

Лекция № 3

Технология производства говядины

План лекции:

- 1) Технология производства говядины в молочном скотоводстве*
- 2) Технология производства говядины в мясном скотоводстве*

1) Технология производства говядины в молочном скотоводстве

Для получения мяса в основном используют свехремонтный молодняк и выбракованный взрослый скот молочного и мясомолочного направлений продуктивности.

В настоящее время говядину поставляют хозяйства двух категорий: хозяйства, где говядина — сопряженная продукция молочного скотоводства, получаемая в результате выбраковки взрослого скота и свехремонтного молодняка, а также хозяйства, специализированные на ее производстве.

Типы технологий выращивания и откорма КРС:

По степени завершенности технологического цикла различают следующие основные типы технологий выращивания и откорма крупного рогатого скота в молочном скотоводстве:

- 1) с полным циклом производства, включающим выращивание телят-молочников и откорм молодняка;
- 2) доращивание и интенсивный откорм;
- 3) заключительный откорм.

На фермах по выращиванию и откорму крупного рогатого скота и механизированных откормочных площадках рекомендуются следующие **варианты технологии**.

1. Выращивание и откорм молодняка на кормах покупных и собственного производства (в капитальных помещениях) с 15—20-дневного возраста и постановочной живой массой 40—45 кг до 15—18-месячного возраста со съемной живой массой 450—500 кг.
2. Выращивание молодняка на кормах собственного производства с 15—20-дневного возраста и постановочной живой массой 40—45 кг до 7—9-месячного возраста со съемной живой массой 180 кг и выше.
3. Откорм крупного рогатого скота на отходах пищевой промышленности (в помещениях и на площадках) с 9—12-месячного возраста живой массой 280—300 кг до 15—18 мес со съемной живой массой 400—450 кг.
4. Откорм крупного рогатого скота (на кормах собственного производства) в помещениях облегченных конструкций со свободно-выгульным содержанием с 7—9-месячного возраста с постановочной живой массой 220—260 кг до 15—18 мес со съемной живой массой 450—500 кг.
5. Откорм крупного рогатого скота (на кормах собственного производства) на открытых механизированных площадках с 7—9-месячного возраста с постановочной живой массой 180 кг и выше до 15—18-месячного возраста со съемной живой массой 450-500 кг.

В качестве примера технологии с полным циклом производства можно привести технологию комплекса на 10 тыс. голов единовременной постановки. На комплексе предусмотрена непрерывность процесса выращивания, откорма молодняка, а также завоза телят из молочно-товарных хозяйств по цикличному графику, требующему строгого соблюдения намеченных сроков.

На комплекс поступают здоровые, хорошо развитые некастрированные бычки в возрасте от 7 до 15 дней живой массой (в среднем) 45 кг.

Телята поступают через каждые 13 дней. Из завезенных животных формируют однородные по массе и возрасту группы — по 360 голов в каждой. Группа представляет собой производственную единицу, животные которой на любом этапе выращивания и откорма находятся в одинаковых условиях содержания и кормления.

Производственный цикл включает три фазы кормления:

первая фаза — при кормлении телят вместо цельного молока используют полноценный его заменитель, специальный комбикорм и люцерновое сено. Заменитель цельного молока (ЗЦМ) состоит из сухого обезжиренного молока или сыворотки с добавкой витаминов, антибиотиков, стабилизированных животных и растительных жиров и других ингредиентов. Суточную норму ЗЦМ выпаивают в два приема с интервалом 8 ч, комбикорм и люцерновое сено дают в неограниченном количестве;

вторая фаза — телят постепенно подготавливают к последующему интенсивному откорму путем скармливания неограниченного количества специального комбикорма и измельченного люцернового сена. Комбикорм составляет основу кормления, а люцерну вводят для обеспечения необходимого объема суточного рациона, что создает нормальное функционирование преджелудков;

третья фаза — интенсивный откорм молодняка базируется на неограниченном использовании смеси комбикорма в сочетании с сенажом из люцерны. В этой фазе суточный рацион по питательности состоит из 67 % концентратов и 33 % сенажа. Скармливание одного сенажа (без сена или зеленой массы) при условии его высокого качества не влияет отрицательно на животных.

Молодняк на комплексе содержат в помещениях двух типов. В помещениях первого периода выращивание молодняка проходит в две фазы: первая — 65 дней, вторая — 50 дней. Третья фаза — доращивание и откорм — проходит в помещениях второго периода.

Помещение для молодняка первого периода разделено на три секции, в каждой из которых имеется 20 станков для размещения в них по 18 телят. Рассчитано, что из 9 секций (во всех трех помещениях) 8 будут постоянно заняты животными (по 360 голов). Девятую секцию после перевода молодняка в помещения второго периода в течение двух дней очищают от навоза и дезинфицируют, после чего туда поступает новая группа телят в количестве 360 голов.

В каждой станке секции установлены две клапанные автопоилки и кормушка, расположенная вдоль служебного прохода. Кормушка разделена

на две части: первая предназначена для установки ведер-поилок для выпашивания ЗЦМ и подкормки телят сеном, вторая — для комбикормов.

Помещения для молодняка второго периода разделены на две секции. В одной секции 20 станков, каждый из которых вмещает 18 голов молодняка. Как и в помещениях первого периода, одну секцию после сдачи откормленных бычков на мясо в течение 3 дней очищают и дезинфицируют, а затем вновь заполняют телятами, поступающими из сектора выращивания. В каждой станке одна кормушка рассчитана на одновременное кормление 18 голов молодняка и две поилки.

Навоз и моча через щели решетчатых полов поступают в бетонные лотки, расположенные под полом. В помещении первого периода навоз из лотков удаляют ежедневно. Лотки промывают водой. В помещениях второго периода навоз удаляют таким же способом, но не ежедневно, а по мере его накопления в лотках.

На заключительный откорм ставят бычков в возрасте 12 мес. и старше живой массой 280—300 кг и более. Уровень кормления животных на откорме должен обеспечивать среднесуточные приросты 900—1000 г и достижение живой массы к концу откорма 420—450 кг.

В зависимости от преобладания того или иного корма в рационе различают следующие виды заключительного откорма крупного рогатого скота: на силосе, на сенаже, на жоме, на барде и зеленых кормах.

Откорм на силосе. Использование высококачественного кукурузного силоса с початками, при дополнительном скармливании 2,5—3 кг концентратов на 1 кг прироста обеспечивает получение среднесуточных приростов молодняка на уровне 0,8—1 кг. Молодняку дают 20—25 кг силоса, а взрослым животным — до 35—40 кг на 1 голову в сутки. На последней стадии откорма, когда аппетит у животных снижается, часть силоса можно заменить корнеклубнеплодами. В состав рациона включают 40—65 % силоса по питательности. Постановочная живая масса 300 кг, при снятии с откорма — 430—440 кг. Продолжительность откорма 150 дней.

Откорм на сенаже. При откорме молодняка с использованием сенажа получают высокие приросты живой массы при меньшей затрате концентратов, чем при откорме на силосе. В состав рациона для интенсивного откорма включают 50—60 % сенажа и 40—50 % комбикорма по питательности. Высокие показатели продуктивности при откорме на сенаже можно получить только при высоком его качестве. Так, в 1 кг сенажа из люцерны должно содержаться не менее 4 МДж обменной энергии и 60 г переваримого протеина. При откорме на сенаже животным живой массой 300—350 кг его скармливают 10—12 кг, живой массой 350—400 — 15—17 кг, в заключительный период откорма — до 12 кг на 1 голову в сутки.

Эффективное продуктивное действие сенажа при откорме молодняка обусловлено его высокими коэффициентами переваримости и использования питательных веществ.

Откорм на жоме. Жом (в основном свекловичный) широко используют при откорме крупного рогатого скота. Его применяют в силосованном и

свежем виде. Сухое вещество этого корма богато углеводами, но содержит очень мало протеина и фосфора. В жоме нет каротина и витаминов. Животных приучают к поеданию жома в течение 7—10 дней, постепенно увеличивая норму. Молодняку дают его в сутки 40—50 кг, а взрослым животным — 70—80 кг (65—70 % по питательности).

Откорм на барде. Барда — отход переработки зерновых злаковых, картофеля, патоки и фруктов на спирт. Для откорма крупного рогатого скота применяют хлебную, картофельную и паточную барду в свежем и силосованном виде. В барде много протеина, фосфора, органических кислот и очень мало легкопереваримых углеводов и кальция. Она не содержит каротина.

Барду скармливают в 2—3 приема.

Для промышленной технологии откорма скота на барде наиболее эффективна кормовая смесь, состоящая на 60—70 % из барды и 30—40 % концентратов по питательности.

Животных приучают к барде в течение 7—10 дней, начиная с 20—25 л в сутки, и доводят норму до 60—70 кг молодняку и 80—90 кг взрослому скоту. Перед скармливанием ее охлаждают до температуры 25—30 °С. Барда — корм водянистый, поэтому в рационы должны входить грубые корма (10—15 % общей питательности). Животным дают 1—2 кг сена, а остальное количество грубого корма, обычно солому, режут и смешивают с бардой. Хорошие результаты получают при дополнительном скармливании высококачественного силоса, корнеплодов, а в летний период — зеленых кормов.

Откорм на зеленых кормах. Зеленые корма благодаря благоприятному сочетанию в них питательных веществ, витаминов, минеральных и других веществ, имеющих важное биологическое значение, легче перевариваются и лучше используются животными, чем другие корма. Эффективный способ использования зеленых кормов при откорме бычков — скашивание и скармливание зеленой массы из кормушек. Суточное потребление их колеблется от 25 до 70 кг. Практически же этот корм дают в пределах поедаемости. При высоком качестве зеленой массы хорошие результаты откорма получают, расходуя 15—25 % концентратов по питательности.

СПОСОБЫ СОДЕРЖАНИЯ

Выбор наиболее оптимального способа содержания животных на откорме зависит от многих факторов. Необходимо обеспечить животным достаточную площадь в помещении и на выгульном дворе, надлежащий фронт кормления, сухое логово. Большое внимание должно быть уделено режиму кормления, постоянству групп. В специализированных хозяйствах, откармливающих крупный рогатый скот, применяется как привязной, так и беспривязной способы содержания.

Привязное содержание. Принцип его состоит в том, что каждому животному выделяют определенное место (стойло), оборудованное привязью, кормушкой и автопоилкой. Корма подвозят к стойлам и закладывают в индивидуальные кормушки. Навоз из помещений убирают еже-

дневно. При этом способе можно организовать индивидуальный уход за животными и их кормлением, что способствует повышению продуктивности, но требует больших затрат средств и материалов на оборудование помещений и труда для обслуживания.

Беспривязное содержание. При этом способе животных содержат группами без привязей в помещении, не разделенном на индивидуальные стойла. Непременное условие такого содержания скота— обеспеченность животных кормами. Кормление может быть организовано при круглосуточном свободном доступе к кормам или раздаче их в установленное время в кормушки. Поют животных из групповых автопоилок с устройством для подогрева воды зимой.

При беспривязном содержании на глубокой несменяемой подстилке важно создать сухое ложе для отдыха животных.

Чтобы облегчить уход за животными и уменьшить травмирование, целесообразно проводить их обезроживание (как молодых, так и взрослых). Проще и эффективнее обезроживать телят, вытравливая зачатки рогов едкими щелочами, или омертвлять ткани в области роговых зачатков прижиганием.

На практике беспривязное содержание приобретает различные варианты:

- животных размещают в помещениях на глубокой подстилке, но они могут свободно выходить и на выгульный двор;

- применяют щелевые полы без использования подстилочного материала.

Эффективность способа содержания скота зависит от многих факторов, но все же некоторое преимущество в получении более высоких приростов и рациональном использовании кормов имеет привязное содержание. Установлено, что для эффективного использования положительных сторон каждого из двух способов содержания скота на крупных комплексах по производству говядины рациональнее сочетать их.

При выращивании и доращивании молодняка с **30-дневного возраста до 10— 13 мес**, когда для интенсивного роста мышечной ткани необходимы активные движения, животных следует **содержать без привязи**.

На заключительной стадии откорма 13—15-месячного молодняка, когда важно достичь максимальных приростов при минимальных затратах кормов, можно перевести животных на **привязное содержание**.

Необходимость привязного содержания скота при заключительном откорме обусловлена тем, что основное поголовье составляют некастрированные бычки. Кастрация замедляет интенсивность роста и развития организма вследствие снижения обмена веществ. Приросты некастрированных бычков выше, чем у их кастрированных сверстников, в среднем на 15—20%, а экономия корма на каждые 100 кг прироста составляет 10—14 %. Эффективность откорма некастрированных бычков достигается при содержании их на привязи после 10—12-месячного возраста.

Если животных, особенно молодняк, содержат на привязи весь период выращивания и откорма, то наблюдаются потеря аппетита, замедленный рост мышечной ткани, преждевременное ожирение и в конечном счете снижение прироста живой массы.

На крупных комплексах целесообразно применять беспривязно-блочное содержание животных. Блоки устраивают в стойлах путем их разделения по всей длине металлическими или деревянными перегородками.

2) Технология производства говядины в мясном скотоводстве

Особенности мясного скотоводства

Мясное скотоводство имеет ряд экономических и продуктивных особенностей, выделяющих его в самостоятельную отрасль животноводства.

Говядина от крупного рогатого скота специализированных мясных пород имеет высокие вкусовые, пищевые и кулинарные свойства. Ее относят к наиболее ценным диетическим продуктам питания. Значительная часть жира в тушах животных мясных пород откладывается в толще мышечной ткани, образуя «мраморное» мясо. Животные специализированного мясного типа, характеризуются пышным размером мышц, особенно в частях туловища, дающих наиболее ценное мясо. У молодняка лучше развиты мышцы в тазобедренной и поясничной частях туловища, что позволяет при интенсивном откорме получать высокий выход мясной продукции.

Хозяйственная целесообразность развития мясного скотоводства в полупустынных, глубинных степных, горных районах, имеющих большие площади естественных угодий, а также в районах с развитым зерновым производством обусловлена наличием возобновляемых значительных запасов соломы и других гуманных кормов, единственным потребителем которых является взрослый крупный рогатый скот специализированных мясных пород, а также значительных площадей естественных лугов и пастбищ, позволяющих обеспечивать относительно дешевое производство говядины.

Кроме того, по расходу дорогостоящих концентрированных кормов мясное скотоводство относительно малоемкая отрасль.

Мясное скотоводство не требует дорогостоящих капитальных помещений и сложного оборудования, а его продукция более транспортабельна, чем все остальные виды животноводческой продукции.

В Республике Калмыкия мясное скотоводство — важнейшая отрасль сельского хозяйства. Развитие этой отрасли в республике обусловлено значительным количеством естественных пастбищ, достаточной собственной племенной базой скота калмыцкой породы, большим положительным опытом местного населения по разведению скота и наличием апробированных технологий ведения племенного и товарного мясного скотоводства с учетом конкретных местных условий.

Довольно обширный ареал возможного разведения мясного скота требует строгого подхода к выбору породы. В засушливых степных районах наиболее эффективно разведение казахской белоголовой и калмыцкой по-

род, отличающихся хорошей приспособленностью к резко континентальному климату. В западных районах страны предпочтение может быть отдано крупным франко-итальянским породам (лимузин, шароле).

Виды технология мясного скотоводства

Технологии мясного скотоводства основаны на использовании в хозяйственных целях биологических ресурсов животных. При этом человек, применяя простые, но вместе с тем хорошо продуманные приспособления и оборудование, использует природные инстинкты крупного рогатого скота

материнский инстинкт — позволяет не только воспроизводить телят, но и выращивать их при минимальных затратах и практически без участия человека;

пастбищный инстинкт — дает возможность сократить расходы топлива на заготовку, хранение и раздачу корма;

способность животных *адаптироваться* к меняющимся условиям окружающей среды — позволяет содержать их зимой и в непогоду не в капитальных помещениях, а под навесами или в помещениях облегченного типа.

Экономия энергетических затрат в мясном скотоводстве достигается за счет исключения из кормления мясного скота энергоемких рационов путем нагула.

Основная задача технологии мясного скотоводства — минимальные затраты на содержание основного стада с телятами с максимальной интенсификацией последующего выращивания и откорма молодняка.

Издержки на обслуживание маточного поголовья могут быть сокращены за счет увеличения числа животных, обслуживаемых одним работником; использования более дешевых объемистых кормов; снижения затрат на амортизацию и текущий ремонт помещений.

На фермах мясного направления трудоемкие процессы механизировать значительно легче, чем, например, на молочных. Так, при использовании самокормушек для грубых и концентрированных кормов, групповых поилок и мобильных раздатчиков сочных кормов можно значительно снизить затраты труда на обслуживание животных.

Виды хозяйств в мясном скотоводстве. В мясном скотоводстве распространены следующие виды хозяйств:

1) специализированные хозяйства мясного направления, полностью обеспечивающие животноводство кормами собственного производства, с законченным оборотом стада. В хозяйствах с законченным оборотом стада наиболее эффективны фермы на 400—1000 коров;

2) специализированные хозяйства-репродукторы мясного направления, создаваемые в зонах с большими площадями естественных кормовых угодий и ограниченными возможностями полевого кормопроизводства. Эти хозяйства занимаются воспроизводством мясного скота, выращивают для себя только ремонтный молодняк, а остальное поголовье передают на интенсивный откорм в другие хозяйства, которые имеют запас стойловых кормов, или специализированные откормочные хозяйства. В них с мясным скотоводством, как правило, удачно сочетается овцеводство;

хозяйства, специализирующиеся на выращивании и откорме молодняка, поступающего после отъема из хозяйств-репродукторов.

Типы технологий в специализированном мясном скотоводстве. Существуют следующие виды технологий в специализированном мясном скотоводстве.

Пастбищно-стойловая технология традиционно распространена в степных, полустепных, горных и лесостепных зонах. Содержание преимущественно пастбищное. Зимне-весенние отелы проходят в помещениях легкой конструкции (тепляках), а при их отсутствии весной в загонах, оборудованных трехстенными навесами. Размеры гурта 120—150 коров. Гурты размещают на сенокосно-пастбищных участках с необходимыми производственными постройками и оборудованием. Отъем телят проводят осенью в возрасте 7—9 мес. Используют крупный рогатый скот преимущественно калмыцкой, казахской белоголовой и герефордской пород, а также их помесей с молочными и молочно-мясными породами, разводимыми в данной зоне. Сверхремонтный молодняк после отъема дорастивают и откармливают в основном на площадках или с применением нагула на естественных пастбищах, а заключительный откорм проводят на площадках. Технология рассчитана на реализацию молодняка на мясо в возрасте 18—19 мес живой массой 400-420 кг.

Основные ее элементы — обязательное огораживание пастбищных участков изгородью из колючей проволоки, содержание животных в стойловый период под навесами с ветронепродуваемыми стенами и двускатной крышей или с крышей «козырьком» на глубокой несменяемой подстилке. Пастбищные участки выбирают и огораживают так, чтобы они имели естественные водопой и укрытия для отдыха коров. На этих участках коров с телятами выпасают без пастухов. Зимой для кормления скота используют самокормушки для грубых, сочных и концентрированных кормов (Ферму оборудуют расколами и другими приспособлениями для проведения зооветеринарных обработок животных).

Стойлово-пастбищную технологию применяют в зонах с продолжительным стойловым периодом (Западная и Восточная Сибирь, Алтайский и Красноярский края), в который животных содержат на крупных фермах, построенных по типовым проектам (рис. 9.2, 9.3). На таких фермах имеются родильные отделения и помещения для содержания коров с телятами до наступления пастбищного периода или помещения, в которых проходит отел и в последующем коров содержат вместе с телятами.

По *технологии с цеховой организацией производства* (цехи отела, выращивания и оценки племенных бычков, выращивания и осеменения ремонтных телок, откорма молодняка и выбракованных коров) стойловый период длится 210—230 дней, пастбищный 135—155 дней. Технологической единицей является группа из 60 коров и 60 телят, формируемая в родильном отделении. На летний период две группы соединяют в гурт. Практикуют осенне-зимне-весенние отелы.

Стойловую технологию с ограниченным пастбищным содержанием ма-

точного поголовья применяют в зонах с большой распаханностью земель и интенсивным кормопроизводством. Эта технология характеризуется содержанием маточного поголовья преимущественно на выгульно-кормовых дворах и в помещениях облегченного типа с комплексной механизацией трудоемких процессов. Постоянный гурт формируют из 100—120 коров и 100—120 телят. Отелы, как правило, круглогодовые; телят отнимают в возрасте 6—8 мес. Особенности технологии — четкая внутривладельческая специализация по репродукции телят, выращиванию ремонтных телок и нетелей, интенсивному дорастиванию и откорму сверхремонтного молодняка. Технология предусматривает жесткую выбраковку коров (30—35 %), интенсивное выращивание телок и осеменение их в возрасте 16—18 мес (для крупных пород — в возрасте до 20 мес). Реализация молодняка предусмотрена в возрасте около 2 лет жит вой массой 600—650 кг.

Стойловую технологию со свободно выгульным содержанием коров с телятами применяют в районах с интенсивным земледелием, высокой распаханностью земель, ограниченными площадями пастбищ. При круглогодовом стойловом содержании затраты труда и материальных средств увеличиваются.

На пастбищах для крупного рогатого скота сооружают изгороди двух типов: из колючей проволоки или комбинированные — из колючей и гладкой. В комбинированных изгородях колючую проволоку натягивают в верхнем и нижнем рядах, а в середине — гладкую. Из гладкой проволоки для ограждения пастбищ обычно изготавливают металлическую сетку.

При въезде на огороженные пастбищные участки сооружают так называемые «техасские ворота», которые постоянно остаются открытыми (рис. 9.4). Через них могут беспрепятственно проезжать автомашины или проходить люди, но не могут пройти животные (щель между трубами 15—17 см).

Интенсивно-пастбищная технология предусматривает продление пастбищного периода путем создания специальных поздне-осенних и зимних пастбищ. Для пастбы поздней осенью и зимой выделяют участки с высокостебельчатым травостоем. На пастбищах пасут животных обычно в хорошую погоду весь световой день, на ночь их возвращают на ферму.

При зимней пастбе в качестве подкормки можно использовать летние посевы высокостебельчатых зерновых культур или однолетних трав. Такие посевы глубокой осенью скашивают жатками или комбайнами в большие сдвоенные валки и оставляют на поле. Животные достают скошенную массу из-под снега. В местах с хорошим травостоем на зимних пастбищах при небольшой толщине снежного покрова никаких дополнительных кормов скоту не дают. На бедных пастбищах или при высоком снежном покрове животных подкармливают из расчета 1,5—2 кг зерна, 5 кг сена и соломы на 1 голову.

Биологическая особенность животных специализированных мясных пород к началу зимы откладывать равномерный слой подкожного жира и обрастать длинным плотным волосным покровом, предохраняющим организм от переохлаждения, позволяет содержать коров и ремонтных живот-

ных в любую погоду не в капитальных помещениях, а под навесами на глубокой несменяемой подстилке.

Особое внимание при такой системе зимнего содержания мясных коров обращают на организацию водопоя. Зимой коров рекомендуют поить водой, подогретой до 20—25 °С. При поении холодной водой из колодцев или рек животные хуже пасутся, плохо используют корм. Для подогрева воды источники зимнего водопоя оборудуются различными нагревателями.

Находясь на пастбище, животные довольно легко переносят низкие температуры до минус 30—40 °С при ветре в 50—70 м/мин и более. У животных увеличивается волосяной покров, усиливается энергетический обмен, они поедают больше пастбищных кормов.

При содержании коров вне помещений или в помещениях облегченного типа и кормлении по рационам, обеспечивающим перезимовку и вынашивание телят, они быстро набирают массу и весной с появлением травы на пастбищах нормально телятся и выкармливают телят до 180—190 кг к 7—8 мес.

Элементы технологии мясного скотоводства. Технология мясного скотоводства включает три основных элемента:

- 1) воспроизводство, подсосное выращивание телят под коровами до 6—8-месячного возраста, сезонные зимне-весенние или весенне-летние отелы и соответственно сезонную случку коров и телок;
- 2) выращивание достаточного количества молодняка для ремонта;
- 3) доращивание и интенсивный откорм сверхремонтного молодняка и выбракованного взрослого скота.

Отел. В районах с суровыми зимами отелы коров и нетелей проходят в тех же помещениях, где они содержатся, для чего оборудуют индивидуальные трансформируемые станки размером 2,5 х 3 м. Глубокостельную корову за 5—7 дней до отела помещают в индивидуальный станок и содержат там после отела вместе с теленком в течение 7—10 сут (рис. 9.5). За это время у коров вырабатывается материнский инстинкт, и в дальнейшем они безошибочно находят друг друга в общем стаде.

В районах с более мягким климатом станки для отела оборудуют под трехстенными навесами, в которых содержат животных. Глубокостельную корову за 2—5 дней до отела помещают в индивидуальный станок и содержат там после отела вместе с теленком 3—5 дней, после чего переводят в общую группу коров с телятами. Здесь для телят оборудуют загон, где их кормят концентрированными и грубыми кормами, поят подогретой водой. Телята из загона могут свободно выходить к матерям и входить обратно, коровы в загон для телят пройти не могут.

В первые дни жизни необходимо строго следить за тем, чтобы новорожденные телята получили молозиво, так как в нем содержатся все необходимые питательные вещества, витамины, антитела, повышающие сопротивляемость организма теленка к неблагоприятным факторам внешней среды.

Первое кормление молозивом следует провести через 1—1,5 ч после рождения.

При отелах на пастбище дополнительных построек не требуется. На следующий день после отела корову с телят переводят - в группу новотельных коров и выпасают вблизи лагерных стоянок, а с 6-го дня вводят в общее стадо.

Выращивание телят в подсосный период. Выращивание телят под коровами — одно из преимуществ мясного скотоводства перед другими отраслями животноводства. Главный корм телят при подсосном методе выращивания — молоко. При подсосном выращивании телят с коровами содержат вместе или раздельно с 2—3 разовым подпуском (по 30—40 мин) для сосания.

В пищеварительный тракт телят молоко попадает не загрязненным, небольшими порциями, подогретое до температуры тела животного, что дает возможность получить для последующего выращивания и откорма крепкий, здоровый молодняк.

Коровы отечественных пород мясного направления (казахская белоголовая, калмыцкая) и многие зарубежные породы обладают достаточно высокой молочной продуктивностью, что позволяет вырастить молодняк с живой массой, которая должна достигать к 7—8-месячному возрасту не менее 180—200 кг по британским породам и их производным и 220—240 кг по франко-итальянским.

Телят с 10-дневного возраста приучают поедать сено, сочные и концентрированные корма с тем, чтобы обеспечить интенсивный рост, развитие животных и подготовить их к последующему выращиванию. В ряде племенных хозяйств телят в пастбищный период концентратами не подкармливают. При этом средняя отъемная масса молодняка в 8-месячном возрасте составляет: бычков 210—215 кг, телочек — 190—200 кг.

При правильном выращивании к 4-месячному возрасту функциональная деятельность преджелудков телят получает такое развитие, что они могут усваивать достаточно большое количество растительных кормов. В это время для подкормки телят используют доброкачественные корма — сено злаковых и бобовых культур, сенаж, силос, концентраты в виде смеси или комбикорма промышленного производства. Биологическую полноценность рационов можно повысить, добавляя в них специально приготовленные белково-витаминные добавки. В качестве минеральной подкормки дают поваренную соль, костную муку или другие фосфорсодержащие элементы.

Выращивание молодняка в первые месяцы после отъема. Отъем телят от мясных коров следует проводить не постепенно, а сразу. Для этого маточный гурт, в котором намечают произвести отъем, загоняют во двор или помещение, выпуская наружу коров и оставляя телят. Отделять телят от коров — дело сложное и трудоемкое. Коров после отъема молодняка угоняют на пастбище, усиливая в последующие 5—7 дней наблюдение за гуртом, так как некоторые коровы покидают гурт в поисках своих телят.

Отъемный молодняк в течение 3—4 дней оставляют в помещении, предоставляя в неограниченном количестве корма и воду, содержат их группами по 15—20 голов. Затем телят можно выпускать во двор, а через 12—15 дней и на пастбище. В первые дни после отъема молодняку дают лучшие по качеству корма. Некоторые

телята не едят концентраты, если не были приучены к их поеданию в подсосный период. Чтобы этого не случилось, телят за 2—3 нед до отъема начинают приучать к поеданию концентрированных кормов.

После отъема молодняк необходимо разделить по полу. Для этого формируют специальные гурты из бычков и телочек. За некастрированными бычками устанавливают наблюдение, поскольку наиболее возбудимые из них (1—2 %) начинают беспокоить остальных животных, отгонять их от кормушек и т. п. Если они не успокаиваются и после вмешательства человека, их следует перевести в другую группу или кастрировать.

Для транспортировки отнятых телят в другое место используют специально оборудованные автомашины. Перемещение молодняка гоним действует на него как стресс-фактор, что отрицательно сказывается на состоянии животных в первые дни после отъема.

СПОСОБЫ СОДЕРЖАНИЯ

Многообразие технологий мясного скотоводства обусловило и значительные различия в способах содержания скота. В зимний период применяют два способа: привязный и беспривязный.

Привязный способ. Здания для привязного содержания, как правило, оборудуют деревянными полами, системами отопления, вентиляции, стационарными или мобильными механизмами для раздачи кормов и уборки навоза.

При привязном содержании применяют регламентированный подпуск телят к коровам в определенные часы. После сосания телят отгоняют в отдельные помещения или другую секцию коровника.

Технологический процесс ухода за животными при привязном содержании имеет большое сходство с молочным скотоводством. Корма раздают с помощью мобильных раздатчиков (КТУ-10) или стационарных транспортеров (ТБК-80). Навоз убирают чаще всего с помощью транспортера ТСН-ЗБ. Иногда используют решетчатые полы, и навоз удаляется из подпольных каналов гидросмывом или самосплавом.

Необходимое требование к технологии привязного содержания — активный моцион коров. Кроме прогулок на кормовых дворах целесообразно применять принудительные прогулки на расстояние 3—5 км. Групповые привязи, позволяющие освобождать или фиксировать животных в стойлах, повышают производительность труда.

Беспривязный способ. Наиболее эффективный способ содержания мясных коров в зимний период — беспривязный на глубокой несменяемой подстилке или в боксах с организацией кормления и поения на оборудованных выгульно-кормовых дворах с применением мобильных средств раздачи кормов и уборки навоза (рис. 9.6). При такой технологии повышается производительность труда и рентабельность производства говядины.