

**АЛЕКСЕЙ
ГАВРИЛОВ**

ПОЛНЫЙ
СПРАВОЧНИК
ФЕРМЕРА

Алексей Гаврилов

Полный справочник фермера

«ИП Демченко Е.Е.»

2020

Гаврилов А. С.

Полный справочник фермера / А. С. Гаврилов — «ИП Демченко Е.Е.», 2020

Чтобы вести фермерское хозяйство, требуется немало времени, сил, средств и знаний. Эта универсальная энциклопедия поможет вам организовать фермерское хозяйство. Здесь вы найдете немало полезной информации о садоводстве, виноградарстве, животноводстве, производстве кормов и многом другом. В книге даны рекомендации по постройке и оборудованию помещений. Надеемся, что это издание поможет вам добиться отличных результатов. В формате PDF A4 сохранён издательский дизайн.

© Гаврилов А. С., 2020

© ИП Демченко Е.Е., 2020

Содержание

Раздел I	5
Глава 1	6
Породы коров	6
Содержание	18
Кормление	21
Разведение	24
Конец ознакомительного фрагмента.	29

Алексей Гаврилов

Полный справочник фермера

Раздел I

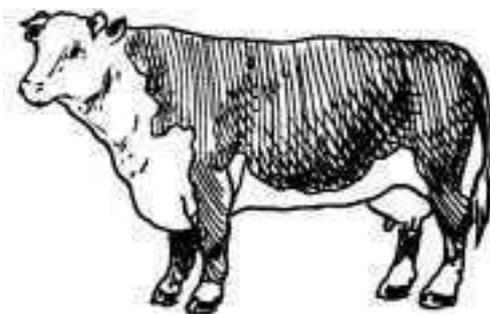
Животноводство



ЖИВОТНОВОДСТВО – одна из отраслей сельского хозяйства, труженики которой занимаются разведением различных сельскохозяйственных животных, рыб, пчел, ценных пушных зверей. Соответственно животноводство подразделяется на овце-, свино-, коне-, рыбо-, пчело-, кролиководство, разведение крупного рогатого скота, домашней птицы. В последнее время в нашей стране появилось новое направление в животноводстве – это страусиные фермы.

Глава 1

Крупный рогатый скот



Выращивание крупного рогатого скота является самой обширной отраслью животноводства. Оно подразделяется на молочное, мясное и мясомолочное скотоводство. Весь домашний парнокопытный жвачный скот относится к семейству полорогих.

Разведением крупного рогатого скота люди стали заниматься с незапамятных времен. Предком современных домашних животных был дикий бык-тур, который исчез в начале XVII в. Около 8000 лет назад в Индии началось одомашнивание туров. Затем крупный рогатый домашний скот появился в Азии, Средиземноморье и в Центральной Европе. Отличительной чертой домашнего крупного рогатого скота является лактация, т. е. способность коровы давать молоко в течение продолжительного периода. Дикие предки домашнего скота за год давали не больше 400–500 кг молока. Современные представители крупного рогатого скота – до 5000 кг в год, рекордный надой за год у коров голландской породы – 20 000 кг, а за сутки – до 80 кг молока.

Породы коров

Следует учесть, что удои зависят от породы коров и условий их содержания. Животные мясного направления дают всего до 1000 кг молока в год. Лактация у коров различных пород длится от 28 до 320 суток. Время сухостоя составляет около 2 месяцев. Сухостой – это период от запуска коровы до ее отела.

В среднем представители крупного рогатого скота живут около 20 лет. Но после 15 лет нецелесообразно держать молочных коров. Зубы у них стираются, надой молока у животных снижаются так же, как и их плодовитость.

У взрослого животного имеются 32 зуба (12 – на верхней и 20 – на нижней челюсти). Возраст животного можно определить по форме стирания и срокам смены зубов.

Максимальные надой у коров бывают в четвертой лактации, т. е. после четвертого теленка, или в пятой – шестой, реже – в седьмой. Молоко коровы уникально по своему составу. В его белках содержатся практически все аминокислоты, необходимые человеку. Молоко и молочные продукты усваиваются человеческим организмом на 96 %.

Животных мясных пород обычно забивают после откорма в 1,5–2 года. Племенных животных для воспроизводства используют в течение 5–10 лет. Растут они, как правило, до 5 лет. Половая зрелость наступает в 6–9 месяцев, но первый раз осеменение телок осуществляют в 1,5 года, если их масса достигла 350 кг. Ранняя стельность телок приводит к рождению слабого теленка, низким удоям и задержке дальнейшего развития животного.

Стельность коров в среднем длится около 285 суток. Обычно корова приносит только одного теленка, иногда – двоих, очень редко бывают случаи рождения 6 телят одновременно. При рождении теленок весит от 18 до 45 кг в зависимости от его породы. Бычок обычно весит на 3–4 кг больше телочки.

Мясные специализированные породы обладают большей мясной продуктивностью. Такие животные быстрее набирают вес и дают больший убойный выход. Мясо по своему качеству у животных мясных пород лучше, чем у молочных. Жир у них откладывается поверх туши, во внутренних органах и внутри мышечной массы с виде прослоек, что особенно ценится потребителями мясной продукции. Такое мясо называют мраморным. Самое ценное – это мясо молодняка. К 1,5–2 годам вес животных мясного направления достигает 400–450 кг. Говядина и телятина отличаются общей высокой питательностью, большим содержанием белка и диетическими свойствами из-за малого содержания в нем жира и сала. Кроме мяса, при забое крупного рогатого скота получают шкуры, из которых выделывают различные виды кож. При переработке отходов от разделки туш получают клей, мыло, стеариновые препараты, костную, мясокостную и кровяную муку.

Крупный рогатый скот хорошо приспосабливается к разным условиям содержания, довольно неприхотлив. Благодаря своему сложному объемному желудку крупные рогатые животные способны переваривать много кормов растительного происхождения. Основными из них являются трава, сено, силос, концентраты, различные корнеплоды, овощи, а также отходы технических производств (жмых, жом и др.). Необходимыми компонентами рациона КРС (крупного рогатого скота) являются витаминные и минеральные подкормки.

Крупный рогатый скот разводят повсеместно. В настоящее время во всем мире насчитывается около 250 пород данных животных. В современном сельскохозяйственном производстве всех домашних крупных рогатых животных делят на пять подвидов: длиннорогий европейский скот равнинных и степных зон, короткорогий европейский скот лесных и горных зон, центральноазиатский скот, а также северно-африканский и южноазиатский горбатый скот. Кроме этой географической классификации, существуют еще две другие:

- ✓ хозяйственная;
- ✓ краниологическая.

Основным признаком хозяйственной классификации является преобладающая продуктивность животных; соответственно выделяют три группы: молочную, мясную и мясомолочную.

Порода считается историко-зоотехническим понятием, но не биологическим. Она является сложной системой, созданной человеком в определенных природных и хозяйственных условиях и направленной на улучшение качественных характеристик животных.

Самая распространенная порода молочной группы – это голландская черно-пестрая. Она известна и под другим названием – голштино-фризской – в таких странах, как Япония, США, Канада. В Австралии, Великобритании, Франции, Новой Зеландии эта порода именуется фризской. В странах Восточной Европы и республиках бывшего Советского Союза распространена джерсейская порода. В странах СНГ также встречаются чернопестрая, красная степная, бурая латвийская, холмогорская, англеская, красная эстонская, красная датская, красная литовская, айрширская породы и др.

Самые распространенные в странах Северной и Южной Америки, в Новой Зеландии, Австралии и во многих европейских странах мясные породы – это герефордская и абердин-ангусская, шортгорнская; шаро-ле и санта-гертруда – в США, Бразилии, Аргентине, Дании, Франции; казахская – в странах СНГ.

Из мясомолочных практически во всем мире разводят симментальскую, швицкую бурую, шортгорскую породы. В странах СНГ, кроме перечисленных, содержат еще алатаускую, лебединскую, бестужевскую, красную горбатовскую, костромскую, кавказскую бурую, пинцгау, курганскую, карпатскую бурую породы.

Краниологическая группа животных характеризуется различиями в строении их черепов. В этой группе выделяют шесть типов крупного рогатого скота:

✓ лобастый. К этому типу относят симментальскую породу и все породы, восходящие к ней;

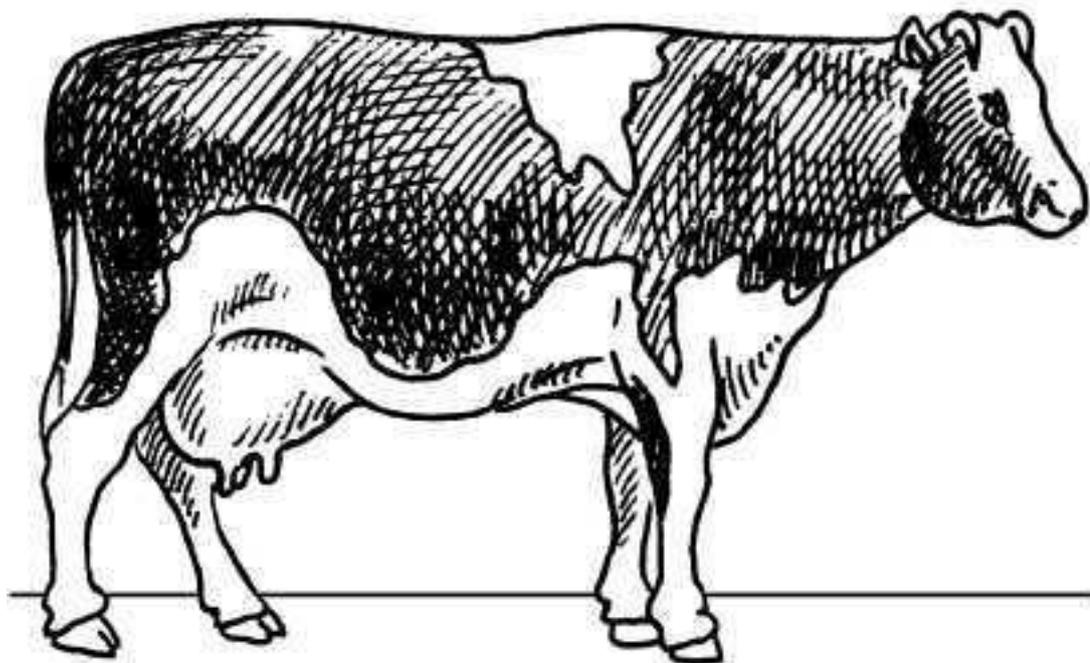
✓ узколобый. К нему причисляют холмогорскую, красную степную, голландскую, серую украинскую, тагильскую, ярославскую породы;

✓ короткоголовый тип, который объединяет казахскую белоголовую, герефордскую, тирольскую, красную горбатовскую породы и др.;

✓ короткорогий. В него входят такие породы, как джерсейская, швицкая, лебединская, костромская и др.;

✓ пряморогий. Это монгольский скот и калмыцкая порода;

✓ комолый, к которому относят все безрогие породы, встречающиеся в Северной Европе. Самой распространенной в странах бывшего СССР является *черно-пестрая порода*.



Черно-пестрая порода

Это животное молочного направления. Выведено путем скрещивания остфризской, черно-пестрой шведской пород с местным скотом различных зон. Туловище коров черно-пестрой породы пропорциональное, немного удлиненное, вымя достаточно большое. Черно-пестрая масть. Существуют несколько групп и типов этой породы, которые различаются удоями, жирностью молока и внешними признаками. Это происходит из-за различий в природных условиях и свойствах местных пород. Наиболее значительные из них среди групп этой породы существуют между КРС Урала, центральных районов России и Сибири.

Черно-пестрый скот Урала получен в результате скрещивания остфризов с тагильской породой и в ряде случаев – с черно-пестрыми коровами Прибалтики. У данных животных

немного облегченный тип конституции. Средний удой составляет 3700–3800 кг в год. В племенных хозяйствах удой немного выше – до 5500 кг в год. Жирность молока достигает 4 %.

В центральных районах РФ черно-пестрые животные появились в результате скрещивания остфризского и голландского скота с ярославским, холмогорским и с частичным использованием симментальской породы, смешанной со швицкой.

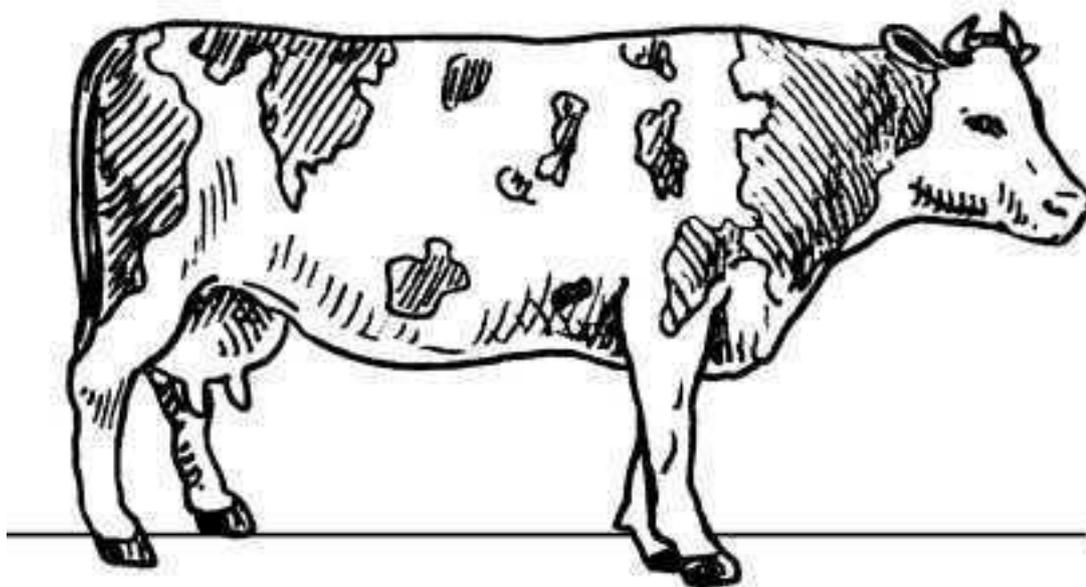
Рекордные суточные удои дают коровы голштинской (по 110 кг молока), черно-пестрой (по 82 кг молока), ярославской пород (по 82 кг молока).

Животные этого региона очень крупные (коровы весят до 650 кг, быки – до 1000 кг), средний удой от коровы составляет до 4000 кг в год, в племенных хозяйствах – до 6000 кг в год, но в отличие от других групп этой породы молоко имеет более низкую жирность (до 3,7 %).

В Сибири черно-пестрый скот был выведен в результате скрещивания голландского скота с местными породами. Животные среднего размера. Годовой удой ниже, чем у других групп, и составляет более 3500 кг, в племенных хозяйствах – до 5000 кг.

По своим мясным качествам черно-пестрая порода одинакова во всех группах. Средне-суточный привес молодняка при интенсивном кормлении составляет 800—1000 г. В 15–16 месяцев вес животных достигает примерно 420–480 кг. Убойный выход равен 55 %. Для улучшения данной породы используют быков голштино-фризской породы. Она распространена в северо-западных областях РФ, Прибалтике, Беларуси, Украине, на Урале, Дальнем Востоке, в Западной и Восточной Сибири, Узбекистане.

Симментальская порода крупного рогатого скота относится к мясомолочному типу.



Симментальская порода

Эта порода выведена в Швейцарии путем скрещивания местных животных со скандинавским скотом, завезенным в V в. Симменталки обладают высокими продуктивными качествами и быстро акклиматизируются, поэтому так широко распространены во всем мире. В настоящее время путем скрещивания симментальских быков с местными коровами повсеместно выведено много родственных пород (как мясных, так и молочных). Например, в Венгрии это венгерская пестрая порода, во Франции – монбельярдская, в Австрии и ФРГ-флексфи.

В Россию первые быки симментальской породы были завезены во второй половине XIX в. Их скрещивали с калмыцким, серым украинским, казахским, полесским и другим скотом. В

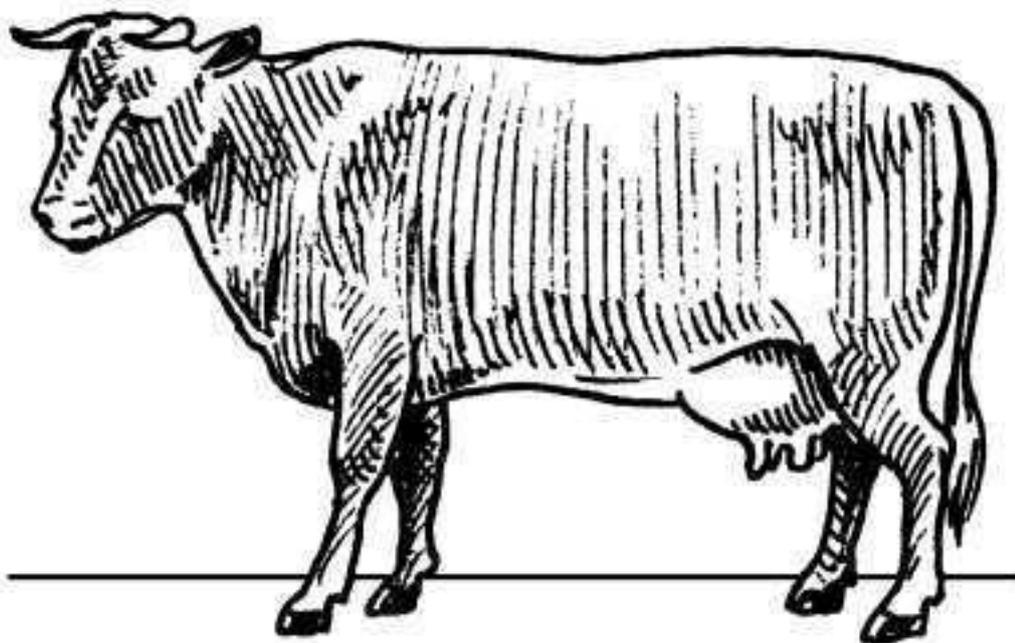
Советский Союз завозили еще и австрийские, венгерские породы животных. В результате скрещивания представителей симментальцев

с местным скотом появились несколько зональных типов данной породы: украинский, сычевский, дальневосточный, сибирский, степной, приуральский, приволжский.

Эта порода бывает палево-пестрой, палевой, краснопестрой мастей. Кончик хвоста и голова белые, нос розовый, копыта и рога светлого цвета. Вес быков составляет от 800 до 1000 кг, коров – от 550 до 600 кг. В год корова может давать в среднем от 3500 до 4500 кг молока жирностью 3,8–3,9 %.

Представители этой породы хорошо откармливаются. К году вес бычка доходит до 420 кг, к полутора годам – до 600 кг. Убойный выход составляет от 58 до 62 %. Эта порода распространена в РФ, Казахстане, Беларуси, Украине. На основе симментальской вывели красную тамбовскую, бестужевскую породы.

В совхозе «Караваево» и на племенных фермах Костромской области в 1945 г. путем скрещивания альгуасской и швицкой с местной мисковской породой и ярославским скотом была выведена *костромская порода* мясомолочного направления.



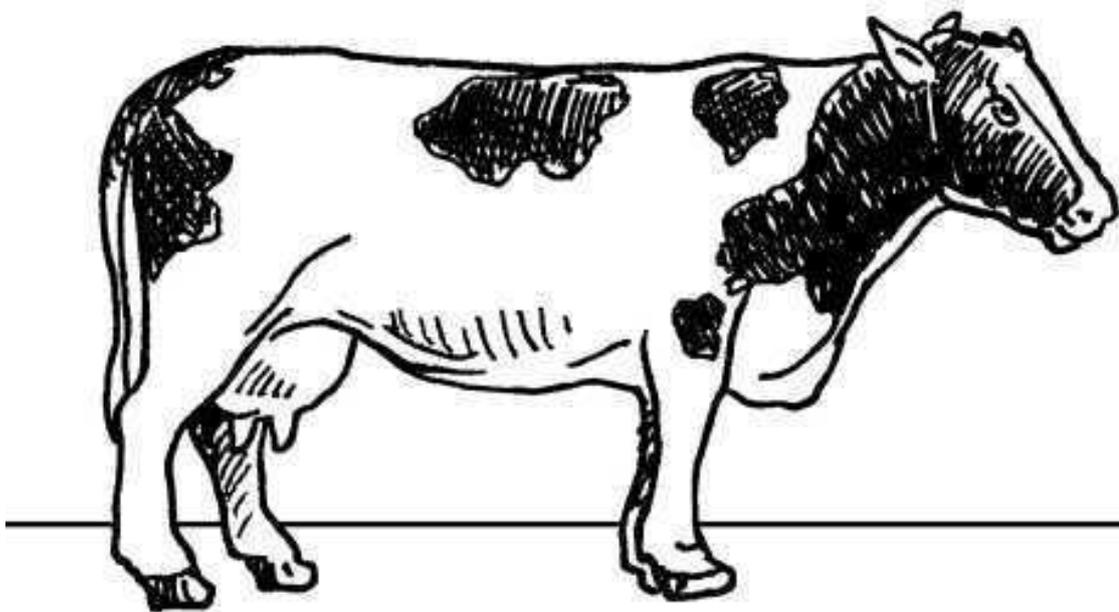
Костромская порода

Это самая продуктивная порода смешанного направления. Животные, относящиеся к ней, довольно крупные, с широкими и крепкими костями. Они очень быстро растут и обладают хорошими мясными качествами. Их масть может быть от светло- до темносерой. Взрослый бык достигает 950, иногда 1000 кг, корова – от 550 до 650 кг. Средний годовой удой составляет от 4000 до 5000 кг молока жирностью от 3,7 до 3,9 %. Бычок в 18 месяцев весит до 500 кг. Убойный выход мяса – свыше 60 %. Данных животных используют для улучшения других местных пород.

Костромских коров разводят в Ивановской, Владимирской, Костромской областях и в Беларуси. Этот скот был использован при выведении алатауской породы.

Скотоводство очень тесно связано с земледелием, с появлением которого оно перестало быть уделом кочевых народов.

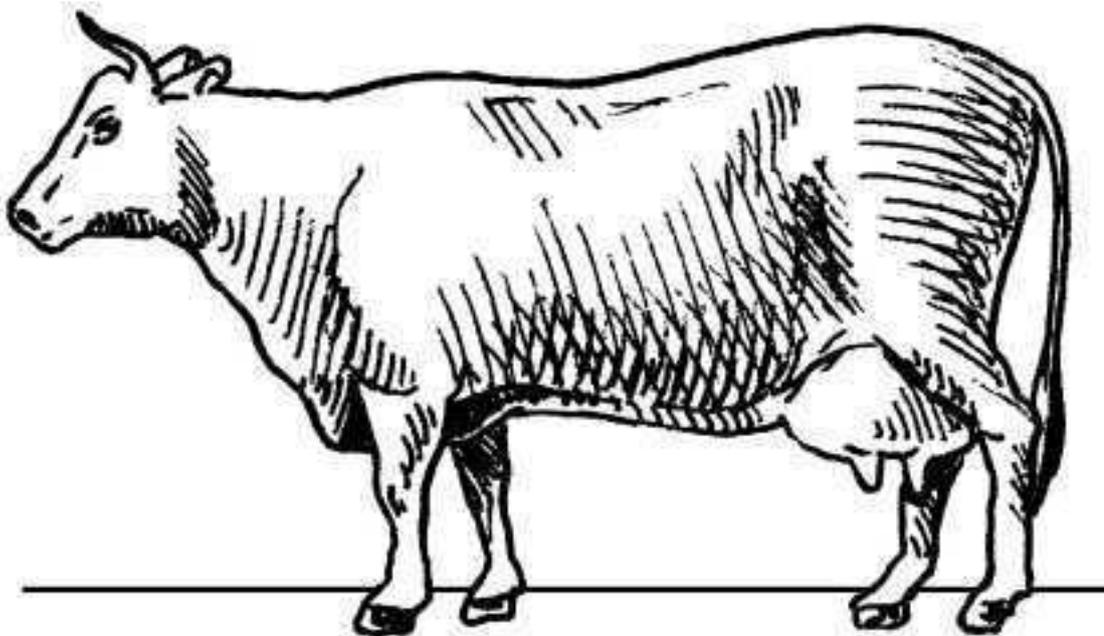
В Архангельском и Холмогорском уездах Архангельской губернии вывели молочную *холмогорскую породу*.



Холмогорская порода

В XVIII–XIX вв. эту породу улучшали, скрещивая ее с голландской. У холмогорских животных длинное туловище на высоких ногах, линия спины и поясницы ровная, грудь неглубокая, с плотной мускулатурой, тонкой сухой кожей. Чаще бывают черно-пестрой масти, реже – красной, красно-пестрой, белой, черной. Быки достигают 900 кг (бывает и до 1000 кг), коровы – 550, иногда 700 кг. Средний удой за год составляет от 3500 до 5000 кг молока жирностью 3,7–3,8 %, которая иногда достигает 5 %. Эта порода довольно быстро акклиматизируется, поэтому широко распространена в северо-восточных и северных областях европейской части РФ, а также в Сибири. На основе этой породе вывели истобенскую и тагильскую породы.

Красная степная порода относится к молочному направлению.

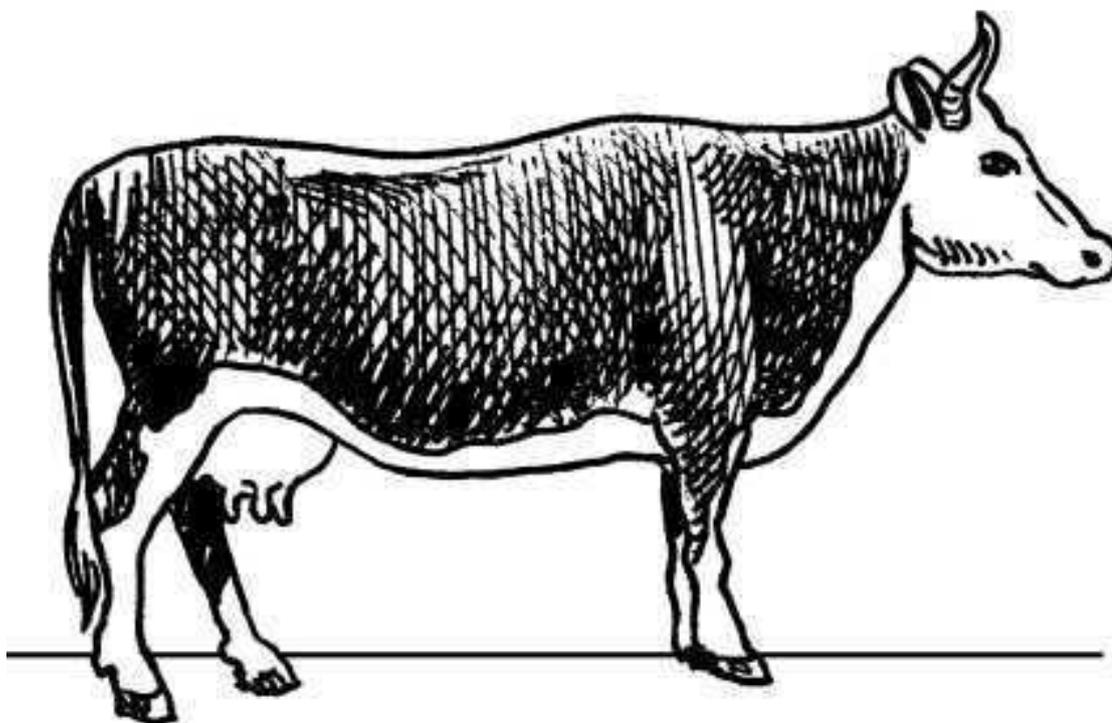


Красная степная порода

Эта порода начала формироваться на территории Запорожской области во второй половине XVIII в. До конца XIX в. скрещивали серый степной скот с красным немецким, красным остфрисляндским и другим, с начала XX в. – с местным скотом. Работа по улучшению этой породы проводится планомерно. Конституция животных этой породы крепкая, плотная и сухая. Основная масть красная, встречаются белые отметины. Вес взрослых быков достигает 900, иногда 1200 кг, вес коров – 550, иногда 700 кг. В год средний удой составляет от 3800 до 4500 кг молока жирностью 3,6–3,8 %. Эти животные довольно хорошо акклиматизируются, приспособлены к жаркому климату. Поэтому данная порода распространена на юге европейской части СНГ, в Казахстане и Западной Сибири.

Крупный рогатый скот можно кормить довольно дешевыми кормами – отходами различных отраслей промышленности, например пивной дробинкой или жомом сахарной свеклы, жмыхом подсолнечника и т. д.

В Ярославской губернии в XIX в. была выведена *ярославская порода* путем отбора и скрещивания самых лучших животных местных пород.

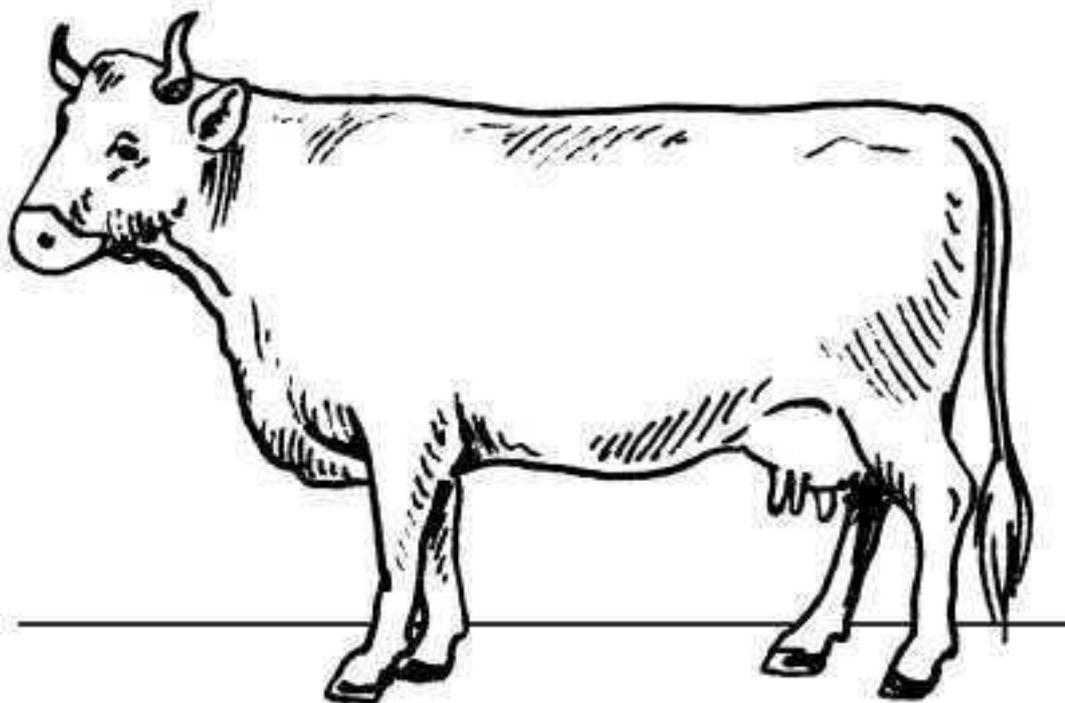


Ярославская порода

Убойным выходом называется отношение убойной массы скота к его живой массе, которое выражается в процентах. Самый высокий убойный выход у свиней – 60–80 %, у крупного рогатого скота он составляет около 55–70 %.

Тип сложения у животных этой группы молочный: растянутое туловище, легкая сухая голова, глубокая грудь. Железистое вымя средней величины. Чаще представители этой породы бывают черной масти с белой головой, вокруг глаз иногда можно увидеть черные круги, живот и ноги белые. Быки обычно весят до 860 кг, коровы – до 550 кг. Средний удой в год составляет от 3500 до 4000 кг молока жирностью 4,0–4,2 %, иногда она бывает и 6,0 %. Эту породу разводят в Ярославской, Вологодской, Тверской, Тюменской и Костромской областях РФ. Ярославскую породу использовали для выведения истобенской и костромской пород.

Швицкая порода относится к мясомолочному направлению.



Швицкая порода

Она была выведена в горных районах Швейцарии путем длительного отбора животных, завезенных с Востока в древние времена. В настоящее время, кроме мясомолочного направления, выведены животные молочного и мясного направлений. У мясомолочного скота пропорциональное сложение, представители этого направления довольно крупные, грудь широкая и глубокая, линия верха прямая и широкая, мускулатура довольно развитая.

У животных молочного типа туловище довольно сильно растянуто, формы угловатые.

А представители мясного направления имеют довольно рыхлую мускулатуру, туловище короткое и широкое, грудь с выполненным треугольником развита довольно хорошо, вымя развито недостаточно. Животные этой породы бывают от светло-серой до темно-бурой масти. Верхняя часть туловища более светлая. Нос темносерого цвета, вокруг него – светлые волосы. Швицкая порода довольно широко распространена по всему миру благодаря своим высоким продуктивным качествам.

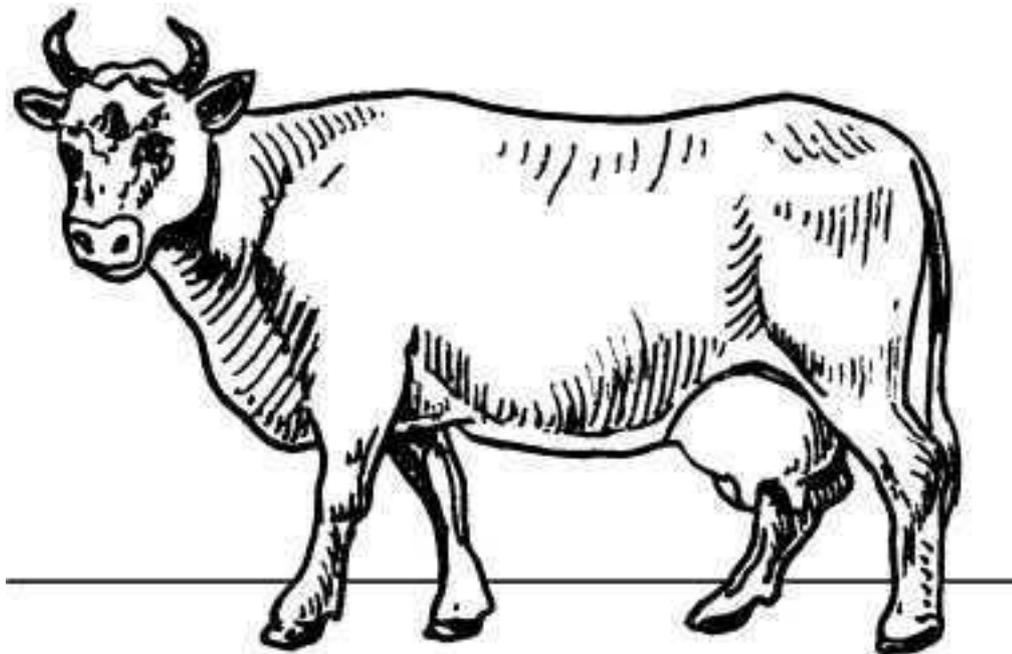
В США, Канаде, странах Южной Америки, в Италии, Франции, Африке по большей части разводят скот молочно-мясного направления; в Румынии, Австрии, Германии – мясомолочного направления. Надо отметить, что каждая страна ведет работу по улучшению этой породы. Например, в США вывели молочный тип со средним удоем в год 5000 кг молока жирностью 4,5 %.

В РФ разводят швицкий скот молочно-мясного направления. Быки достигают 950 кг, иногда встречаются представители этой породы весом до 1200 кг; коровы весят до 600, реже – до 800 кг. Средний удой в год составляет от 3500 до 4000 кг молока жирностью 3,7–3,8 %. При интенсивном выращивании молодые быки к 1,5 годам достигают 500 кг. Убойный выход мяса составляет 60 %.

Самым большим в мире является бык по кличке Репп, который весит 1500 кг, выращенный в Украине. Его возраст – 8 лет.

Эту породу разводят на Северном Кавказе и в центральных областях РФ. Из швицкой породы путем скрещивания с представителями местного скота выведены различные породы бурых животных, самыми производительными из которых можно назвать алатаускую, бурую карпатскую, бурую, костромскую, кавказскую, лебединскую.

Бестужевская порода относится к молочно-мясному направлению.

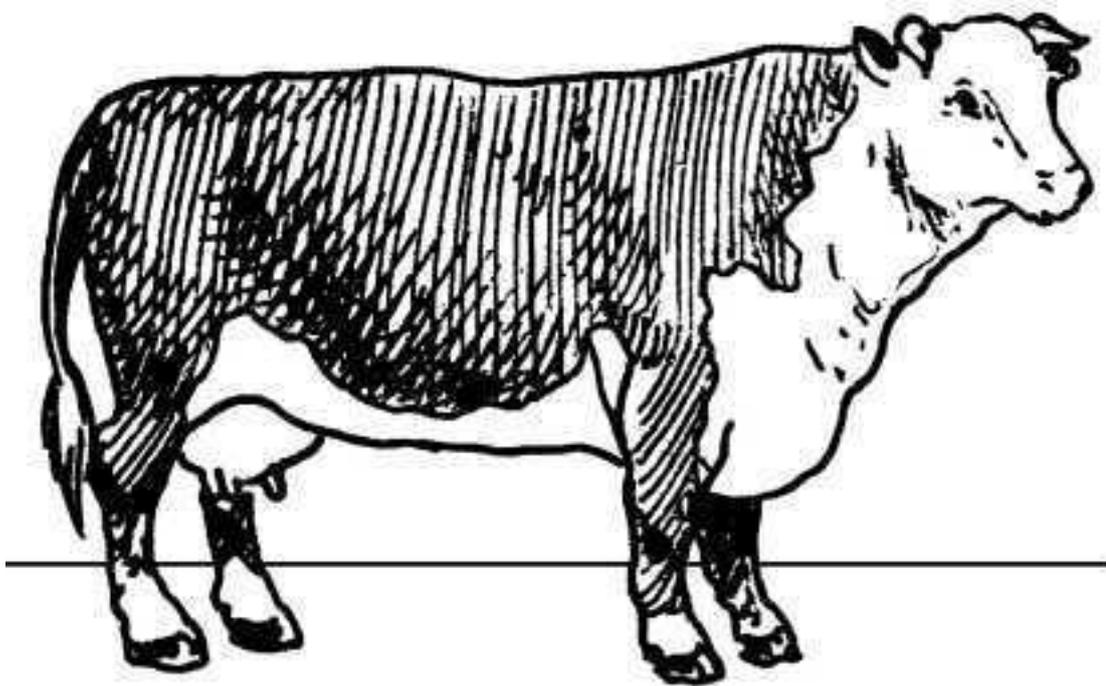


Бестужевская порода

Была выведена в селе Репьевка (сейчас Новоспасский район Ульяновской области) в конце XVIII – начале XIX вв. путем скрещивания животных голландской, шортгорнской, симментальской пород с местным скотом. Название происходит от фамилии заводчика М. Бестужева, который первым начал работу по выведению данной породы. Бестужевские животные довольно крупные, с крепким костяком и удлиненным туловищем, отличаются разными оттенками красной масти, иногда имеют белые пятна на груди, голове, животе и вымени. Быки весят от 7500 до 9000 кг, коровы – 5500 кг. Средний удой в год колеблется от 3000 до 3800 кг молока жирностью 3,8–4,1 %, иногда до 5,5 %. Животные этой породы быстро растут и набирают вес. Убойный выход составляет до 60 %. Бестужевскую породу разводят в Пензенской, Ульяновской, Самарской областях, в Башкирии и Татарстане.

Встречается скот этой породы, но молочного или мясомолочного направления.

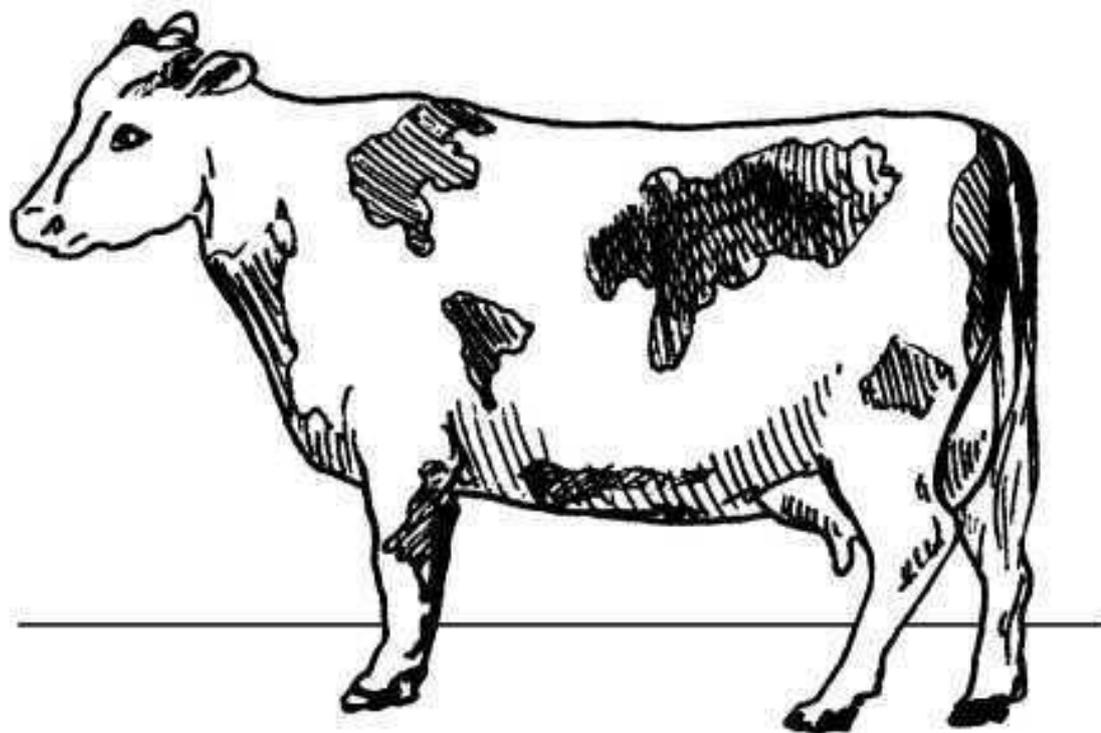
Герефордская порода относится к мясному направлению.



Герефордская порода

Она выведена в графстве Херефордшир в Англии в XVIII в. путем подбора местного скота. У этих животных приземистое бочкообразное широкое туловище с мускулистыми плечами, сильно выступающим подгрудком. Летом у этих животных короткий волосяной покров, зимой – длинный, кудрявый. Масть животных темно-красная; холка, голова, брюхо, подгрудок, ноги, кисть хвоста – белые. Взрослые быки весят от 850 до 1000 кг, коровы – от 550 до 600 кг. Представители этой породы быстро растут и дают «мраморное» мясо высокого качества. Убойный выход достигает 65, иногда 70 %. Эти животные очень выносливы, легко приспосабливаются к различным природным условиям и долгому выпасу на пастбищах, прекрасно переносят длительные перегоны. Эта порода распространена в Великобритании, Канаде, Австралии, США, Новой Зеландии и других странах; на территории СНГ разводится преимущественно в Казахстане, Сибири, на Дальнем Востоке, юго-восточных областях европейской части РФ.

Казахская белоголовая порода относится к мясному направлению.

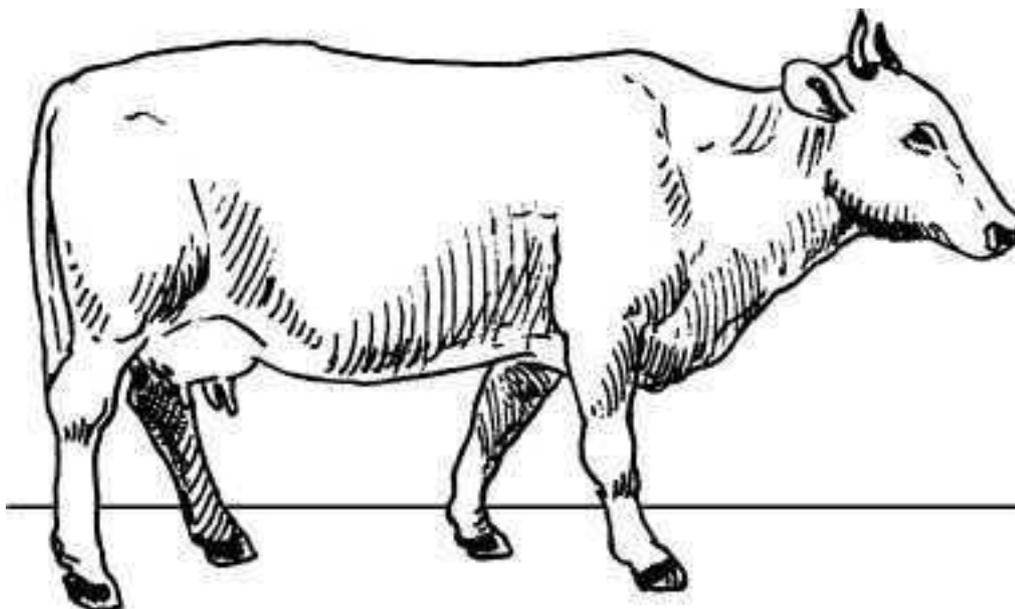


Казахская белоголовая порода

Она была выведена на территории Казахстана, в Волгоградской и Оренбургской областях в 1930—1940-е гг. путем скрещивания герефордской породы с местным казахским и калмыцким скотом. Это животные ярко выраженного мясного типа. Их тело приземистое широкое, с мускулистыми плечами. Масть животных красная с различными оттенками; грудь, голова, живот, ноги, кончик хвоста – белые, есть белые пятна на холке и крестце. Волосяной покров в теплое время года гладкий, короткий, блестящий; к зиме у животных отрастает густая курчавая шерсть. Взрослые особи мужского пола весят 850—1000 кг, женского пола – 550 кг.

Животные этой породы отличаются ускоренным ростом. Молодняк при интенсивном выращивании к полутора годам может достигнуть 450–470 кг. Убойный выход составляет более 55 %. Этим животным часто скрещивают с различными породами молочного направления, в частности для улучшения мясных качеств казахской белоголовой породы. Данная порода распространена в Нижнем и Среднем Поволжье, Казахстане.

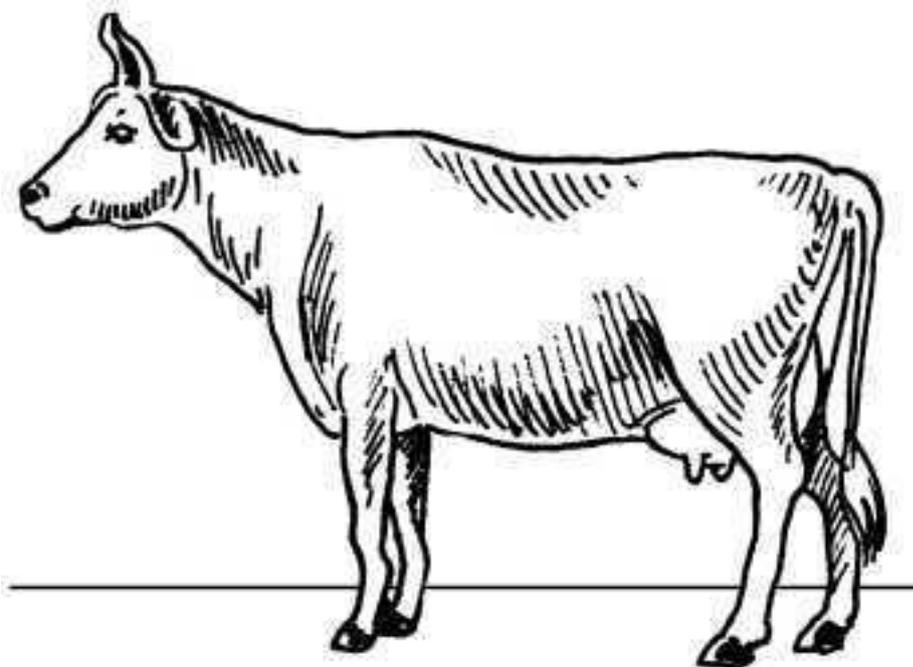
Лебединскую породу вывели в начале XX в., скрещивая швицких быков с коровами украинской серой породы.



Лебединская порода

Эта порода относится к молочному направлению. Туловище животного удлиненное, спина ровная. Грудь довольно широкая, глубокая, с большим подгрудком. Голова короткая, с большим лбом. Вымя коровы довольно объемное, с цилиндрическими сосками. Масть животных бурая, с темно-серыми или светло-серыми пятнами, вокруг носа светло-серая полоса. Вес быков доходит до 800 кг, коров – до 550 кг. Средний удой в год составляет 3700–4000 кг молока. Эта порода распространена в центральных областях РФ.

Джерсейская порода выведена на острове Джерси у берегов Франции.



Джерсейская порода

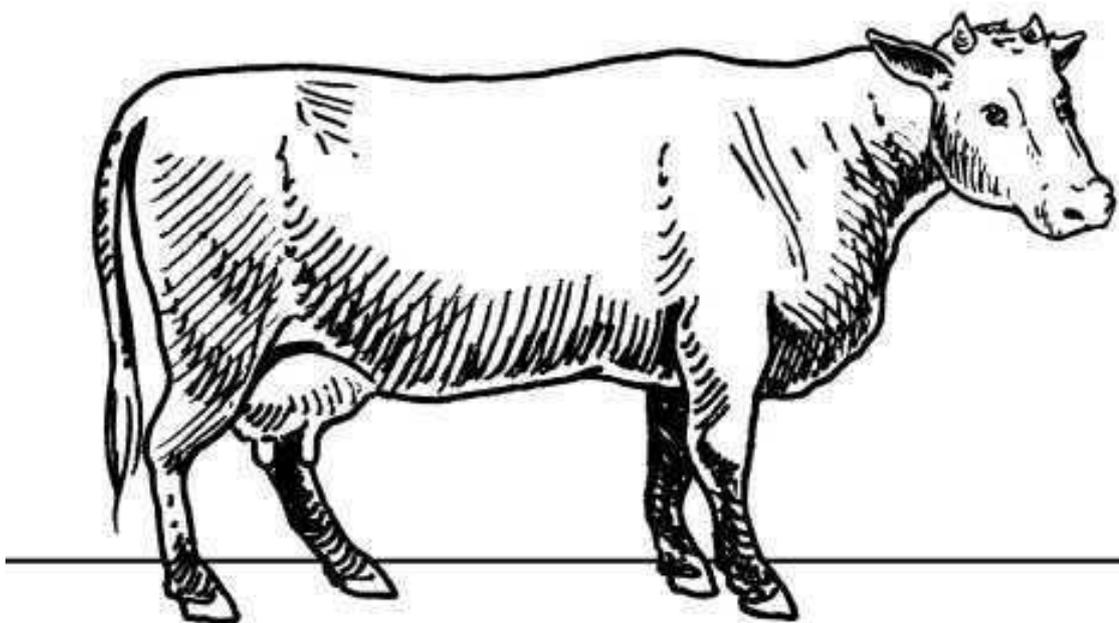
Есть предположение, что предков этой породы завезли на остров из Нормандии и Бретани. Но с 1789 г. их не скрещивали с другими породами и поддерживали в чистокровном

состоянии. Джерсейская порода распространена по всему миру. Этот скот быстро приспосабливается к различным климатическим условиям.

Тело животных небольшое, удлиненное, сухое, тонкокостное, с гладкой эластичной кожей, лоб вдавленный. Масть коров варьируется от темно-бурой до светло-рыжей, иногда бывают серые, красные и черные джерсейки. У них могут быть белые пятна; верхние части туловища и ног темнее; вокруг губ волосы светлые. На родине эти животные пасутся привязанными к колышку. Характер у коров неровный, но при правильном содержании и уходе они привыкают к человеку и становятся послушными. Средний удой у них меньше, чем у представительниц других молочных пород. Но молоко очень жирное, с желтоватым оттенком. Сливки отделяются очень быстро.

При покупке коровы обязательно надо требовать ветеринарное свидетельство с указанием дат профилактических прививок и диагностических исследований. Кроме того, о купленном животном надо сообщить своему ветеринару.

Буря латвийская порода выведена академиком А. Ф. Мидендорфом в 1882 г. путем скрещивания ангельтской породы с красной датской и местным скотом.



Буря латвийская порода

Тело животных немного удлиненное. Вымя довольно хорошо развито. Масть скота бурая. Представители этой породы – среднего размера. Бык весит до 750 кг, корова – до 520 кг. Средний удой в год составляет 4500 кг молока жирностью 3,9 %. Эта порода распространена на европейской территории бывшего Советского Союза.

Содержание

Проектирование и строительство ферм и животноводческих комплексов ведется с учетом экономических и природно-климатических условий региона, специализации хозяйства, размера стада, кормовой базы и применяемой системы содержания животных.

Есть два способа содержания скота – *привязной* (стойловый) и *беспривязной*. В зависимости от природно-климатических условий применяют либо круглогодичную систему содержа-

ния скота, либо стойловопастбищную, либо стойлово-лагерную. При первой системе скот весь год находится на фермах, где его выращивают. В летнее время года животным дают зеленый свежий корм. Эту систему применяют при большом количестве животных на ферме.

При стойлово-пастбищной системе в теплое время года скот пасется на пастбищах, в холодное время года и ночью его загоняют в помещение. Доеение коров происходит на ферме. Надо отметить, что активный моцион под солнечными лучами положительно влияет на организм животных: улучшается аппетит, усиливается рост волос и утолщается эпидермис, что ведет к повышению иммунитета скота. У коров повышается газообмен и отложение сахара в печени, поэтому телята рождаются крепкими и здоровыми, а у коров нет послеродовых осложнений. Пребывание стада на свежем воздухе, движение, солнечный свет – это условия, приближенные к природным. Поэтому обязательно надо иметь загон, в котором коровы могут гулять, к чему животных необходимо приучать с осени. Можно в разных концах загона приготовить кормушки с различными видами корма (сеном, комбикормом, хвойными лапками, корнеплодами).

Благодаря этому животные привыкают ходить по загону. Зимой при температуре ниже -17°C не рекомендуется выпускать животных во избежание обморожения сосков. При сильном ветре время прогулок следует сократить до 30 мин. При более благоприятной погоде можно оставлять скот на улице до 1,5 ч. Перед прогулкой можно смазать соски коров жиром водоплавающих птиц либо специальным кремом. Нужно каждый день до кормления чистить корову щеткой и скребницей. Сильно загрязненные места надо мыть теплой водой с мылом.

В весенний период на пастбищное содержание животных следует переводить постепенно в течение недели. При резком переходе к зеленым кормам у них может наблюдаться расстройство пищеварения. Перед выпасом нужно дать скоту 1–2 кг сена. Первоначально его время составляет не более 2 ч в день, постепенно оно увеличивается на 1–1,5 ч. В этот период следует провести диагностические исследования, ветеринарные обработки, расчистить и подрезать копыта, при необходимости укоротить их острые концы.

Пастьба в летнее время года благоприятно влияет на здоровье коров. В этот период благодаря зеленым кормам организм животных насыщается витаминами и минеральными веществами. Количество молока увеличивается.

Уровень надоев является самым главным показателем при расчете кормовых рационов и валового дохода от реализации молока.

Выпас следует проводить на расстояние не дальше 2 км от стана или фермы, иначе коровы будут уставать и производство молока резко упадет. Если нет возможности организовать выпас коров на пастбище, следует сделать выгульные площадки с кормушками, корытами для воды, навесами для тени, на которых и держать поголовье. Каждому животному нужен участок не меньше $20\text{--}25\text{ м}^2$ для выгула. Переводить стадо на стойловое содержание осенью надо также постепенно, понемногу вводя в рацион животных по 1–1,5 кг сена.

Стойлово-лагерную систему содержания обычно применяют, когда пастбища находятся далеко от ферм. На пастбищах разбивают лагерь, в котором животные находятся все теплое время года. Доеение происходит там же.

При привязном содержании скота каждое животное находится в своем стойле на привязи. Стойла – это небольшие площадки, расположенные рядами. В хорошую погоду животных выгуливают на специальных площадках не менее 2 ч. Если они находятся на откорме, то выгул не предусмотрен. Кормят и поят коров в стойлах. Доеение производят либо в стойлах, либо на доильной площадке. В теплое время года животных кормят прямо на выгульной площадке. Положительные стороны этого вида содержания скота заключаются в том, что кормление и уход за животными осуществляются индивидуально. Отрицательные стороны – недостаток моциона и довольно большие затраты труда.

При беспривязном содержании скот держат в секциях без привязи на глубокой подстилке, которую меняют 1–2 раза в год; без подстилки – на решетчатых полах или со специальным устройством, которое обеспечивает сухое ложе при маленькой подстилке.

В зимнее время года при температуре около -25°C поголовье кормят в помещении на специальных кормовых площадках или в секциях. Если зимняя температура не ниже -10°C , то взрослых животных кормят на выгульных площадках весь год.

При перемене условий содержания у коровы снижаются или вовсе прекращаются надои молока. Через 10–12 дней они обычно восстанавливаются. Если этого не произошло, то корову следует вернуть бывшим хозяевам и забрать деньги.

В теплое время года их также кормят на выгульных дворах, которые должны быть с твердым покрытием. Для стока атмосферных осадков они должны иметь уклон и канавы для отвода воды. Выгульные дворы надо располагать с южной стороны фермы. Кормление сеном происходит прямо из скирд из расчета по 0,4 м на каждое животное, силоса – из буртов с торцевой стороны из расчета по 0,3 м на одну голову. Возле скирд и буртов следует установить передвижные решетки, чтобы скот не затапывал корм. Поят коров из поилок с поплавковым устройством, которые находятся около мест кормления и на выгульных площадках. Доеение коров производят в доильных залах, перед которыми должны быть преддоильные площадки. В залах устанавливают 8–10 доильных станков на 130–200 коров. В них следует устроить кормушки, в которые кладут концентраты.

Для беспривязного содержания необходимо большое количество подстилочного материала, который ежедневно меняют. Это может быть торфяная подстилка или измельченная соломенная.

Недостаток этого способа заключается в том, что довольно трудно обеспечить чистоту помещения, в котором содержатся коровы, а также индивидуальное кормление и уход за ними.

Преимущество способа – небольшие затраты времени на уход за животными. Кроме того, при этом типе содержания на выгульных площадках можно разместить стадо на 20–30 % больше, чем при привязном способе.

В некоторых районах применяют комбибоксовое содержание скота. Животные находятся в специальных запирающихся боксах, в передней части которых устроена кормушка. Этот тип включает в себя элементы как беспривязного, так и привязного содержания скота. Кормление коров происходит нормированно, осуществляется индивидуальный уход за поголовьем. Здесь организованы четыре цеха для коров с разным физиологическим состоянием.

Все животные перемещаются из одного цеха в другой с учетом периода их стельности и лактации. Эта система позволяет уменьшить затраты труда на 20 % и увеличить надои на 14 %, а также снизить себестоимость молока и расход кормов. Боксовое содержание скота позволяет резко сократить расходы на подстилку, при таком же количестве затраченного труда, как и при беспривязном способе содержания животных, но требует значительных капитальных вложений. Больше распространена привязная система, при которой расходы на корма и подстилку производятся более экономно, чем при беспривязной системе.

Помещение для содержания крупного рогатого скота должно быть сухим и просторным, без сквозняков. Для размещения коровы необходимо сделать стойло из струганых досок длиной 1,95–2,25 м, шириной 0,5–0,7 м и толщиной 40–50 мм. Обязательно должен быть уклон для стока мочи в сторону навозной канавки. Стойло не должно быть слишком коротким или с большим уклоном, иначе у коровы может произойти повреждение копытного рога или выпадение матки.

В передней части стойла должен стоять столб для привязи. Кормушку делают из досок толщиной 30 мм. Ее длина – 1,2 м, высота задней стенки – 0,7 м, передней – 0,3–0,35 м, ширина

в верхней части – 0,6 м, в нижней – 0,4 м. В помещении с водопроводом можно установить автопоилку АП-1. Емкость ее чаши – 2 л, она соединена с водопроводом. Под рычагом в чаше всегда есть немного воды. Корова, стремясь достать ее, нажимает на рычаг, и вода начинает поступать в чашу. После того как рычаг освобожден, клапан закрывается и вода прекращает поступать.

Коров следует держать на привязи, чтобы они не ложились поперек стойла, не становились ногами в кормушку или в навозный лоток. Но привязь не должна стеснять животных.

За сутки корова выделяет до 20 л мочи и 35 кг навоза. Необходимо постоянно удалять их из помещения для поддержания в нем хорошего микроклимата. Можно разместить механические системы навозоудаления – скреперные или скребковые транспортеры.

Склаживать навоз следует на специально оборудованной площадке около коровника, не загрязняя прилегающую территорию и получая высококачественное удобрение. Можно укладывать навоз в бурт высотой до 2 м и шириной 3 м.

Помещения для поголовья должны быть хорошо освещены. В темных помещениях коровы после отела долгое время не приходят в охоту, защитные силы их организма снижаются. Свет положительно влияет на течку, развитие яйцеклетки и беременность. Для дойных животных продолжительность светового дня составляет 16 ч.

Для кормления при беспривязном содержании животных на глубокой подстилке можно применять подъемные деревянные кормушки со специальным приспособлением. Корыто кормушки закрепляется горизонтальными закладками в гнездах на столбах. По мере накопления навоза кормушку поднимают и с помощью закладок закрепляют в новом положении.

Кормление

Большая часть кормов для крупного рогатого скота – это продукты животного или растительного происхождения, кроме того, есть корма искусственного приготовления (мочевина, витамины). Мочевину животным дают в качестве подкормки. В желудке коров есть микроорганизмы, которые могут превращать мочевину в белок. Килограмм белка мочевины равен 25 кг овса. Поэтому подкормка мочевиной увеличивает надои у коров.

Все корма растительного происхождения можно разделить на несколько групп: *грубые*, *сочные* и *концентрированные*. Грубые корма содержат большое количество клетчатки. К этому виду можно отнести сено, гуменные остатки (мякину, солому), отходы технических производств (лузгу, шелуху, пленки). В грубых кормах есть много неперевариваемых веществ, которые обеспечивают нормальную деятельность кишечника животных.

Сено является основным грубым кормом. Это многолетние и однолетние травы, высушенные или в искусственных условиях в сушилке, или в естественных условиях. В состав трав входят злаковые, бобовые, люцерна, клевер. Питательность сена зависит от его состава, т. е. от тех растений, из которых оно состоит, от возраста трав, условий их сушки и хранения. Сено бывает луговым из трав природных сенокосов и полевым – из сеяных трав. Самое лучшее сено, собранное с горных и пойменных лугов. Оно состоит из разных трав, имеет хороший аромат и нежное на ощупь. Такое сено хорошо едят животные. У сена высокого качества зеленый цвет, растения достаточно облиственные, в нем нет сорняков, колючих и сложноцветных.

Наиболее питательным является сено, скошенное в начале цветения растений. Рано скошенная и правильно высушенная трава бывает зеленого цвета, что свидетельствует о довольно высоком содержании каротина. Большое количество листьев в сене указывает на достаточное количество в нем протеина. Кроме него, листья содержат кальций, каротин, фосфор. Если собирать растения в более зрелом возрасте, то травы при заготовке потеряют большую часть мелких листьев.

Сено необходимо быстро и правильно сушить, иначе оно утратит многие свои полезные свойства. В ясную солнечную погоду траву надо провяливать в прокосах. Если толщина прокоса достаточно большая, то сено надо ворошить и переворачивать. На следующем этапе траву нужно сгрести в валки и оставить сохнуть еще на 2–3 дня. Затем сено надо собрать в небольшие копны и оставить сушиться на 2–3 дня. Далее его следует собрать в скирды на постоянное хранение.

Вкусовые качества молока коровы зависят от ее кормов. Поедание на пастбище горьких трав, например полыни, ухудшает вкус молока – оно становится горьким.

При неустойчивой погоде сено надо сушить в валках и копнах. Увлажненное сено при укладке на постоянное хранение следует пересыпать солью через одинаковые промежутки. Сверху его надо укрыть пленкой и положить жерди от ветра. В теплое время года зеленый корм считается самым полноценным. В нем много углеводов, протеинов и других веществ в хорошо усвояемой форме, которые жизненно важны для животных. Пастбищная трава оказывает положительное влияние не только на здоровье, но и на продуктивность животных. Необходимо как можно больше времени держать скот на зеленых кормах.

Следует отметить, что качество зеленых кормов определяется местом их произрастания. Трава, которая растет на возвышенных солнечных участках, намного питательнее, чем растущая на низменных затененных участках.

Силос – очень дешевый, но полноценный корм для взрослых животных в зимнее время. Корове можно давать до 30–35 кг хорошего силоса в сутки. В конце августа – начале сентября заготавливают силос из кукурузы, подсолнечника и других растений. Зеленую траву измельчают, закладывают для заквашивания в башни, траншеи, ямы и другие специальные сооружения и утрамбовывают трактором.

Молочная продуктивность коров на 70 % зависит от кормления и только на 20 % – от генетики. Поэтому если корова дает больше 10 кг молока за один удой, то в ее рацион следует вводить кормовые добавки.

В год следует заготовить по 40–45 ц кормов на одну голову. Сенаж является ценным кормом и по своим питательным свойствам занимает промежуточное положение между сеном и силосом. Корове можно давать до 20–25 кг сенажа в сутки. В индивидуальном хозяйстве его заготовка довольно сложна. Сенаж – это консервированный корм, хранящийся в герметичных условиях. Готовится он из трав естественных и посевных сенокосов (бобовых, злаковых). Траву провяливают до влажности 50–55 %. Бобовые травы немного плющат для ускорения их подвяливания. Затем траву измельчают силосоуборочными комбайнами с подборщиками. Потом сенаж складывают в герметических железобетонных и металлических башнях, где масса сама уплотняется под своим весом. Сенаж также складывают в траншеи, где его уплотняет гусеничный трактор.

Корм следует консервировать в сухую погоду, чтобы предотвратить развитие плесени. В последнее время сенаж упаковывают в специальную пленку. Он является сухим сыпучим кормом, поэтому его легко раздавать механизированным способом. В рационе крупного рогатого скота сенаж может полностью заменить сено и силос.

В год на одну голову его следует заготовить 18–20 ц.

Кроме того, можно давать гуменные корма – солому и мякину. Эти виды также относятся к грубым кормам. Самой питательной считается солома яровых культур. Эти виды не такие питательные, как предыдущие, но животные после соответствующей подготовки кормов хорошо их едят. Солому надо нарезать и запарить кипятком. Соотношение воды и соломы – 1: 1. Солому следует выдержать в кипятке около 7–10 ч. Можно добавить в нее 100–200 г

соли, жом, комбикорм, патоку, барду. Также неплохо смешать солому с измельченными корнеплодами.

В лесных районах грубые корма можно частично заменить древесными побегими. Для скармливания годятся тонкие ветки и листья березы, ольхи, акации, ивы, тополя, орешника, клена, липы. Зимой можно давать веточки сосны и ели. Летом ветки хвойных деревьев давать нельзя, так как в них много смолистых и вяжущих веществ и скот их плохо поедает. Высушенные ветки с листьями имеют такое же количество питательных веществ, как и сено среднего качества.

Крупный рогатый скот очень охотно поедает различные корнеплоды и клубнеплоды: картофель, земляную грушу, кабачки, кормовые арбузы, тыкву, морковь, репу, свеклу разных сортов, брюкву. Эти виды кормов отличаются диетическими свойствами, хорошей переваримостью.

В корнеплодах и клубнеплодах содержится много воды, поэтому нельзя кормить животных только этими видами кормов. Можно хранить корнеплоды и клубнеплоды в буртах шириной 1,5 м, глубиной 30 см и высотой 1,5 м. Внутри них обязательно надо устроить вытяжные трубы и воздухопроводы из жердей. Затем следует накрыть их соломой и засыпать землей слоем 30–40 см. На одно животное надо заготовить до 25 ц корнеплодов на год, картофеля – до 5 ц. Корнеплоды и клубнеплоды при неправильном хранении очень легко могут испортиться. Нельзя скармливать животным начавшие портиться корнеплоды и клубнеплоды, иначе у них может случиться расстройство желудка. Такие корма надо обязательно очистить и пропарить. Мороженые корнеплоды нужно сразу же дать скоту, иначе они испортятся. Следует очищать все продукты от земли, перед тем как дать их животным, иначе в их преджелудках может скопиться до 12 кг песка. Кроме того, все корнеплоды и клубнеплоды обязательно надо измельчить, чтобы корова ими не подавилась. Можно дать взрослому животному до 30 кг корнеплодов и клубнеплодов, картофеля и сахарной свеклы – до 15 кг, причем для повышения надоев картофель лучше скармливать в сыром виде. Бахчевые культуры, перед тем как дать корове, следует измельчить. На один год корове требуется до 1,5 ц тыквы.

Самыми питательными считаются *зерновые корма*. Лучше давать их в виде комбикорма – это повышает их качество. Суточная доза комбикормов коровам зависит от их надоев (на 1 л молока надо давать 250–300 г комбикорма).

Зерновые корма следует хранить в сухом закрытом помещении. Перед закладкой зерно следует просушить и провеять. Нельзя давать скоту заплесневелое зерно. В качестве концентрированных кормов можно дать мучную пыль, отруби, жмых, жом, которые богаты жирами и белками. Не следует давать более 4 кг жмыха или шрота в сутки, а в год – около 1,5–2 ц на одну голову. Надо нормировать корма, чтобы обеспечить высокую продуктивность скота и экономный расход кормов. Вредны как нехватка кормов, так и их переизбыток. Дойной корове необходимо больше кормов, которые идут не только на поддержание жизни, но и на лактацию.

Молочной корове нужны в рационе порядка 80 питательных и биологически активных веществ. Для организации правильного кормления необходимо знать потребность коровы в питательных веществах. Следует знать, что надо повысить эти нормы на 2 кормовые единицы и 150–220 г переваримого протеина для коров первого отела и с упитанностью ниже средней. В первый день отела корове следует дать теплую воду и много сена. В следующие 3 дня к селу можно добавить разведенный в теплой воде концентрат в виде пойла.

Далее нормы кормов увеличивают и вводят корнеплоды и клубнеплоды, доводя их до полной нормы к восьмому дню. Этот период называют раздоем. Он продолжается первые 2 месяца. Надо давать корове кормов больше нормы. Обычно ее превышают на 1–2 единицы: плюс 1–2 кг зерновых или 3–5 кг картофеля, 6–9 кг корнеплодов. Затем расход кормов снижают до нормы и дают их примерно 200 г на 1 л молока. В конце лактации норму кормов надо уменьшить.

Конкретный рацион для коров зависит от набора кормов, которые имеются у фермера. Каждый владелец коров может сам составить рацион для животных, используя таблицу № 1 «Примерный рацион коровы с суточным надоем 16 кг молока», данную в приложении.

В летний период основным кормом является *зеленая трава*. Корова в идеале может съесть за день до 80 кг зеленки, но это бывает редко – даже на хорошем пастбище корова поедает не более 50 кг травы. Следовательно, скот обязательно надо подкармливать скошенной травой или любой другой подкормкой. Летом корове обязательно надо давать соль (лучше в брикетах). Коровы не съедят соли больше нормы. Недостаток ее может вызвать снижение надоев, потерю веса и аппетита и ослабление иммунитета.

Разведение

Как уже было сказано выше, осеменять телку в первый раз следует не раньше, чем в возрасте 1,5 года, и при весе не менее 350 кг. Осеменение можно производить только в том случае, если корова или телка находятся в состоянии течки (или охоты). У коровы охота обычно наступает через 16–28 дней после отела. Она продолжается от 3 до 36 ч, в среднем – 17–20 ч. Если животное сразу не оплодотворено, следует учесть, что охота повторяется через каждые 21–22 дня, причем искусственное осеменение или естественная случка приносят свои плоды только во второй половине периода охоты. Но заранее нельзя установить длительность охоты, поэтому осеменение обычно производят сразу же после того, как обнаружили охоту, и затем еще раз через 10–12 ч.

Существует несколько ее признаков: корова начинает беспокоиться, убегает из стада, мычит, много пьет, но плохо ест, надои молока резко снижаются. Она может прыгать на других коров или, наоборот, спокойно стоит, когда на нее прыгают другие коровы. Наружная часть влагалища краснеет, из нее вытекает сначала прозрачная, затем мутная слизь. Во время охоты в яичнике коровы созревает яйцеклетка и выходит в половые пути.

При планировании осеменения чаще всего фермеры используют правило «с 6 утра до 6 вечера», т. е. если период охоты замечен утром, то эта корова должна быть осеменена вечером; если период охоты выявлен днем, то осеменение надо осуществлять на следующее утро.

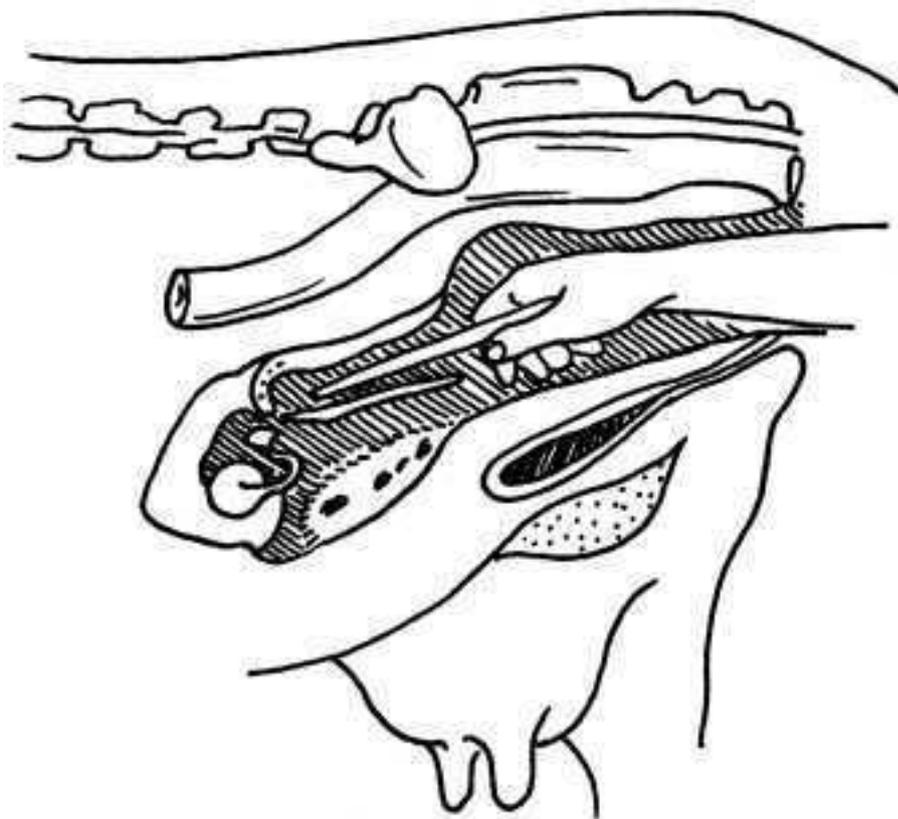
В этот период надо отвести корову на случной пункт или на пункт искусственного осеменения, а также можно вызвать техника-осеменатора. Если вы хотите осеменить корову, не прибегая к помощи специалистов, то следует помнить, что свежая сперма очень быстро гибнет, поэтому надо искать быка-производителя на расстоянии не более 3 ч езды до него или замораживать сперму с помощью азотной кислоты. Все специалисты предпочитают искусственное осеменение, так как для него используется сперма наиболее ценных быков-производителей и нет опасности заражения коровы различными заболеваниями. Опыт показывает, что осеменение коровы лучше производить во вторую или третью охоту для увеличения вероятности оплодотворения и периода лактации.

Существует несколько способов искусственного осеменения коровы.

Этицервикальный способ осеменения. При этом способе сперма используется только при осеменении телок и вводится как можно ближе к шейке матки. Для манипуляции нужны пластмассовый шприц или стерильная полиэтиленовая ампула для спермы, полистироловый катетер длиной 35–40 см. Животное надо зафиксировать. Полиэтиленовую ампулу следует соединить с катетером и набрать в него подготовленное семя. Затем надо тщательно вымыть наружные половые органы телки и ввести в преддверие влагалища катетер на половину его длины под углом 30° вверх от линии позвоночника. Потом нужно повернуть катетер вниз на 20–30° от линии позвоночника, продвинуть до упора. Вслед за этим выдавить содержимое ампулы и отсо-

единить ее. Затем сделать легкий массаж клитора и вытянуть катетер, когда вся сперма вытечет.

Маноцервикальный способ осеменения. При этом способе осеменение применяется для коров и производится непосредственно в канал шейки матки, для чего требуются стерильный катетер длиной 10 см, стерильная полиэтиленовая ампула, резиновая или полиэтиленовая перчатка. Прежде всего следует зафиксировать животное. Ампулу нужно соединить с катетером и набрать в нее подготовленную порцию семени. Половые органы коровы необходимо тщательно вымыть. На руку надо надеть перчатку и вымыть ее стерильным физиологическим раствором. Затем требуется осторожно ввести руку во влагалище для проверки состояния шейки матки. Другой рукой следует подать катетер с ампулой и аккуратно ввести его в шейку матки на расстояние 5–6 см, поддерживая указательным пальцем.



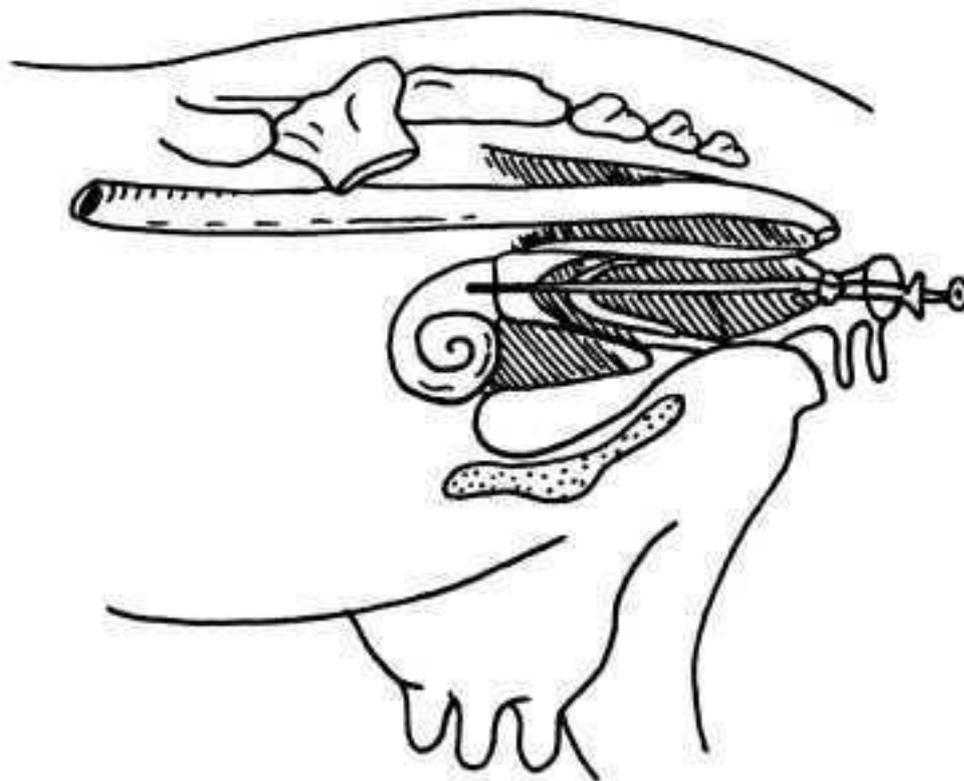
Маноцервикальный способ осеменения

Затем содержимое ампулы надо выдавить и сделать легкий массаж клитора, чтобы стимулировать всасывающую функцию матки. Этим способом невозможно осеменить корову с узким влагалищем.

В современном мире при визоцервикальном способе часто используют одноразовые осеменительные пипетки с баллончиком, особенно популярные при осеменении замороженной спермы.

Визоцервикальный способ осеменения. При этом способе осеменения происходит визуальный контроль при помощи влагалищного зеркала. Соответственно для манипуляции, кроме шприца-катетера, потребуются влагалищное зеркало с осветителем. Перед началом осеменения нужно зафиксировать животное и обработать шприц-катетер стерильным раствором 2,9 %-ного лимоннокислого натрия, затем 70 %-ным спиртом и снова теплым стерильным раствором 2,9 %-ного лимоннокислого натрия.

Затем следует набрать в шприц приготовленное семя, увлажнить влагалищное зеркало теплым раствором 1 %-ного хлорида натрия и, раскрыв половые губы животного, ввести его во влагалище, держа ручки повернутыми в сторону.



Визоцервикальный способ осеменения

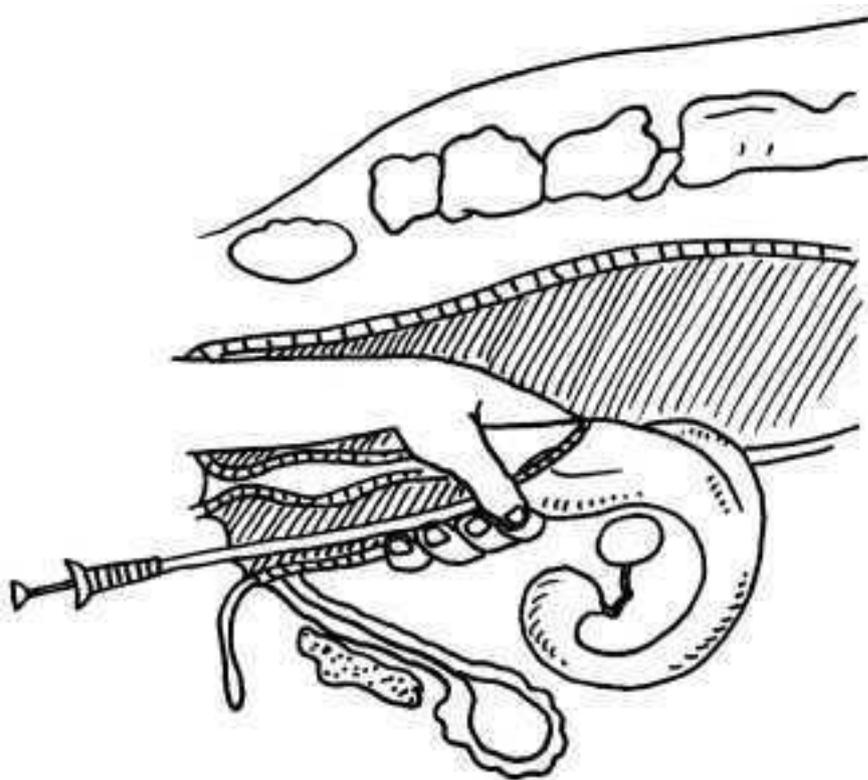
Затем повернуть ручки зеркала вниз аккуратно раскрыть зеркало, отыскать шейку матки и ввести шприц-катетер на глубину 5–6 см, выдавить сперму, медленно нажимая на поршень шприца. Далее аккуратно вынуть шприц и зеркало. Если осеменяют несколько коров от одного быка, то, перед тем как ввести зеркало новому животному, его следует обязательно вымыть 2–3 %-ным раствором пищевой соды и вытереть насухо. Протереть тампоном, смоченным спиртом, внешнюю часть шприца-катетера. Следует очень осторожно проводить все манипуляции с зеркалом, иначе можно повредить стенки влагалища.

Ректоцервикальный способ осеменения. Осеменение происходит с контролем локализации шейки матки через прямую кишку. Этот способ считается наилучшим, так как сперма точно вводится в канал шейки матки, одновременно проводится массаж половых органов коровы.

Замороженную сперму следует оттаивать при температуре 35,5—36 °С в термостате непосредственно перед осеменением.

Для осеменения требуются пластмассовый шприц или полиэтиленовая ампула, стерильный пластмассовый катетер длиной 35–40 см с полиэтиленовым чехлом, полиэтиленовая перчатка. Зафиксировать животное и тщательно вымыть наружные половые органы. Присоединить шприц или ампулу к катетеру и набрать подготовленное семя. Надеть на руку перчатку, вымыть ее 2,9 %-ным раствором цитрата натрия. Раздвинуть другой рукой половые губы и ввести катетер во влагалище снизу вверх, затем продвинуть его вперед до упора в шейку матки. Ввести в прямую кишку руку в перчатке и зафиксировать между указательным и средним пальцами шейки матки. Можно ухватить шейку матки и немного подтянуть ее к себе. Затем повто-

рять эту процедуру 2–3 раза. Таким образом шейка матки расслабится. Попав катетером в канал шейки, надо натянуть шейку на него осторожными вращательными движениями и продвинуть катетер как можно глубже.



Ректоцервикальный способ осеменения

Затем выдавить сперму. Вынуть руку из прямой кишки. Ампулу или шприц отсоединить от катетера и тихонько вынуть его, одновременно делая массаж клитора. После любого осеменения корове нужен покой. Следует проводить эту процедуру очень осторожно, иначе можно повредить шейку матки.

К отелу животное следует хорошо подготовить. Необходимо вовремя запустить корову, т. е. прекратить ее доить. Затем надо хорошо ухаживать за ней: не выпускать в холодную или ветреную погоду на улицу, давать только теплую воду, хорошо кормить ее. Обычно сухостойный период продолжается около 45–60 дней. Кроме того, надо установить по возможности более точную дату отела. Беременность коровы обычно продолжается около 285 дней с отклонением в неделю в одну или другую сторону. Дату отела можно определить по формуле:

$$Д = (Ч + 11) / (Н - 3).$$

Д – это предполагаемая дата отела, Ч – число случки, Н – это месяц случки коровы, числа 11 и 3 являются постоянными величинами. Если осеменение происходило в январе или феврале, то к месяцу нужно прибавить 12.

Надо прекратить доить корову, если она дает 3–4 л молока. За 2–3 недели живот коровы начинает опускаться, вымя наливаясь, т. е. увеличиваться. Телок надо постепенно приучать к доению, регулярно делая массаж вымени. Необходимо следить за поведением и состоянием коровы. За 7–10 дней до отела рацион кормов надо снизить: сочные корма следует полностью исключить, комбикорма давать не больше 1–2 кг. Можно давать большое количество сена хорошего качества, и теплой воды 3 раза в день. Помещение, где содержится животное,

надо вымыть, затем продезинфицировать 20 %-ным раствором гашеной извести. Постелить чистую сухую подстилку. Для отела приготовить креолин или лизол, марганцовку, йод, ножницы, чистую мешковину, кружку Эсмарха. При первых признаках отела наружные половые органы следует обмыть теплой водой и 2 %-ным раствором лизола, обтереть тряпкой насухо и обмыть раствором марганцовки (1 л воды на 1 г). Первые признаки отела – это появление молока в сосках, опухание половых органов, увеличение половой щели, выделение слизи из влагалища. Корова чаще лежит, аппетит пропадает. Надо следить за коровой постоянно. Отел начинается с потуг, после них выходит плодный пузырь, который самопроизвольно лопается. Затем появляются передние ножки и голова, лежащая на них. Если корова телится стоя, то теленка надо поддерживать.

Теленка надо положить на приготовленную мешковину, протереть уши, рот, ноздри чистой тряпкой, удалив околоплодную слизь. Руками надо оборвать пупочный канатик на расстоянии 10–12 см от живота теленка, выдавить кровь и смазать йодом. Затем придвинуть теленка к корове. Корова облизывает теленка, очищая его от слизи. Это положительно скажется и на теленке и на ней самой. Затем теленок быстро высыхает и встает на ноги. После этого его следует поместить в клетку.

Если теленок идет в неправильном положении, например с согнутыми передними ногами или головой, повернутой набок, следует оттолкнуть его назад, выправить ноги и голову. Если же теленок идет задом, то следует освободить его ноги, повернув плод спиной вверх и вытянуть ноги по направлению к влагалищу. Во всех сложных случаях следует вызывать специалиста. Если корова ослабела или теленок слишком крупный, то ей помогают, наложив на ноги теленка веревку и осторожно вытягивая его вперед и вниз. Если теленок родился без признаков дыхания, то надо быстро вытереть его нос и рот и сделать искусственное дыхание, периодически нажимая на грудную клетку.

Через 30–50 мин корове надо дать теплую воду с солью (1 или 2 ведра), и большое количество сена. Испачканную кровью солому, послед надо убрать и закопать или сжечь. Необходимо следить, чтобы корова не съела свой послед. После этого вымыть теплой водой и вытереть насухо заднюю часть коровы. Положить ей чистую, сухую подстилку и подоить. В первые 10–12 дней у коровы вместо молока образуется молозиво. Теленка следует напоить в первые 2 ч этим молозивом.

Нельзя задерживать первое кормление новорожденного, так как это плохо скажется на его здоровье. Подойник и посуду, из которой поили теленка, обязательно надо вымыть с 1 %-ным содовым раствором. Первые 10–15 дней корове надо давать болтушку из отрубей и овсянки, которая помогает восстановлению половых органов и благоприятно влияет на пищеварение. Норму кормов постепенно следует увеличить в течение 8–10 дней. Первые дни корову надо доить 4–5 раз в сутки через одинаковые промежутки времени. Затем доить 2 раза в день утром и вечером в одно и то же время. Так корова будет лучше отдавать молоко.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.