

пасности, энергетической до и после озонирования) общепринятыми методами и проводили статистическую обработку.

В результате проведенных лабораторных и производственных испытаний было определено:

- эффективный режим обеззараживания воздуха камер различных объемов составил от 90,31–100,0% при экспозиции 180 минут при концентрациях от 19,08 до 34,86 мг/м³, что зависело от температуры воздуха и его относительной влажности;
- эффективные дозы обеззараживания для яичной тары и тест поверхностей были определены при контроле по ОМЧ – 28,00 мг/м³ и экспозиции 90 минут, по *E. coli* – 11,62 мг/м³ и экспозиции 60 мин, а по *S. typhimurium* – 23,24 мг/м³ и экспозиции 120 минут;
- эффективные дозы озонирования яиц составили при контроле по КМАФАиМ (КОЕ/см² поверхности): при размещении на твердой металлической подложке – 17,43 мг/м³ при экспозиции 90 минут, а размещенные на бумажной бугорчатой прокладке – 17,43–28,00 мг/м³ и экспозиция 90 минут. Биологическими опытами определено, что качественные показатели яиц после озонирования существенно не отличались от не озонированных.

На основании проведенных лабораторных исследований и производственных испытаний получены эффективные режимы профилактического обеззараживания помещений различного объема для хранения пищевых яиц, поверхностей, тары, а также скорлупы яиц с учетом температуры и относительной влажности.

На наш взгляд, применение озона является перспективным методом санации объектов птицеводства, он не требует применения химических дезинфицирующих средств, что важно и с точки зрения экологической безопасности.

РЕОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ ПТИЦ

Прудников В.С., д-р вет. наук

Лазовская Н.О.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

Интенсивное развитие птицеводства на данном этапе развития, концентрация большого поголовья на ограниченной территории, открытие границ способствуют возникновению, развитию и распространению заболеваний различной этиологии, ранее не встречавшихся в пределах страны. Также этому могут способствовать частые,

необоснованные изменения в программах лечебно-профилактических мероприятий на предприятиях, комплектация молодняком, полученным из-за границы, с недостаточной или недостоверной информацией о его происхождении.

Реовирусы птиц широко распространены во всем мире. Впервые они были выделены в 1954 г. J.E. Fahey и J.F. Crawley из респираторного тракта цыплят с хроническим респираторным синдромом. В дальнейшем в 1957 г. Olsen и соавт. выделили реовирус от цыплят, пораженных синовитом и эти поражения не были связаны с микоплазмами.

В настоящее время существует множество сведений о том, что реовирусы выделяли от цыплят с различными патологическими состояниями, такими как артрит/теносиновит, маладсорбционный синдром, перикардит, миокардит, панкреатит, иммуносупрессия, хронический респираторный синдром. Однако, многие из этих симптомов описаны и при заболеваниях, связанных с возбудителями других вирусных и бактериальных инфекций. Исключением является вирусный артрит или теносиновит, при котором этиологическое и патогенетическое значения вируса доказаны полностью.

Теносиновит кур или вирусный артрит, «слабость ног», синовит, артрит – контагиозное заболевание, характеризующееся хромотой, связанной с воспалением сухожилий и суставов конечностей, высокой ранней смертностью, плохим ростом, снижением яйценоскости и выводимости цыплят.

Чаще всего вирусный артрит встречается у цыплят мясного направления, но может встречаться и у кур-несушек, а также у индеек.

Реовирусы вызывают иммуносупрессию у цыплят, что может отрицательно влиять на выработку иммунитета против других инфекционных заболеваний при последующих вакцинациях.

Экономические потери при реовирусных инфекциях связаны с повышенной летальностью, увеличением вынужденной выбраковки птицы, отставанием в росте, а именно, снижением прироста живой массы и повышением конверсии корма. В племенных хозяйствах снижается половая активность петухов, что приводит к снижению оплодотворяемости инкубационных яиц.

Вирус передается горизонтальным и вертикальным путями. Причем, однодневные цыплята более восприимчивы к заражению респираторным путем, нежели орально. Вирус длительное время может персистировать в цекальных миндалинах и скакательных суставах цыплят.

Существующая практика профилактики заболевания в настоящее время – это вакцинация родительского стада. Однако, проведенные нами серологические исследования (в ИФА) сыворотки крови цыплят-бройлеров 35–40 дневного возраста, полученных от кур-несушек, вакцинированных против данной болезни, свидетельствуют о том, что титры антител к вирусу данного заболевания составили от 1:1811 до 1:14044, что говорит о недостаточности уровня защиты трансвариального иммунитета. Кроме этого, у отдельных цыплят клинически выявляется опухание суставов и хромота. При патологоанатомическом вскрытии трупов и вынужденно убитых цыплят были обнаружены патологоанатомические изменения, характерные для данного заболевания: серозно-геморрагический тендовагинит сухожилий пальцевых сгибателей; серозно-гнойное, гнойно-фибринозное воспаление плюсовых суставов; некроз эпифиза бедренной кости. При гистологическом исследовании отмечались эозинофильные и плазмоцитарные пролифераты в строме и паренхиме печени; фибринозный эпикардит с наличием лимфоидных пролифератов.

Таким образом, в настоящее время проблема специфической профилактики реовирусного теносиновита является достаточно актуальной и требует дальнейших научных исследований.

ВЛИЯНИЕ СЕРЕБРЯНОГО НАНОБИОКОМПОЗИТА НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЦЫПЛЯТ

Реймер В.А., д-р с.-х. наук

Тарабанова Е.В.

Алексеева З.Н., канд. биол. наук

Клемешова И.Ю., канд. с.-х. наук

ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет»

Возможность использования наночастиц серебра при выращивании цыплят представляется перспективной как альтернатива массированному применению антибиотиков в птицеводстве, отрицательное последствие которых заключается в стойком подавлении микроценоза желудочно-кишечного тракта птицы и аккумуляции антибиотиков в тканях и органах. Поиск антибактериальных агентов, лишенных указанных недостатков, является актуальной проблемой. Установлено, что антибактериальные свойства серебра усиливаются в разы в случае перехода их в состояние наночастиц.