

значительных сопротивлений перемещению молока и не нарушает вакуумный режим доения коров.

Фильтр очистки молока при нижнем подключении может служить стабилизатором вакуумного режима в коллекторе доильного аппарата. При доении коров доильным аппаратом с фильтром очистки молока вакуумный режим доения улучшается по мере удаления от источника вакуума.

ЛИТЕРАТУРА. Карташов Л.П. Контрольное оборудование для машинного доения коров. - М.: Россельхозиздат, 1983.- 96 с.

УДК 619:614.94+631.227:628.8

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ОРГАНИЗМ И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА КУР

Д.Г.ГОТОВСКИЙ

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Известно [1, 2, 3], что основным фактором обеспечения оптимального микроклимата в помещениях является организация оптимального воздухообмена. Однако, не всегда подаваемый нормативный объем свежего приточного воздуха в помещения равномерно поступает во все части птичников, что часто приводит к возникновению локальных застойных зон (аэростазов) в помещениях особенно при клеточном содержании ремонтного молодняка кур, в которых происходит повышение температуры и накопление вредных выделений (вредных газов, микробов и пыли), оказывающих негативное влияние на организм птиц. Перед нами были поставлены задачи: изучение равномерности распределения свежего приточного воздуха в помещениях и выявление возможных локальных аэростазов микроклимата, а также влияние последних на организм ремонтного молодняка кур на Витебской птицефабрике.

Исследования, воздухораспределения, проведенные в холодный и теплый периоды, показали, что в типовых птичниках (размеры и вместимость каждого: 18,5х66 м²- 28 тыс. цыплят, 18,5х60 м²- 23 тыс. цыплят, 18х96 м²- 38 тыс. цыплят), где птица содержится в трехъярусных клеточных батареях КП-8, КБУ-3, БКМ-3, локальное состояние микроклима-

та не всегда соответствует рекомендованным гигиеническим нормативам. Установлено, что у пристеночных клеточных батарей много аэрозольных участков постоянной локализации на верхних и средних ярусах клеточных батарей, что связано с неравномерным воздухораспределением в помещении.

Обнаруженные скрытые локальные аэроастазы микроклимата птичников характеризовались следующими отклонениями основных параметров микроклимата от нормативов: температура на 5-10 °C выше нормативной (18°C); относительная влажность на 10-20% превышала норматив (60-70%); скорость движения воздуха менее 0,1 м/с, концентрация аммиака достигала 15-20 мг/м³, что в 1,5-2 раза выше допустимой (10 мг/м³); содержание углекислого газа 0,4-0,45%, что в 2-2,5 раза выше норматива (0,2%); микробная контаминация 500-551 тыс. микробных тел в м³, что 2,8-3,1 раза выше гигиенического стандарта (180 тыс.); пылевая загрязненность превышала норму (4 г/м³) и достигала 11-12 мг/м³, что в 2,75-3 раза больше гигиенического норматива.

В серии опытов, проведенных в течение 2-3 недель, в разные сезоны года (зима, лето и переходный периоды) на двух группах условных аналогов молодняка кур в возрасте от 70-120 дней (по 15 птиц в каждой группе), помещенных в разные микроклиматические условия аэроастазов (опытная группа) и нормального микроклимата (контрольная группа), установлено, что аэроастазы отрицательно влияли на организм и продуктивность кур. Так, у птиц опытных групп, отмечалось ухудшение клинико-физиологического состояния организма, проявляющиеся достоверными учащением пульса на 14,3-18,7% и дыхания на 34,2-49,3%; достоверным уменьшением количества отдельных форменных элементов (эритроцитов на 16,3-44,6%, гемоглобина на 24,4-42,4%, сегментоядерных псевдоэозинофилов на 1,86-5,5%) по сравнению контрольными группами. На фоне аэрозольного микроклимата происходило снижение некоторых показателей неспецифической резистентности организма ремонтного молодняка кур (бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови снижались на 12,5-22,7% и 0,5-1,5%, а фагоцитарная активность псевдоэозинофилов снижалась на 7,29-14,0%), по сравнению с птицей контрольных групп. В условиях аэроастазов, также происходило снижение среднесуточных приростов массы тела у ремонтного молодняка кур на 4,6-7 г.

Таким образом, неравномерное распределение свежего приточного воздуха в птичниках, является важной проблемой, стоящей перед птицеводами. решение которой позволит существенно повысить состояние здоровья, продуктивности и сохранность ремонтного молодняка кур.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Соколов Г.А. Аэрогазы микроклимата животноводческих помещений// Ученые записки Витебской государственной академии ветеринарной медицины: Сб. науч. тр./ Витебская государ. акад. ветер. мед. - Витебск, 1994. - Т. 31. - С. 172-174. 2. Митюшников В., Кравченко Н. Микроклимат птичника и его влияние на резистентность и продуктивность кур// Птицеводство. - 1983. - № 4. - С. 24-26. 3. Митюшников В.М. Естественная резистентность сельскохозяйственной птицы.- М.: Россельхозиздат, 1985. - С. 5-158.

УДК 619: 614. 94 + 631. 227: 628.8

СПОСОБЫ ЛИКВИДАЦИИ ЗАСТОЙНЫХ ЗОН ВОЗДУХА (АЭРОСТАЗОВ) В ПТИЧНИКАХ

Д.Г. ГОТОВСКИЙ

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В птичниках с клеточным содержанием ремонтного молодняка кур и механической вентиляцией часто наблюдаются локальные аэростазы, оказывающие вредное влияние на организм [2].

Одним из основных способов предупреждения и ликвидации аэростазов микроклимата в птичниках, является проектирование и организация правильного и равномерного воздухораспределения. В изучаемых случаях это достигается путем реконструкции систем вентиляции и установления дополнительных приточных устройств с механическим побуждением движения воздуха (центробежные вентиляторы) и воздуховодов. Однако если, установка дополнительных приточных устройств является довольно трудоемким процессом, требующим дополнительных финансовых и материальных расходов, то по данным литературы [1, 3], для быстрого и временного улучшения параметров микроклимата, можно использовать различные методы: аэроионизация, ультрафиолетовое облучение и аэрозольная дезинфекция. Нами предложен метод аэрозольной дезинфекции воздуха аэростазных участков универсальным дезинфицирующим средством Virkon в присутствии птицы.