

## ПРЕДОХРАНЕНИЕ ГРУБЫХ КОРМОВ ОТ ПОРЧИ И ПОТЕРЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Митрозаева Д. Е., студентка 2 курса факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Семёнова Ю. А., кандидат  
сельскохозяйственных наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** корма, порча, качество, потеря питательности, продуктивность, животные.*

*В данной статье рассматриваются методы и рекомендации по хранению грубых кормов, важных для рациона сельскохозяйственных животных. Неправильное хранение может привести к потерям питательных веществ и ухудшению качества кормов, что снижает эффективность их использования.*

**Введение.** Грубые корма – важная составляющая рациона сельскохозяйственных животных. Их качество и сохранность напрямую влияют на продуктивность животных [1, 2, 3]. Порча грубых кормов приводит к потерям питательных веществ, снижению усвояемости и, как следствие, к ухудшению здоровья и продуктивности животных. Эффективные методы предохранения от порчи позволяют сохранить питательную ценность кормов и обеспечить животных необходимыми питательными веществами на протяжении всего года.

**Цель работы.** Изучить причины порчи грубых кормов и эффективные методы их предотвращения для повышения качества кормов и продуктивности сельскохозяйственных животных.

**Результаты исследований.** Грубые корма являются важным компонентом рациона многих животных, и их порча может существенно повлиять на здоровье и продуктивность [4, 5].

Существует несколько причин, приводящих к ухудшению этих кормов:

---

1. Влажность - высокое содержание влаги является главным фактором, способствующим развитию плесени, бактерий и дрожжей, что приводит к порче кормов и снижению их питательной ценности. Критическая влажность для хранения сена – 15–18 %, солома-17 %, сенаж -55 %.

2. Температура - высокие температуры ускоряют процессы порчи, в том числе и самосогревание кормов, особенно в условиях неэффективного хранения.

3. Воздух - доступ кислорода во время хранения играет значительную роль. При хранении сена важно создать надлежащую вентиляцию, чтобы избежать загнивания. Для соломы необходимы аэробные условия (недостаток кислорода), чтобы остановить развитие микроорганизмов.

4. Различные микроорганизмы (плесени, бактерии, дрожжи) являются главными причинами порчи, они развиваются при благоприятных условиях влажности и температуры.

5. Время и место хранения - Хранение кормов должно осуществляться только в специальных помещениях: сено – в сенных сараях, на оборудованных чердаках, в стогах и скирдах, а также его заготавливают россыпью, в тюках и рулонах [4, 5].

Методы предохранения грубых кормов от порчи включают в себя правильную сушку и хранение сена и соломы.

Сено должно быть высушено до влажности около 15 % для предотвращения плесени. Важно контролировать условия сушки, хранить сено в чистых, хорошо проветриваемых помещениях, защищенных от влаги и солнечных лучей с помощью тентов или пленки. Регулярное инспектирование на наличие повреждений или насекомых также необходимо. При наличии вредных растений нужно соблюдать осторожность, так как они снижают качество продуктов, хотя и не вредят здоровью животных [6].

Солома, как оставшийся продукт от обмолота зерна, требует аналогичных условий. Она должна быть высушена до влажности ниже 15%, хранится в сухих, вентилируемых помещениях вдали от влаги. Важна хорошая вентиляция и правильное укладывание соломы в ряды для предотвращения гниения. Нужно также применять защитные меры

от грызунов. Следование указанным методам увеличивает срок службы кормов и сохраняет их питательные свойства [7].

На практике используются различные методы (сушка, термовесы, диэлектрический, ядерно-магнитный) для быстрого и точного определения влажности. Точное определение влажности перед хранением важно для предотвращения порчи [8].

Визуальный осмотр (плесень, посторонние предметы, запах, цвет) позволяет выявить потенциальные проблемы. Необходимо определять степень порчи для решения о дальнейшей судьбе корма (использование или утилизация). Новейшие технологии, как БИН-спектроскопия, ускоряют и автоматизируют оценку. Анализ на токсичные вещества при подозрении [8].

Используют также различные методы микробиологического контроля грубых кормов (посев, подсчёт колониеобразующих единиц) выявляют и определяют количество микроорганизмов. Важен регулярный мониторинг, связь с ветеринарными службами при обнаружении патогенных микроорганизмов, а также понимание влияния качества кормов на здоровье животных [4, 5].

**Выводы.** Защита грубых кормов от ухудшения и утраты питательных веществ является ключевым аспектом для повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и оптимизации процесса кормопроизводства. Применение эффективных методов заготовки, хранения и предотвращения порчи может существенно снизить потери и улучшить качество кормов. Поэтому производители должны тщательно следить за каждым этапом работы с кормами, чтобы гарантировать их сохранность и питательную ценность.

#### **Библиографический список:**

1. Дежаткин, И.М. Влияние дегидратированного диатомита, обогащенного аминокислотами на физиолого-биохимический статус молочных коров [Текст] / И.М. Дежаткин, О.А. Десятов, Ю.В. Семёнова, Л.П. Пульчеровская, Е.В. Савина, С.Н. Хохлова, А.В. Чурбанов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2024. – Т. 257. – № 1. – С. 61-66.

---

2. Чернышкова, Е.В. Рубцовое пищеварение и продуктивность у телят при использовании сорбирующе-пробиотической добавки Биопинулар / Е.В. Чернышкова, О.А. Десятов, Ю.Е. Воеводин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – Ульяновск, 2019. - № 1 (45). - С. 131-135.

3. Короткий, В.П. Применение кормовых добавок на основе хвоя и диатомита в рационах телят [Текст] / В.П. Короткий, О.А. Десятов, Ю.В. Семёнова, Е.В. Савина, Л.А. Пыхтина, В.А. Рыжов // Зоотехния. – 2024. – № 2. – С. 10-15.

4. Асрутдинова, Р.А. Гигиена кормов и кормления сельскохозяйственных животных/ Р.А. Асрутдинова // - Казань: Отечество, 2016. - 76 с.

5. Карпеня, М.М. Гигиена животных. Санитарно-гигиеническая оценка кормов / М.М. Карпеня, М.В. Рубина, С.Б. Спиридонов // Витебск: ВГАВМ, 2022. - 44 с.

6. Кузнецов, Д.Б. Хранение сена: Основные методы и рекомендации. Агроинженерия. – 2022. – №2(4). – С. 34–41.

7. Ульянова, Н.С. Корма и кормовые добавки / Н.С. Ульянова // Смоленск: ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2023. – 64 с.

8. Улитко, В.Е. Методология и лабораторные методы исследования в животноводстве / В.Е. Улитко, Л.А. Пыхтина, О.А. Десятов, Ю.В. Семенова // Учебно-методическое пособие. - Ульяновск, 2015. – 172 с.

## PROTECTION OF COARSE FEED FROM SPOILAGE AND LOSS OF NUTRIENTS

**Mitrozaeva D. E.**

**Scientific supervisor – Semenova Yu. A.**

**Ulyanovsk SAU**

**Keywords:** *karma, spoilage, quality, loss of nutrition, productivity, animals.*

*This article discusses methods and recommendations for storing coarse feeds that are important for the diet of farm animals. Improper storage can lead to nutrient losses and deterioration of feed quality, which reduces the effectiveness of their use.*