

1. Марта 2008, 1/2008

Специальный
фирменный
журнал

Успех В хлеву

Уже в 40 странах знак качества для
„успеха в хлеву“

Как функционирует рентабельное
производство молока ?

Гигиена кормов и чистота воды,
как факторы успеха

Содержание

Шауманн

Первенство в глобальном масштабе

Уже в 40 странах знак качества для „успеха в хлеву“

3

Как заставить инвестиции работать?

4



КРС

Симпозиум о кормлении животных в Вене в ВОРУ

Провита ЛЕ указывает направление в выращивании телят

6

Таким образом окупится выращивание телок

7

Растущие цены на корма:

Как функционирует рентабельное производство молока

8

Экономические аспекты производства молока

10



Силосование

Силос высокого класса

Больше продукции из объемистых кормов

12



Свиньи

Кормление свиней

Гигиена кормов и чистота воды, как факторы успеха

14

Развитие французского рынка свинины

Результаты производства во Франции

15

Усвояемые аминокислоты – строительный материал для поддержки и продуктивности

16

Тираж:

Úspěch ve stáji Odborný časopis pro moderní chov zvířat a výživu • **Vydávání povoleno:** 15. 2. 1996, MK ČR E 12991 • **ISSN** 1214-5440

Vydavatel: SCHAUMANN ČR s.r.o. • **Adresa redakce:** nám. Svobody 35, 387 01 Volyně, tel. 383 339 110, e-mail: schumann@schumann.cz, internet: www.schumann.cz

Překlady: Ing. Jaroslava Nováková, Ph.D., Ing. J. Rousek, N.A. Voronovič • **Šéfredaktor:** Ing. Dušan Kořínek • **Uzávěrka:** 1. 3. 2008

Číslo 1/2008 • **Sazba:** PTS s.r.o. Vodňany • **Tisk:** Typodesign List České Budějovice • Neprodejné



Первенство в глобальном масштабе

Уже в 40 странах знак качества для „успеха в хлеву“

Качественно произведенные продукты для кормления животных, для гигиены кормов и гигиены помещений характеризуют «Шауманн» в аграрной отрасли, как признанную международную марку. Фундамент этому был заложен почти 70 лет назад. При этом идеей было улучшение качества кормления животных и увеличение рентабельности сельскохозяйственного производства в сочетании с инновационной концепцией самостоятельного смешивания кормов, свойственных конкретному хозяйству. Эта концепция наилучшим образом нашла применение у немецких фермеров. С начала 60-х годов завод фирмы «Шауманн» открывается в Австрии, и вряд ли кто мог предвидеть, какое успешное развитие получит здесь это предприятие. Сегодня фирма «Шауманн Австрия» принадлежит, как и все другие фирмы концерна «Шауманн», к холдинговой компании «Унион Агриколь», штаб-квартира которой находится в Гамбурге.

Наши достижения

Минеральные смеси и смеси биологически активных веществ, как добавки к кормам, первоначально были основным звеном, определяемым рыночными условиями и практическими требованиями сельского хозяйства. Целенаправленное теоретическое исследование, научные опыты, практическое апробирование и инновации привели к успеху фирмы. Это же относится и к пробиотикам, которые фирма «Шауманн» поставила на рынок в 90-е годы.

Используя новейшие продукты в области биотехнологии, фирма «Шауманн» и далее расширяла свою позицию, как партнер сельскохозяйственных производителей. Приобретение предприятия «Лактозан Стартер Культуры» и его непрерывное совершенствование в направлении ультрасовременного центра технологий открыли новые перспективы. Успехи зарегистрированных во всех странах ЕС продуктов «Бонвита» и «Провита ЛЕ» указывают путь в будущее. Таким образом, в соответствии с потребностью примерно 300 000 телят снабжаются продуктом «Провита ЛЕ» и около 3 млн. свиней – продуктом «Бонвита».

Интенсивные научно-исследовательские работы в консервировании кормов проторили дорогу к созданию программы биологических средств силосования. Применение Бонсиллага для консервирования свыше 12 млн. т силоса в более чем 30 странах является внушительным доказательством доверия сельскохозяйственных предприятий.

Диверсификация в результате использования синергии

Постоянно ориентируясь на продуктивность сельскохозяйственного производства, фирма «Шауманн» своевременно и непрерывно инвестирует в новые разработки. Таким образом, в 2004 году начало свою работу по производству специальных кислотных смесей и кислотных добавок для свиней, крупного рогатого скота и птицы современное предприятие «Мульти-мишверк Лиграна».

Достижения в области альтернативных источников энергии также не прошли мимо фирмы «Шауманн». Уже в 2005 году в собственном научно-исследовательском центре фирмы проводились опыты со специальными бактериями по консервации силосов для производства биогаза. Положительные результаты – повышение выхода метана примерно на 10% – были настолько убедительны, что на их основе было разработано единственное в своём роде биологическое средство консервации «Силасил Энергия». В последующем было разработано средство «ВС. ПРО», которое гарантирует оптимальное снабжение питательными веществами микроорганизмов ферментатора и оптимизирует процесс производства биогаза.

Чтобы профессионально и благоприятно реализовать эту концепцию для клиентов, в 2007 году было основано предприятие «Шауманн Биоэнергия».

Обширная география фирмы «Шауманн»

Уже в 1994 были основаны дочерние общества фирмы в Чешской и Словацкой республиках, с 2000 г. по 2005 г. соответственно к ним добавились фирмы «Шауманн Польша», «Шауманн Венгрия» и «Шауманна Франция». Фирма «Шауманн Польша» быстро достигла ведущих позиций на рынке. В странах Юго-Восточной Европы, к которым относятся Сербия, Македония, Босния и Герцеговина, Венгрия, Хорватия, Словения, Румыния, Болгария, Албания – успешно развивается кооперация с партнерскими фирмами. Также хорошо развивается сотрудничество с партнерскими фирмами на Украине, в России и в Беларуси, в Прибалтике и в Северной Европе. Чтобы эффективно и экономически использовать потенциал в России, предполагается открыть в ближайшее время представительство фирмы в России.

В Западной и Южной Европе фирма «Шауманн» присутствует в государствах стран Бенилюкса, Франции, Португалии, Испании и Италии. С начала деловой активности в нескольких азиатских и африканских странах, а также в Америке с 2004 по 2007 гг. фирма «Шауманн» открывает важные глобальные направления своей деятельности.

Под знаком 5 звезд

Успех клиентов, видение будущего, инновации, ответственность и доверие, а также ориентирование на ценности культуры предприятия – это были и есть основополагающие принципы работы нашей компании. Присутствие в различных регионах мира и создание сети фирм также и в будущем предлагает клиентам фирмы «Шауманн» ясные экономические преимущества. К этому добавляется высокая «прибавочная стоимость» от инноваций и достижений. Отличная система управления качеством продукции гарантирует надежность и доверие. Новые сотрудники и партнеры – это предпосылка для успешного существования на завоеванных рынках. Благодаря такой политике, стратегии и философии фирма «Шауманн» имеет своё, ярко выраженное присутствие уже свыше 65 лет в 40 странах как в Европе, так и за её пределами.

Dr. Johann Hammerer

Как заставить инвестиции работать?



В течении последних лет в сельское хозяйство Белоруссии были произведены серьезные инвестиции. Было построено сотни новых молочных ферм. Но, к сожалению, не на всех фермах произошло ожидаемое повышение продуктивности. В чем дело? Где искать причину?

Успех в животноводстве складывается из нескольких составляющих:

- 1) генетика (порода и селекция)
- 2) условия содержания
- 3) кормление (качество кормов и сбалансированность рационов)
- 4) менеджмент стада (управление стадом и всеми процессами на ферме)

Вопрос генетики возможно решить в результате импорта скота, например, из Венгрии или других государств. Условия содержания на новых фермах в большинстве случаев отвечают требованиям животных. Количество и качество кормов в последние годы также существенно повысились. Основной проблемой остается менеджмент стада. Что это такое?

Правильный менеджмент стада на МТФ является самой основной предпосылкой успешного производства и достижения высоких экономических результатов. Под менеджментом понимается как селекция, так и обращение стада, кормление, содержание и др. В прошлом, именно, отсутствие менеджмента стада стало причиной развала МТФ. Тогда на фермах не было компьютеров и было очень сложно обработать большое количество информации. С этим справлялись только специалисты высокого класса и поэтому успешно работающих МТФ было немного. Сегодня, когда на каждой ферме имеется компьютер и хорошее программное обеспечение, ситуация на много упростилась. Но к сожалению, приходится признать, что немногие умеют и хотят работать с компьютерами.

Ведь сам процесс производства молока, на первый взгляд, не сложен. Корову необходимо один раз в год оплодотворить, отелить и получать от нее молоко в течении определенного времени. Но каждая корова – это индивидуум. Если таких коров тысяча, то на зоотехника «валитесь» такое количество информации, с которым очень сложно справиться. Если с такой информацией не работать системно, то раньше или позже все пойдет на самотек, от чего сильно пострадает производство. Необходимо принять к сведению одно важное правило: стадо необходимо распределить на группы и с группами работать, как с одной коровой. Но при этом не забывать, что с каждой отдельной коровой необходимо работать индивидуально.

Распределение стада на группы: целый производственный цикл возможно разделить на несколько этапов. Корова должна один раз в год дать теленка, поэтому общий цикл равен 365 дням, из которых 60 дней корова находится в сухостое и 305 дней дает молоко.

Из этого следует:

Сухостой, первый период	40 дней	(60 – 20 дней до отела)
Сухостой, второй период	20 дней	(20 дней до отела)
Молозивный период, родилка	10 дней	(0 – 10 дней лактации)
Раздой	20 дней	(10 – 30 дней лактации)
Репродуктивный период	70 дней	(30 – 100 дней лактации)
Продуктивный период 1	100 дней	(100 – 200 дней лактации)
Продуктивный период 2	105 дней	(200 – 305 дней лактации)
Итого:	365 дней	

На основе распределения производственного цикла возможно рассчитать необходимое количество групп, т.е. секций в коровнике, а также их численность.

Пример: МТФ, имеющая 1000 голов дойного стада

Сухостой первого периода	$40 \times 1000/365 = 109,6$	= 110 голов
Сухостой второго периода	$20 \times 1000/365 = 54,8$	= 55 голов
Родилка и молозивный период	$10 \times 1000/365 = 27,4$	= 27 голов
Раздой	$20 \times 1000/365 = 54,8$	= 55 голов
Репродуктивный период	$70 \times 1000/365 = 191,8$	= 192 головы
Продуктивный период 1	$100 \times 1000/365 = 274$	= 274 головы
Продуктивный период 2	$105 \times 1000/365 = 287,7$	= 288 голов

Из вышеизложенного видим, что численность групп различна. При этом каждая группа требует свой рацион и различный подход. Проектировщики должны учитывать размеры групп уже в процессе проектирования коровника, а также учитывать движение стада в коровнике.

Многие из Вас скажут, что при посещении западных ферм видели только одну продуктивную группу. При этом выделяется только сухостой, родилка и раздой. Да, это возможно. Но только в стадах, где селекция достигла высокого уровня, где все коровы одной породы и минимальная продуктивность стада составляет более 6500 кг молока за 305 дней лактации. Только в таком случае возможно кормить коров одним рационом практически от отела до запуска. Но в ситуации, которая сложилась на белорусских МТФ, стадо необходимо распределить на несколько продуктивных групп, так как в стадах наблюдается очень сильное колебание в продуктивности коров и разный уровень генетики (гольштинская, чернопестрая породы и различная степень их скрещивания). В таких стадах коровам угрожает сильное ожирение в заключительной стадии лактации, и поэтому в течении лактации необходимо менять уровень снабжения питательными веществами. «А как же распределение по продуктивности?» – спросите Вы. В данной ситуации такое распределение не имеет никакого смысла, так как оно только запутает зоотехника и в конечном итоге приведет к снижению продуктивности. Стадо необходимо распределять только по вышеназванному принципу. Индивидуальный подход к каждой группе, их правильное кормление, отвечающее потребностям данной стадии лактации – это предпосылки высокой продуктивности и хорошего здоровья животных. Хорошее состояние здоровья – это, в свою очередь, необходимое условие для высоких результатов репродукции. Но для успешной работы на МТФ этого недостаточно, это – только первый шаг к успеху. Вторым шагом является индивидуальный подход к каждому животному. Для того, чтобы было возможно работать с каждой коровой индивидуально и чтобы была возможность каким-то образом влиять на показатели репродукции, необходимо большое количество информации и ее обработка, а также ее обобщение до определенной степени. Некоторые данные собираются автоматически при каждой дойке. Это, в первую очередь, надой молока, его электропроводимость (предупреждает об изменении молока – течка, мастит, запуск и т.д.) Полезным для определения охоты является сбор данных об активности передвижения коров в коровнике в течении дня. Остальные необходимые данные вносятся в компьютер вручную: информация о всех ветобработках, лечении, осеменении, определении стельности, оценка экстерьера и множество других данных. Вся информация, касающаяся каждой коровы, должна быть занесена в компьютер. Данную информацию возможно обобщить, ежедневно следить за ситуацией и активно на нее влиять. Любый специалист, будь то ветеринарный врач, осеменатор, селекционер или руководитель должны иметь возможность ежедневно получать необходимую для них информацию, чтобы дальше с ней работать.

С молочными залами поставляется хорошее программное обеспечение, которое дает возможность индивидуального подхода к каждому животному. Необходимо его знать и использовать его возможности в каждодневной работе со стадом. Только в таком случае, большие инвестиции последних лет в МТФ принесут пользу.

**С уважением инж. Ян Роусек,
менеджер фирмы «Шаумани» в РБ**



Симпозиум о кормлении животных в Вене в ВОРУ

Провита ЛЕ указывает направление в выращивании телят

Пробиотики, как дополнительные кормовые вещества, имеют положительный эффект на продуктивность животных и за счет своей способности обеспечить равновесие флоры кишечника, являются незаменимыми для профилактики поносов.

На симпозиуме в ВОРУ в Вене была представлена научная работа на тему кормления животных, охватывающая 15-летний период изучения воздействия микробального стимулятора Провита ЛЕ.

Провита ЛЕ содержит две активные культуры: *Enterococcus faecium* и *Lactobacillus rhamnosus*, которые сильно отличаются друг от друга происхождением, видом, обменом веществ и развитием. В то же время они взаимно поддерживают друг друга в росте и позитивно дополняют в активности. Использование этих двух штаммов молочно-кислых бактерий в фазе заселения дает им возможность быстро и активно размножиться. В результате чего происходит быстрое освоение всей площади кишечника.

Быстрейшее развитие телят

Воздействие Провита ЛЕ проявляется как в улучшении состояния здоровья, так и в повышении продуктивности животных.

Опыты, описываемые в работе, проводились в период с 1992 по 2007 годы. Опыты проводились на тж. FAL Braunschweig, TU Mnichov, IS Wahlstedt и в других частных учреждениях Голландии, причем в большинстве случаев опыты проводились на закупленном молодняке – бычках.

В начале опыта самые молодые животные имели возраст (в среднем) 7 дней, самые старшие – (в среднем) 38 дней. Самый короткий период испытаний составил 7, а самый длительный 16 недель. В краткосрочных испытаниях (7 – 8 недель) телятам предлагался напиток в течение целого периода, а остальным – от 6 до 8 недель.

Пробиотик Провита ЛЕ был добавлен в заменитель молока (ЗЦМ). В опыте были задействованы продукты с СОМ (35 и 60 % долей сухого обезжиренного молока) и без СОМ с различным составом. В двух опытах присутствовала одна позитивная, в остальных – одна негативная контрольные группы.

Оценивались такие параметры как привес, расход концентрированных и объемистых кормов. Более того, анализировались данные о состоянии здоровья (см. таблицы 1 и 2).

Результаты опытов

В негативной контрольной группе не были использованы никакие пробиотические или же антибиотические стимуляторы. Но и сравнение с позитивными контрольными группами с дополнительными кормовыми веществами указывает на эффективность комбинации молочных бактерий в Провита ЛЕ.

Во всех опытах наблюдалось состояние здоровья. Было установлено, что самые большие проблемы, связанные с состоянием здоровья, оцениваемые согласно длительности заболевания и необходимостью его лечения, наблюдались в необработанной (негативной) группе. Один интересный аспект проявился у тестируемых животных: телята, которые получали Провита ЛЕ, были способны преодолеть стресс, связанный с вакцинацией. Телята, которые получали Провита ЛЕ, после повторной вакцинации (BRSV/IBR) не имели никаких отставаний в росте (см. таблицу 3). Это важнейший показатель стабильности иммунной системы телят, получавших Провита ЛЕ.

Dr. Edmund Maties,
руководитель исследований и развития



Анализ научной работы подтверждает опубликованные ранее заключения о действии Провита ЛЕ:

- Повышенный прием объемистого корма и концентратов при выращивании телят (как в фазе выпойки, так и в фазе после отъема)
- Более здоровый и уверенный рост телят
- Усиление и поддержка состояния здоровья телят
- Усиление иммунной системы

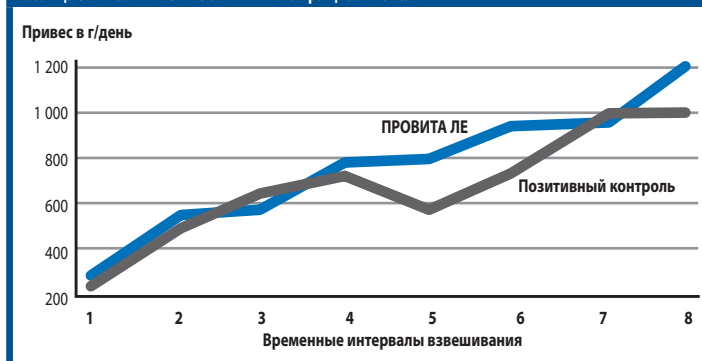
Таблица 1: Улучшение продуктивности с Провита ЛЕ – данные в % к контрольной группе

Результат опыта	До конца фазы выпойки	После фазы выпойки
Среднесуточный привес	+ 8,2	+ 5,9
Прием концентрированных кормов	+ 13,5	+ 4,9
Прием объемистых кормов	+ 6,9	+ 3,6

Таблица 2: Улучшение продуктивности с Провита ЛЕ – данные в % к негативной или позитивной контрольным группам

	Негативная контрольная группа	Позитивная контрольная группа
Среднесуточный привес	+ 9,7	+ 5,2
Прием концентрированных кормов	+ 15,7	+ 6,1
Прием объемистых кормов	+ 7,9	+ 3,3

Таблица 3: Влияние ПРОВИТА ЛЕ на выращивание телят



Таким образом окупится выращивание телок

Выращивание телок является высоко затратной областью ведения животноводства. Каким образом улучшить экономику? Решающим фактором для успеха является правильное количество выращиваемых телок, оптимальный возраст при первом отеле и хорошая продуктивность молодых животных.

Согласно результатам Tierreports 2005 (Торгово-промышленной палаты Schleswig&Holstein), где было проанализировано примерно 502 предприятия, затраты на выращивание составляют 1652 евро. Прямые затраты до возраста первого отеля (ВПО) 29 месяцев составляют 1242 евро. Данные результаты возможно улучшить.

Количество молодых животных и возраст первого отеля (ВПО)

Чем выше показатель выбраковки, тем больше необходимо телок. Если показатель выбраковки выше 40 %, то для замены уже недостаточно собственного поголовья (см. табл. 1). При увеличении ВПО также должно быть выращено больше молодых животных. Это означает больше стойло-мест, больше кормов, выше трудовые затраты.

Сокращение ВПО уменьшает затраты на выращивание. Международные анализы также указывают, что молодые животные с ВПО между 24 и 28 месяцами имеют более высокую продуктивность после отеля, чем животные, которые отелились позже. Гюльсенбергские исследования, в сущности, подтверждают данные сведения (см. табл. 2).

Первотелки с таким ВПО в течение 305 дней лактации надоили около 10350 кг молока. Первотелки с ВПО, составляющим 28 – 30 месяцев, имели продуктивность несколько выше. Но при этом необходимо было больше инвестировать в их выращивание и в среднем на три месяца их дольше кормить.

В Гюльсенберге в последние годы средний ВПО был снижен с 29 месяцев приблизительно на 25,5 месяцев. Это результат изменений в системе выращивания телок. В летние месяцы на пастбище часто было тяжело получить среднесуточный привес выше 500 г, что приводило к повышению ВПО.

Интенсивность выращивания

В период отеля животные должны быть в правильной стадии развития (см. график 1). В случае, если животновод хочет снизить возраст при первом отеле, то он должен уже у теленка получать высокую интенсивность роста.

В научном центре фирмы «Шауманн» в Гюльсенберге успешно практикуется процесс раннего отъема.

После фазы молозивного кормления (7 дней) наступает 2-х недельная фаза с Калби Милх Супер Специал. Кроме того, в небольшом количестве им предлагается концентрированный корм Калби Флокс. В последующие 5 – 6 недель телата пьют Калби Милх Супер Sweet и вдобавок вволю Калби Флокс. После Калби Флокс переходят на комбикорм для телат, приготовленный с добавкой Калвицин Про. После отъема, приблизительно до возраста 10 месяцев, телатам предлагается ТМР смесь, как для лактирующих коров. Кормовая смесь ТМР, оптимально снабженная всеми питательными веществами, наилучшим образом соответствует условиям для необходимого быстрого роста. В 12-ти месячном возрасте молодые животные весят около 370 кг. В 15-ти месячном возрасте в Гюльсенберге начинается осеменение. Животные с более низкой интенсивностью роста и имеющие меньший вес, осемяются в среднем на 2 месяца позже.

На пастбище гюльсенбергские животные выходят только с 10-ти месячного возраста. Таким образом, обеспечивается достаточно интенсивный рост со среднесуточным привесом 900 г на первом году жизни.

Затраты на выращивание

Внутренняя оценка затрат предприятия за последние два года (с определением количества скормленных кормов) указывает, что общие затраты на одно животное составляют 1150 евро. Прямые затраты составляют



около 800 евро на молодое животное. Общие затраты (например, заработная плата работников, затраты на здания, остальные затраты) составляют 350 евро. Цифры свидетельствуют: и при более высокой интенсивности выращивания с соответствующим более коротким периодом, затраты на выращивание могут быть снижены. Однако необходимо отметить, что выращивание телок на продажу оплачивается только в случае хорошей цены.

Дипломированный инженер – агроном
Грегор Янкнехт

Таблица 1: Ситуация на предприятии

100 коров	47 телочек/год
50 % телочек/50 % бычков	5 % потеря за период выращивания телок
5 % потеря телат в период отеля	370 дней (от отеля до отеля)

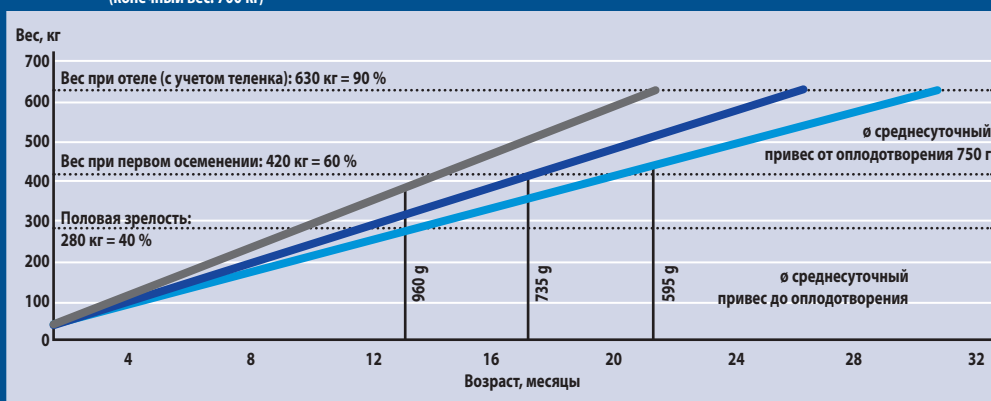
Выбраковка в %	количество необходимых животных на год	Количество выращенных телок ВПО (месяцы)				
		24	26	28	30	32
25	26	52	56	61	65	69
30	32	64	69	75	80	85
35	37	74	80	86	93	99
45	47	94	102	110	118	125

Таблица 2:

305- продуктивность гюльсенбергских первотелок за 305 дней лактации за 1998 – 2003 гг.

ВПО в месяцах	<24	24 – 26	26 – 28	28 – 30	>30
Молочная продуктивность	10 088 кг	10 288 кг	10 414 кг	10 549 кг	9 965 кг

График 1: Влияние различного среднесуточного привеса на возраст первого отеля ВПО (конечный вес: 700 кг)



Растущие цены на корма:

Как функционирует рентабельное производство молока?

Получение энергии биогаза из биомассы переживает бум. Вследствие этого сужаются и становятся дороже источники углеводов для кормления жвачных животных. Каким образом эффективно составить рацион при растущих ценах на корма ?

Чтобы выяснить возможности, необходимо учитывать специфические для предприятия факторы такие как, например, оборудование площадей и условия месторасположения предприятия.

При составлении рациона должны учитываться: продуктивность молочного стада, оптимальное использование кормов, оптимальное использование площадей и мощностей для получения кормов при незначительных дополнительных закупках, а также эффективность самого рациона (использование дополнительных продуктов по наиболее выгодным ценам).

Эффективность использования кормов

Применение кормораздатчиков дает возможность включать в рацион разные компоненты и оптимизировать кормовой рацион. Кормораздатчики оборудованы электронными весами и это дает возможность в точности выдерживать составленные рационы. Необходимо два раза в неделю проводить контроль за содержанием сухого вещества в рационе, подсчитывать сколько корова получает сухого вещества в сутки и сравнивать с нормой. Если продуктивность разделить на количество принятого сухого вещества, то получается количество произведенного молока на килограмм сухого вещества (СВ). Результат – это эффективность использования кормов.

Эффективность использования кормов зависит от таких факторов, как фаза лактации или продуктивность животных. Данные опытов фермы «Гюльзенберг» показывают в широких пределах прямую линейную зависимость между эффективностью использования кормов и продуктивностью при рассмотрении средневзвешенного приёма кормов всем стадом.

Так, из 1кг сухого вещества (СВ) при удое в 25 кг молока получено 1,36кг молока, а при удое в 35кг – 1,68кг молока. На рисунке 1 показано изменение лактации стада фермы «Гюльзенберг». При растущих ценах на корма эти факторы в будущем должны обязательно учитываться при составлении рациона, так как в конечном итоге масштаб успеха зависит от того, сколько молока производится из определённого количества корма.

Фирма «Шауманн» предлагает программы, составленные для каждого предприятия с учетом его индивидуальных условий.



Таблица: Эффективность корма и баланс энергии в течении лактации

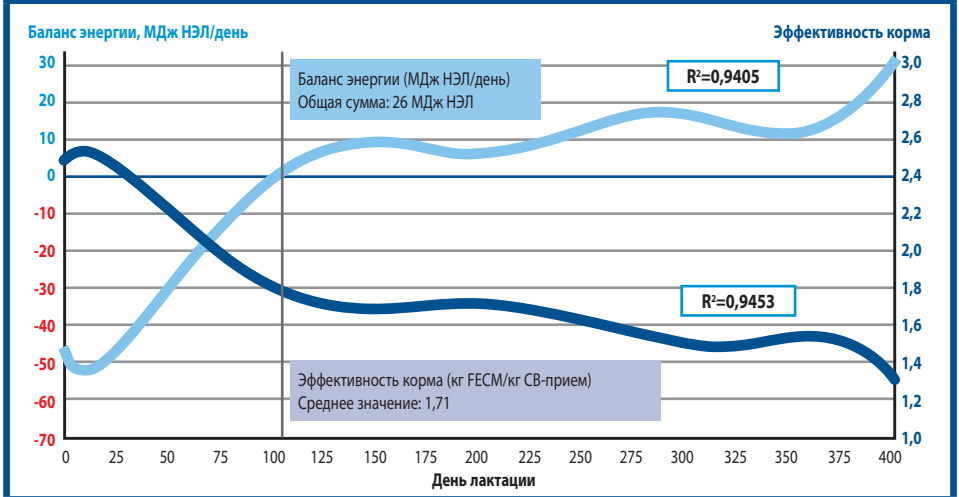
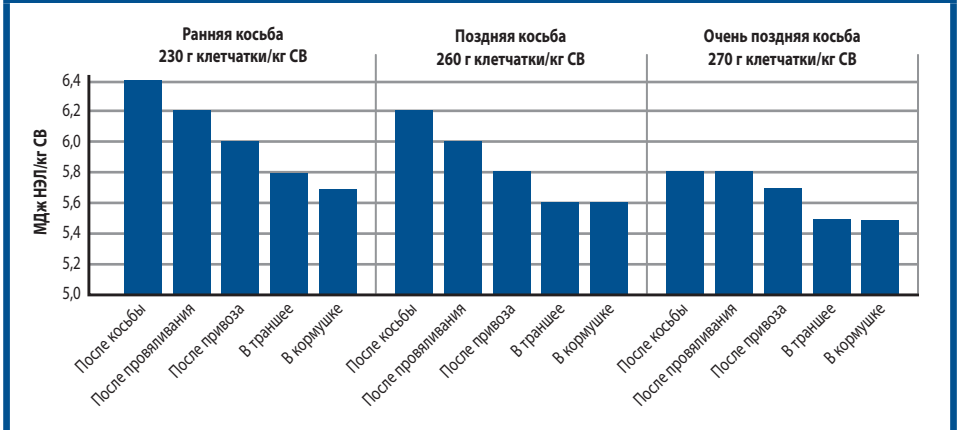


Таблица 2: Изменение питательности сенажа от поля к кормушке



Снабжение дойного стада объемистыми кормами

С высоко перевариваемым объемистым кормом может быть снижена доля концентратов (до 40 процентов) в рационе даже при высокой продуктивности животных. Это имеет экономическое значение, а также отвечает требованиям по составлению рациона для жвачных животных.

При этом оптимально используется имеющаяся площадь – этот принцип, прежде всего, действует при введении сенокосов в рационы. При использовании большого количества травяного силоса в рационах необходимо его проверять и улучшать его перевариваемость с тем, чтобы поддерживать в стабильном состоянии продуктивность животных. Кроме того, задействование пашни под корма при интенсивном использовании площадей играет большую роль в молочном производстве.

Высококачественный и эффективный силос

Тот, кто хочет получить качественный объемистый корм, должен применять современный менеджмент силосования, чтобы минимизировать потери. Так как высоко перевариваемый объемистый корм более подвержен порче, то потери энергии у такого корма от поля к кормушке могут быть значительно выше, чем у корма из экстенсивно используемых площадей, как показано на рис. 2.

Чтобы энергетический потенциал поля полностью попадал в кормушку, все большую роль играет силосование, приспособленное к основному корму. Консультанты фирмы «Шауманн» предлагают профессиональные программы для эффективного менеджмента силосования. Особенно оправдала себя программа «Бонсилаге» со своими специфическими решениями для всех видов кормов, так как с её помощью можно оптимально управлять процессом консервации (см. рис. 3).

При растущих ценах на корма для производителя молока, как никогда, является важным получение, как можно большего, количества молока из объемистого корма. Тот, кто хочет сделать из немного больше, должен улучшать качество применяемых кормовых средств и минимизировать потери, что способствует оптимальному использованию имеющихся в распоряжении площадей, а также по-новому осмысливать составление рациона и контроль.

Фирма «Шауманн» предлагает инновационные программы для получения рентабельного производства молока даже при растущих ценах на корма. Обратитесь к консультантам фирмы «Шауманн».

Дипломированный инженер – агроном
Штефан Нойманн

Силосуемая масса	Основное при испол. Бонсилаге – продуктов	
Сенажи из лугов и с/х угодий	25 – 30 % СВ БОНСИЛАГЕ ФОРТЕ	30 – 45 % СВ БОНСИЛАГЕ ПЛЮС
Люцерновый сенаж	28 – 34 % СВ БОНСИЛАГЕ ФОРТЕ	35 – 45 % СВ БОНСИЛАГЕ ПЛЮС
Кукурузный силос	28 – 38 % СВ БОНСИЛАГЕ МАИС	28 – 38 % СВ СИЛОСТАР МАИС
ГПС (зерносенаж)	30 – 40 % СВ БОНСИЛАГЕ МАИС	
Корнаж или влажное кукурузное зерно	58 – 65 % СВ корнаж 58 – 68 % СВ кукурузное зерно с БОНСИЛАГЕ ЦЦМ	



Экономические аспекты производства молока



Сельскохозяйственное консультационное предприятие “Кеслинг Андерсон” уже много лет проводит экономические анализы производства молока в предприятиях с общей квотой 390 тысяч тонн молока.

Оценка производственных показателей и, в основном экономики производства, проводится ежемесячно в каждом предприятии и два раза в год обобщаются для сравнительного анализа предприятий.

Так как анализ охватывает большое количество предприятий, то можно сделать обоснованные выводы об экономике и менеджменте стада предприятий молочного скотоводства.

Экономические данные 2006 года показаны в таблице 1. Она показывает, что в данном периоде прибыль не была достигнута (не принимая во внимание дотации).

Выручку определяет рынок

При оценке предприятия были распределены на основе достигнутых результатов. Сразу становится очевидной большая разница между верхними и нижними 25 % оцениваемых предприятий. Прибыль между этими двумя группами отличается почти на 10 центов/кг сданного молока. Разница складывается преимущественно из приблизительно 7 центов/кг переменных издержек и приблизительно 2 центов/кг постоянных издержек.

Что же касается производственной выручки, которая составляет 32,7 цента/кг у верхних 25 % и 31,9 цента/кг у нижних 25 % оцениваемых предприятий, то отличается она незначительно. Выручка по молоку, убойному скоту и телятам определяется в значительной степени рынком.

В пределах переменных издержек у верхних 25 % предприятий кормовые расходы ниже на 2 цента/кг молока. Похожие преимущества имеются по затратам на персонал, главным образом из-за позитивного влияния величины предприятия и связанной с этим концентрацией животных. Это преимущество величины также имеет эффект на деградацию постоянных затрат (приблизительно разница 2 цента/кг).

Фактор качества объемистых кормов

В таблице 2 приводятся примеры выбранных данных по оценкам 2006 года. Рассматривая более высокую молочную продуктивность (реализованное молоко) верхних 25 % предприятий бросается в глаза то, что они достигают ее при незначительно большем количестве комбикорма (т/корову в год). Предпосылкой для этого является высокое качество объемистых кормов.

К тому же у лучших предприятий наблюдается улучшение здоровья животных и снижение процента выбытия коров (приблизительно на 9 %, убой/вынужденный убой/падёж). Эта группа предприятий имеет благодаря этому возможность продавать племенных животных. Отсюда следует высшая цена реализации коров (убойные и племенные животные) на 150 евро в отличие от низших 25 % предприятий.

Одновременно становится очевидным позитивное действие выручки от продажи животных в размере 3,7 цента/кг молока, которое тем самым на 15% выше показателей нижних 25 % предприятий (3,2 цента/кг).

Молочная продуктивность и прибыль предприятия

Все больше споров вызывает дискуссия на тему взаимосвязи между продуктивностью стада и прибылью предприятия. Поэтому мы хотели бы сравнить годовые результаты 10% предприятий,

Таблица 1: Рентабельность производства молока 2006 (цент/кг поставленного молока)			
	В среднем	Верхние 25 %	Нижние 25 %
Выручка			
Реализация молока	28,5	28,7	28,3
Убойные и племенные коровы	1,8	2,1	1,8
Телята и молодой скот	1,5	1,6	1,4
Прочая выручка	0,3	0,3	0,3
Выручка всего	32,1	32,7	31,9
Переменные расходы			
Покупка животных / BV	1,0	1,0	1,5
Комбикорм	6,1	5,6	6,5
Объемистый корм	6,0	5,6	6,7
Расходы на персонал	6,2	5,0	7,2
Ветеринар / Медикаменты	1,6	1,2	1,9
Содержание машин и установок	1,8	1,3	2,3
Прочие переменные расходы*	3,9	3,6	4,2
Переменные расходы всего	26,5	23,4	30,1
Постоянные и кальк. расходы всего	6,0	5,2	7,4
Валовой доход	5,6	9,3	1,8
Прибыль предприятия	-0,5	4,1	-5,6
Денежная валовая прибыль	2,3	6,4	-1,9

* Оплод., материал., энергия и т.д

Таблица 2: Данные по производству молока 2006			
	В среднем	Верхние 25 %	Нижние 25 %
Надои молока (пост. кг/корова)	7 875	8 338	7 357
Число сом. клеток (тысяч/мл)	243	229	273
Расход комбикорма (т/животное в год)	3,15	3,25	3,07
Процент выбраковки (%)	31,7	27,9	36,7
Потери телят (%)	14,7	14,0	18,8
Цена убойных/плем. коров (€/шт.)	489	594	441
Цена комбикорма (€/т)	153	1,0	1,5

Таблица 3: Сравнение 10 % топ-предприятий по количеству молока и прибыли			
	10 % топ- по прод. молока	10% топ- по прибыли	Отклонение
Натуральные данные:			
Надои молока (пост. кг/корова)	9 222	8 633	- 589
Расход комбикорма (животное в год)	3,52	3,29	- 0,22
Процент выбраковки (%)	35,0	29,2	- 5,8
Цена убойных/плем. коров (€/шт.)	595	635	40
Цена комбикорма (€/т)	163	149	- 14
Выручка:			
Продажа молока	28,2	29,0	0,8
Убойные и племенные коровы	2,4	2,4	0,0
Телята и молодой скот	1,7	1,7	0,0
Прочая выручка	0,2	0,4	0,1
Выручка всего	32,6	33,5	0,9
Переменные расходы			
Покупка животных / BV	1,8	1,4	- 0,4
Комбикорм	6,1	5,6	- 0,5
Объемистый корм	5,6	5,5	- 0,1
Расходы на персонал	5,1	4,6	- 0,5
Ветеринар / Медикаменты	1,4	1,2	- 0,2
Содержание машин и установок	1,4	1,2	- 0,2
Прочие переменные расходы*	3,4	3,4	0,0
Переменные расходы всего	24,9	22,8	- 2,1
Постоянные и кальк. расходы всего	6,0	5,6	- 0,4
Валовой доход	7,7	10,6	2,9
Прибыль	1,7	5,0	3,3

* Оплод., расход. материал., энергия и т.д

имеющих наивысшую прибыль, с результатами 10% предприятий, которые имеют наивысшую молочную продуктивность, по системе оценивания "Молочный менеджер" (см. таблицу 3).

Результат: 10% топ- предприятий по продуктивности молока не являются автоматически самыми рентабельными. Причем данная группа предприятий по продуктивности молока находится приблизительно на 600 кг выше 10% топ – предприятий по шкале прибыли (9.200 кг : 8.600 кг). Несмотря на это, прибыль производства ниже примерно на 3 цента/кг. Правда, различие между обеими группами значительно уменьшилось за последние годы.

Важна не столько наивысшая молочная продуктивность, но в большей степени – самая высокая рентабельность. Существующая разница в 2 цента/кг молока при переменных издержках, почти исчезает при постоянных издержках. Производства, которые ориентируются на высокую продуктивность молока, также делают все больший акцент на прибыль предприятия.

Передовые предприятия и рентабельность

Передовые производства достигают как рентабельности, так и высокой продуктивности. Их преимущество состоит прежде всего в том, что они имеют значительно более низкие затраты на корма, и особенно на комбикорма. Таким образом, они выстраивают интенсивность производства более оптимально.

Высокая молочная продуктивность все же имеет в основном экономические преимущества. Итоговые данные по продуктивности молока и по прибыли на каждую корову в год отображают отчетливую тенденцию достижения лучших производственных результатов при возрастающей продуктивности молока. Оказывается, что в направлении прибыли движутся те предприятия, которые производят более чем 8000 кг сданного молока на одну корову в год. Это основывается на том, что при высокой молочной продуктивности более выгодно распределяются постоянные и частично постоянные расходы (например, персонал, техника и т.п.), в результате чего издержки снижаются.

Результаты оценки подчеркивают, что рентабельные предприятия отличаются более чем средней молочной продуктивностью, оптимальным кормлением, высокой производительностью труда и хорошим здоровьем животных. Отсюда вытекают преимущества по расходам и выручке передовых предприятий по сравнению со средними показателями (в евро/на корову в год):

- на 1.000 кг более высокая продуктивность:** на 280 € более высокая выручка
- более эффективный менеджмент кормления:** на 50 € меньше кормовые затраты
- более высокая производительность труда:** на 80 € меньше расходы на персонал
- на 6 % ниже выбраковка:** на 50 € меньше затраты на ремонт
- лучший менеджмент здоровья:** на 30 € меньше вет. затраты
- другие затратные преимущества:** на 60 € меньше затраты на энергию и т.д
- сумма преимуществ:** 550 € на корову в год

При наличии результатов обширных оценок предприятий отрасли по системе "Молочный менеджер" фирма "Кёслинг Андерсон" проводит дифференцированный анализ по производству молока. Более подробную информацию можно получить на сайте www.rind24.com и www.koesling-anderson.de

Д-р Михаэль Вендт,
Кёслинг Андерсон ГмБХ

Силос высокого класса

Больше продукции из объемистых кормов

Технология силосования – это ключ к успеху: качественная трамбовка, доскональное закрытие и правильный выбор средств консервирования гарантируют стабильный и вкусный силос.

Решающим фактором для получения качественного силоса, кроме доброкачественного исходного материала, является, прежде всего, совершенная технология силосования. Если эти условия выполнены, то возможно внесением подходящего биологического средства консервации еще больше повысить качество силоса. Качество биологических силосных средств зависит от свойств и взаимной комбинации бактерий молочного брожения, входящих в состав средства.

Желаемое интенсивное молочное брожение протекает в том случае, если при отсутствии воздуха (анаэробное состояние), соблюдены оптимальные условия для роста молочных бактерий. В этом случае, вредители молочного брожения, которым необходим кислород, например, Коли-бактерии и плесни подавляются.

С момента герметичного закрытия силосного хранилища весь кислород приблизительно в течение одного часа используется растениями и Коли-бактериями. Повреждение закрытия или недостаточное закрытие способствуют размножению вредителей брожения, нуждающихся в кислороде. Результат: вредители используют сахар, который необходим бактериям молочного брожения. Кроме того, они в результате расщепления белка образуют аммиак. В этом случае питательность силоса резко снижается.

Оптимальное брожение – хорошая стабильность силоса

Отсутствие доступа воздуха поддерживает бактерии молочного брожения и в результате их жизнедеятельности быстро снижается pH силосной массы. В этом случае не активизируются энзимы растений, разлагающие белок, и также подавляются опасные бактерии масляного брожения (таблица 1). Отсутствие кислорода является не только предпосылкой оптимального процесса брожения, но также и предпосылкой хорошей аэробной стабильности силоса после открытия траншеи. Но для этого герметичного закрытия траншеи недостаточно. Силосную массу также необходимо хорошо утрамбовать. Дрожжи и плесни, источники вторичного нагревания силоса, сильно страдают из-за отсутствия доступа воздуха и не могут развиваться, поэтому их количество резко снижается.

На практике необходимо считаться с тем, что выживает достаточное количество зародышей плесней и дрожжей, и что после открытия силоса может наступить вторичное нагревание, прежде всего в случае недостаточной трамбовки. После открытия силосной траншеи в корм через площадь среза поступает достаточное количество воздуха, которое способствует вторичному нагреванию и плесневению силоса.



Бонсиллаге – стабильный силос с повышенной энергетической ценностью.

Уксусная кислота – оружие против дрожжей

Повышение стабильности силоса основывается на двух принципах: снижении количества дрожжей во время складирования и ограничении роста дрожжей на площади среза в результате действия активной уксусной кислоты (график 1). Эффективность действия уксусной кислоты на дрожжи усиливается действием кислоты молочной, потому что при низком pH кислота уксусная находится в более активной форме. В этом и заключается принцип действия уксусной кислоты в силосе. Образовываемая уксусная кислота приводит к уменьшению количества зародышей дрожжей во время складирования и к подавлению роста дрожжей при условии доступа воздуха после открытия хранилища. Повышенная концентрация уксусной кислоты в свежей силосной массе способствует увеличению стабильности силоса и таким образом сохраняет энергетическую ценность корма и повышает его поедаемость. Окончательная величина уксусной кислоты в свежей массе составляет приблизительно 1%.

Сахар питает бактерии молочного брожения

Практический опыт передовых хозяйств показывает, что в случае профессионально выполненной технологии силосования (незагрязненная силосная масса, короткий срок провяливания, быстрое заполнение хранилища и герметичное закрытие) биологические силосные средства помогают улучшить бродильный процесс, а особенно, в случае тяжело силосуемых культур с низким содержанием сахара.

График 1: Влияние уксусной кислоты на рост дрожжей



Таблица 1: Влияние доступа воздуха и биологических силосных консервантов на уровень pH

	pH 3. день	pH 7. день
без силосных консервантов:		
герметично с начала	4,80	4,21
герметично через 12 часов после закрытия	5,03	4,40
доступ воздуха	5,40	5,61
с употреблением силосного консерванта:		
герметично с начала	4,27	4,01

Источник: Dr. J. Pflaum



Аккуратное закрывание базисной и силосной пленками.

Решающим является содержание сахара не в исходном материале, а в силосной массе (уже в траншее после провяливания) и доля сахара, которая может быть использована бактериями молочного брожения. Эта доля будет тем выше, чем лучше выполнена технология силосования и герметичнее закрыта силосная траншея. В этом случае своевременно подавляются другие «претенденты» на сахар, кроме молочных бактерий. Для получения оптимального результата необходимо выдержать минимальный срок хранения 6-8 недель.

Использование специфических бактерий молочного брожения усиливает и регулирует бродительные процессы. Внедрение средства для консервирования резко увеличивает количество молочных бактерий в силосной массе, что является предпосылкой оптимального силосования.

Биологические силосные средства фирмы «Шауманн» состоят из различных типов молочных бактерий, которые были селектированы из природного материала на основе их эффективности. Оптимальная смесь подобранных типов молочных бактерий целенаправленно влияет на процесс брожения.

Быстрейшее снижение pH

Принципиально иным является действие чистой кислоты молочной, образованной гомоферментативными типами молочных бактерий и дополнительной кислоты уксусной, образованной гетероферментативными типами молочных бактерий. Целью употребления чистых типов бактерий молочного брожения в «Бонсилаге» является целенаправленное регулирование процесса брожения, благодаря быстрому снижению pH и интенсивному образованию молочной кислоты.

Дополнительная смесь с гетероферментативными типами молочных бактерий в «Бонсилаге плюс» имеет за цель управляемое образование уксусной кислоты и способствует интенсивному молочному брожению, с соответствующим содержанием кислоты уксусной. В силосе снижается содержание вредных зародышей и повышается стабильность силоса после открытия хранилища.

Для силосования кукурузы и ГПС «Шауманн» предлагает специальное биологическое средство «Бонсилаге-Маис». В результате деятельности специально подобранных типов молочных бактерий и благодаря их специфическому соотношению усиливается бродительный процесс. Основной задачей этого силосного средства является образование биологически активной



Мешки с песком препятствуют доступу воздуха, и защитная сетка предохраняет от внешних воздействий, особенно от птиц.

уксусной кислоты для повышения стабильности силоса, именно, после открытия, что способствует сохранению энергетической ценности корма.

Весьма распространенное мнение, что уксусная кислота снижает поедаемость корма, не удалось подтвердить ни в одном опытным исследовании. При достижении продуктивности 25 кг молока в сутки в рубце коровы образуется 3 – 5кг уксусной кислоты. Кроме этого, уксусная кислота является предшественником молочного жира – что также является одним из оснований для желаемого 1% содержания уксусной кислоты в свежей силосной массе.

С Бонсилаге увеличивается питательная ценность кормов

Используемые типы молочных бактерий взаимно дополняются с точки зрения протекания процесса брожения и в остальных свойствах, влияющих, прежде всего, на питательную ценность кормов. В испытаниях отслеживались: прием кормов, их перевариваемость и продуктивность животных. Важным является повышение перевариваемости энергии в среднем на 0,2 МДж НЭЛ на килограмм сухого вещества независимо от употребляемого типа «Бонсилаге». Увеличение содержания энергии – залог повышения продуктивности.

Сводные данные испытаний, демонстрирующие действие различных видов Бонсилаге, приведены в таблице 2. Кроме увеличения содержания энергии в кормах, использование силосных консервантов фирмы «Шауманн» однозначно приводит к повышению как молочной продуктивности, так и приема кормов.

Причины улучшения перевариваемости и увеличения продуктивности необходимо частично искать в изменении разложения белка в силосах, благодаря использованию бактерий молочного брожения. Это является следствием ускорения процесса брожения, интенсивной ферментации и изменения протекания процесса брожения. Из-за улучшения аэробной стабильности силоса энергия в нем остается аж до кормушки.

Самым важным фактором, влияющим на изменение продуктивности молочного стада, является качество силоса. И при специфической концепции силосования каждого предприятия соблюдение последовательности технологии, дает возможность консервировать исходный материал с различным уровнем питательности, получая гарантию максимального приема кормов. При использовании продукта Бонсилаге увеличивается перевариваемость питательных веществ силоса, а тем самым – и продуктивность животных.

Др. Эдмунд Маттес

Силосное средство	Опыт	Основное сырье	Повышение энергетической ценности
БОНСИЛАГЕ	Humboldtova univerzita Berlin	Трава 24 % сухих веществ 1-й укос	+ 0,20 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Univerzita Hohenheim	Трава 44 % сухих веществ 1-й укос	+ 0,20 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Univerzita Halle – Wittenberg	Трава 29 % сухих веществ 1-й укос	+ 0,22 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Univerzita Halle – Wittenberg	Трава 50 % сухих веществ 1-й укос	+ 0,19 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Univerzita Halle – Wittenberg	Люцерна 35 % сухих веществ 1-й укос	+ 0,19 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Univerzita Halle – Wittenberg	Люцерна 56 % сухих веществ 1-й укос	+ 0,08 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Humboldtova univerzita Berlin	Кукуруза 25% сухих веществ 1-й укос	+ 0,18 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
БОНСИЛАГЕ ПЛЮС	TU Weihenstephan	Трава 22 % сухих веществ 1-й укос	+ 0,31 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Haus Riswik	Трава 39 % сухих веществ 1-й укос	+ 0,50 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Haus Riswik	Трава 51 % сухих веществ 2-й укос	+ 0,13 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	LVA Aulendorf	Люцерна 40 % сухих веществ 2-й укос	+ 0,20 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	Univerzita Halle – Wittenberg	Кукуруза 40 % сухих веществ	+ 0,28 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
БОНСИЛАГЕ МАИС	Haus Riswik	Кукуруза 32 % сухих веществ	+ 0,18 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.
	LVA Aulendorf	Кукуруза 34 % сухих веществ	+ 0,38 МДж НЭЛ на 1 кг с.в.

Кормление свиней

Гигиена кормов и чистота воды, как факторы успеха

25 и более поросят на одну свиноматку в год – это и есть производственный потенциал современного свиноводства. Среднесуточные привесы поросят на дорастивании в 500 гр. и более, а в период откорма – свыше 900 гр. возможны. Этот высокий уровень существенно определяется качеством кормов.

Важно: Качество корма должно сохраняться на всех этапах:

- *Транспортировка корма к предприятию*
 - *Хранение зерна и дополнительно закупаемых компонентов*
 - *Подача корма от бункера к корыту*
- Качество кормов в желудке животного также должно соответствовать нормам. Поэтому необходимо своевременно распознавать «слабые места» на свиноферме.

Гигиена кормов в установках сухого кормления

Более, чем у половины всех свиноферм, применяется сухое кормление. Влияние недостаточной гигиены кормов здесь, как правило, не настолько очевидно, как на установках жидкого кормления. Тем не менее, проблемы гигиены при сухом кормлении нельзя не дооценивать.

При этом можно выделить следующие слабые места:

- *Выходное отверстие в бункере*
- *Машина для приготовления корма находится под бункером*
- *Трубопровод подъемного устройства находится в области стены свинарника*
- *Поворотные ролики*
- *Дозатор массы и, соответственно, контейнер для запасов корма*
- *Кормовой автомат*
- *Обшивка корыта*

Если переход от выходного отверстия бункера к подъемному агрегату не абсолютно уплотнен, то проникающая дождевая вода ведет к склеиванию кормов. Здесь могут хорошо развиваться грибки и бактерии, а в процессе каждой подачи корм подвергается заражению. Таким образом, свежий корм из бункера получает «первый дефект».

Если этот корм полностью скармливается в течение следующего часа, данный дефект едва ли ощутим. Однако остатки корма могут откладываться в поворотных роликах, в кормовом автомате или в корыте. Образование водного конденсата при переходе из внешнего бункера в область свинарника может также приводить к частичному склеиванию корма в области трубопроводной системы.

Эти процессы могут развиваться в свинарнике еще быстрее, так как тепло ускоряет рост микроорганизмов. Незначительное количество остатков корма может зацепляться в канатных подъемных устройствах. Здесь развиваются клещи. Эти проблемы будут возникать в том случае, если клещи будут размножаться и дальше на других участках прохождения корма.

Вкус корма ухудшается. Сначала прием корма животными незаметно уменьшается. Однако, продуктивность свиноматок, поросят или свиней на откорме непрерывно снижается. Снижение привеса приблизительно на 10 или 20 гр. в день у поросят или от 30 до 40 гр. у свиней на откорме возможно по причине наличия клещей или поражения мучной молью. Таким образом, потери колеблются в пределах от 2 до 5% планируемой продуктивности.

К предупредительным мероприятиям для сохранения качества кормов, здоровья животных и их продуктивности относятся:

- *Борьба с мухами, клещами и молью*
- *Чистка трубопроводов для подачи кормов*
- *Уплотнение выходного отверстия бункера*
- *Регулярная чистка дозаторов кормов и кормовых автоматов*
- *Использование кормовой кислоты с консервирующим эффектом*



Остатки кормов в запасных контейнерах, кормовых автоматах или корытах создают оптимальные предпосылки для размножения вредных микроорганизмов. Качественный высококалорийный корм быстро превращается в «неполезный корм». В результате продуктивность и, особенно, иммунная система животных ослабляются.

Чистота воды

Основное правило для сохранения здоровья поголовья звучит: свиньям в любое время должна предлагаться безупречно чистая вода! **Недостатки в качестве воды могут проявляться различным образом, например:**

- *Отстоявшаяся вода за время, когда бокс пустует*
- *Слишком незначительный обмен воды в водопроводной системе*
- *Применение в водопроводной системе материалов, способствующих образованию микробов (например, пластмассовые шланги)*
- *Отложения в водопроводной системе*
- *Образование биологических плёнок*
- *Хранение поилы в загрязнённых ёмкостях*
- *Неподходящие контейнеры для хранения запасов воды*
- *Подача медикаментов без последующей чистки водопроводов*

Поэтому необходимо регулярно осуществлять следующие мероприятия:

- *Чистка водопровода перед каждой новой загрузкой бокса*
 - *Ежедневный контроль ёмкостей с поилом и их чистка при малейшем загрязнении*
 - *Чистка водопровода после каждой подачи медикаментов.*
- Отложения в водопроводах могут устраняться или вообще не образовываться в результате применения двуокиси хлора или кислотных добавок. При использовании кислот необходимо обращать внимание на совместимость материалов и возможное влияние на вкусовые качества (например, при использовании чистой муравьиной кислоты).

Специальные кормовые кислоты для воды в составе поилы не вызывают коррозию и вкусны. Они способствуют оздоровлению животных, а также подходят для продолжительной стерилизации воды.

Более того, они оказывают положительное воздействие на желудочно-кишечный тракт свиней. При этом издержки с количественной точки зрения являются незначительными и связаны с относительно низкими расходами.

Однако, польза высока:

- *Снижение проблем поносов*
- *Уменьшение применения медикаментов*
- *Более высокое потребление воды и корма*

Улучшение гигиены кормов возможно и необходимо и в установках сухого кормления. Оптимизация чистоты воды является рутинной задачей, при этом помогает двуокись хлора и, соответственно, применение специальных кислот. При чистке свинарника необходимо обязательно промывать водопроводную систему!

Хайнц-Вернер Райхенбах

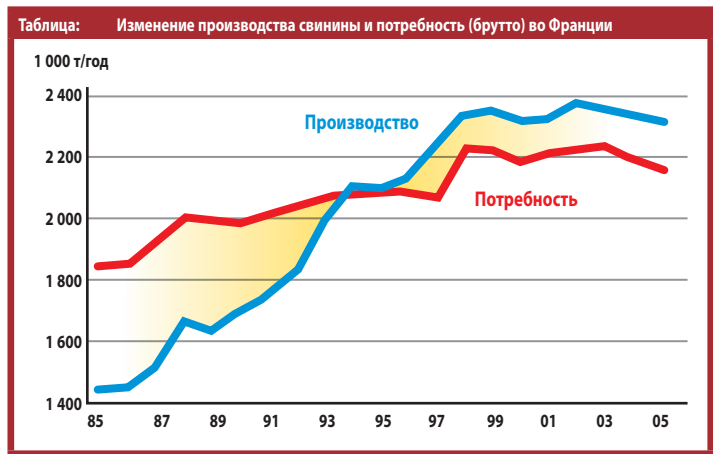
Палата сельского хозяйства федеральной земли Нижняя Саксония

Развитие французского рынка свинины

Результаты производства во Франции

Франция – это страна с развитой экономикой и сельским хозяйством. По величине ее можно сравнить с Украиной. Поэтому интересно сравнить результаты свиноводства Франции с украинскими результатами.

Продукция свинины во Франции с 2001 года протекает относительно стабильно. Незначительное снижение было отмечено начиная с 2003 по 2005 годы. В 2003 году было произведено 2,35 миллиона тонн свинины, а в 2005 году – 2,313 миллионов тонн. Потребность Французского рынка в свинине выглядит следующим образом: 2,234 миллиона тонн в 2003 году и 2,155 миллиона тонн в 2005 году (см. таблицу).



Структура производства свинины

Во Франции насчитывается 45 720 производителей свинины, из которых 20 500 предприятий с замкнутым циклом оборота стада и 14 500 предприятий, занимающихся только откормом. Производители объединены в кооперативы. 77 французских групп производителей в 2004 году заняли около 93% рынка свинины. 16 крупнейших компаний вырастило 15,7 миллиона свиней, что соответствует двум третям французского производства свинины.

Регион Бретань в 2005 году занял 57 процентов рынка. Здесь находится более 6 500 производителей с поголовьем свиноматок 686 000 голов и с 15,2 миллионами проданных откормленных свиней. 1 700 предприятий, насчитывающие 117 500 свиноматок и 2,3 миллиона проданных откормленных свиней, в регионе Лоиге занимают второе место.

Убой

В 2005 году снизился процент убоя на 1,7 процента по сравнению с предыдущим годом. Сбыт живых свиней на рынке в данном периоде удвоился и достиг цифры 387 000 животных. С 2003 года новый крупнейший французский мясокомбинат поставляет около 53 % от всего рынка свинины. Все эти предприятия размещаются в Бретани.

Цена

Средняя цена за убойный вес свиньи в 2005 году составляла в Marche du Porc Breton (MPB) около 1,16 €/кг при 54 %-й доле либового мяса (LM). Общегосударственная цена составила в среднем 1,35 €/кг.



Так как затраты на корма оказались очень благоприятными, то и улучшилась рентабельность предприятий по сравнению с предыдущим годом.

Производственные затраты

Производители порсят: продажа поросят

В 2005 году средняя цена продажи одного отнятого поросенка составила 32,60 €. Производственные затраты в среднем по предприятиям – 37,40 €, с интервалом от 43 € у худших предприятий (в нижней трети) до 33,40 € у лучших предприятий (в верхней трети).

Замкнутый цикл:

Средняя цена за килограмм свинины в живом весе составила в 2005 году 1,345 €. Средние производственные затраты – 1,243 €/кг с колебанием от 1,414 €/кг у предприятий в нижней трети до 1,094 €/кг (включают 0,625 €/кг затраты за корма и 0,158 €/кг трудовые затраты) у предприятий в верхней трети.

Новая система оценки влияет на продукцию свинины.

С декабря 2006 года используется новая формула для определения классификации убойных свиней. Определяется доля постного мяса главных мясистых частей (ГМЧ) и складывается из веса четырех наиважнейших мясистых частей и общего веса. Доля постного мяса убойной туши согласно ГМЧ приблизительно на 1,5 пункта ниже, чем по ранее применяемой методике, TVM.

Пример нового метода оценки:

Весовые интервалы и бонусы:

80,0	–	84,9 кг УВ	=	0 центов
85,0	–	95,0 кг УВ	=	+2 цента
95,1	–	102,0 кг УВ	=	0 центов
102,1	–	103,0 кг УВ	=	-2 цента

УВ= убойный вес

Основа (= нулевая точка) находится на 56 % постного мяса (ранее 54 % постного мяса).

57 % = + 4 цента

55 % = - 4 цента

Оплачиваемые бонусы за долю постного мяса действуют до 61 % ГМЧ. Новая формула приводит также к изменению убойного веса. Ранее он составлял 75 – 100 кг, сегодня 80 – 102 кг с определенным интервалом высшей цены от 85 до 95 кг. Данный интервал должен способствовать тому, что полендвица, окорок и другие части будут производиться в большей мере, как того желает потребитель. Для животновода это означает необходимость лучшей сортировки убойных свиней, а для мясокомбинатов – однородные убойные партии. С введением новой системы средний бонус снижается с 13,80 до 10 центов/кг.

Louis Kernalguen,
руководитель торгового отдела ADN

Усвояемые аминокислоты – строительный материал для поддержки и продуктивности

Аминокислоты – составные компоненты протеинов. Только тогда, когда корм содержит достаточное количество аминокислот, можно добиться высокой продуктивности.

Аминокислоты представляют собой важнейшие компоненты для синтеза тканей организма. Эссенциальные (незаменимые) аминокислоты не могут быть произведены самими животными. Поэтому эти жизненно необходимые вещества должны тщательно поставляться вместе с кормом.

При синтезе протеинов незаменимые и заменимые аминокислоты соединяются друг с другом по специальному генетическому коду. Этот процесс зависит от достаточности снабжения всеми необходимыми аминокислотами. Когда заменимые аминокислоты отсутствуют, они могут быть синтезированы самим организмом. При нехватке хотя бы одной незаменимой аминокислоты, синтез протеина будет ограничен. Та аминокислота, которая первой прерывает синтез протеина, обозначается в корме как “лимитирующая аминокислота”.

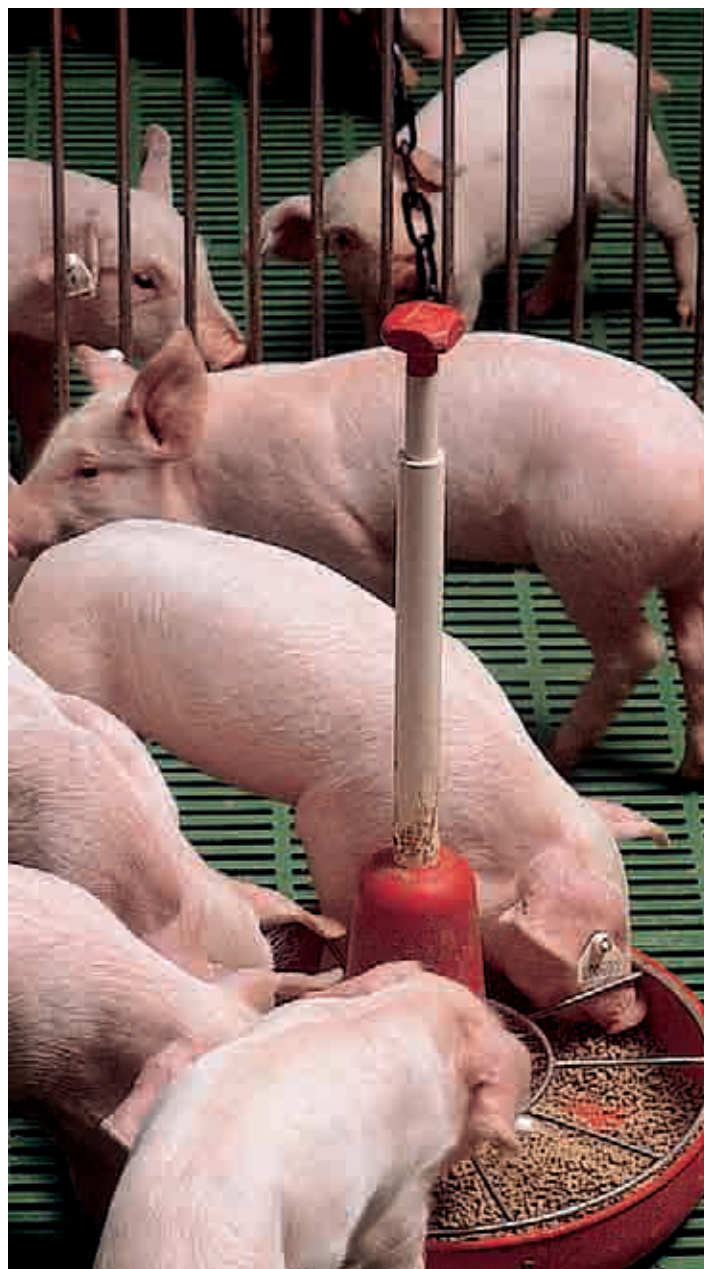
Отличная комбинация

Оптимальное соотношение аминокислот, сбалансированное для жизнедеятельности и продуктивности животных, обозначается как “идеальный протеин”. В этом протеине все эссенциальные аминокислоты оптимально сбалансированы. Различные факторы, такие как возраст, пол, генотип, направление и уровень продуктивности, влияние окружающей среды и типа питания определяют дневную потребность аминокислот и, вместе с тем, влияют на аминокислотный состав идеального протеина. Существуют значительные различия между аминокислотными профилями протеинов кормов, которые служат для его преобразования в ткань организма. Исходя из этого, на идеальный протеин влияет относительное соотношение компонентов. Так как относительная часть потребности повышается с возрастом животных, идеальный протеин должен быть согласованным с фазой продуктивности и возрастом животных.

Должны быть легко усваиваемыми

Усвояемость определяет долю питательных веществ, которые были абсорбированы пищеварительным трактом после принятия корма. Компоненты, которые не были переварены, выводятся с калом. Так как продукты пищеварения (аминокислоты и пептиды) абсорбируются исключительно в тонком кишечнике, усвояемость эссенциальных аминокислот тонким кишечником (“граесаесале” прецикальная усвояемость) является идеальной исходной величиной для измерения аминокислотной потребности и оценки корма.

Примите во внимание: некоторые корма имеют одинаковый состав аминокислот, но, несмотря на это, значительно отличаются в прецикальной усвояемости некоторых аминокислот. Так как все больше богатых протеинами продуктов из разных областей пищевой промышленности



и биоиндустрии проникают на рынок, прецикальная усвояемость в комбинации с концепцией “идеального протеина” – путеводная нить для того, чтобы рационально и прибыльно интегрировать эти корма в рационы для свиней.

Что изменяется при составлении рациона?

С применением минеральных кормов фирмы “Шауманн” в рационы для свиней вводятся большие количества синтетических аминокислот, таких как лизин, метионин, треонин и триптофан. Эти аминокислоты перевариваются на все 100%. Применение продуктов “Шауманн” и имеющихся в них аминокислот доказало нам не раз, что можно добиться оптимальных результатов при точных подсчетах рационов. Принимая во внимание всю важность эффективного свиноводства, становится очевидным, что должны быть использованы все возможности для достижения наилучших результатов. С концепцией “Шауманн” возможно полностью использовать генетический потенциал свиней.

Д-р Мартин Римбах
Д-р Йоханн Хаммерер