

## ДЕЗИНФЕКЦИЯ, КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ТЕЛЯТ

**С.Б.Спиридонов, кандидат ветеринарных наук**

тел. 8 (0212) 37-06-77, [spiridonovbz45@rambler.ru](mailto:spiridonovbz45@rambler.ru)

**Цывис Н.Н., студент**

**УО “Витебская ордена “Знак Почета” государственная академия ветеринарной медицины”**

**Ключевые слова:** профилактика, телята, дезинфекция, резистентность, продуктивность.

В процессе длительной эксплуатации животноводческих помещений неизбежно проникновение микроорганизмов вглубь ограждающих конструкций животноводческих помещений, что создает неблагоприятные условия для содержащихся в помещении животных. В то же время ряд проводимых в помещениях профилактических мероприятий не гарантируют надежное уничтожение возбудителей различных заболеваний. Поэтому широкое распространение получают методы аэрозольной дезинфекции.

**Введение.** Соблюдение параметров микроклимата в телятниках в рамках профилактики болезней животных является одним из важных аспектов промышленного животноводства. Нарушение технологических процессов, таких как кормление и поение животных, удаление навоза и других технологических операций, приводит к снижению прироста живой массы на 30 %. Далее это приводит к сокращению срока службы животных на 20 %, что увеличивает отход молодняка на 40 %, тем самым повышая себестоимость продукции. При этом некачественный микроклимат уменьшает сроки эксплуатации животноводческих зданий и производительность труда [1].

Тем не менее, в большинстве животноводческих помещений микроклимат не полностью соответствует гигиеническим нормативам: высокая концентрация аммиака, углекислого газа и влаги, что способствует увеличению уровня звукового давления. В результате происходит недобор запланированной продукции, большой отход молодняка, перерасход кормов и высокая заболеваемость среди обслуживающего персонала [2].

Одним из способов подавления роста и развития бактерий и вирусов, в рамках борьбы с увеличением устойчивости ряда возбудителей инфекционных заболеваний во внешней среде, является дезинфекция.

Особое значение дезинфекция приобретает при длительной эксплуатации животноводческих помещений. При этом возбудители инфекционных заболеваний проникают вглубь ограждающих конструкций и в ряд укромных мест в помещениях. Поэтому важно использовать способ дезинфекции, гарантирующий обеззараживание мест, куда могли попасть возбудители той или иной инфекции.

К такому способу, прежде всего, следует отнести аэрозольную дезинфекцию помещений, при котором дезинфицирующее средство переводится в мелкодисперсное состояние и периодически вводится в воздушную среду помещения. Аэрозоль заполняет весь объем, оседает мельчайшими каплями на поверхностях объекта, а при испарении частички аэрозоля проникают во все щели, укромные места, пазы, трещины и т.п.

Проведение аэрозольных дезинфекций необходимо для предупреждения заболеваний, как у человека, так и у животных, т.к. при этом способе обработки помещения значительно сокращается расход обеззараживающих средств и повышается производительность труда. Кроме того, аэрозольный способ позволяет дезинфицировать поверхности и воздух закрытых помещений, а так же все предметы, находящиеся в них.

Применение аэрозольной обработки животных при воспалительных процессах верхних дыхательных путей оказывает терапевтический эффект за счет образования аэрозольной капли, размером

около пяти микрон, активнордействующего вещества в облаке тумана, оказывая лечебное воздействие непосредственно на органы дыхания нужное количество времени.

Преимущество аэрозольной технологии заключаются в сокращении затрат труда до 90 % по сравнению с обычным опрыскиванием, отсутствием повышения влажности воздуха в обрабатываемых помещениях и гарантирует равномерное покрытие всех внутренних поверхностей.

**Материалы и методы исследований.** Материалом для исследования являлись параметры микроклимата в помещении, продуктивность телят, с использованием гигиенических, экономических и статистических методов исследования.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Перед аэрозольной дезинфекцией были исследованы параметры микроклимата в помещении для телят (таблица 1).

**Таблица 1 – Параметры микроклимата в телятнике до дезинфекции**

Показатели	Величина
Температура, °С	8,0
Относительная влажность, %	76,0
Скорость движения воздуха, м/с	0,1
Концентрация аммиака, мг/м <sup>3</sup>	11,0
Общая микробная обсемененность, т.м.т./м <sup>3</sup>	52,7

Как показали исследования, в телятнике сформировался неблагоприятный микроклимат: показатели относительной влажности и содержания аммиака превышают предельно допустимые значения на 7,1 % и 10,0 % соответственно. Общая микробная обсемененность воздуха в помещении превышает гигиенический норматив на 31,8 %.

Выявленные нарушения параметров микроклимата в помещении телят создают предпосылки для снижения резистентности организма и увеличения заболеваемости телят респираторными заболеваниями.

Предварительно телята были разделены на изолированные друг от друга опытную и контрольную группы по 50 телят в каждой.

Далее была проведена аэрозольная дезинфекция телятника, где содержались телята опытной группы, комплексным препаратом Вироцид методом горячего тумана 20-м % раствором Вироцида в дозе 5 мл рабочего раствора на 1 м<sup>3</sup> помещения без использования дополнительных добавок при помощи термомеханического аэрозольного генератора TF 35 компании «Игеба». Телята контрольной группы содержались в станках без аэрозольной обработки.

После проведения обработки телятника Вироцидом было проведено исследование параметров микроклимата (таблица 2).

**Таблица 2 – Параметры микроклимата в телятнике после дезинфекции**

Показатели	Величина
Температура, °С	7,0
Относительная влажность, %	77,0
Скорость движения воздуха, м/с	0,15
Концентрация аммиака, мг/м <sup>3</sup>	7,0
Общая микробная обсемененность, т.м.т./м <sup>3</sup>	35,4

В результате проведенной дезинфекции в помещении снизились концентрация аммиака и общая микробная обсемененность на 36,4 % и 32,8 % соответственно. При этом, значения концентрации аммиака и микробной обсемененности соответствовали гигиеническим нормам.

При изучении заболеваемости и сохранности телят в контрольной и опытной группах получены следующие результаты (таблица 3).

**Таблица 3 – Заболеваемость и сохранность телят**

Показатели	Группы животных	
	контрольная	опытная
Заболеваемость телят, %	22	6
Отход телят, %	8	2
Сохранность телят, %	92	98

Полученные результаты по изучению заболеваемости и сохранности свидетельствуют о заметном улучшении условий содержания телят.

Так, в контрольной группе у животных отмечен более высокий уровень заболеваемости (в 3,6 раза больше), что обусловило более высокий отход в данной группе по сравнению с телятами опытной группы. При этом, в основном, диагностировали у телят бронхопневмонию и гастроэнтерит.

Основные показатели, характеризующие интенсивность роста и развития телят представлены в таблице 4.

**Таблица 4 – Продуктивность подопытных телят**

Показатели	Группы животных	
	контрольная	опытная
Средняя живая масса теленка в начале опыта, кг	57,4±2,59	57,5±3,61
Средняя живая масса животных в конце опыта, кг	70,4±8,72	71,2±5,70
Абсолютный прирост живой массы, кг	13,0±0,71	13,7±0,65
Среднесуточный прирост живой массы, г	433,3±21,73	456,7±19,28
Относительная скорость роста, %	20,3	21,3

Как показывают результаты исследований, проведенная аэрозольная обработка помещения для содержания телят способствовала повышению продуктивности телят на 5,4 %, по сравнению с животными контрольной группы, что свидетельствует о более эффективном предупреждении заболеваний различной этиологии у телят.

**Заключение.** Проведенная аэрозольная дезинфекция методом горячего тумана является эффективным приемом по профилактике болезней животных, повышает продуктивность животных и качество получаемой продукции, снижает расход ветеринарных препаратов, заболеваемость и отход молодняка, улучшая экономические показатели и прибыль предприятий.

#### Библиографический список:

1. Системы вентиляции современных помещений для содержания крупного рогатого скота / Г.М. Позин [и др.] // Информационные системы. – 2009. – № 2. – С. 58 – 60.
2. Спиридонов, С.Б. Оценка условий содержания крупного рогатого скота и пути их улучшения / С.Б. Спиридонов // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы Международной научно-практической конференции, 20 – 22 января 2010 г. – Курск, Ч. 2. – Курск: Издательство Курской государственной сельскохозяйственной академии, 2010. – С. 185 – 187.