучение продуктивности при различных способах содержания показало, что молочная продуктивность коров выше при беспривязном способе. Среднесуточный убой за опытный период превышал аналогичный показатель по сравнению с животными, содержащимися на привязи на 5,7 кг (14,1%). Наибольшее количество молочного жира и количество молочного белка за 90 дней опыта было получено от коров, содержащихся беспривязнобоксовым способом; по сравнению с привязным способом разница составила соответственно 17,8 кг (26,3%) и 16,4 кг (27,9%).

Таким образом, на основании проведенных исследований для повышения молочной продуктивности дойного стада рекомендуем беспривязное содержание коров, позволяющее увеличить среднесуточный убой на 14,1% и повысить рентабельность производства молока на 8,5 п.п.

Список используемой литературы: 1.) Гигиена животных. Зоогигиеническая оценка помещений: методические указания / М.М. Карпеня [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2022. – 36 с. 2.) Гигиена животных. Санитарно-гигиеническая оценка микроклимата животноводческих помещений: методические указания / М.М. Карпеня [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2022. – 40 с. 3.) Калюжная Т.В. Изучение спектральных характеристик меламина для оценки безопасности молока и продуктов его переработки при лабораторном контроле // Международный вестник ветеринарии. - № 2. - 2024 г. - С. 166-171.

УДК: 636.2.082:628.8:628.1

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЕНТИЛЯЦИИ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ В ПОМЕЩЕНИЯХ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ КРС НА ПЛЕМЗАВОДЕ «ЗАО «ПРИНЕВСКОЕ»

Акиев М.Р.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»,

г. Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: к.в.н., доцент Хоменко Р.М.

Проведена гигиеническая оценка системы вентиляции и водоснабжения в помещениях для содержания крупного рогатого скота на племзаводе ЗАО «Приневское» (Ленинградская область).

Цель исследования - определение соответствия параметров микроклимата и водоснабжения ветеринарно-гигиеническим нормам, а также выявление факторов, влияющих на их нарушение.

Измерения микроклимата проводились в феврале 2025 года в помещениях для дойного стада ЗАО «Приневское» в течение трёх последовательных дней при стабильной погоде. Замеры выполняли трижды в сутки — утром, днём и вечером — для определения суточных колебаний температуры, влажности и скорости движения воздуха. Температуру измеряли ртутным термометром, предварительно выдержаным в помещении не менее 30 минут, влажность — психрометром Августа (ВИТ-1), скорость воздуха — анемометром «ТКА-ПКМ». Время фиксации показаний — 10–15 минут. Точки измерений располагались в центре помещения и противоположных углах на высоте 1,5 м от пола, на расстоянии в 3 м от продольных и 1 м от торцевых стен. Приборы размещались вне зоны прямого