

УДК 619: 614.449

САНАЦИЯ В ПТИЦЕВОДСТВЕ КАК МЕХАНИЗМ ПОЛУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ПРОДУКЦИИ

д.вет.н. Л.В. Нагорная, д.вет.н. О.И. Касьяненко, аспирант

С.М. Касьяненко, аспирант И.В. Проскурина

(Сумской национальный аграрный университет, Сумы, Украина)

Ключевые слова: санация, птицеводство, физические и химические методы дезодорации, ионизация воздуха.

На основе проведения мониторинговых исследований технологических циклов выращивания продуктивной птицы, указаны основные методы и средства, которые используются для проведения комплекса санационных мероприятий.

POULTRY BREEDING AS A MECHANISM FOR OBTAINING SAFE PRODUCTS

L.V. Nagornay, O.I. Kasyanenko, S.M. Kasyanenko, I.V. Proskurina

(Sumy National Agricultural University, Sumy, Ukraine)

Key words: sanitation, poultry farming, physical and chemical methods of deodorization, ionization of air.

Monitoring researches of technological cycles of cultivation of productive birds are spent. The main methods and means that are used to carry out the complex of sanation measures are indicated.

Актуальность. В современных условиях ведения животноводства, одной из важных проблем является выращивание и сохранение высокопроизводительного здорового поголовья. Решения этой проблемы невозможно достичь без проведения комплекса санационных мероприятий, которые включают в себя осуществление систематической профилактической дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии объектов [1, с. 16, 2, с. 68–70].

При устойчивой эпизоотической стабильности хозяйств, полный комплекс санационных мероприятий проводят в течение технологических перерывов, однако контроль уровня микробного загрязнения воздуха птицеводческих помещений осуществляют в течение всего цикла выращивания птицы [4, с. 54].

Высокая концентрация поголовья, разный уровень его иммунологического статуса, создают благоприятные условия для проявления патогенности потенциально патогенной микрофлоры. Это, в свою очередь, приводит к росту патогенности и адаптационных свойств микроорганизмов к химиотерапевтическим средствам, снижению устойчивости организма птицы к заразным заболеваниям, в конечном итоге вызывая ухудшение санитарного качества продуктов птицеводства. Превышение концентрации микроорганизмов в воздухе

птичников – мощный стресс-фактор, который провоцирует снижение производительности и вспышки заболеваний органов дыхания [2, с. 17]. Развитие нежелательной микрофлоры в эмбрионах в пик массового вывода приводит к сверхмощной контаминации воздуха в выводных шкафах и инкубаториях. Если воздух в убойных цехах насыщен патогенными микроорганизмами – это прямая угроза контаминации продуктов убоя микроорганизмами: нередко из воздуха убойных цехов выделяют бактерии группы кишечной палочки, кокковую микрофлору, сальмонеллы, протей [3, с. 55].

Методика исследований. Ветеринарно-санитарная оценка и контроль состояния воздушной среды обязательно проводится в зоне размещения производственных объектов, инкубаториях, убойных цехах и холодильных камерах путем определения степени пылевой и бактериальной загрязненности.

В птичниках замеры осуществляли в трех зонах по горизонтали: в центре помещения и на расстоянии около 1 м от продольных стен. При наполном содержании птицы вертикальная зона замера размещалась на расстоянии около 0,2 м от пола, при клеточно-батарейном способе – в зоне клеток нижнего, среднего и верхнего ярусов, в проходах между клеточными батареями. На общее санитарное состояние воздушной среды птичника указывал микробиологический состав воздуха в вытяжных каналах вентиляционных шахт. В инкубаториях пробы воздуха исследовали в местах сортировки яиц, выведенного молодняка, в залах инкубации и вывода, внутри холодильных камер. В убойных цехах – в разных точках конвейера убоя и обработки тушек птицы, и обязательно – в помещениях для хранения готовой продукции.

Пробы воздуха отбирали с помощью различных методов, в частности свободного осаждения на питательные среды, а также использования аппарата Кротова. Ускоренные методы сводились к индикации микрофлоры при использовании мембранных фильтров.

Результаты. Проведя анализ различных технологических схем содержания продуктивной сельскохозяйственной птицы, нами было установлено, что для дезодорации воздуха используют различные физические и химические методы. Наиболее простым методом дезодорации воздуха было удаление воздуха с нежелательными примесями с помощью разветвленной системы вытяжных шахт и каналов.

К физическим методам дезодорации принадлежат: удаление пыли и микроорганизмов в воздухе с помощью озонирования, адсорбции,

абсорбции, промывки водой, применения специальных фильтров, деструктивного метода окисления.

Среди химических методов можно выделить метод УФ-облучения, озонирование и ионизацию. Для дезодорации обычно используют лампы высокого давления и озонаторы различной мощности, при этом следят за механической чистотой ламп и количеством образованного в воздухе озона. В птицеводстве его количество не должно превышать 0,2 мг/м³. В условиях фермерских птицеводческих хозяйств единичны случаи использования в качестве saniрующих веществ различных лекарственных растений и растительных экстрактов, в частности мяты перечной (*Mentha piperita*), фенхеля (*Foeniculum Vulgar*), шалфея (*Salvia*).

Для дезодорации отдельных производственных объектов, использовали также растворы однохлористого йода, хлорной извести. В качестве веществ с высокими вирулицидными и бактерицидными свойствами, использовали аэрозоли молочной кислоты, резорцина, перекиси водорода, триэтиленгликоля, гипохлорита натрия, гексилрезорцина.

Санацию воздуха осуществляли до и после раздачи кормов и проведение всех технологических операций в течение суток. Максимальный эффект достигался при подаче аэрозолей через систему приточной вентиляции. Для уравнивания ионного фона воздуха, использовали различные искусственные ионизаторы, которые осуществляют осаждение из воздуха заряженных частиц пыли и микроорганизмов.

Выводы. Исходя из указанного выше, следует отметить, что проведение эффективной санации невозможно при использовании одного метода. Использование комплекса методов и средств позволяет достичь максимального эффекта санационных мероприятий в птицеводческих хозяйствах различных производственных мощностей.

Литература

1. Венгерко Н. Л. Ветеринарно-санитарные мероприятия по защите птицеводческих хозяйств от заноса возбудителей заразных болезней / Н. Л. Венгерко // Ветеринария и кормление. – 2006. – № 2. – С. 15–17.
2. Гольцгой М. Правильно миемо та дезинфікуємо / М. Гольцгой // AGROEXPERT. – 2011. – № 4. – С. 68–70.
3. Гушин В. В. Безопасность продуктов питания - одна из основных проблем птицепромышленности / В. В. Гушин, Г. Е. Русанова, Н. И. Риза-Заде // Птица и птицепродукты. – 2012. – № 1. – С. 53–56.
4. Кажаров М. Без гигиены нет успеха / М. Кажаров, Х. Ридер // Животноводство России. – 2014. – Спецвыпуск. – С. 54–56.