

УДК 631.22:628.8

САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ

Анищенко А.А., магистрант

Основина Л.Г., к.т.н.

*Белорусский государственный аграрный технический университет,
г. Минск, Беларусь*

Воздух животноводческих помещений ежедневно подвергается загрязнению различного рода газовыми химическими соединениями. К одним из самых главным и наиболее встречающимся можно отнести: сероводород, аммиак, метан, углекислый газ. Помимо этого, в помещениях можно обнаружить такие органические соединения, как: дисульфиды, спирты, сульфиды, амины и т.п. [1, 2].

Содержание газообразных составов в помещении определяется такими показателями, как санитарные условия среды, плотность или густота размещения животных, уровень вентилирования помещения, а также применение различных способов уборки и удаления навоза. Каждый из присутствующих газов в помещении по-своему воздействует на организм животных, так, например, углекислый газ и кислород являясь необходимыми для жизнедеятельности животных в умеренных количествах способствуют поддержанию жизненных процессов организма, а превышение предельно допустимых концентраций веществ в помещении пагубно влияют на организм животных. Более опасными являются угарный газ, аммиак, сероводород, азот и озон [3, 4].

Большинство этих газов формируется в продуктах потребления и выделения животных. Количество газообразных и пылевых веществ в воздухе, а также микроорганизмов возрастает почти пропорционально с увеличением выпускаемой продукции. Поэтому, наиболее важным для жизнедеятельности животных является постоянное поддержание санитарно-гигиенического состояния среды в помещениях, сохраняя при этом здоровье самих животных, продолжительность их жизни, привесы и надои [4, 5].

Анализируя воздушную среду животноводческих помещений (рис. 1), можно сказать, что воздух среды постоянно подвержен различными газообразными соединениями, парами, вредными микроорганизмами. Не благоприятный климат уменьшает производительность животных, их продолжительность жизни, а также ухудшает условия работы персонала и оборудования. [3].

Решая проблему санитарно-гигиенического состояния воздушной среды животноводческих помещений, важно учитывать ещё на стадии

проектировании помещений такие факторы, как размещение объекта, выбор рационального содержания животных, способы очистки помещений от навоза, эффективность работы вентиляционных систем, направление ветров в соответствующих местностях. [1].



Рис. 1. Содержание КРС в животноводческих помещениях

Рассматривая навоз одним из главных источников загрязнения вредоносными газами, применяют дезодорацию навоза и навозных стоков. Воздух в помещениях обеззараживают средствами, имеющих определённый химический состав, ионизируют и применяют ультрафиолетовое излучение. На объектах вентиляции устанавливают фильтрующие установки для предотвращения попадания микроорганизмов и пыли в атмосферный воздух. Загазованность помещений снижают путём дезодорации, дезинфекции методами санации в присутствии животных и при их отсутствии. Наибольший эффект достигается при санации помещений в присутствии животных, потому как в этом случае будут применяться безвредные препараты, содержащие озон, водяные настои лечебных трав, хвою деревьев хвойных пород с добавлением дезинфицирующих препаратов [1, 2, 3].

Список использованных источников

1. Галушко, В. С. Проблемы микроклимата и продуктивность животных (сводный реферат). Сельское хозяйство за рубежом. Животноводство. 1973. №10. С. 20-62.
2. Георгиевский, В. И. Физиология сельскохозяйственных животных. М.: Агропромиздат, 1990. С. 335-377.
3. Руководство по контролю вредных веществ в воздухе рабочей зоны: справ. изд-е / М. И. Буковский [и др.]. М.: Химия, 1993. Кн. 2. 416 стр.
4. Гурецкий, Н. И. Химия: краткий учебный справочник. М.: ФГОУ ВПО МГАУ, 2004. 62 с.
5. Кузнецов А. С. Гигиена животных. М.: Колос, 2001. 216 с.