

Д.Г.Готовский

Витебская государственная
академия ветеринарной
медицины (г.Витебск, Беларусь)**СПОСОБЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ
СКРЫТЫХ ЛОКАЛЬНЫХ АЭРОСТАЗОВ
ПТИЧНИКОВ**

Для временного улучшения параметров микроклимата в аэростазных зонах предложен метод аэрозольной дезинфекции препаратом Virkon в присутствии птицы. Установлено, что дезинфекция этим препаратом в присутствии птицы позволяет улучшить параметры микроклимата в аэростазных зонах и способствует повышению естественной резистентности у ремонтного молодняка кур.

Одним из важнейших средств обеспечения оптимального микроклимата в помещениях является оптимальный воздухообмен. Однако важно не только обеспечивать требуемый объем его, но и организовать равномерное распределение свежего приточного воздуха в птичниках. Несоблюдение правильного и равномерного воздухообмена в помещении способствует возникновению участков с застойным воздухом (аэростазы), в которых происходит постепенное накопление вредных выделений, оказывающих отрицательное влияние на организм птицы.

Исследованиями, проведенными на Витебской птицефабрике в холодный и теплый периоды года, установлено, что скрытые аэростазы микроклимата птичников технологически не обнаруживаются и оказывают негативное влияние на клинико-физиологическое состояние, снижают уровень неспецифической естественной резистентности ремонтного молодняка кур, а также снижают продуктивность.

Таким образом, практиками промышленного птицеводства не вскрываются скрытые аэростазы птичников, а значит, не ликвидируются потенциальные источники снижения естественной резистентности и возникновения болезней у молодняка кур.

Основным способом обнаружения застойных участков воздуха является составление внутренней аэрограммы помещения, т.е. графической записи направлений движения воздушных масс внутри него. Составля-

ется она при помощи оригинального прибора бифлюгера конструкции Г.А.Соколова (1978) или при помощи дымаря обыкновенного, широко используемого в пчеловодстве. С целью обнаружения аэростазов можно использовать также гигиенические приборы для определения скорости движения воздуха, шаровые и цилиндрические катаермометры и крыльчатый анемометр. При выявлении в ходе исследований участков со скоростью движения воздуха 0,1 м/с и менее их следует считать зонами застоя воздуха.

Одним из основных способов предупреждения и ликвидации зон застоя воздуха в птицеводческих помещениях является проектирование и организация правильного и равномерного распределения свежего приточного воздуха. Достичь этого можно путем реконструкции систем вентиляции и установления дополнительных приточных устройств с механическим побуждением движения воздуха (центробежные вентиляторы) и воздухопроводов. Поскольку установка дополнительных воздухопроводов является довольно трудоемким процессом, требующим дополнительных финансовых и материальных расходов, то для быстрого и временного улучшения параметров микроклимата в зонах застоя воздуха можно успешно пользоваться методом аэрозольной дезинфекции, в частности, дезинфекции воздуха аэростазных участков универсальным дезинфицирующим средством Virkon в присутствии птицы.

Участки застоя воздуха в птичниках дезинфицировали при помощи струйного аэрозольного генератора типа САГ-1 1%-м раствором, расход которого составлял 1 л на 100 м³ воздуха. Распыляли препарат в течение 30 мин. Перед применением его смешивали со стабилизатором (глицерин) из расчета 10% стабилизатора к общему объему раствора. Качество дезинфекции контролировали по общей микробной обсемененности воздуха и газовому составу.

Исследования, проведенные в нескольких типовых птичниках (размеры и вместимость каждого 18,5 x 60 м - 23 тыс. цыплят), где птица содержится в клеточных батареях КБУ-3, показали, что аэрозольная дезинфекция универсальным средством Virkon в участках застоя воздуха в присутствии птицы (4900 гол. молодняка кур 59- и 102-дневного возраста) позволяет значительно улучшить не только некоторые показатели микроклимата, но и повышает уровень естественных защитных сил, снижает падеж птицы от расклева. Установлено, что после дезинфекции в зонах аэростазов происходит снижение общей микробной обсемененности воздуха: через 3 ч - с 89,9 тыс. до 47,6 тыс. микробных тел (в 1,88 раз); через 6 ч - с 89,9 тыс. до 45,4 тыс. (в 2 раза); через 12 ч - с 89,9 тыс. до 28,1 тыс. микробных тел (в 3,2 раза). Концентрация аммиака снижалась в 1,3 раза, углекислого газа - в 1,25...1,5 раза (табл.).

Бактерицидная активность сыворотки крови птицы из зоны застоя воздуха до проведения де-

**Показатели микроклимата
до и после проведения аэрозольной дезинфекции**

Параметры микроклимата	До дезинфекции аэростаз		После дезинфекции аэростаз (3 ч)	
	верхний	средний	верхний	средний
Ярусы клеточной батарее				
Температура, град.С	25,5	23	24	24,5
Относительная влажность, %	81	83	75	76
Аммиак, мг/куб.м	12	10	9	7
Углекислый газ, %	0,3	0,25	0,2	0,2
Скорость движения воздуха, м/с	0,04	0,08	0,09	0,14

зинфекции составила 28,22 %, лизоцимная активность - 1,67 %, что достоверно ниже, чем у молодняка кур, находящегося в условиях нормального микроклимата (соответственно на 17,3 и 1 %). Через сутки после проведения аэрозольной дезинфекции в участках застоя воздуха уровень этих же показателей составлял уже $58,38 \pm 6,539$ (бактерицидная активность) и $2,17 \pm 0,333$ (лизоцимная активность). В участках с нормативным микроклиматом он был на уровне $59,3 \pm 7,4$ (бактерицидная активность) и $2,25 \pm 0,112$ (лизоцимная активность), т.е. данные

показатели достоверно не отличались в обоих исследуемых участках. Это свидетельствует о том, что данный препарат восстанавливает уровень естественных защитных сил организма. Концентрация сиаловых кислот в сыворотке крови ремонтного молодняка кур после проведения дезинфекции в зоне застоя не имела достоверных различий с птицей из участков нормативного микроклимата, что свидетельствует о низкой токсичности препарата.

После двукратной дезинфекции препаратом участков аэростаза прекратился падеж птицы

от расклева.

Таким образом, использование препарата Virkon в качестве дезинфицирующего средства, временно улучшающего параметры микроклимата в участках аэростаза, является целесообразным и экономически выгодным.

Summary

**D. Gotovsky,
Methods of Revealing and
Eliminating Latent Local Aerostases
in Poultry Houses**

The method of aerosol disinfection with the preparation Vircon in the presence of poultry has been proposed for temporary improvement of the microclimate parameters in aerostatic zones. It has been found out that disinfection with this preparation in the presence of poultry makes it possible to improve the microclimate parameters in aerostatic zones and contributes to the increase of natural resistance of remnant young poultry.

"Международный аграрный журнал"

- ежемесячный научно-производственный журнал для работников А П К

Вы желаете оформить подписку на 1999 год?

ЭТО можно сделать в организациях "СОЮЗПЕЧАТИ" (журнал включен в каталог периодических изданий, подписной индекс 75047).

Подписная цена:

1 мес. - 150 тыс.руб., 3 мес. - 450 тыс.руб., 6 мес. - 900 тыс.руб.

Если ВЫ не смогли оформить подписку в организациях "Союзпечати", это можно сделать в любое время года в Белорусском научном центре информации и маркетинга агропромышленного комплекса. Для этого перечислите необходимую сумму на расчетный счет № 3012200420012 в филиале "Южный" АКБ "Белагропромбанк" г.Минска, код 955, сообщите свой почтовый адрес.