

ЛИТЕРАТУРА

1. К о з л о в, А. И. Аквакультура Беларуси: состояние и пути развития / А. И. Козлов // Сельскохозяйственный вестник. – Минск, 2001. – № 6. – С. 18–20.
2. П р и в е з е н ц е в, Ю. А. Выращивание рыб в малых водоемах: руководство для рыбоводов-любителей / Ю. А. Привезенцев – М.: Колос, 2000. – 128 с.
3. Технологии разведения и выращивания карпа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/8349865/page:2/>. – Дата доступа: 15.02.2024.
4. Аквакультура в Беларуси: технология ведения рыбоводства / В. В. Кончиц [и др.]. – Минск: Бел. наука, 2005. – 239 с.

УДК 619:614.94

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИКРОКЛИМАТА РАЗЛИЧНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ

ПАНЧЕНКО Д. Д., студент

Научный руководитель – ЕРОШКИНА Т. В., магистр с.-х. наук, ассистент

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

Введение. Под микроклиматом понимают совокупность физических, химических и биологических факторов воздушной среды животноводческих помещений. Влияние микроклимата проявляется через суммарное воздействие его параметров на физиологическое состояние и продуктивность животных. В результате неудовлетворительного микроклимата в животноводческих помещениях хозяйства несут большие потери от снижения продуктивности животных, воспроизводительной способности маточного поголовья, от падежа молодняка, а также от увеличения затрат кормов на единицу продукции. Кроме того, качество воздушной среды имеет большое практическое значение для продления срока эксплуатации животноводческих помещений и технологического оборудования, а также для улучшения условий труда обслуживающего персонала [1]. Создание оптимальных параметров микроклимата невозможно без современных технологических решений.

Цель работы – провести гигиеническую оценку микроклимата различных помещений для содержания молодняка овец.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в условиях Республиканского унитарного предприятия «Витебское племпредприятие» Витебского района. Объектом исследований служили молодняк (в возрасте 4 месяцев) овец романовской породы, помещения для содержания молодняка овец. Изучение параметров мик-

роклимата животноводческого помещения проводили согласно методическим рекомендациям [2] по следующим показателям: температура и влажность воздуха, которые определялись гигрометром психрометрическим, скорость движения воздуха – термоанемометром «ТКА-ПКМ», содержание углекислого газа и концентрация аммиака – универсальным газоанализатором УГ-2. Зоны измерения: по горизонтали в трех зонах – середине (центре) помещения и в двух углах по диагонали на расстоянии 1–3 м от продольных стен и 1 м от торцевых; по вертикали – на уровне лежания и стояния животных, высоте роста обслуживающего персонала.

Результаты исследований и их обсуждение. Для опыта использовали две овчарни вместимостью по 90 голов. В одной овчарне до начала опыта были ремонт и перепланировка. В ходе проведенных работ по малой реконструкции был произведен ремонт системы вентиляции, освещения, демонтаж части оборудования, с заменой деревянных окон на окна ПВХ. Овчарня № 1 (с ремонтом): помещение из кирпича постройки 70–80-х гг. XX в. из кирпича, в здании предусмотрено 6 станков по 15 гол. в одном станке, вместимость помещения – 90 гол. Молодняк в возрасте 4 месяцев размещаются в групповых станках шириной 4 м и длиной 3,8 м и расположены в 2 ряда, кормовой проход – 1,5 м (с учетом кормового стола). Овцы содержатся по 15 голов в секции. На одно животное таким образом приходится около 1 м², что соответствует нормативным требованиям [3]. Вдоль каждого ряда станков располагаются комбинированные кормушки-ясли с решетом, питание производится из групповых поилок. Вентиляция в помещении – искусственная на естественной тяге. Удаление воздуха происходит через четыре вытяжные шахты диаметром 40 см, приточные каналы для поступления свежего воздуха не оборудованы. Содержание животных круглогодное стойловое на глубокой несменяемой подстилке. В качестве подстилочного материала используются солома. Овчарня № 2 идентична, только без ремонта.

Рацион у всех подопытных животных был одинаковым и соответствовал принятой в хозяйствах технологии.

Определение качества воздушной среды овчарен проводили в зимне-стойловый период, замеры параметров микроклимата осуществляли еженедельно. По результатам изучения микроклимата в овчарне № 1 (с ремонтом) можно сделать вывод, что температура в помещении соответствовала нормативу. Относительная влажность в среднем за период опыта составила 76,4 % при допустимых пределах 50–85 %.

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-