

**Справочник по  
животноводству и  
ветеринарии. Все, что нужно  
знать**

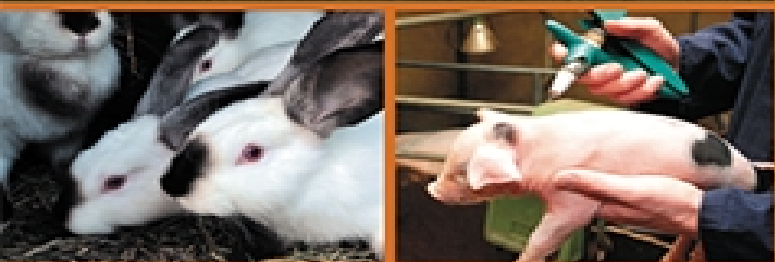
Надежный советчик для всех, кто решил заняться разведением домашних животных, мечтает о собственной овечьей мини-сыроварне или высокоудойной корове. Самые важные сведения для начинающего и опытного животновода. Современные продуктивные породы коров, коз, овец и свиней, пушные и мясные породы кроликов и нутрий. Оборудование помещений для содержания скота. Особенности размножения, получения и выращивания молодняка. Кормовая база, выбор питания в зависимости от сезона. Профилактика и лечение основных болезней домашних животных и правила оказания ветеринарной помощи.



# СПРАВОЧНИК ПО ЖИВОТНОВОДСТВУ И ВЕТЕРИНАРИИ

**ВСЕ,  
ЧТО НУЖНО  
ЗНАТЬ**

- КОРМОВАЯ БАЗА
- ОТЕЛ, ОКОТ, ОПОРОС
- ОСОБЕННОСТИ ПОРОД
- ВЕТЕРИНАРНАЯ ПОМОЩЬ
- ОБОРУДОВАНИЕ И ИНВЕНТАРЬ
- ВЫРАЩИВАНИЕ И ОТКОРМ МОЛОДНЯКА
- ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННОГО СОДЕРЖАНИЯ
- ОБУСТРОЙСТВО КОРОВНИКОВ И СВИНАРНИКОВ





# СПРАВОЧНИК ПО ЖИВОТНОВОДСТВУ И ВЕТЕРИНАРИИ

ВСЕ,  
ЧТО НУЖНО  
ЗНАТЬ

ХАРЬКОВ БЕЛГОРОД 2017  КЛУБ СЕМЕЙНОГО ДОСУГА



Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга»  
2017

ISBN 978-617-12-3051-4 (epub)

Никакая часть данного издания не может быть скопирована или воспроизведена в любой форме без письменного разрешения издательства

**Электронная версия создана по изданию:**



УДК 636  
ББК 45/46  
С74

Издательство не несет ответственности за возможные последствия выполнения приведенных рекомендаций. Книга не может заменить консультации квалифицированного специалиста

Дизайнер обложки *Алла Диденко*

ISBN 978-617-12-2502-2 (Украина)

ISBN 978-5-9910-3858-4 (Россия)

© DepositPhotos.com / vision.si, orestligetka.ukr.net, sframe, hangswprinsen, Tsekhmister, tandaV, обложка, 2017

© Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», издание на русском языке, 2017

© Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», художественное оформление, 2017

© ООО «Книжный клуб «Клуб семейного досуга»», г. Белгород, 2017



# Введение

Значение и ценность животноводства определяются не только его высокой долей в производстве продукции, но и ощутимым влиянием на экономику приусадебного хозяйства, на уровень обеспечения наиболее популярными продуктами питания. К важнейшим направлениям отрасли относят: в скотоводстве — молочное, мясное, молочно-мясное; в свиноводстве — мясное, беконное (полусальное), сальное; в овцеводстве — смушковое, шубное, мясо-шёрстное, мясо-шёрстно-молочное; в кролиководстве — меховое и мясное. Кроме того, в последнее время фермеры все охотнее занимаются выращиванием нутрий и шиншилл.

Пища животного происхождения имеет исключительно высокие питательные свойства. Без нее невозможно обеспечить полноценный рацион человека. Помимо этого, животноводство дает ценное сырье для промышленности: шерсть, кожу и т. д. Наконец, навоз повсеместно используется в качестве экологически чистого органического удобрения. Во всех направлениях животноводства потребляются отходы растениеводства, на что тоже следует обратить внимание рачительному хозяину. Развитие животноводческих отраслей позволяет производительно использовать в сельском хозяйстве трудовые и материальные ресурсы в течение года.

**Скотоводство** (разведение крупного рогатого скота) занимает одно из основных мест в животноводстве. Крупный рогатый скот по сравнению с другими видами животных имеет самую высокую продуктивность. От этого вида скота поступает основная масса мясной продукции. Молоко и молочные продукты являются продовольственными товарами первой необходимости. Для многих частных хозяйств производство молока не просто рентабельно, оно является одним из основных источников дохода. От скотоводства получают также ценное кожевенное сырье.

Скотоводство играет существенную роль в развитии других отраслей сельского хозяйства. Растениеводству оно поставляет органическое удобрение, свиноводству — молоко, необходимое для выращивания поросят.



**Свиноводство** является одной из наиболее продуктивных отраслей животноводства. Основная продукция свиноводства — мясо и сало. По скороспелости, плодовитости животных, выходу мяса и сала свиноводство гарантированно занимает ведущее место.

Важной отраслью животноводства является **овцеводство**, дающее разнообразную продукцию: мясо, жир, молоко, а также шерсть, меховую и шубную овчину, смушку и кожу.

В последние годы многие успешные фермерские хозяйства вышли на совершенно новый уровень эффективности своей многоотраслевой деятельности, став важнейшими поставщиками продукции для рынка продовольствия. Еще более обнадеживают перспективы дальнейшего развития отрасли. Необходимо совсем немного — укрепить не слишком совершенную экономическую и законодательную базу для развития сельскохозяйственного производства. Понятно, что это задача на ближайшее будущее. А пока фермеры вынуждены исходить из тех не всегда выгодных условий, которые предоставляются местными органами власти. Но и в такой сложной ситуации многие производители стараются успешно преодолеть и кризис, и последствия неблагоприятных погодных условий, находя возможность расширить производство и разнообразить формы ведения хозяйства.

Сегодня и на многих тысячах гектаров, и на относительно небольших земельных участках, на животноводческих фермах и в приусадебных хозяйствах можно выращивать любую конкурентоспособную продукцию. И если раньше фермеры ограничивались в основном зерновыми культурами, свеклой, подсолнечником, разведением птицы, выращиванием крупного и мелкого рогатого скота, свиней, то теперь их продукция стала заметно разнообразнее: земледельцы все чаще культивируют сою и рапс, а животноводы обратили внимание на шиншилл, лис, лошадей и других животных. При этом важно, что животноводством (естественно, с поправкой на местные условия) можно заниматься практически повсеместно.

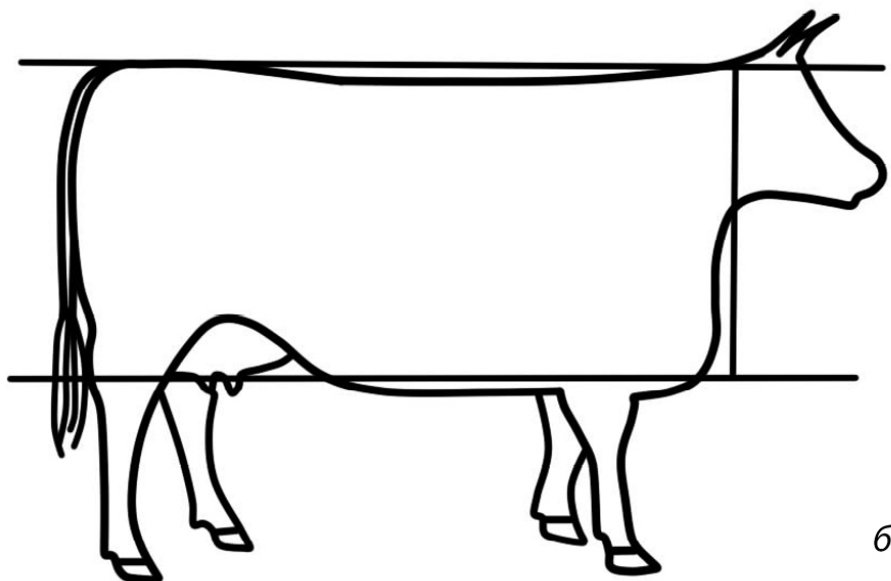
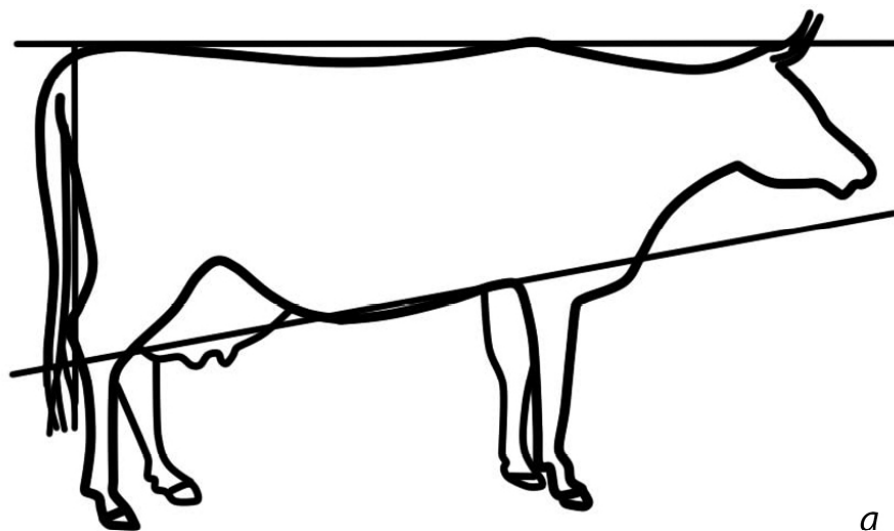
Представленный читателю фактический материал о доступных и относительно простых методах разведения свиней, коз, коров, овец, кроликов, нутрий и изложен в четкой производственной последовательности. А это означает, что рекомендации даже в столь

сжатом объеме могут быть полезны в равной мере и фермеру-любителю, и фермеру-профессионалу.

## **Породные особенности животных**

Как правило, крупный рогатый скот имеет мощное, плотное телосложение. Рога никогда не сбрасываются. У неполовозрелых животных 20 молочных зубов, у взрослых — 32 постоянных зуба. Верхних резцов и клыков нет: вместо них край челюсти покрыт фиброзной соединительной тканью и слоем жесткого ороговевшего эпителия. Отсутствие верхних передних резцов не позволяет поджевывать траву до уровня почвы.

Ценность коровы определяется многими факторами. Главные из них: порода, тип туловища (рис. 1), кормление, возраст, период лактации, дата последнего осеменения, состояние здоровья. Только коровы с хорошо развитыми внутренними органами и большим животом могут перерабатывать необходимый для «большого молока» объем грубых, сочных и концентрированных кормов. Благодаря усилиям селекционеров удалось создать множество пород крупного рогатого скота, которые отвечают всем перечисленным выше требованиям.



**Рис. 1.** Форма туловища коровы:  
а — молочной; б — мясной

Оценивая молочные качества коров, учитывают ряд признаков, из которых наиболее важными являются: внешний вид животного, возраст, происхождение, показатели собственной производительности и производительности родственников. Хорошая молочная корова должна иметь крепкое сложение, легкую и длинную голову с небольшими тонкими рогами, узкую и длинную шею, грудь с узкими, округлыми и широко расставленными ребрами, большой

живот, широкий и глубокий зад, тонкий и длинный хвост, ровную линию верха. Ноги должны быть крепкими, широко поставленными, вымя — большим, широким, с четкой сеткой кровеносных сосудов. После доения вымя резко уменьшается в объеме, на нем появляются многочисленные складки кожи.

Надой у коров растет, как правило, до шести лактаций, а затем начинает снижаться. Вот почему всегда важно знать возраст животного. Если нет документальных свидетельств, возраст можно приблизительно определить по рогам. У телок до полуторалетнего возраста рога прирастают по 1 см ежемесячно. Поэтому, определив длину рогов и прибавив 1 (рога у телят появляются в возрасте 1 месяц), можно определить возраст телок в месяцах. У коровы количество колец на рогах равняется тому, сколько раз она была стельной. Поэтому для определения возраста считают количество колец и к полученному числу прибавляют 2 (возраст до первой стельности). Однако у старых коров кольца бывает трудно сосчитать, так как они стерты.

Корова должна иметь среднюю упитанность. Недостаточная, как и чрезмерная упитанность не способствует высокой молочной продуктивности. Для определения способности коров к высоким надоям имеет значение ее происхождение. Коровы, отобранные от лучших по надоям родителей, отличаются высокой молочной продуктивностью. Если у коров есть сестры или полусестры, желательно выяснить их производительность. Это поможет установить, какими наследственными качествами обладает корова. При определении продуктивности коровы обращают также внимание на уровень ее собственного надоя в предыдущую лактацию (высший суточный надой за 2—3 месяца после отела или количество молока, надоенного от коровы за 10 месяцев (305 дней) лактации). Корова считается хорошей, если ее лучший суточный надой составляет 14—15 л. Это означает, что за лактацию от нее можно получить 3000—3500 кг молока. (Удойность на практике измеряется как в литрах, так и в килограммах. Нормальный удельный вес молока составляет 1,028—1,034.) Если на 2—3-й месяцы после отела надой составляет 20—22 л в сутки, корова считается высокопроизводительной, способной дать за лактацию 4500—5000 л молока.

Современные породы мясного направления — это результат почти 300-летней селекционной работы, направленной на разведение животных, способных с максимальной эффективностью превращать корм в высококачественную телятину и говядину.

Молочная продукция мясных коров поддерживается на уровне, обеспечивающем только вскармливание молодняка, поскольку физиологические процессы, связанные с образованием молока и мяса, совершенно разные. Традиционно наиболее распространенным и популярным всегда был мясной скот британских пород, созданных в XVIII—XIX вв. Британские породы играли заметную роль также в некоторых регионах Азии, в Восточной и Южной Африке, континентальной Европе, на территории бывшего СССР и в Японии. На сегодня в мире существует около 1200 пород крупного рогатого скота. По своей продуктивности они делятся на 3 группы:

- **мясные породы коров** (геррефордская, абердин-ангусская, санта-гертруда, ангусская, пароле, шортгорнская, казахская);
- **мясо-молочные породы коров** (швицкая бурая, симментальская, шортгорнская, бестужевская, костромская, лебединская, алатауская, красная горбатовская, пинцага, кавказская бурая, карпатская бурая, курганская);
- **молочные породы коров** (голландская черно-пестрая, джерсейская, красная степная, холмогорская, англеская, бурая латвийская, красная датская, красная литовская, красная эстонская, айширская).

## **Мясные породы коров**

**Геррефордская.** Геррефордская порода была выведена в Англии путем сложного отбора местных пород крупного рогатого скота. Туловище у коров этой породы бочкообразное и широкое. Мускулатура хорошо развита. На зиму геррефордская порода отпускает длинную курчавую шерсть. Масть у животных темно-красная с белым брюхом, головой, ногами и кончиком хвоста. Коровы геррефордской породы дают мясо прекрасного качества. Масса быка достигает 900—1000 кг, а коровы — до 600 кг. Убойный выход туши до 70 %. Геррефордская порода весьма вынослива и хорошо адаптируется к разным природным условиям.

**Казахская белоголовая.** Казахская белоголовая порода была получена в Казахстане в результате скрещивания геррефордской породы

с местными породами. Туловище у коров казахской породы приземистое и широкое. Плечи большие, мускулистые. Масть красная с белыми пятнами. Ближе к зиме отрастает длинная, курчавая шерсть. Масса быков достигает 900—1000 кг, а коров — до 550 кг. Массы 450 кг животные казахской белоголовой породы достигают к полутора годам жизни. Убойный выход туши 55 %.

## **Мясо-молочные породы коров**

**Симментальская.** Порода выведена в результате скрещивания скандинавского скота с местными породами крупного рогатого скота. Симментальские быки широко используются для выведения мясо-молочных и мясных пород. В результате селекции были выведены следующие типы породы: сибирская, приуральская, степная, приволжская, украинская, дальневосточная, сычевская. Масть коров симментальской породы бывает палевой, палево-пестрой и красно-пестрой. Вес быков достигает 1000 кг, а коров — до 600 кг. К возрасту одного года животные достигают массы 430 кг. Убойный выход до 62 %. Коровы симментальской породы в год приносят 4500—5000 кг молока. Некоторые коровы способны давать 10 000 кг молока и более. Жирность молока до 3,9 %. Симментальская порода отличается хорошей выносливостью и отличными мясо-молочными показателями.

**Костромская.** Костромская порода получена путем скрещивания швицкой, альгаузской пород с местным скотом Костромской области. Костромская порода обладает крупным телосложением. Костяк крепкий и широкий. Окраска животных светло-серая. У породы высокие темпы роста. Телята к 2-летнему возрасту набирают 500 кг живой массы. Взрослый бык набирает до 1000 кг веса, а корова — до 650 кг. Убойный выход туши — 60 %. В год корова в среднем дает 4000—5000 кг молока. Жирность молока до 4 %. У породы высокие мясные и молочные показатели. Животных часто используют для улучшения мясных пород.

**Швицкая порода** была получена в Швейцарии в результате отбора животных, завезенных с Востока. Эти животные отличаются крупным телосложением. Грудь широкая и глубокая. Мускулатура хорошо развита. Масть светло- либо темно-бурая. Благодаря своим высоким продуктивным качествам швицкая порода получила широкое

распространение по всему миру. Также были выведены молочная и мясная породы. Показатели продуктивности швицкой породы различны, так как каждая страна вела свою селекционную работу с этой породой. К полутора годам жизни быки достигают массы 500 кг. Убойная масса до 60 %. Коровы мясо-молочной породы в год в среднем дают до 4000 кг молока. Жирность молока 3,7—3,8 %. В США молочные коровы швицкой породы дают до 5000 кг молока в год. Жирность молока 4,5 %.

**Бестужевская.** Бестужевская порода выведена в Ульяновской области в результате скрещивания шортгорнской, голландской, симментальской пород с местными породами крупного рогатого скота. Порода отличается крупным телосложением. Туловище удлиненное, костяк крепкий, масть красного оттенка с белыми пятнами. Масса быков достигает 900 кг, а коров — до 550 кг. Убойный вес достигает 60 %. Бестужевская порода в среднем приносит 3000—4000 кг молока в год. Жирность молока доходит до 4,1 %.

**Лебединская.** Лебединская порода выведена в Сумской области путем скрещивания серой украинской и швицкой пород с последующим отбором лучших представителей. Вся дальнейшая селекция лебединской породы коров направлена на повышение жирности и удоя молока. Туловище у животных длинное, грудь глубокая и широкая, голова маленькая, масть бурая с серыми пятнами. Быки в среднем весят 950 кг, а коровы — до 650 кг. Убойный выход туши 56 %. Лебединская порода дает мясо хорошего качества. В среднем за год корова дает 5000—6000 кг молока. Жирность молока — до 3,9 %. Лебединская порода распространена в центральных областях России.

## **Молочные породы коров**

**Голштинская.** Одна из наиболее известных пород, выведена в США и Канаде. Благодаря своим полезным хозяйственным свойствам получила особое распространение в Германии. У коров-рекордсменок живая масса около 600 кг. Молочная продуктивность — 15 000 л молока жирностью 3,6—3,7 %. Используется при скрещивании, например, с черно-пестрой для улучшения молочной продуктивности последней. В зимнее время голштинских коров кормят сеном



преимущественно бобовых, соевым шротом, кукурузой, выращенной по зерновой технологии, летом переводят на зеленый корм.

**Украинская черно-пестрая молочная.** Эта порода создана путем скрещивания черно-пестрой коровы с голштинской. Наиболее многочисленным является центрально-восточный тип (рис. 2).

Молочная производительность коров в некоторых фермерских хозяйствах составляет 4000—4500 кг молока жирностью 3,7—3,9 %.



**Рис. 2.** Украинская черно-пестрая молочная

**Джерсейская.** Джерсейская порода была выведена на острове Джерси недалеко от берегов Франции. Есть версия, что джерсейская происходит от животных, завезенных из Нормандии и Британии. Относится к мелким породам крупного рогатого скота. Голова легкая с тонкой шеей, туловище плоское, спина с провислостью, грудь средняя, но глубокая. Масть у коров джерсейской породы светло-бурая или рыжая. В зависимости от страны, в которой обитают коровы, их масса будет отличаться. Масса взрослых быков 650—750 кг, а коров 360—500 кг. Телята в момент рождения весят 18—22 кг. В среднем за год корова джерсейской породы приносит 4000—5000 кг молока жирностью до 5,4 %. Животные этой породы неприхотливы и хорошо акклиматизируются в новой среде обитания.

**Бурая латвийская порода.** Бурая латвийская порода получена в результате скрещивания красной датской и англерской (ангельнской) пород с местными латвийскими породами крупного рогатого скота. У животных удлиненная форма туловища, масть бурая. Масса быков достигает 1000 кг, а коров — до 550 кг. Животные бурой латвийской

породы к 18 месяцам жизни набирают до 400 кг веса. Убойный выход туши составляет 50 %. Среднегодовой удой — 4000—4500 кг молока. Жирность молока до 4,3 %.

**Черно-пестрая порода коров** получена путем скрещивания черно-пестрой шведской породы с местным скотом. Масть черно-пестрая. Туловище пропорциональное, слегка удлиненное. Костяк крепкий. Грудь широкая и средняя по глубине. Голова удлиненная со средней шеей. Масса новорожденных телят порядка 35 кг. При интенсивном кормлении среднесуточный привес у черно-пестрой породы может достигать 1 кг. К 16 месяцам жизни телята достигают массы 450 кг. Существует несколько типов черно-пестрой породы коров: среднерусская, уральская, сибирская и др. Главное, чем отличается один тип от другого, — это удой и жирность молока.

**Уральский тип черно-пестрой коровы** приносит в среднем 3800 кг молока в год. Жирность молока 4 %. Масса взрослых коров 450—500 кг. **Среднерусский тип черно-пестрой породы** приносит до 4000 кг молока в год. Жирность молока до 3,6 %. Масса взрослых коров 550—650 килограммов.

Быки черно-пестрой породы достигают массы 1000 кг. Убойный выход туши до 50 %. При племенном методе разведения животных удой молока повышается на 30 %.

**Красная степная порода** получена в Украине путем скрещивания красной немецкой и красной остфрисляндской пород со степным скотом. В дальнейшем красная степная порода улучшалась путем скрещивания с местным скотом. Животные данной породы наделены крепкой конституцией. Мускулатура слабо развита. Масть в основном красная, но попадаются белые пятна. Вес взрослых быков достигает 1000 кг, а коров — 600 кг. При хорошем откорме среднесуточный привес составляет 700—900 г. К шести месяцам красная степная набирает до 180 кг. В среднем за год коровы приносят 4500—5000 кг молока. Жирность молока 3,7—3,8 %. Коровы красной степной породы хорошо переносят жаркий климат. Порода распространена в основном в степных районах Украины, Казахстана, Сибири. Среди поголовья крупного рогатого скота коровы красной степной породы занимают второе место.

**Холмогорская порода** была получена в Архангельской области. В дальнейшем порода улучшалась путем скрещивания с голландской.

Туловище у животных длинное. Ноги высокие. Грудь не глубокая. Мускулатура хорошо развита. Масть в основном черно-пестрая, но встречаются белая, черная, красно-пестрая. Вес взрослых быков до 900 кг, а коров — 600 кг. Холмогорская порода способна в год приносить до 6000 кг молока. Жирность молока достигает 3,8 %. Коровы наделены хорошим иммунитетом и неплохо приспособлены к суровому климату. Благодаря своим акклиматизационным показателям холмогорская порода получила широкое распространение на территории России и Украины.

**Ярославская порода коров** выведена больше 100 лет назад в Ярославской губернии путем скрещивания лучших представителей местных пород крупного рогатого скота. Туловище у коров ярославской породы длинное с легкой головой. Масть у животных черная с белым животом, головой и ногами. Быки достигают веса до 900 кг, а коровы — до 550 кг. Среднегодовой удой достигает 5000 кг молока. Жирность молока — до 4,2 %. Ярославская порода отлично приспособляется к различным климатическим условиям. Мясо у данных животных не отличается хорошими качествами, но зато подкожный жир начинает откладываться в раннем возрасте.

## Обустройство коровника

Если на приусадебном участке содержится только крупный рогатый скот, то скотный двор должен включать три самостоятельных помещения: коровник, сарай для кормов и навозохранилище.

Коровник лучше всего строить из бревен, хотя можно использовать и камень или кирпич. Постройки из камня прочнее, но значительно холоднее, в них животные часто простужаются. Для большей прочности деревянные коровники делают на фундаменте из камня с цементом. Из камня также делают часть стены, смежной с навозохранилищем.

В каменных коровниках стены не пропускают воздух, сильно охлаждаются в морозы, очень медленно нагреваются в теплое время, поэтому на внутренней поверхности стен обильно осаждается влага. Стены из кирпича способствуют хорошей естественной вентиляции помещения, поэтому влаги в нем меньше, чем в каменном коровнике. В качестве строительных материалов применяются также известняковые плитки, саман и т. д., что определяется местными условиями.

При строительстве коровника большое внимание надо обращать на устройство пола. Уровень его должен быть выше уровня земли. Пол должен быть теплым, непроницаемым для жидкости и иметь уклон на 2—3 см для стока мочи. Целесообразно делать глинобитные полы с наглухо втрамбованными в глину досками. Деревянные полы без глины непрактичны, они требуют частого ремонта, пропускают навозную жижу, которая, скапливаясь под полом, разлагается и загрязняет воздух аммиаком и другими вредными газами.

Общие размеры коровника можно определить, исходя из следующих норм: площадь пола для одной коровы, считая место для кормушки и проходы, должна быть не меньше 6 м<sup>2</sup>, а для коровы и одной телки — не менее 10 м<sup>2</sup>. Такая площадь может быть обеспечена при длине коровника 4 м и ширине 2,5 м. Для удобства обслуживания ширину лучше увеличить до 3 м, тогда общая площадь пола будет равна 12 м<sup>2</sup>. Проход позади стойла делают шириной около 1 м с полом из булыжника или цемента. Важно, чтобы он не был скользким. Высота от пола до потолка может быть 2,5 метра.

Потолок в коровнике должен быть из достаточно толстых, хорошо пригнанных друг к другу досок. Пазы между досками рекомендуется законопатить и замазать глиной, а сверху насыпать слой сухого песка, золы или опилок толщиной 5—10 сантиметров.

В районах с холодными зимами потолок лучше делать с двойным настилом с расстоянием между настилами 35 см. На второй настил кладут слой сухого песка, а на него — сухие опилки и солому.

В коровнике рекомендуется сделать 2—3 окна размером 0,5 × 0,7 м. Их располагают выше уровня головы животного по боковой стене.

Внутренняя планировка коровника зависит от размещения стойла. Перед стойлом оборудуют кормушку, в задней части стойла делают желоб для навозной жижи шириной 20 см и глубиной 10 см. Желоб должен иметь наклон в сторону колодца (жижесборника).

Слева от стойла остается свободная площадь, где можно оборудовать клетку для теленка или второе стойло с баками для воды. В стене над выходом навозного желоба из коровника необходимо предусмотреть окно для удаления навоза. Окно должно закрываться задвижкой. Если коровник рассчитан на содержание животных на несменяемой подстилке, то он должен иметь большую высоту стен — 3 м; пол в нем делают глинобитным или мостят мелким булыжником; кормушку по мере надобности поднимают на боковых стойках и закрепляют на нужной высоте шпонками.

Кормушка делается чаще из дубовых или сосновых досок, предварительно хорошо просушенных. Все поверхности по возможности должны быть совершенно гладкими, чтобы исключить возможность травмирования губ и языка животного. Кормушка должна быть удобна как для животного, так и для ее обслуживания: наполнения и очистки от остатков корма, мытья и дезинфекции.

Обычная кормушка напоминает ящик-желоб, который устанавливают на полу. Кормушки бывают неподвижными, откидными или подъемными. Подъемные удобнее использовать при содержании коров на глубокой несменяемой подстилке. У откидной кормушки опускаются и поднимаются боковые стенки, что облегчает ее чистку. Размеры кормушек могут быть следующими: длина — 1,1 м; ширина сверху — 65—80 см, ширина дна — 35—45 см; высота внешнего борта — 60—75 см, внутреннего — 25—30 см. В середине внутреннего борта делается вырез для шеи животного.

Навозохранилище делают с учетом того, что выход навоза на корову в год в среднем составляет 10—12 т. На эту цифру влияют состав кормов, количество и вид подстилки.

Объем навозохранилища определяют с учетом того, что стойловой период продолжается 210 дней, а выход подстилочного навоза от одного животного составляет порядка 40 кг в сутки. Навозохранилище устраивают рядом со стенкой коровника, которую снаружи необходимо обложить камнем. В местах с высоким стоянием грунтовых вод навозохранилище устраивают на поверхности земли. Если место песчаное, дно выстилают глиной слоем 20—30 см. Стены котлована обкладывают камнем на цементном растворе. Дно делают с уклоном в сторону жижесборника для стекания жижи. Над навозохранилищем устраивают навес. Навоз укладывают штабелями высотой 1—2 м, после чего накрывают слоем торфа или мелкой соломы толщиной 10—15 см и периодически поливают жижей или водой. В

непосредственной близости с навозохранилищем устраивают жижесборный колодец (диаметр 1 м и глубина 1 м). Стены колодца и дно обмазывают слоем глины. В жижесборник из коровника прокладывают трубу, по которой стекает моча. Под стенкой коровника труба должна проходить ниже глубины промерзания грунта. Такая же труба выводится в колодец и из навозохранилища.

Сверху колодец закрывают деревянным или металлическим щитом. Вокруг навозохранилища и жижесборного колодца роют канавку для отвода поверхностных вод, которые должны стекать в собирательный колодец.

Для грубых кормов (сена и соломы) строят сарай из досок. Он может быть длиной 10 м, шириной — 4 м и высотой — 3 м. В таком сарае помещается годовой запас сена на корову (2,5—3 т) и 1 т озимой соломы на подстилку. Сено и солому можно хранить и в стоге под навесом на четырех шестах.

## **Ветеринарные и санитарные требования**

Эти требования регламентируют оборудование помещений для содержания коров и ухода за ними, получение, первичную обработку и реализацию произведенного частными подсобными хозяйствами населения сырого товарного молока.

1. Помещение для содержания коров (коровник) должно быть спроектировано и построено так, чтобы обеспечивать удобное и надежное в ветеринарно-санитарном отношении содержание коров, а также способствовать соблюдению чистоты во время их доения.
2. Помещение для содержания коров располагают на более высоком уровне по рельефу местности относительно других хозяйственных построек. Оно должно быть удобным для обслуживания, а также для энерго- и водоснабжения.
3. Коровник должен иметь удобные подходы к стойлам коров. Подходы покрывают таким материалом, который обеспечит легкость содержания их в чистоте.
4. Помещение для содержания коров должно быть сухим, стены покрыты штукатуркой и побелены свежегашеной известью, пол водонепроницаемый с деревянным настилом. Ориентировочная ширина стойла на одну корову — 1,2—1,5 м, длина — 1,8—2,0 м, длина кормушки — 0,75—0,90 м, высота переднего борта — 0,25—0,30 м. Ширина прохода между мочесборным каналом и стеной — не менее 1 м. Вентиляция должна обеспечивать бесперебойный воздухообмен в соответствии с зооигиеническими нормативами. Мочесборный канал и мочесборники строят из влагонепроницаемого материала (бетона). Мочесборник располагают за пределами помещения. Его необходимо систематически очищать и держать накрытым крышкой.
5. Навоз складывают в бурты ниже уровня помещения на расстоянии не менее 25 м от жилья.
6. Дворовый туалет и выгребную яму располагают на расстоянии не менее 15 м от коровника. Их систематически очищают и дезинфицируют 10%-м раствором хлорной извести.
7. Качество питьевой воды должно соответствовать установленным требованиям. Во время выпаса коров запрещается поить их из природных непроточных водоемов.
8. В летний период коров рекомендуется удерживать под навесом, а помещение очищать и просушивать не менее 20 суток с последующей дезинфекцией согласно ветеринарно-санитарным требованиям. Стены и потолок белят раствором свежегашеной извести дважды с интервалом 14—16 суток.



9. Проекты планировки и строительства новых или реконструкции существующих животноводческих помещений, отвод для этого земельных участков, а также места забора воды для животных согласовываются с территориальными учреждениями государственной ветеринарной и государственной санитарно-эпидемиологической службы. Строительство таких помещений не должно проводиться на местах, где были расположены навозохранилища, туалеты, выгребные ямы, свалки и т. п.

Ветеринарные и санитарные требования являются обязательными:

- для владельцев личных подсобных хозяйств населения, которые содержат до 5 голов коров и производят сырое товарное коровье молоко (молочное сырье);
- специалистов ветеринарной медицины, осуществляющих ветеринарное обеспечение и государственный ветеринарно-санитарный контроль за деятельностью частных подсобных хозяйств населения, производящих сырое товарное молоко;
- специалистов государственной ветеринарной службы, осуществляющих государственный ветеринарно-санитарный надзор;
- учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы, на которые возложены обязанности следить за прохождением владельцами личных подсобных хозяйств населения обязательных профилактических медицинских осмотров, за состоянием питьевой воды, наличием моющих и дезинфицирующих средств, спецодежды и др.

Согласно ветеринарным и санитарным требованиям, каждая корова в частном подсобном хозяйстве должна иметь ветеринарный паспорт. Ветеринарный паспорт животного — это документ установленной формы, выдаваемый владельцу коровы специалистом государственной ветеринарной службы, обслуживающей населенный пункт. В паспорте указывается владелец животного, дата рождения коровы, ее идентификационный номер, плановые профилактические прививки, диагностические исследования и т. п. Вместе с другими документами паспорт дает право на реализацию молока заготовительным пунктам, а также на выдачу ветеринарной справки при реализации молочной продукции на рынке.

## Кормовая база

Все корма делятся на определенные группы.

**Грубые корма.** Их основная роль — обеспечить потребности организма структурной клетчаткой, без которой нормальное пищеварение невозможно. Солому, как правило, в рацион коров не включают. Правда, иногда животные съедают ее с подстилки — примерно 0,5—1,0 кг в сутки. Сена на 100 кг живой массы скармливают 1,5—2,5 кг (зимой больше, чем летом). Снижение количества сена при одновременном исключении корнеплодов из рациона уменьшает потребление сухого вещества на 17—40 %, а питательность рационов — на 22—34 %.

**Сочные корма.** Эта группа кормов считается молокогонной. На 100 кг живой массы скармливается: силоса — 3—4 кг, кормовой свеклы — 5—6 кг. Оптимальное соотношение кормовой свеклы и силоса 1,5—2:1. В то же время постоянное скармливание высокопроизводительным коровам 20—30 кг грязных корнеплодов в сутки может привести (через 6—7 месяцев) к нарушению процессов пищеварения, снижению молочной продуктивности. Кроме того, количество сахарной свеклы в рационе не должно превышать 15 кг. В противном случае может произойти отравление вследствие большого накопления в рубце молочной кислоты.

Экономическая целесообразность соотношения корнеплодов и сена в силосных рационах определена в пределах 10—11 % по питательности, или 22—24 ц корнеплодов и 6—8,5 ц сена на одну корову в год. При этом коров с рекордно высокой молочной продуктивностью следует кормить с повышенным использованием сена и с минимальным использованием силоса.

**Силос.** Силос должен быть из кукурузы восковой спелости влажностью 63—65 %. Скармливание коровам недоброкачественного силоса в составе несбалансированных рационов ухудшает биохимические и микробиологические процессы и может привести к ацидозу, уменьшению производительности, увеличению яловости, снижению жизнеспособности приплода, а также ухудшению качества молока. Рациональное количество силоса в рационах дойных коров — около 30—40 кг в сутки. В случае увеличения потребления силоса животные получают с кормом около 1 кг органических кислот. Это

сказывается на реакции содержимого рубца и жизнедеятельности микроорганизмов, находящихся в нем. Снижаются переваримость корма, уровень сахара и щелочной резерв крови, ухудшается также использование азота, кальция и фосфора из рационов.

На 1 кг живой массы жвачных допускается около 1 г органических кислот (при условии, что на уксусную и масляную кислоты приходится 50 % и выше от суммы кислот) и до 2 г, если эти кислоты составляют не более 25 % от суммы кислот. Если уровень рН составляет 3,7 и ниже, силос рекомендуется раскислять. Конечно, раскисление возможно рекомендовать только в случае длительного скармливания большого количества силоса. Уровень рН легко определить, используя лакмусовую тест-бумагу.

Для частичного раскисления силоса и обогащения его азотом можно использовать 20—25%-ю аммиачную воду. Непригодна для этой цели аммиачная вода коксохимического производства. Аммиачную воду добавляют к силосу с таким расчетом, чтобы аммиак, который в ней содержится, связывался кислотами полностью. Исходя из этого, рекомендуется использовать на 1 т силоса 15 л 20%-й аммиачной воды. Готовность силоса, обработанного аммиачной водой, определяется по запаху аммиака. Приучают скот к такому силосу постепенно, в течение 8—10 дней. Скармливают его не реже двух раз в сутки. Одновременно с раздачей силоса коровам нужно давать по 5—6 кг сахарной свеклы, отруби зерна злаковых, картофель. Чтобы силос потреблялся лучше, его надо сочетать в рационе с кормами, имеющими щелочную реакцию (корнеплоды, сено, трава). Необходимо тщательно следить за сбалансированностью минеральных веществ в рационе.

**Концентрированные корма.** Концентраты обеспечивают организм энергией и протеином. Суточное скармливание концентрированного корма высокопроизводительным коровам достигает 15 кг и более.

В период доения коров такое количество концентрированных кормов они не успевают съесть, поэтому часть концентратов можно раздавать в смеси с силосом или сенажом, что улучшает аппетит и потребляемость объемистых кормов.

Введение концентратов в рационы с сеном, силосом, сенажом плохого качества (с пониженной переваримостью) не обеспечивает соответствующей отдачи продукцией. Скармливаемая ячменная дерть на фоне рациона с высокой переваримостью (70 %) может дать

прибавление 1,2 кг молока, а при низкой переваримости — только 0,7 кг и менее.

При высоком качестве объемных кормов корове с годовым удоем 3000 кг молока достаточно 6—7 ц концентратов, включая витаминную травяную муку. При более высоких годовых надоях на каждые 100 л молока дополнительно нужно 45 кг концентрированных кормов. Но и в этом случае, если надои составят 4000 л, расходы их на 1 л молока не будут превышать 288 г. Следует также помнить, что в начале лактации (при раздое) каждый килограмм концентрированного корма добавляет до 1,7 л молока, а в конце лактации — только 0,8 литра. Источником протеина для коров является не только соя, но и горох. Поэтому его включают в комбикорма в пределах 20—25 %. Для жвачных зерно гороха целесообразно прожаривать, чтобы часть высокорастворимых фракций протеина перевести в труднорастворимые (соотношение этих фракций в рационе должно составлять 1:1).

Наиболее рациональное использование концентратов — скармливание их в составе комбикормов. Но в случае скармливания зерновых смесей собственного помола необходимо в рацион включить дополнительно высокобелковые корма (жмых, шрот, дрожжи кормовые, отруби пшеничные, травяную муку), макро-, микроэлементы и витамины в соответствии с нормами. Комбикорма должны максимально восполнять дефицит питательных и биологически активных веществ в основных кормах рациона.

Максимальная порция концентратов за один прием — не более 3 кг. Высокопроизводительным коровам в первый период лактации концентраты рекомендуется скармливать до 6 раз в сутки, в середине лактации — 4 раза, в конце лактации — 3 раза.

Не рекомендуется использовать ржаную солому, непроявленную зеленую массу бобовых трав, недробленое зерно, более 12 кг сахарной и 15 кг полусахарной свеклы, более 50 % зерна пшеницы в структуре концентрированных кормов, непрожаренную сою и другие корма, которые могут быть вредными для здоровья животных и привести к снижению их производительности.

В сое с повышенным содержанием влаги, а также в частично поврежденных бобах быстро ухудшается качество масла и значительно повышается риск поражения зерна плесенью. Грибки и бактерии

используют масло сои как источник энергии. Поэтому, покупая сою, следует учитывать следующие рекомендации: количество поврежденных и расколотых бобов должна составлять не более 3 %, примесей — 2 %, влажность — 12 %.

Для хранения сырой сои, в том числе обработанных бобов, необходимо хорошо изолировать хранилище, обеспечить вентиляцию и светонепроницаемость.

Откорм на зеленых кормах является наиболее эффективным как по себестоимости получаемой продукции, так и по качеству мяса. В таких рационах основными являются зеленые корма (природных угодий и сеяные), а силос и концентрированные — дополнительными.

Соотношение кормов по питательности может составлять: трава — 50—60 %, силос — 25—30 % и концентрированные корма — 15—20 %.

Если в летний период нет силоса, скот выгодно откармливать на траве и концентрированных кормах с удельным весом последних в рационах от 15 до 35 % по питательности.

Переводить животных с зимнего кормления на летнее необходимо постепенно, в течение двух недель. При этом следует помнить, что в начале летнего периода, когда в рационе преобладают озимые на зеленый корм и особенно многолетние бобовые травы, как правило, наблюдается избыток протеина. Это негативно сказывается на привесах и здоровье животных, вызывая их хронические отравления.

При откорме зелеными кормами нужно постоянно помнить о возможном отравлении животных нитратами. Это обусловлено тем, что, как правило, зеленую массу используют не свежей, а спустя некоторое время после скашивания. Во время ее хранения в кучах вследствие биотермических процессов значительная часть нитратов превращается в токсичные нитриты.

Кормить скот целесообразно 2 раза в сутки с раздачей травы в четыре приема — 2 раза утром с 6 до 10 часов и 2 раза вечером — с 17 до 21 часа. При таких условиях животные получают корм в более прохладное время и имеют два длительных периода для отдыха, что очень важно.

Откорм силосом достаточно эффективен, поскольку его стоимость значительно меньше, чем других сочных кормов, а по качеству он приближается к зеленым кормам. Когда животных откармливают силосом, особенно когда его удельный вес в рационе бывает высоким

(до 40—45 % по питательности), важно, чтобы рацион был полноценным по протеину, минеральным веществам и витаминам. Откорм сенажом в сочетании с концентрированными кормами обеспечивает высокий привес и хорошее качество говядины. Кроме того, использование сенажа дает возможность вводить рационы, масса которых почти в 2 раза меньше, чем силосных, что значительно уменьшает затраты на их транспортировку.

Достаточно эффективным является откорм свекольным жомом. Однако, несмотря на хорошие кормовые качества, в жоме не хватает протеина, фосфора, многих микроэлементов, витаминов А и D, наблюдается избыток влаги, кальция, железа, а в кислом жоме — органических кислот. В подготовительный период откорм длится 10 дней, животных приучают к поеданию жома, постепенно увеличивая его норму до 45—50 кг для молодняка и 60—80 кг — для взрослого скота (65—70 % по питательности в рационе). Чтобы скот поедал жом с аппетитом, к нему добавляют концентрированные корма, патоку или соль.

На откорм ставят коров, выбракованных по возрасту, с полностью или частично нарушенной воспроизводительной функцией, а также коров-первотелок с низкой производительностью, но способных эффективно использовать питательные вещества. Однако следует помнить, что привес у взрослого скота состоит преимущественно (на 60—70 %) из жира и лишь на 7—8 % — из белков.

В условиях лесостепи Украины можно применять такие системы содержания молодняка, выращиваемого на мясо: круглогодичную стойлового содержания, стойлово-выгульную и стойлово-пастбищную. Первая пригодна для ферм промышленного типа. Стойлово-выгульная система предусматривает содержание скота в осенне-зимний период в помещениях, а в весенне-летний — на выгульно-кормовых площадках. Стойлово-пастбищную систему вводят при наличии, даже в незначительных количествах, природных и культурных лугов и пастбищ.

# Технология воспроизводства

## Осеменение коров и телок

Осеменять искусственным путем или спаривать с производителем можно тех коров и телок, которые находятся в состоянии охоты. Охота у телок, так же как и у коров, повторяется каждые 16—28 дней.

Признаки охоты:

- корова становится беспокойной, мычит, иногда убегает из стада, пьет больше обычного, плохо ест, удои резко уменьшаются;
- корова прогибает спину, поднимает корень хвоста, прыгает на коров, спокойно стоит, когда другие коровы прыгают на нее; после прыжков на других коров она выгибает спину кверху;
- у большинства коров во время охоты из влагалища вытекает мутная слизь, тянущаяся в виде нитей; наружная часть влагалища краснеет и припухает; покраснение влагалища усиливается к концу охоты.

Продолжительность охоты у коров и телок может быть от 3 до 36 часов, но обычно 17—20 часов. Замечено, что зимой этот цикл бывает более коротким и протекает менее заметно. Чтобы не пропустить охоту, зимой за животными надо следить особенно внимательно.

Корову, у которой охота наступила вечером или ночью, нужно осеменять на следующий день утром; если охота наступила в середине дня — корову осеменяют вечером. Корову с продолжительным периодом охоты через 10—12 часов после первого осеменения целесообразно осеменить повторно.

## Отел коровы и прием теленка

Период стельности у коровы обычно продолжается 280 дней. Зная, когда корова осеменена, можно заранее высчитать дату ожидаемого отела.

При появлении первых признаков отела (корова начинает беспокоиться, оглядывается назад) надо тщательно обмыть заднюю часть туловища и наружные половые органы раствором марганцовки (на 1 л теплой воды 1 г марганцовки), а вокруг коровы настелить сухую солому.

У здоровой коровы отел, как правило, проходит нормально. Но бывают трудные отелы, когда положение плода в утробе матери неправильное. В таком случае надо обратиться за помощью к ветеринарному врачу. Принимают телят на чистый брезент или мешковину, постланную поверх соломы. Если пупочный канатик у телят при рождении не оборвался, его нужно сразу обрезать продезинфицированными ножницами на расстоянии 10—15 см от живота. Из оставшегося конца пуповины выдавить кровь и опустить пуповину в настойку йода. В последующие двое-трое суток дезинфекцию пупочного канатика повторяют по два раза в день.

У родившегося телят чистой тряпочкой удаляют из ноздрей и рта слизь, чтобы как можно быстрее дать ему возможность дышать легкими. Затем необходимо удалить слизь со всего тела новорожденного. Отлично справляется с этим сама корова. Своим шершавым языком она не только удаляет слизь с тела телят, но и массирует его, отчего у новорожденного усиливается кровообращение.

Облизывая телят, корова старается перевернуть его с одного бока на другой. Этого не следует допускать, а делать самостоятельно, иначе корова рогами может поранить телят.

## **Кормление телят**

Спустя час-полтора после рождения телят надо напоить только что надоенным, процеженным молозивом — это единственный незаменимый корм в первые дни жизни. Если теленок родился слабым и не может пить сам, ему надо помочь: вымыть руки, дать телят в рот палец и окунуть его мордочку в молозиво. Как только он начнет сосать, вынуть палец изо рта.

Молоко телят надо давать парным или подогретым до температуры 37 °С. Для подогревания сосуд с молоком ставят на несколько минут в емкость с горячей водой. Прокисшее молоко телят давать нельзя. Лучше его скармливать в виде простокваши.

В первые 10—15 дней телят поят по 4—5 раз и следят за тем, чтобы он выпивал по 0,5—0,8 л молозива или молока в один прием; в последующие дни молоко дают без ограничений, а количество кормлений сокращают до трех в день.



Через 5—6, а иногда через 8—10 дней молозиво теряет свои ценные качества и становится молоком. С этого времени в дополнение к цельному молоку телянку можно давать овсяный кисель и обязательно приучать его к минеральным кормам. Лучше всего в кормушку телянку класть смесь из 15 г мела, 10 г костной муки и 5 г чистой поваренной соли.

С первых же дней жизни телянку надо давать остуженную до температуры парного молока кипяченую воду. Водой поят спустя 2 часа после того, как он выпьет очередную порцию молока.

В возрасте 16—20 дней телянку можно начинать приучать к селу. Селу следует менять ежедневно и не оставлять надолго в кормушке, потому что, смоченное слюной телянка, оно быстро портится.

Сочными кормами телянку начинают кормить с 10—15-дневного возраста. Лучший сочный корм зимой — морковь. В первые дни ее лучше измельчать на терке и давать по 100—200 г в сутки, позднее морковь скармливают мелко нарезанной.

С 2—3-недельного возраста телянку надо постепенно приучать к концентрированным кормам, лучше всего — к просеянной овсянке.

Если это невозможно, увеличивают порции овсяного киселя (табл. 1).

Приготовить его несложно: несеяную овсяную муку заливают горячей водой, тщательно размешивают и оставляют на 30 минут.

Получившуюся болтушку отжимают через сито, подсаливают (половина чайной ложки на 1 л жидкости) и, постоянно помешивая, кипятят до тех пор, пока масса не загустеет. Из 1 кг овсяной крупы получается около 1,5 кг киселя.

Готовят кисель в чистой посуде и только на один день, так как он быстро портится. Хранят в прохладном месте, а перед скармливанием подогревают до 35 °С. Кисель можно давать телянку как в смеси со свежим молоком, так и в чистом виде.

**Примерные дневные нормы овсяного киселя на одного теленка**

<b>Возраст, дней</b>	<b>Дневная норма овсяного киселя, г</b>
12—15	100—300
16—18	450
19—20	600
21—24	700
25—28	900
29—31	1200
32—35	1800
36—45	2400

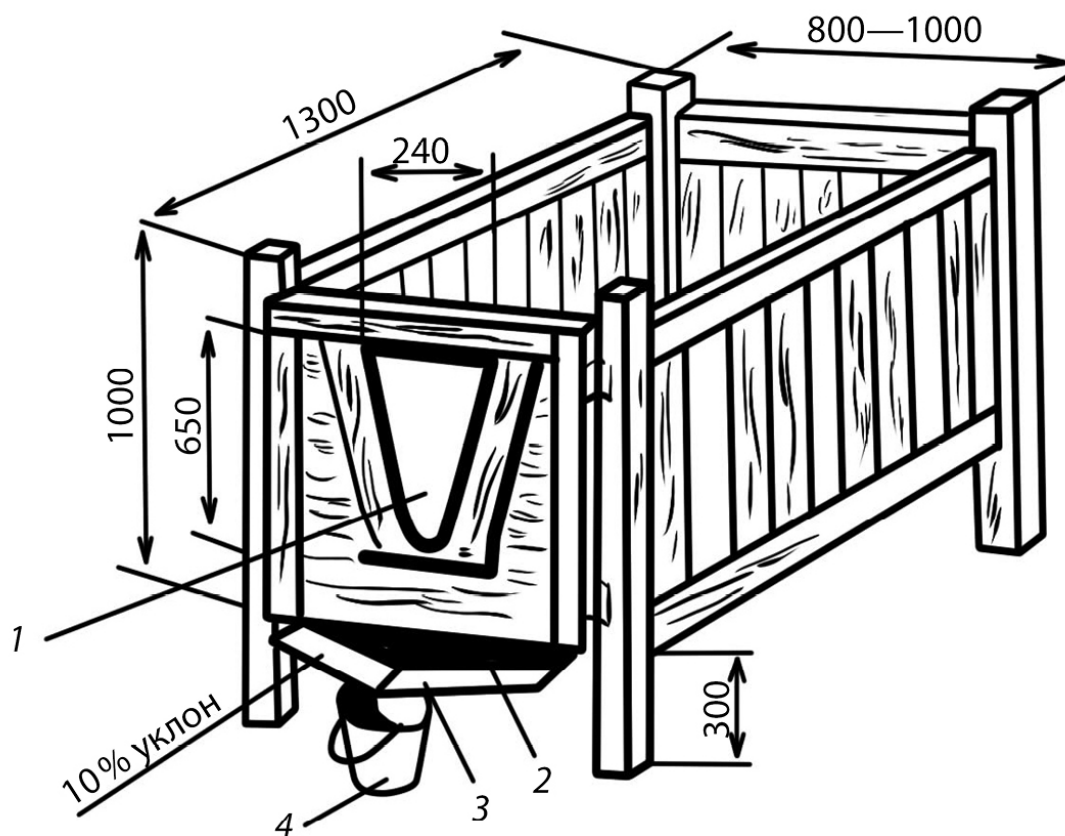
В летний период основным кормом для телочек является трава на пастбище или зеленая подкормка. Суточная норма подкормки зависит от возраста животного: 3-месячной телочке дают 1 кг концентрированных кормов в сутки, 4—5-месячной — 0,5 кг, 6-месячной — 0,4 килограмма.

Первая охота у телочек появляется в возрасте 6—9 месяцев, но допускать покрытие животных в это время нельзя. Поэтому телок старше шести месяцев не следует допускать в стадо, где имеются быки. Лучше пасти их отдельно, на привязи. В 18—20-месячном возрасте, когда вес телки достигает 300—320 кг, ее уже необходимо осеменить.

### **Выращивание и откорм молодняка**

Во многих хозяйствах, особенно ведущих производство на промышленной основе, применяется выращивание телят молочного возраста в индивидуальных клетках (рис. 3). В помещении клетки располагают рядами по обе стороны от проходов на расстоянии не менее 80 см от наружных стен. Число клеток может составлять до 16—18 % от количества коров на ферме. В течение всего времени — обычно не менее двух-трех недель, а если позволяет количество и размер клеток — до двух месяцев, теленок находится в клетке на соломенной подстилке. Уход за теленком в клетке несложен и занимает

не так уж много времени (опыт показывает, что на обслуживание 100 клеток достаточно двух человек). Еще одним важным доводом в пользу индивидуального выращивания телят в клетках считается возможность внимательно следить за здоровьем каждого теленка. Телята изолированы друг от друга в течение достаточно продолжительного времени, что дает возможность избежать передачи различных болезней от больного теленка к здоровому.



**Рис. 3.** Клетка для содержания теленка:

1 — окно для кормления; 2 — двери; 3 — поддон; 4 — емкость для навоза

Наиболее целесообразно молодняк, предназначенный для откорма, выращивать до 15—20-месячного возраста. В последние 3 месяца перед убоем необходимо обеспечить усиленное кормление. При интенсивном выращивании и откорме за 15—20 месяцев можно получить бычков с живой массой 400—450 килограммов.

Часто из-за недостатка кормов или по другим причинам молодняк приходится забивать в более раннем возрасте. Однако надо иметь в виду, что ранний убой телят, особенно родившихся весной, экономически невыгоден, так как летом теленка можно легко и дешево откормить на пастбище. Для мясо-молочных пород (симментальская, сычевская, швицкая и др.) оптимальная живая масса к 18-месячному возрасту составляет 450 кг, для молочных пород (черно-пестрая, холмогорская, ярославская, красная датская, бурая латвийская) — 400 килограммов.

Для выращивания до 6-месячного возраста бычков тяжеловесных молочно-мясных пород требуется около 250 кг цельного молока и 700 кг снятого, а для средних по массе животных молочных пород — 200 кг цельного и 600 кг снятого молока. Такие нормы обеспечат получение среднесуточного привеса около 700—800 г. При необходимости обрат может быть заменен цельным молоком в соотношении 2 кг обрата на 1 кг молока.

Если время откорма сокращается, то высокие привесы могут быть получены только при усиленном кормлении молодняка в первые месяцы жизни. Для телят, родившихся весной, грубые и сочные корма рациона заменяют зеленой травой. При выпасе на хорошем травостое можно сэкономить до 15—20 % концентратов, рассчитанных по норме. За период интенсивного выращивания среднесуточный привес должен составлять для крупных по массе животных мясо-молочных пород 700—750 г, для средних — 600—650 г. При таких привесах животные к 15-месячному возрасту достигают в первом случае 375 кг, во втором — 325 килограммов.

При выращивании молодняка на мясо важное место отводится силосу. В рационе молодняка в возрасте 12 месяцев он может составлять около 50 % (по питательности), а в рационе 15-месячных бычков — до 60 %. Удельный вес грубых кормов в суточной даче может достигать 40 % (по питательности).

Концентрированные корма следует ограничивать до 20—25 % питательности рациона. В весенне-летний период можно содержать 12—18-месячный молодняк на пастбище без подкормки концентратами. Для откорма на мясо молодняка старше 6 месяцев рекомендуются типовые рационы. В начале откорма животные менее разборчивы и им можно скармливать больше малоценных грубых кормов, различные отходы, барду, жом и т. п. В середине и особенно в конце откорма следует давать больше концентратов, пищевых отходов, картофеля. В качестве основных кормов надо давать корнеплоды, зеленую траву, концентрированные корма; в южных районах — свекловичный жом, барду, хлопковую шелуху и шрот.

В условиях приусадебного хозяйства наиболее целесообразен сенной тип рациона. Перед убоем скота часть силоса целесообразно заменить концентратами. Откармливаемых животных чаще всего содержат на

привязи, но ежедневно им предоставляют умеренный моцион в загоне, что способствует улучшению аппетита.

## **Сезонное содержание коров**

К летнему пастбищному содержанию и кормлению зеленой травой животных приучают постепенно, так как неумеренное поедание травы может привести к вздутию рубца.

Кінець безкоштовного уривку. Щоби читати далі, придбайте, будь ласка, повну версію книги.

**ridmi**  
ТВІЙ УЛЮБЛЕНИЙ КНИЖКОВИЙ

**КУПИТИ**