

Вывод: при микробиологическом исследовании силоса обнаружили длинные грамположительные спорообразующие предположительно представители рода *Clostridium*, не образующие спор палочки предположительно представители рода *Lactobacterium*, и короткие грамотрицательные палочки. Молочнокислые палочки – это нормальная микрофлора силоса, активно используются в процессе его приготовления. Клостридии, напротив, являются нежелательными микроорганизмами, т.к. вызывают маслянокислое брожение, выделяют токсины. Что приводит к порче корма и возможным отравлениям животных.

Таким образом, проведение микробиологического исследования силоса перед началом скармливания животным и определение его качества является необходимым мероприятием в животноводстве.

Список литературы

1. Кисленко, В.Н. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии / В.Н. Кисленко. – Москва: КолосС, 2005. – 232 с. – Текст: непосредственный.
2. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и микология: учебник / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: КолосС, 2003. – 432 с. – Текст: непосредственный.
3. Асонов, Н.Р. Микробиология / Н.Р. Асонов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Колос, 2001. – 352 с. – Текст: непосредственный.
4. Боярский, Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных. / Л.Г. Боярский. – Текст: непосредственный / Серия «Ветеринария и животноводства». Ростов н/д: Феникс, 2001 – 416 с.

УДК 619:614.777:636.2.033

ФИЗИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОДЫ ДЛЯ ПОЕНИЯ ТЕЛЯТ

Хонькина Алеся Дмитриевна, студент-специалист
Нахмадова Карина Вазеховна, студент-специалист
Коломникова Анна Александровна, студент-специалист
Горовенко Мария Владимировна, науч. рук., к.б.н., доцент
УО Витебская ГАВМ, г. Витебск, Республика Беларусь

Аннотация: в статье приведены данные о физических качествах воды используемой для поения телят молочного периода в осенний и зимний сезоны года. Исследования показали, что мутность превышала допустимые показатели в осенний период года на 6,7%, а прозрачность в осенний и зимний периоды года на 8,3 и 3,3% соответственно.

Ключевые слова: вода для поения, молодняк крупного рогатого скота, поилки, качество воды

Введение. Вода является основным источником жизни на Земле и играет важную роль в деятельности человека. Одним из крупнейших потребителей воды является сельское хозяйство, особенно животноводство.

Животноводству требуется воды в десятки раз больше, чем населению. Животноводческие и птицеводческие фермы, фабрики и комплексы используют воду для поения скота и птицы, приготовления кормов, очистки резервуаров и оборудования, уборки помещений, мытья скота, отопления, содержания животных, питья обслуживающего персонала и противопожарной защиты [1].

Основным фактором продуктивности скота всегда является качество кормов. Однако не следует забывать и о воде как важном компоненте кормления животных. Воды потребляется в два-три раза больше, чем корма. Все физиологические процессы в организме животного (ассимиляция, катаболизм, всасывание, диффузия, осмос и т.д.) происходят в водных растворах органических и неорганических веществ. В жидкой водной среде происходят процессы переваривания пищи в желудочно-кишечном тракте, усвоения и синтеза веществ в клетках организма [2].

Природная вода не всегда может удовлетворить физиологические и гигиенические потребности животных. В некоторых случаях ее употребление может вызвать различные нарушения здоровья животных, снизить продуктивность и качество продукции [3].

Как правило, животноводческие предприятия и населенные пункты снабжаются водой из одного источника. Поэтому качество воды должно отвечать всем требованиям, предъявляемым к хозяйственно-питьевой воде.

Цель работы – изучить физические свойства воды, используемой для поения молодняка крупного рогатого скота.

Материалы и методы исследования. Исследования качества воды для поения молодняка крупного рогатого скота проводились в КУСХП «Подберезье» Витебского района, в лаборатории кафедры гигиены животных имени профессора В.А. Медведского.

Для лабораторного анализа брали пробу воды из поилок для телят в возрасте 46-150 дней в объеме 5 литров.

Пробы отбирали в отдельные банки с широким горлом (80 мм) емкостью 500 мл, для этого использовали посуду из стекла.

Температуру воды измеряли сразу перед взятием пробы непосредственно в поилках. Мутность воды измеряли количеством миллиграммов взвешенных веществ в 1 литре воды. Для количественного определяли прозрачности воды использовали шриффт Снеллена. Цветность воды определяли по хромово-кобальтовой шкале и выражали в градусах. Интенсивность запаха воды оценивались по пятибалльной системе: запах отсутствует – 0; очень слабый – 1; слабый – 2; заметный – 3; отчетливый – 4; очень сильный – 5. Температура воды при этом была 20⁰ С.

Результаты исследований и их обсуждение. Изучение физических свойств воды для поения молодняка крупного рогатого скота в осенний и зимний периоды года показало, что температура воды была в пределах нормы и составляла 18,5°C осенью и 16,0°C зимой.

Запах зависит от примесей, содержащихся в воде. Установлено, что запах так же не превышал допустимого значения во все периоды года и составлял 2,0 балла.

Цветность воды на фермах вызывается присутствием в ней растворенных гумусовых веществ. Исследование цветности воды показало, что она соответствовала норме во все исследуемые сезоны и составила 18,5 градусов в осенний период и 19,0 в зимний.

Питьевая вода должна быть прозрачной. Мутность питьевой воды должна быть не более 1,5 мг/л. Исследования показали, что мутность воды используемой для поения молодняка крупного рогатого скота превышала норму в осенний период на 6,7%. Прозрачность исследуемой воды так же не соответствовала норме, и в осенний период года этот показатель был выше нормативных требований на 8,3%, а зимой - на 3,3%.

Заключение. Наши исследования показали, что вода для поения молодняка крупного рогатого скота в осенний и зимний период года не всегда соответствует нормативным показателям. Мутность превышала допустимые показатели в осенний период года на 6,7%, а прозрачность в осенний и зимний периоды года на 8,3 и 3,3% соответственно.

Список литературы

1. Горовенко, М.В. Загрязнение источников водоснабжения вокруг животноводческих объектов в летне-осенний период / М.В. Горовенко. – Текст: непосредственный // Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи: Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції, Кам'янець-Подільський (22-24 мая 2013 года). – Кам'янець-Подільський: Видавництво Зволейко Д.Г., 2013. – С. 346-347.
2. Горовенко, А.Н. Сезонный мониторинг качества питьевой воды для молодняка крупного рогатого скота / А.Н. Горовенко. – Текст: непосредственный // Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам (25 апреля 2019 г.). – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2019. – С. 161-165.
3. Медведский, В.А. Экологические проблемы животноводческих объектов / В.А. Медведский, Т.В. Медведская; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск: ВГАВМ, 2017. – 176 с. – Текст: непосредственный.