

УДК 636.2:630*111

ШМАТКО Н.Н., кандидат с.-х. наук, ведущий научный сотрудник
НАГОРНАЯ З.М., научный сотрудник
ГУРИНА Д.В., зоотехник
РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА КОМПЛЕКСАХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ГОВЯДИНЫ

Изучение работы комплексов по производству говядины со среднегодовым поголовьем от 3 до 8,5 тысячи голов (СПК «Остромечеве», СПК «Демброво», ВРСУП «Заря и К» и СХЦ «РУП «Величковичи») показало, что в животноводческих помещениях наиболее распространены механические системы вентиляции, имеющие аэродинамическую схему воздухообмена по принципу «сверху вниз». Воздух удаляется из-под решетчатых полов вытяжной системой. Остальная часть воздуха удаляется через дверные и оконные проемы.

Полученные данные о санитарно-гигиеническом состоянии воздушной среды в производственных помещениях обследованных комплексов, свидетельствуют о высокой пылевой и бактериальной загрязненности и повышенной относительной влажности воздуха. В СПК «Демброво» параметры микроклимата (температура, относительная влажность, содержание аммиака) наиболее близки к требованиям РНТП 1-2004, что обуславливается эффективной работой автоматической вентиляционной установки «Ротер».

Проведенными исследованиями установлено, что количество загрязнений (пыли, аммиака, микроорганизмов), выделяемых в атмосферу из производственных помещений, пропорционально объему производства. Существенное влияние на количество попадающих в атмосферу загрязнений оказывало санитарно-гигиеническое состояние воздушной среды в производственных помещениях. Об этом свидетельствует более высокий показатель выброса микроорганизмов на комплексе СХЦ «РУП «Величковичи», который превышал аналогичный показатель комплекса СПК «Демброво» в 1,5 раза.

На комплексе СПК «Демброво» выбросы загрязнений из помещений для откорма молодняка, где санитарно-гигиенические показатели воздушной среды были хуже, чем в помещении для выращивания, составляли по пыли 65-95%, по аммиаку 70-80%, по микроорганизмам – 71-93% от всех выбросов из производственных помещений.

Изучение работы комплексов с точки зрения поступления воды в системы навозоудаления показало, что экскременты животных в СПК «Остромечеве» разбавляются водой в 2,5 раза. Исследования навозных стоков показали, что на заключительной стадии естественной биологической очистки в навозохранилищах имели высокую степень бактериального обсеменения (от $2,5 \times 10^{10}$ до $1,5 \times 10^7$), в том числе БГКП (коли-титр $4,10^4$ и менее), а также содержали значительное количество жизнеспособных яиц гельминтов (до 81 экз. в 1 л полужидкого навоза). Это свидетельствует о низкой эффективности естественного обеззараживания навозных стоков при хранении их в течение 6 мес. в навозохранилищах.

УДК619:576.8.078:616-025

ШУМСКАЯ В.В., аспирант
РНИУП «ИЭВ им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси»

ВЫДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНЫХ L-ФОРМ МИКОБАКТЕРИЙ ИЗ ТУШЕК ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ 44-46-ДНЕВНОГО ВОЗРАСТА

В настоящее время установлено, что больная туберкулезом птица является источником заражения человека и животных. Известна высокая устойчивость и значительная адаптивная изменчивость возбудителя туберкулеза. В частности, одним из способов длительной персистенции возбудителя является временная или постоянная потеря способности синтеза полноценного пептидогликанового скелета и образование L-форм (Земскова З.С., Дорожкова И.Р., 1984).

Нашей целью являлось определение наличия жизнеспособных L-форм микобактерий в тушках клинически здоровых цыплят-бройлеров.

Материалом для исследования служили тушки клинически здоровых цыплят-бройлеров, полученные в убойных цехах птицефабрик бройлерного направления Беларуси. Для бактериологического исследования отбирались сердце, печень, мышечная ткань. Исследуемый материал обрабатывали по методу А.П. Аликаевой и высевали на питательные среды ВКГ, Гельберга, МПА. Через 1-3 суток на среде ВКГ в 88,9% проб появлялись круглые полупрозрачные колонии серо-белого цвета, иногда с желтоватым оттенком, легко снимающиеся с поверхности и суспендирующиеся в физиологическом растворе. В