Федеральное Государственное Общеобразовательное Учреждение

Высшего Профессионального Образования

Белгородская Государственная Сельскохозяйственная Академия

Кафедра разведения и частной зоотехнии

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**по дисциплине: "***Технология производства продуктов животноводства"*

**НА ТЕМУ:**

***"Способы содержания коров в летний и зимний периоды, их преимущества и недостатки"***

**Выполнила:**

студентка 34-Био группы

Факультета Ветеринарной Медицины

Специальности

020803 Биоэкология

Кудь А. И.

**Проверил:**

к. с. - х. н. Ковригин А.В.

п. Майский, 2010 г.

Содержание

Введение

1. Обзор литературы

1.1 Способы содержания коров в зимний период

1.1.1 Привязное содержание коров

1.1.2 Беспривязное содержание коров

1.1.2.1 Беспривязно-боксовое содержание коров

1.1.2.2 Комбибоксовое содержание коров

1.2 Способы содержания коров в летний период

Заключение

Список литературы

# Введение

Животноводство − сложная и весьма затратная отрасль сельскохозяйственного производства, так как связана с необходимостью повседневной заботы и проявления внимания к разводимым животным, которые, в отличие от их диких сородичей, находятся на полном обеспечении человека. Чтобы получать от небольшого стада или крупного животноводческого комплекса максимум продукции, надо бесперебойно обеспечивать животных дешевыми, но высококачественными кормами и правильно кормить их не реже двух раз в сутки. Они должны иметь беспрепятственный доступ к доброкачественной воде и размещаться с соблюдением этологических принципов в помещениях, отвечающих зоогигиеническим нормативам их содержания. За ними важно установить ежедневный уход и врачебно-ветеринарное обслуживание. Степень эксплуатации животных, технологические режимы должны соответствовать биологическим возможностям организма, не ослаблять здоровье, не сокращать сроки их производственного использования. Несоблюдение хотя бы одного из этих условий снижает прибыльность животноводческого хозяйства и чревато его разорением.

Скотоводство является ведущей отраслью животноводства России. Оно дает ценные продукты питания (молоко, мясо) для человека на дешевых подножных кормах и различных, порой малоценных, отходах перерабатывающей промышленности. Побочные продукты убоя также используются как сырье для легкой промышленности. На переработку поступают кровь, кишки, кости, рога и волосяной покров. Из шкур крупного рогатого скота получают ценные тяжелые кожи, занимающие первое место по сравнению с кожевенным сырьем других видов животных. В некоторых регионах нашей страны и за рубежом крупный рогатый скот используют в качестве тягловой силы на сельскохозяйственных и транспортных работах. В этом отношении особенно ценны яки и буйволы.

Молоко коров считается уникальным продуктом питания человека. В нем содержатся практически все вещества, необходимые для жизни.

В говядине и телятине соотношение белка и жира более предпочтительно (1,0: 0,8-0,1), чем в баранине и свинине, в них меньше холестерола.

Крупный рогатый скот отличается большой выносливостью и хорошими качествами, поэтому его разводят в различных климатических зонах.

Различают два способа содержания крупного рогатого скота: без привязи и на привязи. Однако и в том и в другом случае условия содержания скота в большей или меньшей степени изменяются в зависимости от времени года. Поэтому в содержании крупного рогатого скота принято выделять зимний и летний периоды.

В зимний период скот находится в помещениях и при беспривязном содержании может свободно выходить на воздух, а при содержании на привязи его ежедневно в определенное время дня выпускают на прогулки.

В летний период в районах с высоким уровнем ферм целесообразнее перевести поголовье крупного рогатого скота либо на круглогодовое стойловое, либо на стойлово-лагерное содержание, а малопродуктивные угодья следует распахать и занять под посевы высокоурожайных кормовых культур.

В районах, богатых естественными кормовыми угодьями, выгодно в ряде случаев использовать преимущества летнего пастбищного содержания животных.

Беспривязное содержание крупного рогатого скота на глубокой подстилке получает широкое распространение на фермах. Перевод скота на беспривязное содержание не требует больших затрат материалов и средств. При таком содержании животных важно создать в помещении теплое ложе и обеспечить скот достаточным количеством подстилки.

Задачей моей курсовой работы является изучение способов содержания коров в летний и зимний периоды, их преимущества и недостатки.

# 1. Обзор литературы

# 1.1 Способы содержания коров в зимний период

При выборе технологии следует решить вопрос о способе содержания коров в зимний период. На молочных фермах применяют два способа содержания коров, имеющих принципиальное отличие: привязный и беспривязный. При первом способе коров содержат в индивидуальных стойлах у кормушек, в которые корм задают нормировано, при втором − животных размещают в групповых секциях коровника со свободным доступом к кормам (Родионов Г.В., 2007).

# 1.1.1 Привязное содержание коров

Наиболее широкое распространение имеет привязное содержание молочного скота в сочетании с различными вариантами механизации отдельных технологических операций. На фермах с привязным содержанием коров размещают в стойлах на привязи. Ряды стойл вдоль коровника оборудуют кормовыми и навозными проходами. Для удобства применения мобильных кормораздатчиков стойловое оборудование размещают так, чтобы коровы находились с двух сторон кормового прохода головами друг к другу. В двухрядном коровнике навозные проходы предусматривают у стен, а в четырехрядном − два навозных прохода у стен и один (центральный) посередине.

Стойловое оборудование включает кормушку шириной 70 см, металлическую раму для фиксации привязи, собственно привязь, стойло с деревянным или керамзитобитумным полом, канал навозного транспортера. На стойловую раму подвешивают вакуум-провод, молокопровод и устанавливают индивидуальные автопоилки (одну на две коровы).

На фермах применяют: стойловое оборудование (ОСК-25, OСК-25А, ОСП-Ф-26) с различными типами привязей. Загрязненность площадки стойла навозом снижается при использовании автоматических и хомутовых привязей по сравнению с цепной, однако они имеют конструктивные недостатки. Так, оборудование ОСК-25 ограничивает перемещение коров в стойле. Однако шейные рамы этого оборудования сложны конструктивно, часто ломаются. Сборное стойловое оборудование с автоматической привязью ОСП-Ф-26 также имеет недостаток: резиновая груша в конструкции привязи часто попадает в межкопытную щель и травмирует конечности животных, оборудуется за ограждение и отрывается: Эти привязи можно заменить оборудованием ОСК-25А с вертикальной и охватывающей цепями и механизмом отвязывания (Родионов Г.В., 2005).

В типовых вариантах коровников применяют длинные стойла с длиной пола 190-200 см. Стойла имеют боковые разделители через один длиной 1,2 и 0,8 м, при этом короткий разделитель располагают напротив вакуум-крана. Над бортом кормушки устанавливают передний верхний ограничитель.

Уборку навоза в условиях привязного содержания молочного скота осуществляют с помощью транспортеров с последующей его погрузкой в мобильные средства (тракторные прицепы, автосамосвалы) или удаляют теми же транспортерами в специальные навозные бункеры, из которых через несколько дней навоз извлекают тракторные погрузчики и увозят его к месту постоянного хранения.

В длинных стойлах при дефекации навозные массы попадают на пол стойла и загрязняют его большую площадь. Пол стойл очищают от навоза вручную, что вынуждает иметь на фермах круглосуточно дежурных скотников и требует больших затрат труда. Кроме того, при загрязнении большой площади в воздух коровника выделяется из навозных масс много влаги и вредных газов. В результате сложно поддерживать требуемый микроклимат в помещениях (Бегучев А.П., 1992).

Экономически выгодно в условиях привязного содержания размещать коров в укороченных стойлах на полу из специально изготовленных кордорезинобитумных плит. При использовании коротких стойл канал навозного транспортера перекрывается решеткой из металлического прута диаметром 16 мм, которая по отношению к полу стойла располагается уступом на 10 см ниже. Для удаления навоза используют скребковый или шнековый транспортер. Такой пол гигиеничен, долговечен и не требует подстилки. Длина стойла рассчитана таким образом, чтобы корова свободно лежала в стойле, но когда она стоит, задние конечности находятся на металлической решетке, сквозь которую все экскременты проваливаются непосредственно в навозные каналы, размещенные под решетчатой частью стойл.

При другом способе вся собравшаяся за 2-3 недели навозная масса из навозных каналов поступает в навозохранилище самосплавом при открывании специальных шиберных заслонок. Устройство решеток под задними конечностями животных не требует удаления навоза из стойл вручную, поэтому на ферме (кроме родильного отделения) скотники не нужны.

При привязном содержании все виды кормов раздают в стационарные кормушки с помощью мобильных или стационарных кормораздатчиков. При обслуживании животных в некоторой степени сохраняется индивидуальный подход (Эрнст Л.К., 1997).

Однако в условиях привязного содержания трудно организовать механизированную раздачу концентрированных кормов с учетом продуктивности и физиологического состояния животных. Нормированную раздачу концентратов легче организовать при доении коров в доильном зале. В этом случае коров можно содержать отдельными группами с учетом их продуктивности и сроков стельности. Лучше решен в условиях привязного содержания коров вопрос механизации раздачи грубых кормов и силоса.

Конструкция кормушек, их основные размеры оказывают значительное влияние как на удобство содержания и кормления коров, так и на эффективность механизации процесса кормления. В типовых проектах коровников наибольшее распространение получили кормушки с высокими бортами. Преимущество их заключается в том, что животные почти не выбрасывают из них корм. Недостаток высоких кормушек состоит в том, что несъеденный корм закисает и их трудно чистить. В связи с этим вместо кормушек с высокой задней стенкой, примыкающей к кормовому проходу, на фермах применяют кормовой желоб. Два таких желоба в сочетании с проездом для средств механизации образуют так называемый "кормовой стол". Конфигурация кормового стола может быть различной (Стрекозов М.И., 2006).

В стойлах коров доят в переносные доильные ведра и молокопровод. Для удобства работы доярок вакуум-провод и молокопровод устанавливают на кронштейнах на расстоянии 80 см от передних ограждающих конструкций.

Прилегающие к коровникам выгульные площадки играют важную роль при привязном содержании молочных коров. В стойловый период их используют для прогулок животных. Площадки, как правило, покрыты бетоном, асфальтом с гравием или камнем, плотно укатанным.

Наряду с определенными преимуществами технология производства молока при привязном содержании с доением в стойлах имеет и существенный недостаток. Она трудоемка и требует больших затрат труда обслуживающего персонала. Для выгона коров на прогулки и на пастбище работники фермы должны несколько раз отвязывать и привязывать коров. Даже при использовании коротких стойл их приходится очищать от навоза вручную. Кроме того, большая протяженность молокопровода осложняет его промывку (Арзуманян Е.А., 1984).

В связи с этим при привязном содержании коров для повышения производительности труда доярок используют полуавтоматические привязи коров при доении их на доильной площадке. Доильный зал оборудуют устройством для автоматического закрытия входных и выходных дверей на площадке, что позволяет одной доярке работать одновременно с восемью аппаратами и выдаивать в течение 1 ч 70 коров.

При строительстве крупных ферм привязного содержания коров с доением их в доильных залах целесообразно планировать коровники на 400, 800 голов и более.

При обеспечении молочного скота достаточным количеством полноценных кормов и применении высокопроизводительных машин и оборудования более эффективно беспривязное содержание (в 1,5 - 2 раза снижаются затраты труда на производство молока).

# 1.1.2 Беспривязное содержание коров

При беспривязном содержании важно учитывать поведение (этологию) животных. У крупного рогатого скота установлена высокая степень стадной организованности. В каждой сформированной группе в первые дни наблюдается доминирование (господство) одного животного и подчиненность других. Изменение состава группы вызывает стресс у животных, что может быть причиной нарушения различных физиологических функций и снижения их продуктивности. При введении новой коровы в группу средний удой снижается на 5 % и более. Выведение из группы доминирующего животного также сопровождается стрессом, так как при этом происходит внутригрупповая борьба за высшее ранговое место. Стрессовое воздействие выражается в меньшей степени при увеличении площади загона (секции) на 1 животное, а также при содержании коров в боксах. Вызывают стресс и снижение продуктивности коров, изменение порядка и очередности их доения, а также другие нарушения условий содержания животных. Чтобы снизить влияние стрессов при беспривязном содержании, следует стремиться к поддержанию постоянного состава групп и укомплектованию их более однородными по физиологическому состоянию животными. Кроме того, необходимо строго соблюдать установленный распорядок дня (Зеленков П.И., 2005).

При беспривязном содержании создают лучшие условия для механизации основных производственных процессов, значительно сокращают затраты труда на уход за животными. Но при таком способе содержания сложно вести работу по повышению молочной продуктивности и нормировать кормление. Грубые, сочные корма и часть концентрированных кормов скармливают животным по группам с учетом их продуктивности и фазы лактации. Часть концентрированных кормов коровы получают из индивидуальных кормушек во время доения или из автоматических кормушек, расположенных в станке.

Опыт ряда зарубежных стран и передовых хозяйств России показывает, что при беспривязном содержании коров, высоком уровне кормления и создании нормальных зоогигиенических условий можно получать высокие результаты (Родионов Г.В., 2007).

В зависимости от природно-экономических зон беспривязное содержание скота имеет свои особенности. В районах с теплым климатом для содержания животных используют полуоткрытые помещения, организуя кормление грубыми, сочными и зелеными кормами на выгульных площадках. В северных районах с низкой температурой воздуха зимой скот находится в капитальных постройках; сочные, а частично и грубые корма скармливают в помещениях, регулируя выпуск животных на прогулку. Помещения для беспривязного содержания строят из расчета по 7-8 м2 на 1 корову с выгульными площадками до 7-8 м2, в зависимости от того, где проводят кормление животных (Кузнецов А.Ф., 2007).

Чтобы организовать кормление коров с учетом их продуктивности и физиологического состояния при беспривязном содержании, их разделяют на группы. Число и размер групп могут быть различными. На ферме выделяют следующие группы коров:

* стельные сухостойные;
* коровы, содержащиеся в родильном отделении;
* новотельные и высокопродуктивные коровы;
* дойные коровы.

В родильном отделении коров обычно содержат на привязи и доят в переносные ведра. На крупных фермах число групп увеличивают, что позволяет иметь более выровненные группы по продуктивности и по фазе лактации.

При поточно-цеховой системе производства молока организуют четыре цеха:

* сухостоя;
* отела;
* раздоя и осеменения;
* производства молока.

Продолжительность, пребывания коров в каждом цехе регламентируется с учетом оптимальной длительности отдельных физиологических периодов.

Существуют три варианта беспривязного содержания животных: беспривязно-боксовое, комбибоксовое и групповое на глубокой подстилке.

# 1.1.2.1 Беспривязно-боксовое содержание коров

При беспривязно-боксовом содержании предусматривается оборудование групповых секций индивидуальными боксами для отдыха животных (ширина бокса 1 − 1,2 м и длина 1,9 − 2,1 м). С противоположной стороны от боксов размещают кормушки. Между ними и боксами предусматривают кормонавозный проход шириной 2,7 − 3 м. Число кормовых мест должно соответствовать числу боксов в секции. В каждой секции содержат по 25 − 50 голов. При наличии нескольких секций группы коров формируют с учетом физиологического состояния (новотельные, дойные, сухостойные).

На малых фермах, где число коров не превышает 50, в отдельную секцию могут быть выделены только коровы перед отелом (содержатся там 6-10 дней после отела). Остальное поголовье коров может находиться в одной секции, при этом группа функционирует как единое стадо. Коровы привыкают друг к другу, и стрессовых ситуаций среди них практически не возникает.

При боксовом содержании навоз ежедневно убирают из помещения дельта-скрепером или бульдозером, навешенным на колесный трактор, на специальную эстакаду, откуда мобильным транспортом его отвозят в навозохранилище.

При устройстве щелевых полов животные сами во время передвижений копытами продавливают экскременты сквозь щели в траншею − навозохранилище. Как правило, животные на щелевой пол не ложатся. Для отдыха коровы используют индивидуальные боксы. В летний период пол в боксах иногда посыпают опилками.

В подпольных траншеях навоз накапливается в течение года, подвергается биотермической обработке и становится готовым к внесению на поля. Возможно удаление навоза под щелевыми полами дельта-скрепером.

Основой щелевых полов в коровнике выступают решетчатые секции размером 50 × 100 см, уложенные на две железобетонные балки, расположенные над навозными траншеями. Просвет между планками щелевого пола из железобетона составляет 4 − 4,5 см, ширина планок 10 − 12 см, а из других материалов соответственно 5 и 3,5 см. Такие решетчатые секции образуют щелевой пол в кормонавозных проходах между кормовыми линиями, а также в проходах к доильному залу.

При таком способе уборки и хранения навоза обеспечивается вполне удовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние животных и всей территории фермы (Костомахин Н.М., 2007).

При беспривязном содержании чаще используют доильные установки типа "елочка". На установках этого типа достигается более высокая производительность труда (35 − 40. коров в 1 ч) благодаря большому числу аппаратов, особому размещению коров в доильном помещении. Коровы располагаются в нем под углом 30° к рабочей траншее. Между животными нет никаких перегородок, что позволяет разместить их в групповом станке близко друг к другу.

Однако на фермах с небольшим поголовьем коров, где нет возможности укомплектовать однородные по продуктивности группы, более целесообразно применять доильные установки типа "тандем", на которых оператор имеет возможность каждую корову держать в доильном станке столько времени, сколько необходимо для ее полного выдаивания на любой стадии лактации.

Для машинного доения коров при беспривязном содержании используют также установки типа: "елочка 50°", "параллель", "тандематик", "полигон", "миди-лайн", "карусель" и других зарубежных фирм-производителей. (Родионов Г.В., 2007)

# 1.1.2.2 Комбибоксовое содержание коров

Беспривязное содержание в комбибоксах отличается тем, что для экономии площади помещения индивидуальные боксы совмещают с кормушкой или кормовым столом. Поскольку в комбибоксах животные ложатся на отдых головой к кормушке, ее задний борт не должен быть выше 25-30 см. На некоторых фермах комбибоксы оборудуют приспособлениями для фиксации животных сзади. По сравнению с беспривязно-боксовым этот способ содержания более трудоемок, так как здесь чаще возникает необходимость очистки пола боксов от навоза.

При этом варианте беспривязного содержания так же, как и при других, в кормонавозных проходах целесообразно использовать щелевые полы с системой навозоудаления, обеспечивающей перемещение или выгрузку навоза из-под них (Костомахин Н.М., 2007).

# 1.1.2.3 Беспривязное содержание на глубокой подстилке

Беспривязное содержание на глубокой подстилке обычно применяют в зонах, где имеется много соломы. При этом способе содержания основную часть помещения занимает так называемое логово, где животные отдыхают. Глубокую подстилку убирают из помещений 1 − 2 раза в год.

Зону кормления обычно выделяют или на выгульной площадке, или в отдельной секции здания. Раздача силоса, зеленых кормов и корнеплодов в хозяйствах, где применяют беспривязное содержание коров на глубокой подстилке, осуществляют мобильными раздатчиками непосредственно в кормушки, а грубые корма скармливают через кормовые решетки в крытых навесах, где эти корма хранятся. Концентрированные корма раздают в момент дойки на доильных площадках, куда они подаются автоматически. Кормление коров вне помещения в непогоду в зимнее время может привести к повышенному расходу кормов, снижению их поедаемости и как следствие этого к нестабильной продуктивности животных и повышение себе стоимости продукции.

Содержание коров на глубокой подстилке дает возможность помимо основной продукции (молока) получать также высококачественное органическое удобрение (Солдатов А.П., 1999).

Доят коров при этом способе содержания так же, как и при беспривязно-боксовом на доильных площадках.

На малых фермах с беспривязным содержанием доильные установки можно размещать непосредственно в секции для содержания дойных коров. При этом отпадает необходимость в строительстве доильных залов и преддоильных накопителей. В процессе доения коровы поступают на доильную установку непосредственно из секции, где их постоянно содержат.

# 1.2 Способы содержания коров в летний период

Летнее кормление и содержание молочного должно быть основано на сочетании пастьбы с кормлением в стойлах. В зависимости от соотношения кормов, получаемых на пастбище и в стойлах, система летнего содержания скота может быть:

* пастбищной − животные в стойлах совсем не получают подкормки или ее питательность (по ЭКЕ) не превышает 25% питательности рациона;
* пастбищно-стойловой (или пастбищно-лагерное) − животные на пастбище получают от 50 до 75% кормов суточного рациона;
* стойлово-пастбищной - в стойлах скармливают 50-75% кормов суточного рациона, а остальные корма животные получают на пастбище;
* стойловой − в стойлах скармливают более 75% кормов суточного рациона, а пастбище используется в основном для активного моциона.

Движение во время пастьбы, солнечное облучение, потребление полноценного пастбищного корма способствуют усилению обмена веществ, повышает воспроизводительные функции и продуктивность животных.

От стойлового содержания к пастбищному нужно переходить постепенно в течение 5-7 дней. В этот период утром до выгона на пастбище коров подкармливают грубыми кормами, сенажом и силосом. В переходный период в рационах должно быть достаточное·количество клетчатки для нормализации рубцового пищеварения, иначе высокобелковый пастбищный корм может вызвать серьезные нарушения в обмене веществ и резко снизить жирность молока у коров. Расход концентратов будет зависеть от качества травостоя (Бегучев А.П., 1984).

Содержать коров в течение лета только на пастбищной траве и получать от них достаточно высокие удои можно лишь при пастьбе их на искусственных пастбищах с хорошим травостоем. Использование культурных пастбищ дает возможность снизить себестоимость молока.

На орошаемых пастбищах урожаи зеленой массы по циклам стравливания распределяются равномерно, что очень важно для получения высоких удоев в течение всего пастбищного периода. При высокой урожайности на корову в среднем требуется 0,5 га культурного пастбища.

На улучшенных естественных и, особенно на искусственных пастбищах, необходимо применять только загонную пастьбу. Для этого пастбище разбивают (разделяют) на участки (загоны). Целесообразно иметь 12-16 загонов с тем, чтобы в каждом из них коров пасти 2-3 дня (Стрекозов Н.И., 2006).

Выпас весной можно начинать тогда, когда трава на пастбище достигнет высоты 12-15 см. В течение лета каждый загон стравливают 3-5 раз. Весной же все загоны не могут быть использованы для пастьбы, поэтому траву на некоторых загонах скашивают на сено, силос или сенаж. Необходимо позаботиться, чтобы на пастбище было достаточно воды и животные могли бы пить ее по несколько раз в день. Продолжительность пастьбы коров и ремонтного молодняка должна быть не меньше 11-12 часов в начале и середине пастбищного сезона и 9-10 часов - в конце.

При недостатке травы на пастбище животных необходимо подкармливать зелеными кормами, полученными за счет культур зеленого конвейера, а также силосом и концентратами.

В тех случаях, когда на пастбище не хватает пастбищного корма и недостаточно кормов зеленого конвейера, для подкормки целесообразно использовать силос, для чего надо иметь переходящие его запасы прошлых лет или закладывать силос в раннее летнее время, используя для этого специальные посевы озимой ржи и многолетние травы.

Включение силоса в летние рационы дойных коров обеспечивает высокую переваримость питательных веществ, повышает энергетическую питательность сухого вещества травянисто-силосных рационов и способствует увеличению удоев коров (Костомахин Н.М., 2007).

При пастбищно-стойловой содержании коровы в ночное время находятся в помещениях, а в дневное их выпасают. Пастбищно-стойловая система предусматривает использование долголетних или естественных пастбищ со значительным добавлением (до 50-75%) зеленого корма за счет посевов трав и скармливания их в скошенном виде из кормушек. Пастбищно-лагерное содержание предусматривает размещение коров в летнее время в летних лагерях, представляющих собой облегченные постройки, расположенные на определенном удалении от фермы, но приближенные к местам пастьбы. Это позволяет избежать больших перегонов коров на пастбище, потерь зеленого корма при выпасе в отдельные периоды летнего содержания молочного скота, так как при расположении пастбищ на расстоянии более 2-2,5 км от ферм экономическая целесообразность их использования весьма сомнительна, Эффективность использования пастбищ также снижается при больших потерях зеленого корма в процессе выпаса коров.

В ряде хозяйств страны с высокой концентрацией поголовья коров применяют стойловое содержание. Летний рацион животных при этой системе состоит из зеленой массы однолетних и многолетних трав и концентрированных кормов.

В хозяйствах, где пастбища отсутствуют или площади их ограничены, также применяют стойловую систему содержания коров. В этом случае в летнее время животных кормят зеленой массой в стойлах или загонах, оборудованных кормушками, или используют круглогодовое однотипное кормление кормовыми смесями из силоса, сенажа, сена и концентрированных кормов (Зеленков П.И., 2005).

От системы летнего содержания молочного скота в большой степени зависят продолжительность использования маточного поголовья, процент ежегодной выбраковки коров, экономическая эффективность использования молочного стада и состояние воспроизводства.

При стойлово-пастбищном содержании молочного скота удлиняется срок использования коров, улучшается оплодотворяемость коров и телок, есть возможность организовать ремонт стада молодняком более высокого качества. Одновременно следует учесть, что при большой концентрации коров на ферме содержание их в летний период создает некоторые затруднения в прогоне к пастбищам и организации доения. Очень важно, чтобы пастбища были расположены вокруг фермы.

# Заключение

При привязном содержании в большинстве случаев преобладает ручной труд, в частности раздача кормов и навозоудаление. К ее недостаткам относится низкая производительность труда, высокая стоимость помещений и оборудования (бетонированные проходы, деревянные полы и др.). Положительным является возможность организации индивидуального подхода к кормлению согласно продуктивности, свойственной тому или иному животному. Однако и при такой системе можно максимально механизировать трудоемкие процессы с помощью малогабаритных технических средств.

В настоящее время большее применение находит свободновыгульное беспривязное содержание скота на несменяемой глубокой подстилке. Для этого используют помещения легкого типа арочной или рамной конструкции; а также трехстенные навесы. Стоимость одного скотоместа в 2-3 раза ниже в сравнении с привязным. Недостатком этого способа является большой расход соломы на создание сухого теплого логова для отдыха животных как в помещении, так и на выгульно-кормовых площадках. Кормление молочных коров организуют как в помещениях, так и на кормовыгульном дворе, а мясных − только на кормовыгульных дворах.

При комбинированном содержании сокращается расход подстилочного материала до минимума, а боксы обеспечивают животным сухое и чистое место для отдыха. Размеры их зависят от возраста и породы животных.

Преимущество боксового содержания: животные мало загрязняются, снижается травматизм, резко уменьшается потребность в подстилке. Экономия на подстилочном материале столь велика, что за 2-3 зимы затраты на устройство боксов полностью окупаются. Недостаток же заключается в том, что сокращается число скотомест по сравнению с беспривязным содержанием животных на глубокой несменяемой подстилке.

Беспривязное содержание скота в помещения легкого типа позволяет повысить производительность труда в 4 - 5 раз при одновременно резком сокращении затрат физического малопроизводительного труда.

В летний период крупный рогатый скот должен содержаться на пастбищах (май, июнь, сентябрь) и получать зеленый корм посевных кормовых культур (июль, август, сентябрь). В этот период получают 50-60 % годового количества молока.

Стойлово-лагерная система содержания предусматривает стойловое содержание скота в лагерях и кормления его зеленым кормом культур зеленого конвейера и силосом. С ранней весны и до поздней осени крупный рогатый скот находится в лагерях.

Сущность пастбищно-стойлового содержания коров. заключается в том, что кормление скота организуется путем выпаса на естественных и посевных (улучшенных) пастбищах с использованием зеленого корма культур зеленого конвейера, то есть с подкормкой в стойле.

Пастбищное содержание скота применимо в хозяйствах, располагающих большими площадями естественных и улучшенных пастбищ. При этой системе содержания необходимо организовывать зеленый конвейер из естественных и улучшенных пастбищ. С этой целью для каждой группы скота пастбища отводятся из разнородной по составу растительности участков. Установлено, что пастбищное содержание коров оказывает благоприятное действие на их воспроизводительную функцию.

При стойловой системе содержания скот содержат летом на скотных дворах, и зеленые корма задаются им в виде подкормки, а зимой - в помещениях с прогулкой на скотных базах 2 раза в сутки.

# Список литературы

1. Арзуманян Е.А. Скотоводство / Е.А. Арзуманян, А.П. Бегучев, А.А. Соловьев, Б.В. Фандеев. - Москва: Колос, 1984. - 399 с.: ил.

2. Бегучев А.П. Скотоводство / А.П. Бегучев, Г.И. Безенко, В.А. Голосов и др. - Москва: Колос, 1984. - 519 с.: ил.

3. Бегучев А.П. Скотоводство / А.П. Бегучев, Г.И. Безенко, Л.Г. Боярский и др. - Москва: Агропромиздат, 1992. - 543 с.: ил.

4. Зеленков П.И. Скотоводство / П.И. Зеленков, А.И. Бараников, А.П. Зеленков. - Ростов-на-Дону: "Феникс", 2005. - 572 с.

5. Костомахин Н.М. Скотоводство / Н.М. Костомахин. - Санкт-Петербург: Издательство "Лань", 2007. - 432 с.

6. Кузнецов А.Ф. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни, диагностика и лечение / А.Ф. Кузнецов, И.Д. Алемайкин и др. - Санкт-Петербург: Издательство "Лань", 2007. - 624 с.: ил.

7. Родионов Г.В. Технология производства и переработки продуктов животноводческой продукции / Г.В. Родионов, Л.П. Табаков, Г.П. Табаков. - Москва: КолосС, 2005. - 512 с.: ил.

8. Скотоводство / Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. - Москва: КолосС, 2007. - 405 с.: ил.

9. Солдатов А.П. Скотоводство / А.П. Солдатов, В.А. Баликидов, Г.Г. Игнатенко. - Москва: Колос, 1999. - 360 с.

10. Стрекозов Н.И. Молочное скотоводство России / Н.И. Стревозов, Х.А. Амерханов, Н.Г. Первов. - Москва: Колос, 2006. - 604 с.

11. Эрнст Л.К. Скотоводство / Л.К. Эрнст, А.П. Бегучев, Д.Л. Левантин. - Москва: "Колос", 1997. - 528 с., ил.