

УДК 619:614.94:636.4-053.2

М. И. ЗАКРЕВСКИЙ

А. Н. КАРТАШОВА

**ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ИНФРАКРАСНОГО И УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ЛОКАЛЬНОГО МИКРОКЛИМАТА И СОХРАННОСТЬ ПОРОСЯТ-СОСУНОВ**

В настоящее время актуальное значение преобретают методы профилактики болезней свиней за счет совершенствования зоогигиенических мероприятий, в частности микроклимата, направленных на активизацию защитных и продуктивных функций животного. Создание локального микроклимата для поросят-сосунов обусловлено применением инфракрасного обогрева и ультрафиолетового излучения.

Целью исследования явилось изучение влияния комплексного инфракрасного и ультрафиолетового облучения на состояние микроклимата, рост и сохранность поросят-сосунов в условиях свиноводческого комплекса на 24 тыс. голов. При выполнении работы дана санитарно-гигиеническая оценка свиначника-маточника и определена эффективность использования инфракрасных и ультрафиолетовых устройств для улучшения условий содержания поросят.

Для проведения опыта были подобраны по принципу аналогов две группы /опытная и контрольная/, по 10 свиноматок второго-третьего опороса крупной белой породы и 100 поросят-сосунов в каждой. Условия содержания, ухода и кормления всех подопытных животных соответствовали принятой на комплексе технологии и были идентичными. Поросят опытной группы подвергали воздействию ультрафиолетового облучения /лампа ДЭ-15/ и инфракрасного обогрева /лампа ИКЗК-220-250/ установки ИКУТ-1, а контрольных животных подвергали только инфракрасному обогреву. Ультрафиолетовое облучение животных начинали с 30 минут и к концу первой недели проводили до 2 часов при суточной дозе 20-25 мэр ч/м<sup>2</sup>. Такое режим облучения продолжали до отъема поросят в возрасте 45 дней.

Санитарно-гигиеническую оценку микроклимата помешений проводили общепринятыми зоогигиеническими методами. Контроль за весом поросят осуществляли путем индивидуального взвешивания в начале и конце опыта, при этом учитывали состояние здоровья животных и их сохранность.

Первоначальным этапом исследований стало изучение динамики формирования микроклимата в свиноматочнике. Полученные данные показали, что состояние микроклимата по основным показателям соответствовало зоогигиеническим требованиям, кроме бактериальной обсемененности воздуха. Так, в исследуемом помещении температура воздуха составляла 20,7-21,2°C /норма 20±2°C/, относительная влажность 71,5-73,8% /норма 70%/, скорость движения воздуха - 0,09-0,11 м/с /норма 0,1 м/с/, концентрация аммиака - 5,7-6,3 мг/м<sup>3</sup> /норма 10 мг/м<sup>3</sup>/ и содержание углекислого газа 2,08% /норма 0,2%/. Количество микроорганизмов в м<sup>3</sup> воздуха превышало норму почти в 1,5-2 раза и составляло 58-74 тис.

На фоне сформировавшегося микроклимата проводили исследования по определению эффективности комплексного инфракрасного и ультрафиолетового облучения поросят-сосунов. Результаты свидетельствуют о том, что под воздействием облучения величина относительной влажности незначительно снизилась, концентрация аммиака в воздухе уменьшилась на 3-4%. Снижение бактериальной обсемененности составило 31631 м.т. в 1 м<sup>3</sup> или 39,6%.

Поросята опытной группы были более подвижны, слабых было меньше, они поедали корм лучше, их сохранность составляла 98%, что на 1,8% выше, чем в контрольной группе.

В условиях локального микроклимата, обеспечиваемого комплексным применением ламп инфракрасного и ультрафиолетового излучения, животные лучше развивались и росли. Среднесуточный прирост живой массы каждого поросенка опытной группы превышал на 19,3 г этот показатель у животных контрольной группы. К моменту отъема в 45-дневном возрасте живая масса каждого поросенка опытной группы была в среднем на 869 г выше, чем в контроле /P<0,05/.

**З а к л ю ч е н и е.** Результаты исследований показывают, что применение ультрафиолетового облучения в комплексе с инфракрасным обогревом поросят-сосунов оказало положительное влияние на формирование параметров локального микроклимата, увеличение сохранности и повышение среднесуточного прироста поросят-сосунов.