

**активных веществ и физических факторов низкой интенсивности. Особый интерес представляет периодическое воздействие на организмы, например, электромагнитных или акустических полей в диапазоне низких частот в связи с тем что оно реально присутствует в окружающем нас мире (звук, свет и т.д.) и постоянно воздействует на биоту.**

Эксперименты были проведены в условиях АПК «Константиново» Московской области на яйцах кур кросса «Хайсекс белый».

Целью данной работы явилось изучение влияния воздействия низкочастотного звука (в диапазоне 100-2000 Гц) на показатели выводимости яиц и вывода цыплят.

Были сформированы контрольная и пять опытных партий яиц, которые обрабатывали звуком (60 Дб) различной частоты: 1-я –100Гц; 2-я –200Гц; 3-я –500; 4-я –1000Гц и 5-я –2000Гц.

По результатам проведенных исследований установлено, что выводимость яиц и вывод цыплят в 1-й, 2-й и 4-й опытных партиях повысились соответственно на 10,7% ( $p<0,01$ ) и 17,6% ( $p<0,001$ ); 8,7% ( $p<0,05$ ) и 16,3% ( $p<0,001$ ); 6,8% ( $p<0,1$ ) и 14,3% ( $p<0,001$ ) по сравнению с контролем. В то же время в остальных опытных партиях выводимость яиц и вывод цыплят были несколько ниже, чем в контроле.

Таким образом, в результате проведенной работы установлено, что изменения частоты звука, воздействующего на инкубационные яйца, в диапазоне 100-2000Гц, при одних частотах подавляет эмбриогенез (500 и 1000Гц), а при других - стимулирует (100-200 и 2000Гц). Последнее при современном интенсивном ведении птицеводства, может являться важным дополнительным резервом получения кондиционного молодняка сельскохозяйственной птицы.

УДК 619:616.24-002:636.2.083.39

**Закревский М.И.**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,

**Карташова А.Н.**, кандидат ветеринарных наук, доцент,

**Лапина Е.У.**, ассистент,

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины».

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ**

Одним из важных условий производства животноводческой продукции является выращивание здорового молодняка. В

**межхозяйственных предприятиях, комплектуемых сборным поголовьем животных, широко распространены респираторные болезни, среди которых бронхопневмония телят встречается наиболее часто. Доказано, что причинами её возникновения являются нарушения микроклимата животноводческих помещений (повышенная влажность, наличие сквозняков, неудовлетворительный аэроионизационный режим, большое содержание аммиака и микроорганизмов в воздухе).**

Поэтому в основу профилактики бронхопневмонии должен быть положен комплекс мероприятий, включающий использование ультрафиолетового облучения для улучшения условий содержания животных, повышения естественной устойчивости организма против воздействия неблагоприятных факторов внешней среды и обеспечения генетически обусловленного уровня продуктивности. Все это было целью нашей работы.

Исследования проводили на животноводческом комплексе по производству говядины колхоза им. Энгельса Городокского района Витебской области. Для опыта были подобраны две аналогичные группы (контрольная и опытная) телят черно-пестрой породы первого периода выращивания (по 10 голов в каждой) в возрасте 1,5 месяца. Условия кормления, ухода и содержания для телят были идентичными и соответствовали принятой технологии в специализированном комплексе. Телят опытной группы дополнительно в течение двух месяцев подвергали ультрафиолетовому облучению с помощью лампы ЛЭ-30-1 (доза ультрафиолетовых лучей составляла 120 мВт·ч/м<sup>2</sup> при длительности облучения 3 часа).

Результаты исследований показали, что использование лампы ЛЭ-30-1 вызвало определенные изменения микроклимата помещения. Так, после ультрафиолетового облучения телят отмечалось уменьшение относительной влажности воздуха на 3,9-5,1 %, на 24,4 % снижалась концентрация аммиака и на 9,5-10,2 % - микробная обсемененность. Такие изменения микроклимата благоприятно сказались на гематологических показателях телят опытной группы, о чем свидетельствует увеличение в крови эритроцитов на 8,3 %, гемоглобина – на 4,7 %, общего белка сыворотки крови – на 6,2 %, содержания кальция – на 5,8-6,8 %, фосфора – на 13,4-14,6 % по сравнению с животными контрольной группы.

Улучшение микроклимата помещения под влиянием ультрафиолетовых лучей позволило повысить среднесуточный прирост живой массы телят на 37 г (8,5 %) по сравнению с контролем.

Таким образом, в условиях промышленного животноводства применение ультрафиолетового облучения способствовало изменению отдельных показателей воздушной среды помещения, снижению микробной обсемененности воздуха, уменьшению относительной влажности и концентрации аммиака. В результате улучшения

**микроклимата снизилась и заболеваемость телят на 18 %. В группе телят, подвергавшихся ультрафиолетовому облучению, за период проведения опыта не выявлено ни одного случая заболевания животных.**

**Проведенные исследования показали значительную эффективность и экономичность применения ультрафиолетового облучения телят лампой ЛЭ-30-1 для профилактики бронхопневмонии.**

УДК 619:616.-71.614.48

**Каминский А.В., кандидат ветеринарных наук, старший научный сотрудник,  
РНИУП "Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского НАН Беларуси "**

### **САНАЦИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ПОМЕЩЕНИЙ В ПРИСУТСТВИИ ПОРОСЯТ - ОТЪЕМЫШЕЙ**

В крупных специализированных хозяйствах и на комплексах при высокой плотности размещения животных одним из главных и активных факторов передачи инфекции является воздушная среда. Учитывая это обстоятельство и то, что промышленная технология не всегда позволяет выводить животных из помещений для проведения текущей влажной дезинфекции в последнее время уделяется внимание изысканию возможностей применения аэрозолей дезинфицирующих средств в присутствии свиней [1-2]. При аэрозольной дезинфекции обезвреживаются не только поверхности помещения, но и воздух, с находящимися в нем во взвешенном состоянии микроорганизмами, а также в несколько раз снижается расход дезинфицирующих средств и затраты труда на проведение обработки [3]. Кроме того, применение этого метода в присутствии животных позволяет санировать у них дыхательные пути. Препараты, поступившие в легкие, быстро всасываются в кровь и разносятся по всему организму, поскольку альвеолярная ткань имеет большую поверхность и легко проницаема, особенно для веществ в высокодисперсном состоянии [4]. Для предупреждения кумуляции химических веществ в организме, а также с учетом не одинаковой чувствительности микрофлоры к разным дезинфектантам, их следует чередовать [5]. Исходя из этого, нами проведен научно-хозяйственный опыт на свиноводческом комплексе по разработке схемы комбинированного применения аэрозолей однохлористого йода и молочной кислоты в присутствии поросят - отъемышей.

После отъема поросят в опытной секции для санации воздушной среды и дыхательных путей проводили аэрозольные обработки 10% -ым