



Экономическая эффективность применения кормовой добавки в молочном животноводстве

А. Л. Мелоян, ведущий технолог-консультант департамента животноводства ГК ВИК

Высокая молочная продуктивность коров зависит в первую очередь от качественного корма. Известно, что влияние кормов на основные физиологические процессы животного достигает до 60%. С помощью корма можно регулировать здоровье стада, продолжительность использования и продуктивность животных [1].

Качество корма зависит от многих факторов, особенно от технологии их заготовки. В траве в процессе роста происходит образование лигнина – слож-

ного полимерного соединения (аморфное вещество желто-коричневого цвета, нерастворимое в воде), содержащегося в клетках сосудистых растений и относящего-

ся к инкрустирующим веществам оболочки растительной клетки. Грибки, находящиеся в составе микрофлоры рубца, имеют способность разрушать лигниновые

соединения в клеточных стенках растений и тем самым обеспечивают доступ целлюлозолитической бактерии к расщеплению волокон целлюлозы и гемицеллюлозы. Вследствие этого происходит преобразование клетчатки в доступную энергию летучих жирных кислот. Следовательно, при нарушении технологии заготовки кормов есть необходимость помочь микрофлоре рубца переварить основной корм путем ввода в рацион дрожжевого пробиотика [2,3,4].

Высокую концентрацию энергии в рационе молочных коров можно получить при введении в рацион концентрированных кормов. При данном типе кормления, в рубце начинают преобладать

процесс приводит к нарушениям обмена веществ, снижению производственных показателей и нарушениям функций воспроизводства у КРС [6,8,11].

Эффективной мерой предотвращения развития заболеваний, связанных с обменом веществ при изменении pH рубца в кислую сторону, может служить введение в корм специальных высушенных живых дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* (штамм CNCM I-1077), защищенных жировой оболочкой, входящих в кормовую добавку «Левисел SC Титан Плюс». Добавка стимулирует рост полезной микрофлоры в рубце, расщепляет клетчатку и способствует процессу переработки молочной кислоты, а также нормализации pH рубца, что

снижает риск ацидозов у коров [7,9,11].

Продукт «Левисел SC Титан Плюс» (изготавливается в РФ на предприятии ГК ВИК по спецификации и под контролем компании «Лаллеманд») включает в себя активные живые дрожжи, микрокапсулированные по инновационной технологии «Титан», повышающей термостабильность и устойчивость микроорганизмов, и улучшенный носитель – диатомит.

Российская кормовая добавка в своем составе содержит тот же штамм, что и кормовая добавка «Левисел SC», – *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077.

Компания «Лаллеманд» посвятила более 200 лет исследованию дрожжей, доказав, что данный штамм способен при различных рационах повышать pH рубца на 0,1–0,6 единицы, а также увеличивать переваримость НДК (нейтрально-детергентной клетчатки) различных кормов и кормосмесей на 1–8 процентов [5,10,11]. Эти данные свидетельствуют о том, что штамм дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 улучшает



бактерии, в первую очередь расщепляющие крахмал, для которых требуется более низкий уровень pH. Быстрое брожение при концентратном типе кормления коров приводит к нарушению соотношения выделяемых летучих жирных кислот в сторону увеличения пропионовой и молочной кислот [5]. При дальнейшем снижении pH переваримость и потребление основного корма уменьшаются, и возможна гибель микроорганизмов, живущих в рубце. Этот



Таблица №1. Молочная продуктивность коров за период производственного опыта с кормовой добавкой «Левисел SC Титан Плюс»

Наименование	Начало	Конец
Средний ежесуточный удой, кг	21,0	23,4

производственные показатели за счет лучшего извлечения энергии из клетчатки рациона.

Для определения эффективности дрожжевого штамма *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 на одном из животноводческих предприятий Центрального региона РФ был проведен производственный опыт.

Для скормливания «Левисел SC Титан Плюс» было отобрано 200 голов голштинской породы разной продуктивности, но в



диапазоне от 45 до 100 дней лактации массой 550–600 кг. Кормовую добавку включили в рацион из расчета 10 г на голову. Уровень молочной продуктивности фиксировали по результатам ежемесячных контрольных доек (таблица №1). Экономическую эффективность определяли сопоставлением затрат на производство молока и выручки от его реализации в ценах 2021 года (таблица №2). Продолжительность скормливания кормовой добавки составила восемь недель.

Как видно из таблицы №1, на начало скормливания кормовой добавки «Левисел SC Титан Плюс» ежесуточная продуктивность составляла 21,0 кг молока на голову, а при завершении вскармливания – 23,4 кг, что на 2,4 кг больше.

Таблица №2. Окупаемость затрат при применении кормовой добавки «Левисел SC Титан Плюс»

Затраты на «Левисел SC Титан Плюс»	6,7 руб./гол./сутки
Цена сдачи молока, руб./кг	35 руб.
Получение дополнительного молока кг/гол./сутки	2,4 кг
Прибыль от дополнительно полученного молока, руб./гол./сутки	84 руб.
Чистая прибыль, руб./гол./сутки	77,3 руб.

Анализ таблицы №2 показывает, что при использовании кормовой добавки «Левисел SC Титан Плюс» удорожание суточного рациона коров составило 6,7 руб. на голову, но при этом ежедневная чистая прибыль была 77,3 рубля.

Таким образом, экспериментальное скормливание коровам разной продуктивности с применением отечественной кормовой добавки способствует увеличению молочной продуктивности и получению прибыли.

Список литературы:

- Малинин И. И. Как сбалансировать энергию и протеин в рационах молочных коров. <https://milknews.ru/longridy/kak-sbalansirovat-energiju-i-protein-v-rcionah.html> ©Milknews – Новости молочного рынка.
- Косилов В. И., Комарова Н. И., Молочная продуктивность коров разных БАТ вымени. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – №3(47). – С. 107–110.
- Воробьева С. В., Физиологическое обоснование потребления сухого вещества рационов крупным рогатым скотом в зависимости от содержания структурных углеводов в кормах. // Автореферат докт. дисс. – Дубровицы, 2003. – С. 34.
- Богданов В. Е. Ростстимулирующие, адаптогенные, иммуностимулирующие свойства сухих пивных дрожжей. // Автореферат. – 2008. – С. 17.
- Тотчасова Е. И., Влияние дрожжевого пробиотика «Левисел SC» на показатели молочной продуктивности и качество молока коров. // Уральский государственный аграрный университет. – Молодежь и наука. – 2016. – №1. – С. 5.
- Казачкова Н. М., Влияние различных способов скормливания смесей сахаросодержащих компонентов на течение пищеварительных процессов в рубце. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2011. – №31–1. – С. 366–368.
- Малинин И. И., Где искать энергию. // Сельскохозяйственные вести. – 2010. – №1. – С. 20–21.
- Матяев В. И., Андин И. С., Расщепление сырого протеина кормов рациона в рубце высокопродуктивных дойных коров. // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – №1. – С. 102–105.
- Смирнова Л., Субботин С., Дрожжевой пробиотик для высокопродуктивных коров. // Комбикорма. – 2013. – №1. – С. 73–74.
- Малинин И. И., Альтернатива кормовым ферментам. // Молочное скотоводство. – 2019, июнь.
- Большаков В. И. Динамика кислотно-щелочного равновесия в организме коров в норме и при некоторых патологических состояниях. / В. И. Большаков // Сб. науч. работ. АлтайНИВС. – Барнаул. – 1972, вып. 3. – С. 303–306.

КормВет ЭКСПО 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА КОРМОВ, КОРМОВЫХ ДОБАВОК,
ВЕТЕРИНАРИИ И ОБОРУДОВАНИЯ**

24 - 26 ОКТЯБРЯ

МОСКВА, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ПАВИЛЬОН 2



ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



МИНСЕЛХОЗ
РОССИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
КОРМОВОЙ СОЮЗ



РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР



FEEDVET-EXPO.RU

НАС ВЫБИРАЮТ ПРОФЕССИОНАЛЫ!

ТЕЛ.: +7 (499) 236-72-20, +7 (499) 236-72-50, 8-800-100-72-50,
E-MAIL: INFO@FEEDVET-EXPO.RU

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ ООО "ДЕКАРТС СИСТЕМ"
119049, Г. МОСКВА, ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ, 2/2А, ОФИС 326