

Шесть важных моментов заготовки плющеного зерна

Хуго ХЕЛЬМ,
менеджер по внедрению инноваций в кормлении
Компания *Perstorp Holding AB*

Силосование влажного плющеного зерна — удобный и выгодный способ заготовки и хранения зерновых и бобовых культур всех видов. Зерно герметично закрывают в силосной траншее. В ней создается анаэробная среда, стимулирующая рост молочнокислых бактерий, что обеспечивает хорошее санитарно-гигиеническое качество и отличные вкусовые свойства корма.

Контроль влажного зерна

На практике могут возникнуть моменты, которые стоит учесть на разных стадиях заготовки корма: при скашивании, плющении, хранении, скармливании и т.д. Правильный менеджмент в кормопроизводстве значительно сокращает возможные риски. Тогда плющение становится рентабельным для применяющих его хозяйств.

Подготовительный процесс

Молочнокислые бактерии вырабатывают молочную кислоту, которая понижает pH корма. В кислотной среде при отсутствии кислорода замедляется жизнедеятельность нежелательных микроорганизмов. Чем выше уровень влаги в корме, тем больше получается молочной кислоты. Обычно зерновые культуры для плющения убирают при влажности 30–40%. Зерно и бобовые также можно заготавливать при показателе от 15 до 30%, но тогда синтез молочной кислоты соответствующими бактериями сильно ограничен, и это приводит к недостаточной защищенности корма от патогенных микроорганизмов. Чтобы при хранении обеспечить максимально высокое качество зерна, его обязательно нужно обрабатывать специальными добавками, предназначенными для использования при низкой влажности сырья. Такими, например, как ProSid™ MI 700 компании Perstorp.

Первый шаг к получению зерна высокого качества — его оценка перед плющением. Влажное зерно после обмолота и до начала плющения не должно храниться дольше суток. В противном случае микробы, главным образом дрожжи, начнут быстро размножаться, что приведет к теплообразованию и в конечном итоге к нарушению процесса ферментации. Важно также следить за чистотой силосной траншеи.

Внесение консервантов

Использование правильных добавок для плющения позволяет значительно улучшить качество корма и уменьшить риск развития вредных микроорганизмов. При влажности корма свыше 30% лучший выбор для хорошей ферментации и защиты корма от дрожжей и плесени — сочетание

буферизированной муравьиной и пропионовой кислот, как в консерванте ProMug™ NT 570. Плющение сухого зерна влажностью менее 30% может быть успешно проведено с добавлением препаратов на основе пропионовой кислоты. Поскольку свойства сухого зерна при контакте с воздухом ухудшаются, рекомендуют использовать герметичные полиэтиленовые рукава.

Форсунки в плющилках для внесения консерванта лучше устанавливать сразу за вальцами. В сравнении с одноструйным методом применение нескольких форсунок обеспечивает более равномерное распыление кислотосодержащих добавок по всей массе зерна (рис. 1).

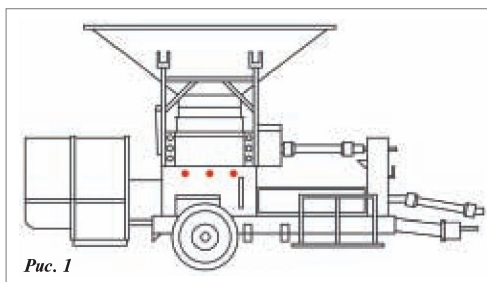


Рис. 1

Заполнение и герметизация силосной траншеи

Силосную траншею необходимо заполнить быстро, а ее содержимое — хорошо утрамбовать, так как недостаточно спрессованное плющенное зерно плохо защищено от попадания в него воздуха. Сразу после окончания загрузки траншею нужно тщательно и герметично закрыть.

Одной из распространенных ошибок в процессе заготовки плющеного зерна остается неправильная подготовка силосной траншеи. Процесс должен выглядеть следующим образом. На дно и стенки расстилают полиэтиленовую пленку. Ею же зерно накрывают после заполнения траншеи. Затем следует добавить еще один слой полиэтилена (рис. 2).

Таким образом, доступ кислорода к зерну блокируется через карманы в углах траншеи. Нужна крепкая и устойчивая к порывам ветра полиэтиленовая пленка. Желательно накрыть ее также брезентом и сверху насыпать на него слой песка толщиной 5–10 см.

Мониторинг условий хранения

Нарушение целостности пластиковой пленки отрицательно сказывается на качестве заготовленного зерна. Во избежание этого следует регулярно проверять ее состояние. Любые, в

том числе незначительные повреждения, необходимо немедленно заделывать пластырем, разработанным для этой цели.

Даже небольшие отверстия, оставленные кошачьими когтями или клювом птицы, позволят проникнуть внутрь воздуху, что будет способствовать изменению баланса микрофлоры в зерновом силосе. Скопившиеся анаэробные микроорганизмы — гнилостные бактерии и плесневые грибы — приведут к порче корма. Чтобы этого избежать, нужно использовать сетку для защиты от птиц и регулярно проводить мероприятия по борьбе с грызунами.

Скармливание

После открытия траншеи зерно начинает контактировать с кислородом, поэтому следует скармливать силос как можно быстрее, пока качество наиболее высокое. Минимальный срез толщи зернового слоя при выемке из траншеи должен составлять 1–2 м в неделю в зимний период и 2–4 м — в другое время года. Нужно ежедневно проверять температуру и запах зерновой массы в траншее. Если зерно нагревается, это значит, что объем выборки явно недостаточен и его необходимо увеличить. Пленку в траншее рекомендуют открывать только на длину, равную объему зерна, которое идет на кормление.

Хранение в полиэтиленовых рукавах

Для хранения различных видов кормов очень удобны полиэтиленовые рукава. Они годятся не только для плющеного зерна, но также и для цельного, которое загружают в них с помощью простых машин для упаковки (бэггеров), не имеющих функций плющения. Сухое зерно с содержанием влаги

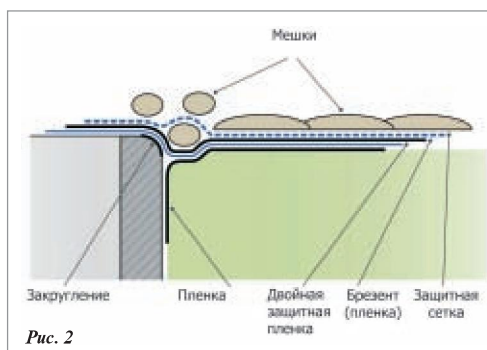


Рис. 2

14% можно держать в рукавах и без внесения каких-либо консервантов, а для зерна с высоким уровнем влажности лучше применять специальные добавки на основе пропионовой кислоты, чтобы оно как можно больше сохраняло свои качества.

Использование полиэтиленовых рукавов для заготовки кормов позволяет избежать значительных инвестиций в дорогостоящее оборудование (типа сушилок для зерна), а также дополнительных затрат на энергоносители, которые в последнее время дорожают.

Ключ к успеху в бизнесе — внимание к критически важным деталям в производстве. Правильный выбор стратегии заготовки кормов дает сельхозпредприятиям возможность быть высокорентабельными. ЖР



ProMyr™ NT 570 - сохранение плющеного зерна высочайшего качества

Силосование плющеного зерна - гибкий и экономически эффективный метод заготовки кормового зерна для крупного рогатого скота. ProMyr™ NT 570 (ПроМир) позволит Вам сохранить зерно с максимально возможным качеством. Применение ProMyr™ NT 570 предотвращает перегрев зерна и останавливает рост грибов и дрожжей при уровне влажности свыше 30%. Благодаря специальной формуле, частью которой является формат натрия, ProMyr™ NT 570 классифицируется как продукт, не обладающий коррозионной способностью.

www.perstorphfeed.com • russia.feed@perstorph.com • (495) 937 36 73/74

Perstorp
WINNING FORMULAS

РЕКЛАМА