

**Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Республики Татарстан**

**Рекомендации
по содержанию и кормлению животных
в летний период 2012 года**

Казань - 2012

Рекомендации подготовлены кандидатом биологических наук Н.Н. Хазиповым,
кандидатом биологических наук С.И. Чуриным

Рекомендации по пастбищному содержанию крупного рогатого скота

В молочном скотоводстве летний пастбищный период имеет важнейшее значение для повышения продуктивности скота, улучшения его физиологического состояния, воспроизводительной функций и снижения себестоимости продукции.

В летний период производится до 50-60% молока от его годового объема. При этом используются наиболее дешевые корма естественных и культурных пастбищ. Основу рациона коров в этот период составляют зеленые корма, очень важно обеспечить ими скот, составив в каждом хозяйстве зеленый конвейер по срокам с травливания из расчета суточной потребности зеленой массы по 60-70 кг на условную голову.

Зеленый конвейер – это программа организации кормовой базы и комплекс организационно-хозяйственных, зоотехнических, ветеринарных и агрономических мероприятий по формированию групп животных, их содержанию, кормлению в летний период.

В использовании пастбищ большое значение имеет правильная нагрузка скота на выпасаемую площадь, размер гурта, дальность перегона скота.

Эффективным считается величина гурта до 150 коров и удаленность выпаса не более 1,5-2 км. Увеличение этих параметров приводит к ухудшению поедаемости травы, ее вытаптыванию и, в конечном счете, снижению молочной продуктивности. **От увеличения перегона скота на дойку на каждом километре теряется 0,5 кг молока от каждой коровы.**

Перед переводом на пастбище необходимо проводить обследование, подготовку и санитарную очистку пастбищных угодий, водоемов и лагерей. Животным провести предохранительные прививки и необходимые ветсанмероприятия. **Больных животных туберкулезом, бруцеллезом на пастбище не допускать.**

Выпускать животных на пастбища нужно в тот период, когда достаточно просохнет почва, а высота травостоя достигает 15 см.

Важным условием получения высокой продуктивности является постепенный переход от зимних рационов кормления к летнему. Продолжительность этого периода составляет 10-12 дней, что необходимо для изменения состава микрофлоры в преджелудках жвачных, их адаптации к новым условиям питания.

В переходный период исключают из рациона сочные корма. Сено скармливают по 3-4 кг в сутки до полного отказа от их поедания.

1 день – трехчасовая прогулка, кормление по зимнему рациону;

2 день – выпас 4 часа, в т.ч. 3 часа на естественных пастбищах и 30 минут пастьбы на озимой ржи, кормление по зимнему рациону;

3 день – выпас 5 часов, в т.ч. 4 часа на естественных пастбищах и 1 час на озимой ржи, кормление по зимнему рациону в меньшем количестве;

4 день – выпас 6 часов, в т.ч. 3 часа на естественных пастбищах и 3 часа на озимой ржи, кормление грубыми кормами.

5 день – выпас 8 часов, в т.ч. 4 часа на естественных пастбищах и 4 часа на озимой ржи, кормление грубыми кормами.;

6 день – выпас 10 часов, в т.ч. 5 часов на естественных пастбищах и 5 часов на озимой ржи и кормление грубыми кормами;

7 день – выпас 11 часов, в т.ч. 5 часов на естественных пастбищах и 6 часа на озимой ржи и кормление грубыми кормами.

Практика показывает, что загонная система стравливания массы повышает полноту использования травостоя на 10-15 %, увеличивает выход зеленой массы на 20-25% и тем самым сокращается потребность в пастбищной площади на 25-30%.

В основном зеленый конвейер в большинстве хозяйствах республики открывается использованием озимой ржи на зеленый корм в середине мая. В этот период среднесуточную дачу зеленых кормов в расчете на корову можно обеспечить **в пределах 50 кг**. Параллельно озимой рожью используются естественные пастбища, где проходит первый цикл стравливания.

В конце мая – начале июня основу зеленого конвейера представляют многолетние злаковые, затем бобово-злаковые смеси и бобовые. **Первый укос многолетних трав можно использовать до середины июня.**

Для получения зеленых кормов во второй половине июня и начале июля необходимо иметь однолетние травы раннего срока сева – викоовсяные и гороховоовсяные смеси.

В середине июля поспевает второй укос многолетних, который обеспечит дойное стадо до конца месяца.

В прежние годы из-за засухи, в начале августа в схемах зеленого конвейера многих сельхозпредприятиях наблюдался недостаток зеленых кормов, что заставляло руководителей и специалистов хозяйств преждевременно использовать кукурузу на зеленый корм. В настоящее время появилась возможность исправить этот пробел. **Появились высокопродуктивные однолетние травы – суданская трава, кормовое просо, смеси ярового рапса с просом. Они высокоурожайны – не менее 300 ца/га зеленой массы на богаре, укосной спелости достигают именно в конце июля – начале августа.**

В период завершения зеленого конвейера используется в сентябре и начале октября **кормовая свекла с ботвой, затем в течение всего октября месяца – озимой и яровой рапс.**

Интенсивность использования пастбищ во многом определяется правильностью организации распорядка дня и водопоя во время выпаса. Дойные коровы и молодняк обычно затрачивают на сбор пастбищного корма 8-10 часов в сутки. Поэтому на каждой ферме должен быть установлен определенный распорядок дня по уходу, кормлению и содержанию животных, которым предусматривается использование пастбищ в ранние утренние и вечерние часы, ночная пастьба в жаркие летние месяцы, а также кормление зеленой массой из кормушек.

Примерный распорядок дня в летний период

Наименование работ	Время проведения		
	Начало, час. мин.	Окончание, час, мин	Продолжительн. час, мин
Пастьба до утренней дойки и поение коров	3.00	5.00	2.00
Дойка коров	5.00	8.00	3.00
Пастьба и поение коров	8.00	11.00	3.00
Обеденная дойка новотельных и высокоудойных коров	11.00	13.00	2.00
Пастьба и поение коров	13.00	17.00	4.00
Дойка, кормление и поение коров	17.00	19.00	2.00
Вечерняя пастьба и поение коров	19.00	23.00	4.00
Ночной отдых	23.00	3.00	4.00

Подвозка травы делается в строго установленные часы. **Траву нужно скармливать в провяленном виде.** На пастбище и в лагерях постоянно должна быть поваренная соль из расчета 70-90 граммов в сутки для взрослых животных и 30-50 граммов для молодняка крупного рогатого скота. **На кардах делаются отдельные кормушки с навесом для соли.**

Кормовые добавки удобно вводить и в состав в виде соле-минеральных брикетов и пастообразных лизунцов.

Одним из удобных и безопасных способов скармливания азотистой добавки жвачным животным – использования карбамидов в составе солевых лизунцов.

Животные лижут брикет по мере надобности (по 20 раз в день, при этом карбамид поступает в рубец небольшими порциями и азот аммиака хорошо усваивается микроорганизмами. Солевые брикеты повышают привесы до 16%.

УВМК «Хазинэ-лизунец» предназначен для балансирования рационов кормления и коррекции обмена веществ нетелей, сухостойных и новотельных коров при любой технологии их содержания, особенно в условиях круглогодового однотипного кормления и содержания.

Практика показывает, что в некоторых хозяйствах даже при наличии хороших пастбищ продуктивность животных летом остается на низком уровне. Чаще всего этот связано с плохой организацией поения. Для этого естественных водоемов не хватает или они далеки от пастбищ, и нужно организовать подвозку воды транспортом в передвижные автопоилки или оборудованные корыта.

Нельзя забывать и о том, что **скармливание концентрированных кормов в оптимальных размерах оказывает положительное влияние на продуктивность и здоровье животных, помогает им создать запасы питательных веществ для зимнего периода, способствует предупреждению преждевременного запуска коров. Где этого не делают, сухостойный период у коров составляет 70-90 дней вместо 45-60. Чтобы не допустить такого явления – это правильное кормление сухостойных коров, по питательности рационы их кормления должны содержать не менее 12-13 к.ед.**

В молочном скотоводстве республики широкое применение находит круглогодовое стойловое содержание и однотипное кормление дойного стада. Многолетняя практика показывает, что экономически оправдан переход хозяйств Балтасинского, Кукморского, Сабинского, Высогорского районов с развитой кормовой базой на круглогодовое стойловое содержание коров с организацией их кормления в летний период зелеными кормами из кормушек. Основным условием такого содержания является обеспечение животных бесперебойным поступлением зеленых кормов при скармливании их суточной дачи в три-четыре приема и сбалансированности рациона по сухому веществу, энергии, протеину, минеральным веществам и витаминам за счет использования полноценных комбикормов собственного производства. При комплексном круглогодовом однотипном кормлении, которая позволяет сохранять постоянным состав рациона, можно добиться стабильно высоких надоев и избежать заболеваний у животных. Это возможно только при качественном смешивании до состояния полноценного монокорма. **При круглогодовом однотипном кормлении коров в летний период нужно кормить на кардах, это дает возможность животным больше двигаться и избежать нарушения воспроизводства, в первую очередь от увеличения сервис периода.**

Наиболее сложным в животноводстве является переходный период с пастбищного на зимне-стойловое содержание. Из-за неправильного кормления животных в августе-сентябре может резко снизиться продуктивность, которую в дальнейшем восстановить почти невозможно. Это связано с тем, что большинство животных находятся во второй половине стельности и молокообразование (особенно после срыва в кормлении) угнетается гормональной системой и физиологическим состоянием организма.

В это время в траве увеличивается количество клетчатки, а переваримость корма снижается.

Чтобы не допустить резкого снижения продуктивности. Очень важно организовать подкормку животных кормами, богатым сахаром (зеленая масса кукурузы, кормовая свекла). Начиная с августа лучшим кормом, является кукуруза, которая хорошо поедается животными всех видов. Например, коровы могут съедать зеленой массы кукурузы до 60-70 кг в сутки.

В тех хозяйствах, где зеленых кормов не хватает, уже в конце августа нужно постепенно переходить на кормление по зимним рационам, переходный период должен составлять примерно 3 недели.

Схема зеленого конвейера на стадо 100 коров.

	Наименование культур	Сроки сева	Площадь (га)	Урожайность (цн/га)	Валовой сбор (цн)	Кол-во дней	Сроки кормления
1	Озимая рожь на зеленый корм	август предыдущ. года	50	80	4000	16	16-31 мая
2	Естественные пастбища, I цикл стравливания	-	67	15	1000	16	16-31 мая
	Всего за май месяц	-	-	-	5000	16	16-31 мая
3	Многолетние травы I укос	посевы прошлых лет	100	120	12000	15	1-15 июня
4	Естественные пастбища, II цикл стравливания	-	100	20	2000	15	16-30 июня

5	Однолетние травы I срока сева	25 апреля - 5 мая	83,3	120	10000	15	16-30 июня
Всего за июнь месяц		-	-	-	24000	30	1-30 июня
6	Многолетне травы II укос	посевы прошлых лет	100	120	12000	15	1-15 июля
7	Однолетние травы II срока сева	5-10 мая	76,3	150	11445	16	16-31 июля
8	Естественные пастбища, III цикл стравливания	-	100	15	1500	16	16-31 июля
Всего за июль месяц		-	-	-	24945	31	1-31 июля
9	Однолетние травы III срока сева (суданская трава, кормовое просо, смеси рапса с просом)	15-20 мая	50	250	12500	22	1-22 августа
10	Кукуруза на зеленый корм	15-20 мая	25	300	7500	9	23-31 августа
Всего за август месяц		-	-	-	20000	31	1-31 августа
11	Кукуруза на зеленый корм	15-20 мая	20	300	6000	10	1-10 сентября
13	Многолетне травы III укос	посевы прошлых лет	100	60	6000	10	11-20 сентября
13	Кормовые корнеплоды с ботвой	1-5 мая	7	600	4200	10	21-30 сентября
Всего за сентябрь		-	-	-	16200	30	1-30

сентября							
14	Кормовые корнеплоды с ботвой	1-5 мая	7	600	4200	31	1-31 октября
15	Яровой рапс на зеленый корм		50	125	6250	31	1-31 октября
Всего за октябрь месяц		-	-	-	10450	31	1-31 октября
<i>Итого за пастбищный период</i>				<i>100595</i>	<i>169</i>		

Воспроизводство стада в летний период.

Во многих хозяйствах республики перед специалистами большая ответственность по организации воспроизводства стада, так как в это время большая часть коров и телок приходит в охоту, **а от добросовестной работы технологов по воспроизведству зависит получение от коровы ежегодно по теленку.**

Для проведения искусственного осеменения необходимо в летних лагерях оборудовать передвижные пункты с лабораторией, навесы для выстойки осемененных животных из расчета 4-5 станков на гурт коров или телок. За приходом коров и телок в охоту следят технологии по воспроизведству и скотники - пастухи. Осеменение проводить два раза в одну охоту - утром и вечером.

В хозяйствах, где нет искусственного осеменения, следует организовать ручную случку чистопородными быками-производителями. Для них построить легкого типа помещения и обеспечить кормление зеленой массой и концентратами. Запрещается использовать в случной сети производителей с неизвестным происхождением и выращенных у себя в хозяйстве.

Принимая во внимание, что в летний период происходит отел одной трети коров для отелов животных необходимо оборудовать помещения боксами, а для новорожденных телят - профилакторий с клетками.

После появления теленка на свет пуповину ему продезинфицировать йодом. За 3-4 дня пуповина подсыхает, а через 10-14 суток отпадает. Родившегося теленка насухо вытереть куском полотна, а затем растереть соломенным жгутом. **Теленку в течение 1 часа после рождения, используя специальный зонд, необходимо внутривено ввести молозиво до 1,5-2 кг. от здоровой новородившейся коровы.** Перед подсосным кормлением и дойкой вымя коровы необходимо тщательно вымыть и обтереть сухим полотенцем. **Первые порции молока и молозива самые загрязненные, поэтому их сдаивают в отдельную посуду.** Корову и теленка содержат вместе в течение суток. Теленок получает достаточное количество

молозива и с ним защитных иммунных тел. Суточную дозу молозива и молока доводят до $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{6}$ живой массы теленка при рождении (6-8л). В течение недели телят поят не менее 4-5 раз в день. Выпаивать молоко необходимо из сосковой поилки.

Чтобы выделить через почки и потовые железы вредные продукты организму теленка нужна вода. Кипяченую остуженную воду ему дают со 2-3-го дня жизни. Воду рекомендуется давать 2 раза в перерывах между выпаиванием молока (через 1-2 ч после кормления) по 300-400 мл за один прием. С 10-ти суточного возраста постепенно переходят на обычную питьевую воду. Кроме того, для нормализации водно-солевого обмена с 11-го дня теплой подсоленной воды (0,5%-й) в волю с добавлением полисолей микроэлементов.

Приучение телят к поеданию концентрированных кормов начинают на 5-6 сутки после рождения. Чем раньше телятам начинают скармливать концентрированные корма, тем быстрее развиваются ворсинки рубцового эпителия. Важно, чтобы как можно скорее произошел переход теленка от потребления только молока до полноценного корма. На 7-10 дни жизни в кормушку кладут небольшое количество (200-300 г) высококачественного сена.

Организация кормления и содержания ремонтных телок в летних лагерях.

В летний период основную часть рациона ремонтных телок должны составлять зеленые корма. В летние лагеря следует выводить телок с 6-ти месячного возраста, а молодняк до 6-ти месячного возраста нужно содержать на выгульных площадках с навесами, без сквозняков и с использованием сухой подстилки.

Животные в лагерях должны получать в сутки на голову следующее количество зеленых кормов: 6-9 месячного возраста - 18-22 кг, 10-12 месяцев - 22-26 кг, 13-15 месяцев - 26-30 кг, 16-18 месяцев - 30-38 кг, 19-24 месяца - 35-40 кг, старше 24 месяцев - 40-45 кг.

Для лучшего использования пастбищ и получения запланированных привесов, гурты комплектуются из однородных по возрасту животных. Целесообразно формировать их не более 120-150 голов.

В целях обеспечения лучшего роста и развития телок, в летний период животным следует давать соль и минеральные подкормки, содержащие фосфор, а также монокальцийфосфат, динатрийфосфат и кормовой преципитат по 30-50 грамм на голову в сутки.

В лагерях оборудовать площадки для водопоя около водоисточников, а где нет водоисточников - организовать подвоз воды, поить телок из колод или автопоилок. Как и для других животных предусмотреть проведение профилактических и лечебных мероприятий. Продолжительность пастьбы должна составлять 14-16 часов в сутки. Лагеря должны быть оборудованы навесами и кормушками. Для телок

случного возраста иметь передвижные пункты искусственного осеменения с набором необходимого оборудования, станки для выдержки осемененных телок.

Откорм скота в летний период.

В летнее время наиболее эффективно откармливать скот на зеленых (провяленных) кормах, с постановкой на откормочные площадки. Суточные дачи таких кормов молодняку составляют 30 – 50 кг. В начале откорма зеленых кормов животным дают больше, в конце меньше.

Наиболее оптимальное содержание зеленых кормов в рационе молодняка - в начале откорма - 75% и в конце - 50 - 55%. Для увеличения интенсивности откорма в рационы включают концентраты.

На зеленые корма животных переводят постепенно. В первый день их дают не более 15 кг и до полной нормы доводят на 7 - 10-й день. Скармливают траву в лагерях три раза в день только свежескошенном провяленном виде. Контроль за результатами откорма осуществляется путем периодического взвешивания.

Техническое обслуживание доильных установок

Нормальную работу доильной установки обеспечивает качественный ежедневный и периодический (раз в неделю, в месяц) технический уход, что в большой мере также способствует получению молока высокого санитарного качества. Осуществляют его проведением ряда мер, в зависимости от марки используемой доильной установки, но обязательно в соответствии с инструкцией по эксплуатации, которая входит в комплект каждого доильного агрегата.

Прежде всего, перед процессом доения нужно проверить надежность крепления заземляющего провода и наличие масла в масленке вакуум-насоса, а при необходимости, долить его. После включения двигателя вакуумного насоса следует убедиться в отсутствии посторонних стуков и шумов.

Очень важно ежедневно проверять уровень вакуума по вакуумметру. Он должен соответствовать параметрам в инструкции по эксплуатации на конкретную доильную установку. Перед каждой дойкой при подготовке аппаратов к работе проверяют частоту пульсации пульсаторов. Если она не соответствует паспортной, то регулируют ее с помощью винта (если он имеется) или разбирают пульсатор, проверяют правильность сборки, отсутствие в камерах воды, загрязнений и правильно его собирают. Неисправный пульсатор заменяют запасным.

Ежедневно после каждой дойки молокопроводы промывают щелочным раствором (утром) и кислотным (вечером), а при трех разовом доении: после 1 и 2 дойки - щелочным раствором, после 3 дойки – кислотным раствором. Один раз в месяц разбирают доильные аппараты, проверяют пригодность деталей для дальнейшей эксплуатации. Пригодные детали промывают в горячем 0,5%-ом

моющим растворе и ополаскивают горячей водой, сосковые резины ставятся «на отдых» в темное место на месяц.

Проверяют длину сосковой резины и при необходимости обрезают до рабочего значения (155 мм). Длина активной части сосковой резины ДД.00.068 Б должна быть меньше высоты гильзы доильного стакана.

Если в процессе работы длина активной части сосковой резины стала равна или больше высоты гильзы доильного стакана, то такую сосковую резину выбраковывают независимо от наработки к данному моменту.

Другие критерии для выбраковки сосковой резины, кроме увеличения длины и жесткости, независимо от наработки, следующие: появление шероховатости, несмыываемого налета и трещин на поверхностях, соприкасающихся с молоком; изменение геометрической формы изделия (например, западение вовнутрь присосковой части головки, увеличение диаметра отверстия присоска); плохое удержание стаканов на вымени коров, пригодных к машинному доению, если в целом доильная установка является исправной.

Промывают молокопровод 1%-ным горячим раствором одной из кислот: уксусной (стеклянные молокопроводы), ортофосфорной или азотной (молокопроводы из нержавеющей стали).

Разбирают и промывают головки устройства промывки и фильтры для концентрированных моющих растворов. Очищают вакуумную установку от пыли и грязи. Проверяют натяжение ременно-клинового привода вакуумного насоса, промывают фитили масленок, заливают в масленки свежее масло и регулируют его расход, промывают предохранительные клапаны в вакуумных баллонах. Контролируют уровень и чистоту масла в колпаках регуляторов, при необходимости доливают масло или меняют его, очищают клапан регулятора вакуума.

Разбирают и промывают клапаны спуска конденсата на вакуум-проводе у центрального прохода. Один раз в 6 месяцев разбирают стеклянные молокопроводы и промывают его детали. Промывают и прочищают вакуум-провод, регуляторы вакуума, заменяют масло в колпаках регуляторов. В главные вакуум - регуляторы доильных установок АДМ-8 заливать можно только пищевые растительные масла.

Проверяют подачу (производительность) вакуумных насосов с помощью приборов ПКД-1 или КИ-4840, при снижении ее более чем на 25% насос заменяют, проверяют герметичность молокопровода и вакуум – провода, точность показаний вакуумметров. Не реже одного раза в 6 месяцев у импортных аппаратов. Если ранее не появились дефекты, заменяют (устанавливают новые) сосковые резины. Молочные трубы доильных стаканов, мембранные пульсаторы и коллекторы. Срок службы указанных изделий – 6 месяцев со дня изготовления. Остальные резиновые детали доильных установок заменяют на новые 1 раз в год.

Резиновые изделия доильных установок эксплуатируют без смены на «отдых». Новые детали должны храниться в помещениях, защищенные от прямого воздействия солнечных лучей и отопительных приборов. В этих помещениях нельзя хранить органические растворители, нефтепродукты, щелочи, кислоты и другие агрессивные продукты, разрушающие резину.

Одновременно с формированием гуртов, перед переводом животных на лагерное содержание, в каждом хозяйстве надо подобрать добросовестных скотников-пастухов. Необходимо провести учебу пастухов правилам пастьбы скота. Каждый скотник-пастух должен уметь оказать животным первую санитарную помощь при вздутиях и отравлениях ядовитыми травами.

Все лагеря должны быть оборудованы домиками или вагончиками для отдыха и приема пищи пастухами.

Со всеми пастухами составить соответствующие договора и разработать меры материального и морального стимулирования их труда.