МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РОССИИ

САМАРА АРИС

ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ
В СФЕРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
КООПЕРАЦИИ
И ПОДДЕРЖКИ ФЕРМЕРОВ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Рекомендации по кормлению коров голштинской породы

Самара 2024

Рекомендации по кормлению коров голштинской породы

Информация для популяризации разведения молочных коров голштинской породы в крестьянских (фермерских) хозяйствах Самарской области

Методическое пособие предназначено для содействия в организации предпринимательской деятельности в сельском хозяйстве для физических лиц. Содержит информацию по вопросам организации сельскохозяйственной деятельности, ведения предпринимательской деятельности в области АПК.

Составитель: В. Константинов, ведущий профконсультант ГБУ ДПО «Самара – АРИС», доктор сельскохозяйственных наук

Фото на обложке: ahstep.ru

Содержание

Введение 2

Использование скота голштинской породы в мире и Российской Федерации 3

Хозяйственно-биологические особенности коров голштинской породы 6

Рационы кормления коров голштинской породы 9

Кормление в период сухостоя *9*

Кормление в период лактации *17*

Уход и содержание в условиях КФХ 21

Сезонные изменения в уходе 22

Заключение 23

Список информационных источников 24

Введение

В соответствии с государственной программой на 2018–2030 годы подпрограмма «Развитие отрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства» предусматривает увеличение объемов производства молока до 36 млн т, а потребление на душу населения до 258 кг. Решение этой задачи будет осуществляться на основе породного обновления животных, стабилизации поголовья и увеличения продуктивности. Реализация генетического потенциала новых пород будет проводиться путем перехода к новым технологиям содержания, создания кормовой базы и сбалансированного кормления животных.

В молочном скотоводстве развитых стран мира ведущее место занимает голштинская порода. Животные этой специализированной молочной породы отличаются желательным типом телосложения и высокой молочной продуктивностью. В благоприятных условиях микроклимата, беспривязной системы содержания и сбалансированного кормления удои голштинских коров в племенных стадах в нашей стране достигают 8000–10000 кг, массовая доля жира в молоке составляет в среднем 3,5–3,6%.

Молочная продуктивность коров обусловлена многими факторами. Однако наибольшее влияние оказывают генотипические факторы: порода, генотип, генеалогическая принадлежность. Большое влияние оказывают физиологическое состояние и паратипические факторы: сбалансированность кормления и условия содержания. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и качество молока, должны постоянно учитываться и контролироваться с целью получения качественного молока и молочных продуктов.

В последние годы в ряде областей России на животноводческих фермах и комплексах появляется все большее количество высокопродуктивного голштинского скота, обладающего высоким генетическим потенциалом, что позволяет повысить молочную продуктивность и качество молока. Для реализации генетического потенциала коров голштинской породы необходимо создание комфортных условий содержания и полноценного кормления.

Использование скота голштинской породы в мире и Российской Федерации

В настоящее время развитие молочного скотоводства в мире характеризуется интенсификацией селекционных процессов, направленных на повышение экономичности производства молока за счет совершенствования разводимых пород, изменения их соотношения, численности животных на фермах, применения современных технологий, методов племенной оценки коров и быков, программ разведения. Основным направлением в разведении крупного рогатого скота является реализация генетического потенциала за счет полного его обеспечения высококачественными кормами рациона и совершенствования технологии содержания. В условиях интенсивной технологии, внедрения инновационных и информационных технологий в молочном скотоводстве необходимо разведение высокопродуктивных пород скота. В связи с этим во всем мире большой популярностью пользуется скот голштинской породы. В последние двадцать лет его разводят во многих странах мира.

Среди молочных пород стран Европейского и Американского континентов наивысшим генетическим потенциалом характеризуется голштинская порода США и Канады, создание голштинской породы – выдающееся достижение селекционеров США и Канады. Голштины этих стран в настоящее время экспортируются более чем в 70 стран мира. Все мировые рекорды по молочной продуктивности принадлежат коровам этой породы. Так, за 365 дней лактации рекордный надой был получен от коровы Бичер Арлинда Эллен 25 247 кг жирностью 3,8% при выходе молочного жира за лактацию 794 кг. Наивысший пожизненный выход молочного жира – 7153 кг дала корова Бризвуд Петси Бар Понтиак. Этой корове принадлежит рекорд по молочному жиру, полученному за лактацию, – 1012 кг. Опыт ряда стран показывает, что при голштинизации возможно увеличение среднего удоя на корову более чем на 100–143 кг ежегодно.

Сегодня просматривается тенденция объединения пород голштинизированного черно-пестрого скота США и Европы в одну мировую популяцию, чему способствует интенсивный международный обмен

племенным материалом и универсальными методами оценки селекции. В настоящее время средняя продуктивность голштинского скота США и Канады на 1000–1500 кг больше, чем черно-пестрых коров европейских стран и Австралии. Канадский скот в отличие от американских голштинов имеет более крепкую конституцию, хорошее продуктивное долголетие, способность к интенсивному раннему раздою. Удои первотелок превышают 7500 кг с жирностью 3,7%. 85–97% коров имеют железистое, равномерно развитое вымя ваннообразной и чашеобразной формы. Живая масса выдающихся коров достигает 815–900 кг.

В Германии в настоящее время средняя продуктивность по фермерским хозяйствам составляет около 8000 кг в год, высота в холке 142–144 см, живая масса – 600–650 кг. Резкому увеличению продуктивности голштинского скота способствовали в основном два фактора: интенсивное использование коров (ежегодная выбраковка их по продуктивности составляла 25–30%, а иногда доходила до 50%), а также увеличение скармливания концентрированных кормов, сбалансированных по макро- и микроэлементам. Европейский тип черно-пестрого скота Голландии и ФРГ отличается плотным телосложением, хорошим убойным весом, высоким содержанием жира в молоке. В результате интенсивного использования голштинских быков-улучшателей в ФРГ черно-пестрый скот в настоящее время характеризуется ярко выраженным молочным типом, с кровностью по голштинскому скоту 80–90%.

Высока популярность голштинов в Нидерландах. Опыты по скрещиванию голландского скота с голштинами были начаты в 1970 г. С 1974 г. там эффективно используют голштинскую породу для улучшения местных пород, сейчас 83% черно-пестрых коров осеменяют спермой голштинских быков. В результате такого метода разведения за 10 лет удой повысился на 1003 кг, содержание жира в молоке – на 0,09%, белка – на 0,04%. Заметно улучшился экстерьер местного скота за счет увеличения промеров длины и высоты туловища у животных с большой долей крови по голштинам. В Голландии спермой голштинских быков американской селекции осеменяют около 50% голштинского скота. Однако голштинский скот характеризуется удовлетворительными воспроизводительными способностями. Средняя

продолжительность сервис-периода у импортированных коров первого отела составила 117,8, второго – 99,3 и третьего – 80,1 дня.

Австралийский голштинский скот отличается меньшими размерами и несколько меньшей продуктивностью в сравнении с европейским и канадским скотом. Средняя продуктивность голштинского поголовья в Австралии составляет 6000–6500 кг. В хозяйствах нашей страны разводят достаточное количество молочных и комбинированных пород, которые характеризуются высокими генетическими, продуктивными и адаптационными качествами.

Мировая и отечественная практика молочного скотоводства показывает, что лучшей и наиболее продуктивной является голштинская порода, которая хорошо сочетается с черно-пестрой, что широко используется в селекционных программах.

В последние годы отрасль молочного животноводства России активно внедряет индустриальные технологии, поэтому возникает проблема в наличии высокопродуктивного, хорошо приспособленного для таких технологий молочного скота. В Центральном федеральном округе Российской Федерации в соответствии с приоритетным национальным проектом «Развитие АПК» и государственной программой развития сельского хозяйства на 2018–2030 годы многие хозяйства получили возможность значительно повысить продуктивность скота, генетический потенциал скота и экономическую эффективность своих предприятий за счет покупки за рубежом, в том числе через ОАО «Росагролизинг» и ООО «Агроплемсоюз», высокопродуктивного поголовья телок и нетелей голштинской породы. Лучшие стада голштинских коров черно-пестрой масти находятся в ОАО им. Ленина Ростовской области (339 голов) – удой на корову составляет 9597 кг, содержание жира в молоке – 3,90%, а белка – 3,4%. В ООО «Грайворонская молочная компания» Белгородской области поголовье коров составляет 447 голов, удой – 9078 кг, содержание жира в молоке – 3,7%.

При разведении коров голштинской породы учитывают комплекс хозяйственно-полезных признаков, особое внимание обращают на продуктивность и качество молока: белковомолочность и жирномолочность.

Хозяйственно-биологические особенности коров голштинской породы

Конституция и экстерьер являются важными показателями племенных и продуктивных качеств животных. Телосложение животных дает возможность иметь представление о выраженности породных признаков, направлении продуктивности и здоровье. Правильное гармоничное телосложение и крепкая плотная конституция гарантируют устойчивость животных к неблагоприятным внешним воздействиям, их способность к длительному хозяйственному использованию.

Молочность. Она характеризуется высокими показателями, 7–8 тонн молока за лактацию. Молочность – это то количество молока, которое можно надоить с коровы за одну лактацию. Длится лактация 305 дней.

Экстерьер. У КРС голштинской породы вес тела в среднем 6,5–7 центнеров, быки-производители иногда тяжелее тонны. Новорожденные бычки весят около половины центнера, а телочки на 20% меньше.

Грудь у коров глубокая и широкая, зад длинный, прямой и широкий (в маклоках расстояние равно 61–63 см).

Высота в холке к полутора годам у телок 119–123 см, к моменту покрытия 125–128 см. Конституционный тип сложения крепкий. Быки тяжелее коров и на 28% выше.

Масть. Голштины в подавляющем большинстве черно-пестрые, то есть у них есть угольно-черные пятна разных размеров на белом фоне, которые иногда занимают до 2/3 всей поверхности шкуры. Встречаются реже черные варианты, имеющие кое-где белые пятна на копытах и хвосте. Есть линии красно-пестрой масти, но они редки.

Вымя и молокоотдача. Вымя выглядит ваннообразно и чашевидно, характеризуется большой емкостью. При двукратном доении можно получить от 59 до 69 литров молока. А наибольшая быстрота отдачи находится от 3,20 до 3,56 литра в 1 минуту.

Плюсы. Позитивные стороны таковы:

– рекордсмены по удою молока (рекорд 305 дней лактации, 25 тонн молока);

– скороспелость и хорошая покрываемость и малая доля выкидышей;
– ее генотип является «улучшителем» для прочих пород РФ;
– прекрасное адаптирование к перемене условий содержания и погоды;
– хороший среднесуточный прирост;
– стойкость к болезням;
– отел коровы проходит быстро и почти не требует вмешательства или контроля человеком.

Минусы. Кроме положительных сторон имеются и недостатки. Наиболее существенными минусами можно считать:
– требовательность к условиям содержания;
– повышенная чувствительность к стрессовым ситуациям и резким переменам в питании или содержании;
– непереносимость холодного содержания и содержания на привязи;
– несбалансированность рационов в зимний период и при отсутствии нормальных условий содержания приводит к перерасходу дорогостоящих концентратов на единицу получаемой продукции.

Рацион питания. Корм – это одна из основ жизни любого животного. Но у коров надобность в определенном количестве и качестве корма всегда обусловливается такими характеристиками, как вес, возраст, упитанность, удой за сутки (кол-во литров), жирность выдаиваемого молока.

К тому же почти половину суточной дачи корма должен составлять не измельченный корм, чтобы эффективно стимулировать жевание и работу всех отделов сложного коровьего желудка. Всегда следует поддерживать высокое качество кормов и контролировать их поедаемость.

Чтобы избежать проблем с пищеварением (таких как ацидоз, депрессия рубца, диспепсия), надо не допускать резких изменений в рационе кормления. Так, концентраты добавляют постепенно, по половине килограмма в день на каждую голову, контролируя их поедаемость. После того, как буренка отелилась, необходимо очистить теленка от слизи. Для этой цели можно использовать обычное полотенце.

В первое время теленка следует держать в отдельном помещении, в котором нужно создать подходящие условия:

- отсутствие сквозняков;
- показатель температуры в помещении должен быть не ниже 18 градусов тепла;
- расположить телят рекомендуется на подстилке, сделанной из соломы, которую время от времени необходимо менять.

Для кормления необходимо специальное приспособление, через которое телята могут получить молоко матери. В первое время этот процесс следует осуществлять не реже шести раз в день. Порция на каждого теленка составляет один литр молозива.

Фото: crystalcreeknatural.com

Телят сразу после рождения рекомендуется кормить именно молозивом столько дней, сколько у коровы оно выделяется: у некоторых особей эта ценная субстанция вырабатывается до 10 дней. Затем телятам показано молоко. Раз в две недели рекомендуется чистить помещение, в котором содержатся телята. Емкость, из которой пьют животные, следует промывать слегка горячей водой.

Рационы кормления коров голштинской породы

Фото: kartoska.ru

Одним и тем же рационом нельзя кормить животных в течение года. В нем должны учитываться как физиологические изменения, происходящие с коровой на протяжении ее жизни (отел, запуск и прочее), так и время года.

Кормление в период сухостоя

Стельность коровы – очень ответственный период для скотовода. В это время важно обеспечить животное полноценным качественным кормлением, чтобы получить хорошего теленка и сохранить здоровье и продуктивность коровы-матери.

Основные периоды стельности с точки зрения кормления

Начиная говорить о кормлении животных в стельный период, нужно понимать, что он разделяется на несколько этапов:

- лактация – ранний период стельности до 6–7 месяцев, когда животное продолжает давать молоко;
- запуск – этап, при котором корову постепенно подводят к сухостойному периоду, уменьшая удои; стельность 6–7 месяцев;
- сухостой – отрезок времени, когда животное не производит молоко; за 60–45 дней до отела;
- предотельный период – время сухостоя при глубокой стельности за 21–15 дней до отела.

Это самые базовые этапы, которые скотовод должен учитывать при составлении рациона беременной коровы. А главное правило, которого нужно придерживаться во все периоды стельности, – кормить животное нужно только качественными кормами, весь рацион должен быть сбалансированным и включать в себя все необходимые элементы. Теперь подробно разберем особенности кормления на каждом этапе стельности.

Фото: botanichka.ru

Кормление коровы в ранний период стельности при лактации

В отрезок времени от успешного осеменения до начала запуска животное должно получать полноценный сбалансированный рацион для дойных коров. На ранних сроках стельности происходит формирование плаценты и жизненно важных органов плода. В это же время животное продолжает продуцировать молоко. Хотя удои будут постепенно снижаться, уменьшать порцию не следует, так как корове нужно много питательных веществ для синтеза молока и развития плода.

В период ранней стельности и до запуска корова особенно нуждается в белке, кальции и фосфоре, а также в витаминах A, D и E. Конечно, углеводы, жиры и остальные компоненты рациона также должны быть сбалансированы в меню. Для поддержания лактации обязательно нужно давать животному сочные корма и концентраты.

Примерный суточный рацион для коровы с живой массой 500 кг:

- сено – 8–10 кг;
- сочные корма – около 30 кг;
- концентраты – 3 кг;
- поваренная соль – 50–60 г;
- витаминно-минеральные добавки в дозах, указанных в инструкции.

В целом можно сказать, что на ранних периодах стельности корова должна продолжать питаться как дойная, но нужно уделять большее внимание качеству кормов и крайне желательно ввести в рацион витаминно-минеральные добавки. Важно понимать, что только высококачественные корма способны полноценно обеспечить животное нужным количеством белка и аминокислот. Концентраты в период лактации при стельности нужно давать как обычно, из расчета 100 г концентратов на 1 литр молока. Добавлять или убавлять количество концентрированных кормов не следует до момента начала запуска.

Кормление коровы при запуске на 6–7-м месяце стельности

Сам термин «запуск» обозначает постепенное сокращение и прекращение доения коровы за 1–2 месяца перед отелом для введения ее в сухостойный период без лактации. Запуск может быть постепенным и одномоментным, при последнем используются специальные

препараты для прекращения лактации. При постепенном запуске обязательным условием является корректировка рациона.

Так как запуск подразумевает постепенное сокращение количества доений и снижение молочной продуктивности коровы до полного прекращения лактации, рацион животного следует уменьшить. В первую очередь сокращают количество сочных и молокогонных кормов, чтобы снизить выработку молока. Силос в меню не должен занимать более 20%. Затем сокращают в рационе количество концентратов.

Что делать с концентратами?

Несмотря на огромное количество споров по поводу концентратов, существует все же доминирующее мнение – концентрированные корма нельзя полностью убирать из рациона коров в любой период стельности, особенно если животное высокопродуктивное. Дело в том, что концентраты необходимо будет ввести обратно в меню в период глубокой стельности перед отелом, зачастую это делается в качестве авансированного кормления, при котором концентрированные корма дают в большем количестве, чем нужно корове на данный момент, чтобы после отела получить наибольшую продуктивность.

Суть авансированного кормления: нельзя резко вводить в рацион животного большое количество концентратов, это чревато нарушением обмена веществ и серьезными заболеваниями. Именно поэтому в период запуска и сухостоя не следует полностью убирать концентраты из меню, чтобы перед отелом постепенно увеличить количество концентрированных кормов. К тому же перед отелом и сразу после него корове нужны будут концентраты в любом случае, а резкое их введение в рацион после перерыва может спровоцировать стресс у организма и нарушение пищеварительной системы, что может привести к непредсказуемым последствиям для плода, самки и ее продуктивности.

Правильный запуск коровы

Таким образом, во время запуска следует для начала уменьшить количество сочных кормов, затем снизить долю концентратов в рационе, но не исключать их полностью. Для полноценного обеспечения животного питательными веществами в меню добавляют больше сена. Если продуктивность стремительно падает и корова хорошо «запускается», рацион далее не меняют.

Если удои остаются высокими, то количество пищи и долю сочных кормов и концентратов можно сократить еще больше, в самых крайних случаях концентраты убирают совсем, затем начинают вводить их обратно в период раннего сухостоя. Конечно, не забывайте, что для запуска необходимо не только корректировать нормы кормления, но и постепенно уменьшать количество доений.

Кормление коровы в сухостойный период за 60–45 дней перед отелом

Когда животное прекратило лактацию, главным компонентом в его рационе должны стать сено и сенаж. Количество сочных кормов можно сильно сократить; концентраты также дают в очень умеренных количествах, не более 1–1,5 кг в сутки. В сухостой коровы склонны к ожирению или истощению, поэтому стоит следить за питательностью рациона и количеством протеина в нем. Хоть животное не продуцирует молоко, оно тратит много энергии, питательных веществ и белков на развитие плода. Важным моментом в период сухостоя является обеспечение коровы нужными витаминами и микроэлементами. Зачастую это невозможно только посредством обычных кормов, поэтому применяют специальные препараты и добавки.

Кормление коровы в глубокой стельности за 21–15 дней до отела

Начиная с 21-го дня до отела в рационе коровы начинают постепенно увеличивать количество концентратов, доводя до 3–3,5 кг к отелу. Это является началом авансированного кормления. Делается это для того, чтобы предотвратить истощение животного после родов, а также для получения максимальной продуктивности при раздое. Норма рассчитывается примерно по принципу 100 г концентратов на 1 л молока.

Конечно, максимальное количество концентрированных кормов будет выдаваться животному после отела во время лактации. Но важно подготовить организм коровы к потреблению такого большого количества концентратов. Именно для этого и нужно начинать увеличивать их долю в рационе за 21 день до отела.

В этот период не следует увеличивать количество сочных кормов во избежание отеков, также нужно аккуратно давать корнеплоды. Наряду с увеличением количества концентратов можно увеличить и количество сена, так как в период глубокой стельности корове нужно больше

белка и клетчатки. Зачастую животные могут терять аппетит в последние дни перед отелом. В таком случае нужно постараться сделать корм вкуснее: предложить корове более свежее качественное сено, а порцию концентратов просто посыпать сахаром. Если же животное все равно откажется от корма, в целом можно считать это нормой. Но если отказ от пищи продлится более суток, необходимо обязательно обратиться к ветеринару.

Сухостойный период обязан быть не менее 45 дней и не более 66 суток, дабы корова вовремя закончила подготовку к отелу.

В этот период надо входить медленно, это называют еще запуском. И содержание сочных и концентрированных кормов при этом сокращают на треть. За неделю до предполагаемого отела не скармливают силос и сенаж, а за 2–3 дня удаляют и концентраты.

Кормление нетелей и сухостойных коров производят 2–3 раза в сутки.

Сухостой, или сухостойный период – корова либо еще не доится (нетель), либо ее прекратили доить (запустили) перед тем, как она должна отелиться.

Особенности ухода за стельными коровами

За каждым животным требуется регулярный контроль. Важно своевременно проводить ветеринарные осмотры. Это позволит отслеживать состояние, вовремя выявить отклонения в развитии плода, а также грамотно составлять рацион кормления и корректировать его с учетом индивидуальных особенностей.

Большое значение имеют регулярные прогулки, рекомендованная длительность – до 8 часов в сутки. Они способствуют нормализации метаболизма, креплению мускулатуры, улучшению функционирования внутренних органов, интенсивному развитию плода, легкому отелу.

Зимой выгул целесообразно проводить в полуденное время. Его продолжительность обычно составляет 3–4 часа.

Сухостойных коров рекомендовано содержать в отдельных помещениях или секциях цеха без привязи со свободным выходом на выгульно-кормовые площадки. При формировании отдельных групп в зависимости от сроков ожидаемого отела учитывают количество голов – не более 25. Увеличение численности может спровоцировать стресс, недостаточный отдых. На одно животное площадь пола должна

быть не менее 5 м², прогулочной зоны – 8–10 м². Для создания благоприятного климата в коровнике оборудуют вентиляцию и, при необходимости, подогрев поступающего воздуха.

Рекомендации:

– кондицию рубца помогут поддержать объемистые корма. С учетом индивидуальных потребностей коровы для энергетической ценности смеси можно разбавлять кукурузный и травяной силос соломой. Также не забывайте, что рапсовый и подсолнечный шрот служат отличными источниками белка;
– не оставляйте сухостойных коров без премикса. Рекомендуется обеспечить достаточное количество селена, витамина Е, магния и других микро- и макроэлементов;
– чтобы исключить стресс у животного от смены привычного рациона, все прикормы и добавки вводятся постепенно. Старайтесь отслеживать реакцию на новую пищу. Этот подход трудоемкий, но более правильный;
– чтобы кормосмеси приносили максимум пользы, тщательно соблюдайте указанную на упаковке дозировку. Она не должна превышать 1% от массы получаемой животным пищи. Вводить добавку лучше либо дважды в день, либо единоразово во время утреннего кормления;
– тщательно подобранные составы специализированных добавок уменьшают финансовые расходы на питание КРС, трудовые затраты на его заготовку, число инфицированных и падеж в животноводстве, а также увеличивают надои и выход мяса.

Запрещенные продукты

Из употребления в обязательном порядке изымают подгнившие и с запахом плесени кормовые запасы. Не рекомендуется давать сухостойным коровам остатки пищи от дойных. Если продукты подмерзли, то их нужно сразу разморозить и скормить. Также из рациона исключают: жмых и шрот из хлопка, картофельную мезгу, отходы производства этилового спирта, свекловичный жом, пивную дробину.

В сухостойный период важно минимизировать поступление кальция, поэтому исключают сенаж из люцерны, патоку, красный клевер, ботву сахарной свеклы. Это подготовит организм коровы к его повышенному выделению после отела, а также поможет избавиться от

различных послеродовых последствий – задержание последов, эндометритов. Стоит отказаться и от богатых кальцием премиксов, которые обычно востребованы для молодняка и дойных коров.

С осторожностью относятся к соли и натрию. Первая выступает отличным источником необходимого хлора, однако при излишках вызывает нарушения кровообращения и оттока лимфы, в результате чего вымя отекает. Буферную анионную добавку используют для профилактики ацидоза. Она стабилизирует pH содержимого рубца и стимулирует рост его микробной массы. Ее состав содержит углекислые соли натрия, кальция, магния, дрожжевые культуры и органические кислоты. Дозировка смеси: если в рационе до 8 кг концентратов, то за 2 недели до отела и 50 дней после – 100 г; если концентратов 8–12 кг, то по 150 г. Доказано, что это увеличивает продуктивность коров до 6%, а приросты телят – до 15%.

Контроль веса

Одна из главных задач сухостоя – нормализация упитанности коровы. Благодаря этому она даст здоровое потомство и в будущем вступит с новыми силами в лактационный период. Особи с существенным недобором по индексу упитанности имеют повышенный риск возникновения проблем с отелом и низких показателей по следующему надою. Они получают силос с перевариваемостью 68% + 1–2 кг концентратов в ранний период сухостоя.

Соответственно большая часть стада должна попасть в категорию нормы. Для нее предусматривают достаточное количество силоса с хорошей перевариваемостью. Группа с избыточной массой тела должна придерживаться ограниченной диеты. Она получает силос в количестве 5–6 кг сухого вещества в сутки с соломой или сеном.

Кормление сразу после отела

Отелившееся животное сразу получает вволю (и далее еще несколько суток) хорошее пырейное или клеверное сено, можно и викоовсяное, спустя еще пару суток можно понемногу выдавать комбикорма. Корне- и клубнеплоды вводят в ее меню понемногу, а силос вообще можно давать лишь после окончания образования молозива. Дальнейшее кормление выполняется как раздаиваемой коровы.

Кормление в период лактации

Особый смысл в рационе кормления для лактирующих коров означает привязку рационов к различным этапам самой лактации. Таких важных этапов у коров при каждом рождении теленка несколько: отел, раздой, лактация и ее окончание.

В таблице № 1 показано изменение доли разных типов кормов от того, каков период лактации. В ней заметны изменения как количества, так и качества даваемого корма.

Таблица № 1. Структура кормов разного физиологического состояния (в %-ном соотношении)

Вид кормов	Сухостой	Раздой	Середина лактации	Конец лактации
сено луговое или викоовсяное или травяная сечка	25	10	13	14
сенаж или зеленый корм	15	16	21	24
солома гороховая	4	8	6	6
силос кукурузный или сборный	16	22	25	27
свекла кормовая или полусахарная	10	12	9	7
шрот или зерно плющеное	26	40	28	22

В таблице № 2 показан рацион, применимый при раздое.

Таблица № 2. Рацион при раздое (100 дней после отела)

Корма (кг)	На корову в сутки при весе 550				
отдача в литрах молока за предыдущие сутки	22	24	26	28	30
сено пырейное или викоовсяное или трава	3,5	4,0	4,5	5,0	5,0
сенаж или солома бобовых	9,0	10,0	11,0	12,0	12,0
силос кукурузный или зеленый корм	20	22	24	25	27
свекла кормовая или полусахарная	15	16	17	18	19
зерно или комбикорм	5,5	5,9	6,4	6,9	7,3
кормовые единицы (КЕ)	14,9	16,0	17,4	18,6	19,7

В таблице № 3 показан рацион для кормления с середины и до завершения лактации.

Таблица № 3. Рацион после раздоя (100–305 суток после отела)

Корма (кг)	На корову в сутки при весе 550					
отдача в литрах молока за сутки	14	16	18	20	22	24
сено или солома гороха	6,0	6,5	7,0	7,0	7,5	8,0
сенаж или зеленый корм	10	11	12	12	13	13
силос или пастбищная трава	22	24	25	27	28	28
свекла кормовая	10	11	12	13	13	14
шрот или плющеное зерно	3,9	4,3	4,5	4,8	5,0	5,2
кормовые единицы (КЕ)	14,1	15,5	16,2	17,1	17,9	18,6

В таблице № 4 показаны нормы кормления полновозрастных дойных коров голштинской породы.

Таблица № 4. Нормы кормления полновозрастных дойных коров голштинской породы живой массой 600 кг на голову в сутки

Показатели	**Суточный удой молока, кг, жирностью 3,8–4,0%**								
	18	**20**	**22**	**24**	**26**	**28**	**30**	**32**	**36**
ЭКЕ	16,6	17,7	18,9	20,0	21,3	22,5	23,7	24,9	27,3
ОЭ, МДж	166	177	189	200	213	225	237	249	273
сухое вещество, кг	18,2	18,9	19,7	20,5	21,3	22,1	22,9	23,7	25,1
сырой протеин, г	2260	2440	2630	2880	3050	3290	3460	3715	4156
переваримый протеин, г	1490	1610	1735	1900	2045	2205	2320	2490	2785
РП, г	1485	1585	1690	1790	1905	2015	2120	2228	2443
НРП, г	775	855	940	1090	1145	1275	1340	1487	1713
лизин, г	127	132	138	144	150	155	160	166	176
метионин, г	64	66	69	72	75	78	80	83	88
триптофан, г	46	47	49	51	53	55	57	59	63

Показатели	Суточный удой молока, кг, жирностью 3,8–4,0%								
	18	**20**	**22**	**24**	**26**	**28**	**30**	**32**	**36**
сырая клетчатка, г	4550	4540	4530	4510	4500	4500	4500	4500	4490
крахмал, г	1935	2124	2355	2700	3000	3330	3660	3990	4515
сахара, г	1290	1416	1570	1800	2000	2220	2440	2660	3010
сырой жир, г	455	485	530	590	650	730	810	900	1005
соль поваренная, г	102	40	48	126	134	142	150	158	174
кальций, г	102	40	48	126	134	142	150	158	174
фосфор, г	72	78	84	90	96	102	108	44	126
магний, г	29	30	31	32	34	35	36	37	40
калий, г	111	118	125	132	139	146	153	160	174
сера, г	36	38	40	42	44	46	48	50	54
железо, мг	ИЗО	1210	1300	1395	1490	1590	1695	1800	2010
медь, мг	130	140	157	175	190	205	225	240	275
цинк, мг	845	905	1015	1125	1235	4345	1445	1550	1755
кобальт, мг	9,9	10.6	12.3	13.9	14.9	15.9	18,1	20,3	22 6
марганец мг	845	905	1015	1125	1235	4345	1445	1550	1755
йод, мг	11.3	12.1	13.9	15.7	16.8	17.9	20.2	22.5	25.1
каротин, мг	635	680	730	785	840	895	1010	1125	1255
витамин D, тыс. МЕ	14.1	15.1	16.3	17.4	18.7	19.9	21.2	22.5	25.1
витамин Е, мг	565	605	650	695	745	795	845	900	1005
концентрация ЭКЕ в 1 кг сух. вещества	0,91	0,93	0,96	0,97	1,00	1,02	1,03	1,05	1,08
переваримого протеина на 1 ЭКЕ, г	91	92	93	95	96	98	98	100	102
сахаро-протеиновое отношение	0,86	0,88	0,90	0,94	0,97	1,00	1,05	1,06	1,10
содержание ЭКЕ в удое	5,4	6,0	6,6	7,2	7,8	8,4	9,0	9,6	10,8
требуется ОЭ на образование молока, ЭКЕ*	0,86	0,88	0,90	0,94	0,97	1,00	1,05	1,06	1,10

** Эти затраты определяются по величине тепловой энергии и включают в себя потребность в энергии на поддержание жизни, на усвоение корма и на образование продукции.*

Детализированные нормы позволяют наиболее полно сбалансировать рационы молочного скота по комплексу элементов питания, что обеспечивает лучшую полноценность кормления животных и лучшее использование ими питательных веществ корма.

Новые нормы отвечают современным требованиям и перспективам развития молочного животноводства. В них обобщены важнейшие достижения биологической науки по изучению питания молочного скота. Они обеспечивают реализацию генетического потенциала продуктивности коров на уровне до 8000–10 000 кг молока за лактацию.

В новых нормах нет разделения затрат питательных веществ на поддержание жизни, образование продукции и репродукцию, так как невозможно расчленить единые потребности организма на эти разнообразные функции. К этому выводу давно пришли наши выдающиеся ученые в области кормления сельскохозяйственных животных И.С. Попов, А.П. Дмитроченко, М.Ф. Томмэ, А.С. Емельянов, Н.И. Денисов и др.

Высокая продуктивность коров может быть достигнута на рационах различных типов. При экономической оценке рационов в конкретных условиях хозяйства может быть отдано предпочтение тому или иному типу кормления.

В каждом хозяйстве необходимо иметь кормовой баланс и помесячные кормовые планы. На основе их составляют рационы для животных, которые должны обеспечивать полноценное их кормление в соответствии с планируемой продуктивностью.

Уход и содержание в условиях КФХ

В условиях КФХ корова, как и везде, нуждается, кроме еды, в месте для сна и отдыха, в наличии воды и полном и быстром удалении от стойла всех отходов ее жизнедеятельности. Важно иметь сухое, не стылое, но проветриваемое светлое помещение с мягкой, сухой и чистой подстилкой для комфортного отдыха в любое время года.

Фото: agro-matik.ru

Также животное нуждается в чистке ее шкуры щеткой, в подмывании и массаже вымени перед дойкой. Обязателен также квалифицированный уход за коровьими копытами.

Сезонные изменения в уходе

Изменение времен года влияет и на разность типа содержания КРС в КФХ. Летом надо перевести с привязного содержания на пастбищное, с навесом от солнца и дождя. Но к выпасу приучают медленно, выгоняя животных после того, как спадет роса и корова сыта наполовину.

Фото: fineartamerica.com

Осенью следят, чтобы коровы и телята не наелись подмороженных кормов. Также они должны сразу после того, как промокнут под дождем, быть высушены и помешены в теплый и сухой коровник.

Зимой застилают пол коровника большим слоем сухой соломы, торфа или палых сухих листьев, а в местах лежки при суровых зимах можно сделать и теплый пол. Привязь не должна мешать корове передвигаться, быть чрезмерно тугой, и не запутываться.

Заключение

Фото: korovainfo.ru

Самарские фермеры получили экспертное заключение от областного Минсельхоза, позволяющее разводить племенных коров голштинской породы. Теперь крестьянам осталась подача заявления в Министерство сельского хозяйства Российской Федерации на выдачу свидетельства о статусе племенной организации и последующее ее внесение в Государственный племенной регистр как селекционный центр по голштинской породе.

Эта порода является самой распространенной породой молочного скота. Коров используют в самых различных целях – дойка, на убой, производство телят.

Местные фермеры отмечают, что в связи с введенным эмбарго на ввоз в Россию молочной продукции из Европы разрешение придется очень кстати.

Список информационных источников

1. Морозова Н.И. и др. Молочная продуктивность голштинских коров при круглогодовом стойловом содержании. [Электронный ресурс] // Animal-ration.ru: сайт. URL: https://animal-ration.ru/wp-content/uploads/2019/02/1morozova_n_i_i_dr_molochnaya_produktivnost_golshtinskikh_kor.pdf (дата обращения 29.02.2024).

2. Голштинская корова: идеал для российской домашней фермы. [Электронный ресурс] // Fermers.ru: сайт. URL: https://fermers.ru/porody/krs/golshtinskaya-korova (дата обращения 29.02.2024).

3. Голштинская порода коров: фото, отзывы, характеристика. [Электронный ресурс] // Pejmoloko.ru: сайт. URL: https://pejmoloko.ru/bez-rubriki/golshtinskaya-poroda-korov-foto-otzyvy-harakteristika (дата обращения 29.02.2024).

4. Голштинская порода коров: описание и характеристики. [Электронный ресурс] // Зооляндия: сайт. URL: https://zoolandy.ru/enczikl opediya/golshtinskaya-poroda-korov-opisanie-i-harakteristiki (дата обращения 29.02.2024).

5. Как кормить стельную корову – составляем рацион КРС для периода стельности. [Электронный ресурс] // Дзен: платформа для создания и просмотра контента. URL: https://dzen.ru/a/ZRFzgaVC6lepo5lM (дата обращения 29.02.2024).

6. Самарские фермеры смогут выращивать племенных коров голштинской породы. [Электронный ресурс] // agrofoodinfo.com: сайт. URL: https://agrofoodinfo.com/news/2996/ (дата обращения 29.02.2024).

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

САМАРА АРИС

ГБУ ДПО «Самара – АРИС» – единственная в регионе организация, оказывающая на регулярной основе информационно-консультационные и образовательные услуги сельхозтоваропроизводителям всех форм собственности, а также органам управления АПК районного уровня.

Основные виды услуг и работ:

- информационно-консультационные услуги в сфере АПК;
- образовательные услуги (в рамках дополнительного профобразования);
- организация и проведение семинаров, дней поля, совещаний, конференций, мастер-классов, бизнес-тренингов;
- разработка долгосрочных и краткосрочных программ развития агропредприятий;
- организация опытно-демонстрационных площадок на базе передовых, инновационно ориентированных агропредприятий и фермерских хозяйств;
- разработка бизнес-планов и технико-экономических обоснований;
- оформление пакета документов для участия в конкурсах на получение грантов для начинающих фермеров и владельцев семейных животноводческих ферм;
- помощь при подготовке необходимых документов для заключения договоров финансовой аренды (лизинга) с АО «Росагролизинг» на поставку сельскохозяйственной техники, оборудования и животных;
- мониторинг цен на основные виды сельскохозяйственной и продовольственной продукции;
- выпуск ежемесячного журнала «Агро-Информ»;
- информационная и техническая поддержка официального сайта Минсельхозпрода Самарской области и сопровождение собственного сайта;
- подготовка, тиражирование и распространение отраслевых баз данных, информационных изданий, научно-технологических фильмов;
- организационная и информационная поддержка региональных отраслевых союзов, ассоциаций и гильдий в региональном АПК.

Информационно-технологические ресурсы:

- ежемесячный журнал «Агро-Информ»;
- веб-сайты: mcx.samregion.ru и agro-inform.ru;
- видеостудия полного цикла;
- мини-типография.

Подразделения ГБУ ДПО «Самара – АРИС»

Отдел повышения квалификации кадров для АПК и сельскохозяйственного консультирования

446250, Безенчукский р-н, пгт Безенчук, ул. Тимирязева, 45
тел. (846-76) 2-38-92
e-mail: bezen-aris@yandex.ru

Отдел содействия развитию сельскохозяйственной кооперации

443109, г. Самара, ул. Металлургическая, 92
тел. (846) 207-95-60
e-mail: samara-aris@mail.ru

Отдел комплектования и планирования курсов

443532, Волжский р-н, п. Верхняя Подстепновка, ул. Специалистов, 18
тел. (846) 377-55-89
e-mail: ukkem-5@yandex.ru

Отдел реализации программ рабочих профессий

443109, г. Самара, ул. Металлургическая, 92
тел. 8-987-150-89-66
e-mail: tarasov.aris@mail.ru

Межрайонные информационно-консультационные центры (МИКЦ)

МИКЦ «Сызранский»
446026, г. Сызрань, ул. Володарского, 62а, к. 15
тел. (8464) 33-33-64
e-mail: mikc_zapad@mail.ru

МИКЦ «Большеглушицкий»
446180, с. Большая Глушица, ул. Пугачевская, 1
тел. (846-73) 2-40-99
e-mail: aris-73@yandex.ru

443109, г. Самара, ул. Металлургическая, 92
Тел. (846) 207-95-65
e-mail: samara-aris@mail.ru, сайт: agro-inform.ru