

Средняя скорость движения воздуха фиксировалась на уровне 0,30 м/с (норма 0,5 м/с). Концентрация аммиака в среднем составляла 13,3 мг/м³, содержание углекислого газа – 0,20 % при нормативных значениях соответственно 20,0 мг/м³ и 0,3 % [2].

Исследования микроклимата в овчарне № 2 (без ремонта) показали, что температура в помещении находилась в пределах нормы. Относительная влажность воздуха превышала максимально допустимое значение на 5,0 %. Скорость движения воздуха за время проведения исследований была низкой и составляла в среднем 32,0 % от нормативной. Концентрации аммиака и углекислого газа в овчарне были увеличены относительно гигиенической нормы, соответственно, на 15,6 % и 9,0 %.

Заключение. Таким образом, в ходе проведенных исследований по изучению параметров воздушной среды в различных помещениях для содержания молодняка овец установлено, что после проведения малой реконструкции формируется наиболее благоприятный микроклимат животноводческого помещений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медведский, В. А. Общая гигиена: учебник / В. А. Медведский, А. Н. Карташова, И. В. Щебеток. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 252 с.
2. Контроль микроклимата в животноводческих помещениях: учеб.-метод. пособие / В. А. Медведский [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2018. – 44 с.
3. Нормативные ветеринарно-санитарные и гигиенические требования в животноводстве: инструктивно-методическое издание / В. А. Медведский [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2019. – 348 с.

УДК 619:614.94:636.2.053

МИКРОКЛИМАТ В ПОМЕЩЕНИИ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ТЕЛЯТ В ПРОФИЛАКТОРНЫЙ ПЕРИОД

ПАНЧЕНКО Д. Д., КОРНЕЛЮК Д. Ю., СЫЧ Е. Д., студенты
Научный руководитель – ГОРОВЕНКО М. В., канд. биол. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
Витебск, Республика Беларусь

Введение. Условия выращивания молодняка определяют будущее скотоводства. Телята, выращенные в плохих условиях кормления и содержания, не покажут высокой продуктивности, даже если они происходят от высокопродуктивных родителей. Система выращивания молодняка включает в себя комплекс мероприятий: получение здоро-

вых, с крепкой конституцией животных, обладающих способностью высокой продуктивности; рациональную организацию их кормления, содержания и подготовки к производству продукции в конкретных технологических условиях. Основной путь реализации этих требований – направленное выращивание животных с соблюдением гигиенических и зоотехнических требований, одним из которых является микроклимат в помещениях для содержания молодняка [1, 2].

Цель работы – изучить микроклимат помещения для содержания телят молочного периода.

Материалы и методы исследований. Нами проводилось исследование некоторых показателей микроклимата в помещении, где содержались телята молочного периода 46–150-дневного возраста.

Определялись следующие показатели: температура, влажность, скорость движения воздуха, газовый состав и микробная обсемененность воздуха. Для определения температуры и влажности воздуха использовали психрометр статический Августа. Подвижность воздуха определялась электроанемометром ТКМ-5. Для определения газового состава воздуха были использованы газоанализаторы типа УГ-2, MiniWarn, Рас-7000. Определение общей микробной загрязненности проводили методом седиментации, для чего были использованы стерильные чашки Петри с агаром, термостат и прибор для подсчета колоний бактерий.

Результаты исследований и их обсуждение. Исследование микроклимата в помещении для содержания телят молочного периода показало, что температура соответствовала нормативным показателям и составляла в осенний период $+16^{\circ}\text{C}$, а в зимний – $+14^{\circ}\text{C}$. Относительная влажность воздуха во все исследуемые периоды находилась в пределах нормы и составляла осенью – 73 % и зимой – 71 %.

При исследовании скорости движения воздуха нами было отмечено, что в осенний период этот показатель составлял $0,3 \text{ м}^3/\text{ч}$, а в зимний – $0,2 \text{ м}^3/\text{ч}$. Мы считаем, что это связано с тем, что помещение тщательно подготовили к зиме и утеплили.

Концентрация аммиака в воздухе изучаемого помещения составила в осенний период $9,6 \text{ мг}/\text{м}^3$, а в зимний – $8,8 \text{ мг}/\text{м}^3$, что не превышает допустимые нормативные значения.

Интересным на наш взгляд явилось изучение микробной обсемененности воздуха в помещении для содержания телят. Установлено, что общая микробная обсемененность воздуха при измерении ее в зоне лежания телят (0,2 м от пола) была загрязнена сильнее и в осенний

период года этот показатель был 62,3 тыс. КОЕ/м³, а в зимний – 54,4 тыс. КОЕ/м³, что превышает нормативные показатели на 55,8 и 36,0 % соответственно. Также этот показатель замерялся на расстоянии 0,7 м от пола, на высоте животных в холке. Установлено, что микробная обсемененность воздуха в этой точке превышала допустимые нормативы на 22,0 % в осенний период года и на 8,0 % в зимний. А изучение микробной обсемененности воздуха на высоте 1,6–1,7 м от пола показало, что данный показатель не превышал допустимые нормативы и составлял в осенний период – 39,1 тыс. КОЕ/м³, а в зимний – 37,6 тыс. КОЕ/м³. Мы считаем, что это связано с неравномерным смешиванием воздушных масс в животноводческом помещении.

Вывод. Исследования показали, что все параметры микроклимата, кроме микробной обсемененности воздуха, в помещении для содержания телят молочного периода соответствовали нормативным показателям. Установлено превышение нормативов по микробной обсемененности воздуха в помещении на расстоянии 0,2 м от пола в осенний период на 55,8 %, а в зимний на 36 %. Этот же показатель на расстоянии от пола 0,7 м превышал норму на 22,0 % осенью и 8,0 % зимой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медведский, В. А. Растим ремонтных телочек / В. А. Медведский // Животноводство России. – 2017. – № 12. – С. 49–55.
2. Медведский, В. А. Гигиенический контроль за содержанием и кормлением животных: практическое руководство / В. А. Медведский; ред. С. И. Плещенко. – Минск: УМЦ Минсельхозпрода, 2007. – С. 19–20.

УДК 636.5.087

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ В КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

ПАРИЦКАЯ М. А., студентка

Научный руководитель – ИЗМАЙЛОВИЧ И. Б., д-р с.-х. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь

Введение. Ферменты – это группа белковых молекул, обладающих уникальной способностью во много раз ускорять химические реакции, протекающие в животном и растительном организме [1, 3].