



БИБЛИОТЕЧКА
«ДОМАШНЕЕ
ЖИВОТНОВОДСТВО»



В.Н.Лазаренко
Н.А.Эпштейн

Выращивание телёнка



БИБЛИОТЕЧКА
«ДОМАШНЕЕ
ЖИВОТНОВОДСТВО»

Выращивание
тепёнка

В.Н.Лазаренко
Н.А.Эпштейн

Издание второе,
переработанное и дополненное

Москва ● Россельхозиздат ● 1985

ББК 46.0

Л 17

УДК 636.083.37

Цель данной брошюры — дать минимум зооветеринарных сведений по уходу, содержанию и кормлению молодняка крупного рогатого скота от рождения до 15—18-месячного возраста. Не претендуя на полное изложение материала по проблеме выращивания молодняка, авторы попытались в доступной форме осветить наиболее важные для владельцев животных вопросы.

С учетом пожеланий читателей во втором издании более детально рассмотрен молозивный период жизни телят, расширено описание наиболее частых болезней молодняка и мер по их профилактике, обновлен справочный материал.

Л $\frac{3804020100-001}{М104(03)-85}$ 101—85

© Россельхозиздат, 1985

В. Н. Лазаренко,
Н. А. Эпштейн.

Выращивание теленка

- 5 ПОЛУЧЕНИЕ ЗДОРОВОГО ТЕЛЕНКА
- 13 МОЛОЗИВНЫЙ ПЕРИОД
- ПРИУЧЕНИЕ ТЕЛЕНКА К ПОЕНИЮ МОЛОКОМ
- 16 ИЗ ВЕДРА
- 18 ПРИУЧЕНИЕ ТЕЛЯТ К ПОЕНИЮ ВОДОЙ
- 18 ПРИУЧЕНИЕ ТЕЛЯТ К ПОЕДАНИЮ КОРМОВ
- 19 НОРМИРОВАННОЕ КОРМЛЕНИЕ МОЛОДНЯКА
- 21 ВИТАМИНЫ
- 22 МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА
- ОСНОВНЫЕ ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К
- СОДЕРЖАНИЮ ТЕЛЯТ ДО 6-МЕСЯЧНОГО
- 23 ВОЗРАСТА
- КОРМЛЕНИЕ ТЕЛОК В ПОСЛЕМОЛОЧНЫЙ
- 24 ПЕРИОД
- 26 СОДЕРЖАНИЕ И УХОД ЗА ТЕЛКАМИ
- ОСНОВНЫЕ ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРАВИЛА
- СОДЕРЖАНИЯ
- 27 СКОТА
- БОЛЕЗНИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО
- 28 СКОТА
- 32 ВЫРАЩИВАНИЕ СКОТА НА МЯСО
- 34 УБОЙ СКОТА
- 36 ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА МЯСА
- ПОРЯДОК КОНТРАКТАЦИЙ ПРОДУКЦИИ
- 39 ЖИВОТНОВОДСТВА У НАСЕЛЕНИЯ
- 42 ПРИЛОЖЕНИЯ

ПОЛУЧЕНИЕ ЗДОРОВОГО ТЕЛЕНКА

При выборе теленка большое внимание следует уделять породе. В нашей стране разводят более 50 пород крупного рогатого скота. Каждая порода обладает определенными признаками и особенностями. В Российской Федерации наиболее распространенными породами крупного рогатого скота являются симментальская, красная степная, черно-пестрая, ярославская, холмогорская, костромская, швицкая и др. (рис. 1—4). Большинство пород скота имеет высокую продуктивность при хороших условиях кормления и содержания. Однако при разведении скота в домашних хозяйствах все же предпочтение отдают той породе, которая распространена в данной зоне, лучше приспособлена к конкретным климатическим условиям. Известный советский ученый-зоотехник Е. А. Богданов говорил, что выращивание организма начинается еще в то время, когда плод развивается в теле матери. В этот период может быть заложено многое, касающееся здоровья, болезни, слабости, силы, красоты и недостатков животных. Даже те явления, которые происходят в теле родителей еще при образовании половых элементов, т. е. до начала развития зародыша и даже до оплодотворения, далеко не безразличны для будущего животного.

Этим высказыванием выдающегося ученого хотелось бы подчеркнуть мысль о важности работы при подборе родительских пар для спаривания. Прежде всего корову следует оплодотворить спермой высокоценного быка-производителя, чтобы иметь достаточную гарантию получения теленка хороших племенных качеств. В настоящее время широкое распространение получило искусственное осеменение, которое является наиболее эффективным и быстрым способом массового улучшения животных. При искусственном осеменении отбирают и используют только лучших племенных производителей, приплод от которых имеет высокую продуктивность и хорошую жизнеспособность. Разработанные в настоящее время способы длительного хранения и перевозки спермы позволяют получить приплод от производителей, содержащихся далеко за пределами данной местности. Заявку на искусственное осеменение можно подать через колхоз, совхоз или другое государственное предприятие, которое после предварительной оплаты организует осеменение животного. Стоимость данных услуг невелика и составляет в зависимости от племенной ценности быка-производителя от 1 руб. 50 коп. до 4 руб. за одно

1.



Теленок симментальской породы

осеменение. Использовать же для осеменения коров непроверенных быков, находящихся у частных лиц, не рекомендуется, так как оплодотворяющая способность таких быков очень низка и поэтому велика доля прохолостов. Кроме того, возрастает опасность распространения заразных гинекологических заболеваний.

Эмбриональное (внутриутробное) развитие теленка длится 285 дней (с колебаниями от 240 до 311 дней), поэтому очень важно для владельцев скота правильно выбрать время оплодотворения коров. Для получения здорового приплода желательно, чтобы период плодотворения приходился на время,

когда в хозяйстве достаточно полноценных кормов. Самым же полноценным и биологически незаменимым кормом для жвачных животных является пастбищная трава. Поэтому наиболее целесообразным временем осеменения коров будет май — июнь. Наблюдения показывают, что сохранность приплода летнего оплодотворения значительно выше, чем осеннего и тем более зимнего. Здоровые, крепкие телята, родившиеся зимой, к началу летнего пастбищного периода успевают подрасти и самостоятельно пасутся. Да и коровы дают больше молока, чем при отеле в другое время года, так как при выходе на пастбище они



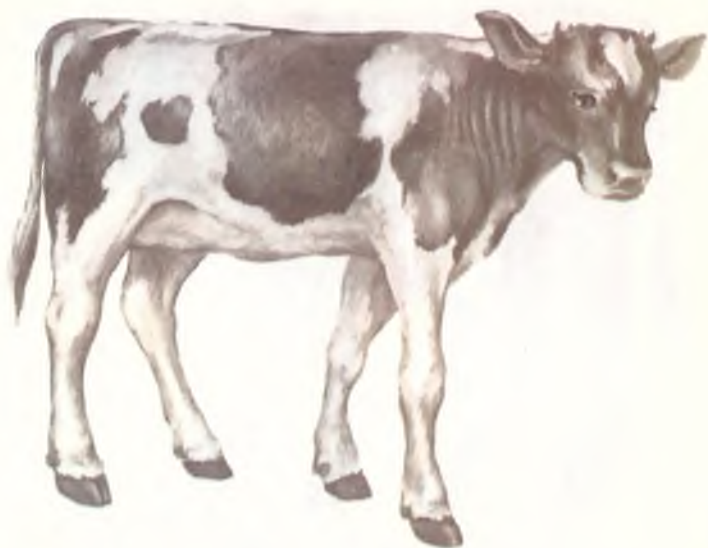
Теленок красной степной породы

значительно увеличивают удои. Получение телят зимой удобно и потому, что в зимние месяцы сельские жители менее заняты в общественном и в индивидуальном хозяйстве, чем в другое время года.

Плодоношение — ответственный период в жизни животного. Очень важно в это время обеспечить коров полноценным питанием. В первую половину стельности у зародыша происходит дифференцировка тканей и органов, закладываются сердце, легкие, печень, желудок и нормализуется их последующий рост. Во вторую половину стельности, особенно в последние 2 месяца, происходит зна-

чительный рост плода. Так, например, с 7-го по 9-й месяц общая масса плода составляет от 20 до 25 кг. В это время необходимо корове дать достаточное количество кормов, чтобы обеспечить нормальный рост плода. В связи с тем, что в последние месяцы происходит наиболее интенсивный рост теленка в утробе матери, ее прекращают доить, так как при доении у коровы с молоком выносятся большое количество питательных веществ.

Вопросы правильного запуска коров, нормированного кормления и подготовки коров к отелу подробно описаны в брошюре «Уход за коровой», изданной Россель-



Теленок черно-пестрой породы

хозиздатом в 1984 г. В настоящей брошюре мы рассмотрим лишь наиболее важные и ответственные моменты этой работы, необходимые для получения и выращивания здорового теленка.

Для того чтобы в последующем облегчить понимание некоторых общепринятых зоотехнических терминов, на рисунке 5 приведено пояснение наиболее употребляемых из них.

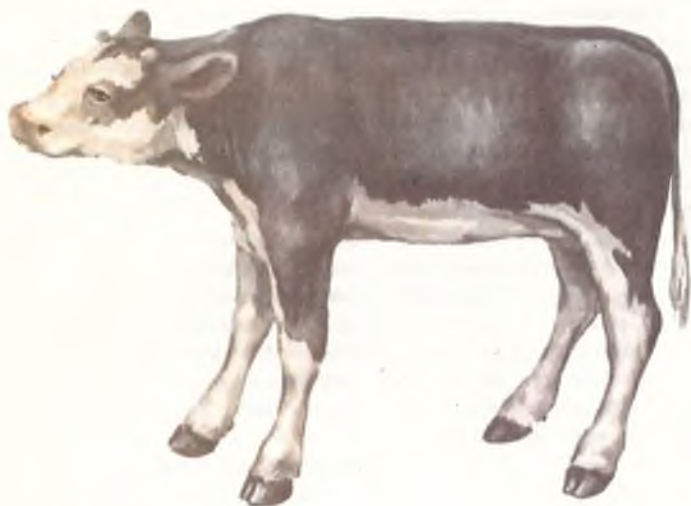
В нормальных условиях корова в течение хозяйственного года приносит приплод. Если же после отела она в течение 80 дней и более плодотворно не осеменяется, то такая корова считается яловой. Время от отела до плодотворного осеменения называют сервис-пе-

риодом, от отела до запуска коровы (прекращения доения) — лактацией, и в зависимости от количества отелов считают первую, вторую, третью и последующие лактации. Период, когда корову не доят перед новым отелом, называют сухостойным.

Из рисунка 5 видно, что если корова будет плодотворно осеменена в первую охоту, которая наступает на 21—28-е сутки после отела, то продолжительность лактации может быть укороченной ($243 \div 264$ дня): ($18 \div 24$ дня сервис-периода) + 285 дней плодоношения — $45 \div 60$ дней запуска.

Если же корова будет оплодотворена в четвертую-пятую или последующие охоты (продолжитель-

4.



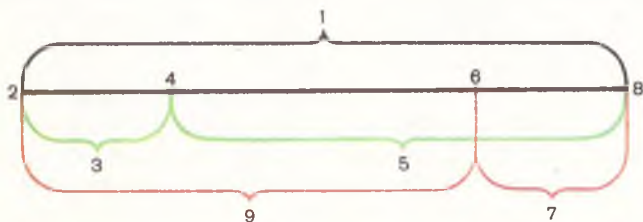
Теленок ярославской породы

ность полового цикла у коров имеет важное значение как для 19—21 день), то продолжительность здорового будущего теленка, так и для последующей продуктивности коровы. В этот период с

Запуск коровы. Запуск коровы

имеет важное значение как для здоровья будущего теленка, так и для последующей продуктивности коровы. В этот период с

5.



Пояснение наиболее употребительных зоотехнических терминов:

1— хозяйственный год (365—366 дней); 2— отел; 3— сервис-период (18—80 дней); 4— осеменение коровы; 5— период плодношения; 6— запуск; 7— сухостойный период (60 дней); 8— отел; 9— лактация (305 дней)

целью уменьшения, а в последующем — и прекращения молочной продуктивности сокращают дачу сочных и концентрированных кормов, уменьшают количество доений, иногда ограничивают поение. В исключительных случаях изменяют время доения и кормления. Однако следует оговориться, что если коров, которые за 2—3 месяца до отела дают 3—5 л молока в сутки, можно запускать сразу, прекратив доение, то животных, дающих большее количество молока, запускать необходимо постепенно, чтобы не вызвать заболевания вымени. При запуске летом для коров следует ограничить выпас. Обычно на запуск требуется 7—10 дней. Время запуска коровы устанавливают по дате осеменения.

Как только корову прекращают доить, рацион ее необходимо вновь довести до нормы, обратив особое внимание на дачу кормов высокого качества, особенно сена. Если сухостойный период приходится на лето, корова должна получать достаточное количество зеленого корма, который лучше скармливать в провяленном виде. Для того чтобы в процессе провяливания зеленая масса не потеряла ценных биологически активных веществ, оно не должно быть длительным — в хорошую солнечную погоду для этого достаточно 3—4 ч.

В зимний период стельную корову нужно обеспечить достаточным количеством витаминов, особенно А и D. В качественных кормах (сене, силосе) содержится обычно много витамина А. Поэтому потребность в нем, как правило, удовлетворяется. По витамину D в зимнее время часто возникает дефицит, что приводит

к нарушению фосфорно-кальциевого обмена в организме коровы и, как следствие, — к нарушению костеобразования у плода, что в дальнейшем ведет к развитию рахита (см. ниже). Поэтому животные зимой должны получать ежедневной добавки витамина D в корм из расчета 15 тыс. ИЕ на голову в сутки. Выпускаемые промышленностью препараты витамина D видеин и масляный концентрат содержат соответственно 220 тыс. ИЕ и 50 тыс. ИЕ в 1 г. Важно обеспечить стельную корову и необходимым количеством минеральных веществ, особенно фосфора. Для этого лучше использовать фосфорные соли: моно- или динатрийфосфат. Количество этих веществ в сутки должно составлять 0,06—0,12 кг. Корова должна также получать постоянно поваренную соль из расчета 50—70 г в сутки. Важно, чтобы в сухостойный период коровы пользовались моционом — это облегчит последующий отел, да и пребывание на свежем воздухе благоприятно скажется на здоровье матери и приплода.

Коров необходимо оберегать отшибов, кроме того, им не следует скармливать мороженые корма, так как и то, и другое может вызвать выкидыш плода.

Продолжительность сухостойного периода в пределах от 45 до 60 дней считается нормальной. При надое за лактацию менее 3 тыс. л молока корове достаточно «отдохнуть» 45 дней, а при более высоких удоях требуется более продолжительный сухостойный период.

Владельцам скота нет необходимости в точном учете удоя коров за год, но для ориентации все же

необходимо иметь такие сведения. Для определения возможного удоя коровы за лактацию следует пользоваться приложением 1. Из него, зная величину удоя в один из месяцев, можно найти величину удоя коровы за всю лактацию.

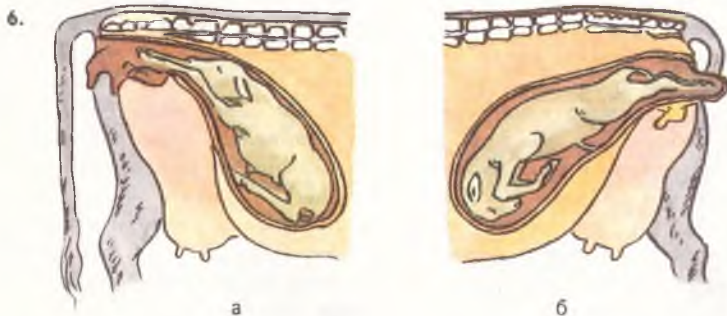
Подготовка коровы к отелу и прием телят. Чтобы точно определить время отела, необходимо пользоваться календарем стельности (см. приложение 2). Однако лучше прибегнуть к помощи ветеринарного специалиста, так как нежелательно, если отел произойдет для владельца незамеченным.

Приближающийся отел можно определить по следующим признакам: набуханию вымени, опуханию наружных половых органов, расслаблению тазовых связок, за 1—2 дня до отела — по появлению молока в сосках вымени.

Чтобы получить здоровый приплод и избежать возможных инфекций, необходимо тщательно подготовиться к отелу. Для этого очищают и дезинфицируют помещение: полы, стены, кормушки,

инвентарь дезинфицируют 2 %-ным раствором едкого натра или 2 %-ным раствором креолина. Подстилку заменяют, заблаговременно заноса ее в достаточном количестве в коровник, чтобы она имела температуру помещения. Лучшей подстилкой является солома, которую для уменьшения запыленности помещения следует предварительно протрясти на улице. Опилки для подстилки в период отела применять не рекомендуется. С профилактической целью заднюю часть тела животного перед отелом следует обмыть теплой водой с мылом или слабым (бледно-розовым) раствором марганцовокислого калия.

За стельной коровой устанавливают наблюдение. Первые признаки отела отмечают общим беспокойством коровы: она переступает задними ногами, часто оглядывается на живот, обнюхивает подстилку, ложится, встает и т. п. В этот период корову желательно отвязать и дать ей возможность принять удобное положение. Чаще всего роды у ко-



Правильное расположение плода:

а — головное предлежание (плод выходит с вытянутыми передними ножками и головкой); б — тазовое предлежание (плод выходит с вытянутыми задними ножками)

7.



Неправильное расположение плода при родах:

а — предлежание передними ногами, головка зажата между ног; б — предлежание всеми четырьмя ногами, теленок лежит на спине; в — крестцовое предлежание

ровы проходят лежа, реже — стоя. Специальная акушерская помощь нужна только в том случае, если плод идет неправильно.

Правильное и неправильное положение плода показано на рисунках 6, 7.

При правильном положении плода отел продолжается от 30 мин до 1 ч. Вначале выходит плодный пузырь в виде беловато-желтого шара, который облегчает скольжение теленка через канал шейки матки, затем появляются ножки и голова при переднем предлежании или задние ножки — при тазовом предлежании плода.

При трудных отелах, когда у коровы крупный плод, узкий таз или когда телится первотелка, можно оказать небольшую помощь. Для этого, предварительно хорошо вымыв руки и смазав их под ногтями 5 %-ной настойкой йода, берут мягкую прочную веревку, накладывают петли на ноги теленка и при появлении потуг у коровы тянут плод в направлении вперед вниз относительно туловища коровы. При неправильном положении плода, когда завернута ножка, голова, требуется

срочная ветеринарная помощь. Принимать теленка необходимо на чистую мешковину или брезент. Сразу же после отела следует удалить плодную оболочку и слизь с носа и рта теленка, выправить, слегка потянув на себя, язык. Если теленок не начинает дышать, необходимо сделать искусственное дыхание, попеременно сжимая и расслабляя его грудную клетку. Если самостоятельно не оборвалась пуповина, ее перевязывают продезинфицированной льняной ниткой на расстоянии 8—10 см от живота теленка и несколько ниже перерезают продезинфицированными ножницами. Перерезанный кончик пупочного канатика прижимают настойкой йода. Если пуповина оборвалась самостоятельно, то ее можно не перевязывать, а из кончика выдавить несколько капель крови и погрузить его в настойку йода. За 3—4 дня пуповина должна высохнуть и через 10—14 дней отпасть.

После обработки пуповины корове дают облизать теленка. Этим корова производит отличный массаж, который стимулирует у новорожденного многие функции (усили-

вает кровообращение, активизирует работу потовых и сальных желез, улучшает газовый обмен через кожу и смягчает разницу температур между организмом матери и коровником). Облизывание теленка способствует выделению мочи и первородного кала. Слизь же, попадая в организм коровы, способствует молокоотдаче и нормальному отделению последа. Если корова не проявляет желаний вылизать теленка, можно попытаться заинтересовать ее, обсыпав теленка пшеничными отрубями. Если же и в этом случае корова не вылизывает теленка, то его следует насухо вытереть полотенцем или куском полотна, освободив от слизи в первую очередь глаза, ноздри, рот и уши, а затем растереть всего соломенным жгутом.

Уход за коровой после отела. Корова после родов требует тщательного ухода. От этого зависит ее здоровье, а также качество продуцируемого ею молозива, которое играет основную роль

МОЛОЗИВНЫЙ ПЕРИОД

Молозивный период длится до 6—10-дневного возраста телят. Нормальный здоровый теленок сразу после появления на свет совершает активные движения, в течение первых 30—120 мин поднимается на ноги и начинает резвиться, имеет хороший аппетит. Однако большую часть суток (18—20 ч) телята в первые дни после рождения спят.

Температура тела у 1—3-дневных здоровых телят колеблется в пределах 38,5—39,3°C, частота пульса—150—170; а число дыхательных движений—50—70 в 1 мин. В течение первых дней выделение кала происходит в среднем 3 раза, мочи—4 раза в сутки. В помеще-

нии в кормлении телят в первые дни их жизни. Следует помнить, что послеродовые осложнения снижают биологическую ценность и иммунные свойства молозива. В день отела корове дают вволю сена высокого качества и теплую воду. На 2—3-й день в рацион вводят концентраты, обычно в количестве 1—2 кг. С 4—5-го дня начинают скармливать сочные или зеленые корма, постепенно увеличивая суточный рацион в соответствии с надоями.

После отела вымя у коровы часто бывает отечным. Для устранения отеков необходимо частое доение (5—6 раз) с обязательным массажем. Очень хорошо способствует уменьшению отечности вымени ежедневный моцион, который можно начинать на 2—3-й день после нормального отела. Необходимо тщательно следить за чистотой в помещении, часто менять подстилку, так как в этот период у коровы идут обильные выделения из половых органов.

нии; где содержат новорожденного, следует поддерживать температуру в пределах 18—20°C, относительную влажность воздуха—не выше 70 %.

Первые часы и дни жизни теленка являются наиболее ответственными. В этот период происходит его адаптация к новым условиям существования. Основная задача в это время—уберечь его от заражения болезнетворными микроорганизмами и от простуды. Как известно, теленок рождается лишенным специфических защитных антител, которые он получает лишь с молозивом матери. Особенно богаты ими первые порции молозива. Поэтому его необхо-

димо дать теленку не позднее 1—1,5 ч после отела.

Молозиво является наиболее полноценным кормом для теленка в первый период его жизни. Оно богато всеми необходимыми питательными веществами — белками, жирами, углеводами, витаминами, ферментами, минеральными веществами. В молозиве содержится значительно больше белков (в 5 раз), минеральных веществ (в 2 раза) и витаминов А и D (в 5 раз), чем в молоке. В молозиве содержится большое количество иммунных тел, защищающих организм новорожденного от возбудителей заразных заболеваний. Молозиво обладает высокой кислотностью, что благотворно сказывается на пищеварении, так как патогенные микроорганизмы, попавшие в желудок, гибнут, а для жизнедеятельности молочнокислых бактерий создаются хорошие условия. Кроме того, оно способствует очищению кишечника от первородного кала (мекония). Состав молозива и его свойства изменяются с каждым днем. Так, если содержание сухих веществ в 1 л молозива, полученного в первые дни после отела, составляет 250—300 г, то уже через 4—5 дней их количество снижается до 100—120 г, а уже через неделю оно становится молоком.

Молозиво теленку выпаивают обязательно парным. Если по какой-то причине оно остыло, его следует подогреть до 36—37° С на водяной бане (температура воды не должна превышать 50—55° С).

Особое внимание следует обратить на чистоту при дойке. Перед дойкой вымя коровы необходимо тщательно вымыть теплой водой и

обтереть сухим полотенцем. Первые порции молока и молозива самые загрязненные, поэтому их сдаивают в отдельную посуду. Следует внимательно присмотреться к сдаиваемому молозиву. Это позволит определить состояние вымени и возможности использования молозива для кормления телят. При этом нужно обратить внимание на цвет, запах и консистенцию молозива, наличие в нем примеси крови, сгустков казеина и на другие изменения. При заболевании вымени поить теленка молозивом матери нельзя. В этом случае следует использовать молозиво от другой здоровой новотельной коровы или, если это невозможно, приготовить для теленка искусственное молозиво по следующим рецептам:

1. 1 л парного коровьего молока, 10 мл (десертная ложка) рыбьего жира, 5 г поваренной соли и 1 свежее куриное яйцо. Смесь взболтать до получения однородной эмульсии.

2. 0,6 л парного молока, 1 яйцо, взбитое в 0,3 л воды, чайная ложка касторового масла.

Первые 2—3 дня телят поят не менее 4—5 раз в день по 1,0—1,5 л молозива за дачу, т. е. они получают его вволю. Чем больше и охотнее теленок выпьет молозива в первые дни жизни, тем лучше. Однако перекармливать телят не следует, так как это может привести к расстройству пищеварения. Максимальная суточная доза для здорового теленка — 6—8 л, а для слабых телят — почти в 2 раза меньше. При этом необходимо следить за тем, чтобы теленок не был голодным. В противном случае он начинает сосать и лизать окружающие предметы, за-

8.



Сосковые поилки для телят

частую загрязненные различными болезнетворными бактериями, в результате резко возрастает риск заболевания инфекционными болезнями.

Выпаивать молозиво желательно из сосковой поилки (рис. 8). Это гигиенично и физиологически более оправдано, так как крупные порции молозива, захваченного большими глотками, раздвигают пищеводный желоб, и оно попадает в сетку и рубец, т. е. отделы желудка, которые еще не функционируют и будут служить в последующем для переваривания грубых, объемистых кормов. В сетке и рубце оно загнивает и вызывает расстройство пищеварения.

Следует также помнить, что молозиво, как и молоко, выпитое из ведра большими глотками, превращается в сычуге в плотный сгусток, который очень медленно переваривается и тоже может служить причиной заболевания телят. Медленное же потребление молозива способствует его хорошей усвояемости.

Некоторые специалисты рекомендуют, чтобы теленок получал

первое молозиво непосредственно из вымени коровы, путем подсоса. Вымя коровы в этом случае должно быть тщательно обработано (теплой водой, слабым раствором марганцовокислого калия и насухо вытерто). Первые струйки молозива должны быть сдоены в отдельную посуду, после чего подпускают теленка. Иногда теленку первый раз требуется помощь в приучении к сосанию. Обычно это делается так: теленка подводят к вымени и вкладывают сосок в рот. Иногда необходимо выдоить молозиво из соска в рот теленка.

В первые сутки теленок сосет около 5 раз, чаще днем. При подсосе молоко поступает в желудок теленка небольшими порциями, в связи с чем уменьшается опасность возникновения желудочно-кишечных заболеваний. Кроме того, в процессе сосания теленок хорошо массирует вымя, способствуя нормальному кровообращению в нем и уменьшению отечности.

Теленку позволяют сосать корову в течение 12—24 ч, а иногда до 3—4 дней, затем переводят на выпойку из сосковой поилки. Это связано с тем, что при более длительном нахождении теленка под коровой она привыкает к нему и доить ее потом становится трудно (плохо отдает молоко при ручном доении). Однако имеется положительный опыт и более длительного содержания телят под коровой (до 10 дней). Высокопродуктивные коровы часто продуцируют больше молозива, чем может выпить новорожденный теленок. Избыточное количество выдоенного в 1-й день молозива можно, разбавив его водой в соотношении 2:1, скор-

мить телятам старшего возраста вместо цельного молока или же использовать для кормления животных других видов: ягнят, поросят, домашней птицы. Молозиво, выдоенное в последующие дни, разбавляют водой в меньшей пропорции. Свежевыдоенное молоко может храниться в гигиенических условиях на холоде, не портясь в течение 2—3 дней. При хранении при комнатной температуре молоко постепенно скисает, но через 12—14 дней его кислотность стабилизируется (при рН 4,0). Известен положительный опыт вскармливания такого сквашенного (в течение 13 дней)

молозива телятам и поросятам. Молозиво может быть также использовано в пищу человека. При нагревании на медленном огне или в водяной бане оно сворачивается, давая продукт, напоминающий по вкусу яичный омлет. На Кавказе из молозива приготавливают специфический, обладающий очень высокими вкусовыми и диетическими свойствами творог, называемый хежни. Свойства творога и его консистенцию можно менять путем внесения в молоко различных заквасок в виде, например, кефира или простокваши (1 стакан на 1 л молозива).

ПРИУЧЕНИЕ ТЕЛЕНКА К ПОЕНИЮ МОЛОКОМ ИЗ ВЕДРА

Телят можно поить из ведра по достижении ими 3-недельного возраста. При приучении теленка к поению молоком из ведра его сжимают коленями, осторожно подносят ведро с молоком к мордочке и дают пососать пальцы, предварительно смоченные в молоке. Как только теленок начинает сосать, захватывая молоко, пальцы убирают, иначе теленок привыкнет пить молоко только «с пальцами». Обычно эту процедуру приходится повторять несколько раз, прежде чем теленок научится пить самостоятельно. Без посторонней помощи телята начинают пить на 3—4-й день. Как было отмечено, первые 2—3 дня теленка доят 4—5 раз через равные дневные промежутки времени, далее его следует доить столько раз, сколько доят корову.

Это позволяет выпаивать теленку только парное молоко, не успевшее остыть.

Учить телят к стабильному режиму кормления. У телят с первого дня вырабатываются стойкие условные рефлексы, которые помогают им адаптироваться к окружающей среде. Животные довольно быстро осваиваются с любым распорядком и при его строгом выполнении растут крепкими и здоровыми. Еще академик И. П. Павлов придавал исключительно важное значение точному соблюдению режима кормления.

Он говорил, что пищеварительные железы работают с большой точностью, выделяя всякий раз столько сока, сколько нужно для данного материала (корма).

Действительно, задержка с кормлением приводит к жадному потреблению корма и образованию сгустков, слабо обработанных слюной и не только малодоступных для воздействия пищеварительных соков, но и вызывающих расстройство пищеварения. Молоко обычно дают теленку до

4—6-месячного возраста (молочный период), постепенно снижая его количество в соответствии со схемой выпойки (см. ниже).

1. СХЕМА КОРМЛЕНИЯ ТЕЛОК

Возраст — декады	Живая масса в конце периода, кг	Суточная дача кормов, кг					
		молока цельного	снятого	концентратов	сочных	сена	соломы
1-я	58	8	—	—	—	Приучение	—
2-я		8	—	—	—		—
3-я		8	—	—	—		»
Всего за 1-й месяц		240	—	—	—		—
4-я	82	8	—	0,1	Приучение	0,2	—
5-я		5	3	0,4	»	0,3	—
6-я		3	5	0,6	0,2	0,5	—
Всего за 2-й месяц		160	80	11	2	10	—
7-я	106	—	8	0,6	0,3	0,7	—
8-я		—	10	0,6	0,5	0,9	—
9-я		—	10	0,6	0,7	1,2	—
Всего за 3-й месяц		—	280	18	15	28	—
10-я	130	—	10	0,7	1,0	1,5	—
11-я		—	10	0,7	1,3	1,7	—
12-я		—	10	0,7	1,8	2,0	—
Всего за 4-й месяц		—	300	21	41	52	—
13-я	154	—	8	0,8	2,0	2,5	—
14-я		—	4	0,8	3,0	3,0	—
15-я		—	2	0,8	4,0	4,0	—
Всего за 5-й месяц		—	140	24	90	95	—
16-я	178	—	—	0,8	5,5	5,0	1,0
17-я		—	—	0,8	7,0	5,0	1,5
18-я		—	—	1,0	8,5	5,0	2,0
Всего за 6-й месяц		—	—	26	210	150	45
Всего за 6 месяцев		400	800	100	358	335	45

ПРИУЧЕНИЕ ТЕЛЯТ К ПОЕНИЮ ВОДОЙ

Вода играет важную роль в выполнении физиологических функций организмом телят. Несмотря на то, что в молозиве и молоке содержится 75—90 % воды, тем не менее организм теленка очень нуждается в ней, так как вода молока находится в связанном состоянии с белками и другими веществами и не удовлетворяет потребности в ней организма.

Много воды выводится из организма с потом, испражнениями, особенно у новорожденных. Чтобы выделить через почки и потовые железы ненужные и вредные продукты, организму теленка необходима вода. Телята, которые не получают воду или получают ее очень мало, становятся вялыми, малоактивными, у них замедляется и даже прекращается рост.

Длительное водное голодание вызывает смерть телят.

Многие ученые и практики рекомендуют давать воду теленку с 4—5-го дня жизни. Для поения используют прокипяченную, остуженную до комнатной температуры воду, так как она быстро утоляет жажду. Воду рекомендуется давать дважды в перерывах между выпаиваниями молока (через 1—2 ч после кормления) по 300—400 мл за один прием. Воду дают обычно из тех же поилок, что и молоко. С 10-го дня жизни можно постепенно переходить на обычную питьевую воду. Температура воды для поения не должна быть ниже 12°C. Очень важно постоянно следить за чистотой посуды. Поилки, доильные ведра, марлю, полотенца моют теплой водой, затем 2 %-ным раствором кальцинированной соды или 1 %-ным раствором нашатырного спирта, ополаскивают горячей водой и сушат.

ПРИУЧЕНИЕ ТЕЛЯТ К ПОЕДАНИЮ КОРМОВ

К грубым кормам телят начинают приучать с 7—10-го дня жизни. С этой целью к клетке привязывают или кладут в кормушки небольшое количество (200—300 г) хорошего душистого сена. Сено в этот период еще не служит переваримым кормом для теленка, однако оно активно стимулирует рост других отделов желудка (рубца, сетки, книжки). У жвачных животных пищеварение начинается в преджелудке с помощью полезных микробов, а затем частично переваренный корм животное пережевывает и по пищеводному желобу (как и молоко) он попадает в сычуг (собственно желудок) и далее в

кишечник, где происходит окончательное его усвоение. У телят начинают работать отделы преджелудка — рубец, сетка и книжка — тогда, когда они научатся пережевывать корм (жуют жвачку). У новорожденных хорошо развит сычуг, он в 1,5—2 раза больше преджелудков, но уже у 7—10-недельных телят преджелудки во столько же раз становятся больше сычуга. Поэтому с хозяйственной точки зрения очень важно возможно раньше приучить телят к поеданию грубого корма, чтобы стимулировать наиболее интенсивный рост преджелудков. Первые жвачные периоды у здоровых телят появля-

ются на 8—14-е сутки. Раннее приучение к грубому корму позволяет теленку на 1—2 месяца раньше использовать пастбищный корм.

Телята зимнего и ранневесеннего отела к выходу на пастбище уже способны усваивать зеленый корм, поэтому они лучше растут и развиваются.

К сочным кормам (моркови, свекле, картофелю, траве) телят приучают в возрасте 2—3 недель. Не ранее как через 3 недели телятам начинают давать концентрированные корма. Обычно при-

учение к ним не вызывает затруднений: достаточно поднести к мордочке теленка концентраты и он, облизывая, начинает их есть. Нередко для телят делают болтушки из концентратов. Лучшими концентрированными кормами для теленка являются просеянная овсяная и ячменная мука, а также пшеничные отруби.

Приучение телят к поеданию всех видов кормов требует соблюдения общего правила: корм должен быть самым доброкачественным, иначе неизбежны серьезные заболевания.

НОРМИРОВАННОЕ КОРМЛЕНИЕ МОЛОДНЯКА

Правильное и полноценное кормление является одним из решающих факторов успешного выращивания телят. В первые месяцы жизни, когда теленок обладает большой энергией роста, его нужно кормить обильно, заботясь о полном поедании корма. При этом следует чаще подновлять сено, концентраты и корнеклубнеплоды, чтобы они были свежими. Важно также следить за чистотой посуды, кормушек, клеток, не допускать порчи корма.

По мере роста и увеличения массы телят им требуется различное количество кормов. В практике государственных и кооперативных хозяйств получили распространение нормы и схемы кормления, которыми с успехом могут пользоваться и индивидуальные владельцы скота.

Для того чтобы получить телят массой 160—180 кг в 6-месячном возрасте, им необходимо скормить следующее количество кормов: молока—400 кг, снятого молока—600—800, концентратов—

100—150, силоса—150—200, корнеклубнеплодов—100—150 и сена—300—350 кг. Эта норма кормления рассчитана на малокоцентратный тип кормления. Наличие достаточного количества молока и обраты (снятого молока), корнеклубнеплодов и сена у владельцев скота позволяет применять две схемы кормления телят до 6-месячного возраста (табл. 1 и 2). Бычков необходимо кормить более обильно, а телочек умереннее, так как практика показывает, что если выращивать телок со среднесуточным приростом массы более 1 кг, то такие животные в последующем жиреют, плохо осеменяются и, отелившись, дают мало молока. Оптимальным считают прирост телок 700—800 г в сутки. Бычков же, наоборот, следует кормить обильно. Чем больший среднесуточный прирост будет достигнут в первые месяцы выращивания, тем выше будет качество их мяса. С другой стороны, увлекаться большими дачами молока и обраты не следует, так как при этом не развиваются

2. СХЕМА КОРМЛЕНИЯ БЫЧКОВ

Возраст — декады	Живая масса в кон- це пе- риода, кг	Суточная дача кормов, кг					
		молока		кон- цент- ратов	сочных	сена	соломы
		цель- ного	сня- того				
1-я	60	8	—	—	—	—	—
2-я		8	—	—	—	Приучение	—
3-я		8	—	—	—	«	—
Всего за 1-й месяц		240	—	—	—	—	—
4-я	90	8	—	0,1	Приучение	0,2	—
5-я		8	—	0,4	0,2	0,3	—
6-я		6	2	0,8	0,3	0,5	—
Всего за 2-й месяц		220	20	13	5	10	—
7-я	120	3	6	1,0	0,5	0,7	—
8-я		1	8	1,0	0,7	0,9	—
9-я		—	10	1,0	1,1	1,2	—
Всего за 3-й месяц		40	240	30	23	28	—
10-я	150	—	10	1,0	1,2	1,5	—
11-я		—	10	1,0	1,5	1,7	—
12-я		—	10	1,0	2,0	2,0	—
Всего за 4-й месяц		—	300	30	47	52	—
13-я	180	—	10	1,0	2,5	2,5	—
14-я		—	10	1,0	3,5	3,0	—
15-я		—	10	1,0	5,0	4,0	—
Всего за 5-й месяц		—	300	30	110	95	—
16-я	210	—	8	1,0	5,5	5,0	1,0
17-я		—	6	1,0	7,0	6,0	2,0
18-я		—	2	1,0	9,0	7,0	3,0
Всего за 6-й месяц		—	160	30	215	180	60
Всего за 6 месяцев		500	1000	133	400	365	60

преджелудочки и животные не смогут в последующем эффективно использовать грубые и сочные корма.

Приведенные схемы и нормы кормления, конечно, не могут в полной мере учесть всего многообразия возможностей, которыми

обладают владельцы скота. Естественно, что сочные корма, например, могут быть представлены силосом, картофелем, морковью, свеклой и т. п. Чем разнообразнее будет рацион, тем лучше поедаемость кормов. Однако приведенного общего количества кормов все же следует придерживаться при замене одного вида корма другим. Незаменяемыми видами кормов в данном рационе могут быть молоко, обрат, концентраты, сено. Солому лучше всего давать овсяную, хорошо обליственную, в некоторых случаях ею можно заменить часть сена. Так как сено для телят является очень важным видом корма, то заменять его полностью каким-либо другим кормом нельзя. Поскольку пищеварительный аппарат телят до 6-месячного возраста находится в стадии фор-

мирования, то нежелательно включение в рацион таких труднопереваримых кормов, как ржаная и гороховая мука, различные отходы переработки зерна, за исключением тонких пшеничных отрубей. Для кормления телят нельзя использовать комбикорма, предназначенные для коров. Изменение режима кормления или замену одного корма другим надо проводить постепенно. При нормированном кормлении предусматривают наряду с обеспечением животных питательными веществами содержание в их рационе ряда соединений, которые, не имея энергетической ценности, тем не менее необходимы для нормального роста и развития животного. К таким соединениям относят в первую очередь витамины и минеральные вещества.

ВИТАМИНЫ

В настоящее время известно более 30 витаминов, и все они необходимы для поддержания нормальной жизнедеятельности организма, однако наиболее важными для жвачных являются витамины групп А, D, E, B, C, K.

Попав в организм животного, витамины выполняют функцию биологических катализаторов, способствуют лучшему использованию питательных веществ корма. Недостаток витаминов, равно как и их избыток, ведет к нарушению обмена веществ, задержке роста и развития, снижению продуктивности и сопротивляемости к различным заболеваниям. Особенно велика роль витаминов у растущих животных. Телята рождаются обычно с очень небольшими запасами жирорастворимых витаминов А,

D, E. Недостаток витаминов восполняется молозивом, которое, как правило, содержит достаточное количество жирорастворимых витаминов или их предшественников.

Витамин А оказывает большое влияние на рост тканей и органов животных, на обмен веществ в организме. Существенна его роль также в повышении сопротивляемости организма к инфекциям и в становлении иммунитета. Содержится он в растительных кормах в форме провитамина — каротина, который затем в организме превращается в витамин А. Его много содержится в листьях зеленых растений, моркови, силосе, хорошем луговом сене и т. д. **Витамин D** регулирует обмен кальция и фосфора у животного.

Его недостаток в организме вызывает нарушение процессов костеобразования, приводит к рахиту и другим нарушениям. Витамин D образуется в коже животных из провитаминов под действием солнечных лучей. Летом на пастбище животные не испытывают недостатка в витамине D. Этого витамина много в рыбьем жире, в кормах, которые заготавливают в солнечную погоду. В зимний период дефицит витамина D у телят можно устранить облучением их ультрафиолетовыми лучами под кварцевой лампой (типа ПРК-2 или ПРК-4). Однако дозировку облучения должен определить ветеринарный врач.

Витамин Е влияет на процессы размножения, и его отсутст-

вие вызывает бесплодие животных.

Для жвачных животных он почти никогда не бывает дефицитным, так как содержится в достаточном количестве в кормах. То же самое можно сказать относительно витамина К, который необходим для нормального свертывания крови.

Витамины группы В и С синтезируются в организме жвачных.

Нормы скармливания витаминных препаратов определяются только ветеринарным специалистом и при необходимости им же они и назначаются. Из-за очень активного действия витаминов на организм животных самостоятельно применять эти вещества не рекомендуется.

МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Значение минеральных веществ в питании животных, и в частности телят, очень велико, так как они входят в состав всех клеток организма. Минеральные вещества участвуют во всех биохимических процессах организма. Недостаток минеральных веществ в рационе телят приводит к задержке роста, анемии (малокровию). Животные начинают лизать окружающие их предметы (загрязненные стены, перегородки), поедают грязную подстилку и т. п.

К числу наиболее важных минеральных веществ, поступление которых необходимо контролировать, относят: кальций, фосфор, натрий, хлор (табл. 3). Другие минеральные вещества (магний, калий, сера, а также микроэлементы) при правильном, нормированном кормлении доброкачественными кормами поступают

в организм в достаточных количествах. В исключительных случаях при недостатке этих элементов требуется помощь ветеринарного работника.

Необходимо, чтобы у теленка в кормушке постоянно находились мел, костная мука и соль-лизунец.

Особенно много минеральных веществ (в расчете на 100 кг живой массы) требуется телятам в первые дни жизни. Богатейшим ис-

3. СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ ТЕЛЕНКА В МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВАХ, Г

Живая масса, кг	Кальций	Фосфор	Поваренная соль
50	30	20	10
100	25	15	15
150	33	22	22
200	40	24	30
300	45	27	39

точником кальция является мел, а фосфора — костная мука. Костную муку в небольшом количестве можно приготовить путем измельчения хорошо проваренных костей. С 10—15-дневного

возраста минеральную подкормку лучше всего давать телятам в смеси (50 % мела и 50 % костной муки), засыпав ее в кормушку при свободном доступе к ней телят.

ОСНОВНЫЕ ЗООГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ТЕЛЯТ ДО 6-МЕСЯЧНОГО ВОЗРАСТА

Следует помнить, что здоровое, высокопродуктивное животное можно вырастить только при внимательном, заботливом и ласковом отношении к нему, строго соблюдая определенный распорядок кормления и содержания и зоогигиенические требования. Теленка следует содержать в сухом, хорошо проветриваемом, достаточно освещенном помещении. Отношение площади окон к площади пола должно составлять 1:10—1:15, температура зимой — 12—16° С, относительная влажность — не выше 70—80 %, площадь пола — не менее 2,5 м². Летом, при содержании теленка в помещении, большую опасность может представлять перегрев животного. Чтобы избежать этого, следует чаще проводить проветривание.

Всю посуду после каждого кормления необходимо тщательно мыть с применением дезинфицирующих средств. Пластмассовые ведра можно стерилизовать путем погружения их в раствор каустической соды. Это предохранит телят от желудочно-кишечных расстройств.

В первые дни после рождения кал теленка вместе с загрязненным слоем соломы следует удалять из помещения несколько раз в день, полностью подстилку в помещении обычно не меняют, а накапливают, добавляя ежед-

невно достаточное количество чистой соломы. Глубокая подстилка обеспечивает телятам теплое место отдыха.

Начиная с 2—3-недельного возраста обязательно регулярное предоставление животным прогулок на свежем воздухе. Прогулки укрепляют и закаливают организм, предупреждают возникновение простудных заболеваний. Продолжительность прогулок зависит от погоды и состояния животного. В дождливую, ветреную погоду телят на прогулку выпускать не следует. В холодную, хотя и безветренную погоду, время прогулки телят не должно превышать 30 мин. В зимнее время целесообразно использовать для прогулок вторую половину дня. Первую прогулку рекомендуется проводить в течение 10—15 мин. Продолжительность прогулок с каждым днем увеличивают и в течение недели доводят до 1—1,5 ч.

Телят весенних отелов, начиная с 1—1,5-месячного возраста, можно переводить на пастбище. В некоторых местах практикуют выпас телят на привязи на участках естественных пастбищ, полянах. При этом обычно используют утренние часы. Необходимо, чтобы теленок имел возможность укрыться в тени от жары (под навесом, деревом, в кустарнике).

В зависимости от продуктивности пастбища первое время требуется дополнительная подкормка теленка концентратами (1—3 кг в сутки).

Для скармливания грубого и зеленого корма следует оборудовать ясли. Как правило, их изготавливают из деревянных реек с промежутками между ними примерно 3—5 см.

Воду и сухой корм можно давать

из ведер, укрепленных держателями в виде колец.

Для предупреждения инфекционных заболеваний телят необходимо вакцинировать. Проводят обязательные прививки телят против ящура и сибирской язвы. В случае необходимости делают и другие прививки. Вакцинацию проводит врач в установленном ветеринарным законодательством порядке.

КОРМЛЕНИЕ ТЕЛОК В ПОСЛЕМОЛОЧНЫЙ ПЕРИОД

Основная задача организации кормления телок с 6-месячного возраста до случки состоит в том, чтобы создать условия для формирования крепкого, здорового животного, которое сможет в будущем потреблять большое количество объемистых грубых кормов и отвечать на их дачу высокой продуктивностью. При этом владельцу скота следует знать, что нельзя увлекаться концентратным типом кормления. Оно может сослужить плохую услугу. Телка внешне будет выглядеть хорошо упитанной, однако окажется неспособной в последующем перерабатывать в необходимом количестве грубые и сочные корма. Из чрезмерно упитанной телки редко получается хорошая молочная корова.

Для получения полноценной молочной коровы с живой массой 500—550 кг можно рекомендовать рационы, приведенные в таблице 4. Летом при хороших выпасах концентрированные корма можно исключить из рациона. Суточная потребность телок в зеленых кормах составляет в возрасте 7—12 месяцев 18—25 кг, в 12—18—25—35, в 18—24 месяца — 35—45 кг.

Приведенные нормы и рационы кормления (см. табл. 1, 2, 4) не исключают самостоятельного составления рационов владельцами скота, сообразуясь с личными возможностями. Однако при этом следует обязательно удовлетворять потребности животных в кормах (табл. 5).

Зная суточную потребность животных в кормах, несложно, пользуясь приложением 3, правильно подобрать имеющиеся в наличии корма.

Владельцам скота следует знать, что абсолютно точного баланса кормов по всем питательным веществам добиться очень трудно, да и в практике содержания животных этого не делают, так как при этом необходимо учитывать качество кормов и ряд других факторов. Тем не менее отклонение рационов от потребности в кормах не должно превышать 2—3 %. Особенно важно точно балансировать рационы по протеину, фосфору и каротину, чтобы их количество было не ниже требуемых норм даже в том случае, если это приводит к перерасходу кормов в кормовых единицах.

Избыток кальция и каротина не-

4. РАЦИОНЫ КОРМЛЕНИЯ ДЛЯ ТЕЛОК И НЕТЕЛЕЙ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Возраст, мес	Среднесуточный прирост, г	Масса в конце периода, кг	Корм				
			концентра-ты, кг	сочные, кг	сено, кг	солома, кг	соль поваренная, г
7—9	800	220	1,0	10	5	2	25
10—12	700	265	0,8	10	5	3	30
13—15	600	300	0,6	12	6	3	35
16—18	600	340	0,5	14	6	3	40
19—21	500	370	0,5	14	7	3	45
22—24	500	400	0,5	14	7	3	50

опасен, так как их излишки выводятся из организма.

В некоторых случаях необходимо определить массу животных, например при составлении рациона.

Однако не всегда это можно сделать из-за отсутствия нужных весов. В домашних условиях для определения массы животных можно пользоваться приложением 4.

5. НОРМЫ КОРМЛЕНИЯ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Возраст, мес	Живая масса, кг	Среднесуточный прирост, г	Требуется на голову в сутки					
			кормовых единиц, г	переваримого протеина, г	кальция, г	фосфора, г	каротина, мг	поваренной соли, г
Телки								
1	52	800	2,4	240	15	10	35	5
2	75	800	2,6	340	20	15	50	10
3	97	800	3,0	390	25	15	65	15
4	120	800	3,4	440	30	20	80	15
5	142	800	3,9	470	30	20	95	20
6	165	800	4,2	485	35	25	110	25
7—9	220	750	4,6	505	40	25	140	30
10—12	265	700	5,4	565	40	25	160	35
13—15	300	600	5,7	600	50	30	180	40
16—18	340	600	6,2	620	55	30	200	45
19—21	370	500	6,5	650	65	40	220	50
22—24	400	500	7,0	700	70	50	240	55
Бычки								
7—8	270	1000	6,0	660	45	30	145	30
9—10	330	1000	6,6	710	55	35	180	40
11—12	390	1000	7,1	745	60	35	180	40
13—14	450	900—1000	7,9	830	65	40	210	50
15—16	500	900—1000	8,6	880	70	40	240	60

СОДЕРЖАНИЕ И УХОД ЗА ТЕЛКАМИ

Нормы и рационы, приведенные в таблице 4, рассчитаны с учетом того, чтобы телки к полутраогодовалому возрасту достигли массы 340 кг. В этот период их следует случить, чтобы первый отел был в 24—27-месячном возрасте при живой массе не менее 400 кг. Случка телок в раннем возрасте с меньшей живой массой может неблагоприятно сказаться на здоровье телки и приплода, да и молока от таких животных получают очень мало. Поэтому если в хозяйстве есть некастрированный бычок, то содержать их вместе нельзя, так как при этом неизбежна ранняя случка.

Половая охота, или такое состояние организма телки, при котором она проявляет половое влечение (подпускает быка, позволяет ему делать садку, а также допускает, чтобы другие животные прыгали на нее), сопровождается течкой. В этот период телка очень беспокойна, стремится уйти из загона или из стада, плохо ест корм. Половые органы у телки набухают и краснеют, из них выделяется слизь. В нормальных условиях половая охота длится 18—20 ч с колебаниями от 6 ч до 2 суток. Повторное наступление охоты, если телка не оплодотворилась, наступает через 18—24 дня с колебаниями от 2 до 4 недель. Осеменять телку лучше искусственным путем.

За 1,5—2 месяца до отела нетель нужно приучать к уходу за выменем, поглаживая его, делая легкий массаж. Время массажа нужно увеличивать до 5—10 мин утром и вечером. Это способствует хорошему формированию вымени, приучает будущую корову к дое-

нию. После отела с ней легче справиться, она не беспокоится при доении. За 5—7 дней до отела массаж вымени прекращают.

Летне-пастбищное содержание имеет очень важное значение для здоровья животных. На пастбище животные получают полноценный зеленый корм, находятся под благотворным влиянием солнечных лучей, чистого воздуха и т. д. Под влиянием движения и названных выше факторов телки лучше осеменяются и у них реже бывают послеродовые осложнения. Подвергаясь действию меняющейся погоды, животные закаляются, реже болеют.

Животные должны находиться на пастбище 14—16 ч в сутки. Лучшее время пастбы — раннее утро и поздний вечер. Днем, особенно в жару, животных следует держать на тырле (стоянке), которое устраивают на высоком месте с таким расчетом, чтобы оно продувалось ветром и имело тень. Расстояние до пастбища должно быть не более 2—3 км, так как при больших расстояниях затрачивается много времени на переходы, кроме того, вытаптывается много травы. Животные на пастбище должны быть обеспечены водой и солью.

Перед выгоном на пастбище ветеринарные специалисты должны проверить животных на заразные заболевания, а владельцы скота — обработать им копыта и отпилить острые концы рогов.

Зимнее содержание. Помещение, в котором будут содержать скот, должно быть достаточно просторным, светлым и сухим.

Оптимальная температура в помещении для скота должна со-

ставлять 8—12° С, понижение ее вызывает значительный перерасход кормов, а повышение — угнетенное состояние и понижение продуктивности.

Объем помещения на одно взрослое животное должен составлять минимум 18—20 м³, нормы расхода подстилки в сутки: соломы —1,5—3 кг, торфа —1—3 и опилок —2—5 кг.

Двери и окна следует устраивать на восточную и южную стороны. Южный ветер не так вреден, как северный, который вызывает сильное охлаждение животных. Двери, расположенные на северную сторону, способствуют возникновению простудных заболеваний. При таком устройстве входа летом помещение хуже просушивается, так как туда не проникает солнечный свет. Окна располагают так, чтобы холодный воздух меньше охлаждал животных, а солнечный свет не бил им в глаза. Окна должны обязательно открываться.

Кормушку лучше не прибавать к стенке, а подвешивать, чтобы скот не мог в нее попасть ногами, особенно в ночное время. Все доски стойла должны быть тщательно оструганы. Пол желательно делать деревянным, с небольшим уклоном и стоком.

Рядом с помещением необходимо иметь загон, куда следует

ежедневно, кроме морозных дней, выгонять животных.

Перед постановкой скота на зимний период помещение так же, как и после выгона скота на пастбище, дезинфицируют.

При уходе за животным следует соблюдать режим, т. е. кормить, поить, чистить и производить уборку желательно в одни и те же часы. Всякое нарушение режима неблагоприятно сказывается на здоровье и продуктивности животных.

Особый уход необходим за кожей животного. Кожа — существенная часть организма животного, она защищает его от холода, а в жаркую погоду, испаряя влагу (через потовые железы), предохраняет от перегрева. Вместе с тем она служит вспомогательным органом дыхания. В коже расположено огромное количество пор, через которые организм частично освобождается от углекислоты. Поэтому правильный и постоянный уход за кожей является необходимым условием сохранения здоровья и продуктивности скота.

Ежедневная чистка и купание в теплую погоду являются необходимым элементом ухода.

Правильное содержание скота зимой — залог хорошего здоровья и высокой продуктивности животных.

ОСНОВНЫЕ ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРАВИЛА СОДЕРЖАНИЯ СКОТА

Владельцы скота должны знать основные ветеринарные правила с тем, чтобы не допустить серьезных нарушений при содержании скота, которые могут привести к нежелательным последствиям.

1. Если теленка покупают в другом населенном пункте, то новый

владелец обязан взять ветеринарное свидетельство или справку, в которой должны быть указаны состояние здоровья, даты диагностических исследований и прививок. Эта мера необходима в целях предупреждения распространения заболеваний.

2. О покупке скота в течение суток нужно сообщить ветеринарному специалисту по месту жительства, который после карантина и соответствующих диагностических исследований дает разрешение на выпуск животного в стадо.

3. Не позже 3-дневного срока новый владелец должен известить местный Совет о покупке животного.

4. Убой животных должен проводиться под надзором ветеринарных специалистов с тем, чтобы ветеринарный врач мог осмотреть после убоя мясо и мясные продукты. Если мясо предназначено для реализации, то его клеймят, а владельцу выдают справку о пригодности в пищу полученных продуктов убоя. В случае вынужденного убоя или подозрения на

заболевание справку о годности мяса выдают только после заключения ветбаклаборатории, куда направляют образцы продуктов для исследования.

5. Убой животных должен проводиться на мясокомбинатах, специальных убойных пунктах колхозов и совхозов и только в отдельных случаях по решению местных Советов народных депутатов допускается подворный убой скота с привлечением для этой цели специально подготовленных бойщиков.

Нарушение перечисленных основных правил может привести к распространению инфекций и заболеванию людей, поэтому на виновных лиц налагаются денежные штрафы, а в особых случаях владельцы скота могут быть привлечены к уголовной ответственности.

БОЛЕЗНИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Диспепсия — наиболее распространенное заболевание телят. Оно сопровождается расстройством пищеварения, приводящим к нарушению питания, обезвоживанию организма и т. д. Причиной болезни чаще всего является неполноценное кормление стельных коров, а также нарушение правил содержания коров и телят.

Одной из причин диспепсии может быть и несвоевременная дача телятам молозива или его низкое качество. При этом признаки болезни появляются после первого-второго поения молозивом: телята становятся вялыми, плохо пьют, больше лежат; слизистые оболочки носовой и ротовой полости бледнеют, а затем становятся синими. Телята поносят. Если не предпринять своевременных мер лечения, то животные

гибнут. В качестве первой помощи следует прекратить или значительно снизить выпойку телятам молозива, давая вместо него 1 %-ный раствор поваренной соли. Хорошее лечебно-профилактическое действие оказывают настои и отвары растений (из тысячелистника, листьев перечной мяты, ягод шиповника, льняного семени, ольховых шишек, зверобоя, девясила). Если указанные меры не помогают, следует вызвать ветеринарного врача.

Белый понос (колибациллез) — острое инфекционное заболевание телят, наиболее частое в первые 3 недели жизни. Возбудитель болезни — кишечная палочка, которая попадает в организм через грязную посуду, при облизывании стен, пола, инвентаря и т. д. Болеть белым поносом могут телята

та с 1—3-дневного до 7—8-месячного возраста.

Признак заболевания — повышение температуры, отказ от корма. У телят появляется понос желтовато-бурого цвета, они быстро худеют, слабеют, а затем температура тела падает до 32—34° С. Смертность при этом заболевании очень высока. Переболевшие телята сильно отстают в росте.

Из лечебных препаратов при белом поносе применяют касторовое масло (очищают желудок), а также заменяют одну-две выпойки молока крепким чаем или овсяным кофе. Полезно также скармливать ацидофилин, начиная с 50 г и увеличивая каждый день дозу на 50—100 г, доведя норму к 30-дневному возрасту до 1,5 кг. Ацидофилин способствует ослаблению гнилостных процессов в кишечнике и оказывает профилактическое действие.

Профилактика этого заболевания заключается в соблюдении зоо-гигиенических правил по уходу за скотом, а также в обильном поении новорожденных телят молозивом, которое содержит иммунные (защитные) тела, придающие организму телят стойкость при любых заболеваниях.

Гастроэнтерит — заболевание, вызываемое расстройством пищеварения. Причиной болезни является поедание недоброкачественных кормов — прелого сена, заплесневелых концентратов, несвежего обрата и т. п. К расстройствам пищеварения могут приводить также выпойки холодного, кислого или загрязненного молока и молозива. Выпойка молока из ведра, когда теленок пьет с жадностью и большими глотками, также может привести к заболеванию. Причиной болезни может стать и

резкий переход от одних кормов к другим.

Признаки болезни — изнурительный понос, который приводит к обезвоживанию организма. Меры профилактики состоят в устранении причин, вызывающих это заболевание. В первую очередь нельзя допускать скармливания недоброкачественных кормов, случайного поедания подстилки, а также мерзлой травы. Поэтому ранней весной и осенью телят следует выпускать на пастбище днем, когда солнце прогреет подножный корм.

При расстройстве пищеварения в 1-й день его возникновения теленка не поят молоком, а дают теплую, немного подсоленную (менее 1 % соли) кипяченую воду, на 2-й — подсоленную воду и парное молоко в равных частях, на 3-й день — подсоленной воды составляют $\frac{1}{4}$ от суточной выпойки. Поение — не реже 4 раз в сутки. Можно также заменять одну из выпоек молока чаем с растворенным в нем белком свежих куриных яиц (три белка + 10 г поваренной соли на 1 л чая). Расход чая — 5—10 г на 1 кг массы теленка.

Паратиф — одна из наиболее часто встречающихся болезней. Возбудитель — паратифозная палочка. Заболевают обычно телята с 8-дневного до 2-месячного возраста. Причины заболевания — грязь, сырость, отсутствие свежего воздуха и т. п.

Заболевание вначале протекает незаметно, но через неделю принимает острую форму. Температура животного повышается до 41° С, пульс и дыхание учащаются, наступает потеря аппетита, появляется понос, иногда с кровью. Болезнь часто кончается смер-

тельным исходом. При легкой форме заболевания выздоровление наступает через 5—14 дней. Против паратифа имеется сыворотка, поэтому явно больным телятам делают прививки. Меры лечения и борьбы с заболеванием такие же, как при заболевании белым поносом.

Воспаление легких (пневмония) чаще всего наблюдается у телят в 1-й месяц жизни, особенно часто в зимне-весенний период. Причины заболевания — простуда, содержание в сыром, плохо вентилируемом помещении, на холодном, сыром полу без подстилки, отсутствие прогулок, недостаток витамина А. У заболевших животных затруднено дыхание, кашель, истечение из носовой полости и глаз, высокая температура тела (40—42° С). Болезнь часто сопровождается поносом.

Воспаление легких у телят может лечить только ветеринарный специалист. Для профилактики заболевания нужно устранить причины, вызывающие его.

Сальмонеллез. Это инфекционное заболевание, вызываемое микроорганизмами — сальмонеллами. Теленок может заразиться уже на 4-й день жизни, однако чаще это заболевание встречается в возрасте 1—4 недель. В острых случаях наблюдается лихорадка, сопровождающаяся повышением температуры. В менее выраженных случаях единственным признаком болезни является понос, часто с примесью крови. Иногда больные телята начинают хромать, что связано с поражением суставов. Теленок может заразиться от коровы. Причиной болезни может также служить выпасание телят на пастбищах, зараженных калом больных живот-

ных. Лечение может осуществляться только врачом. В качестве профилактики телят вакцинируют.

Пупочный сепсис. При этой болезни инфекция попадает в организм теленка через пуповину. Признаком болезни является опухание пупка, часто с образованием абсцесса. Теленок теряет аппетит, у него повышается температура, опухают и становятся болезненными суставы. Профилактические меры — дезинфекция помещения, в котором содержится теленок, и тщательное прижигание пуповины при рождении.

Дифтерия. Обычно этой болезнью заболевают телята 1—6-недельного возраста. У больных животных появляются язвы серо-желтого цвета на слизистой оболочке рта и глотки. Часто опухает язык. Теленок теряет аппетит, у него появляются признаки поноса. Лечение проводит ветеринарный врач.

Рахит. Это заболевание характеризуется расстройством фосфорно-кальциевого обмена и нарушением процесса костеобразования. Рахитом болеет молодняк всех возрастов. Заболевание может возникнуть в любое время года, если телята не пользуются пастбищем и выгулом, содержатся в сырых, темных помещениях. Причиной заболевания является недостаток в организме витамина D. Этот витамин может образовываться в организме под влиянием ультрафиолетовых лучей солнца или специальных ламп. Признаками рахита являются плохой рост костей, их утончение, недостаточное окостенение и искривление конечностей.

С целью профилактики нужно устранить световое голодание, обеспечить прогулку телят. В ра-

цион вводят витаминизированный рыбий жир, препараты витаминов D. У телят должен быть свободный доступ к минеральным кормам (поваренной соли, костной муке и т. п.). Очень эффективны дрожжи, предварительно облученные на солнце или под ультрафиолетовой лампой. Их скармливают в чистом виде, с концентратами или с молоком по 200 г в сутки.

Тимпания. Заболевание может возникнуть у телят в возрасте 1,5—2 месяцев, когда они начинают есть грубые и сочные корма. Причиной болезни может служить скармливание легкобродящих кормов: сочной травы, листьев капусты, моркови, свеклы и т. п. Особенно опасно скармливание мороженых и заплесневелых кормов (особенно корнеклубнеплодов), а также больших количеств концентрированных кормов. Признаком болезни является резкое вздутие левой части брюшной полости, прекращение жвачки, появление одышки.

Помощь заболевшим животным нужно оказать немедленно. Первое, что можно сделать, это провести массаж кулаком левого бока животного, чтобы вызвать отрыжку и выход газов. Целесообразно при этом, чтобы задняя часть туловища телят была приподнята. Как газопоглощающее средство можно использовать парное молоко (0,5—1 л). Полезно при тимпании выпить теленку 80—150 г подсолнечного, льняного или касторового масла и заставить животное немного подвигаться. В тяжелых случаях помощь может оказать только ветеринарный специалист путем введения зонда или, в крайнем случае, сделать прокол рубца троакаром.

Для предупреждения заболевания нельзя выпускать голодных телят на пастбище, особенно по росе или после дождя. Не рекомендуется поить телят после поедания большого количества зеленого или концентрированного корма.

Стригущий лишай — это хроническое заразное заболевание, характеризующееся поражением кожи и волосяного покрова. Заболевание может передаваться и человеку. Причиной заболевания являются простейшие грибки, которые длительное время находятся на коже животного и при благоприятных для них условиях (нарушение целостности кожи в виде царапин, понижение сопротивляемости организма) вызывают заболевание. Возбудитель заболевания устойчив к неблагоприятным факторам внешней среды. В помещениях для животных грибки могут оставаться жизнеспособными 6—8 лет. На них не действует замораживание и высушивание. Однако прямые солнечные лучи убивают грибки в течение 1 ч. Поэтому летом в сухую погоду заболевание наблюдается редко, а осенью и зимой, когда в помещениях для животных сыро и грязно, — чаще.

Лечение животных осуществляется ветеринарным работником. Против лишая разработаны эффективные вакцины.

С профилактической целью нужно периодически тщательно убирать помещение и дезинфицировать его слабым раствором креолина или щелочи. Категорически запрещается держать в животноводческих помещениях бродячих кошек — основного источника распространения болезни.

Кожный овод. Телята часто стра-

дают от кожного овода. Это насекомое откладывает яйца на шерстном покрове, из которых через 4—5 дней развиваются личинки. Эти личинки проникают затем в кожу и остаются там до созревания, которое продолжается до следующего лета. Признаком болезни является появление желваков на коже, обычно в области спины и поясницы. Летом личинки выходят из желваков, падают на землю и окукливаются. Через 6 недель из куколок появ-

ляются зрелые оводы. Болезнь вызывает беспокойство животных, снижаются их приросты, повреждается кожа. Спасаясь от оводов, животные часто травмируются. Борьба с кожным оводом заключается в уничтожении личинок до того, как они выйдут из кожи спины. Для этого существуют различные химические препараты — инсектициды.

Выбор препарата и сроки обработки животных определяет ветеринарный врач.

ВЫРАЩИВАНИЕ СКОТА НА МЯСО

Критерием выращивания скота служит живая масса, которую оценивают в годовалом и полугодовалом возрасте. Телят следует кормить так, чтобы живая масса к годовалому возрасту увеличилась в 7—8 раз по сравнению с массой при рождении, а к полугодовалому возрасту — соответственно в 11—12 раз.

Выращивать на мясо можно как бычков, так и телочек. Бычки растут значительно быстрее телок и кастратов. Масса бычков в годовалом возрасте на 15—20 кг больше, чем масса кастратов, а в полугодовалом возрасте — на 20—30 кг при меньшем содержании жира в мясе. Причем расход кормов на 1 кг прироста у бычков на 5—10 % ниже, чем у кастратов.

Владельцу скота необходимо знать, что ранняя кастрация бычков (в возрасте 1—3 месяца) сопровождается существенной задержкой развития мускульной ткани, ранним и сильным ожирением, достигающим до жирового перерождения тканей. Если кастрацию провести в возрасте 6—12 месяцев, этого не случится, так как половые

железы успеют выполнить свою важную функцию, направленную на развитие костяка и скелетных мышц.

Телок, предназначенных для выращивания на мясо, нужно кормить обильно, так как это способствует снижению у них половой активности и получению более высоких приростов.

При обильном кормлении молодняка в возрасте до одного года мясо получается «мраморным», высокопитательным, биологически наиболее полноценным, нежным, сочным, вкусным и легкоусвояемым. При скудном кормлении доля костей и сухожилий возрастает, мясо становится жестким, малопитательным, трудноусвояемым.

В зависимости от целей и потребностей владельцев молодняк можно выращивать для убоя на мясо до годовалого или полугодовалого возраста. Если телят выращивают для убоя зимой, то осенью, после пастбищного содержания, животных нужно кормить обильно (табл. 6).

В случае, если предполагаются передержка скота зимой и по-

6. СУТОЧНЫЕ РАЦИОНЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ БЫЧКОВ НА МЯСО

Возраст, мес	Среднесуточный прирост, г	Масса в конце периода, кг	Корм				
			концентраты, г	сочные, кг	сено, кг	солома, кг	соль поваренная, г
7—8	1000	270	1,0	12	6	2	30
9—10	1000	330	1,0	14	6	3	40
11—12	1000	390	1,5	14	6	3	40
13—14	900—1000	450	2,0	16	5	4	45
15—16	900—1000	500	2,5	16	4	4	50

следующий нагул на летних выпасах, то молодняк кормят с осени умеренно на дешевых грубых кормах, отходах овощеводства при минимальных дачах концентратов. Прирост в этот период — не более 400—500 г в сутки, а при переводе скота на пастбищное содержание добиваются интенсивного роста на дешевых пастбищных кормах с целью убоя или сдачи на мясо в конце лета. Интенсивное выращивание телят до годовалого возраста позволяет получать перед убоем живую массу, равную 300—330 кг, а выращивание до полуторагодового возраста — 450 кг и более. При этом мясо бычков-кастратов получается более высокого качества. Оно более калорийно и превосходит мясо некастрированных бычков по сочности, нежности и вкусовым качествам.

При любом выращивании молодняка крупного рогатого скота на мясо за 2—3 месяца перед убоем животных переводят на интенсивный откорм или нагул. Технологии откорма молодняка и взрослого скота практически одинаковы.

Откорм — завершающий процесс в производстве говядины, в результате чего наряду с увеличением массы скота повышается его питательность и улучшается качество

мяса. Особенно усиленное увеличение массы тела происходит у растущего организма. После откорма убойный выход нередко достигает 60%, а питательная ценность мяса возрастает в 1,5—2 раза. Откорм проводят на рационах с долей концентратов 30—40%. Другими компонентами рациона могут быть дешевые корма, которых достаточно в данный период в индивидуальном хозяйстве. Такими кормами могут быть отходы овощеводства. Особенно хороши для откорма картофель, силос, жом, пивная дробина, сено и др. Для лучшей поедаемости целесообразно эти корма чередовать. Откорм желательнее проводить при ограничении движения животных, лучше на привязи при двукратном кормлении. Привязное содержание дает возможность получить больший прирост, так как энергия корма не будет расходоваться на движение.

Нагул — это один из способов заключительного откорма, только его проводят там, где имеется достаточное количество естественных пастбищ (не менее 2—3 га на одну голову скота). Нагул — наиболее дешевый способ увеличения мясной продуктивности скота, при котором не только снижается расход кормов, но и

значительно экономится труд. Животных содержат на пастбище по 15—16 ч в сутки и, чтобы они больше потребляли кормов, им дают поваренную соль (в виде лизунца), в зависимости от возраста и массы скота, примерно 50—100 г в сутки. На пастбище должны быть постоянно вода и тень на случай сильной жары. При недостатке пастбищной травы скот подкармливают зеленой массой других трав (вволю). Концентрированные корма, так же как и при откорме, следует давать из расчета не менее 30 % к общей питательности, или 2—3 кг на голову в сутки. Подкормку концентратами и травой проводят перед дневным или ночным отдыхом животных.

УБОЙ СКОТА

Для убоя скота необходимо получить разрешение ветеринарного врача. Нельзя забивать животных, которые накануне подвергались прививкам или лечению лекарственными препаратами, так как определенный период времени мясо таких животных будет содержать лекарственные вещества. Перед убоем животное не должно быть утомлено длительным переходом, температура тела его должна быть нормальной (для крупного рогатого скота 38,5—39,5° С).

За 24 ч до убоя животных ставят на предубойную выдержку, во время которой скоту дают свободный доступ к воде. За 3 ч до убоя прекращают давать и воду. Предубойная выдержка необходима потому, что при наполненном желудке затруднены съёмка шкуры, удаление и обработка внутренних органов, увеличива-

ется возможность загрязнения мяса содержимым желудочно-кишечного тракта. Перед убоем животных необходимо мыть, так как грязная кожа животных может служить одним из источников загрязнения мяса. Наиболее целесообразно скот убивать на государственных мясоперерабатывающих предприятиях. Но если все же есть необходимость сделать это на месте, то лучше всего убой провести на специальных площадках или убойных пунктах, которые имеются в каждом колхозе или совхозе. На убойных пунктах и площадках должны быть простейшая канализация, проточная и горячая вода, а также все необходимые приспособления. Для более спокойного убоя и лучшего обескровливания животных их коротко привязывают за рога

и кольцо, вделанное в пол, и оглушают. Во избежание резких движений глаза животному закрывают повязкой. Удар¹ наносят молотком в лобовую часть головы. Чтобы не раздробить кость, применяют деревянный молот массой 1,5—2 кг. Бессознательное состояние у животного продолжается 2—5 мин. За это время необходимо провести его обескровливание. Для этого у животного вскрывают кожу в шейной части, отделяют пищевод и тщательно его перевязывают, чтобы предупредить истечение содержимого желудка. Затем ножом перерезают крупные сосуды (сонные артерии). При обескровливании крови вытекает примерно 4 % от предубойной массы.

После обескровливания приступают к снятию шкуры. Чтобы легче снять шкуру, тушу кладут на спину, а под бока для устойчивости подкладывают два деревянных бруска. Вначале по самое основание обрезают уши, а затем делают кольцеобразные разрезы вокруг ноздрей, через глаз к рогу и от него по затылочному гребню к противоположному рогу и затем снимают шкуру с головы. После этого голову отделяют от туловища, делая разрез между первым шейным позвонком и затылочной костью. Потом делают продольный разрез по средней линии груди и живота до заднепроходного отверстия, круговые разрезы вокруг анального отверстия, на передних и задних ногах чуть выше копыт, разрезают шкуру по внутренней стороне передних ног к вершине груди, соединяя его с продольным разрезом.

Вначале снимают шкуру с передних ног и отрезают передние ко-

нечности по запястным суставам. Затем снимают шкуру с нижней части шеи и груди. От кольцевых разрезов на задних ногах по внутренней их стороне, по паху к животу делают разрез до продольной линии. Снимают шкуру с задних конечностей и обрезают их по скакательным суставам. Обрез делают так, чтобы не повредить сухожилий, за которые в последующем будут подвешивать тушу. Далее снимают шкуру с пахов, с мошонки (вымени у коров), с внутренней стороны бедер, живота и боков. После этого разрубают грудную кость, а в разрезе между костью и сухожилиями скакательных суставов вставляют разногу и тушу подтягивают вверх на такой уровень, чтобы удобно было снять шкуру с верхней части шеи, спины и крестца. С крестца и спины шкуру снимают руками, изредка пользуясь ножом.

Снятую шкуру складывают пополам и приступают к выемке внутренних органов. После этого тушу необходимо показать ветеринарному врачу для определения качества мяса.

Для транспортировки, хранения и последующего созревания мяса тушу разрубают вдоль по позвоночнику, а затем пополам на уровне 11—12-го ребра.

Парная шкура может испортиться уже через несколько часов, поэтому в домашних условиях ее весьма важно немедленно законсервировать. Приведем один из простейших и наиболее распространенных способов консервирования шкур.

С парной шкуры убитого животного удаляют остатки мяса и сала, отрезают хвостовую часть, очищают навозные загрязнения и

дают ей остыть в течение 1—1,5 ч. Далее на чистый пол насыпают поваренную соль, затем расстилают и равномерно расправляют шкуру шерстью вниз, мездру засыпают солью и энергично ее втирают. После посола шкуру сворачивают в виде пакета шерстью наружу. В таком состоянии ее держат не менее 4 суток в укрытом от осадков месте. На 1 кг массы парной шкуры расход соли должен составить не менее 300 г. Шкура, снятая с убитого животного, является ценным сырьем для кожевенной промышленности и охотно принимается заготови-

тельными организациями. Сдача шкур выгодна и владельцу скота, так как 1 кг кожсырья стоит по государственным закупочным ценам от 31 до 89 коп. в зависимости от сорта. Таким образом, сдатчик может получить с одной взрослой головы убитого скота до 25—30 руб. денежного вознаграждения. Однако не всегда владельцы скота уделяют должное внимание качеству шкур и поэтому не получают возможных материальных выгод.

Таковы основные требования по убою скота, консервированию и хранению шкур.

ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА МЯСА

Нередко приходится в домашних условиях проводить непреднамеренный убой скота летом. Полученное мясо целесообразно как можно быстрее реализовать через систему потребкооперации или на рынке. Сохранить же мясо в домашних условиях довольно трудно не только потому, что нет необходимой емкости холодильников, но и отсутствуют иногда определенные навыки и знания. Мясо является исключительно благоприятной питательной средой для микробов и поэтому быстро портится. Порча мяса происходит вследствие плохого обескровливания скота после убоя или неправильного хранения мяса (в недостаточно вентилируемом помещении с высокой влажностью и температурой), хранения мяса навалом и не в подвешенном состоянии. Порченное мясо имеет гнилостный запах, серый или серо-зеленый цвет, консистенция его рыхлая, поверхность — ослизлая. Хорошее, доброкачественное мясо имеет розово-красный цвет,

упругую консистенцию, а его мякоть плотно прилегает к костям. Необходимо помнить, что мясо, которое желают сохранить некоторое время в свежем виде, не следует перед хранением мыть водой, так как образующийся мясной сок способствует более быстрому обсеменению продукта микроорганизмами. Недопустимо долго сохранять такие продукты, как печень, мозги, на которых микроорганизмы развиваются значительно быстрее, чем в мясе. Несколько дней мясо удается сохранить свежим на льду. Однако непосредственно на лед мясо не кладут, а расстилают поверх клеенку. Мясо закрывают чистой плотной тканью. Температура хранения такого мяса будет равна примерно 5—7° С. Лучшая температура для хранения парного мяса — 0—1° С. Четвертины и отдельные отрубы подвешивают на крючья так, чтобы они ни с чем не соприкасались. Срок хранения такого мяса в сухом помещении — до 2 недель.

Мелкие куски мяса лучше поместить в чистую сухую эмалированную посуду с крышкой, обложенную льдом, но перед этим мясо просматривают, зачищают ножом от загрязнений.

Для владельцев скота весьма полезны будут народные средства, которые основаны на бактерицидном действии веществ растительного или органического происхождения и позволяют сохранить продукт как минимум в течение 2—3 дней.

Хранение мяса в листьях хрена. Небольшие куски чистого мяса перекладывают сухими очищенными листьями хрена, заворачивают в плотную бумагу, лучше пергамент, и помещают в темное, прохладное помещение.

При другом способе хранения обмытые и зачищенные корни хрена натирают на терке и обсыпают им мясо, а затем также заворачивают в непромокаемую бумагу или кладут в чистую стеклянную банку или эмалированную кастрюлю и ставят в прохладное место.

Хранение мяса в луке и чесноке. Поверхность мяса натирают чесноком, смазывают подсолнечным маслом и помещают в кастрюлю с плотной крышкой. Внутри кастрюли обкладывают мясо со всех сторон кусочками лука, затем ставят его в прохладное место. Интересно, что качество мяса при этом улучшается, а пары и сок лука, чеснока придают ему пикантный вкус.

Хранение мяса в листьях крапивы. Свежие листья крапивы ополаскивают холодной кипяченой водой, просушивают и обкладывают ими мясо, которое затем заворачивают в чистую бумагу и хранят в прохладном месте.

Хранение мяса в уксусе. Мясо обертывают сначала чистой тканью, предварительно пропитанной 6—8 %-ным столовым уксусом, затем плотной бумагой и кладут в прохладное место.

Хранение мяса в маринаде. Маринад готовят из моркови, лука, петрушки, специй (гвоздика, перец), уксуса (6—8 %) и воды. Вначале варят овощи, затем к ним в конце варки добавляют специи. После охлаждения готовят маринад из овощей со специями (на 1 часть овощей со специями берут 1 часть уксуса). Мясо кладут в эмалированную посуду с крышкой, заливают приготовленным маринадом и ставят в прохладное место.

Хранение мяса в кислом молоке. Мясо кладут в посуду, заливают его простоквашей и ставят в прохладное место. Имеющаяся в молоке молочная кислота тормозит развитие гнилостных бактерий. Мясо становится нежным и вкусным, однако после хранения его следует хорошо вымыть.

Ошпаривание мяса. Мясо в течение 1 мин ошпаривают кипятком, чтобы на нем образовалась корочка. Для более длительного хранения его заливают растительным маслом и ставят в прохладное место.

Во всех вышеназванных способах хранения мясо предохраняют от мух, закрывают его тканью, смоченной в растворе поваренной соли.

Посол мяса. Чтобы увеличить срок хранения мяса до нескольких недель и месяцев, прибегают к более надежному способу консервирования — посолу. Соль предотвращает порчу мяса. Однако следует помнить, что этим способом пользуются в крайних слу-

чаях, когда нет иных возможностей хранения.

После посола небольшая часть питательных веществ теряется с соком, отчего мясо становится сухим и жестковатым. В то же время этот метод консервирования является наиболее простым, доступным и надежным в домашних условиях.

Существует несколько способов посола, но наиболее распространены два — сухой и мокрый. При первом способе мясо натирается посолочной смесью, состоящей из поваренной соли, сахара и пряностей. Нежирную говядину сухим посолом не консервируют, так как мясо получается очень соленым и жестким и его длительное время необходимо вымачивать. При втором способе готовят концентрированный 15—20%-ный раствор. Для приготовления 10 л раствора берут 2 кг соли, 20% селитры (калиевой или натриевой; техническая селитра, идущая на удобрение, непригодна) и 100 г сахара. На 1 кг мяса требуется 10 частей посолочной смеси. Для аромата добавляют перец-горошек и лавровый лист. Применение селитры желательно, но не обязательно, так как она придает естественный цвет мясу, но на вкусовые качества влияния не оказывает.

Для посола используют созревшее мясо, т. е. выдержанное после убоя 2 суток. Мясо рубят на куски, удобные для укладки. В больших кусках делают надрезы — карманы, в которые засыпают соль.

В качестве тары используют бочки. Нельзя использовать бочки из-под рыбы, красок и других сильно

пахнущих веществ. Тару тщательно промывают, обдают кипятком, проверяют на герметичность. Затем в бочку укладывают мясо, заливают прокипяченным и охлажденным раствором и прижимают деревянным кругом с гнетом. Длительность посола — примерно 3—4 недели.

В связи с тем, что в солонине содержится 6—12% соли, ее перед употреблением в пищу вымачивают в воде в соотношении 1:2. Толстые куски перед вымачиванием разрезают на несколько частей. Меняя воду несколько раз, удается снизить содержание соли в продукте до 2—3%.

Доброкачественная солонина имеет в разрезе розовый или светло-красный цвет (при крепком посоле — темно-красный цвет), чистую поверхность без плесени, мясо — плотное, рассол — красный, прозрачный.

Хранение мяса в мороженом виде — лучший способ хранения его зимой. Для этого мясо выдерживают на морозе до полного промерзания, а затем вносят в неоттапливаемое помещение. Недостаток такого способа в том, что из-за колебаний температуры мясо может частично оттаивать и вновь замерзать, отчего ухудшается его качество. Чтобы избежать этого, разрезанное на куски мясо хранят в ящиках, бочках, сундуках и т. д. Дно и бока этих емкостей выстилают сухой соломой, сеном, стружкой, потом устилают мешковиной, кладут куски мяса и вновь укрывают мешковиной и тем же изоляционным материалом. При таком способе мясо очень хорошо сохраняется.

ПОРЯДОК КОНТРАКТАЦИИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА У НАСЕЛЕНИЯ

В тех случаях, когда выращенный в индивидуальном хозяйстве скот не убивают на мясо для личных нужд, то его экономически выгодно сдать государству на доращивание или на убой непосредственно на месте уполномоченным — приемщикам откормочного хозяйства или мясокомбината. Ниже приведено извлечение из инструкции «О порядке проведения государственных закупок продукции животноводства», утвержденной приказом Министерства заготовок СССР от 3 апреля 1973 г. № 118.

IV. Порядок сдачи-приема скота, птицы и кроликов, продаваемых хозяйствами колхозников, рабочих и служащих совхозов и других граждан.

28. Колхозники, рабочие и служащие совхозов и другие граждане могут, по их желанию, продавать государству имеющиеся у них излишки скота, птицы и кроликов.

29. Закупка и приемка скота, птицы и кроликов у населения производятся непосредственно скотозаготовительными организациями и предприятиями мясной промышленности, открытыми для этого дополнительными приемными пунктами или на месте разъездными приемщиками.

В целях устранения непроизводительных затрат колхозников по сбыту излишков скота, птицы и кроликов колхозам рекомендуется принимать от колхозников этих животных и птицу вне территории животноводческих ферм и доставлять их средствами колхозов на государственные приемные пункты или мясокомбинаты с воз-

мещением заготовительными организациями (или мясокомбинатами) колхозам транспортных расходов.

30. Прием скота колхозами (совхозами) от хозяйств населения для последующей сдачи государству оформляется приемо-расчетной ведомостью по форме ЗС-12. Приемо-расчетная ведомость составляется колхозом (совхозом) в двух экземплярах. При сдаче этого скота колхоз (совхоз) представляет заготовительной организации или предприятию мясной промышленности оба экземпляра приемо-расчетной ведомости, один экземпляр ведомости остается в заготовительной организации или у предприятия мясной промышленности, на основании которой производится перечисление причитающихся сумм колхозам (совхозам) за принятый скот. После заполнения заготовительной организацией или предприятием мясной промышленности показателей о массе и упитанности скота в сумме, причитающейся каждому сдатчику, второй экземпляр ведомости возвращается колхозу (совхозу) для расчетов со сдатчиками скота. На скот, принятый от населения через колхоз (совхоз), приемная квитанция колхозу (совхозу) заготовительной организацией не выписывается.

31. Предприятия мясной промышленности и приемные пункты заготовительных организаций на принятые непосредственно от населения скот, птицу и кроликов выписывают приемную квитанцию по форме № ПК-2 в двух экземплярах, из которых один экземпляр выдается сдатчику, а второй

остается в бухгалтерии предприятия или приемного пункта.

32. После выписки приемной квитанции расчеты с колхозниками и другими гражданами за закупаемые у них скот, птицу и кроликов должны осуществляться государственными заготовительными организациями или мясокомбинатами немедленно после сдачи продукции по закупочным ценам, установленным для колхозов соответствующих зон.

33. Оплата скота, птицы и кроликов, принятых от населения, производится по ценам, действующим на месте их закупок, а зачет в выполнение плана государственных закупок должен производиться по месту жительства сдатчика.

34. Выдача заготовителям наличных денег для закупки скота у колхозников и других граждан, как правило, не допускается. Расчеты за скот, купленный у колхозников и других граждан, должны производиться через кассы заготовительных организаций, а также путем почтовых переводов.

35. В целях улучшения организации закупок скота у населения скотозаготовительные организации, по согласованию с местными советскими и сельскохозяйственными органами, определяют дни приема скота по населенным пунктам с соответствующим оповещением всех граждан этих пунктов о сроках и месте приема скота, птицы, кроликов.

37. Перед отправкой скота, птицы и кроликов на предприятия мясной промышленности или приемные пункты заготовительных организаций из хозяйств колхозников, рабочих и служащих и других граждан они должны быть осмотрены ветеринарным врачом (вет-

фельдшером). На продаваемых государству животных должна быть представлена справка ветврача или ветфельдшера о здоровье животных и благополучии местности по заразным болезням. Без предъявления указанной справки скот приемке не подлежит. Животные, больные или подозреваемые в заболевании болезнями, при которых убой животных и использование мяса разрешаются без ограничений или после соответствующей обработки, предусмотренной Правилами ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, могут быть приняты от населения при наличии соответствующего ветеринарного документа — разрешения ветеринарного врача района.

38. При приеме скота, птицы и кроликов от населения производится скидка с фактической живой массы на содержимое желудочно-кишечного тракта в размере 3 %. С живой массы стельных коров во втором периоде стельности или соответственно суягных овцематок, супоросных свиноматок производится скидка в размере 10 % (сверх скидки на содержимое желудочно-кишечного тракта).

Скот должен представляться чистым, без навала. С массы скота, предъявляемого к сдаче с навалом, производится скидка в размере до 1 %.

Таковы общие правила сдачи скота государству. В тех случаях, когда сдача скота производится на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности, животных принимают по убою, т. е. определяют упитанность и массу скота после убоя. Определение упитанности скота производится в соответст-

вии с государственным стандартом (ГОСТ 5110—55). По этому стандарту молодняк разделяют на две группы: телят в возрасте от 14 дней до 3 месяцев (независимо от пола) и молодняк — от 3 месяцев до 3 лет. По степени упитанности телят делят на две категории — первую и вторую, а молодняк — на три: высшую, среднюю и нижесреднюю. В тех случаях, когда при глазомерной оценке упитанности возникают споры, категорию упитанности оп-

ределяют путем контрольного забоя с последующей оценкой туши. Требования ГОСТа несложны, и с ними можно ознакомиться в любом колхозе, совхозе или на мясокомбинатах.

Цены на скот дифференцированы по зонам страны. Познакомиться с ценами на заготавливаемых животных и птицу для данного района можно у руководителей колхозов, совхозов, районных управлений сельского хозяйства и других сельскохозяйственных предприятий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕСУТОЧНОГО НАДОЯ МОЛОКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГОДОВОГО УДОЯ КОРОВЫ

Удой за 300 дней лактации, кг	Месяц лактации									
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	10-й
Среднесуточный удой, кг										
1800	8	9	8	8	7	6	5	4	3	2
2100	9	10	10	9	8	7	6	5	4	2
2400	10	11	11	10	9	8	7	6	5	3
2700	11	13	12	11	10	9	8	7	5	4
3000	12	14	13	12	11	10	9	8	6	5
3300	13	15	14	13	12	11	10	9	7	6
3600	14	16	15	14	13	12	11	10	8	7
3900	16	18	16	15	14	13	12	10	9	7
4200	17	19	17	16	15	14	13	11	10	8
4500	18	20	18	17	16	15	14	12	11	9
4800	19	21	19	18	17	16	15	13	12	10
5100	20	22	20	19	18	17	16	14	13	11
5300	21	23	21	20	19	18	17	15	14	12

2. КАЛЕНДАРЬ СТЕЛЬНОСТИ КОРОВ (ИЗ РАСЧЕТА СРЕДНЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТЕЛЬНОСТИ 280 ДНЕЙ)

Время случки	Время отела	Время случки	Время отела	Время случки	Время отела	Время случки	Время отела
Январь	Октябрь	Апрель	Январь	Июль	Апрель	Октябрь	Июль
1	7	1	5	1	6	1	7
5	11	5	9	5	10	5	11
10	16	10	14	10	15	10	16
15	21	15	19	15	20	15	21
20	26	20	24	20	25	20	26
25	31	25	29	25	30	25	31
Февраль	Ноябрь	Май	Февраль	Август	Май	Ноябрь	Август
1	7	1	4	1	7	1	7
5	11	5	8	5	11	5	11
10	16	10	13	10	16	10	16
15	21	15	18	15	21	15	21
20	26	20	23	20	26	20	26
25	31	25	28	25	31	25	31
Март	1 декабря	Июнь	Март	Сентябрь	Июнь	Декабрь	Сентябрь
1	5	1	7	1	7	1	6
5	9	5	11	5	11	5	10
10	14	10	16	10	16	10	15
15	19	15	21	15	21	15	20
20	24	20	26	20	26	20	25
25	29	25	31	25	Июль	25	30

3. СОДЕРЖАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В 1 КГ КОРМА (ПРИВЕДЕНЫ СРЕДНИЕ ПОКАЗАТЕЛИ)

Корм	Кормо- вых еди- ниц, кг	Перева- римо- го про- теина, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Кароти- на, мг
1	2	3	4	5	6
Сено					
Болотное	0,40	46	5,3	2,0	7
Виковое	0,46	12,3	12,9	4,2	30
Вико-овсяное	0,47	68	6,4	2,8	25
Горное	0,52	55	9,7	3,5	20
Горохово-овсяное	0,55	86	3,9	1,9	15
Заливное	0,48	49	6,3	2,4	20
Клеверное ранней уборки	0,59	135	10,3	3,7	35
Клеверное (в среднем)	0,52	79	9,3	2,2	25
Клеверная отава	0,54	98	10,1	3,4	25
Клеверо-тимофеечное	0,50	52	7,4	2,2	30
Лесное	0,46	34	6,4	1,4	20
Луговое (в среднем)	0,42	48	6,0	2,1	15
Люцерновое	0,49	116	17,7	2,2	45
Степное крупное	0,50	43	6,0	2,2	5
« мелкое	0,52	46	8,3	2,0	10
« разнотравное	0,44	49	4,6	1,6	10
Суданки	0,52	65	5,7	2,3	15
Тимофеечное	0,49	42	4,2	1,9	10
Целинное злаковое	0,46	37	6,2	3,9	10
Целинное разнотравно- злаковое	0,52	46	5,9	3,6	5
Солома					
Бобовая	0,35	30	16,7	1,3	3
Вико-овсяная	0,30	28	7,2	1,7	2
Гороховая	0,23	31	11,2	1,0	3
Гречишная	0,30	23	17,7	0,6	2
Клеверная	0,14	26	8,3	1,4	5
Кукурузная	0,37	20	6,2	1,0	5
Овсяная	0,31	14	4,3	1,0	4
Просьяная	0,41	24	6,4	0,9	10
Пшеницы яровой	0,22	10	4,4	0,7	5
« озимой	0,20	8	1,4	0,8	3
Ржаная	0,22	5	4,2	0,8	1
Ячменная	0,36	12	3,7	1,2	4
Мякина					
Гороховая, виковая	0,49	36	10,4	2,2	10
Клеверная	0,64	83	16,1	1,9	10
Пшеничная яровая	0,40	26	4,5	0,9	5
Просьяная	0,39	25	1,5	1,6	10
Ржаная	0,39	21	5,2	1,7	4
Ячменная	0,35	18	5,6	1,5	1
Силос					
Бобов конских	0,17	20	1,9	0,6	15
Ботвы картофельной	0,09	14	4,0	0,6	20
Капусты кормовой	0,12	17	2,6	0,4	20
Кукурузный (всего растения)	0,20	14	1,5	0,5	15
Кукурузный из листьев и стеб- лей	0,16	13	1,4	0,5	15

1	2	3	4	5	6
Кукурузный из початков молочно-восковой спелости	0,31	20	1,5	0,7	3
Кукурузный из початков восковой спелости	0,44	26	2,1	1,0	2
Люцерновый	0,15	26	5,3	0,9	25
Сорговый	0,22	11	1,6	0,5	25
Вико-овсяный	0,21	32	2,3	0,9	15
Клеверо-тимофеечный	0,22	30	3,5	1,2	10
Травы луговой (много бобовых)	0,18	29	3,0	1,0	15
Злаково-разнотравный	0,12	14	2,8	0,6	10
Корнеклубнеплоды					
Арбуз кормовой	0,09	4	0,4	0,3	25
Картофель	0,30	16	0,2	0,7	0
Морковь кормовая	0,14	7	0,6	0,2	30
Свекла кормовая	0,12	9	0,4	0,4	0
« сахарная	0,26	12	0,5	0,5	0
« полусахарная	0,15	14	0,5	0,3	0
Тыква кормовая	0,10	7	0,4	0,3	20
Зеленый корм					
Трава горных пастбищ	0,29	11	1,2	0,5	50
« зеленых лугов	0,25	21	3,3	0,7	30
« искусственных пастбищ	0,21	18	1,9	0,7	45
« клеверо-тимофеечных пастбищ	0,24	26	3,5	0,9	30
« лесных пастбищ	0,17	14	1,9	0,7	45
« луговая	0,25	24	2,4	1,0	30
« люцерновых пастбищ	0,19	35	6,4	0,6	70
« степная ковыльная	0,21	24	2,4	1,1	25
« пырейная	0,24	27	2,6	0,7	15
Отава естественных сенокосов	0,18	23	3,5	0,8	30
Ежа сборная	0,23	15	1,2	0,8	40
Житняк	0,23	20	2,2	0,9	70
Калуста кормовая	0,16	10	2,2	0,3	50
Кострец безостый	0,21	20	0,8	0,5	60
Кукуруза	0,20	15	1,2	0,6	35
Лисохвост	0,19	22	3,5	3,2	40
Могар	0,16	14	1,9	1,0	70
Овес	0,19	28	1,2	0,7	30
Рожь озимая	0,18	22	0,6	0,5	30
Сорго	0,24	13	1,3	0,5	60
Суданка	0,17	13	1,7	0,6	60
Тимофеевка	0,21	14	1,7	0,9	40
Боб конский	0,16	21	2,0	0,5	20
Вика	0,16	34	2,0	0,7	45
Горох	0,13	25	3,1	0,5	60
Донник белый	0,17	29	3,0	0,8	40
Клевер луговой	0,21	27	3,8	0,7	40
Люцерна	0,17	36	6,4	0,6	50
Эспарцет	0,18	28	2,4	0,6	65

1	2	3	4	5	6
Вика + овес	0,16	23	2,1	0,8	45
Горох + овес	0,18	28	1,4	0,9	35
Клевер + тимофеевка	0,22	19	3,5	0,9	30
Ботва					
Свеклы сахарной	0,20	22	1,6	0,4	30
« полусахарной	0,11	19	1,6	0,4	45
« кормовой	0,09	21	2,6	0,5	40
Зерна и семена					
Бобы	1,29	287	1,5	4,0	1
Вика	1,16	227	1,4	4,1	2
Вика + овес	1,10	144	1,4	3,8	1
Горох	1,17	195	1,7	4,2	1
Желуди	1,10	44	0,7	1,1	0
Кукуруза	1,34	78	0,4	3,1	1
« в початках	1,12	46	0,3	2,9	3
Овес	1,00	85	1,4	3,3	0
Рожь	1,18	102	0,8	3,4	2
Ячмень	1,01	81	1,2	3,3	1
Мука и отруби					
Мука бобовая	1,10	216	1,5	4,6	1
« гороховая	1,16	199	0,9	4,2	0
« кукурузная кормовая	1,34	72	0,7	1,5	3
« овсяная просеянная	1,21	93	1,3	4,0	1
« « непросеянная	0,97	84	1,6	3,8	1
Отруби кукурузные	0,92	58	0,3	1,4	0
« овсяные	0,84	34	1,2	4,6	1
« пшеничные тонкие	0,78	130	1,3	9,7	4
« ржаные крупные	0,76	110	1,0	9,5	3
Жмыхи и шроты					
Жмых конопляный	0,73	244	3,5	14,6	0
« льняной	1,15	285	4,3	8,5	2
« подсолнечниковый	1,09	396	3,3	9,9	2
« соевый	1,26	368	3,2	6,0	4
« хлопчатниковый	1,15	331	2,8	9,8	1
Шрот конопляный	0,82	248	2,8	10,3	0
« подсолнечниковый	1,02	263	4,3	10,6	0
« соевый	1,19	387	5,2	5,8	0
Молочные корма					
Молоко цельное (4 % жира)	0,37	34	1,4	1,1	2
Молоко сепарированное	0,13	31	1,2	1,0	1
Пахта свежая	0,17	38	1,8	1,0	2
Сыворотка молочная	0,13	9	0,4	0,4	0
Творог свежий	0,48	262	3,0	2,4	0
Отходы разных производств					
Барда картофельная свежая	0,04	7	0,2	0,6	0
« кукурузная »	0,09	17	0,2	0,3	0
« овсяная »	0,08	10	0,2	0,6	0
« ржаная »	0,08	12	0,2	0,3	0

1	2	3	4	5	6
Жом свежий	0,08	9	0,7	0,1	0
« кислый	0,10	8	1,2	0,1	0
« сушеный	0,85	39	4,7	1,2	0
Патока кормовая	0,77	45	3,0	0,3	0
Мезга картофельная	0,13	3	0,1	0,3	0
Дробина ячменная свежая	0,21	51	0,7	0,8	0
Мясо-костная мука (золы 30 %)	0,89	377	51,5	32,1	0
Мясная мука	1,06	407	35,7	19,2	0
Рыбная мука стандартная	0,83	535	67,2	31,8	0
Очистки сырые картофельные	0,22	10	0,3	0,4	0
Крошки хлебные	1,02	96	0,8	0,3	0
Остатки хлебные	0,94	73	0,2	0,8	0
Пищевые отходы	0,26	32	3,0	8,4	0
Минеральные корма					
Мел в среднем	—	—	37,4	—	—
Костная зола	—	—	35,0	16,0	—
Мясо-костная мука	—	—	51,5	32,1	—

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ МОЛОДНЯКА ПО ПРОМЕРАМ, КГ

Обхват груди за лопатками, см	Косая длина туловища*, см									
	90	92	94	96	98	100	102	104	106	
84	54									
86	57	58								
88	59	60	61							
90	63	64	65	67						
92	67	68	69	70	72					
94	70	71	73	74	75	76				
96	73	75	76	77	78	79	81			
98	77	78	80	81	82	83	84	86		
100	80	82	84	85	86	87	88	90	91	
102	84	85	86	88	89	91	92	93	95	
104	88	90	91	92	94	95	97	98	99	
106	93	95	96	98	99	100	102	103	104	
108	99	100	102	103	105	106	107	109	110	
110	105	106	107	109	110	112	113	114	116	
112	110	111	112	114	115	117	118	119	121	
114	115	117	118	119	121	122	124	125	126	
116	121	122	124	125	126	128	129	131	132	
118	123	124	126	127	129	131	132	134	135	
120	129	130	132	133	135	137	138	140	141	
122		135	136	138	139	141	142	143	145	
124			142	144	145	147	148	150	152	
126				150	152	153	155	156	158	
128					158	160	161	163	164	
130						166	168	169	170	
132							171	173	175	

* Косая длина туловища измеряется лентой от плечелопаточного сочленения до заднего выступа седалищного бугра.

108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

96

101	102									
106	107	109								
112	113	114	116							
117	119	120	121	123						
122	124	125	126	128	130					
128	129	131	132	133	135	136				
133	135	136	138	139	140	142	143			
137	139	140	142	143	145	147	148	150		
143	145	146	148	149	151	153	154	156	157	
146	148	150	151	153	155	157	159	160	162	163
153	155	156	158	160	161	163	164	166	168	169
160	161	163	164	166	168	169	171	172	174	176
166	168	169	171	172	174	176	177	179	180	182
172	174	176	177	179	180	181	182	185	187	188
177	178	180	182	184	185	187	189	191	193	194

Лазаренко В. Н., Эпштейн Н. А.
Л 17 **Выращивание теленка. — 2-е изд.,**
перераб. и доп. — М.: Россельхоз-
издат, 1985 — 47 с., ил. — (Б-чка
«Домашнее животноводство»).

В брошюре описаны способы выращивания телят. Большое внимание уделено методам откорма, организации убоя скота, профилактике болезней, а также ответам на наиболее часто возникающие у владельцев животных вопросы.

Л 3804020100—001
М104(03)—85 101—85

ББК 46.0
636.2

Виктор Николаевич Лазаренко,
Николай Аронович Эпштейн

ВЫРАЩИВАНИЕ ТЕЛЕНКА

Зав. редакцией **Н. А. Тараненко**
Редактор **М. А. Хадиева**
Художественный редактор **Н. Г. Глебовский**
Технические редакторы **Т. Н. Каждан,**
Е. И. Алексеева.
Корректоры **Г. Д. Кузнецова,**
В. И. Серегина.

ИБ № 2058

Сдано в набор 26.07.84. Подписано в печать 04.04.85. Л. 66222. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага офс. № 1. Гарнитура жур. рубл. Печать офсетная. Объем усл. печ. л. 3,0, усл. кр.-отт. 9,75, уч.-изд. л. 3,27. Тираж 100 000. Заказ № 841. Изд. № 1742. Цена 25 коп.
Россельхозиздат, 103030, г. Москва, К-30, Селезневская ул., 11а.

Смоленский полиграфкомбинат Росглаволиграфпрома Государственного комитета Совета Министров РСФСР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли, 214020 г. Смоленск, ул. Смольянинова, 1.