

Слово о тёлках...

Письмо зоотехнику

Андрей ИВАНОВ, директор по развитию, эксперт по кормлению
Компания «АгроВитЭкс»

Каждый зоотехник знает: особое внимание следует уделять нетелям и сухостойным коровам в период, когда они готовятся к появлению теленка и не дают молока. Тем не менее некоторые владельцы животных могут ослабить контроль над своими подопечными, не задумываясь о том, что в дальнейшем это может обернуться серьезными проблемами со здоровьем и привести к снижению надоев. Мы же сфокусируемся на кормлении телок и нетелей, которые выходят на первый круг воспроизводства, а также первотелок. Рекомендации экспертов компании «АгроВитЭкс» и специальные кормовые добавки помогут обеспечить «чистый» отел и стабильную молочную продуктивность.

«Мы понимали, что в наше время, в век атома, без математики не прожить: все зиждется на точных расчетах».

*Ю.А. Гагарин —
первый в мире космонавт*

Надои у первотелок

Практика показывает, что в первые 2–3 месяца лактации часто регистрируют резкое снижение надоев у первотелок. Причина — различные заболевания (ацидоз, кетоз), нарушение воспроизводительной функции и патологии конечностей. Это приводит к преждевременной выбраковке животных из стада и наносит значительный экономический ущерб хозяйствам. Общеизвестно, что затраты на выращивание телки окупаются только к середине второй лактации, а особи, переболевшие в молодом возрасте, обычно дают меньше молока в будущем.

Причины низкой продуктивности

Существует несколько периодов и причин, влияющих на удои первотелок. К основным специалисты относят следующие.

- **Период стельности.** Нарушение поступления пластических веществ в организм животных в сухостойный период может отрицательно сказаться на удое после отела. Неправильное кормление телок и нарушение баланса рационов приводят к развитию хронического дефицитного состояния, что, в свою очередь, негативно отражается на здоровье, а значит, и на надоях.
- **Послеотельный период.** Недостаток энергии, белка, минералов и других

полезных компонентов в кормосмеси для первотелок — частая причина сокращения объемов получаемого молока и ухудшения иммунной реактивности организма животных. При скормливании первотелкам некачественных объемистых кормов, например, тех, которые содержат недостаточно питательных веществ или поражены плесневыми грибами и их токсинами, на «большое» молоко рассчитывать не стоит.

- **Нарушения ветеринарных правил.** Несоблюдение требований гигиены (содержание крупного рогатого скота в ненадлежащих условиях, выпойка водой, не отвечающей санитарным нормам) также могут привести к снижению удоев и отрицательно сказаться на физиологическом состоянии животных как до отела, так и после него. Перечисленные факторы — причина рождения слабых телят.

Безусловно, каждый сельхозпроизводитель стремится поддерживать здоровье своих первотелок, чтобы получать от них больше молока. Однако на практике все не так просто: у животных нередко возникают заболевания, вызванные неправильным метаболизмом.

Дефицит или избыток протеина, энергии, витаминов, минеральных веществ в рационе могут спровоцировать ожирение, развитие ацидоза, кетоза, мастита,

эндометрита, гипо- и гипervитаминоза, а также стать причиной возникновения патологий конечностей, что неизбежно приведет к дистоции (трудные роды).

Как правило, вследствие дистоции ухудшается здоровье матери (инфицирование матки, задержание последа, родильный парез, нарушение функции органов воспроизводства) и потомства (падёж телят в первые недели жизни, травмы, возникновение гипоксии и респираторного ацидоза). Трудные роды оказывают непосредственное влияние на продуктивность и благополучие животных в дальнейшем.

«Чистый» отел

Содержание телок и нетелей в комфортных помещениях — ключевое условие поддержания их здоровья. В период глубокой стельности и в новотельный период специалисты компании «АгроВитЭкс» рекомендуют вводить премикс Витекс РТ/РТ+ в основной рацион. Кормовая добавка обладает гепатопротекторными свойствами, ее применение способствует восстановлению организма после отела.

Главная причина трудных родов — диспропорция между весом теленка в момент рождения и размером таза матери. Вес теленка обусловлен генетическими и экологическими аспектами. К генетическим факторам относят пол, продолжи-

тельность беременности, породу, генотип и эффект гетерозиса. Среди негенетических факторов выделяют возраст нетели, уровень ее кормления на разных этапах стельности, а также условия окружающей среды.

Чтобы снизить частоту возникновения дистоции и смягчить последствия трудных родов, необходимо уделять особое внимание выращиванию ремонтных телок, отбору быков-производителей (учитывать их предполагаемую племенную ценность по легкости отела) и своевременно оказывать помощь животным при возникновении проблем.

Поддержание здоровья и повышение продуктивности

При составлении рационов предпочтение нужно отдавать высококачественному сену и сенажу (для их заготовки пригодна отава второго и третьего укосов) из пастбищных или луговых трав. Конечно, такая кормосмесь не будет характеризоваться высокой питательностью, но при ее скармливании животные потребляют значительные объемы корма. Это, как известно, способствует развитию рубцового пищеварения. Даже после отела аппетит первотелок не снижается, а значит, появится возможность более полно реализовать их генетический потенциал продуктивности.

Особенности кормления нетелей

За 3–4 месяца до отела в зимний период в суточный рацион для нетелей необходимо включать 3–4 кг сена, 16–20 кг сенажа и 0,5–1 кг концентратов. Если у животных появляются признаки ожирения, количество комбикорма следует уменьшить, а в кормосмесь ввести 1–2 кг соломы.

Летом нетелей рекомендовано выпасать. При пастбы не только активизируется обмен веществ и укрепляется здоровье, но и улучшается развитие плода.

Контроль упитанности нетелей

По степени развития мышечной ткани и отложению подкожного жира определяют кондицию крупного рогатого скота. Худые нетели очень тяжело переносят отел. Пройдет много времени, прежде чем они смогут прийти в норму. Невысокая живая масса в конце периода стельности — одна из основных причин низкой продуктивности в период раздоя. Это объясняется тем, что в первые

месяцы лактации первотелки испытывают дефицит энергии, а в их истощенном организме недостаточно депонированных питательных веществ, необходимых для образования молока и поддержания жизни.

Ожирение

Специалисты предприятий знают о том, что ожирение, как и низкая живая масса, отрицательно влияет на здоровье скота. После отела у ожиревших нетелей резко ухудшается аппетит, нарушается обмен веществ и так же, как у худых животных, развивается отрицательный энергетический баланс. Вследствие значительного повышения потребности в энергии на синтез молока живая масса первотелок может существенно уменьшиться. У таких животных нередко диагностируют жировое перерождение печени и другие патологии внутренних органов. Естественно, в этом случае много молока получить не удастся.

Данные исследований свидетельствуют о том, что при несбалансированном кормлении (основная причина нарушения метаболизма в организме жвачных животных) в крови нетелей повышается уровень кетоновых тел, снижается щелочной резерв, изменяется соотношение фосфора и кальция, а в молозиве первотелок уменьшается количество иммуноглобулинов, витаминов, белка и жира.

Кормление нетелей в транзитный период

За три недели до отела потребность нетелей в энергии и протеине (они используются в организме для формирования и развития плода) существенно возрастает. Как показывает практика, в транзитный период в 1 кг сухого вещества (СВ) рациона должно содержаться не менее 11 МДж обменной энергии (ОЭ) и 14–16% сырого протеина.

Кормление первотелок в начале периода лактации — самый сложный этап. Дело в том, что, помимо энергии для выработки молока, животные испытывают потребность в энергии для обеспечения своего роста. В связи с этим структура рациона претерпевает изменения: в кормосмесь включают энергоемкие компоненты (обычно их используют в кормлении коров при раздое), чтобы минимизировать отрицательный энергетический баланс. При потреблении первотелками энергоемких компонентов рубцовая микрофлора постепенно адаптируется к

высококонцентратному типу кормления. Чтобы оптимизировать этот процесс, в суточный рацион вводят 0,5 кг комбикорма из расчета на голову и доводят его долю в кормосмеси до 2,5–3 кг/гол. Кроме того, в качестве источника энергии в рацион включают сочный зеленый корм или кукурузный силос.

Специалисты подчеркивают: после отела кормосмеси для первотелок, в отличие от кормосмесей для полновозрастных коров, следует делать высокопитательными, а именно в рационе содержание ОЭ должно составлять 11–11,5 МДж, сырого протеина 17–18%, сырой клетчатки — 18–20%, крахмала и сахаров в 1 кг СВ — 20–22%. Такие требования по питательности обусловлены тем, что после родов рост первотелок не прекращается.

Результаты химического анализа молозива первотелок показывают, что в нем мало защитных белков — глобулинов, а его титруемая кислотность низкая. Чтобы получать молозиво с высоким содержанием иммуноглобулинов и витаминов, следует тщательно балансировать рационы для нетелей путем ввода премиксов, например добавки Витекс РТ/РТ+ для транзитного периода, или за счет включения специальных инклюзивных (по системе «все включено») комбикормов.

Особенности раздоя

Через 7–10 дней после отела в жизни первотелки с нормальной функцией вымени и завершенной инволюцией матки начинается раздой — самый ответственный этап, охватывающий первые 90–100 (иногда — 150) дней лактации. Количество молока, надоенного в этот период, составляет 40–45% (в некоторых случаях показатель достигает 60%) от общего объема молока, полученного за весь период лактации.

Чтобы решить задачу по выходу на пик лактации, в рацион для первотелок следует включать основные корма, богатые энергией и содержащие достаточно структурной клетчатки. Очень важно контролировать потребление кормосмеси первотелками и своевременно добавлять свежую (отсутствие корма на кормовом столе недопустимо) во избежание возникновения кормового стресса. Долю концентратов в кормосмеси следует увеличивать постепенно (на протяжении 3–4 недель), распределяя их на несколько приемов.

Выполняя эти несложные рекомендации, можно помочь первотелкам пре-

одолеть дефицит энергии, неизбежно возникающий в пик лактации. Зоотехники знают о том, что в первые месяцы после отела молодые дойные коровы не способны потратить столько корма, чтобы удовлетворить свою потребность в энергии и питательных веществах (они используются для образования молока и поддержания высокой продуктивности). В такой ситуации организм начинает высвобождать внутренние ресурсы, что всегда приводит к потере веса. Установлено, что живая масса коров существенно снижается: при надое 5–6 тыс. кг молока за лактацию — на 35–60 кг, а при надое 7–8 тыс. кг — на 55–85 кг.

Подготовка к случке

Для получения крупных, здоровых нетелей нужно обеспечить полноценное кормление ремонтных телок. Еще один известный факт: чем больше живая масса коровы, тем выше ее продуктивность. Среднесуточный прирост живой массы молодняка должен составлять 700–800 г. Именно при такой интенсивности роста ремонтные телки будут готовы к осеменению в возрасте 13–15 месяцев, а значит, отелы пройдут до достижения животными возраста 25 месяцев. Это — важный контрольный период.

У нетелей, не отелившихся до достижения возраста 25 месяцев, как правило, есть отклонения в развитии. При родах в более позднем возрасте эти животные обязательно станут пациентами ветеринарного врача.

Рекомендованные средние показатели живой массы и высоты в холке телочек разных пород при переводе в цех осеменения:

- айрширская — 318–320 кг и 117–122 см;
- бурая швицкая — 340–360 кг и 122–130 см;
- гернзейская — 318–340 кг и 117–124 см;
- голштинская — 340–363 кг и 122–127 см;
- джерсейская — 238–261 кг и 109–114 см;
- шортгорнская — 340–383 кг и 117–122 см.

Таким образом, при переводе телок голштинской породы живой массой 360–380 кг в цех случки к отелу живая масса животных составит 585–600 кг, или 92–94% от массы взрослого животного. Однако не следует забывать о том, что при выращивании телок плановые показате-

ли их роста гораздо важнее, чем достижение целевой живой массы для перевода в случную группу.

Раздельное содержание

Перед отелом оптимальная упитанность нетелей должна варьировать от 3,25 до 3,5 балла, а толщина слоя их хребтового жира — от 20 до 25 мм. Такую кондицию важно поддерживать до наступления родов. Ученые рекомендуют выделять нетелей в отдельную группу. Это обусловлено тем, что потребность растущих животных и половозрелых коров в питательных веществах, в частности в протеине, существенно различается. Таким образом, исключаются социальная иерархия и стресс.

В предотельный период в СВ рацион для нетелей должно содержаться 14–16% сырого протеина, тогда как в кормосмесях для половозрелых коров в поздний период стельности концентрация сырого протеина может составлять 12,5%. Создание комфортных условий для нетелей — ключевой фактор повышения потребления корма. Необходимо позаботиться и о том, чтобы нетели не испытывали стресса во время кормления. Это означает, что у кормового стола должно быть достаточно места (фронт кормления — около 70 см на голову).

Включение в рацион биологического активатора рубцового пищеварения Румимикс (в его состав входят пробиотические бактерии, сорбенты микотоксинов, эфирные масла, метилирующие агенты и другие компоненты) позволит пополнить пул основных витаминов и минералов, восстановить полезную микрофлору и подавить патогенные бактерии, нормализовать работу печени, предотвратить закислое содержание содержимого рубца и защитить от эндо- и микотоксинов. Регулярное скармливание добавки Румимикс положительно скажется на физиологическом состоянии нетелей и на их иммунной реактивности.

Важно помнить, что при низкой скорости роста задерживается половое созревание животных, а сроки первого осеменения, отела и начала первой лактации смещаются. Из-за несвоевременного перевода первотелок в основное стадо хозяйство может понести серьезные убытки. Нужно контролировать развитие телок и нетелей согласно графику роста, а надои отелившихся животных — в соответствии с кривой лактации. При таком подходе в случае выявления отклонений в развитии не-

телей на любом из этапов выращивания можно вносить необходимые коррективы.

Комфортные условия и качественные корма

При осеменении телок следует учитывать их живую массу, возраст, упитанность и уровень развития. Специалисты рекомендуют проводить осеменение, когда живая масса телок составит 65–70% массы половозрелых коров.

Грубое обращение с животными во время осеменения недопустимо, поскольку под влиянием эмоций, а также в состоянии напряжения (стресс) в организме усиливается секреция адреналина. Он ослабляет действие окситоцина — гормона, вызывающего сокращение гладкой мускулатуры матки, что в свою очередь затрудняет продвижение сперматозоидов и снижает процент оплодотворения.

Эффективным управленческим решением станет скармливание комбикорма с бленд-премиксом AMG-Complex. В его состав входят витамины, органические микроэлементы, растительные экстракты, пробиотик, симбиотик и пребиотик. Специалисты предприятий подтверждают, что при потреблении кормосмесей у телок нормализуется гормональный статус.

Формирование мышечной ткани у стельных животных и развитие плода напрямую зависят от концентрации протеина в рационе. В период беременности содержание сырого протеина в СВ необходимо постепенно увеличивать до нормативных значений, а долю не расщепляемого в рубце протеина — с 22 до 30% от общего количества сырого протеина.

Дефицит энергии и протеина в рационе — основная причина развития дистрофии, рождения нежизнеспособных телят-гипотрофиков живой массой менее 25 кг, низкой молочной продуктивности первотелок и преждевременного выбытия их из стада. Избыток в рационе расщепляемого протеина может вызвать накопление аммиака в рубце. Неусвоенный аммиак поражает печень и нервную ткань. Эксперты компании «АгроВитЭкс» рекомендуют применять корректор-модулятор рубцового пищеварения Румимикс. Входящие в его состав живые микроорганизмы потребляют азот и используют его для своего роста. При этом микробная масса служит идеальным источником эндогенного белка для жвачных.

Для снижения доли расщепляемого в рубце протеина в кормосмесь для нете-

лей целесообразно вводить сено, сенаж и комбикорм с белковым компонентом с высоким уровнем не расщепляемого в рубце протеина. Включение в рацион травяных кормов, содержащих много клетчатки (причина — уборка растений в поздние фазы вегетации), негативно сказывается на потреблении и переваримости СВ. Вот почему кормосмеси балансируют по клетчатке, особенно структурной. И в этом случае Румимикс станет незаменимым помощником. За счет активизации ферментативной системы в организме жвачных животных быстро стабилизируется рубцовое пищеварение и улучшается переваримость кормов.

Практика показывает, что генетический потенциал продуктивности можно реализовать путем включения в рацион сена и сенажа, а также разработанных для такой группы животных «умных» кормов — специализированных комбикормов Нега (в их состав входит blend-премикс AMG-Complex) или премикса Витекс РТ/РТ+.

И снова о кормах

Общезвестно, что при скармливании травяных кормов (сено, сенаж) у стельных животных нормализуется жвачка, а в организме активизируются синтез летучих жирных кислот и выработка слюны. Слюна играет ключевую роль в профилактике ацидоза (позволяет поддерживать рН рубцового содержимого не ниже 6,3). Сахара и крахмал представляют собой наиболее доступные источники энергии и служат питательным субстратом для микрофлоры преджелудков, расщепляющей клетчатку и синтезирующей полноценный бактериальный белок и витамины. Оптимальная концентрация сахаров в СВ рационов для нетелей — 5–6%. При дефиците сахаров в рубце нарушаются процессы брожения и образования бактериального белка. Это может привести к развитию кетоза и рождению нежизнеспособных телят.

Корнеплоды (свекловичный жом), качественное сено и сенаж из злаковых трав содержат большое количество сахаров, что делает их ценными ингредиентами кормосмесей для нетелей. Данные химического анализа свидетельствуют о том, что в объемистых кормах недостает таких важных элементов питания, как йод, селен, медь, цинк, марганец и кобальт. При скармливании нескорректированных по нормам кормов у нетелей происходят аборт, а у первотелок рождаются телята

с низким иммунным статусом. Такие животные, в отличие от здоровых сверстников, подвержены желудочно-кишечным, респираторным и другим заболеваниям. Хронический недостаток микроэлементов — одна из основных причин получения некачественного молока.

Хорошим источником микро- и макроэлементов в кормосмесях для крупного рогатого скота станут минеральные добавки, в частности премиксы Витекс РТ/РТ+ и Румимикс (комплекс биологически активных компонентов и микроэлементов в органической форме).

И о рационах...

Рационы для нетелей составляют с учетом их живой массы и стадии стельности. В первую половину беременности питание должно быть умеренным по энергоемкости и сбалансированным по всем питательным веществам. Современная практика кормления основана на точных расчетах. В условиях поточного производства недопустимо кормить телок и нетелей «на глазок» и по остаточному принципу. При несоблюдении рекомендаций у животных нарушается обмен веществ и задолго до отела развиваются ацидоз и различные заболевания печени, негативно влияющие на гормональную функцию яичников. Это может привести к ухудшению работы половых желез, задержке роста или гибели плода.

Избыток концентратов в рационе в сочетании с недостатком клетчатки, сахаров и биологически активных веществ становится причиной низкой молочной продуктивности первотелок. В рубце жвачных животных гидролиз содержащихся в грубых объемистых кормах (сено, сенаж) сахаров протекает медленно, благодаря чему микроорганизмы поддерживают свою активность в течение длительного времени (6–7 часов). Протеин сена или качественного сенажа на 40–50% состоит из фракций, не расщепляемых в рубце, что выгодно отличает его от протеина зерновых кормов и кукурузного силоса. Это нужно учитывать при кормлении нетелей.

Качество сена определяют по его облиственности, отсутствию огрубевших частей и содержанию сырой клетчатки (не более 26%). Такой корм обладает привлекательным вкусом для жвачных животных, и нетели с удовольствием его потребляют. Чтобы предотвратить возникновение послеродового пареза у первотелок, в кормосмесях для нетелей следует уменьшить суточную долю кальция

до 50–60 г/гол. Такой прием позволяет запустить процесс мобилизации кальция из внутренних запасов организма.

Эксперты компании «АгроВитЭкс» рекомендуют включать в рационы препараты щелочных элементов — фосфора, серы и хлора — путем использования премикса Витекс РТ/РТ+ для транзитного периода. В это время целесообразно снизить долю бобовых трав в кормосмеси, поскольку в них содержится большое количество кальция. Можно отказаться и от кормовой патоки, которая является источником калия. Кроме того, следует сократить суточную дозу поваренной соли в рационе. Это не означает, что нужно полностью исключать перечисленные ингредиенты из кормосмеси. Необходимо поддерживать кислотно-щелочное отношение рациона, а также оптимальное соотношение между кальцием и фосфором и калием и натрием.

Любите телок!

Полноценное питание телок и нетелей не тождественно «однобокому» кормлению — либо вволю, либо по остаточному принципу. Для этих животных необходимо готовить полнорационные кормосмеси с добавлением биологического активатора рубцового пищеварения Румимикс и премикса Витекс РТ/РТ+.

Важно усвоить, что нетелей нельзя перекормливать. Часто метод «пустой кормушки», когда телки потребляют ограниченный объем хорошо сбалансированного корма, оправдывает себя, так как позволяет достичь блестящих результатов. Безусловно, это — «чистый» отел, впечатляющий раздой, а также рождение крепких, здоровых и активных телят.

Грамотный уход за нетелями — залог успешной подготовки животных к первому отелу. Любите своих телок! Тогда вы сможете реализовать их генетический потенциал молочной продуктивности, снизить процент выбраковки первотелок, улучшить сохранность ремонтного молодняка и ваши животные порадуют вас, в том числе — достойным доходом. **ЖР**



Компания «АгроВитЭкс»

141009, Московская обл., г. Мытищи,

Олимпийский пр-т, стр. 10, оф. 804

Тел.: +7 (495) 926-07-56

www.agrovitex.ru

Румимикс



- БИОЛОГИЧЕСКИЙ АКТИВАТОР
- КОРРЕКТОР-МОДУЛЯТОР РУБЦОВОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ – ОСНОВНОЙ ПРОДУКТ В ТЕХНОЛОГИИ КОРМЛЕНИЯ!
- КОМПЛЕКС БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ – ПРОБИОТИК, ФИТОБИОТИК, МИКОСОРБЕНТ



АГРОВИТЭКС
КОРМОИНЖИНИРИНГ

Румимикс

Прямое воздействие на рубец: восстановление здоровой микрофлоры, подавление патогенов, защита и нормализация работы печени, защита от эндо- и микотоксинов, предотвращение закисления содержимого рубца.

НАЗНАЧЕНИЕ:

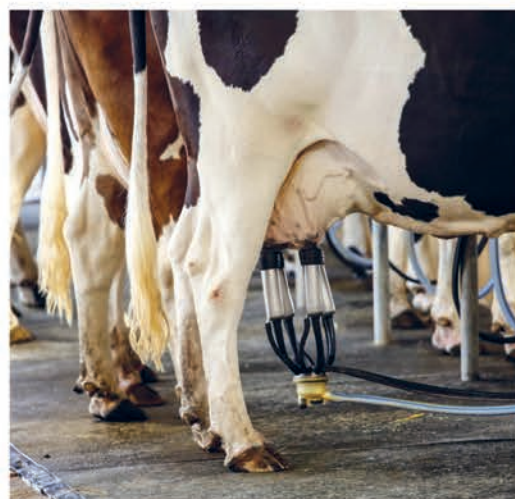
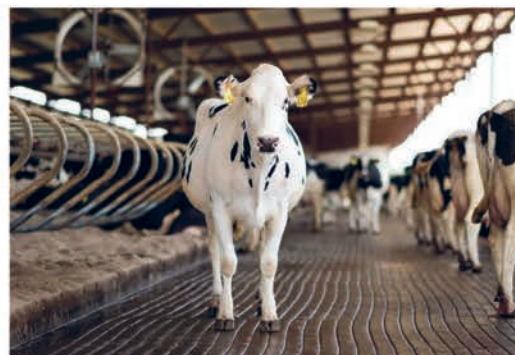
Быстрое формирование полезной микрофлоры рубца с повышенным амило-протеоцеллюлозолитическим действием! Благодаря Румимикс быстро стабилизируется пищеварение, повышается переваримость кормов за счет активизации ферментативной системы, растёт иммунная защита и метаболизм жиров, белков и углеводов, быстро повышается продуктивность, профилактируются кетоз, ацидоз, болезни конечностей и копыт, репродуктивной системы.

ПРЕПАРАТ СОДЕРЖИТ

Пробиотические бактерии; сорбент микотоксинов; натуральные эфирные масла; факторы роста симбионтной микрофлоры; корректор биологической ценности протеина; blend-премикс; биокаротин.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Живые симбионтные микроорганизмы, попадая в пищеварительный тракт животного, обеспечивают стабильный эффект переваривания клетчатки и крахмала. На Румимикс быстро стабилизируется пищеварение, повышается переваримость кормов за счет активизации ферментативной системы, растёт иммунная защита. Повышается устойчивость к полевым инфекциям. Специально выведенный штамм в составе подавляет болезнетворные бактерии, клостридии. Повышается продуктивность, устраняется ацидоз – живые агенты борются с закислением рубца. Возрастает устойчивость к болезням конечностей и копыт, любым типам стрессов. С Румимиксом у коровы будет чистый отёл!



Количество основных веществ			Приходится на голову при дозировке	
Структура	Ед. изм.	в 1 кг	0,2 кг	0,3 кг
Энергия	МЕ/кг	9,8	1,96	2,94
Сырой протеин	%	16,4	3,37	5,05
Сырая клетчатка	%	4,5	0,9	1,35
Сырой жир	%	2,91	0,58	0,87
Лизин (стб.)	%	18	3,6	5,4
Метионин (защ.)	%	25	5	7,5
СИМБИТОКС	%	7,5	15 г	22,5 г
Bacillus subtilis	наличие	+	+	+
Bacillus licheniformis	наличие	+	+	+
Эфирные масла лекарственных трав	наличие	+	+	+

