

ЛИТЕРАТУРА

1. Калужный, И. И. Ацидоз рубца крупного рогатого скота // И. И. Калужный / Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук. – Воронеж, 1996.
2. Смирнов, А. М. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных // А. М. Смирнов, П. П. Конопелька, Р. П. Пушкарев - : Агропромиздат, 1988 г.
3. *Seo et al.* Direct-fed Microbials for Ruminant Animals. Asian-Aust. J. Anim. – 2010 – Vol. 23, No. 12 – P. 1657 – 1667
4. *Ghorbani G. R. et al.* Effects of bacterial direct-fed microbials on ruminal fermentation, blood variables, and the microbial populations of feedlot cattle/J. Anim. Sci. – 2002 – Vol. 80. – P. 1977-1986

УДК: 614.7:624.05:631.22

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ЗОНЕ СВИНОКОМПЛЕКСА

Назаренко С. Н.

Сумской национальный аграрный университет
г. Сумы, Украина

В свое время создание в стране крупных животноводческих комплексов и ферм позволило увеличить производство мяса и молока. Будучи наиболее прогрессивной формой животноводства они дали возможность механизировать и автоматизировать производственные процессы, улучшить содержание животных, облегчить труд животноводов. По замыслу авторов, они должны были способствовать эффективному использованию земли, трудовых ресурсов, основных и оборотных фондов, широкому внедрению новой техники и передовой технологии. При этом не учитывались санитарно-гигиенические проблемы, в частности, вопросы очистки и использования стоков животноводческих ферм и др., которые приведут к заболеванию животных и загрязнению окружающей природной среды [1, 6].

Целью исследования было проведение санитарно-гигиенической оценки загрязнения окружающей среды в зоне свиного комплекса по откорму свиней.

Для осуществления всесторонней оценки условий деятельности свиного комплекса необходимо проведение лабораторных исследований объектов окружающей среды, которые создают потенциальную опасность для состояния окружающей среды и вероятность влияния на условия проживания жителей села. Учитывая характерные признаки деятельности свинофермы были исследованы пробы воды и почвы.

Установлено, что средние значения большинства гидрохимических показателей находились в пределах существующих нормативов. В то же время несколько больше нормативного показателя от 1,21 до 1,69 раза было содержание и хлоридов аммония в воде. Учитывая, что на территории населенного пункта сосредоточен большой свиноплекс и существует постоянная угроза загрязнения водных объектов токсичными веществами, нами были проведены исследования на наличие в их воде тяжелых металлов. Как свидетельствуют данные исследований, в пробах воды по сравнению с ПДК, содержание железа был больше в 10,4 и 7,07 раза и составляли соответственно 3,12 и 2,12 мг/дм³. Количество марганца в пробах больше в 2,9, 3,3, 2,9, 3,6, 2,1 раза и равен 0,029, 0,033, 0,029, 0,036, 0,021 мг/дм³. Содержание кадмия, меди, никеля, хрома, цинка в воде не превышало предельно допустимых концентраций. Превышение ПДК в воде железа и марганца обусловлено природными и антропогенными факторами.

Следующим этапом наших исследований было проведение бактериологического исследования проб почвы и распределение почвенных образцов на категории (в зависимости от удаленности от свиноплекса) приведены в таблице.

Таблица – Санитарно-бактериологический анализ проб почвы на территории населенного пункта

Показатель загрязнения	норма	Номер отбора проб грунта				
		1	2	3	4	5
Коли-титр	> 1	0,0001	0,01	0,01	0,03	0,001
Перфрингенс-титр	≥ 0,1	0,001	0,03	0,03	0,01	0,001
Число яиц гельминтов	0	76	3	1	0	103

Анализ проведенных исследований позволяет сделать вывод, что большинство исследуемых проб почвы оказались «загрязненными» в связи с нарушением санитарно-бактериологических требований по эксплуатации свиноплекса. Также наблюдалось повышение показателей санитарно-гельминтологической оценки качества почвы. Итак, большинство качественных показателей исследуемых проб воды находились в пределах нормативных значений. Установлено, что санитарно-бактериологические и санитарно-гельминтологические показатели загрязнения почвы остаются выше установленной нормы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гігієна тварин / М. В. Демчук, М. В. Чорний, М. П. Високок, Я. С. Павлюк; за ред. М. В. Демчука. – К.: Урожай, 1996. – 384 с.

2. Оценочные показатели санитарного состояния почвы населенных мест №1739-77. – [Введен 1977–07–07] – М.: Министерство здравоохранения СССР, 1976. – 6 с. – (Межгосударственный стандарт).
3. Методические рекомендации по изучению влияния животноводческих комплексов на окружающую среду: МУ № 2289–81. – [Введен 1981–02–09] – 19 с. – (Межгосударственный стандарт).
4. Методические указания по гельминтологическому исследованию объектов внешней среды и санитарным мероприятиям по охране от загрязнения яйцами гельминтов и обезвреживания от них нечистот, почвы, овощей, ягод, предметов обихода: МУ №1440–76. – [Введен 1976–07–14] – М.: Министерство здравоохранения СССР, 1976. – 38 с. – (Межгосударственный стандарт).
5. Характеристика санітарно-показових мікроорганізмів [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.grandbiology.com/biols-1378-1.html>.
6. Даценко І. І. та ін. Загальна гігієна: Посібник для практичних занять / За заг. ред. І. І. Даценко. – Львів: Світ, 2001. – 472 с.

УДК 636.087.8:612.015.3

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГЕНА ДЛЯ НОРМАЛИЗАЦИИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ЖИВОТНЫХ

Никулин И. А., Самотин А. М., Ратных О. А., Корчагина О. С.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им.
Императора Петра I»
г. Воронеж, Россия

Поиск новых путей повышения продуктивности сельскохозяйственных животных с помощью кормовых добавок при высоких требованиях к экологии мясных и молочных продуктов питания закономерно привел к увеличению объема исследований по применению в животноводстве водорастворимых щелочных солей природных гуминовых кислот – гуматов, в основе механизма действия которых лежит их способность оказывать гепатопротекторное, метаболическое, антиоксидантное, адаптогенное, иммуностимулирующее действие.

Особое место среди гуматов по безопасности, эффективности и стоимости занимают энгергены (гумат натрия и гумат калия), получившие свое название благодаря свойствам увеличивать энергетику клетки, стимулировать процессы жизнедеятельности и усиливать полезное действие других веществ.

Энерген раствор – вязкая жидкость черного цвета, смешивается с водой в любых соотношениях. В исходном виде содержит не менее 12% смеси гуматов натрия или калия, характеризуется значением pH, близким к нейтральному. Растворы гуматов калия и натрия отличаются