

УДК 619: 617

ВИДЫ ГРУБЫХ КОРМОВ И ИХ САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ

*Тимофеева А.А., студентка 4 курса ФВМиБ
Научные руководители: Мерчина С.В., кандидат
биологических наук, доцент,
Молофеева Н.И., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *корма, сено, солома, веточный корм, сенаж, ветеринарно-санитарная оценка.*

В статье рассматриваются виды и особенности, а также причины необходимости ветеринарно-санитарной оценки грубых кормов для сельскохозяйственных животных.

Кормление животных играет большую роль, ведь от него зависит не только качество продукции, получаемой от сельскохозяйственных животных, но и их здоровье. Нередко в хозяйствах используют грубые корма, такие как сено, солома, веточный корм (молодые побеги и ветки деревьев), сенаж. Попробуем рассмотреть свойства, особенности, причины необходимости в ветеринарно-санитарной оценке данных кормов [1].

Сено получают из травостоя, а также много- и одно- летних бобовых и злаковых трав. Важно, что различные части растений имеют разную кормовую ценность. Листья, соцветия, верхние части стеблей – наиболее значимы. В листьях содержится белковых и минеральных элементов в 2 раза, а каротина - в 10-15 раз больше, чем в стеблях, переваримость питательных веществ в них выше на 40%. Более полноценным является сено из разнотравья.

Солому заготавливают из стеблей злаковых и бобовых зерновых культур, остающиеся после обмолота, а также из стеблей льна, конопли, кенафа и других растений, освобождённых от листьев, соцветий, семян. Для транспортировки, хранения и дальнейшего использования солома прессуется в рулоны или блоки. Из-за низкой кормовой ценности и переваримости, солому чаще используют для придания рациону нужного объёма, или в качестве добавки к рационам с большим количеством сочных кормов. Влажность соломы должна быть 18-20% [2, 3].

Веточный корм получают из тонких отростков древесных пород: березы, осины, клена, липы, ясеня, ивы, вяза, тополя, лещины, хвойных

и др. Он отчасти может заменить в рационе сено и солому. Хвою обычно применяют для производства хвойной муки и витаминной пасты.

Сенаж - это консервированные грубые корма, их получают путем подвяливания трав до влажности 40-60%. Травы проявляются на солнце, а затем их сохраняют вследствие физической сухости исходного сырья и анаэробным условиям. В итоге суммарные потери сухого вещества обычно составляют примерно 12%. Это существенно меньше, чем при заготовке сена и силоса.

Грубые корма служат источником клетчатки, определенный уровень которой необходимо поддерживать в рационах животных. В некоторых видах грубого корма (за исключением соломы) достаточно много протеина, витаминов и минеральных веществ [4, 5].

Продуктивность и здоровье животных зависят от количества корма, его полноценности, а также санитарного качества [6,7]. Поэтому необходима ветеринарно-санитарная оценка кормов. Ведь возможна не только порча кормов, но и через корма могут передаваться возбудители очень многих болезней (сибирская язва, чума, ящур, паратиф и др.). Также кормовые растения при неправильной уборке и хранении их в антисанитарных условиях могут быть источниками распространения гельминтозных заболеваний. Различные микроорганизмы могут как сохраняться в кормах, так и размножаться, а даже вырабатывать в них ядовитые вещества (токсины), например, бациллы ботулинуса в силосе, влажном зерне, слежавшихся грубых кормах [8,9,10].

Все корма должны использоваться в рационах животных с учетом их микотоксикологического анализа, санитарного состояния, результатов лабораторных исследований (определение общей токсичности, содержания микотоксинов, микологический анализ) [11,12]. На основе данных необходимо проводить адекватную оценку кормов. Контроль качества должен быть регулярным.

Таким образом, в кормлении животных нельзя обойтись без грубых кормов, которые питательны и полезны, при условии их безопасности в ветеринарно-санитарном отношении [13,14].

Библиографический список

1. Феоктистова Н.А. Диагностическая эффективность новых препаратов для ускоренной идентификации *Baillus sereus* методом фаготипирования / Н.А.Феоктистова, Д.А.Васильев и др.// Материалы VII Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием, 2015.- С.344.

2. Ефрейторова Е.О. Методы индикации и идентификации бактерий вида *Serratia marcescens* в песке детских площадок /Ефрейторова Е.О., Пульчеровская Л.П., Васильев Д.А., Золотухин С.Н., Молофеева Н.И. //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения Материалы VI Международной научно-практической конференции. 2015. - С. 114-117.
3. Молофеева Н.И. Тест система ускоренной индикации бактерий *E. coli* O157:H7 /Молофеева Н.И., Васильев Д.А., Золотухин С.Н., Мерчина С.В., Шестаков А.Г. //В сборнике: Бактериофаги: теоретические и практические аспекты применения в медицине, ветеринарии и пищевой промышленности Материалы Третьей научной-практической конференции с международным участием. 2016. - С. 78.
4. Золотухин С.Н. Выделение и селекция клонов бактериофагов патогенных энтеробактерий /Золотухин С.Н., Васильев Д.А., Кавруг Л.С., Молофеева Н.И., Пульчеровская Л.П., Коритняк Б.М., Булькинова Е.А., Феоктистова Н.А., Пожарникова Е.Н., Мелехин А.С., Барт Н.Г., Катмакова Н.П. //В сборнике: Профилактика, диагностика и лечение инфекционных болезней, общих для людей и животных 2006. - С. 227-230.
5. Калдыркаев А.И. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания /Калдыркаев А.И., Сверкалова Д.Г., Шестаков А.Г., Батраков В.В. //Лабораторный практикум / Ульяновск, 2016.- 79с.
6. Дежаткина С.В. Комплексная добавка в рационы свиней /С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, М.Е. Дежаткин //Международная научно-практическая конференция: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. – 2017. – С. 121-125.
7. Дежаткина С.В. Показатели кальций-фосфорного обмена в тканях свиней при скармливание соевой окары /С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, М.Е. Дежаткин //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. - № 2. – С. 76-79.
8. Молофеева Н.И. Выделение и изучение основных биологических свойств бактериофагов *Escherichia coli* O157 и их применение в диагностике /Молофеева Н.И. //Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Ульяновск, 2004. – 141с.
9. Мерчина С.В. Обоснование необходимости в разработке технологических параметров, исключающих контаминацию пищевых продуктов *Bacillus cereus*/ Мерчина С.В.//Диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Ульяновск, 2003.
10. Дежаткина С.В. Рациональное использование соевой окары в рационах молодняка свиней /С.В. Дежаткина, Н.А. Любин, А.В. Дозоров, М.Е. Дежаткин

- //Международный сельскохозяйственный журнал. – 2017. - № 5. – С. 40-44.
11. Мерчина С.В. Морфология и биологические свойства фагов бактерий рода *Bacillus* / С.В.Мерчина, В.С.Русалеев// Сб. «Вопросы микробиологии, эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы», Ульяновск, 1998.- С. 82-86.
 12. Макеев В.А. Анализ изменений литической активности фагов бактерий видов *Bacillus cereus* и *Bacillus subtilis* при хранении // В.А.Макеев, М.А.Юдина и др.// Сб. «Ветеринарная медицина XXI века, инновации, опыт, проблемы и пути их решения» Международная научно-практическая конференция, посвященная Всемирному году ветеринарии и ознаменованию 250-летия профессии ветеринарного врача. 2011.-С.188-191.
 13. Васильев Д.А. Молекулярно-генетические методы исследования осетровых рыб на наличие герпес вируса и ветеринарно-санитарная оценка полученного пищевого сырья/ Д.А.Васильев, С.В.Мерчина и др.// Сб. «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения» М. V Международной научно-практической конференции. УГСХА, 2013.- С.112-115.
 14. Золотухин С.Н. Изучение чувствительности *Escherichia coli* O157 к колифагам /Золотухин С.Н., Молофеева Н.И., Васильев Д.А., Каврук Л.С. Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. № 1. 2001. - С. 59-62

THE TYPES OF FORAGE AND THEIR HEALTH STATUS

Timofeeva A.A., Marcina S. V., Molofeeva N.I.

Kew words: *feeds, hay, straw, forage feed, senage, veterinary and sanitary evaluation.*

The paper examines the types and characteristics, and reasons of need for veterinary and sanitary evaluation's of roughage for farm animals.