



ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИКИ АЛИМЕНТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Интенсификация молочного животноводства, дальнейший рост продуктивности коров требует поддержания нормального физиологического состояния животных, что является залогом их длительного продуктивного использования и гарантией получения молока высокого качества.

Высокопродуктивные коровы предъявляют более высокие требования к полноценности кормления. У таких коров более напряженный обмен веществ: по сравнению с коровами средней продуктивности газообмен повышается в 1,5-2 раза, возрастает также артериальное давление, частота пульса и дыхания. Это значит, что износ организма у них происходит быстрее, а последствия неполноценного кормления вследствие несбалансированности рационов по питательным и биологически активным веществам ведут к глубоким нарушениям обмена веществ. Это приводит к нарушению воспроизводства, заболеваниям, сокращению сроков продуктивного использования животных до одной - двух лактаций.

Только здоровый организм коровы способен обеспечивать высокую продуктивность, ибо она сопровождается напряжённой работой печени, нервной системы, желез внутренней секреции и других органов.

До 500 литров крови должно пройти через молочную железу для образования 1 литра молока. Для такого интенсивного кровотока в вымени необходима напряженная работа сердца, нервной системы, желез внутренней секреции и других органов. При продуктивности 7-8 тысяч кг молока за лактацию корова выводит с молоком 840-860 кг сухих веществ, из них 280-300 кг жира, 210-240 кг белка, 330-340 кг молочного сахара и 10-12 кг минеральных веществ. Все это вызывает большое напряжение обменных процессов в организме и предъявляет повышенные требования к организации полноценного кормления и содержания животных.

При недостаточном или избыточном обеспечении коров элементами питания, нарушении техники кормления, одностороннем силосном или силосно-концентратном кормлении у животных развиваются алиментарные заболевания. Экономические потери от этих болезней складываются из недополучения молочной продукции, нарушений функций воспроизводства, сопровождающихся абортными, мертворождениями, рождением ослабленного молодняка, задержанием последа, яловостью, снижением качества молока, преждевременной выбраковкой и выбытием животных. Сумма этих потерь в масштабах республики составляет до 500 млн. долларов.

В последние годы количество алиментарных заболеваний значительно возросло. К ним относят ожирение, ацидоз рубца, кетоз, вторичную дистрофию, послеродовую гипокальциемию, гипомагниемию, гипомикроэлементозы, гиповитаминозы и др. Увеличение распространенности этих заболеваний связано с изменением традиционного типа кормления и содержания: уменьшением в рационах животных сена, корнеплодов, увеличением концентратов, силосованных кислых кормов, недостатком инсоляции и гиподинамией. При этом нарушается рубцовое пищеварение, обмен веществ, развиваются дистрофические изменения в органах эндокринной системы, печени, сердце, яичниках, костной и соединительных тканях, проявляется костно-суставная патология, поражения почек, щитовидной, поджелудочной железы.

К числу наиболее часто встречающихся алиментарных нарушений здоровья коров относится ацидоз рубца. Он сопровождается снижением потребления корма, уменьшением продолжительности жвачки, иногда развитием руминита и ламинита.

Профилактика ацидоза у коров заключается в соблюдении следующих условий:

- уровень сырой клетчатки в рационе не должен снижаться ниже 16 %;

- в рационе должно быть не менее 2,5 кг грубого корма, содержащего длинноволокнистую клетчатку (сено или солома с длиной частиц не менее 5 см);

- общее количество кислот, поступающих в организм коровы с силосом, сенажом, кислым жомом, не должно превышать 1 г/кг массы животного. Оптимизировать содержание кислот в силосе можно за счет обеспечения оптимальной влажности силосуемой массы - в пределах 60 – 70%. При повышенной влажности силосуемого сырья всегда происходят бурные микробиальные процессы, сопровождающиеся значительным накоплением кислот - до 3% и более. Силос повышенной влажности плохо поедается животными, его потребление снижается в 2 – 3 раза. Снизить влажность силосуемой массы в травах можно путем их подвяливания, в кукурузном сырье - за счет уборки в фазу молочно-восковой и восковой спелости зерна, когда содержание сухого вещества достигает 30% и более. Проводить силосование кукурузы в стадию молочной спелости зерна можно только при внесении влагопоглощающих добавок: измельченной соломы, подвяленной травы;

- количество легкоферментируемых углеводов в рационе не должно превышать допустимые нормы: общее количество крахмала – до 28 % и сахаров – до 6 % от сухого вещества рациона;

- количество сырого жира в рационе не должно превышать 5 %, введение в рацион растительных масел следует ограничить до 2,5 % от сухого вещества;

- желательно корма скармливать в виде специально приготовленных полнорационных смесей, избегая отдельного скармливания кормов;

- влажность кормосмеси не должна превышать 55 %, для увеличения потребления кормов следует применять более частое их скармливание, порция кормосмеси на кормовом столе не должна находиться более 6 часов во избежание развития в ней гнилостных микроорганизмов и порчи корма;

- необходимо периодически подгрести кормосмесь на кормовом столе во избежание сортировки ее животными;

- смену рационов необходимо проводить постепенно, сводя к минимуму изменения таких компонентов, как крахмал, сахара, жиры. Изменения содержания этих веществ при переходе с одних рационов на другие должны составлять не более 10 %;

- необходимо применять для стабилизации рН в рубце питьевую соду или дрожжевые культуры.

Одним из наиболее часто регистрируемых заболеваний высокопродуктивных коров является кетоз. Это заболевание характеризуется нарушением белкового, углеводного и липидного обменов, накоплением в организме кетоновых тел. Наиболее часто заболевание встречается у высокопродуктивных коров в первые 2-10 недель после отёла, т.е. в период наивысшей лактации. Экономический ущерб при кетозе коров складывается из снижения молочной продуктивности, рождения слабых, с низкой резистентностью телят, нарушения воспроизводительной способности, сокращения сроков хозяйственного использования животных, преждевременной выбраковки и даже гибели коров.

В профилактике кетоза особое значение имеет устранение дефицита энергии у новотельных коров, недопущение ожирения коров в стадии затухания лактации и сухостойный период, поддержание нормальных условий содержания.

В стадию раздоя энергетические потребности коров часто не покрываются за счет кормов, а компенсаторное использование эндогенных жировых запасов организма сопровождается развитием кетоза.

Поэтому очень важно обеспечить высокое потребление сухого вещества травяных кормов за счет их высокого качества. Травяные корма должны содержать не менее 9.5 МДж обменной энергии и 15-16% сырого протеина в сухом веществе. Содержание сухого вещества в сенаже должно быть в пределах 40 – 45%, в силосе – 30 – 39%. Только

такие показатели травяных кормов обеспечивают их максимальную поедаемость, переваримость, продуктивное действие и профилактику алиментарных болезней.

Нельзя допускать избыточного количества коров в секции для раздоя, каждой корове должно быть достаточно места для отдыха, фронт кормления должен составлять не менее 80 см на одну голову. Сокращение конкуренции животных у кормового стола способствует увеличению потребления сухого вещества травяных кормов.

Перед скармливанием концентратов полезно скормить небольшое количество сена, что способствует обильному выделению слюны, нейтрализующей избыточное количество кислот, образующихся при сбраживании концентратов. В составе концентратов должно быть 20-30 % зерна кукурузы.

Лактирующим и сухостойным коровам, нетелям необходимо предоставлять активный моцион, что способствует дополнительному сгоранию в организме кетоновых тел, нормализации в крови уровня щелочного резерва, мочевины, глюкозы, положительно сказывается на процессах рубцового пищеварения. Из гликогенных средств используют пропиленгликоль и другие добавки на его основе: лактоэнергия, гликолак 40, а также пропионат кальция, глицерин, натрия пропионат. Пропиленгликоль назначают в дозах 120-150 г за две недели до отела и по 150-180 г в день в течение 1,5-2-х месяцев после отела. Пропионат кальция используют в дозе 120-130 г для глубокостельных и новотельных коров, вместе с кормосмесью или концентратами. Глицерин рекомендуют вводить внутрь с водой или кормом в дозе 200-250 мл – 3-5 дней подряд. Натрия пропионат показан в дозе 50-75 г на животное в течение 10-12 дней.

Скармливание 12 - 15 г защищенного от распада в рубце холина обеспечивает желчегонный эффект и способствует оттоку жира из печени. Введение в рацион новотельных коров 10-12 г никотиновой кислоты сокращает отложение жира в печени.

Для профилактики кетоза целесообразно применение углеводно-протеино-минерально-витаминной добавки «Антикет» по 0,3-0,4 кг на животное в сутки за три недели до отела и в течение 2-х месяцев после отела. Кормовая добавка «Антикет» представляет собой брикеты-лизунуны, в состав которых входит сушеная патока, шрот подсолнечниковый, мука кукурузная, кормовые фосфаты, минерально-витаминные премиксы. Использование кормовой добавки «Антикет» коровами в виде лизунцов нормализует рубцовое пищеварение, обеспечивает постоянное и равномерное поступление в организм животного сахаров, что важно для эффективного использования кетоновых тел, нормализации обмена веществ. Дополнительное поступление минеральных веществ, витаминов улучшает использование

питательных веществ кормов и здоровье высокопродуктивных животных.

Своевременная профилактика алиментарных болезней является непременным условием гарантии высокой продуктивности животных, нормального обмена веществ, хороших воспроизводительных качеств, получения высококачественной продукции, обеспечения длительного продуктивного использования коров, создания высокорентабельного молочного скотоводства.

Н.П. Разумовский,
доцент кафедры кормления
сельскохозяйственных животных УО ВГАВМ
А.А. Белко,
доцент кафедры терапии УО ВГАВМ