

# Витасил + Фермасил = ВЫСОКИЙ ДОХОД

## Письмо зоотехнику

Андрей ИВАНОВ, директор по развитию  
ООО «АгроВитЭкс»

**Тот, кто не боится быть первым, сам создает будущее.**

**И уже живет в нем. Такие люди есть среди вас.**

**Рентабельность производства молока увеличивается только при условии скармливания коровам качественных растительных кормов, в том числе силоса и сенажа, обладающих хорошими питательными и органолептическими свойствами.**

**Низкий уровень обеспеченности животных высококачественными кормами — один из главных факторов, сдерживающих устойчивое развитие молочного скотоводства.**

Направленное силосование (консервация) позволяет продлить сроки хранения кормов, сохранить в них все полезные питательные вещества и обеспечить высокий уровень обменной энергии (ОЭ). При соблюдении технологии и приемлемых условиях заготовки получают силос хорошего качества: в растительной массе потери ОЭ составляют не более 10% от ее исходного количества. При нарушении технологических процессов получают силос низкого качества: в растительной массе содержание ОЭ может снизиться до 40% от исходного уровня. Такие корма часто непригодны к скармливанию.

Первые потери питательных веществ (почти 2%) происходят сразу после скашивания растений и загрузки массы в хранилище. При провяливания трав до влажности 60–65% теряется еще около 5% питательных веществ от их исходного количества в сухом веществе (СВ). При силосовании сырья повышенной влажности потери питательных веществ существенно увеличиваются. Максимальные потери (в некоторых хозяйствах они могут достигать 30%) обусловлены жизнедеятельностью микроорганизмов, использующих питательные вещества силосуемой массы для клеточного дыхания (ферментация).

Из-за хаотичной ферментации, протекающей в силосуемой массе, снижается протеиновая и энергетическая ценность корма. На предприятиях увеличивают долю концентрированных кормов в рационе. Это приводит к нарушениям работы пищеварительной системы животных (ацидоз), заболеваниям конечностей (хромота), ухудшению воспроизводительной функции и сокращению продуктивного долголетия коров, вследствие чего рентабельность хозяйств снижается.

Минимизировать ухудшение качества кормов (потери питательных веществ и ОЭ) при консервации можно путем управления процессом ферментации при помощи органических и биологических консервантов. Их вносят в силосуемую массу для подавления микроорганизмов, сохранения питательных веществ и улучшения органолептических свойств корма.

Более широкое распространение получили биологические консерванты, что обусловлено их невысокой стоимостью. Эффективность биологических консервантов заметно снижается, если силосование проходит в плохую погоду. Низкое качество и нестабильность силоса обусловлены недостаточным анти-



*«Облетев Землю в корабле-спутнике, я увидел, как прекрасна наша планета. Люди, будем хранить и приумножать эту красоту, а не разрушать ее!»*

**Юрий Гагарин,**  
первый в мире космонавт

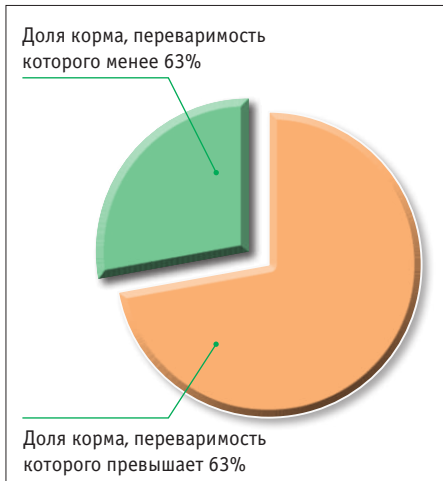
микробным действием бактериальных консервантов на начальной стадии заготовки корма.

При применении биологических консервантов положительного результата можно добиться тогда, когда в сырье содержится оптимальное количество СВ и сахаров. Немаловажное значение имеет буферная емкость.

Нередко приходится вести заготовку корма в сложных условиях, когда погода резко меняется. Невозможно соблюсти требуемые параметры качества сырья для заготовки. Поэтому в силосуемую массу необходимо вносить органические консерванты.

Всегда гладко на бумаге, но не забываем про овраги! Снизить себестоимость производства консервированных кормов и при этом гарантированно сохранить их высокие питательные и органолептические свойства позволяет технология, согласно которой в силосуемую массу нужно одновременно вносить два консерванта от компании «АгроВитЭкс» — органический Витасил и биологический Фермасил™.

В одном из хозяйств Вологодской области провели эксперимент по заготовке кормов с использованием консервантов разных производителей (Фермасил™,



**Рис. 1. Качество полученного корма**



**Рис. 2. Эффективность консерванта Фермасил™**

Вид сырья	Норма внесения консерванта Витасил	
	в силосуемую массу, кг/т	для поверхностной обработки в комбинации с Фермасилом™, кг/м <sup>2</sup>
Злаковые травы	3–4	1,5–2
Бобовые и однолетние	4–5	1,5–2
Кукуруза на силос	2–3	1,5

Вид корма	Норма внесения, г/т
Силос	3
Сенаж	6

а также другие продукты — отечественный и зарубежный). Данные исследований подтвердили эффективность консерванта Фермасил™.

Из общего объема (25,5 тыс. т) заготовленных кормов 18,4 тыс. т, или 72,2%, характеризовалось высокой, 63%-й, переваримостью (рис. 1). Доля корма, заготовленного с использованием консерванта Фермасил™, составила 16 тыс. т, или 87,3% от этого объема.

Было получено 9,73 тыс. т кормов высочайшего качества, причем с использованием Фермасила™ — 8,49 тыс. т. Переваримость этого корма составила 72,8%, что на 6,9% выше, чем переваримость корма высокого качества, заготовленного с другими исследуемыми продуктами: отечественным и зарубежным (рис. 2).

По результатам исследований был сделан вывод: при заготовке сочных кормов более выгодно использовать консервант Фермасил™ от компании «АгроВитЭкс».

Комбинированное внесение консервантов Витасил и Фермасил™ позволяет при меньших затратах получать качественные объемистые корма, характеризующиеся высокой переваримостью и хорошо поедаемые животными. Данное сочетание консервантов также способствует

сохранению высокой энергии корма. Благодаря применению Витасила и Фермасила™ содержание ОЭ в корме поддерживается на высоком уровне.

При заготовке силоса всю массу следует обработать биологическим консервантом Фермасил™, а пограничные зоны и верхний слой как наиболее подверженные микробиологической порче участки — органическим консервантом Витасил.

Витасил — продукт на основе органических кислот и надуксусной кислоты, обладающих фунгицидными и бактерицидными свойствами. Механизм действия консерванта заключается в резком снижении pH среды и ингибировании жизнедеятельности патогенной микрофлоры, в том числе клостридий. Преимущество Витасила обусловлено его высокой консервирующей способностью: при силосовании любых кормовых культур, включая злаковые и бобовые, даже в сложных погодных условиях получают качественный корм.

Органический консервант работает мгновенно — в момент скашивания. В растительную массу Витасил вносят при прямом комбайнировании или при подборе массы, а значит, консервант начинает действовать уже с первых минут

заготовки корма. Витасил рекомендовано использовать в случаях, когда не удается добиться требуемой плотности при закладке и герметизации кормового материала из-за повышенного содержания в нем СВ. Органический консервант Витасил обеспечивает высокую сохранность кормов в течение длительного времени и позволяет свести к минимуму количественные потери кормов (угар и образование плесени в пограничных слоях).

Нормы внесения в силосуемую массу консерванта Витасил представлены в таблице 1.

Консервант Фермасил™ содержит специально подобранные штаммы молочнокислых и пропионовокислых бактерий. При внесении Фермасила™ в силосуемую массу в ней более чем в 30 раз увеличивается количество микроорганизмов, синтезирующих молочную, уксусную и пропионовую кислоты. В таких условиях полезные бактерии, в том числе клостридии, не имеют «шанса» перерабатывать сахара и тем самым негативно влиять на процесс направленной ферментации.

Нормы внесения в силосуемую массу консерванта Фермасил™ представлены в таблице 2.

При скармливании прошедших направленную ферментацию консервированных кормов, то есть кормов, приготовленных с использованием консервантов Витасил и Фермасил™ от компании «АгроВитЭкс», продуктивность коров увеличивалась на 20–60% по сравнению с продуктивностью животных, получавших корма, при заготовке которых ферментация протекала хаотично.

Высокая продуктивность обусловлена сохранностью, лучшей переваримостью и доступностью пластических веществ кормов, прошедших направленную ферментацию.

Таким образом, доказано и подтверждено на практике, что применение биологического консерванта Фермасил™ в комбинации с органическим консервантом Витасил от компании «АгроВитЭкс» позволяет заготавливать качественные сочные корма для коров, оптимизировать затраты и тем самым повысить рентабельность предприятий.

ЖР

ООО «АгроВитЭкс»

141009, Московская обл., г. Мытищи,  
Олимпийский пр-т, стр. 10, офис 804  
Тел.: +7 (495) 926-07-56  
www.agrovitex.ru

# Витасил

СОВРЕМЕННЫЙ ЭФФЕКТИВНЫЙ ОРГАНИЧЕСКИЙ КОНСЕРВАНТ



- СОХРАНЕНИЕ СОЧНЫХ КОРМОВ БЕЗ ПОТЕРЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ
- АЭРОБНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ – ПОЛНОЕ УГНЕТЕНИЕ ГНИЛОСТНОЙ МИКРОФЛОРЫ
- РАСХОДЫ НА КОНСЕРВАНТ ВСЕГДА ОКУПАЮТСЯ

Управляемая ферментация! Органический консервант Витасил обеспечивает быстрое снижение pH до ~4,2, что является важнейшим фактором в подавлении нежелательных процессов брожения при консервировании, особенно в первые дни заготовки. За счет мощного бактерицидного и фунгицидного действия обеспечивает высокую устойчивость корма к аэробному поражению, создавая оптимальные условия для молочнокислых бактерий и предотвращая разложение питательных веществ гнилостными микроорганизмами. Витасил угнетает клостридии в силосе, останавливая их распространение; снижаются потери питательных веществ и энергии, а также потери биологически активных веществ на 15–20%. Не имеет побочных эффектов. Длительный срок хранения. Работает даже в плохую погоду. Универсален (любые культуры кормов, плющенное зерно, уровень влажности). Эффективность действия всегда можно проверить. Поддержание сохранности кормов продолжается и после открытия траншеи. Снижение потерь питательных веществ в силосуемом корме и получение более качественного корма.

Сохранность питательных веществ консервируемой массы (сахара, каротина, витаминов).  
Обеспечение здоровья поголовья.

РЕКЛАМА



# Фермасил

БИОЛОГИЧЕСКИЙ СУХОЙ КОНСЕРВАНТ



- ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА ЗАГОТОВКИ ОСНОВНЫХ ОБЪЁМИСТЫХ КОРМОВ
- УПРАВЛЯЕМЫЙ ПРОЦЕСС ФЕРМЕНТАЦИИ
- ЗДОРОВОЕ ПОГОЛОВЬЕ НА КАЧЕСТВЕННОМ КОРМЕ

РЕКЛАМА

**1 грамм**

кормовой добавки

**Lactobacillus plantarum**

не менее  
 $3,2 \times 10^{10}$  КОЕ/г

**Lactococcus lactis**

не менее  
 $3,2 \times 10^{10}$  КОЕ/г



**Propionibacterium freudenreichii**

не менее  
 $1,6 \times 10^{10}$  КОЕ/г  
(колониеобразующих единиц)

Снабжение заготавливаемых кормов особыми молочнокислыми бактериями, которые обеспечат необходимый  $\text{min } 100\,000$  КОЕ для успешного процесса ферментации! Молочнокислые бактерии (микроаэрофилы), входящие в состав добавки, стимулируют процесс брожения путем

преобразования сахара из травяной массы в молочную и уксусную кислоты. *Lactobacillus plantarum* будет расти в диапазоне pH от 3,4 до 8,8 и в диапазоне температур от 12 °C до 40 °C. Наиболее благоприятная для развития *Lactococcus lactis* температура составляет +30...+35 °C. Пропионовокислые бактерии (анаэробы), сбраживая глюкозу, лактозу и другие углеводы, а также некоторые спирты, образуют пропионовую и уксусную кислоты и углекислый газ. В результате подавляется жизнедеятельность гнилостных, маслянокислых бактерий, плесневых грибов. Использование Фермасила при сенажировании и силосовании сельскохозяйственных культур регулирует бродильные процессы в консервируемой массе, предотвращает маслянокислое брожение. В результате повышается аэробная стабильность и сохранность силоса и сенажа, улучшаются органолептические свойства корма, что способствует его поедаемости и повышению продуктивности животных.

