

ваш домашний помощник 🕮



Олег Леонидович Нестеров Ваш домашний помощник. Лучшая книга фермера. Прибыльное животноводство и птицеводство

Аннотация

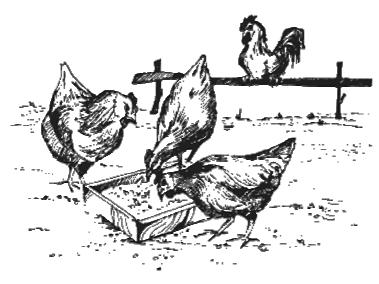
Животноводство и птицеводство — наиболее прибыльные направления фермерского хозяйства, позволяющие получить доход за относительно короткое время. При разведении крупного и мелкого домашнего скота, птицы нет необходимости в больших земельных угодьях и дорогостоящей сельхозтехнике. Также это относится к содержанию пчел и обустройству небольшого теплично-парникового хозяйства.

В представленной книге даны подробные рекомендации по разведению и содержанию домашних животных, птицы и пчел. Отдельная глава посвящена сооружению теплиц и парников.



Олег Леонидович Нестеров Ваш домашний помощник. Лучшая книга фермера. Прибыльное животноводство и птицеводство

ПРИБЫЛЬНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ КУР



В сельской местности кур

разводят практически в каждом хозяйстве. Вызвано это рядом преимуществ, которые имеет разведение кур.

В первую очередь это связано с тем, что они неприхотливы, т. е. их разведение не требует каких-то специальных условий. Для них легко подобрать помещение, а в качестве корма можно использовать комбикорм или зерно.

Во-вторых, разведение кур является прибыльным бизнесом, который не требует какихто значительных вложений капитала.

В-третьих, кур можно разводить прямо на приусадебном участке без использования сложного специального оборудования.

Все породы кур разделяют на три группы:

- ✓ яйценоские;
- ✓ мясо-яичные;
- ✓ куры-бройлеры.

Выгоднее разводить домашних кур мясо-яичных пород. Они обладают следующими достоинствами: хорошо несутся, быстро набирают вес, имеют вкусное мясо, практически не содержащее жира.

Составляя бизнес-план по разведению кур, необходимо учитывать их поголовье, площадь помещения, породы.

Разведение кур яйценоских пород подразумевает, что основным товаром будут яйца. Куры этих пород несутся круглый год, кроме периода линьки. Перед тем как разводить таких кур на участке, нужно позаботиться об инкубаторе. Половая система кур яйценоских пород начинает функционировать уже с 4-месячного возраста, потом они начинают нестись.

Бройлерных кур рекомендуется разводить при условии, что они будут служить источником мяса. Отличительная особенность этих кур в том, что они незначительно несутся по сравнению с яйценоскими или мясо-яичными породами и дают много мяса, отличающегося отменными питательными качествами.

Птицу для разведения нужно покупать у серьезных птицеводов со стажем, которые помогут и дадут совет в случае возникновения первоначальных трудностей. Это позволит избежать убытков и разочарований.

Чтобы начать разводить кур в домашних условиях, можно приобрести молодняк или уже взрослую птицу. Оба варианта имеют как достоинства, так и недостатки. Взрослая птица сразу начинает нестись, стоит дешевле, а ее разведение и содержание проще. Недостатками являются быстрая старость птицы и как следствие — снижение

яйценоскости.

А недостаток молодняка заключается в том, что до начала полового созревания и яйценосного периода его нужно выращивать.

Разводить кур в домашних условиях можно двумя способами: с помощью инкубатора и естественным путем – под курицей.

В качестве наседки выбирают старую курицу в возрасте 1,5–2 лет, с небольшой яйценоскостью, но хорошо развитым материнским инстинктом.

Разведение кур с помощью молодняка

Покупать нужно здоровых жизнеспособных цыплят. Определить их можно следующим образом. Суточные цыплята должны быть сухими, с густым не слипшимся пухом. Следует обратить внимание на пупок. Он должен быть закрытым, невыступающим. Ноги ровные и крепкие, клюв ровный, правильный, зад сухой.

Здоровые цыплята живо реагируют на стук пальцем.

Приобретая более взрослых цыплят, надо обратить внимание на форму тела, как они его держат и на их поведение. Больные или переохлажденные цыплята сгорбленные, имеют приросшие маховые перья. Таких цыплят приобретать не стоит, особенно если задний проход у них склеен засохшим пометом.

Если цыплята старше 8 недель, то следует обратить внимание на их оперение, расстановку цевок, пальцев, их правильность, выровненность по величине в партии. Также проверяется киль грудной кости. Он должен быть ровным, не иметь искривлений. У цыплят старше 12 недель оперение должно соответствовать тому рисунку и окрасу, которые характерны для той либо иной породы или породной группы.

Условия содержания молодняка

К условиям содержания относятся соответствующая температура, достаточная площадь помещения, обилие воздуха, полноценное кормление, необходимое количество питьевой воды и, конечно, тщательный уход птицевода.

Все эти условия должны быть обеспечены, регулироваться и контролироваться им. При соблюдении всех условий содержания цыплята растут равномерно и быстро, хорошо развиваются, здоровы и жизнеспособны. Требуется регулярно следить за их развитием, время от времени осматривать, взвешивать и сравнивать их с той массой, какую цыплята должны иметь в определенном возрасте.

После того как цыплята вылупятся, они не могут сами регулировать температуру тела, поэтому при выращивании их с наседкой температуру в помещении нужно поддерживать на уровне $20–22\,^{\circ}$ С. Измеряют температуру на полу – на высоте цыплят. Остальное тепло им дает наседка.

Если цыплят выращивают без наседки, то в первую неделю им надо обеспечить температуру 32 °C, во вторую – 29 °C, в третью – 27 °C, в четвертую – 24 °C, в пятую – 21 °C, в шестую – 18 °C.

Создают эти температуры с помощью инфракрасной лампы, электрообогревателя, электролампы.

При выращивании цыплят с наседкой их можно выпускать на специальную выгульную площадку при условии, что наружная температура воздуха выше 18 °C, а возраст цыплят более 2 недель. Без наседки цыплят можно выпускать на площадку при такой же температуре, но в возрасте 4 недель.

Если необходимо подсадить чужих цыплят или молодняк из инкубатора, то делать это нужно осторожно и соблюдая несколько правил:

- ✓ цыплят подсаживают вечером или при синем свете. Делают это тихо и осторожно;
- ✓ утром надо проследить, как ведет себя наседка по отношению к подсаженным цыплятам;
- ✓ для получения лучшего результата подсадки берут цыплят такой же окраски, что и у высиженных наседкой;
 - ✓ разница в возрасте между цыплятами должна составлять не более 3 дней;
 - ✓ наиболее удачное время для подсадки когда наседка только что высидела цыплят.

После того как цыпленок вылупился, у него в желточном мешке остается некоторый запас питательных веществ. Они необходимы ему, пока он самостоятельно не научится клевать корм. Потом кормить цыплят можно теми же кормами, что и взрослых кур, но их нужно сильно измельчать.

Корма для цыплят должны быть доброкачественными.

Первые 3—4 дня цыплят кормят легкопереваримой просеянной кукурузной мукой. Они хорошо едят ее, так как их привлекает желтый цвет. Также можно кормить цыплят вареными мелко нарубленными яйцами. Отличной кормовой добавкой для них является творог, так как он богат азотистыми веществами. Кроме того, в рацион цыплят должна входить измельченная свежая зелень.

Корм цыплятам дают в легкодоступных кормушках. Когда цыплята научатся клевать, кормить их следует несколько раз в день небольшими порциями. Это нужно для того, чтобы они полностью склевали его.

Спустя некоторое время цыплятам дают в стеклянных или керамических поилках простоквашу как важное кормовое средство.

Помещение, где содержатся цыплята, а также кормушки и поилки требуется содержать в чистоте.

Итак, в возрасте 2 недель цыплятам дают кормовую смесь, в которую входят кукурузная, ячменная, пшеничная и овсяная мука в равном соотношении.

В качестве дополнительного корма используют простоквашу и свежую зеленую массу. Когда цыплята достигнут 6-недельного возраста, в рацион включают зерна грубого помола, потом можно давать и целое зерно во время вечернего кормления.

Остатки муки используют как влажные смеси для добавки в отходы кухни. Их следует давать цыплятам утром.

При отсутствии травянистой выгульной площадки цыплятам дают скошенную зеленую массу. Она является самым недорогим источником питательных веществ и витаминов. Зеленый корм дают отдельно или добавляют в кормовую смесь.

Кроме корма, у цыплят должно быть достаточное количество воды, а также мелкозернистого гравия.

Кормление молодняка старшего возраста

Кормить молодняк старше 6–8 недель не следует так часто, как новорожденных; кроме того, можно не выбирать подходящие корма. Ассортимент кормов для таких цыплят тот же, что и для взрослых кур. В качестве кормов можно использовать и кухонные отходы при условии, что они не вредны для молодняка.

Если цыплят выращивают на травянистых выгульных площадках, то 2/3 объема должны составлять концентрированные корма и 1/3 – пищевые отходы.

С 6–8 недель цыплята начинают интенсивно расти, поэтому им рекомендуется давать дробленые кости, которые должны составлять до 8 % рациона.

Кормление молодняка перед началом яйцекладки

За месяц до начала яйцекладки молодых кур нужно подготовить к этому. Начинают с изменения кормления. Проводят его в зависимости от результатов контроля их развития. Если масса молодых курочек соответствует той, которая должна быть в этом возрасте, то все нормально. Однако если она превышает норму, то долю концентрированных кормов сокращают и вводят корма с более высоким содержанием сырой клетчатки. Предпочтение следует отдать ячменю и овсу.

Яйца, отобранные для насиживания, должны храниться в прохладном, но не холодном помещении не более 14 дней.

Курочкам с массой меньше нормальной в рацион вводят корм, в котором содержится много азотистых веществ (белков).

И в том и в другом случае необходимо следить за тем, как изменение рациона повлияло на развитие молодняка, появление признаков полового созревания, т. е. связанных с ростом гребешков, их покраснением, увеличением брюшной полости, формированием хвостов. Если все эти признаки проявились, значит, скоро начнется яйцекладка.

Птицевод должен быть заинтересован в том, чтобы начало яйцекладки приходилось на окончание развития курочек. Молодки, которые развиваются при излишнем или недостаточном кормлении, малопродуктивны, их яйценоскость будет небольшой. Кормление взрослых кур

Курица является всеядной птицей, имеет короткий пищеварительный тракт. Прежде всего она нуждается в концентрированных кормах, например в зерне, которое содержит много азотистых веществ, в белках животного происхождения и т. п.

Концентрированный корм должен составлять 2/3 рациона кур, а дополнительный, куда входят минеральные вещества и отходы, – 1/3. Это так называемый объемистый корм.

В период яйцекладки куры особенно нуждаются в кальции. Если в рационе его недостаточно или он содержится в неусвояемом виде, тогда куры начинают клевать штукатурку или расклевывать яйца, что намного хуже.

В период, когда яйцекладки нет, в рацион взрослых кур входят зерно и пищевые отходы домашнего хозяйства. Во время яйцекладки рацион кур должен состоять из комбикорма для несушек (50 % от общей массы). В летнее время хорошо использовать для кур выгульную площадку, а зимой скармливать им корнеплоды, клеверную, крапивную и люцерновую муку. Лучше задавать их в составе теплой мешанки утром.

Зимой, при отсутствии зеленого корма, в рацион кур хорошо включать такие корнеплоды, как морковь, картофель, кормовая свекла, можно добавить сенную муку. Во время яйцекладки часть зерна следует давать в пророщенном виде. Расход корма в этот период на одну курицу должен составлять 150 г/сутки.

Содержание взрослой птицы

Основная предпосылка для поддержания хорошего здоровья кур и их продуктивности – это подходящее помещение. Курятник обязан отвечать следующим требованиям: быть достаточно просторным, чтобы курам оставалось место для перемещения, защищать птиц от неблагоприятных погодных условий (т. е. крыша, стены и пол должны быть достаточно влаго— и теплоизолированными), а также быть светлым, хорошо проветриваемым и легко очищаемым.

До настоящего времени еще не подсчитано точно, сколько пород кур содержат птицеводы всех стран мира. По приблизительным подсчетам их более 700. В России выращивают около 100 пород кур отечественного происхождения и селекции.

Породы Леггорн

Самая распространенная в мире легкая яйценоская порода. Разводят несколько типов кур этой породы, которые отличаются в основном по массе и размерам гребешка. По яйценоскости леггорны отселекционированы до такой степени, что их можно использовать в крупных хозяйствах по производству яиц, даже не скрещивая с другими

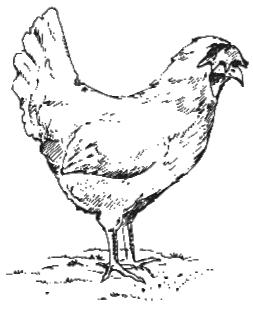


Рисунок 1. Леггорн

Род-айленд

Среднетяжелая порода с комбинированной мясо-яичной продуктивностью. Считается широко распространенной и пользуется успехом у любителей. Кроме исходного типа, был выведен еще тип род-айленда, который отличается не такой выраженной окраской. Порода пригодна для содержания в промышленных условиях. Там она используется как аутосексный тип (петушки — одного цвета, курочки — другого). Красного петуха скрещивают с белой курицей, в результате и получаются курочки белыми, а петушки красными. Таким образом, пол у этой породы можно различить уже в суточном возрасте (рис. 2).

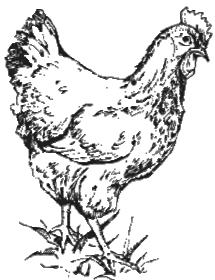


Рисунок 2. Род-айленд Нью-гемпшир

Относится к среднетяжелым породам мясо-яичной продуктивности. Распространена порода среди тех, кто выращивает общепользовательскую птицу. Куры быстро растут, быстро и равномерно оперяются, чем выгодно отличаются от породы род-айленд. Рекомендуется для начинающих птицеводов (рис. 3).

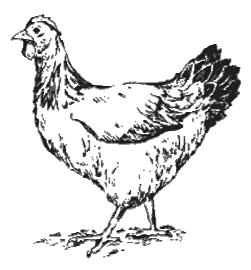


Рисунок 3. Нью-гемпшир Суссекс

Относится к среднетяжелым породам мясо-яичной продуктивности. Среди птицеводов больше распространена разновидность светлая, с колумбийским рисунком. Отличительные особенности породы — высокая яйценоскость и вкусное мясо.

Куры неприхотливы к условиям разведения. Окраска и рисунок оперения: белая, желтая, красная, темная, трехцветная с серебристой шеей (рис. 4).

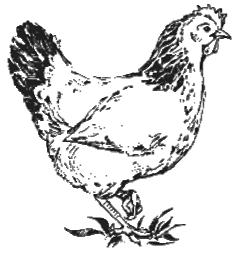


Рисунок 4. Суссекс Брама

Мясная порода. Американский стандарт совершенств 1985 г., указывает на отношение этой породы к классу азиатских пород. Предположительно порода была получена путем скрещивания малайских кур и кохинхинов, вывезенных из Китая в 1840 г. Различают американский и европейский типы брама. Последний ближе к кохинхинам: меньше по размерам, имеет более пышное оперение по сравнению с американским типом.

Хороший петух должен обладать живым темпераментом, быстрым глазом, хорошо развитым гребнем.

Адлерская серебристая

Породная группа кур. Относится к мясо-яичному типу продуктивности. Была выведена в Краснодарском крае на Адлерской птицефабрике путем скрещивания пяти пород (белый плимутрок, русская белая, юрловская голосистая, нью-гемпшир, первомайская). Эту породу характеризуют следующие внешние признаки и биологические особенности:

окраска оперения взрослых птиц колумбийская, суточных цыплят – желтая. Гребень листовидный; ушные мочки небольшие, красного цвета, клюв – желтого. Голова округлой формы, широкая; спина прямая, широкая; грудь широкая, ноги средней длины, крылья и хвост небольшие.

Птицу разводят в неспециализированных хозяйствах для производства яиц и мяса и в приусадебных хозяйствах (рис. 5).

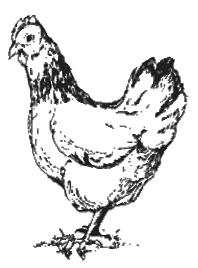


Рисунок 5. Адлерская серебристая Лангшан

Тип продуктивности – мясной. Имеет высокие вкусовые качества мяса. Родина породы – Северный Китай. В Россию была завезена для улучшения русских беспородных кур. Сейчас существуют два типа: мохноногие – английского типа и голоногие – немецкого.

Внешние признаки породы: листовидный гребень, сережки и ушные мочки красного цвета, глаза темно-коричневые, клюв темный, грудь глубокая, выступающая, туловище длинное, спина широкая. Крылья длинные, плотно прилегают к телу. Ноги высокие.

Оперение черное, с блестящим зеленым отливом.

Порода малочисленна, считается исчезающей. Разводят ее в основном птицеводылюбители.

Русская хохлатая

Относится к породам, наиболее распространенным в России в конце XIX в. Внешний вид русских хохлатых декоративен, привлекает внимание.

Основные признаки породы следующие: несколько удлиненная голова, гладкая, красная, глаза красные, клюв слегка изогнутый, гребень листовидный, небольшой; шея короткая, спина широкая, прямая, крылья большие, слегка опущенные; хвост хорошо развит, а у петухов – и косицы хвоста, ноги короткие, неоперенные; оперение плотное, обильное, белого цвета. На голове хохол (рис. 6).

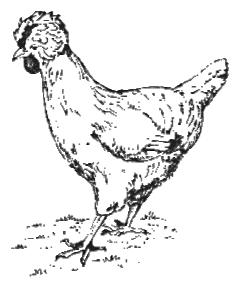


Рисунок 6. Русская хохлатая Чешская золотистая

Яичный тип продуктивности. Порода выведена в Чехословакии и завезена в Россию в 1977 г.

Внешние признаки породы: голова средней величины; шея средней длины, ноги короткие, серо-черного цвета, клюв слегка изогнут, темного цвета, гребень листовидный, хорошо развит, хвост хорошо развит. Окраска оперения: на коричнево-сером фоне пера — черное окаймление, голова и шея золотисто-желтого цвета, грудь лососевого цвета с коричневым оттенком. У петухов: красные голова, спина и поясница, остальное оперение черное (рис. 7).

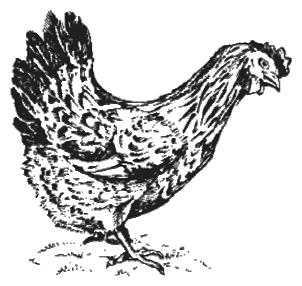


Рисунок 7. Чешская золотистая Московская

Тип продуктивности мясо-яичный. Порода выведена сотрудниками Московской сельскохозяйственной академии и Братцевской птицефабрики Московской области путем скрещивания пород итальянская куропатчатая, нью-гемпшир, юрловская голосистая.

Внешние признаки породы: широкая голова, шея средней длины, грудь широкая, выпуклая, спина длинная, ноги средней длины, гребень листовидный, прямостоячий, клюв средней длины, черного цвета, глаза оранжевые, мочки красные и белые, крылья и хвост хорошо развиты.

Оперение плотное, черное; у кур золотистая грива, у петухов золотистые перья на плечах и спине. Порода характеризуется устойчивостью к болезням.

Куланги

Старая порода бойцовых кур регионов Средней Азии.

Распространена в Бухарской, Самаркандской областях под названием куланги, в Ферганской долине и Киргизстане – под названием даканы.

Внешние признаки породы: небольшая голова, вертикально поставленное туловище, шея длинная, мускулистая, слегка выгнута вперед, ноги высокие, желтого цвета, но может быть черная пигментация по основной окраске ног. Клюв острый, короткий, крепкий, темно— и светло-розового цвета; гребень маленький, валикообразный, у петухов развит менее, чем у кур, сережки и мочки развиты слабо, у петухов они почти отсутствуют. Оперение плотное, хорошо прилегает к туловищу. Окраска лососевая, светло-коричневая. Черная разновидность получила название даканы.

Темперамент у птицы живой, агрессивный. Порода приспособлена к жаркому климату (рис. 8).

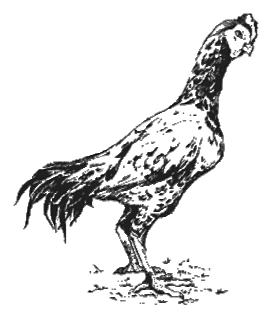


Рисунок 8. Куланги Минорка

Яичный тип продуктивности. Порода выведена в Испании путем скрещивания разновидностей местных кур на острове Минорка. В Россию они попали как подарок турецкого хана в 1885 г. А в 1911 г. был выработан отечественный стандарт на породу.

Внешние признаки породы: голова средних размеров, изящная, шея длинная, прямая, грудь широкая, ноги высокие, аспидного цвета, крылья и хвост развиты. Гребень листовидный, большой, у кур свисает набок, у петухов прямостоячий; клюв черный, глаза коричневые, ушные мочки овальной формы, белого цвета, сережки длинные. Оперение плотное, черное, с зеленоватым отливом.

Яйценоскость за первый год продуктивности составляет 160 яиц. Виандот

Мясо-яичный тип продуктивности. Порода выведена в Америке путем скрещивания пород бентам – сибрайт, кур типа кохинхин, брама, леггорн, гамбургских, доркинг и орпингтон. Порода получила название в честь индейского племени виандот, до этого она носила названия американские сибрайты, эксцельсиор, колумбийские куры.

Внешние признаки породы: голова средних размеров, широкая и короткая, шея короткая, грудь широкая, хорошо округленная, туловище средней высоты, компактное, живот широкий и полный, хвост короткий, пышный, ноги средней длины. Гребень розовидный, невысокий, мочки и сережки красного цвета, глаза оранжево-красные. Порода имеет большое разнообразие окрасок оперения. Виандоты устойчивы к холодам. Разводят их в любительских хозяйствах (рис. 9).

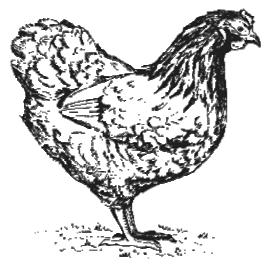


Рисунок 9. Виандот

Стадо, которое состоит из одного петуха и некоторого количества куриц, комплектуют из отобранных птиц за определенное время, в основном осенью, до начала сезона яйцекладки.

Андалузская голубая

Яичный тип продуктивности. Порода была выведена в Испании путем скрещивания черных и белых минорок с голубыми бойцовыми старого типа.

Внешние признаки породы: голова удлиненная, широкая, туловище удлиненное, хвост хорошо развит. Гребень листовидный, тоже хорошо развитый, у петухов прямостоячий, у кур свисающий набок, клюв и ноги темные, серо-голубые, ушные мочки белые, глаза красновато-коричневые. Окраска оперения взрослой птицы голубая, у петуха перья на гриве, спине и пояснице темнее основного фона.

Андалузских голубых разводят в приусадебных хозяйствах птицеводы-любители. Порода сохраняется в коллекционариях как генетический материал (рис. 10).

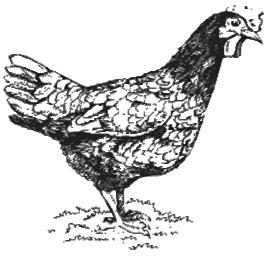


Рисунок 10. Андалузская голубая Корниш

Тип продуктивности – мясной. Порода выведена в Англии на базе местных бойцовых кур, малайских и породы азиль. Оперение белого цвета, но встречаются следующие разновидности окраски: темная, палевая, красная с окаймлением. В Россию порода была завезена из США, Канады, Японии и Голландии в 1959—1973 гг.

Внешние признаки породы: крупная широкая голова, шея средней длины, спина длинная, широкая, грудь широкая, глубокая, ноги крепкие, широко расставлены, желтого цвета. Гребень стручковидный и листовидный, глаза глубоко посажены, выражены надбровные дуги. Клюв желтый, ушные мочки среднего размера, красные.

В качестве родительской формы порода служила основой для развития мясного промышленного птицеводства (рис. 11).



Рисунок 11. Корниш Курчавая

Декоративная порода. Происходит из Юго-Восточной Азии, Индии.

Признак курчавости генетический. Она обусловлена одним геном с неполным доминированием.

Контурные перья закруглены кверху благодаря тому, что стержни имеют дугообразную форму. Это касается и маховых, и рулевых перьев, из-за чего куры этой породы не могут летать.

При спаривании торчащие перья легко повреждаются, птица выглядит неряшливо и бывает почти голой.

Ген курчавости можно переносить на любую породу с нормальным оперением. Для чего скрещивают кур с нормальным оперением и петухов с чрезмерно курчавым. Яйценоскость составляет 120 яиц в год (рис. 12).

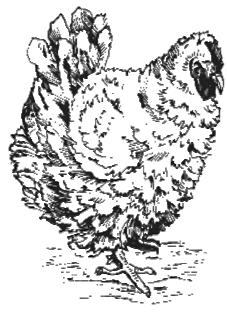


Рисунок 12. Курчавая

Плимутрок

Одна из наиболее распространенных среднетяжелых пород мясо-яичной продуктивности. В рамках породы имеется несколько специфических линий, выведенных на мясную продуктивность.

Куры внутри породы различаются по рисунку и окраске оперения, которая бывает черной, куропатчатой, голубой полосатой, желтой полосатой, желтой, белой, голубой.

Яйценоскость белого плимутрока составляет 180 яиц, остальных разновидностей – 160 яиц в год.

Амрокс

Мясо-яичный тип продуктивности. Порода выведена в Германии путем направленной селекции кур породы полосатый плимутрок.

Внешние признаки породы: голова средняя, туловище длинное, объемистое, спина и грудь широкие, гребень листовидный, мясистый, глаза красно-коричневые, ушные мочки и сережки красные.

Оперение у взрослых кур умеренно рыхлое, окраска в виде крупных чередующихся серых и белых поперечных полос с рисунком. Петухи более светлые по сравнению с курами.

Птица спокойная, темперамент уравновешенный.

Породу разводят в приусадебных хозяйствах (рис. 13).

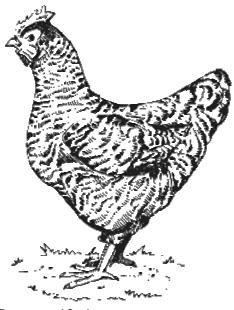


Рисунок 13. Амрокс

Оравка

Порода выведена в Словакии, относится к группе среднетяжелых пород с комбинированной мясо-яичной продуктивностью.

Сейчас племенная работа направлена на стабилизацию внешних признаков. Порода может содержаться в предгорных и горных областях. Окрас кур бывает медно-красным и белым. Изначально куры этой породы были желтой окраски, а петухи – трехцветными (рис. 14).

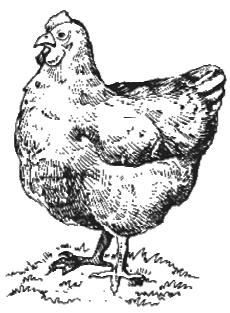


Рисунок 14. Оравка Фавероль

Порода выведена во Франции. Относится к породам с преобладанием мясной продуктивности. Внутри породы выделяют два ее типа: легкий с преобладанием яичной продуктивности и тяжелый – мясной.

Фавероли очень популярны среди птицеводов благодаря своим хорошим продуктивным качествам, а также внешнему виду (птица имеет перьевое украшение в виде бороды и бакенбардов). Разновидности окраски и рисунка оперения фаверолей – лососевая и белая. Яйценоскость составляет 160–180 яиц в год.

Юрловская голосистая

Порода выведена в птицеводческих хозяйствах Орловской, Курской и Воронежской областей путем скрещивания местных кур с брамами и бойцовыми.

При отборе внимание также обращалось на длительность и тональность пения. Благодаря селекционной работе удалось создать птицу большого роста с развитой грудной клеткой и крепким костяком. Петухи этой породы имеют сильно развитые надбровные дуги. Ноги у птицы высокие, желтого или черного цвета, неоперенные. Хвост пушистый. Оперение бывает черным с соломенно-желтой гривой, серо-серебристым и красным. Яйценоскость составляет 150 яиц (рис. 15).

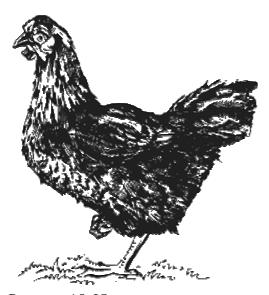


Рисунок 15. Юрловская голосистая

Первомайская

Куры этой породы выведены в Украине. При ее создании использовались несколько пород, в том числе юрловская голосистая и род-айленд.

Внешние признаки породы: широкое и длинное туловище с довольно округлой и выпуклой грудью, развитые костяк и мускулатура, широкая голова с небольшим розовидным гребнем, ноги средней длины, желтого цвета. Оперение плотное, серебристобелое.

Порода получилась с хорошей живой массой и яйценоскостью. Барневельдер

Среднетяжелая порода мясо-яичной продуктивности. Птицеводов привлекают ее красивое компактное тело и высокая производительность.

Порода имеет следующие разновидности окраски и рисунка: белая, черная и двухкаемчатая. Яйценоскость составляет 160–180 яиц (рис. 16).

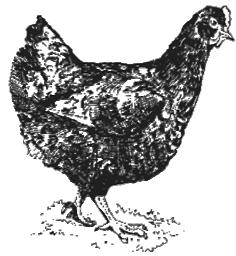


Рисунок 16. Барневельдер

Орпингтон

Одна из самых распространенных пород мясного направления. Эти куры нуждаются в чистой и сухой среде. Большое внимание следует уделять их кормлению.

Разновидности окраски и рисунка оперения: трехцветная, куропатчатая, желтая, черная, белая, черно-белая, синяя, красная, синяя полосатая. Яйценоскость составляет 140 яиц. Иокогамская

Это исконно декоративная порода кур, одна из самых древних.

Внешние признаки породы: удлиненное тело и длинный хвост с большими нежношелковистыми косицами. Разновидность окраски и рисунка оперения красно-белая и белая. Куры этой породы часто служат украшением выставок.

Яйценоскость невысокая, составляет 60-80 яиц.

Малайская бойцовая

Относится к самым древним бойцовым породам. Сейчас малайскую бойцовую разводят как декоративную породу. Птицеводов она привлекает прежде всего своим воинственным видом и живым темпераментом.

После убоя курицы породы орпингтон перо с нее ощипывается хуже, чем с других пород.

Окраска и рисунок оперения: коричнево-желтый, фазаний, трехцветный, синий полосатый и белый. Порода медленно развивается и оперяется.

Яйценоскость низкая, составляет 40-60 яиц.

Мелкие породы кур

Такие породы кур часто называют карликовыми, но это неправильно. Среди них есть такие, которые отличаются очень хорошей яйценоскостью. Мелкие породы являются как бы копиями крупных, а также специально выведенных пород.

Достоинство кур мелких пород заключается в том, что им нужны меньшие площади для содержания и количество кормов. Некоторые мелкие породы с высокой яйценоскостью затрачивают на 1 кг яичной массы на треть меньше кормов, чем их крупные собратья. Выгодно отличаются мелкие породы кур по окраске и рисунку оперения, которые у них более яркие, насыщенные и совершенные. Малые размеры и общий вид этих кур производят большее эстетическое впечатление, поэтому можно смело утверждать, что их преобладающее качество – красота. Они отлично подойдут птицеводам, не располагающим большими помещениями.

Мильфлер

Эта мохноногая курица принадлежит к самым распространенным мелким породам. Разновидности окраски и рисунков оперения: трехцветная (самая распространенная), синяя крапчатая, синяя, черно-белая, фарфоровая, синяя полосатая с золотистой шеей, белая с серебристой шеей и желтая.

Для того чтобы выделилась красота этой породы, включая ее декоративные «башмачки», необходимы чистое сухое помещение, а также травянистый выгон. Яйценоскость составляет 12 яиц.

Сибрайт

Очень привлекательная мелкая порода кур, интересна тем, что у петушков и курочек нет типичных продолговатых перьев шейной косицы. По окраске птицы бывают золотистыми и серебристыми.

Бентам

Это одна из самых мелких пород, обладающая нежной конституцией. Чтобы разводить такую породу, нужна чистая сухая и ухоженная среда. По окраске птицы бывают черными (наиболее распространенные), синими полосатыми, черно-белыми, белыми, светлыми с колумбийским рисунком, синими, желтыми, трехцветными.

Яйценоскость породы составляет 80 яиц.

Шабот

Мелкая очень красивая порода, называемая также японской из-за своего происхождения. Основные условия сохранения красоты породы – чистая и сухая среда и травянистая ухоженная выгульная площадка.

Внешние признаки породы: особая форма туловища на коротких ногах с почти перпендикулярно стоящим высоким хвостом.

Бывают разновидности с гладким и кудрявым оперением, измененным в результате мутации, а также шелковистым. Эти три группы отличают различные окраски и рисунки оперения: желтая, черная, синяя, белая чернохвостая, черная с белыми крапинками, цвета березы и фарфоровая, золотистая, с золотой шеей, куропатчатая, желтая с черным хвостом, белая, серебристая, цвета пшеницы.

Яйценоскость составляет 80 яиц.

Малая английская бойцовая

Эту породу называют еще новоанглийской или современной английской бойцовой. Внешние признаки породы: стройная форма тела, элегантная «английская» походка.

Разновидности по окраске и рисунку оперения: цвета березы, сине-красная, цвета пшеницы, синяя с серебристой шеей, красная крапчатая, с золотистой шеей, с коричневой грудью, сине-золотая, сине-серебряная с серебристой шеей.

Яйценоскость составляет 40 яиц.

Малая голошейка

Это мелкая очень декоративная порода, обладающая хорошей яйценоскостью. Окраска и рисунок – самые разнообразные. Яйценоскость составляет 120 яиц. Болезни и лечение кур

В холодное время года болеют не только люди, но животные и птицы, в том числе куры. Профилактика простудных заболеваний

С наступлением осенне-зимнего периода у кур могут возникнуть заболевания трахеи, легких, горла. Болезнь сопровождается тяжелым дыханием через открытый клюв, кашлем, скоплением пленок и слизи в органах дыхания. Для лечения необходимо распылить в курятнике с помощью пульверизатора препарат антисептол. Готовят его самостоятельно. 350 г кальцинированной соды надо растворить в 2–3 л горячей воды, отдельно в 7 л горячей воды растворить 250 г хлорной извести. Растворам дать отстояться, потом смешать и разбавить количеством воды, в 2 раза большим объема раствора. Это позволит избежать ожогов слизистых оболочек у птицы.

Насморк — часто встречающееся заболевание у кур. Если он проходит в тяжелой форме, то появляются следующие симптомы: опухает голова, выпячиваются глаза, при надавливании на клюв из носовых отверстий вытекает клейкая жидкость. Часто насморк сопровождается и заболеванием глаз. Чтобы избежать летального исхода, нужно вовремя принять необходимые меры. Заболевшую птицу следует отселить от основного стада. Все оборудование требуется продезинфицировать, поилки и кормушки вымыть раствором кальцинированной соды или хлорной извести, потом ополоснуть обычной водой. Затем приготовить антисептол и закапать его в носовые отверстия каждой больной курице по 1—2 капли.

Другие заболевания

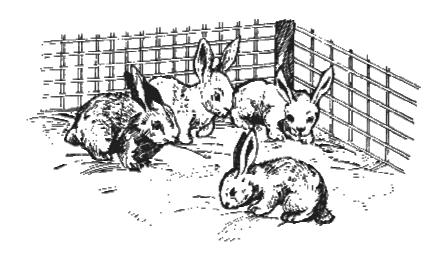
Болезни кур не ограничиваются простудой. Птицы могут страдать и более тяжелыми заболеваниями, такими, как воспаление желудка, кишечника или зоба.

Когда у кур появляются первые признаки линьки, их перестают кормить в течение 1–2 дней. В этот период их нужно содержать в полутьме, чтобы ускорить процесс линьки и отрастания новых перьев.

Причиной заболеваний могут стать прокисший или промерзлый корм, примесь в нем песка, присутствие в кормосмеси сухих неизмельченного сена и зерна. Все это приводит к тому, что пища задерживается в зобе, из-за чего птица теряет аппетит и сидит нахохлившись. Может наблюдаться посинение кончика гребешка. Для того чтобы предотвратить подобное заболевание, необходимо давать курам отвар овса, пророщенное зерно и сквашенное молоко. В качестве свободного выпаивания дают 1 %-ный раствор марганцовокислого калия, риванола и питьевой соды.

Такие заболевания, как воспаление желудка и кишечника, тяжело протекают на фоне недостатка витаминов в организме курицы. Профилактика болезней состоит в правильной организации кормления. Зерно должно быть доброкачественным, в рацион кур надо включать толченые сухари, капустные листья, поджаренное или проросшее зерно, натертую морковь.

ПРИБЫЛЬНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ КРОЛИКОВ



Общие сведения



Несмотря на то что кролики и зайцы очень схожи внешне, их родословные не пересекались. Предками современных одомашненных кроликов были дикие кролики, которые и сейчас распространены в разных регионах мира: Европе, Азии, Африке. К тому же похожесть этих двух видов животных может ввести в заблуждение, пожалуй, лишь городского жителя, поскольку наметанный глаз без особого труда отличит одного от другого – у кроликов и зайцев разные биологические параметры и анатомическое строение.

Родиной кроликов считается Азия, а оттуда зверек постепенно распространился на Запад. В Европе кролики облюбовали Пиренейский полуостров, который стал их второй родиной. Ученые установили, что человек начал приручать кроликов примерно с 2500 г. до н. э., а еще ранее, за 4500 лет до н. э., жители Пиренейского полуострова успешно ловили диких кроликов и держали их в неволе. Первой европейской страной, в которой стали «профессионально» разводить кроликов, стала Испания, вероятно, по этой причине римляне называли ее кроличьей страной.

Около II в. до н. э. в Италии и Франции начали появляться заповедники (питомники) для содержания этих животных, а примерно в XII–XIII вв. их разводили уже по всей Европе. Через некоторое время кролики проникли и на другие континенты, где этих безобидных и плодовитых зверьков никогда не было.

Они оказались настолько шустрыми, что в XIX в. их популяция в Австралии представляла опасность для некоторых представителей местной фауны. Чтобы предотвратить нарушение экологического баланса, власти вынуждены были прибегнуть к экстренным мерам, мобилизовав людей на борьбу с кроликами. В результате ситуацию удалось выправить.

В настоящее время кроликов разводят очень многие, начиная с полноценных фермерских хозяйств, которые занимаются ими в промышленных масштабах, и заканчивая обычными дачниками, размеры деятельности которых намного скромнее.

Более того, энтузиасты умудряются разводить кроликов даже на балконах многоэтажных домов.

В естественных условиях кролик – стадное животное. Можно назвать его семейным, поскольку зверьки предпочитают жить группами по 2–3 особи, усердно защищая свое место жительства: как правило, это достаточно маленькие леса, заросли кустарников, открытые просторы, парки, сады. Там кролики обустраивают свои жилища: норы с выводковыми камерами – целый комплекс сооружений.

Кролики, живущие в природе, не принадлежат к какой-либо определенной породе; по большей части они окрашены в серый цвет, как зайцы, на груди и по низу шеи окрас шерсти становится рыжевато-серым, а брюшко белое. Весят животные обычно не более 3 кг, а в длину достигают 450 мм. Питаются в основном растительной пищей, а животные корма употребляют редко.

Тот факт, что кролики очень плодовиты, связан с тем, что молодые особи в то же время во множестве погибают. Виноваты в этом болезни и хищники. Обычно на воле не встретить кроликов в возрасте 3 лет, хотя у кроликозаводчиков они доживают до 12 лет.

Плодовитость кроликов можно проиллюстрировать следующим сравнением: если за год от крольчихи можно получить примерно 55 крольчат, которые в совокупности весят в 33 раза больше своей матери, то от коровы в год рождается один теленок, не добирающий массы тела матери в течение всего года; свинья за год может родить 20 поросят, чья общая масса, если их хорошенько откормить, не превысит материнскую более чем в 13 раз.

Уже через 4 месяца после рождения крольчиха скороспелой породы готова к оплодотворению. Вынашивает детишек она очень непродолжительное время. Заводчик может получить крольчатину уже через 9–10 недель после помета, что намного быстрее, чем в случаях со свиньями и крупным рогатым скотом.

По мере того как кроликов стали разводить все чаще, путем скрещивания появлялись породы животных с разной продуктивностью. В общем виде по характеру продукции различают мясошкурковые, пуховые и декоративные породы; по размеру и массе — крупные, средние и мелкие; по длине волос — коротковолосые (до 20 мм), нормальноволосые (до 40 мм), длинноволосые (более 40 мм). Селекция привела к тому, что дикие кролики живой массой до 3 кг превратились в домашних кроликов с живой массой около 8 кг и более. Кроме того, биологические особенности также поменялись: телосложение, окраска, строение волос, скелет, мускулатура, плодовитость, молочность, скороспелость.

Кроликов разводят прежде всего за их диетическое мясо, которое легко переваривается и содержит много белка (по этому параметру крольчатину ставят в один ряд с мясом цыплят). Его рекомендуется употреблять в пищу людям, страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой системы, желудка, печени, ожирением, а также детям, потому что в мясе кроликов, как правило, отсутствуют остатки антибиотиков, гормонов и прочих химических веществ. Кроличий жир вкупе с медом очень хорошо помогает от кашля, бронхита, при этом полностью усваивается организмом.

Кроме мяса, основной продукцией, получаемой от кроликов, являются кожа животного, которая находит применение в кожевенной промышленности, и пух, используемый для изготовления трикотажа и фетра.

Кролики обладают чудесной шкуркой с мягким, теплым и износостойким мехом – нередко кроличьи шкуры применяют по назначению в чистом виде, без окрашивания и стрижки.

На кроликах ученые проверяют действие новых лекарств, призванных бороться с заболеваниями человека. Таким образом, пусть и косвенно, но кролики спасают людям жизни.

Если одомашненный кролик окажется на воле, то довольно скоро станет своим среди диких соплеменников и его дети без проблем приспособятся к новой среде, поскольку появятся на свет с признаками диких кроликов – в первую очередь это касается размеров

Разведение кроликов

Методы

Разведение кроликов осуществляется двумя методами: чистопородным и скрещиванием, – которые взаимосвязаны.

Чистопородный метод является основным и заключается в спаривании представителей одной породы для улучшения ее признаков в потомстве и обеспечения наследственной устойчивости. Данный способ разведения оптимален тогда, когда одна порода превосходит другие породы такого же направления продуктивности. Причем заниматься чистопородным разведением в общем-то ненамного легче, чем скрещиванием, поскольку и в том и в другом случае практически нет гарантий, что дети переймут все качества родителей. Тем не менее при акценте на усовершенствовании одной породы уверенности все же несколько больше, особенно при выполнении тщательного учета и отбора по требуемым признакам. Чистопородное разведение для кролиководов-любителей более понятно, чем скрещивание, потому что в первом случае все ясно: имеются одна порода, положительные качества у родителей и возможность их спарить в надежде получить потомство той же породы с желательными признаками. Шансов запутаться куда меньше, чем при спаривании особей разных пород, когда нужно учитывать множество других факторов.

Соответственно скрещиванием называют спаривание животных разных пород, а служит оно по большей части для усовершенствования имеющейся породы или получения новой. Этот метод заметно эффективнее альтернативного, т. е. изменяется все более резко – можно за небольшое время получить то, на что при скрещивании одной породы потребовалось бы не одно поколение отбора.

Скрещивание бывает нескольких видов: промышленное, переменное, воспроизводительное (простое и сложное), поглотительное и вводное («прилитие крови»). В основном кроликозаводчики-любители предпочитают первый вид, целью которого является получение товарных помесей на убой.

Чистопородные животные проигрывают помесям по скороспелости, прожорливости на 1 кг прироста живого веса, плодовитости и жизнеспособности. Однако помеси не дадут выгодного потомства, в связи с чем их некоторое время откармливают и потом отправляют на убой.

Простым промышленным называют скрещивание 2 пород, а сложным – 3 пород (самкупомесь первого поколения спаривают с самцом третьей породы). Спучка

Кролики становятся половозрелыми через 3–3,5 месяца после рождения, но физиологически животные еще не готовы, поэтому спаривать их еще не стоит. В то же время запаздывать с этим тоже нельзя. Различным породам свойственны разные сроки готовности к первой случке, но крольчихам крупных пород требуются 5–6 месяцев. Обычно столько же нужно и самцам.

На период спаривания каждый самец получает под свою «ответственность» 8–10 самок. Поскольку у кролика возрастом более 3 лет способности к воспроизводству ощутимо снижаются, то они освобождаются от спаривания. Представителей ценных пород используют 4–5 лет.

Дней за 15 до спаривания всех кроликов следует проверить на предмет заболеваний и выявления особей, которым нужно усиленное питание, однако до ожирения доводить не стоит, поскольку у жирных кроликов репродуктивные функции снижаются. Таких лучше перевести на растительную пищу.

В тех регионах, где зимняя температура опускается ниже -25 °C, сроки случек и окролов

(родов) сдвигаются на более позднее время. Непосредственное спаривание осуществляют летом и весной утром и вечером, а осенью-зимой – днем, в течение 5–10 дней, чтобы у всех кроликов роды происходили примерно одновременно. В крольчатниках с регулируемым микроклиматом спаривать можно в любое время. На кроликах должны быть ярлыки, на которых отмечаются дата и номер животного. Также на каждого зверька заводят племенную карточку со всеми необходимыми записями о физиологическом состоянии и пр.

Спустя неделю в ходе контрольной случки к прежнему самцу подсаживают самку, и если она проявляет агрессию, то считается оплодотворенной. В противном случае они снова спариваются и через неделю нужно опять провести контрольную случку.

Примерно через 15 дней после спаривания проверяют факт беременности (сукрольности), для чего очень осторожно (чтобы не допустить потери плодов) ощупывают брюшко самочек. Небеременных снова отправляют на случку, а если они во второй раз не оплодотворились, то их выбраковывают и заменяют другими молодыми животными.

Уход за сукрольными самками

Протекание беременности в нормальных условиях очень важно для развития плода. В крольчатнике необходимо обеспечить полную тишину и не допускать туда посторонних. Чувствительные сукрольные самки подвержены резким приступам паники, начинают стучать лапами и метаться по клетке, что может привести к травмам. Лучше избегать их перемещения на новое место, а за неделю до родов и вовсе оставить в полном покое.

В период сукрольности распорядок дня менять не следует, как и состав корма, качество которого должно быть на высоте. Срок беременности у крольчих составляет 28–34 дня. Иногда детки появляются с интервалом в сутки, а повторные роды дней через 10 случаются редко.

Окрол

Дней за 10–15 до родов клетки кроликов и инвентарь необходимо почистить. За неделю до них в крольчатник закладывают солому и древесную стружку, сено и мелкие куриные перья. Пряжу использовать нельзя, поскольку она может намотаться на лапы животного. Непосредственно перед окролом самка сама начнет готовить себе гнездо, подминая подстилку. Если она не делает этого, то кроликовод должен собственноручно все подготовить, соблюдая предельную аккуратность.

Корм в этот период крольчихе дают высококалорийный, уменьшая долю сочной и грубой пищи. Роды обычно проходят ночью в течение 20–60 мин и протекают легко. После чего кроликовод убирает мертворожденных, недоразвитых крольчат и делает соответствующую надпись на ярлыке. Следует как можно лучше оградить жилище крольчихи от посторонних запахов, иначе она способна отказаться кормить крольчат и выбросить их из гнезда или замять.

Самка кормит своих детей, как правило, 1 раз в сутки, в сумерках. Если у нескольких крольчих разная молочность, то это нужно вовремя установить, чтобы распределить между ними общее количество крольчат. Перед подсадкой чужого детеныша крольчиху убирают на 20 мин, поскольку она чутко реагирует на запахи и может загрызть подкидыша. Если крольчиха не обеспечивает достаточного питания потомству, потребуется искусственное кормление.

При разведении кроликов невозможно обойтись без того, чтобы не взять их в руки. Причем брать за уши нельзя ни при каких обстоятельствах. Кроликов хватают за загривок и, перенося в другое место, поддерживают другой рукой снизу.

Уплотненным окролом называется экспресс-метод воспроизводства, при котором крольчиху спаривают с кролем уже через 2 дня после родов, а детишек отсаживают спустя 28–32 дня. Получается, что беременность параллельна кормлению, поэтому самке

требуются очень качественное питание и отличные условия содержания. Интенсивное использование крольчих приводит к быстрому снижению их воспроизводительных способностей и даже продуктивности.

Более щадящий и оптимальный режим – полууплотненный окрол. В этом случае между родами и новым спариванием проходят 10–20 дней, а детишек отсаживают в возрасте 38–40 дней.

Круглогодичное разведение (зимний окрол) требует особых усилий по созданию благоприятных условий для животных, в первую очередь соответствующей теплоизоляции жилища питомцев, использование обогревателей и грелок.

Выращивание кроликов

Молодняк

Маленькие крольчата появляются на свет голыми и слепыми и весят сначала около 40—80 г, спустя 20 дней у них происходит замена зубов. Малыши, набравшие вес, охотнее выбираются из гнезда и начинают знакомиться с кормом. На окончательную смену зубов и адаптацию им требуются еще 10 дней, после чего они переходят на зеленую, грубую, концентрированную пищу и могут вести самостоятельный образ жизни. У большинства кормящих крольчих через 45 дней после родов уже нет молока, поэтому в период от 30 до 45 дней после рождения целесообразно либо отсаживать молодняк от крольчих, либо их – от детей. Причем последний вариант предпочтительнее, поскольку крольчата чувствуют себя лучше, оставаясь в родной клетке.

Чаще при отсадке молодняка наращивание ими живой массы приостанавливается, в связи с чем важно кормить их в основном той же пищей, которую они употребляли до отсадки. К новой еде (обязательно качественной!) крольчат приучают постепенно, начиная с малых порций.

Отсадив молодую поросль от родителей (или наоборот), следует разделить крольчат по весу, возрасту и полу. Для определения пола родившегося крольчонка нужно перевернуть его на спину, придерживая за ноги, раздвинуть пальцами в районе половых органов шерсть взад-вперед и сдвинуть шкурку: если видно отверстие круглой формы (на конце полового члена, похожего на трубку), то это самец; если продолговатое, вытянутое к хвосту – самка.

Отобранных крольчат поселяют в новые очищенные и продезинфицированные клетки (групповые или индивидуальные). Оптимальное количество особей в одной клетке зависит от ее габаритов и назначения крольчат. Если животных предполагается пустить на мясо, то на одного кроля выделяют примерно 0,12 м² клетки, племенным особям отводят 0,17 м² жилой площади.

Как правило, крольчат на убой во взрослой клетке держат в количестве 6, иногда 7 штук. Если они племенные, то в клетке находятся по 4 особи (пока не достигнут возраста 3 месяцев). Задиристых животных помещают в отдельные клетки. Вообще при постоянном совместном времяпрепровождении кролики склонны драться, получать травмы, в результате чего ценность их шкурок снижается.

После отсадки за животными необходимо внимательно наблюдать, проводя полный осмотр поголовья 1–2 раза в месяц в поисках больных и предрасположенных к заболеванию особей. Причем важно учитывать, как ведут себя кролики, а также внешние признаки: цвет, блеск и взъерошенность шерсти, состояние и цвет слизистых оболочек носа, глаз, рта и наружных половых органов.

Если отдельные представители плохо растут, то их сажают в персональную клетку и улучшают питание.

Через 2–3 месяца после окрола проводят комплексную оценку состояния молодняка (бонитировку) с целью отбора племенных животных для ремонта стада, откорма и убоя.

Жилише

Для разведения кроликов лучше подходит клеточный тип содержания. Его плюсами считают то, что клетка защищает питомцев от влажности, низких и высоких температур, проникновения хищных животных, позволяет легко осуществлять мероприятия по санитарной обработке и ветеринарному контролю, механизировать процесс разведения.

Клетки бывают индивидуальными и групповыми, могут размещаться в закрытых помещениях, под навесами и на подставках, чтобы упростить кролиководу работу по уходу. Длина клетки с одной секцией стандартно равняется 1,2 м, а ширина -0,6 м; длина клетки с двумя секциями (блока) -1,3 м, а ширина -0,6 м. Полы могут быть разными: реечными (неширокие планки с интервалом в 20 мм друг от друга), сетчатыми (с мелкими ячейками 15×15 мм), сплошными. Последние в условиях пониженных температур предпочтительны, хотя они и наименее гигиеничны. В любом случае такой пол нужно делать с некоторым уклоном, чтобы могла стекать вода.

Высота передней стенки равна примерно 800 мм, а задней – 550 мм. В фасаде блока предусматривают 2 сетчатые дверки, ведущие в кормовое отделение, и 2 деревянные, ведущие в гнездовое отделение. Между кормовыми отделениями сооружают кормушку-ясли для грубых кормов, а также поилку. Кормушка представляет собой 2 деревянные рамки, обтянутые сеткой с ячейками 35×35 мм (рис. 17).

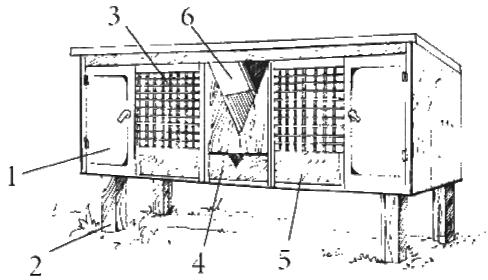


Рисунок 17. Клетка для кроликов: 1 — дверка в гнездовое отделение; 2 — столб-подставка; 3 — сетчатая дверка; 4 — откидная поилка; 5 — откидная кормушка; 6 — ясли для грубых кормов

В клетке обязательно должно быть гнездо шириной 400 мм, высотой до верха клетки и длиной, соответствующей ширине клетки, со сплошным полом. Вместо гнезда можно использовать фанерный ящик – маточник – длиной 500 мм и шириной 300 мм, входом в который служит круглый вырез диаметром 200 мм. Крышу выполняют съемной.

Если клетки предназначены для наружного содержания кроликов (в зоне умеренного климата), то их располагают попарно, блоками в несколько рядов. В крайних клетках содержат самцов, а между ними оставляют проход в 1,5 м. Индивидуальные клетки размещают не менее чем в 4 м от групповых. Если кроликов и клеток для них много, то их выставляют в 1 или 2 ряда под общим стационарным навесом. Между рядами в этом случае оставляют расстояние в 1,2 м.

Закрытая система содержания предполагает постоянное нахождение кроликов в капитальных строениях. Если система комбинированная, то в холодное время клетки заносят в помещение, а в теплое снова выносят на свежий воздух.

В общем-то разновидностей клеток и вариантов их размещения существует масса, и

здесь главное – обеспечить животным комфортные условия содержания и удобство ухода за ними для кроликовода.

С некоторых пор безклеточные способы содержания стали забывать. Дело в том, что это подходит только для сельских подворий, где количество кроликов не слишком велико. Можно назвать следующие экстенсивные системы содержания: паркетную, вольную, выпасную, вольерную.

Кормление

То, как подопечные будут себя чувствовать и противостоять болезням, во многом зависит от правильной и качественной кормежки. Какой бы ни была пища, она содержит питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины, воду. Различные виды кормов имеют разные концентрации этих веществ. Если организм животного будет хронически недополучать нужные элементы, то замедлятся его рост и развитие. В связи с этим важно заранее подумать о том, сколько и каких кормов понадобится, чтобы заблаговременно их подготовить. Так как продуктивность кроликов весьма высока, то и корм им требуется питательный и легко усвояемый. Виды кормов

В их число входят сочные (качественный силос, корнеплоды, клубнеплоды, капуста); грубые (сено, сухая листва); концентрированные (бобовые, злаковые, отруби, обезжиренный жмых, пшеничные зародыши, желуди, отходы с кухни); минеральные (поваренная соль, мел, костная мука) и животного происхождения (мясная, костная и рыбная мука, молоко, обрат, сыворотка, рыбий жир) корма.

По типу различают сухое и смешанное кормление. В первом случае пища достаточно сухая, наподобие сена или комбикорма, а вода для питья всегда должна быть в наличии в отдельной посуде. Во втором случае она представляет собой сочные зеленые корма, концентраты и комбикорма.

Больше всего кролики любят зеленую траву, которая сразу после укоса чрезвычайно насыщена питательными веществами. С удовольствием кролики едят и сорняки, особенно горькие и ароматные разновидности трав. Причем влажной от росы или дождя, а также скошенной в болотистой местности травой кормить животных не рекомендуется, поскольку у них может расстроиться желудок. Чтобы под рукой была нужная трава, целесообразно специально высадить ее. Ядовитые растения в корм не должны попасть ни в коем случае.

Когда наступают холода, кролики переходят на сено и овощи. Грубые корма благоприятно воздействуют на пищеварение, однако с непривычки осенью животные могут неохотно ими питаться – в этом случае сено следует увлажнять соленой водой или размельчать, добавляя отруби или муку.

Ветки и листва деревьев тоже способствуют пищеварению, а заготавливают их загодя. На зимний корм зелень срезают и тщательно просушивают. С приходом первых морозов кроликам можно давать ветки сосны или ели (их заранее заготавливать не нужно). Сочная еда вкусна и полезна – помогает усвоению прочих кормов, благоприятствует ускорению развития и роста животных.

Под концентрированными кормами подразумевают прежде всего комбикорма. Можно давать кроликам комбикорма для свиней и крупного рогатого скота, но не для птиц.

Зерно рекомендуется давать в обработанном виде, т. е. сперва раздробить, размочить или обварить его в кипящей воде. Отходы с кухни, выделяемые кроликам, должны быть чистыми и свежими. В пищу непременно добавляют по несколько граммов соли, мела и костной муки.

Кроликам в отличие от многих других видов домашних животных требуется сбалансированное и разнообразное питание, поэтому им составляют настоящие ежедневные меню с суточными нормами необходимых веществ. Для зрелых особей это выглядит примерно так: зимой грубые корма составляют 40 %, корнеплоды – 25 %, концентраты – 35 %; летом зелени – 65 %, концентратов – 35 %. Подрастающему

поколению зимой дают сена 40%, корнеплодов -15%, концентратов -45%; а летом зеленой и сочной еды -55%, концентратов -45%. Конечно, в каждой конкретной ситуации нужен индивидуальный подход.

Как правило, время приема пищи у кроликов наступает 2–3 раза в день, что зависит от рациона, возраста животных (взрослым достаточно есть утром и вечером, а беременным, новорожденным и совсем юным требуются 3–4 захода).

Летом объемы концентратов уменьшают и кормить приходится чаще. Необходимо следить за тем, чтобы кормушка успевала опустошаться – так не будет перерасхода кормов по причине их утери и порчи, да и усвоение пищи кроликами пойдет лучше. Чтобы повысить усвояемость и перевариваемость кормов, у кроликов должен сформироваться распорядок дня, при котором они употребляют в определенные часы. Смешанный тип кормления (комбинированный)

Этот способ обычно используют кролиководы-любители. Переход с зимнего кормления на летнее должен быть плавным. Если делать это резко и быстро (вместо сухой пищи давать зеленую), то у животных, более всего у молодняка, будет образовываться много газов и повысится смертность. Для начала нужно ограничиться 50 г зелени в сутки. В течение 10 дней ее массу постепенно увеличивают до 500 г и в конце концов доводят до 1–1,5 кг в сутки для взрослого кроля. Молодым особям в возрасте 1–4 месяцев достаточно 100–800 г зелени в сутки.

Не стоит долго кормить животных одной и той же травой, пусть даже они едят ее с удовольствием, поскольку это плохо скажется на них. Так что надо комбинировать разные виды трав. Взрослые кролики охотно едят вечером и обычно отказываются принимать пищу днем, особенно в жару.

Зимой кроликам важно питаться сочными кормами, чтобы лучше работала пищеварительная система, было много молока у самок. Результаты приема сочной пищи подобны приему зелени.

Что касается концентратов, то в зависимости от типа корма последствия кормления могут быть разными, поэтому в каждой ситуации требуется индивидуальный подход.

В любом случае еду рекомендуется давать малыми порциями и в каждое кормление менять набор ингредиентов.

Кормление взрослых особей

Большинство кроликов, не участвующих в размножении зимой, должно быть средней упитанности. Их кормят по большей части сеном, ветками и концентратами (утром и вечером), сочной пищей (днем). Летом зелень дают днем, а утром и вечером — мешанки (на основе картофельного или тыквенного пюре с добавлением мучнистых смесей и желательно — проросшего зерна).

Четырехкилограммовые кролики, не занятые в активной деятельности, могут питаться так (в сутки): летом — около 750 г зелени и 23 г концентратов; зимой — 170 г сена, 190 г сочных кормов и 33 г концентратов. Причем с обязательным добавлением минералов: мела, поваренной соли, костной муки (2 г).

Кормление во время спаривания

Чем лучше здоровье мужских особей и больше их упитанность, тем убедительнее они выступают в роли производителей. Если упитанность недостаточная, то они не захотят вступать в контакт с самками. По этой причине за 20 дней до предполагаемого спаривания самцов необходимо активно подкармливать разнотравьем, овсом, пшеничными отрубями, жмыхом. Не помешают просяные отруби и пророщенное зерно, а также мясная, рыбная или мясокостная мука.

Четырехкилограммовым самцам летом дают примерно 840 г зелени, 30 г концентратов, 8 г мясокостной или рыбной муки; а зимой — 140 г сена, 200 г сочных кормов, 45 г концентратов, 8 г мясокостной или рыбной муки.

Кормление сукрольных и лактирующих крольчих

За 20 дней до спаривания самок следует обеспечить нормированным питанием (так же

как и в случае с мужскими особями) для повышения упитанности и усиления полового влечения.

Беременные самки требуют хорошего минерального питания, так как нехватка минералов приводит к гибели потомства и плохому развитию выживших крольчат. Крольчихам необходимо около 1,5 г мела или костной муки и 1,5 г поваренной соли в сутки. Кроме того, важно, чтобы рядом с ними всегда находилась свежая вода.

Беременных самок кормят приблизительно следующим образом (в сутки): летом – 900 г зелени, 45 г концентратов; а зимой – 170 г сена, 55 г концентратов и 220 г сочных кормов, не забывая добавлять ко всему этому 6–7 г рыбной или мясокостной муки.

Кроликам, выращиваемым на шкурки, тепличные условия не нужны. Более того, холод способствует появлению густого волосяного покрова, поэтому животных стоит держать на улице. Если же кролики пойдут на мясо, то лучше им жить в теплом помещении, иначе придется давать дополнительный корм для поддержания ими нормальной температуры тела.

Появившиеся на свет крольчата быстро растут, поскольку молоко матери очень питательно. Поэтому кормящим матерям нужно давать высокопитательные корма для поддержания хорошей молочности (молочность разных самок может составлять от 50 до 200 г в сутки). В течение 16 дней после рождения длится первый этап подсосного периода крольчат, а второй продолжается до того момента, когда детишки станут употреблять пищу самостоятельно. Если окролы уплотненные, то самкам требуются повышенные нормы кормежки с учетом того, что одновременно с кормлением родившихся малышей они вынашивают новых.

Приблизительные нормы для кормящих крольчих могут выглядеть так (в сутки): первые 16 дней летом дают 1,4 кг зелени, 38 г концентратов; зимой – 260 г сена, 310 г сочных кормов и 75 г концентратов; после 16 дней на каждого детеныша летом прибавляют по 105 г зелени и 6 г концентратов, а зимой – по 22 г сена, 22 г сочных кормов и 8 г концентратов.

Одновременно беременным и кормящим самкам первые 16 дней после родов летом дают 1,5 кг зелени, 75 г концентратов; а после 16 дней на каждого детеныша летом прибавляют по 105 г зелени, 6 г концентратов; зимой – по 22 г сена, 22 г сочных кормов и 8 г концентратов.

Откорм

Если родившиеся кролики развиваются правильно, то в дополнительном откорме нет необходимости. Он нужен только истощенным особям, восстанавливающимся после болезни, или особям на убой, не обладающим необходимыми параметрами. Среди зрелых животных откорм нужен лишь обессилевшим самкам после кормления молодняка и недоедавшим ранее особям (корма которым давали меньше рекомендуемой нормы). По большей части откорм нужен для улучшения качества мяса, хотя основной его задачей считается получение максимально возможной живой массы при минимальных затратах кормов.

Длительность откорма составляет 3–4 недели. Чтобы кролик охотнее поедал пищу, в нее добавляют ароматические травы, немного полыни, ветки хвойных деревьев. Взрослым особям, которых отбраковали, дают не самые качественные корма из смеси вареного картофеля и зерна, ботвы, отрубей и т. п. Истощенных кроликов кормят запаренным картофелем, соломой, листьями и пр. Доля концентратов не должна превышать 50 % общей питательности кормов. Ежедневно сена требуется около 55 г. Откармливают взрослых кроликов 14–20 дней.

Кормление пуховых кроликов

Кроликам, которых заводят для получения пуха, необходимо больше энергии и белка, а также аминокислот с повышенным содержанием серы (их много в пухе), чем кроликам, от

которых требуются хорошее мясо и шкура. Пока особи не спариваются, им хватает около 35 г комбикорма в сутки. Непосредственно перед и во время случки количество комбикорма увеличивают. Если практикуется сухой тип кормления, то пуховые кролики с комбикормом получают нужные питательные вещества, в том числе и минеральные. Если кормление смешанное, то рекомендуется подкармливать питомцев сеном бобовых, в котором содержится много белка, а также минеральными добавками в виде костной муки или золы (около 3 г в сутки) и соли (1,5 г в сутки).

Когда наступает пора собирать пух, продуктивность кроликов можно повысить путем добавления в пищу хлористого или азотно-кислого кобальта (0,1 г в сутки). Породы

Советская шиншилла

Порода была выведена в 1963 г. в результате совместной работы сотрудников зверосовхозов Саратовской и Новосибирской областей, а также научно—исследовательского института пушного звероводства и кролиководства Московской области. Ее основа заключалась в воспроизводительном скрещивании пород белый великан и шиншилла. Прежде всего селекционеры хотели добиться больше живой массы, повышения качества пуха и способности к адаптации в различных климатических условиях.

Шиншилла характеризуется стройным и широким туловищем, крепким телосложением, довольно маленькой головой с торчащими ушами среднего размера. Порода популярна на всем пространстве СНГ. Шерсть животного мягкая, лоснящаяся, в основном серебристоголубовато-серого цвета, но местами (на брюшке, шее, снизу хвоста и на внутренней стороне лап) она практически полностью белая, кое-где серая и черная. Довольно большие шкурки животного с качественной шерстью используют в натуральном виде.

Вес кролей в среднем достигает 5 кг, длина туловища составляет около 600 мм, обхват груди – 380 мм.

Животные этой породы отличаются достаточно высокой плодовитостью (в среднем по 8 детенышей) и растут интенсивно (для достижения массы в 4 кг им требуются 4 месяца) (рис. 18).

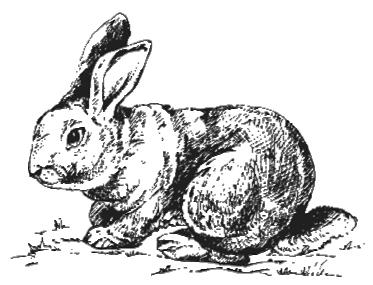


Рисунок 18. Советская шиншилла Серый великан

В настоящее время это одна из наиболее популярных пород. Она была выведена в зверосовхозе «Петровский» Полтавской области и утверждена в 1952 г. Ее представители характеризуются длинным (610 мм) массивным туловищем с крепким костяком, широкой грудью (обхват за лопатками – 380 мм), крупной грубоватой головой, длинными ушами, короткими ногами. Цвет шерсти серый, весят взрослые животные около 5,2 кг, в лучшем

случае масса достигает 6,8 кг.



Рисунок 19. Серый великан

Количество детенышей за 1 окрол составляет 8–10 особей. Самки хорошо заботятся о своих крольчатах, которые весят около 2 кг уже через 90 дней после рождения. Мясные качества породы средние. Шкурки достаточно крупные (площадью до 3000 см²). Шерсть не слишком густая. Представители породы хорошо адаптированы к мягкому и умеренному климату (рис. 19).

Русский горностаевый

Старинная русская порода, представители которой отличаются достаточно небольшими размерами. Свое название она получила по причине того, что цвет шерсти животных похож на окраску меха горностая.

У кроликов плотное и короткое туловище с округлым крупом. Хорошая жизнеспособность, что позволяет им легко приспосабливаться к разным климатическим условиям. Шерсть густая, с высоким содержанием пуха.

В основном окраска белая, кроме областей носа, хвоста и ушей, – они черные, иногда с коричневым оттенком. Новорожденные крольчата полностью белые, но через 30 дней некоторые части их тела начинают окрашиваться. Данный процесс продолжается 120 дней.

За один окрол появляются около 6 детенышей, которые через 60 дней весят 600 г, а спустя 180 дней с момента рождения — 2,1 кг. Живая масса зрелых особей достигает 3 кг. Длина туловища составляет 390 мм при обхвате груди 300 мм.

Кролики этой породы не получили большого распространения ввиду маленькой шкуры и короткой шерсти (рис. 20).

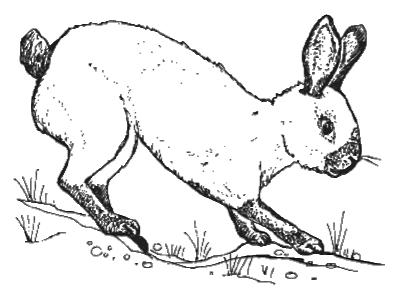


Рисунок 20. Русский горностаевый Венский голубой

Порода выведена в Австрии путем скрещивания фландров и моравских кроликов. Животное имеет среднеразмерное стройное немного удлиненное туловище (570 мм) с крепким костяком и довольно широкой грудью (обхват за лопатками – 360 мм), мех густой, мягкий, блестящий, сизо-голубого цвета (темнее или светлее), много пуха.

Чтобы качество меха было на высоте, питомцев дважды в неделю расчесывают щеткой. Самкам, у которых молочные железы густо обросли, перед первым кормлением детенышей следует немного остричь или ощипать шерсть.

Плодовитость самки обычно составляет 8 детенышей. Мать хорошая, заботливая, с высоким содержанием молока. Перед использованием шкурки красить не нужно. Сразу после появления на свет мех серый, со временем добавляется голубизны. Животные со шкуркой буроватых оттенков и белым покровом для улучшения племени не подходят.

Кролики данной породы выносливы, отлично приспосабливаются к любым окружающим условиям, в том числе и неблагоприятным, поэтому размножение не прекращают ни летом ни зимой (рис. 21).

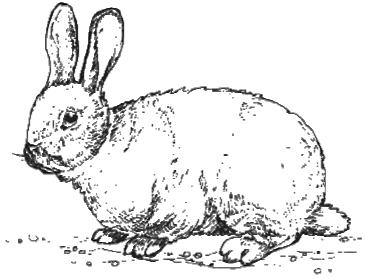


Рисунок 21. Венский голубой Фландр

Родина породы – одноименная провинция Бельгии. Выведена она была в XIX в. Кролики отличаются длинным туловищем (от 670 мм и более), крепким костяком, широкой развитой грудью (в обхвате за лопатками – 370 мм). Голова крупная, округлая, с широкими длинными торчащими ушами. Спина прямая (может быть некоторая вогнутость), широкая, круп тоже широкий. Шерсть умеренно густая. Животное идет на мясо и шкурку.

Весят зрелые особи от 5,5 до 8,5 кг. За один раз самка рожает около 7 детенышей, масса каждого из которых составляет приблизительно 64 г, но уже через 120 дней после окрола их вес достигает 2,2–3,2 кг.

Окраска шерсти разнообразная: серо-заячья (агути) – рыжевато-серое туловище, белые брюшко и низ хвоста, черные верх хвоста и ободок на ушах; темно-серая (кенгуровая), когда по всему телу наблюдаются равномерно распределенные черные и серые покровные волосы, более светлое брюшко с темно-голубым подшерстком; черная – с серовато-желтой искрой, распределенной по телу; сплошная блестящая черная – с несколько более светлым и тусклым брюшком. Цвет глаз может быть коричневым, серым или черным в зависимости от окраски шерсти.

Данную породу часто используют при выведении других пород, например с ее помощью получили серого великана (рис. 22).

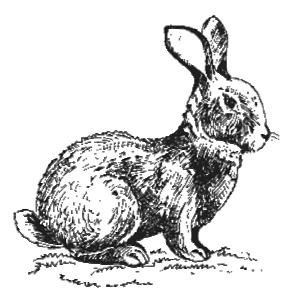


Рисунок 22. Фландр Бабочка

Порода была выведена в Беларуси путем скрещивания местных кроликов с кроликами породы английская бабочка. Затем родившихся кроликов спаривали с фландром, получив конечный результат.

Животные отличаются высокой плодовитостью (8 детенышей за 1 окрол) и молочностью. Как правило, длина туловища составляет 540 мм, обхват груди – 360 мм. Весят животные от 4,2 до 4,9 кг.

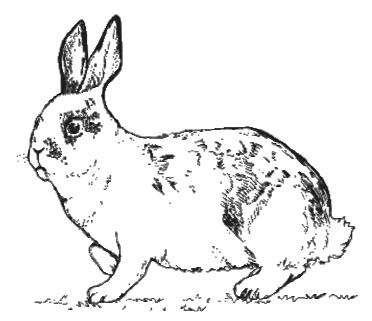


Рисунок 23. Бабочка

Телосложение крепкое: размеры головы и ушей средние, грудь широкая, часто с подгрудком; спина тоже широкая, несколько удлиненная, круп округлый. Конечности мускулистые, крепкие, прямые; кожа прочная, густой мех, по большей части белого цвета с вкраплениями черных пятен, расположенных по бокам от носа (напоминают распахнутые крылья бабочки), вокруг глаз, на спине, на ушах и сверху от хвоста. Окраска пятен бывает не только черной, но и голубой, шиншилловой, агути и пр. Форма пятен всегда одинаковая.

Животные отлично адаптируются, что в немалой степени способствует их популярности среди кролиководов-любителей (рис. 23).

Ангорская порода

Популярна в Европе с XVIII в., а свое название получила из-за схожести меха кроликов с мехом ангорских коз. Длина волосяного покрытия составляет 100–120 мм, на ощупь оно мягкое, шелковистое; окраска бывает разной: белой, голубой, черной и т. д.

Форма неостриженных животных напоминает шар, а после стрижки они превращаются в цилиндры. Длина туловища невелика (430 мм или немногим больше), грудь широкая (в обхвате за лопатками – 350 мм и более). Спина прямая, широкая. Круп тоже широкий, округлой формы.

В среднем зрелые особи весят примерно 3,5 кг. Плодовитость составляет 7 крольчат в окроле. Через 120 дней после рождения они набирают массу около 1,4–2 кг.

Разводят кроликов данной породы, как правило, на пух, которого со взрослого животного собирают по 250 г в год, а с молодняка возрастом 120–150 дней – по 45 г. Шерсть по большей части состоит из пуха (90–95 %) (рис. 24).



Рисунок 24. Ангорская порода Белый пуховый

Эта порода берет свое начало в зверохозяйствах Кировской и Курской областей. Получена она путем скрещивания местных пуховых представителей и фландров с ангорской породой.

Солнцевская разновидность породы достаточно мелкая, с короткими покрывными волосами, а кировская характеризуется значительными размерами и более длинными покрывными волосами.

В шерсти высоко содержание белого (голубого или черного) мягкого шелковистого пуха (92–96 %), длина которого составляет 60–120 мм. В течение года со взрослых особей можно получить по 360–420 г пуха, а если приплюсовать к ним молодняк, то 1 кг и более. Весят зрелые кроли примерно 4 кг. В одном помете – 6–7 крольчат (рис. 25).

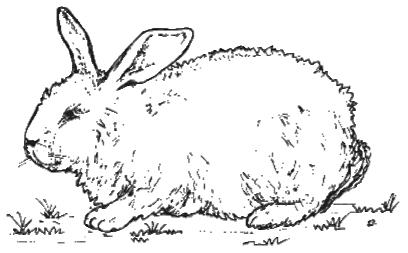


Рисунок 25. Белый пуховый Рекс

Шкурковая короткошерстная порода. Длина равномерно распределенного по телу волосяного покрова достигает 13–17 мм. Цветовая палитра шерсти черная, шиншилловая, белая или «бобровая».

Весят эти животные в среднем 4,3 кг. Длина туловища составляет 540 мм, грудь широкая (в обхвате за лопатками -380 мм). Плодовитость -5-6 детенышей в окроле, с живой массой каждого около 48-51 г. Через 60 дней после рождения они весят примерно 1 кг, а спустя еще 120 дней -2,5 кг (рис. 26).

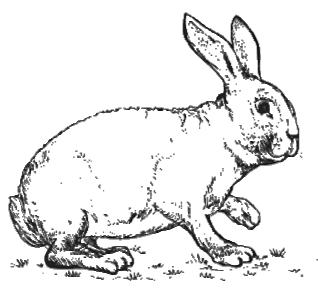


Рисунок 26. Рекс Баран

Своеобразная порода, отличающаяся формой и размерами обвислых ушей, длина которых достигает 700 мм, а ширина — 170 мм. Голова большая, несколько похожа на голову барана, отсюда и название. Задняя часть туловища самая высокая, в середине — провисшая спина, а спереди туловище опущено. Шерсть густая, одного оттенка (черного, белого, серого), упругая. Масса крольчихи достигает 5 кг, тогда как самцы немного меньше — 4,5 кг, хотя встречаются исключения. В помете — 5—6 крольчат. Болезни и лечение

Прежде всего здоровье кроликов зависит от условий питания и содержания. Их непосредственное место жительства (выгула при наличии такового, яслей) нужно каждый день чистить так же, как и принадлежности для кормления, поения. Дезинфицируют помещения 1 раз в 10 дней, а инвентарь — 1 раз в 4 дня. Эта мера является ключевой для безопасности кроликов, поскольку очень много возбудителей заразных заболеваний, микробов, паразитов содержится в земле, воде, воздухе — особенно там, где грязно, сыро и темно.

Если животное все же заразилось, то потребуется ежедневное обеззараживание с использованием тех средств, которые наиболее эффективны против конкретного возбудителя. В первую очередь, конечно, заболевшего подопечного надо отделить от сородичей и сразу же обратиться к ветеринару.

Некоторые заболевания (например, миксоматоз и вирусная геморрагическая болезнь) можно предотвратить поголовной вакцинацией всех кроликов. Товарному молодняку делают уколы, когда наступает время отсаживать его от матери, а прочим кроликам – 1 раз в 120 дней.

Весьма опасен заразный насморк (инфекционный ринит). Заболевшие животные чихают и заражают здоровых. Распространению заболевания способствуют перепады температуры, высокая влажность воздуха, недостаток витаминов, скученность содержания. Через пару-тройку дней такие животные, как правило, погибают. Температура тела больных поднимается до 41 °C, они отказываются есть, из ноздрей выделяется слизь и гной. Как только кролик начал усиленно чихать, рекомендуется забить его на мясо с обязательной последующей дезинфекцией места жительства (используют 5 %-ный раствор хлорной извести). Инвентарь обеззараживают, опуская его в кипящую воду на полчаса, а по одежде проходят горячим утюгом.

Инфекционный мастит – самое «популярное» заболевание, возбудителем которого является микроб стафилококк. Самки начинают болеть в первые дни после родов — возбудитель поражает организм через каналы сосков и ранения молочных желез, вызывая воспаление, охватывающее молочную железу. Заболевшее животное не хочет двигаться. В

таком случае пассивное поведение кроликовода приводит к тому, что спустя 3–6 дней крольчиха погибает.

В качестве средства лечения можно посоветовать растирать ее камфарным маслом. Если образовались гнойники, то их вскрывают и промывают раствором марганцовокислого калия или риванола. Однако надо помнить, что лечение болезни лучше доверить ветеринару, а от кроликозаводчика требуется лишь предпринять меры по профилактике заболевания: за пару дней до родов кожу в области молочной железы крольчихи натирают 3 %-ным раствором лизола или карболовой кислоты, а также проверяют, чтобы в клетках не было никаких острых предметов наподобие гвоздей, торчащих концов проволоки и пр. Если животное все же заразилось, то его изолируют, а клетку обеззараживают известковым молоком.

Другим распространенным заболеванием является инфекционный стоматит (так называемая «мокрая мордочка»), когда фильтрующийся вирус поражает слизистую оболочку ротовой полости (активность возбудителя повышается в условиях плохого кормления животных, грязного помещения, в котором содержат одновременно слишком много особей). Более всего инфекции подвержены кролики в возрасте от 20 до 60–90 дней. Заболевшее животное впадает в депрессию, у него усиливается слюноотделение, нарушается пищеварение. Это продолжается 3–5 дней и для слабых особей заканчивается смертью.

Как только выявлены первые признаки заболевания, следует приступить к обмыванию теплой мыльной водой участков кожи, на которые попадает зараженная слюна. В воду для питья подмешивают марганцовокислый калий (она должна стать фиолетовой). Пищу в этот критический период дают легкоусвояемую, например поджаренные отруби, молотую овсянку, качественное сено, ветки дуба.

Часто кролики подвергаются нападению мелких паразитов – кокцидий, вызывающих заболевание кокцидиоз, которое может быть печеночным и кишечным. Особенно легко им заболевают кролики в возрасте до 90 дней. Заразившееся животное начинает на глазах худеть, плохо растет, становится угнетенным, шерсть его взъерошена. Как правило, больные зверьки умирают в течение 10–15 дней. Зрелые особи кокцидиозом не болеют, хотя могут быть носителями паразита.

Кролики, содержащиеся в антисанитарных условиях (сплошной деревянный пол тоже можно считать таковым) и получающие некачественную недостаточную пищу, особенно подвержены заболеванию. Чаще животные болеют летом. Для профилактики рекомендуется использовать 10 %-ную настойку йода, причем перед каждым наливанием в поилку нужно готовить свежую настойку.

Подвижная бактерия спирохета вызывает заболевание спирохетоз, которое передается от больных особей к здоровым во время спаривания. При подозрении на патологию следует обратиться к ветеринару.

Возбудителем заразного заболевания – парши – является грибок, который обычно поражает различные части тела: основание ушей, брови, лопатки и т. д. Процесс лечения следующий: с пораженных участков состригают волосы и убирают струпья, наносят на эти области настойку йода либо 10 %-ный спиртовой раствор салициловой кислоты или лизола. Жилища обеззараживают горячим раствором лизола или креолина.

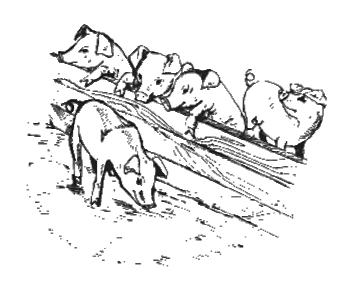
Когда кролики заболевают стригущим лишаем, на их мордочке и лапках образуются чешуйки. Виноват в этом грибок. Если не бороться с патологией, то животное в конце концов может погибнуть от истощения, поэтому при первых признаках заболевания рекомендуется продезинфицировать клетку, а больных кроликов обрабатывать настойкой йода или 5 %-ным спиртовым раствором салициловой кислоты (пораженные места смазывают 4 раза с интервалом в 2—3 дня). Чесотку вызывает чесоточный клещ, который поражает области глаз, носа, губ, подбородка; потом в этих местах появляются струпья. Борьбу с заболеванием ведут с помощью 2 %-ного раствора лечебного креолина на масле, смеси ски*сепsored*а на масле, березового дегтя. Места жительства зверьков и инвентарь

обеззараживают 2 %-ным раствором хлорной извести.

В жаркий летний день животные могут получить солнечный или тепловой удар, что особенно часто случается после полудня. Во избежание неприятностей кроликов в жаркий период целесообразно держать в прохладе. Пораженные ударом животные валятся на бок или живот, и у них наблюдаются судороги.

Если ничего не предпринимать, то довольно скоро они гибнут. Следует унести их в тень, обливать холодной водой или прикладывать к голове лед.

ПРИБЫЛЬНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ ПОРОСЯТ



Выбор поросенка



Выбор поросенка зависит от целей свиновода. Поросят приобретают либо на откорм, либо для племенного разведения. В любом случае желательно, чтобы поросенок был из зимнего или ранневесеннего опороса. Их можно выращивать на зеленой траве, огородных отходах и других дешевых кормах. Кроме того, таких поросят допустимо содержать в легких приспособленных помещениях. При выборе поросенка обращают внимание на его экстерьер, т. е. внешний вид. Предпочтение отдают особям с достаточно длинным туловищем, а также ровной линией спины и брюха. Отвисший животик или провислая спина считаются дефектами, которые свидетельствуют о слабости мускулатуры. Ноги поросенка должны быть крепкими, умеренной длины, правильно и широко поставленными. Копытца здорового поросенка крепкие, косо поставленные. Серьезными недостатками считаются короткие ножки, а также короткая курносая или мопсовидная голова. Поросята с такими признаками склонны к раннему ожирению. Еще одна важная характеристика – прикус и строение челюстей. Поросята с

неправильным прикусом испытывают проблемы с поеданием корма, а особи с искривленной верхней челюстью часто болеют ринитом. Все это отрицательно сказывается на продуктивности животных.

Свиней перевозят в чистых продезинфицированных грузовиках. Водитель не должен заходить на ферму, пересекать заграждение или помогать при погрузке, а работники фермы обязаны не находиться на погрузочной рампе. После отгрузки каждой партии животных рампу моют и дезинфицируют, а работники обеззараживают обувь на территории фермы.

У здорового поросенка нежно-розовая кожа, сравнительно редкая блестящая гладкая щетина, плотно прилегающая к шкурке, хвостик закручен петлей. Поросенок должен быть живым и подвижным.

По возможности при выборе поросят рекомендуется понаблюдать за ними во время кормления. Отдавать предпочтение нужно поросятам с хорошим аппетитом. Здоровые поросята энергично поедают корм, а не сосут его. Желательно, чтобы поросенок был неприхотлив к виду корма и приучен к потреблению пищи в сыром виде.

Для откорма отбирают помесных животных, так как они быстрее растут. Лучше покупать поросят в возрасте 2–3 месяцев, чтобы иметь возможность как можно раньше приучить животных к поеданию основного вида корма.

На племя отбирают свинок от многоплодной и высокомолочной свиноматки с хорошими материнскими качествами. Следует обращать внимание на количество сосков у свинки: чем их больше, тем лучше. Важно, чтобы все соски были нормально развиты. На племя нельзя брать особей с кратерными сосками, которые вдавлены в вымя. Поросятам неудобно их сосать, кроме того, из кратерных сосков плохо выделяется молоко.

Поросят содержат в чистом сухом помещении, обращаются с ними ласково, стараются не подвергать стрессам, не перекармливают, а норму кормов увеличивают постепенно.

Условия содержания

Лучшими считаются деревянные свинарники из твердых пород древесины, хотя для постройки можно использовать также кирпич, камень, шлакоблоки и т. п., но в этом случае внутри помещения стены обшивают досками на высоту около 1,2 м.

Помещение для свиней должно быть теплым, сухим, светлым, просторным, хорошо вентилируемым. Если в хозяйстве имеются животные других видов, свиней содержат отдельно от них.

При планировке свинарника соблюдают нормы размещения животных. На одну свиноматку отводят не менее 5 м² площади пола, а на одну особь молодняка на откорме – не менее 3–4 м². Рекомендуемая высота передней стенки свинарника – не менее 2 м, боковых стенок – 0,9 м, задней стенки (при односкатной крыше) – не менее 1 м.

Рядом со свинарником устраивают жижесборник, а сам пол делают с наклоном в его сторону. Полы в свинарнике делают деревянными. Перед тем как настилать пол, на землю под ним насыпают 8–10-сантиметровый слой глины и тщательно уграмбовывают его. На одном уровне с глиной укладывают лаги, на которые уже настилают доски. Они должны плотно прилегать к глине, чтобы под полом не скапливалась моча. На полу с уклонной стороны делают деревянную канавку со стоком к той стене, напротив которой будет находиться жижесборник. В стене проделывают отверстие, а напротив него на расстоянии не менее 6–8 м роют яму для сбора навозной жижи. Обратите внимание, что жижесборник должен быть удален не менее чем на 100 м от колодцев с питьевой водой. Яму облицовывают кирпичом, досками или другими материалами и накрывают деревянным щитом. Жижесборник очищают не реже 1 раза в месяц.

Пол свинарника покрывают подстилкой – соломой, мелкостебельными злаками, реже – опилками и сухими листьями. Загрязненные части подстилки регулярно заменяют сухим чистым материалом.

Крышу свинарника желательно сделать с чердачным перекрытием, чтобы в помещении дольше сохранялось тепло. В беспотолочных конструкциях крышу обязательно утепляют.

В свинарнике оборудуют станки для животных. Стенки станка делают из гладко обструганных досок высотой 90–100 см. На них не должно быть торчащих гвоздей, сучков и других неровностей, о которых свиньи могут пораниться. Заднюю или боковую часть станка отводят под логово, площадь которого зависит от размеров содержащегося в станке животного. Чтобы отделить логово от основной части станка, к полу прибивают перегородку из деревянного бруска.

У передней стенки станка устанавливают кормушку вместимостью не менее 2 ведер корма.

Лучше использовать кормушки из водонепроницаемого материала – металла или дерева. Края деревянных кормушек обивают железным листом, чтобы свиньи их не обгрызли. Кормушку прочно прикрепляют к полу или стене.

В станках для свиноматок с приплодом устраивают подкормочное отделение для поросят-сосунов. Для чего наиболее освещенную часть станка отгораживают досками высотой 1,5 м². В перегородке делают лаз размерами 20 × 25 см и устанавливают дверцу с надежным запором. В отгороженном отделении размещают поилки для поросят и ряда кормушек для обычного корма и нескольких минеральных подкормок (мела, красной глины, древесного угля) либо одну кормушку с несколькими отделениями. На кормушки и поилки-корыта набивают поперченные планки на расстоянии 15–20 см друг от друга. Эти планки не дадут поросятам залезть в емкости для еды и воды и загрязнить их.

Для поросят, появившихся в холодное время года, в станке оборудуют берложки площадью около 0,5 м². Берложка — это небольшой фанерный или деревянный домик с лазом и невысоким порогом. Выполняют ее так же, как при устройстве подкормочного отделения. В верхней части берложки делают дверцу, через которую «домик» можно почистить. На уровне роста поросят устанавливают обогревательные лампы мощностью 100–150 Вт, соблюдая при этом правила противопожарной безопасности. Температура в берложке должна варьироваться на уровне 15–20 °C.

В свинарнике поддерживают оптимальный температурный режим. Подсосные свиноматки лучше чувствуют себя при $18-20~^{\circ}$ C; поросята-сосуны – при $26-28~^{\circ}$ C, с постепенным снижением ко времени отъема до $20-22~^{\circ}$ C; поросята после отъема – при $18-20~^{\circ}$ C; свиньи на откорме – при $14-18~^{\circ}$ C.

Для проветривания свинарника делают вытяжную вентиляцию либо открывают окна и двери. В последнем случае проветривания лучше устраивать, когда животных нет в помещении.

С южной стороны свинарника обязательно отгораживают территорию для выгула животных. Здесь свиней кормят на протяжении большей части года, кроме очень морозных дней. После кормления свиней оставляют на выгульной площадке еще на 20–25 мин. За это время они испражняются и мочатся, что позволяет сохранить свинарник в чистоте.

Желательно огородить выгульную площадку забором, а на землю положить твердое покрытие. На площадке ставят кормушки и полки.

В стене свинарника, к которой примыкает выгульная площадка, делают открывающуюся дверцу, через которую свиньи могли бы выходить наружу. На дверце устанавливают прочный запор, чтобы не допускать животных на улицу в сильный мороз или ненастье.

Размеры выгульной площадки рассчитывают исходя из норм площади на одну особь. Холостой и легкосупоросной свинье требуются 5 m^2 , хряку-производителю, тяжелосупоросной и подсосной свиноматке -10 m^2 , особи ремонтного молодняка -1.5 m^2 , особи откормочного молодняка -0.8 m^2 . Для защиты от жары и солнца на выгульных площадках устраивают теневые навесы из расчета по $1,5\,\mathrm{m}^2$ на одну взрослую свинью и по $0,5-0,6\,\mathrm{m}^2$ – на одну голову молодняка.

Осеменение

Свинка достигает половой зрелости в 4–5 месяцев, но в этом возрасте ее еще нельзя пускать в случку. Организм животного пока слишком слаб, чтобы перенести супоросность, т. е. беременность. В первый раз свинок случают в возрасте 9–10 месяцев, причем для осеменения отбирают только здоровых особей массой не менее 100–120 кг.

Половозрелые свиньи приходят в состояние половой охоты каждые 18–21 день. Свиноматки после опороса обычно готовы к следующей случке через 4–5 дней после отъема поросят, хотя упитанные животные могут прийти в охоту еще раньше.

Свинью, пришедшую в охоту, легко выявить по внешним признакам. Она становится беспокойной, похрюкивает, отказывается от корма, замирает, принюхиваясь и прислушиваясь; а если надавить ей на спину рукой, свинка выгибается. У животного начинается течка: наружные половые органы краснеют и опухают. Свинка в охоте спокойно подпускает к себе хряка.

Половая охота длится от 24 до 48 ч. Наиболее благоприятный период покрытия свинки наступает через 12–18 ч после начала охоты. В эти часы вероятность оплодотворения наиболее высока. Через 10–15 ч после 1-й случки свинку покрывают повторно.

Оплодотворенная свиноматка успокаивается. Она много ест, быстро набирает живую массу, а ее молочные соски увеличиваются.

Опорос

Супоросную свинью содержат в чистом сухом светлом просторном помещении, на сухой подстилке и всячески оберегают от стрессов.

Ежедневно, кроме морозных и ненастных дней, свиноматку выпускают на прогулку. Корма для супоросных свиней должны быть высококачественными. Недопустимо давать им подпорченный или заплесневелый корм. При кормлении строго придерживаются рациона. Как недокорм, так и перекорм отрицательно сказываются на состоянии приплода. В норме за период беременности матка набирает от 45 до 55 кг живого веса. Супоросность длится 115 дней, плюс-минус 5 дней.

За 3–5 дней до опороса у свиноматки набухают молочные железы, наружные половые органы краснеют и набухают, брюхо низко опускается, спина немного провисает. Свиноматка чувствует приближение опороса, становится беспокойной, попеременно ложится и встает, скребет ногами пол, перетаскивает пучки подстилки с одного места на другое.

За день до опороса в молочных железах свиньи начинает вырабатываться материнское молоко, или молозиво, которое выделяется при надавливании на сосок.

В этот период свиноматку перестают выпускать на прогулки, а суточную норму каждого вида корма сокращают в 2 раза, чтобы снизить нагрузку на брюшную полость.

На выгульной площадке рекомендуется ставить чесали – столбы разной высоты, на которые набивают брусья с острыми краями. Свиньи с удовольствием трутся о чесали. Такой «массаж» благоприятно сказывается на здоровье животного, а также на качестве сала и бекона.

Накануне опороса старую подстилку заменяют чистой сухой соломой. Заранее

подготавливают принадлежности, которые понадобятся в ходе опороса: чистую мешковину или полотенце, 10 %-й раствор йода, слабо-розовый раствор марганцовки, ножницы, нитки, ящики или корзинки с чистой сухой подстилкой для новорожденных поросят.

Опорос может начаться в любое время суток. Длится он от 1,5–2 до 5–6 ч.

С наступлением опороса свиноматка ложится. Каждые 5–10 мин у нее начинаются потуги, которые завершаются рождением поросенка.

Новорожденному поросенку очищают от слизи рот, нос и уши, насухо вытирают его полотенцем или мешковиной. На расстоянии 4–5 см от живота пуповину туго перевязывают ниткой и на 1 см ниже нее обрезают пуповину ножницами. Обрывать ее руками нельзя. Края раны прижигают йодом. После чего поросенка кладут в ящик или корзинку и слегка укрывают подстилкой.

Если поросенок рождается в околоплодной оболочке, ее как можно скорее вскрывают, а поросенка извлекают, иначе животное задохнется.

Если новорожденный поросенок не подает признаков жизни, его растирают полотенцем или мешковиной, массируют ему грудь, хлопают ладонью по бокам. Если это не помогло, поросенку приоткрывают рот и несколько раз вдувают туда воздух. Кроме того, поросенка можно опустить на 1–2 мин в воду температурой 40–42 °C, удерживая голову животного на поверхности.

При длительных опоросах молочные железы матки обмывают теплой водой и протирают раствором марганцовки. Уже родившихся поросят подкладывают к свиноматке. Они начинают сосать молоко, тем самым массируя свинье брюхо, что способствует скорейшему завершению опороса.

Опорос заканчивается с выходом последа. Тогда заднюю часть туловища свиноматки, ее бока и брюхо обмывают теплой водой и насухо вытирают мешковиной. Грязную подстилку, послед, остатки пуповины и другие отходы опороса закапывают. На полу раскладывают новую подстилку. Свиноматке предоставляют полный покой. В течение 3—4 ч после родов ее не кормят, но обеспечивают водой.

Выращивание поросят

После завершения опороса обсохших поросят подсаживают под матку. С самого первого кормления каждого поросенка приучают к определенному соску. Более длинных и худых поросят подкладывают под передние соски, а коротких круглых и крепких поросят – под задние, менее молочные и более тугие соски. Крепкие поросята энергично сосут молоко, массируя соски и тем самым постепенно повышая их молочность. На спинке каждого поросенка чернилами рисуют номер закрепленного за ним соска. Например, П1—1-й правый сосок, Л4—4-й левый и т. д. Через несколько дней поросята запоминают, из какого соска им надо сосать молоко, и уже не путают их.

Если поросят родилось меньше количества сосков, то за более слабыми животными закрепляют сразу два соска. Нужно следить, чтобы в сосках не оставалось молока, иначе в последующие опоросы оно из них не будет выделяться.

В первое время необходимо наблюдать за поведением матки. Некоторые свиньи ложатся настолько неуклюже, что задавливают слабых поросят. К такой матке поросят подпускают только на время кормления, а затем убирают их в ящик или корзину. Свиноматку содержат отдельно от поросят. Для нее отгораживают часть станка, устраивая барьер из труб или бревен. Его делают на расстоянии 25 см от стены станка. Через 4–5 дней, когда поросята окрепнут, барьер убирают и держат их под маткой постоянно. Отсаживать поросят можно только в крайнем случае. Дело в том, что в первые дни после опороса матка кормит детенышей каждые 40–50 мин, а значит, именно с такой периодичностью придется подкладывать и отсаживать поросят. Кроме того, во время этих перемещений

поросенка можно травмировать.

Иногда свиноматка после опороса не подпускает поросят. Причин может быть несколько. Во-первых, воспаление сосков свиньи. Во-вторых, неправильный прикус у поросят. При рождении у них 8–10 зубов, по 2 на обеих сторонах каждой челюсти. В норме при сосании сосок попадает между зубами. Если же зубы имеют неправильную форму или очень острые края, они травмируют соски. В этом случае отыскивают «проблемного» поросенка и специальными зубцами удаляют неправильные зубы.

С 6–7-го дня жизни у поросят начинают резаться постоянные зубки. Чтобы унять зуд в деснах, они грызут твердые предметы, а иногда и грязную подстилку. В этот период поросятам надо скармливать жареные зерна ячменя, ржи и других культур. При поедании жареного зерна у поросят проходит зуд десен, активизируется работа слюнных желез, улучшается выделение пищеварительных соков.

Кормушки, поилки и станок, в котором живут поросята, поддерживают в чистоте. Матку кормят отдельно от потомства.

С первых же дней после опороса свиноматку выпускают на прогулки длительностью 1–1,5 ч. Они стимулируют аппетит и выработку молока у животного. В снежную и ненастную погоду свиней оставляют в помещении. Перед прогулкой проверяют, чтобы у свиноматки были сухими соски. Влажные молочные железы обветриваются и растрескиваются.

С 5–6-го дней вместе с маткой на прогулку выпускают поросят. Начинают с 15–20 мин, постепенно увеличивая продолжительность выгула. На защищенном от ветра участке выгульной площадки расстилают солому, где свиноматка с поросятами смогут полежать.

Летом маток с поросятами содержат на пастбище. Пока животные гуляют, в свинарнике производят уборку, заменяют подстилку.

В месячном возрасте хрячков, предназначенных для откорма, кастрируют.

На втором месяце жизни поросят отнимают от матки. И у свиньи, и у малышей такие перемены сопровождаются стрессом. Чтобы уменьшить его, необходимо правильным образом подготовить животных. За 5–6 дней до отъема свиноматке уменьшают норму выдачи корма, а сочные корма, за счет которых происходит выработка молока, вовсе исключают из рациона. Поросят подкладывают к матке 5–6 раз в день, а затем количество сосаний постепенно уменьшают до одного. После чего матку перестают пускать к поросятам. Ее содержат в отдельном помещении, а в теплую погоду – на улице. Матку регулярно осматривают, проверяют, не воспалились ли у нее соски. После отъема свиноматку постепенно возвращают к прежнему рациону.

Поросят же оставляют в станке. Привычная обстановка помогает им легче перенести отсутствие матери. В другое помещение их переводят только через 10–15 дней после отъема.

Кормление

У свиней однокамерный желудок, поэтому в их рационе должно содержаться больше концентрированных и меньше грубых, зеленых и сочных кормов. Помимо растительных кормов, свиньи нуждаются в кормах животного происхождения. Виды кормов

Кормление напрямую влияет на качество сала и свинины. Исходя из этого все корма для свиней делят на 3 основные группы.

Корма 1-й группы обеспечивают получение свинины высокого качества. Сюда относятся зерновые корма (ячмень, рожь, горох и просо); зеленые корма (люцерна, клевер, эспарцет, крапива, лебеда, щирица и т. п.); сочные корма (морковь, тыква, картофель, сахарная и полусахарная свекла) и корма животного происхождения (молоко, молочные и мясные отходы). Их скармливают как в смеси, так и по отдельности. Молочные отходы, а также свекла, морковь и зеленая трава снижают вредное воздействие на свинину и сало жмыха, кукурузы и сои. Из зерновых наиболее ценными считаются горох и ячмень. Они заметно повышают вкусовые качества свинины и плотность сала. Кроме того, горох

способствует быстрому росту молодняка. Свекла, морковь и тыква богаты углеводами. Включение в рацион свиньи этих кормов позволяет получить плотное зернистое сало.

Корма 2-й группы ухудшают свинину, и конечная продукция имеет низкое качество. Сюда относятся кукуруза, гречиха, пшеничные, ржаные и ячменные отруби. Чтобы нейтрализовать их вредное воздействие, эти корма дают свиньям в смеси с кормами 1-й группы в соотношении 1×1 .

Хряков необходимо кастрировать по двум причинам. Во-первых, половозрелые хряки ведут себя агрессивно по отношению друг к другу. Во-вторых, в период полового созревания хрячки начинают источать неприятный запах. После убоя животного он сохраняется и у мяса, что существенно снижает вкусовые качества продукта.

Корма 3-й группы значительно снижают качество мяса и сала. Сюда входят соя, жмых и овес. Если животных откармливают преимущественно кормами 3-й группы, их сало теряет плотность и зернистость, а при хранении быстро желтеет. Мясо получается рыхлым, дряблым и плохо хранится. Эти корма допустимо использовать для мясного и беконного откорма только после того, как животное достигнет массы 60 кг. Причем жмых, сою и овес обязательно сочетают со снятым молоком, сахарной свеклой или люцерной.

Ключевыми при откармливании являются 2 последних месяца перед убоем. В этот период норму дачи кормов увеличивают, в рационе повышают долю кормов 1-й группы, а корма 3-й группы полностью исключают.

Для откорма свиней пригодны также огородные и пищевые отходы, кроме испитой заварки, кофейной гущи, лаврового листа, кожуры банановой и цитрусовой. Отходы собирают в отдельную чистую посуду. Сухие отбросы собирают отдельно от жидких. Отходы быстро портятся, так что скармливать их надо в короткие сроки. Подготовка кормов

Для лучшей усвояемости корма подвергают предварительной обработке.

- 1. Грубые корма измельчают и запаривают в течение 2–3 ч. Скармливают их в смеси с концентратами и сочными кормами. Сено измельчают на соломорезке либо готовят из него сенную муку в дробилках. Сенную труху и мякину зерновых культур запаривают без предварительного измельчения.
- 2. Картофель и картофельные очистки варят. Вареный картофель тщательно разминают, а полученное пюре дают теплым, предварительно смешав с грубыми и концентрированными кормами. Варочную воду из-под картофеля свиньям не дают, так как она ядовита.
- 3. Свеклу, морковь и другие корнеплоды, а также бахчевые культуры моют, режут или натирают на терке и скармливают в сыром виде. Если в рацион включено много таких кормов, часть нормы можно варить и вместе с варочной водой давать свиньям в смеси с другими кормами. Хранить сырые и вареные овощи нельзя: они быстро портятся. Подмороженные овощи размораживают и варят. Хранить их также нельзя.
- 4. Зерновые корма дробят, причем, чем мельче размолото зерно, тем лучше оно переваривается.

Поросятам-сосунам можно давать неразмолотое зерно, поджаренное на металлическом противне до коричневого оттенка.

Кукурузу, овес и другое зерно с высоким содержание жира размалывают в небольших количествах, так как они быстро окисляются и становятся прогорклыми.

- 5. Бобовые (горох, вику, сою) отваривают.
- 6. Зеленые корма измельчают и скармливают в смеси с концентратами. Свиньи едят только свежескошенную траву. Провяленные или сброженны зеленые корма вызывают у животных расстройство пищеварения.

Кормление поросят в подсосный период

В первые 3 дня жизни поросята питаются только материнским молозивом. С пятого – 6-

го дней им дают чистую воду в корытцах. Ее меняют каждые 5–6 ч. Кроме того, поросятам ставят корытце с минеральными подкормками: мелом, красной глиной, древесным углем.

С семидневного возраста поросятам скармливают поджаренное зерно, цельное или снятое молоко, а чуть позже вводят в рацион другие растительные корма. Корнеплоды и бахчевые культуры натирают на терке и скармливают в сыром виде, картофель варят и разминают, зеленые бобовые травы измельчают и смешивают с концентратами. С пяти – 6-недельного возраста концентрированные корма дают сырыми.

В первые 10–15 дней жизни поросят кормят 7–8 раз в день. Постепенно количество кормежек уменьшают, чтобы ко времени отъема животные ели не чаще 4 раз в сутки.

Поросят-отъемышей кормят 4 раза в сутки. Порции должны быть равными. Резкая смена рациона плохо влияет на пищеварение поросят, поэтому им дают те же корма и в том же виде, что и до отъема.

Откорм

Весь срок откорма состоит из 3 периодов:

- ✓ молочного;
- ✓ доращивания на объемистых кормах;
- ✓ собственно откорма.

Молочный период

В среднем молочный период длится 3—4 недели, однако конкретная его продолжительность зависит от того, в каком возрасте был приобретен поросенок. До восьминедельного возраста поросенка рекомендуется кормить молочной пищей. С четырехнедельного возраста в рацион животного включают разнообразные подкормки, а из молочной пищи дают снятое молоко.

Маленьких поросят кормят часто и понемногу, желательно не реже 5–6 раз в сутки, 3–4 раза в день поросят поят.

Между кормежками выдерживают равные промежутки.

Важно строго придерживаться расписания кормления. Нарушение этого распорядка приводит к поносам и другим расстройствам пищеварения.

Кормушку с молоком ставят перед поросенком на 10–15 мин, после чего убирают ее, даже если в ней осталась какая-то часть.

Посуду, в которой готовят корма, и кормушки тщательно моют и после каждого кормления выставляют на воздух. Раз в неделю посуду дезинфицируют. Для чего моют ее кипятком или горячим щелоком.

В таблице 1 приведены примерные суточные нормы кормления поросят в молочный период.

Таблица 1

Суточные нормы кормления поросят в молочный период

Дека- да от рожде- ния	Цель- ное моло- ко, л	Сня- тое моло- ко, л	Кон- цент- раты, г	Сен- ная труха, г
4-я	0,8	_	200	50
5-я	0,5	0,6	300	100
6-A	_	1.5	400	200
7-я	_		500	300
8-я	_	_	600	400

Указанные нормы выдачи корма усредненные. Основное правило кормления таково: поросенку дают столько пищи, сколько он может съесть за один прием. Остатки кормов выбрасывают. Смешивать их с новой порцией нельзя, так как в остатках уже начинаются незаметные для глаз процессы брожения и гниения. В разные кормушки или кормушки с несколькими отсеками насыпают минеральные подкормки: мел, древесную золу, красную глину.

Зерновые корма дают в виде смесей.

В молочный период очень важно приучить поросят к сочным и грубым кормам, поэтому в их рацион вводят сенную труху, которая к тому же является богатейшим источником витаминов.

Поросятам можно давать сверх указанной нормы сочные корма (морковь, размятый картофель и т. п.).

При соблюдении перечисленных правил к 2,5 месяцам поросенок достигает живого веса порядка 18–25 кг. Предназначенных для последующего откорма хрячков в возрасте 1,5 месяцев кастрируют.

Период доращивания

Доращивание – самый ответственный период откорма. Он длится 4 месяца. Его цель – довести поросенка от живой массы в 15–25 кг до 50–60 кг. От того, насколько правильно проведен период доращивания, зависят результаты собственно откорма.

В таблице 2 приведены примерные суточные кормовые рационы поросят в период доращивания.

Таблица 2

Суточные кормовые рационы поросят в период доращивания

Месяцы	Живой вес поросенка, кг	Среднесу точный при- вес поросенка, г	Концентрированный корм, кг	Зеленая подкормка и грава на пастбище, кг	Спятое молоко, кг
Май — шонь	20	300	0,8	2,5	0,5
Пюнь — пюль	32	400	1	3	_
Нюль — август	45	430	1	10,	
Август — сентябрь	60	500	1,3	7	_

Главный упор в рационе этого периода делают на зеленые корма: молодую траву, в частности лебеду и крапиву. За 2 ч до кормления траву измельчают, кладут в кадушку, заливают горячей водой и плотно накрывают крышкой. Перед подачей животным запаренную траву смешивают с теплым картофельным пюре, концентратами и небольшим количеством сыворотки или снятого молока. Часть травы можно давать в сыром виде. Ее скармливают понемногу, но часто.

Желательно, чтобы между каждыми кормлениями поросенок пасся на лугу.

Рацион поросенка также дополняют пищевыми отходами.

На весь период доращивания требуются примерно по 100–110 кг концентрированных кормов на одного поросенка.

Собственно откорм

Поставленных на откорм свинок стерилизуют в возрасте 6–6,5 месяцев или покрывают их хряком за 1,5–2 месяца до завершения откорма. Это позволяет сократить сроки откорма и уменьшить затраты кормов.

Большое значение имеет кратность кормления: поросят до 4 месяцев кормят 3 раза в сутки, а животных старше этого возраста -2 раза в сутки.

Если рацион свиней состоит из малопитательных объемистых кормов, на протяжении всего периода откорма им дают пищу трижды в сутки.

В любом случае свиней кормят в строго установленное время и стараются уберечь их от стрессов. В последние два месяца откорма свиней перестают выпускать на прогулки, а помещение затемняют.

Свиноводство было известно уже в III тысячелетии до н. э. Племена, населявшие территории бассейнов рек Днепра, Южного Буга и Днестра, выращивали свиней на мясо и сало. Уже древние египтяне, индийцы и греки различали разные породы свиней.

Мясной откорм проводят интенсивно. Для него отбирают поросят старше 2 месяцев. Им дают максимальные нормы кормов, а в рацион обязательно включают концентраты и корма животного происхождения. Чтобы избежать раннего осаливания животного, в рационе сокращают долю углеводов и основной упор делают на белковую пищу.

Чтобы сэкономить на кормах, свиней можно откармливать большим количеством грубых кормов в сочетании с сочными (зимой) и зеленой травой (летом). Привесы в этом случае будут небольшими, а срок откорма увеличится.

Мясо-сальный откорм осуществляют для получения высококачественных окороков и грудинки с сочным и нежным мясом, пригодным для консервирования, а также большого количества отменного сала. При таком откорме животных до достижения ими массы в 100 кг держат на рационе для мясного откорма, а затем через каждые 10 дней увеличивают норму дачи кормов на 0,3–0,35 кормовой единицы и 30 г переваримого протеина в сутки. Для чего увеличивают в рационе количество углеводистых концентратов, например ячменя, на 0,3 кг в сутки, оставляя неизменными нормы дачи других видов кормов. При таком кормлении среднесуточные привесы составят 800–900 г и через 2,5–3 месяца живая масса поросенка достигнет 160–170 кг.

Поение

Воду в поилках меняют ежедневно. Поросятам-сосунам и отъемышам дают воду температурой 20–25 °C, ремонтному молодняку и откармливаемым свиньям – 12–16 °C, супоросным и подсосным свиноматкам – 12–15 °C, а взрослым хрякам и холостым маткам – 10–12 °C.

Породы

Мясные (беконные) породы

Дюрок

Порода выведена во 2-й половине XIX в. в США путем скрещивания испанских, португальских, беркширских и других линий и пород красных свиней. Животные этой породы крупные, с глубоким и широким туловищем средней длины, крупными мясистыми окороками, выпуклой аркообразной спиной, высокими и крепкими ногами, несколько изогнутой мордой, свисающими вперед ушами и опущенными концами ушных раковин. Масть различных оттенков красного: от золотисто-желтого до темно-красного, а иногда и вишнево-красного. Особи выносливые, скороспелые, приспособленные к содержанию на пастбище. Матки породы дюрок хорошо заботятся о потомстве и отличаются высокой молочностью.

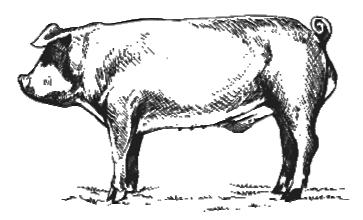


Рисунок 27. Дюрок

Средняя живая масса хряка — 350—370 кг, свиноматки — 260—320 кг; плодовитость маток средняя — 8—10 поросят в помете; молочность маток — 55—60 кг; убойный выход — 86 %; толщина шпика — 18—22 мм (рис. 27). Ландрас

Порода выведена в Дании путем скрещивания местной датской породы свиней с крупной белой породой. Считается лучшей породой мясного направления продуктивности, хотя свиньи этой породы весьма требовательны к условиям кормления и содержания. Для чистопородного разведения используются редко. Обычно хряков породы ландрас скрещивают со свиноматками других пород для улучшения мясных качеств потомства и его скороспелости.

У свиней породы ландрас удлиненное туловище с глубокими боками, мягкая спина, крупные мясистые окорока, слабые бабки ног, эластичная тонкая кожа с нежной щетиной, удлиненная голова средних размеров, длинные, нависающие на глаза уши. Масть ландрасов белая.

Средняя живая масса хряка—280—330 кг, свиноматки—220—250 кг; плодовитость матки — 11—12 поросят в помете, материнские качества развиты очень хорошо; молочность маток — 60—64 кг; убойный выход — около 75 %, мясо высокого качества с незначительным количеством шпика и внутреннего сала; толщина шпика — 20—22 мм (рис. 28).

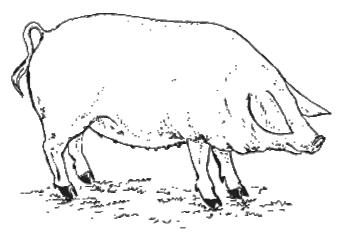


Рисунок 28. Ландрас Литовская белая

Порода выведена в XX в. в Литве путем скрещивания местных пород свиней с крупной белой, немецкими короткоухой и длинноухой, отбора лучших особей и дальнейшего разведения «в себе». Свиней этой породы разводят в основном в Литве, а в других странах используют для скрещивания с другими породами. Полученное потомство отличается улучшенными мясными качествами и повышенной скороспелостью. Скрещивание с литовской белой применяют также для устранения конституционных и экстерьерных недостатков, присущих той или иной породе. Особенно хорошее потомство получается при скрещивании литовской белой с ландарсами.

Животные литовской белой породы отличаются крепкой конституцией. У них удлиненное округлое туловище; длинная прямая или несколько выпуклая спина; ровные глубокие бока; объемистый упругий живот; крупные мясистые окорока; ноги средней длины; плотная, но не слишком толстая кожа, лишенная складок, негустая щетина средней длины; голова средней величины, морда несколько изогнута; прямостоячие уши направлены вперед и в стороны. Масть белая.

Средняя живая масса хряка -310–330 кг, свиноматки -210–230 кг; плодовитость матки -11–12 поросят в помете, материнские качества развиты хорошо; молочность маток -70–80 кг; выход мяса в туше -53–55 %; толщина шпика -25–30 мм (рис. 29).

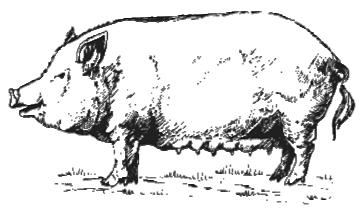


Рисунок 29. Литовская белая

Уржумская

Порода выведена в 1950-х гг. в свиноводческих хозяйствах Кировской области путем скрещивания местных длинноухих свиней с хряками крупной белой породы. Эта порода характеризуется высокой продуктивностью и скороспелостью. Отличные результаты дает скрещивание хряков уржумской породы со свиноматками белой украинской. Приплод перенимает лучшие качества обоих родителей. Уржумских поросят и свиней разводят для получения высококачественного бекона. Преимущество животных этой породы в том, что они быстро адаптируются к окружающим условиям, достаточно холодостойки, могут содержаться на пастбищах. Уржумские свиньи имеют крепкую конституцию, массивный грубоватый костяк; длинное глубокое, но не широкое туловище с несколько растянутой средней частью; длинные спину и крестец; объемистый живот; очень крепкие ноги; длинную щетину; су*censored* голову с удлиненным рылом; уши направлены вперед и вниз, несколько нависают над глазами. Масть белая.

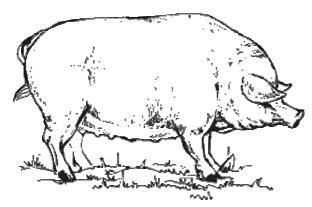


Рисунок 30. Уржумская

Средняя живая масса хряка -310–320 кг, свиноматки -240–260 кг; плодовитость матки -10–12 поросят в помете; ее молочность -65–70 кг; свиноматка выкармливает поросят, заботится о них; выход мяса в туше -57–58 %, бекон отменного качества; толщина шпика -27–33 мм (рис. 30).

Эстонская беконная

Порода выведена в Эстонии в начале 1960-х гг. путем скрещивания европейских длинноухих и других местных пород свиней с крупной белой, финскими и шведскими породами. Из полученного потомства отбирали лучших особей, скрещивали их с датским ландрасом, а в дальнейшем разводили «в себе». Внешне животные эстонской беконной породы похожи на ландрасов. У них крепкая конституция, тонкий костяк, длинное туловище, растянутое в средней части; прямая ровная широкая спина с несколько облегченными лопатками; широкая грудь; хорошо развитые окорока; крепкие правильно поставленные ноги; голова средних размеров, морда слегка вогнутая, шея мясистая. Масть белая, у некоторых особей на коже имеются темные пигментные пятна.

Средняя живая масса хряка-300-330 кг, свиноматки -220-250 кг; плодовитость матки -11-12 поросят; ее молочность -75-90 кг; выход мяса в туше -56-60 %; толщина шпика -8-30 мм (рис. 31).

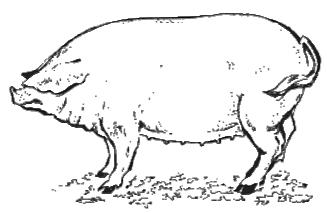


Рисунок 31. Эстонская беконная Сальные породы Беркширская

Порода выведена в английском графстве Беркшир путем сложного воспроизводительного скрещивания местных пород свиней с крупной белой, крупной черной и ландрасами. Животные неприхотливы к условиям содержания и кормления, отличаются высокой скороспелостью и быстрым ростом, приспособлены к пастбищному содержанию. У беркширских свиней крепкая конституция; туловище длинное и глубокое; спина прямая и длинная; окорока широкие, округлые, достигающие скакательных суставов ног; конечности короткие, прямые, крепкие, поставленные широко, но правильно; кожа тонкая, без складок; голова средней длины, легкая, морда вогнутая; уши маленькие, стоячие, слегка наклоненные вперед. Масть черная, с белыми пятнами на голове, хвосте и ногах.

Свиноводство в России в настоящее время стремительно развивается, постоянно открываются новые свинофермы, особенно в центральном федеральном округе. В 2010 г. производство свинины выросло на 15 %, а в рамках проведения государственной целевой программы 2011–2014 гг. планируется ежегодный прирост выпуска на 6–8 %.

Средняя живая масса хряка -300–340 кг, свиноматки -220–240 кг; плодовитость матки низкая -6–8 поросят в помете, однако свиньи этой породы обладают высокими материнскими качествами; молочность матки -48–55 кг; убойный выход - до 85 %; толщина шпика -33–36 мм (рис. 32).

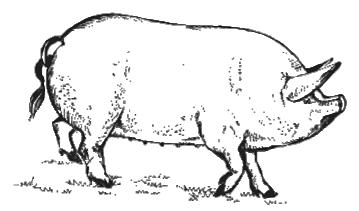


Рисунок 32. Беркширская Брейтовская

Порода выведена в 1930—1940-х гг. в Брейтовском районе Ярославской области путем скрещивания местных позднеспелых свиней с датскими ландрасами, крупными белыми, средними белыми и литовскими белыми породами. Свиньи этой породы отличаются выносливостью, жизнестойкостью, высокой продуктивностью, имеют спокойный характер, достаточно легко переносят холода. Благодаря последнему качеству брейтовские свиньи незаменимы для разведения в северных районах России.

Особи этой породы достаточно крупные; грудь глубокая, широкая, мускулистая; спина и поясница также хорошо обмускулены; конечности прямые, правильно поставленные; кожа плотная, иногда со складками; щетина густая; голова средней величины, с изогнутой мордой; уши большие, длинные, свислые. Масть преимущественно белая, хотя встречаются и особи с темными пятнами на коже.

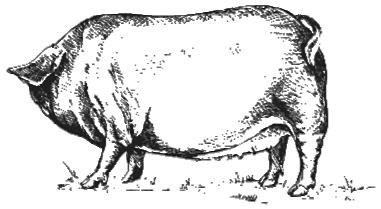


Рисунок 33. Брейтовская

Средняя живая масса хряка -300–350 кг, свиноматки -220–260 кг; плодовитость матки -11–12 поросят в помете, свиноматки обычно приносят по 2 опороса в год; молочность матки -65–70 кг; выход мяса в туше -54–58 %; толщина шпика 33–36 мм (рис. 33). Крупная черная, или корнуэльская

Порода выведена в конце XIX в. в Великобритании путем скрещивания местных длинноухих свиней с неаполитанской и китайской черной породами. В нашу страну порода была завезена в 1949 г. Крупные черные свиньи отличаются спокойным характером. Они приспособлены к содержанию на пастбищах.

Корнуэльских свиней используют как для чистопородного разведения, так и для скрещивания с породами мясо-сального (универсального) направления продуктивности.

Животные пропорционально сложены, имеют крепкую конституцию; туловище удлиненное; грудь выпуклая, широкая; спина широкая, прямая, длинная; поясница широкая; окорока крупные, округлые, иногда спускаются до скакательных суставов ног; конечности крепкие, правильно поставленные; голова средней длины; уши крупные, свисающие на глаза; шея короткая, хорошо обмускуленная. Масть черная.

Средняя живая масса хряка -300–340 кг, свиноматки -200–240 кг; плодовитость маток -9–11 поросят в помете; молочность маток -60–72 кг; выход мяса в туше -50–53 %; толщина шпика -33–36 мм (рис. 34).

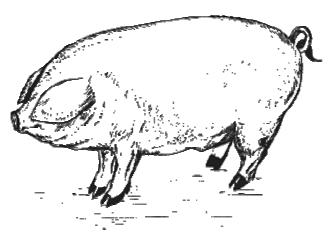


Рисунок 34. Крупная черная, или корнуэльская Миргородская

Порода выведена в XX в. в Миргородском и соседних с ним районах Полтавской области Украины. Получена путем скрещивания местных черно-пестрых свиней с хряками беркширской, средней белой, крупной белой, крупной черной и темворской пород. Животные миргородской породы достаточно легко приспосабливаются к окружающим условиям, неприхотливы в еде, приучены к содержанию на пастбищах. Поросята этой породы склонны к отложению жира уже в раннем возрасте. Животные отличаются крепкой конституцией; туловище широкое и глубокое, почти квадратное (обхват лопаток практически равен длине туловища); спина широкая; окорока крупные, мясистые; ноги средней высоты; кожа плотная, эластичная, лишенная складок, щетина густая, равномерно блестящая; голова средних размеров, лицевая часть морды изогнутая; уши небольшие, направленные вверх и вперед, иногда немного свислые. Масть чернопестрая, иногда с рыжиной.

Средняя живая масса хряка -230–270 кг, свиноматки -200–230 кг; плодовитость маток -10–11 поросят в помете; молочность маток -48–50 кг; убойный выход - более 85 %; толщина шпика -30–37 мм (рис. 35).

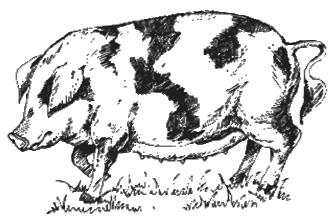


Рисунок 35. Миргородская Мясо-сальные, или универсальные, породы Белорусская черно-пестрая

Порода выведена в 1976 г. в Белоруссии путем сложного воспроизводительного скрещивания местных свиней с крупной белой, беркширской, крупной черной породами, ландрасами, а также с длинноухими и короткоухими свиньями. Некоторые современные линии этой породы получены в результате скрещивания с эстонской беконной.

Свиньи белорусской черно-пестрой породы устойчивы к заболеваниям и стрессам, поросята чаще рождаются крепкими и здоровыми. Животные этой породы приспособлены к пастбищному содержанию.

Белорусская черно-пестрая имеет крепкую конституцию; туловище длинное, глубокое; спина широкая, хотя у некоторых особей она может немного провисать; окорока не слишком развиты; конечности короткие, крепкие, правильно поставленные, но иногда слегка иксообразные; голова легкая, морда прямая, уши несколько провисают. Масть черно-пестрая.

Средняя живая масса хряка -340–350 кг, свиноматок -240–250 кг; плодовитость маток -10–11 поросят в помете; молочность маток -50–56 кг; выход мяса в туше -57–58 %; толщина шпика -26–31 мм (рис. 36).

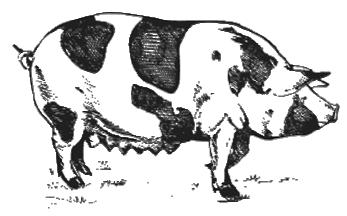


Рисунок 36. Белорусская черно-пестрая Крупная белая

Порода выведена в середине XIX в. в Великобритании путем скрещивания местной породы маршевых свиней с неаполитанской, португальской и сиамской породами. Первоначально породу именовали йоркширской, но потом за ней закрепилось название крупная белая. В Россию порода попала в 1980-е гг. После Первой мировой и Гражданской войн свиноводство в нашей стране было практически уничтожено, поэтому в 1920–30-х гг. свиньи крупной белой породы были завезены к нам из Англии повторно. На этот раз в ходе длительной селекции советские свиноводы вывели отечественную крупную белую породу, значительно превосходящую по своим качествам английских свиней. Крупная белая – одна из наиболее популярных пород свиней, которая разводится в нашей стране повсеместно. Животные этой породы крупные, скороспелые; грудь у них широкая и глубокая; широкая прямая с небольшой выпуклостью спина плавно переходит в поясницу и крестец; живот объемистый и плотный; крестец широкий, мясистый; крупные округлые хорошо обмускуленные окорока спускаются почти до скакательных суставов ног; конечности сухие, но хорошо обмускуленные; голова небольшая, с широким лбом и не слишком длинным рылом; задние части нижней челюсти мясистые, широко расставленные; прямостоячие уши направлены вверх, вперед и в стороны; шея короткая, мускулистая, плавно переходящая в туловище; плечи широкие, холка прямая. Масть белая.

Средняя живая масса хряка -280–370 кг, свиноматки -200–270 кг; плодовитость маток -11–12, иногда до 14 поросят в помете; молочность маток -48–50 %; убойный выход 82 %; толщина шпика -28–33 мм (рис. 37).

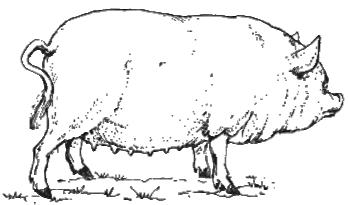


Рисунок 37. Крупная белая Ливенская

Порода выведена во 2-й половине XIX в. в Орловской и Липецкой областях путем скрещивания свиноматок местных пород с хряками крупной белой, беркширской и польско-китайской пород. Ливенские свиньи неплохо приспособлены к пастбищному содержанию, хорошо акклиматизируются. На рационе с большим количеством объемистых кормов, мякины и картофеля животные этой породы быстро наращивают живую массу. Для улучшения мясных качеств ливенской породы рекомендуется периодически скрещивать ее с ландрасами. Животные ливенской породы достаточно крупные; туловище широкое и глубокое; костяк тяжелый, грубый; спина широкая, обычно прямая, но иногда бывает выпуклой; грудь широкая и глубокая; конечности крепкие; кожа рыхлая, складчатая; густая щетина покрывает все туловище; голова короткая, широкая, морда слегка изогнута; большие, толстые уши немного свисают. Масть белая или чернопестрая, реже встречаются особи черной или рыже-пестрой масти.

Средняя живая масса хряка -300–310 кг, свиноматки -230–240 кг; плодовитость маток -10–11 поросят в помете; молочность маток -60–80 кг; выход мяса в туше 52–53 %; толщина шпика -28–33 мм (рис. 38).

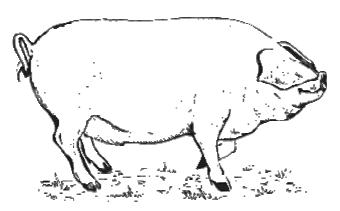


Рисунок 38. Ливенская Северокавказская

Порода выведена в XX в. в Ростовской области путем скрещивания местных кубанских свиней с крупной белой, беркширской и белой короткоухой породами. Северокавказских свиней используют как для чистопородного разведения, так и для скрещивания с другими породами. Животные приспособлены к условиям резко континентального климата, для которого характерны очень холодные продолжительные зимы и короткое, но жаркое лето. Свиней этой породы можно круглый год содержать в свинарниках полуоткрытого типа.

Беременность свиньи длится в среднем 115 дней, что позволяет получить 2 опороса в год. За один опорос свинья, как правило, приносит 10–12 детенышей. В свиноводстве был зафиксирован случай, когда свинья родила сразу 34 поросенка.

Свиньи северокавказской породы имеют крепкую конституцию; костяк крепкий, хотя и тоньше, чем у свиней крупной белой породы; грудь глубокая и широкая, с округлыми ребрами; спина и поясница прямые, широкие, но не слишком длинные; крестец широкий, округлый; мощные хорошо обмускуленные окорока спускаются до скакательных суставов ног; конечности крепкие, с твердыми копытцами; голова широкая, прямостоячие уши направлены вверх и в стороны; густая мягкая щетина равномерно покрывает все туловище, а зимой у многих особей северокавказской породы отрастает густой подшерсток. Масть черно-пестрая.

Средняя живая масса хряка -300–350 кг, свиноматок -220–230 кг; плодовитость маток -10–11 поросят в помете; молочность маток -75–85 кг; убойный выход -70–75 %; толщина шпика -30–36 мм (рис. 39).

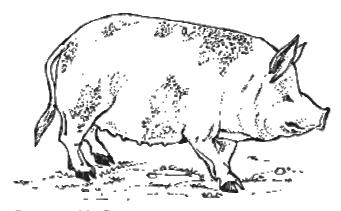


Рисунок 39. Северокавказская Украинская степная белая

Порода выведена в 1920–30-гг. в Украинском институте «Аскания-Нова» коллективом ученых под руководством академика М. Ф. Иванова. Украинскую степную белую получили путем скрещивания местных свиноматок с хряками крупной белой породы. Эти животные легко приспосабливаются к экстремальным климатическим условиям, хорошо переносят и сильную жару, и морозы. Внешне особи украинской степной схожи с белой крупной породой. У них мощный костяк; туловище глубокое и широкое; окорока округлые, мясистые; конечности сухие, хорошо обмускуленные; кожа плотная, с густой щетиной; голова средней величины; крупные уши нависают на глаза. Масть белая.

Средняя живая масса хряка — 270—350 кг, свиноматки — 200—260 кг; плодовитость маток — 10—12 поросят в помете; молочность маток — 55—75 кг; убойный выход — 82—84 %; толщина шпика — 27—33 мм (рис. 40).

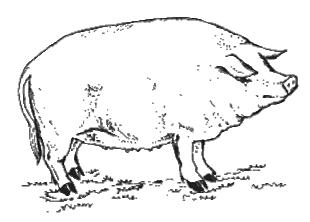


Рисунок 40. Украинская степная белая Болезни и лечение

Все заболевания делятся на инфекционные (заразные) и неинфекционные. Первые возникают при попадании в организм животного вредоносного микроорганизма — возбудителя заболевания. Источниками заражения могут быть другие животные, их трупы и отходы жизнедеятельности (моча, навоз), а также некачественный корм, загрязненная подстилка, инвентарь. Инфекционные заболевания свиней опасны не только для животных. Многие из них передаются и человеку. При подозрении на инфекционное заболевание следует обязательно обратиться к ветеринарному специалисту. Кроме лечения антибиотиками, которое может назначить только врач, чаще требуется провести дезинфекцию свинарника, инвентаря и оборудования. В некоторых случаях на хозяйство накладывается карантин. Трупы погибших от инфекции животных, а также мясо и сало больных и перенесших заболевание свиней очень часто продолжают оставаться источниками болезнетворных микроорганизмов.

Как правило, их запрещено употреблять в пищу. В некоторых случаях мясо и сало переболевших животных можно есть после проведения предварительной обработки. Незаразные заболевания обычно возникают из-за нарушения правил содержания и кормления животных.

Поросята часто страдают заболеваниями, связанными с различными нарушениями пищеварения. Это может быть обусловлено несколькими факторами. Желудок поросят вырабатывает очень мало соляной кислоты, поэтому органы пищеварения малышей крайне уязвимы перед заболеваниями. Среди других причин заболеваний, которые вызывают нарушения работы пищеварительной системы, можно назвать неправильное питание и отравления.

При возникновении симптомов любых заболеваний настоятельно рекомендуется обратиться к ветеринару.

Как правило, у поросят наблюдаются следующие болезни.

Анемия. Причина заболевания – дефицит железа в крови новорожденных поросят. Сопровождается поносами, вялостью, пожелтением кожи, потерей веса, отставанием в росте. Больных поросят откармливают красной глиной, богатой железом. В последнее время ветеринары рекомендуют в качестве профилактики анемии делать поросятам двукратные инъекции железосодержащих препаратов.

Бронхопневмония. Возникает из-за сквозняков или высокой концентрации вредных газов в свинарнике, а также из-за неполноценного корма — дефицита йода и витаминов в нем. Сопровождается хрипами, истечениями из носа (насморком), сухим кашлем. Для лечения применяют сульфаниламидные препараты, а также устраняют причины заболевания (проветривают помещение, ликвидируют сквозняки, обеспечивают поросят полноценным питанием).

Гастроэнтериты. Это различные воспаления желудочно-кишечного тракта. Чаще заболевания возникают у поросят в возрасте до 3 месяцев. Причина гастроэнтеритов — нарушение правил кормления. У больных поросят наблюдаются сильные поносы, обычно с кровью, а также замедление роста и развития организма. Для лечения применяют антибиотики: тетрациклин, синтомицин или мицерин.

Диспепсия. Возникает у поросят-сосунов при дефиците витаминов. Другие причины диспепсии – нарушения обмена веществ у свиноматки в период супоросности, условий ее кормления и содержания. У больных поросят наблюдаются понос, ухудшение аппетита, рвота, упадок сил. Если заболевание протекает в токсичной форме, оно сопровождается значительным угнетением и сильным обезвоживанием организма, учащением и затруднением дыхания. Для лечения применяют антибиотики: хлортетрациклин, окситетрациклин или мицерин. Кроме того, вместо 1–2 кормлений поросятам дают 1 %ный раствор поваренной соли на кипяченой воде. Их можно выпаивать настоями ромашки или зверобоя.

Колибактериоз. Это тяжелое инфекционное заболевание, возбудителем которого является кишечная палочка. Болезнь поражает поросят в возрасте 1–7 дней, причем до 30

% молодняка гибнет. Колибактериоз сопровождается отказом животных от корма, нарушением координации движений, угнетенностью, повышением температуры тела до 41–42 °C. У поросят наблюдается понос, фекалии серо-белые и желтоватые, в них имеются пузырьки газа. Для лечения вместо кормов поросятам дают физиологический раствор, применяют колибактерин и другие препараты для нормализации микрофлоры, а также антибиотики. Для профилактики колибактериоза применяют колисыворотку, гамма-глобулин; супоросным свиноматкам обеспечивают правильное кормление и содержание.

Отравление плесневыми грибками. Возникает из-за поедания заплесневелого корма, сопровождается сильным поносом или, наоборот, запором. В тяжелых случаях поражаются нервная система, сердце и почки. Отравившихся животных переводят на диетическое питание.

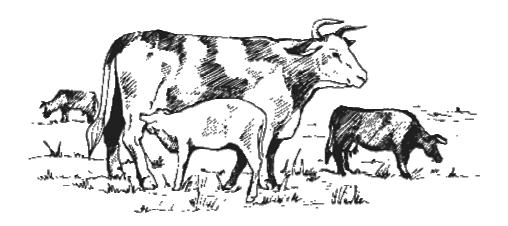
Отравление поваренной солью. Проявляется при скармливании свиньям пересоленного корма, отходов соленой рыбы, соленых овощей, рассолов и т. п. У больных животных наблюдаются слюнотечение, рвота, сильная жажда, нервное возбуждение. Болезнь сопровождается припадками и судорогами. Для лечения свиньям дают много свежей воды, в некоторых случаях вводят кофеин.

При скученном содержании поросята и свиньи становятся агрессивными, начинают проявлять склонность к каннибализму. Они кусают друг друга за уши, откусывают хвостики. Чтобы не допустить этого или исправить ситуацию, чаще достаточно лишь соблюдать нормы размещения животных.

Рахит. Это нарушение фосфорно-калиевого обмена, которое возникает при недостатке витамина D и солнечного света. У больных животных наблюдаются деформация костей конечностей, отставание в росте и развитии. Для лечения поросятам дают минеральные подкормки с содержанием кальция и фосфора, а также костную муку и рыбий жир. Животных обеспечивают ультрафиолетовым облучением, регулярно выпускают на прогулки.

Сальмонеллез, или паратиф. Это острая кишечная инфекция, которая вызывается бактериями – сальмонеллами. Заболевание проявляется у поросят в возрасте от 7–10 дней до 5 месяцев. Сопровождается повышением температуры, поносом, воспалением легких, поражением суставов. У супоросных маток происходят выкидыши. Для лечения применяют антибиотики, иммунные глобулины. Для профилактики выпаивают поросят препаратами ацидофилина, колибактерина, рисовым отваром. При появлении заболевания супоросных свиноматок вакцинируют за 35–40 дней до опороса.

ПРИБЫЛЬНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ КОРОВ



Выбор коровы



Критерии выбора коровы зависят от того, какие цели преследует животновод. Все породы домашних коров делятся на три группы в зависимости от типа их продуктивности. Породы бывают молочными, мясными и мясомолочными. Первые разводят преимущественно для получения молока, он и характеризуются высокой молочной продуктивностью; вторые — на мясо, он и обладают хорошими мясными качествами; третьи совмещают в себе качества предыдущих групп и дают как удовлетворительные удои, так и достаточно большой убойный выход мяса.

Хорошая корова должна отличаться высокой молочной и (или) мясной продуктивностью. Желательно, чтобы подобными характеристиками обладали также ее родители. Для оценки коровы важны и сведения о ее породности. Если вы покупаете корову в колхозе или совхозе, обязательно ознакомьтесь с документами на нее. В них должны быть указаны все перечисленные данные, а также жирность молока и форма вымени матери. У продавцов-частников в подавляющем большинстве случаев вся эта информация документально не зафиксирована. Иногда кое-какие сведения можно почерпнуть из разговора с продавцом, но абсолютной уверенности в их достоверности быть не может. Поэтому при выборе коровы нужно ориентироваться в первую очередь на ее внешний вид.

В молоке содержится около 160 полезных веществу в частности 4,7 % молочного сахара, 3,8 % молочного жира, 3,3 % белков, 0,7 % минералов. Молоко богато кальцием. В 100 г продукта содержатся 100 мг этого вещества. Чуть меньше кальция в твороге (95 %) и сметане (90 %).

У высокопродуктивной молочной коровы тонкий, но крепкий костяк, относительно слабая мускулатура, объемистый живот и крупное вымя. Легкие и пищеварительная система у нее хорошо развиты. На это опять же указывают внешние признаки. Следует обратить внимание на строение грудной клетки коровы. У высокопродуктивных особей имеются широкие промежутки между ребрами, а сами ребра поставлены косо по отношению к позвоночнику. Чем больше расстояние между ребрами, тем больше размеры легких. Грудь хорошей коровы должна быть достаточно широкой и глубокой. В идеале она обязана опускаться на 10–15 см ниже уровня локтя стоящего перед коровой человека. Чрезмерно отвислое брюхо считается дефектом. Оно должно быть большим и бочкообразным. У животных с подтянутым животом хуже развита пищеварительная система.

Голова молочной коровы легкая, удлиненная, а рога тонкие, небольшие. Шея покрыта большим количеством кожных складок. Острая холка является признаком недостаточно развитой мускулатуры. Нежелательно также покупать животных с раздвоенной холкой: у таких коров слабые связки. У высокомолочных коров спинная, поясница и задняя часть туловища образуют сверху прямую линию. Длина этих частей относительно большая. Крестец, особенно в седалищных буграх, должен быть широким. У таких коров будут

легкие отелы. Узкий, свислый и крышеобразный крестец считается серьезным изъяном. Последний недостаток влияет также на постановку и прочность задних ног.

Конечности молочной коровы должны быть крепкими. Животные со слабыми ногами почти все время лежат, поднимаются и передвигаются с трудом, часто переступают ногами. Им тяжело находиться на пастбище.

Кожа молочной коровы тонкая и плотная. Ее можно легко оттянуть пальцами и собрать в складки. Жировых отложений под кожей быть не должно либо они могут быть незначительными.

Длинный тонкий хвост – показатель высокой молочности. Дело в том, что длина хвоста определяется длиной позвонков. Большой хвост указывает на увеличенные позвонки, которые, в свою очередь, гарантируют растянутость средней части туловища коровы, что является признаком высокой молочности животного. Толстый корень хвоста – признак грубого телосложения.

Особое внимание нужно обратить на вымя коровы. Его размеры и форма во многом определяют молочную продуктивность. У высокомолочной коровы большое вместительное вымя, покрытое нежными редкими волосками. После доения вымя такой коровы значительно уменьшается в объеме, за счет чего на задней поверхности вымени появляются складки кожи. Это так называемый «запас вымени». Он легко оттягивается назад, а в нижней своей части становится мягким. Если после доения вымя коровы не сморщивается и почти не изменяет объем, это свидетельствует о ее низкой молочности. Вымя такой коровы мясистое, плотное и упругое на ощупь.

Вымя коров бывает трех форм: чашеобразной, округлой и «козьей».

Лучшей считается чашеобразная форма. Такое вымя широкое, простирается достаточно далеко вперед под брюхо и выступает назад. Задняя часть вымени располагается достаточно высоко, а передний край плавно переходит в брюшную стенку. Дно чашеобразного вымени ровное, почти горизонтальное. Находится оно на уровне скакательных суставов.

У округлого вымени меньшее основание. Его передняя часть сходится с брюхом практически под прямым углом. Доли вымени не всегда равномерно развиты. С возрастом округлое вымя отвисает, из-за чего оно больше загрязняется и часто травмируется. Кроме того, отвисшее вымя мешает корове двигаться.

«Козьим» называют отвислое вымя со слабо развитыми передними долями и толстыми, длинными, близко расположенными сосками. Сбоку такое имя кажется треугольным. Коровы с таким выменем имеют низкую молочную продуктивность.

Кроме формы, обращают внимание и на другие параметры вымени. У вымени хороших молочных коров равномерно развиты все четверти, между ними нет глубоких бороздок. Соски цилиндрические или слабоконические, широко расставленные, средней толщины. Оптимальная длина сосков – 6–8 см. Вымя с короткими плохо развитыми сосками неудобно выдаивать. Не лучший вариант и так называемые «тугодойные соски» – массивные, слишком длинные и толстые. Коровы с тонкими сосками часто теряют молоко на ходу.

Процесс образования молока еще до конца не изучен. Однако известно, что немаловажное значение имеет количество поступающей в вымя крови. Питательные вещества из нее идут на выработку молока. Для образования 1 л молока через вымя должны пройти примерно 500 л крови. В связи с этим при выборе коровы нужно проверить характер развития ее молочных вен. Они находятся под кожей по обеим сторонам нижней части брюха, а также в самом вымени.

У высокомолочной коровы развитые вены. Они толстые, упругие и хорошо заметны под кожей.

Осмотрев и ощупав вымя, корову надо обязательно немного подоить. Все четверти вымени и все соски должны нормально функционировать. Если продавец не разрешает это сделать, следует насторожиться.

Некоторая худоба молочной коровы не является дефектом. Напротив, это характерная черта пород молочного типа продуктивности. Высокопродуктивные животные максимально эффективно используют поступающие в их организм питательные вещества, чтобы вырабатывать молоко. Поэтому в период наивысших удоев корова теряет упитанность и внешне выглядит угловатой. К концу лактации и в сухостойный период, когда затраты на образование молока снижаются, корова быстро поправляется. Разумеется, при условии нормального кормления.

Экстерьер, т. е. внешний вид хорошей коровы мясного направления продуктивности, совсем иной. У этих животных более компактное телосложение. Туловище мясной коровы кажется как будто укороченным. У нее ровная относительно низкая и широкая холка, широкая спина, глубокая выступающая вперед грудь с хорошо развитым подгрудком, короткая широкая и мускулистая шея, толстая рыхлая кожа, хорошо развитая мускулатура и заметный слой подкожной клетчатки; ноги короткие, широко расставленные; вымя слабо развитое, но при этом объемное.

Несомненно, при выборе коровы нужно узнать о состоянии ее здоровья. Вне зависимости от того, покупается ли корова у животноводческой фермы или у частного лица, владелец должен предъявить ветеринарное свидетельство (справку) животного, где указываются состояние здоровья коровы, даты диагностических исследований и прививок. Если такого документа нет, от покупки лучше отказаться. Даже если корова кажется здоровой, она может быть носителем опасной вирусной инфекции. Велика опасность занести в свое хозяйство болезнь.

Даже если медицинские документы в порядке, следует оценить состояние коровы по внешним признакам. Здоровые животные бодры, у них твердая легкая походка, гладкая, мягкая шерсть. На болезненное состояние указывают тусклые воспаленные глаза, кашель, тусклая жесткая взъерошенная шерсть. На коже здоровой коровы не должно быть никаких повреждений или опухолей, а на вымени – трещин, царапин, язв, бородавок. Вымя надо тщательно прощупать. В нем не должно быть никаких внутренних затвердений.

На продуктивность коровы не в последнюю очередь влияет ее возраст. В приусадебных хозяйствах коров держат до 10–12-го отелов, максимум – до 18-го. Однако пик молочной продуктивности коров приходится на период со 2-го по 6-й отел. После чего их молочность постепенно падает. По этой причине покупать старых коров нецелесообразно.

Возраст коровы определяют по рогам и зубам.

На рогах подсчитывают количество кольцевидных перехватов. В период стельности (беременности) большое количество минеральных веществ расходуется на рост и развитие плода. Поэтому в рогах их становится значительно меньше, из-за чего здесь появляется кольцевидный перехват. Чем хуже кормление стельной коровы, тем заметнее перехват. Количество перехватов соответствует числу отелов. К полученному результату прибавляют 2–2,5 года — возраст коровы до 1-го отела. Так вычисляют примерный возраст животного. В середине рога расстояние между кольцевыми перехватами составляет, как правило, 1,5–2 см. Если промежутки шире, значит, корова очень долго была яловой, т. е. не могла (или не имела возможности) забеременеть. Такое животное лучше не покупать.

Если у коровы нет рогов или кольца на них выражены неясно, возраст животного определяют по зубам. У молодых коров обращают внимание на смену молочных резцов нижней челюсти на постоянные зубы; а у старых — на форму стертой поверхности резцов. Неспециалисту оценить возраст коровы по зубам сложно, поэтому лучше обратиться к опытному животноводу. В большинстве животноводческих хозяйств имеются свои зоотехники и ветеринарные врачи, к которым при покупке коровы можно обратиться за консультацией.

Коровник строят из самана, кирпича, ракушечника, шлакоблоков. Площадь стандартного коровника с учетом содержания теленка равна 6×4 м, высота строения – 2,2–2,4 м. На одну корову должны приходиться не менее 20 м^2 помещения, а на теленка – не менее 10 м^2 .

Внутреннее пространство хлева делят облегченной перегородкой с дверным проемом на две неравные части. Меньшую часть отводят для теленка.

Коровник ремонтируют летом, пока все животные постоянно содержатся под навесом или на пастбищах. Хлев внимательно осматривают, заделывают все щели, утепляют, исправляют поврежденные кормушки, поилки, перегородки. Помещения дезинфицируют.

Коровник возводят на прочном фундаменте из бутового камня или обожженного кирпича, скрепленных цементным раствором, или из бетона. Глубина устройства фундамента на несыпучих грунтах должна составлять 50–70 см.

Стены коровника обязаны быть сухими и хорошо сохранять тепло в помещении. В этом отношении лучшим строительным материалом считается саманный кирпич, который изготавливают из смеси глины, соломы и песка. Кроме того, саман достаточно дешев. Толщина стен должна быть не менее чем 1,5 кирпича. Внизу стены обкладывают обычным кирпичом.

Если для строительства используют пустотелый кирпич, толщину стен уменьшают до 1 кирпича.

Вне зависимости от материала внутренние поверхности стен гладко оштукатуривают и белят.

Пол коровника должен быть теплым, сухим, водонепроницаемым и ровным. Оптимальный вариант – хорошо подогнанный деревянный пол. Он отвечает всем перечисленным требованиям. Однако каждые 3–4 года его придется ремонтировать. Цементные и бетонные полы прочные, но холодные и скользкие, поэтому их необходимо застилать съемными деревянными щитами. Пол из обожженного кирпича не слишком теплый, и на зиму его покрывают толстым слоем подстилки. Лучше сохраняет тепло пол из обожженного пустотелого кирпича, который укладывают на ребро на слой каменноугольного шлака. Такой пол прослужит 12–14 лет без ремонта.

Полы настилают на утрамбованный грунт с прокладкой из шлака или толя. Пол коровника должен иметь уклон для стока воды и мочи. Его устраивают из расчета по 1–2 см на погонный метр. В конце уклона в полу устраивают цементированную или бетонированную канавку-лоток с плоским и гладким дном. Примерная глубина канавки – 10–15 см, ширина – 25–30 см. В нее должна свободно входить совковая лопата. Лоток можно сделать также из досок, уложенных на слой глины. Доски следует предварительно просмолить и плотно сбить.

Для отвода жижи устраивают навозный желоб с небольшим уклоном в сторону отверстия для стока мочи. Оттуда жижа попадает за пределы хлева по подземной трубе или закрытому каналу жижесборника, облицованному бетоном или кирпичом. Откуда мочу периодически вычерпывают ведром. Емкость резервуара выбирают с таким расчетом, чтобы его нужно было опорожнять через каждые 20–30 дней. Одна корова в сутки выделяет 20–25 л мочи, теленок – около 5 л. Поэтому оптимальный объем жижесборника на 1 корову составляет 1 м².

В коровнике с шиферной или черепичной крышей обязательно устраивают чердачное перекрытие. Его делают из деревянных балок, прошитых досками. Потолок можно также выполнить из камышитовых плит, нижнюю поверхность которых оштукатурить глиной.

Стойло для коровы делают площадью $2-2.5 \text{ м}^2$. Длина стойла должна составлять не менее 180-190 см, ширина -140 см, высота боковой стенки -150 см.

Кормушка обязана вмещать 5–7 кг сена или соломы, поэтому обычно они имеют не менее 1 м в длину, 60–70 см в высоту и 70–80 см в ширину. Кормушки мастерят из гладко

обструганных досок толщиной 3—4 см. Корову держат у кормушки на привязи. Прочная и удобная привязь не должна травмировать животное. Один конец ее прикрепляют к кольцу, вбитому в стойку у кормушки или в ее стенку, а другой привязывают к шее животного. Общая длина привязи — 1–1,1 м. Устраивая привязь, нужно убедиться, что она не помешает корове ложиться и вставать, а при необходимости ее можно будет легко и быстро снять.

В потолке коровника оборудуют вентиляционную трубу сечением 15×15 см. Ее изготавливают из досок и снабжают регулирующейся заслонкой, а также насадкой сверху для защиты от дождя и снега. Трубу выводят выше конька крыши. В холодную погоду заслонку прикрывают, чтобы сохранить в помещениях тепло.

Коровник периодически проветривают. При этом не должно возникать сквозняков, иначе животные простудятся.

В коровнике поддерживают температуру $8-10~^{\circ}\mathrm{C}$ с допустимыми колебаниями от 4 до $20~^{\circ}\mathrm{C}$.

Окна в коровнике должны выходить на южную и восточную стороны, а само здание ориентируют по длине с запада на восток. Площадь окон должна составлять 0,1 часть площади пола. Окна располагают на высоте 1,2–1,3 м от пола. Рамы застекляют, а стекла периодически моют.

Для профилактики инфекционных заболеваний у входа в коровник делают так называемый «дезинфекционный коврик» – ящик с опилками, которые регулярно смачивают раствором каустической соды, креолина, формалина или другим дезинфицирующим средством.

Пол застилают различными растительными материалами. Лучшим считается солома озимых культур. Можно использовать также сухие опилки, но они загрязняют кожу животного. Подстилку меняют по мере ее увлажнения и загрязнения. Навоз убирают дважды в сутки — утром и вечером.

Навоз, моча и загрязненная подстилка разлагаются и выделяют ядовитые газы — аммиак и сероводород. Поэтому, если коровник не поддерживать в чистоте, животные могут отравиться.

Рядом с хлевом устраивают загон площадью 15–20 м². Здесь коровы и телята будут гулять зимой. При стойловом содержании животные мало двигаются, из-за чего их мышцы слабеют. Страдают животные и от недостатка солнечных лучей. Коровы становятся вялыми, плохо едят, не приходят в охоту, у стельных коров наблюдается размягчение костей, а телята болеют рахитом.

На выгуле корову и теленка содержат на глубокой подстилке. Меняют ее редко, но периодически добавляют свежую солому, чтобы верхний слой подстилки всегда был сухим. Коров выпускают на прогулку ежедневно, на 2–3 ч. В ненастье и гололедицу животных оставляют в помещении. Стельных коров перестают выпускать на прогулки за 2–3 дня до отела.

Детом коров и телят содержат под легким навесом. Для его сооружения устанавливают 2 столба высотой 2,2 м и 2 столба высотой 2,4 м. На них устраивают односкатную крышу из толя, рубероида или шифера. Под более высокой частью ставят кормушки. Размеры навеса такие же, как размеры стойл в коровнике.

Осеменение

Телочки достигают полового созревания в возрасте 6–8 месяцев. Однако в этот период их организм еще слишком слаб и не способен перенести стельности (беременности) и отела (родов). Если осеменить молодую телочку с недостаточной живой массой, то роды будут очень тяжелыми, с послеродовыми осложнениями. Поэтому первый раз телок допускают к случке только в возрасте 16–18 месяцев. Для осеменения отбирают животных

с массой не менее 300-340 кг.

Половой цикл коров составляет около 21 дня. Каждый раз по прошествии этого периода неоплодотворенные коровы и половозрелые телки приходят в состояние половой охоты. Только тогда они могут забеременеть. Если в 1-ю охоту корова не была оплодотворена, необходимо выждать цикл и покрыть ее снова. Отелившаяся корова приходит в охоту через 18–25 дней.

Определить, что корова находится в состоянии половой охоты, можно по ряду физиологических признаков и по переменам в поведении животного. С наступлением течки у коровы начинается половое возбуждение. Ее наружные половые органы краснеют, припухают и обильно выделяют слизь. Течка длится около суток. Продолжительность половой охоты несколько меньше — от 12 до 18 ч. Корова ведет себя неспокойно, мычит, выгибает спину, поднимает хвост, трется носом о других коров, обнюхивает их, прыгает на них и позволяет прыгать на себя. У коровы в охоте снижаются удои. Корову покрывают в день наступления половой охоты. Желательно покрыть ее в 1-ю же охоту и не позднее 3-й.

Для успешного оплодотворения корову осеменяют дважды, с интервалом в 12 ч. Животное покрывают перед доением. Чтобы определить примерные сроки отела, дату осеменения обязательно фиксируют. Помимо этого, записывают кличку, номер и породу быка-производителя, чтобы в дальнейшем избежать родственных скрещиваний.

Если через 21–28 дней после случки корова не впадает в охоту, вероятнее всего, произошло оплодотворение и примерно через 285 дней животное отелится.

Плод у коров располагается в правой половине живота, поэтому во 2-й половине стельности эта сторона выпирает больше левой.

При нормальном питании стельная корова быстро набирает вес, однако ее удои снижаются. К концу 5-го месяца беременности можно уже заметить движение плода. Шестимесячный плод можно прощупать. Для чего надо аккуратно надавить кулаком на стенку живота впереди чуть ниже уровня колен. Рука ощутит твердое подвижное тело. Ветеринары могут выявить стельность на более раннем сроке, проведя исследование через прямую кишку.

В последние месяцы стельности плод растет очень быстро. На седьмом месяце он весит примерно 10 кг, а ко времени отела его вес достигает 30–35 кг.

За 50–60 дней до спрогнозированного времени отела корову прекращают доить, т. е. производят ее запуск. Детали проведения запуска зависят от среднесуточных удоев коровы. Животных, у которых этот показатель равен 3–4 л, перестают доить сразу. Коров с удоем 6–7 л запускают в течение 4–5 дней, с удоем от 10 л и более – за 8–10 дней. Для чего постепенно сокращают количество суточных доений. В течение 1–2 дней переходят от трехразового к двухразовому доению, затем 1–2 дня корову доят 1 раз в сутки, потом через день, затем через 2 дня и наконец полностью прекращают доение. Пустое вымя коровы постепенно сморщивается.

Если в период запуска вымя затвердело, а молоко приобрело странный оттенок, запах и привкус, необходимо как можно скорее обратиться к ветеринарному специалисту.

Сэкономив на подстилке, можно существенно увеличить затраты на корма и потерять в мясной продуктивности. Установлено, что у коров, которые содержатся на грязной и мокрой подстилке, на 25–30 % снижаются привесы. Особенно это заметно зимой. Примерно на столько же повышаются потребности животных в корме.

В период запуска изменяют рацион коровы. Из него исключают концентрированные и сочные корма, силос, корне– и клубнеплоды. Уменьшают и норму дачи воды.

Через 3–5 дней после запуска корову переводят на полный рацион.

Стельную корову содержат в помещении без сквозняков, на чистом сухом полу, покрытом хорошей подстилкой. За 10–15 дней до отела помещение, где находится корова,

Отел

За 3—4 дня до отела у коровы сильно опухают и отвисают наружные половые губы, из половой щели выделяется прозрачная слизь. Связки таза расслабляются, и крестец западает. Из-за чего у основания хвоста животного появляется углубление. Вымя увеличивается в объеме, а при надавливании на соски из них выделяется молозиво. После появления этих признаков корову перестают выпускать на прогулки, а при входе в помещение, где содержится животное, дезинфицируют обувь.

Заблаговременно подготавливают принадлежности, которые понадобятся во время отела. Это настойка йода, марганцовка, ихтиоловая мазь, вазелин, вата, марлевые бинты, мыло, чистое полотенце и чистая мешковина. На случай тяжелых родов запасаются мягкой крепкой веревкой длиной 2–3 м.

Перед началом отела корова мычит, беспокоится, часто смотрит на свой живот, переступает с ноги на ногу, то ложится, то встает.

С появлением этих признаков корову готовят к отелу. В 1 л теплой воды растворяют 1 г марганцовки и обмывают животному заднюю часть туловища, ноги, хвост и наружные половые губы, после чего насухо вытирают их чистым полотенцем. Стойло устилают толстым слоем чистой сухой соломы.

Обычно корова отеляется без посторонней помощи. Однако присутствие при родах животновода желательно. Например, если корова лежит на левом боку, отел проходит легче, так что нужно проследить, чтобы животное приняло правильное положение. Кроме того, в случае тяжелых родов корове требуется помощь человека. Лучше, чтобы при отеле присутствовал ветеринар, который сможет грамотно и своевременно предпринять необходимые меры.

Особенно рекомендуется пригласить ветеринарного специалиста для наблюдения за 1-м в жизни коровы отелом. Начинающим животноводам, которые имеют только теоретическое представление о родах коровы, также желательно заручиться поддержкой ветеринара или хотя бы более опытного фермера.

Нормальный отел длится около 1 ч. Первым появляется околоплодный пузырь. Если роды проходят без осложнений, то вскоре он самопроизвольно разрывается. Из него показываются передние ноги, а потом и лежащая на них голова теленка. Если этого не произошло, то плод, скорее всего, расположен неправильно. Чтобы убедиться в этом, надо ввести во влагалище коровы чистую руку с коротко остриженными ногтями и прощупать плод. При головном лежании передние ножки теленка будут направлены подошвами копыт вниз и на ножках будет лежать голова. При тазовом лежании копытца будут направлены подошвами вверх, и можно будет прощупать скакательные суставы.

Остановимся на самых распространенных родовых осложнениях и способах помощи животному.

- 1. Плод выходит задними ножками. Следят, чтобы пуповина не оборвалась прежде, чем снаружи окажется голова теленка. В противном случае он задохнется.
- 2. Теленок родился в родовом пузыре. Пузырь как можно скорее вскрывают и достают из него теленка, иначе он захлебнется. Пузырь взрезают, когда передние ножки и голова (при головном лежании плода) или задние ножки и круп теленка (при тазовом лежании плода) войдут в тазовую полость коровы.
- 3. У плода согнуты передние ножки или загибается головка. Теленка толкают назад и вытягивают вперед неправильно расположенную часть.
- 4. Ближе к влагалищу находится задняя часть туловища плода. Теленка осторожно поворачивают, чтобы его можно было вытащить за задние ножки.

Во всех описанных случаях рука должна располагаться между стенкой матки и той

частью плода, которую выправляют.

5. Плод расположен правильно, но теленок задерживается в родовых путях. – К ножкам теленка привязывают чистую веревку (о ее заготовке говорилось ранее) и осторожно тянут его наружу. Делать это надо одновременно с естественными схватками у коровы.

Без помощи ветеринара не обойтись, если:

- ✓ через 30–40 мин после того, как у коровы отошли воды, теленок так и не родился;
- ✓ у коровы слабые потуги;
- ✓ у коровы узкий таз;
- ✓ плод крупный, имеет большую массу;
- ✓ корова рожает двойню;
- ✓ через 6–8 ч после отела у коровы не отошел послед.

Новорожденного теленка кладут на чистую мешковину, расстеленную на подстилке. Мягкой чистой тряпочкой очищают от слизи ноздри, рот и уши животного. Сделать это надо как можно скорее, иначе теленок задохнется. Если пуповина не оборвалась во время отела, ее перерезают острыми продезинфицированными ножницами на расстоянии 10–12 см от брюха теленка. Содержимое пуповины выдавливают пальцами, а края раны обрабатывают йодом.

После чего теленка тщательно обтирают пучком сухой соломы или чистой мешковиной. Желательно, чтобы новорожденного вылизала корова. Ее шершавый язык действует как своеобразный массажер, стимулируя кровообращение теленка.

Обсохшего малыша переносят в чистую су*censored* клетку, устланную соломой.

Через 30–40 мин после отела корове дают 1–1,5 ведра теплой воды с добавлением 100–120 г соли, а также немного сена. Животное очищают от загрязнений, а в стойле меняют подстилку. Не позднее чем через 1,5 ч после родов корову доят. При этом первые струйки молозива сцеживают в отдельную посуду. Остальное дают теленку, после чего подпускают его к матери.

В первые дни после отела корову доят как можно чаще.

Через 3–5 дней после отела здоровых коров выпускают зимой на прогулку, а летом – на пастбище.

Выращивание теленка

В первые 2 недели жизни теленок питается только материнским молоком. Жидкость, которая вырабатывается в коровьем вымени в течение 5–7 дней после отела, называется молозивом. Оно значительно отличается от обычного молока. Молозиво тягучее и имеет желтоватый оттенок. В нем содержится больше питательных веществ, чем в молоке. В молозиве в 4–5 раз больше белков и в 1,5–2 раза больше минеральных солей, чем в молоке. К тому же молозиво богато витаминами. В нем присутствуют вещества, которые предохраняют организм теленка от заболеваний.

Теленок должен своевременно получить свою первую в жизни порцию молозива, так как уже через 10 ч после отела количество полезных веществ в материнском молоке сокращается вдвое. Телята, которые не получили молозиво вовремя или в нужном количестве, болеют значительно чаще. Поэтому в первые 2 дня жизни теленка желательно содержать вместе с коровой, чтобы у него была возможность сосать свежее теплое молозиво по мере необходимости.

К сожалению, это условие удается соблюсти далеко не всегда. Животноводам нередко приходится прибегать к ручной выпойке телят. В этом случае теленку дают молозиво из чистого ведра или из сосковой поилки. Его скармливают парным либо подогревают до температуры 36–38 °C. Если перегреть молозиво, а тем более довести его до кипения, оно свернется. Нельзя давать и холодное молозиво, так как оно вызывает понос.

Теленка приучают пить самостоятельно. Для чего ему в рот кладут два чистых пальца. Когда он начнет их сосать, руку осторожно опускают в ведро с молоком или молозивом. Пальцы изо рта теленка при этом не убирают. При сосании пальцев молоко будет с руки попадать теленку в рот. Обычно теленок привыкает пить без посторонней помощи уже после 2–3 таких «тренировок».

При естественном вскармливании теленок сосет молоко из материнского вымени постепенно. При искусственном выпаивании из ведра теленок поглощает все молоко залпом. В результате оно плохо перемешивается со слюной и образует сгустки, которые очень трудно перевариваются. Поэтому разовую порцию молока дают теленку не сразу, а делят на 2–3 части. После окончания кормления теленку вытирают мордочку.

Сосковая поилка по своему строению ближе к вымени. Поэтому при ручной выпойке лучше использовать ее, а не ведро. Сосковая поилка представляет собой алюминиевую банку емкостью 2 л, к которой присоединена резиновая соска.

Всю посуду для поения теленка после использования тщательно ополаскивают водой, а затем моют горячим 3 %-ным раствором соды.

Довольно широко распространен подсосно-поддойный метод выращивания теленка. Перед доением теленка подпускают к корове. После того как он высосет часть молока, корову выдаивают обычным способом, но не до конца. Затем к ней снова подпускают теленка. Недостаток этого метода очевиден: невозможно точно проконтролировать, сколько молока выпьет теленок. Однако есть и преимущество: малыши быстрее растут и реже болеют. Теленок на подсосе поглощает молоко медленно, небольшими порциями. В желудок животного поступает чистое молоко, имеющее одинаковую температуру и равномерно перемешанное со слюной. К тому же при таком методе удовлетворяется потребность теленка в сосании.

За отел корова обычно приносит одного теленка. Рождение двойни случается крайне редко. Вес новорожденного теленка составляет в среднем 6–8 % от веса коровы. На этот показатель влияют особенности породы, а также условия содержания и кормления коровы. Теленок растет и набирает вес до 5 лет. Затем рост и развитие прекращаются.

Для улучшения пищеварения новорожденному теленку со 2-го или 3-го дня дают в сутки 1–1,5 л кипяченой воды температурой 20–25 °C. Телята, страдающие поносом, нуждаются в воде особенно остро.

В течение 10 дней после рождения теленка кормят трижды в сутки. За один прием он должен выпивать примерно 1,5 л молока или молозива.

С 1-го и примерно до 20-го дня жизни телят полезно подкармливать ацидофильной простоквашей. Нормы дачи простокваши приведены в таблице 3.

Таблица 3 Нормы скармливания телятам ацидофильной простокваши

Возраст, в днях	Дача, г
1	50
2	100
3	150
4	200
5	300
6	400

Таблица 3 (оконч.)

Возраст, в днях	Дача, г
7	500
8	500
9—10	600
11—14	700
15—17	800
18-20	900

Теленка содержат на глубокой чистой подстилке. На тонкой подстилке теленок может замерзнуть и заболеть. Верхний загрязненный слой ежедневно заменяют сухой чистой соломой. Раз в месяц подстилку меняют полностью вне зависимости от степени ее загрязнения.

На 10–14-й дни жизни теленка начинают выпускать на прогулки в огороженный выгул. Прогулки должны длиться 9–10 мин. В ненастную погоду теленка оставляют в помещении. По достижении месячного возраста ему уже позволяют гулять от 30 мин до 2 ч. Моцион важен для нормального роста и развития теленка. Солнечный свет укрепляет его иммунитет, способствует накоплению в организме витамина D, дефицит которого является причиной рахита.

Для стимулирования развития пищеварительной системы теленка с 2-недельного возраста приучают есть сено. Его заготавливают заранее из молодой травы, высушенной в затемненном месте. Пучок сена подвешивают в клетке, и через некоторое время теленок начинает постепенно поедать его.

С двадцатого дня жизни в рацион теленка начинают постепенно вводить снятое молоко, или обрат. Его дают свежим, подогрев до 35–37 °С. Питательность обрата ниже, чем у молока, в нем нет жирорастворимых витаминов, например витамина А. Поэтому одновременно с переходом на снятое молоко теленку начинают давать растительные корма. Самым полезным концентрированным кормом считаются просеянные пленки овсянки. Теленку требуются 50–100 г такого корма в сутки. Овсяные пленки можно заменить пшеничными отрубями тонкого помола, ячменной или кукурузной мукой.

Со второго месяца жизни в рацион теленка вводят свеклу, морковь и качественный силос. Суточная норма такого корма составляет 100–200 г. С этого же возраста постепенно вводят зеленый корм.

Зерновые корма телятам до 3-месячного возраста скармливают в мелко размолотом виде. На третий месяц начинают давать дерть – зерно, измельченное зернодробилками или на мельницах, без специальной очистки.

С третьей декады теленка обеспечивают мелом, кормовыми фосфатами или костной мукой. Такие подкормки способствуют нормальному формированию и развитию костной ткани.

Для пищеварительной системы теленка полезны овсяные кисели и сенные настои. Овсяной кисель дают теленку в тот период, когда он еще плохо поедает сухие концентрированные корма. Для приготовления киселя требуются 0,5 кг овсяной муки и 1,5 л горячей воды. Их хорошо перемешивают, настаивают в течение 30 мин и процеживают через сито. Получившуюся жидкость подсаливают (на 1 л требуется 1 г соли) и кипятят, пока масса не загустеет. Готовый кисель охлаждают до 35–37 °С и дают теленку. Свежий кисель скармливают в течение дня, каждый раз подогревая до нужной температуры. Хранить его дольше нельзя. Теленка приучают к киселю постепенно. В первый раз кисель дают животному в возрасте 2 недель. Суточная норма при этом должна составлять 200–300 г. Затем постепенно порцию увеличивают. К возрасту 1–1,5 месяцев теленку скармливают уже 1 кг киселя.

Для приготовления сенного настоя требуются 0,5 кг измельченного витаминного сена (длина резки – 3 см) или сенной трухи, а также 4 л горячей воды. Растительное сырье заливают водой, плотно закрывают крышкой и настаивают в течение 10–12 ч. Готовый настой слегка подогревают и дают его теленку после молока или обрата. Норму сенного настоя постепенно повышают от 0,5 л в месячном возрасте до 4 л в возрасте 2–3 месяцев. Настой, как и кисель, быстро портиться, поэтому его скармливают теленку в течение суток.

Летом сочные и грубые корма заменяют пастбищной травой или зеленой массой. С двухмесячного возрасту теленку дают зеленых кормов вволю. В трех — 4-месячном возрасте он съедает 6—10 кг травы, в 5—6-месячном — от 14 до 18 кг. Количество концентратов летом сокращают в 2 раза, а если пастбища богатые, то исключают вовсе.

По мере роста теленка привязывают у кормушки длиной от 80 см и шириной и глубиной 45–50 см. Молодняк старше 1 года допустимо содержать на привязи в одном стойле с коровой. В этом случае длина общей кормушки должна составлять не менее 2 м, а посередине ее делят перегородкой.

Основу рациона теленка послемолочного периода составляют грубые и сочные корма. В сутки одному животному в возрасте от 6 месяцев до 1 года требуются 6–7 кг корнеплодов, 4–5 кг силоса, 3–4 кг сена, 1 кг соломы, 0, 5 кг концентратов, по 25 г соли и кормовых фосфатов или мела. Суточный рацион молодняка старше 1 года составляют 7–8 кг свеклы, 6–8 кг силоса, 5 кг силоса, 2 кг соломы, 0,5–1 кг концентрированных кормов, 40–45 г соли и 30–35 г кормовых фосфатов или мела. В целом, если придерживаться описанного рациона, на стойловый период для одного теленка в возрасте до 1 года необходимы 7 ц грубых и 18 ц сочных кормов, а для одного животного старше 1 года нужны 12 ц грубых и 25 ц сочных кормов.

В летнее время суточная норма травы (пастбищной или в виде зеленой массы) для одной головы молодняка составляет 18–22 кг для телят в возрасте 7–9 месяцев, 22–26 кг для животных в 10–12 месяцев, 26–30 кг – в 13–15 месяцев, 30–35 кг – в 16–18 месяцев. Концентрированные корма в летний период используют преимущественно для откорма молодняка. Телочкам, оставленным на племя, этот вид кормов практически не дают. За развитием племенной телки следят самым тщательным образом. В возрасте 6 месяцев ее масса должна составлять 130–150 кг, в 1 год – 230 кг, в 18 месяцев – 300–320 кг. Животных с экстерьерными недостатками, перенесших серьезные заболевания или

заметно отстающих в возрасте, не оставляют на племя, а выращивают на мясо.

Телку старше 6 месяцев ни в коем случае нельзя пускать в стадо, где имеются быки. Ее пасут отдельно на длинной переносной привязи, укрепленной с помощью металлического колышка.

Кормление

Виды кормов

Чтобы обеспечить корову полноценным питанием, в ее рацион включают различные виды кормов.

1. Грубые корма. К ним относятся сено, гуменные отходы (мякина, солома), остатки технических производств (шелуха, лузга). Эти корма служат источником клетчатки, а также непереваримых веществ, которые необходимы для нормального функционирования пищеварительной системы коровы.

Сено – самый распространенный и доступный грубый корм. Его заготавливают в начале цветения трав. Траву косят в солнечную погоду, провяливают в покосах, периодически вороша, затем сгребают в валки и сушат 1–2 дня. Подсохшую траву собирают в копны массой по 200–400 кг, сушат еще 2–3 дня и укладывают на постоянное хранение. Стога сена кладут на настил из жердей и укрывают пленкой. Хорошо просушенное сено при сжатии шуршит, трещит и легко переламывается. Качественное сено имеет зеленый цвет.

- 2. Зеленый корм, т. е. свежая трава. Этот вид корма богат протеином и углеводами. Лучшей считается трава, растущая на хорошо освещенных участках.
- 3. Силосованный корм получают путем кисло-молочного брожения зеленой массы (свежей травы, ботвы огородных растений, зеленых частей кукурузы, капустных листьев и т. д.). Этот дешевый и питательный корм дают взрослым коровам в стойловый (зимний) период. За сутки одна корова может съесть до 30–35 кг силоса. Заготовить силос самостоятельно очень сложно. Гораздо целесообразнее купить готовый силосованный корм.
- 4. Гуменные корма, солома и мякина, по питательной ценности занимают 2-е место после сена. Перед скармливанием гуменные корма обрабатывают. Остатки травы, которые скапливаются после скармливания неизмельченной соломы и длинностебельного сена, смачивают теплой подсоленной водой из расчета по 8–10 л воды и 100–200 г поваренной соли на 10 кг корма. Солому можно запарить. Для чего 10 кг резаной соломы закладывают в деревянную емкость, заливают 10 л кипятка и настаивают 7–10 ч. В солому можно добавить комбикорм, жом, патоку или 25–30 % мелко нарезанных корнеплодов и клубнеплодов.
- 5. Древесные ветки используют при нехватке грубых кормов. Коровам скармливают тонкие веточки и листья ольхи, березы, тополя, ивы, липы, клена, акации, орешника. Полезны также иглы хвойных деревьев, богатые каротином, протеинами, кальцием и фосфором, однако заготавливать сосновые и еловые ветви можно только зимой, потому что в теплое время года в них содержится много смол, которые вредны для скота.
- 6. Корнеплоды и клубнеплоды считаются диетическими и легкоусвояемыми кормами. В рацион коров включают свеклу различных сортов, репу, морковь, брюкву, картофель, топинамбур, тыкву, кормовой арбуз, кабачки. Эти корма незаменимы в качестве питательных добавок, однако кормить животных только корне— и клубнеплодами нельзя, так как эти корма на 70–90 % состоят из воды.

Переход с зимне-стойлового к летнему пастбищному содержанию проводят постепенно, иначе из-за резкой смены кормов животные заболеют. Первый выпас длится 2–3 ч, затем время пребывания скота на пастбище плавно увеличивают, и к 10-му дню доводят его до 14–15 ч.

Корне– и клубнеплоды хранят в буртах – траншеях глубиной 30 см, шириной 1,5–2 м и высотой 1,5 м. В буртах устраивают воздуховоды из жердей и вытяжные трубы.

Заложенные на хранение корне— и клубнеплоды покрывают слоем соломы толщиной 40—50 см и засыпают 30—40-сантиметровым слоем земли. Коровам дают только хорошо сохранившиеся плоды, предварительно вымыв их. Подпорченные овощи тщательно очищают и пропаривают, мороженые оттаивают и сразу скармливают скоту. Для дойной коровы суточная норма скармливания корне— и клубнеплодов составляет 30 кг, сахарной свеклы и картофеля — 15 кг.

7. Зерновые корма скармливают в виде комбикорма. Помимо концентрированных зерновых кормов, используют отруби, мучную пыль, жмых, шроты. Питательная ценность кормов

Каждый вид кормов обладает особой питательной ценностью, показателем которой выступает так называемая кормовая единица. За эталон принимается 1 кг овса, питательную ценность которого сравнивают с питательной ценностью других кормов.

Одна кормовая единица включает 105-115 г протеина, 100-150 г сахара, 17-18 г жира, 7-8 г кальция, 5-6 г фосфора, 40-50 мг каротина, 2 г магния, 7,5 г калия, 2,5 г серы, 80 мг железа, 8-9 мг меди, 56 мг цинка, 0,6 мг кобальта, 55 мг марганца, 0,7 мг йода, 4-6 г лизина, $15\,000$ ИЕ (интернациональных единиц) витамина D, 10-12 г поваренной соли, $18-22\,\%$ углеводов, 1414 ккал чистой энергии.

Оптимальная питательная ценность 1 кг сухого вещества в рационе коровы с суточным удоем 8-12 кг составляет 0.82-0.84 кормовой единицы, с удоем 13-17 кг -0.86-0.90 кг кормовой единицы, с удоем 18-22 кг -0.91-0.93 кормовой единицы, с удоем 23-27 кг -0.97-0.99 кормовой единицы, с удоем 28-32 кг -1-1.04 кормовой единицы. Кормление коров

Коров кормят 3 раза в сутки. Пищу дают через равные промежутки, всегда в одно и то же время. Например, можно давать корм в 6 ч утра, в 13 и в 20 ч. Коровы привыкают к определенному режиму питания. Сбои в кормлении приводят к снижению удоев.

Если корма раздают отдельно, а не в смеси, то скармливать их нужно в определенном порядке: сначала концентраты, затем сочные корма и в самую последнюю очередь – грубые корма.

Корма раздают после того, как коровы съедят предыдущую порцию. Остатки пищи быстро загнивают, поэтому их сразу убирают из кормушек.

В таблице 4 приведен примерный рацион молочный коровы с живой массой 500 кг и суточным удоем 16, 5 кг молока жирностью 4 %.

Стельных коров перед отелом прекращают доить. Этот период и называется сухостойным. Он длится 50–60 дней. В это время одной корове в сутки требуются около 5–6 кг сена, 10–15 кг сочных кормов, 1–2 кг концентратов, а также минеральные подкормки (соль, мел, кормовые фосфаты, костная мука), свекла и морковь. Поить корову надо не реже 3 раз в сутки чистой водой температурой 8–10 °C.

В таблице 5 приведен примерный рацион стельной сухостойной коровы с живой массой 500 кг и предполагаемым годовым удоем 4000 кг молока жирностью 4 %.

Таблица 4

Примерный суточный рацион молочной коровы с живой массой 500 кг, суточным удоем 16,5 кг молока жирностью 4 %

		В них солержится					
Корм	Коли- чество корма, кг	Кор- мовых еди- нии, кг	Перева- римого про- тенна, г	Каль- пия, г	Фос- фора, r	Каро- тина, мг	
Силос	30	6	420	45	15	450	
Сахар- ная свекла	5	1,3	60	3	3	_	

Таблица 4 (продолж.)

		В них содержится					
Корм	Коли- чество корма, кг	Кор- мовых еди- нип, кг	Перева- римого про- тепна, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг	
Лу- говое сено	6	2,6	288	36	14	20	
Под- сол- нечни- ковый жык	1.5	1,6	594	5	15	3	

Таблица 4 (продолж.)

		В них солержится					
Корм	Коли- чество корма, кт	Кор- мовых ели- нии, кг	Перева- римого про- теппа, г	Каль- ппя, г	Фос- фора, r	Каро- тина, мг	
Пше- ничные отруби	0,7	0,5	80	1	7	3	
Яч- менная кор- мовая мука	1	1,2	80	1	3	1	

Таблица 4 (оконч.)

		В них солержится					
Корм	Коли- чество корма, кг	Кор- мовых ели- нии, кг	Перева- римого про- тенна, г	Каль- пия, г	Фос- фора, Г	Каро- тина, мг	
Bcero		113,2	1522	91	57	477	
Требу- ется по норме		113,1	1470	93	67	575	

Таблица 5

Примерный суточный рацион стельной сухостойной коровы с живой массой 500 кг, предполагаемым годовым удоем 4000 кг молока жирностью 4 %

		В них содержится					
Корм	Коли- чество, кт	Кор- мовых ели- нип, кг	Перева- римого протеи- на, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг	
Силос	15	3	210	23	83	225	
Лу- говое сено	6	2,52	288	36	13	90	

Таблица 5 (продолж.)

		В них содержится					
Корм	Коли- чество, кт	Кор- мовых еди- нип, кг	Перева- римого протен- на, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг	
Яровая солома	2	0,62	28	8	2	3	
Под- сол- нечни- ковый жмых	0,7	0,77	277	3	7	1	

Таблица 5 (продолж.)

		В них содержится						
Корм	Коли- чество, кг	Кор- мовых ели- нип, кг	Перева- римого протен- на, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг		
Пше- ничные отруби	1,5	0,10	195	2	15	6		
Кор- мовой преци- питат	100 г	_	_	26	17	_		

Таблица 5 (оконч.)

		В них содержится						
Корм	Коли- чество, кт	Кор- мовых еди- нип, кг	Перева- римого протен- на, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг		
Хвой- ная мука	1	_	_	_	_	80		
Bcero		8,01	988	98	62	405		
Требу- ется по норме		8	960	90	60	400		

За 7–10 дней до отела корове перестают давать силос и уменьшают норму свеклы и концентрированных кормов. Если вымя коровы сильно напряжено, животное кормят только сеном. В первый день после отела корову кормят высококачественным сеном и поят теплой водой. На второй день вместе с сеном дают 1 кг пойла из пшеничных отрубей, овса или качественного жмыха. Сочные корма вводят в рацион постепенно. К восьмому – 10-му дням после отела корову переводят на полную норму потребления кормов. В это время начинается так называемый период раздоя, в течение которого норму дачи кормов несколько завышают. Этот способ кормления называют авансированным. Например, корове с суточным удоем 20 кг молока дают корм из расчета на 25 кг молока. За счет излишков нормы достигается увеличение удоя. Результат должен проявиться примерно через 10 дней такого режима кормления. Тогда кормовую норму увеличивают снова. Добавку корма на раздой продолжают делать, пока удои не прекратят увеличиваться. В дальнейшем корову кормят в соответствии с ее живым весом и суточными удоями.

Нормы кормления племенных быков разрабатывают исходя из их племенной нагрузки. Одна случка в день считается средней нагрузкой, 2–3 садки – высокой. Молодым и недостаточно упитанным быкам увеличивают суточную норму на: 1 кормовую единицу, 100–110 г протеина, 7 г кальция и 5 г фосфора. Однако нужно помнить, что перекорм для быков не менее вреден, чем недокорм.

Желудок коровы состоит из 4 отделов, самым крупным из которых является рубец. Туда попадает твердая пища, которая размягчается под действием ферментов и становится доступной для пищеварения. Из рубца корова отрыгивает пищу в рот, пережевывает и снова проглатывает.

Племенных быков ежедневно выпускают на прогулки продолжительностью не менее 2—3 ч.

В таблице 6 приведен примерный рацион племенного быка с живым весом 1000 кг.

Таблица 6 Примерный суточный рацион племенного быка с живым весом 1000 кг

		В них содержится						
Корм	Коли- чество, кг	Кор- мовых ели- ниц, кг	Перева- римого протеи- на, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг		
Луговое сено	6	3,6	330	42	24	180		
Люцер- новое сено	2	I	206	23	4	90		

Таблица 6 (продолж.)

		В них содержится						
Корм	Коли- чество, кг	Кор- мовых ели- нип, кт	Перева- римого протеи- на, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг		
Куку- рузный силос	4	0,8	56	6	2	60		
Сахарная свекла	2	0,5	36	1	1			
Морковь	4	0,5	27	2	1	320		

		В них солержится						
Корм	Коли- чество, кі	Кор- мовых еди- ниц, кг	Перева- римого протеи- на, г	Каль- ния, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг		
Овсяная дерть	2	2	168	3	8	2		
Пше- ничные тонкие отруби	1	0,8	130	1	10	4		
Кормо- вые бобы	1	1,3	287	2	4	1		

Таблица 6 (оконч.)

Корм		В них содержится						
	Коли- чество, кг	Кор- мовых ели- нип, кг	Перева- римого протеи- на, г	Каль- ция, г	Фос- фора, г	Каро- тина, мг		
Кровя- ная мука	0,4	0,4	303	2	2	_	_	
Поварен- ная соль	70 г						_	
Всего		10,9	1543	82	56	657	_	
Требу- ется по норме		10,7	1570	75	65	700	- _Д(

От правильного доения зависят продуктивность и здоровье коровы. Вымя нужно выдаивать полностью, стараясь не оставлять в нем молоко. Доение не должно беспокоить корову. Животное нельзя подвергать стрессу, бить его, причинять боль. При грубом обращении корова становится пугливой или злой, что существенно затрудняет доение. Стресс нередко приводит к падению молочной продуктивности или даже к полному исчезновению молока.

Корову доят не менее 2 раз в день, высокопродуктивных животных и особенно первотелок следует доить 3 раза в день. Это позволяет увеличить суточный удой на 6–7 % по сравнению с двухразовым доением.

Недавно отелившуюся корову доят 4 раза в день, а через 10–14 дней возвращаются к трехразовому доению. При этом надо следить, чтобы у высокопродуктивных коров между дойками не было самопроизвольного истечения молока, а вымя не воспалилось или не загрубело. Если через 5–6 месяцев после отела удой коровы не превышает 10 кг молока в день, ее переводят на двухразовое доение. За 5–6 дней до запуска, т. е. прекращения доения коровы перед отелом, количество доек сокращают до 1 в день.

Оптимальный интервал между дойками при трехкратном режиме составляет 8 ч., а при двукратном – 12 ч. Однако по ряду причин придерживаться такого распорядка удается далеко не всегда. Главное, чтобы при трехразовом доении интервал между дойками был не менее 7 ч и не более 9 ч, а время доек и кормления коров было постоянным.

Коровье вымя состоит из 4 молочных желез, на каждой из которых есть сосок. В верхней части сосков имеются полости – так называемые цистерны, из которых при доении выжимают молоко. Когда цистерны наполнены молоком, соски и вымя становятся упругими и корову можно доить.

Перед доением стойло очищают от навоза. Зад коровы обтирают чистым соломенным жгутом, чтобы не загрязнить молоко. Хвост коровы привязывают к задней ноге животного. Вымя подмывают теплой водой (температурой 40–50 °C) и вытирают чистым сухим полотенцем. Доярка надевает чистую одежду и тщательно моет руки с мылом.

Для улучшения кровоснабжения вымени проводят массаж. Начинают с легкого растирания: правую половину вымени обхватывают обеими руками и поглаживают ее снизу вверх и сверху вниз. Аналогичным образом массируют левую часть. Затем разминают соски: каждый из них сжимают 2–3 раза, не выдаивая молоко. Наконец все четверти вымени у основания сосков легко подталкивают снизу вверх, имитируя сосательные движения теленка.

Подготовительный массаж длится 20–25 с, пока корова не припустит молоко. После чего сразу приступают к доению. Припуск молока длится всего 6 мин. За это время надо успеть полностью выдоить корову, иначе часть молока останется в вымени. Это может стать причиной серьезного заболевания животного.

Доить удобнее сидя на скамеечке. Доярка садиться как можно ближе к корове с правой стороны, прямо, свободно, не наклоняясь вперед или в стороны. Локти должны быть слегка прижаты к бокам.

Первые струйки молока сцеживают в отдельную посуду, так как в них много вредных бактерий.

Рекомендуется сначала выдоить часть молока из задних долей вымени, затем перейти к передним и т. д., пока вымя не опорожнится.

После каждого доения подойник моют горячим содовым раствором, ополаскивают и сушат на солнце. Использовать в качестве подойника оцинкованную посуду нельзя.

Корову доят кулаком. Сосок, не сжимая, захватывают у основания всеми пальцами рук. Большой палец при этом должен располагаться над указательным, а мизинец доходить до сфинктера соска. Затем сосок сжимают большим и указательным пальцами, чтобы предотвратить обратный отток молока. После чего сосок последовательно сжимают средним, безымянным пальцами и мизинцем. Рукой при этом не двигают. Когда молоко вышло, кулак разжимают, не отрывая руку от соска. Это делается, чтобы из вымени в сосковый канал поступила следующая порция молока. Движения должны быть ритмичными и быстрыми, 80–100 сжатий в минуту.

Коров со слишком короткими сосками доят, потягивая соски большим и указательным пальцами.

Руки доярки должны быть сухими. Смачивать пальцы молоком или смазывать руки вазелином нельзя.

После того как основная часть молока выдоена, вымя еще раз массируют. Обеими руками как можно выше захватывают правую половину вымени (переднюю правую и заднюю правую части). При этом 4 пальца правой руки должны оказаться как можно

глубже между правой и левой половинами вымени, а большие пальцы – лежать с наружной стороны вымени. Обе руки одновременно сжимают и разжимают, постепенно разминая вымя. Массаж ведут сверху вниз, к соскам. Руки перемещают 3–4 раза. Затем выдаивают остатки молока. Аналогичным образом массируют доли левой половины вымени. Но в этом случае при захвате вымени большие пальцы должны располагаться между четвертями вымени, а остальные пальцы – лежать с левой стороны вымени.

После чего массируют каждую четверть вымени, переходя от передних долей к задним. Одна рука при этом должна располагаться снаружи вымени, а другая — в углублении между четвертями. На вымя нажимают пальцами и растирают каждую его долю сверху до соска. Растирание повторяют несколько раз. Затем передние соски захватывают в кулаки, не сжимая их, и 3—4 раза подталкивают их кверху. Потом сдаивают молоко. То же самое повторяют с задними сосками.

После окончание доения соски вытирают и смазывают их вазелином.

//-- Породы

Молочные породы

Бурая латвийская

Порода выведена на рубеже XIX–XX вв. путем скрещивания местных латвийских коров с ангельнской, северошлезвигской и красной датской породами. У животных этой породы растянутое туловище, ровная широкая холка, глубокая грудь, прямые широкие спина и поясница, длинный прямой и широкий, реже – свислый, крестец, задние ноги чаще саблистые. Масть красная, различных оттенков, конец морды, щеки, уши, нижние части шеи, ног и хвоста черные. Живая масса быков – 800–850 кг, коров – 500 кг. Средний удой – 3500–4000 кг в год, жирность молока – 3,9–4 % (рис. 41).

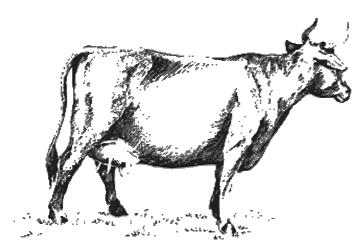


Рисунок 41. Бурая латвийская

Голштинская

Это самая распространенная в мире порода молочного направления продуктивности. Хотя родиной этой породы считается Голландия, главная заслуга в формировании ее основных качеств принадлежит американцам и канадцам. Животные отличаются крепким здоровьем.

Голштинские коровы крупные, поджарые, с крепкой конституцией, задняя часть туловища длинная, прямая, широкая; вымя ваннообразной и чашевидной форм имеет большую емкость. Масть черно-белая, реже – красно-белая.

Живая масса быков -960-1200 кг, коров -670-700 кг, иногда до 1000 кг. Средний годовой удой -600-800 кг, жирность молока -3,6-4 % (рис. 42).

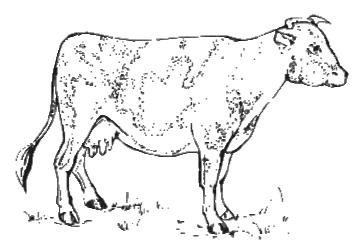


Рисунок 42. Голштинская Красная степная

Порода формировалась в Запорожской области Украины в течение XVIII — начала XX вв. По одной версии, решающую роль в создании красной степной сыграли иностранные породы: красная остфрисляндская, красная немецкая, ангельнская. По другой версии, красная степная была выведена преимущественно из местных пород. Красные степные коровы легко переносят жару и засуху. Животные этой породы отличаются сухой плотной крепкой конституцией. Туловище у них глубокое, удлиненное, спина и поясница длинные и широкие, крестец несколько приподнят, костяк легкий; грудь глубокая, не слишком широкая; голова небольшая, легкая; вымя крупное, округлое, чашевидное; кожа тонкая, эластичная, на шее собирается в складки. Масть красная, различных оттенков, у быков верхняя и передняя части туловища имеют более темный окрас; на голове и туловище животных часто присутствуют белые отметины, причем у коров они обычно находятся на нижней части туловища. Живая масса быков – 800–900 кг (иногда до 1200 кг), коров – 450–550 кг (иногда до 700 кг). Средний годовой удой – 3800–4500 кг, жирность молока – 3,6–3,8 %.

Тагильская

Порода выведена в XVIII–XIX вв. на Урале путем скрещивания местных пород с холмогорским и голландским скотом и дальнейшего отбора особей с высокой молочной продуктивностью. Коровы этой породы хорошо переносят суровые климатические условия и приспособлены к пастбищному содержанию.

Корове требуются примерно 60–80 л воды в сутки. Высокопродуктивные особи выпивают до 130 л воды в сутки. В жаркое время года коровы подходят к поилкам примерно 10 раз за день, весной – 5–6 раз, зимой – 4–7 раз. Молочные коровы испытывают сильную жажду после доения и кормления.

Тагильские коровы не слишком крупные, с крепким костяком и несколько удлиненным туловищем, глубокой, но неширокой грудью; задняя часть туловища удлиненная, неширокая; шея тонкая, длинная, прямая, покрытая мелкими складками кожи; голова средняя, сухая; кожа плотная и эластичная; вымя крупное, с правильно поставленными сосками. Масть черно-пестрая или черная, реже – красная, красно-пестрая, бурая, буропестрая. Живая масса быков – 800–900 кг, коров – 450–520 кг. Средний годовой удой – 3500–4500 кг, жирность молока – 4–4,2 %, иногда до 5,3 % (рис. 43).

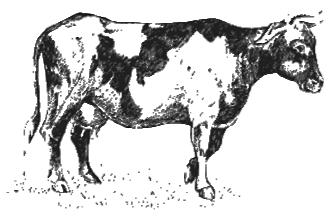


Рисунок 43. Тагильская Холмогорская

Порода выведена в Холмогорском и Архангельском уездах Архангельской губернии в целях улучшения местных пород крупного рогатого скота. В течение XVIII–XIX вв. холмогорскую породу улучшали путем скрещивания с голландской породой. Холмогорские коровы легко приспосабливаются к изменениям климата, благодаря чему широко распространены во многих регионах России. У животных холмогорской породы длинное туловище, высокие правильно поставленные ноги, ровная линия спины и поясницы, несколько приподнятый крестец, недостаточно глубокая грудь. Мускулатура плотная и сухая, кожа тонкая и эластичная. Масть обычно черно-белая, но встречаются красно-пестрая, красная, белая, черная. Живая масса быков – 800–900 кг (иногда до 1000 кг), коров – 500–550 кг (иногда до 700 кг). Средний годовой удой – 3500–5000 кг, жирность молока – примерно 3,7–3,8 %, но может достигать 5 %.

Порода выведена в СССР путем скрещивания коров местных пород с остфризской, черно-пестрой шведской и рядом других пород. Черно-пестрые коровы обладают крепким здоровьем и довольно легко акклиматизируются. У животных этой породы удлиненное, но пропорциональное туловище, объемистая, глубокая грудь, широкие крестец, спина и поясница, чашеобразное вымя, прямые ноги, эластичная кожа. Масть черно-пестрая, реже – красно-пестрая.

Внутри породы выделяют три основных подтипа: черно-пестрый скот центральных районов, Урала и Сибири.

Черно-пестрая порода центральных районов России была выведена путем скрещивания голландского и остфризского скота с местными холмогорскими и ярославскими породами, а также помесями швицкой и симментальской пород. Животные этой группы очень крупные. Живая масса быков — 900—1000 кг, коров — 550—650 кг. Молочная продуктивность весьма высокая. Средний годовой удой — 4000 кг, а в племенных хозяйствах может достигать 6000 кг. Жирность молока сравнительно небольшая — 3,6—3,7 %.

Черно-пестрая порода Урала появилась в результате скрещивания остфризов с тагильской породой и частично — с черно-пестрой породой Прибалтики. Особи этой группы отличаются сухой легкой конституцией, а туловище их покрыто крупными белыми пятнами. Живая масса быков — $800-1000~\rm kf$, коров — $450-500~\rm kf$. Средний годовой удой — $3700-3800~\rm kf$, а в племенных хозяйствах может достигать $5500~\rm kf$, жирность молока — $3,8-4~\rm \%$.

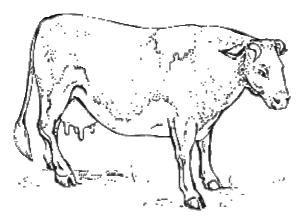


Рисунок 44. Черно-пестрая

Черно-пестрая порода Сибири была создана путем скрещивания голландской породы с местным сибирским скотом. По сравнению с другими группами этой породы сибирские особи наименее крупные. Живая масса быков — 800—850 кг, коров — 450—500 кг. Молочная продуктивность невысокая, средний годовой удой составляет свыше 3500 кг, а в племенных хозяйствах — до 5000 кг, жирность молока — 3,7—3,9 % (рис. 44). Ярославская

Порода выведена в XIX в. в Ярославской губернии путем улучшения и отбора наиболее продуктивных особей и скрещивания местных пород. Животные имеют угловатое телосложение; средняя часть туловища развита, высота в холке средняя; грудь глубокая, со слабо развитым подгрудком; задняя часть туловища широкая, иногда со свислым и крышеобразным крестцом; ноги низкие; голова легкая, сухая, вытянутая; шея тонкая, не лишком длинная, покрытая мелкими складками кожи; костяк тонкий, мускулатура развита слабо; вымя небольшое, округлое, с тонкой нежной кожей; соски цилиндрические, передние расставлены широко, а задние сближены. Масть черная, реже – черно-пестрая или красно-пестрая; голова белая, с черными пятнами вокруг глаз, брюхо, нижние части конечностей и кончик хвоста белые. Живая масса быков – 770–860 кг, коров – 450–550 кг. Средний годовой удой – 3500–4000 кг, жирность молока – 4–4,2 %, максимум 6 % (рис. 45).

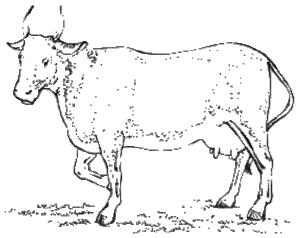


Рисунок 45. Ярославская Мясо-молочные породы Герефордская

Выведена в XVIII в. в английском графстве *censored*eфордшир, или Герефорд, путем отбора и подбора высокопродуктивных особей местных пород. Животные выносливы, легко акклиматизируются, могут длительное время содержаться на пастбищах, хорошо переносят длительные перегоны. Туловище у герефордских коров прямоугольное; его

передняя и задняя части хорошо развиты; грудь глубокая и широкая, с сильно выступающим подгрудком; спина и поясница широкие и короткие; зад широкий, прямой, с мощной мускулатурой; голова небольшая, широкая; кожа тонкая, эластичная, покрытая нежным волосом; рога длинные и мощные; волосяной покров летом короткий, а зимой длинный и курчавый. Масть красная, различных оттенков; голова, подгрудок, нижние части брюха и ног, кисточка хвоста белые.

Животные отличаются скороспелостью.

Живая масса быков — 850—1000 кг, коров — 550—600 кг. Молочная продуктивность невысокая, среднегодовой удой — 1000—1200 кг, жирность молока—3,9—4%; коров не доят. Убойный выход — 60—65%, мясо качественное, «мраморное».

Казахская белоголовая

Порода выведена в 1930—40-х гг. в колхозах и совхозах Казахстана, Оренбургской и Волгоградской областей путем скрещивания герефордской породы с особями местных казахских и калмыцких пород. Животные казахской белоголовой породы хорошо приспособлены к условиям резко континентального климата, быстро наращивают массу и подходят для выгула на естественных пастбищах. Туловище казахских белоголовых коров округлое и широкое, костяк крепкий; мускулатура мощная; волосяной покров летом короткий, гладкий, блестящий, а зимой длинный, густой, часто курчавый. Масть красная, различных оттенков; голова, грудь, брюхо, нижняя часть ног и кисточка хвоста белые; белые отметины могут присутствовать также на холке и крестце. Порода отличается скороспелостью.

Живая масса быков — 850—1000 кг, коров — 500—550 кг. Молочная продуктивность невысокая, средний годовой удой — 1000—1500 кг, жирность молока — 3,8—4 %, иногда до 4,8 %. Убойный выход — от 55 % и выше.

Калмыцкая

Точных сведений о происхождении породы нет. Среди предков калмыцких коров называют индийского или монгольского, а также азиатского тура. Животные хорошо приспособлены к условиям резко континентального и континентального климата с жарким летом и морозными зимами. Калмыцкие коровы неприхотливы к пище, быстро набирают вес и эффективно используют даже скудные пастбища.

Животные имеют крепкую конституцию; холка, спина и поясница ровные, широкие; грудь глубокая, широкая, с развитым подгрудком, крестец иногда приподнят, ноги крепкие, правильно поставленные; мускулатура хорошо развита, вымя небольшое. Отличительные особенности животных этой породы — большие сезонные отложения внутреннего и межмышечного жира, увеличенная толщина остевых волос, заметное развитие волос и пуха в холодное время года и уменьшение их в теплые периоды, сильно развитые потовые и сальные железы, повышенные число эритроцитов и уровень гемоглобина в крови. Масть красная, различных оттенков, иногда встречаются животные с белой головой и белой полосой вдоль верхней части туловища, а также с белыми пятнами на нижней части туловища. Калмыцкая порода подразделяется на два типа: мясной скороспелый и мясной позднеспелый. Особи первого типа меньше и легче, их убойный выход на 2–4 % превышает убойный выход особей позднеспелого типа, однако животные скороспелого типа быстрее заканчивают рост.

Средняя живая масса быков -750–900 кг, коров -420–500 кг. Средний годовой удой невысокий -650–1000 кг, жирность молока -4,2–4,4 %. Убойный выход -57–60 % (рис. 46).

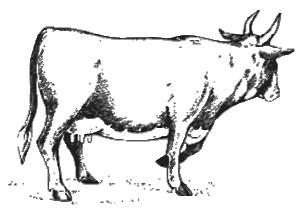


Рисунок 46. Калмыцкая

Сычевская

Порода выведена в Сычевском районе Смоленской области путем скрещивания симментальских коров с местными породами. Порода утверждена в 1950 г. Сыческие коровы устойчивы к заболеваниям и достаточно легко акклиматизируются. По экстерьеру и типу сложения сычевские коровы схожи с симментальскими и являются типичными представителями крупного рогатого скота мясо-молочного типа. Масть палевая или палево-пестрая.

Живая масса быков -800-1000 кг, коров -500-600 кг. Средний годовой удой -3500-4500 кг, жирность молока -3,8-3,9 %. Убойный выход - до 60 %. Шароле

Порода выведена в XVIII в. во французской провинции Шароле путем улучшения местных пород коров и позднейшего скрещивания с шортгорнами.

Коровы шаролезской породы крупные; туловище удлиненное, глубокое, передняя, средняя и задняя части почти одинаковые; грудь глубокая, широкая, со слабо развитым подгрудком; спина широкая, с небольшой провислостью; задняя часть широкая, хорошо обмускуленная; голова короткая, лоб широкий; ноги правильно поставленные; мускулатура рыхлая, костяк прочный, грубый; волосяной покров тонкий. Масть светлая, различных оттенков – от желтой до кремово-белой и белой; нос розовый, рога и копыта – воскового оттенка. Коровы шароле достаточно долго наращивают мышечную массу, поэтому их разводят для получения постного мяса со сравнительно небольшим количеством жира. Недостаток породы – довольно тяжелое протекание отела из-за свойственной шароле крупноплодности.

Живая масса быков — 1000-1200 кг (иногда до 1500 кг), коров — 700-800 кг (иногда до 1150 кг). Средний годовой удой — 1800-2000 кг, жирность молока — 4%. Убойный выход — 60-70%.

Мясные породы

Бестужевская

Порода выведена в конце XVIII – начале XIX в. в селе Репьевка (современный Новоспасский район Ульяновской области) путем скрещивания местных пород с шортгорнской, голландской, симментальской породами. Бестужевские коровы достаточно крупные, с глубоким длинным туловищем, крепким костяком. Внутри породы выделяются животные, по экстерьеру и свойствам приближающиеся к мясо-молочному или молочному типам. Масть красная, различных оттенков: от светло-красноватых до вишневых, встречаются особи с белыми пятнами на голове, груди, животе и вымени.

Живая масса быков -750–900 кг, коров -500–550 кг. Средний годовой удой -3000–3800 кг, иногда до 4500 кг, жирность молока -3,8–4,1 %, максимум 5,5 %. Убойный выход - до 60 % (рис. 47).

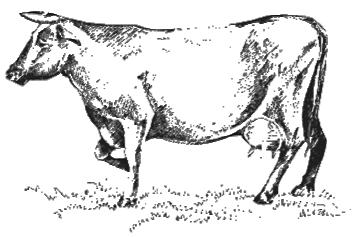


Рисунок 47. Бестужевская Костромская

Порода выведена на племенных фермах Костромской области и в совхозе «Караваево» путем скрещивания альгаусского и швицкого скота с ярославской и местной мисковской породами. У животных крепкое телосложение, развитая глубокая грудь, мощная мускулатура. Масть светло— или темно-серая. Костромские коровы отличаются выносливостью, высокой продуктивностью, интенсивным ростом, хорошими мясными качествами. Живая масса быков — 850—950 кг, коров — 550—650 кг. Следует отметить, что живая масса животных в значительной степени зависит от характера кормления и условий содержания. Средний годовой удой — примерно 4500 кг, жирность молока — 3,7—3,9 %, а у некоторых особей — до 5 %. Убойный выход — более 58—60 %. Лимузинская

Порода выведена во французской провинции Лимузин путем отбора местного скота. Животные быстро акклиматизируются, легко переносят холод, выносливы, неприхотливы и плодовиты. У коров лимузинской породы короткое гармоничное строение туловища с ярко выраженными мясными формами, голова с широким лбом, глубокая грудь, круглые ребра, широкие хорошо обмускуленные спина и крестец; ноги правильно поставленные, мускулистые. Масть различных оттенков красного, со светлыми кольцами вокруг глаз.

Живая масса быков — 1000-1100 кг, коров — 580-600 кг. Средний годовой удой — 1200-1800 кг, жирность молока — 5%. Убойный выход высокий, до 80% (рис. 48).

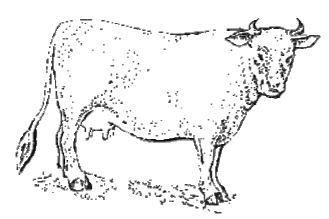


Рисунок 48. Лимузинская Салерс

Порода выведена в горных районах Центральной Франции путем отбора и улучшения местного скота. Животные этой породы отличаются высокой плодовитостью и длительным сроком продуктивного использования. У коров хорошие материнские качества.

Салерсы – средних размеров, имеют компактное телосложение и ярко выраженные мясные формы; туловище короткое, прямоугольное, передняя и задняя части тела широкие, хорошо развитые, грудь крупная, с ярко выраженным подгрудком, костяк крепкий, голова небольшая, с длинными рогами; ноги правильно поставленные. Масть темно-красная.

Живая масса быков -1000-1300 кг, коров -650-900 кг. Убойный выход -60-65 %, мясо жирное, «мраморное».

Симментальская

Порода выведена в Швейцарии путем улучшения местных пород и завезенного в V в. скандинавского скота. Порода отличается высокой продуктивностью и способностью легко акклиматизироваться. Симментальские коровы крупные, пропорционально сложенные, с крепким костяком. У животных глубокая и широкая грудь, у быков развит подгрудок, голова большая, с широким лбом, спина широкая, но иногда провислая, задняя часть туловища длинная, широкая, крестец бывает приподнят, мускулатура крепкая, кожа толстая, вымя округлое, хотя передние доли вымени могут быть развиты недостаточно, соски крупные, цилиндрические или конические, задние конечности иногда бывают поставлены неправильно, хотя этот недостаток встречается редко. Масть палевая или палево-пестрая, реже – красно-пестрая, голова и кончик хвоста белые.

Живая масса быков -800-1100, коров -550-600 кг. Средний годовой удой -3500-4500 кг, жирность молока -3,8-3,9 %. Убойный выход -58-62 % (рис. 49).

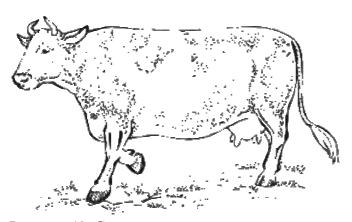


Рисунок 49. Симментальская

Швицкая

Порода выведена в горных районах Швейцарии путем длительного отбора высокопродуктивных особей местных пород, которые происходили от короткорогого скота, завезенного с Востока.

Швицкие коровы достаточно крупные, гармонично и пропорционально сложенные; туловище немного удлиненное, линия спины и поясницы ровная, грудь глубокая и широкая, с развитым подгрудком; ноги крепкие, правильно поставленные; мускулатура хорошо развита, кожа тонкая, плотная; вымя объемистое, чашеобразное, округлое; соски средние, цилиндрические. Масть бурая, различных оттенков: от светло-серого до темно-бурого; отличительные особенности окраса швицкой породы — светлый волосяной покров вокруг носа, имеющего темно-свинцовый оттенок.

Живая масса быков -800-950 кг (иногда до 1200 кг), коров -550-600 кг (иногда до 800 кг).

Средний годовой удой -3500–400 кг, жирность молока -3,7–3,8 %. Убойный выход -60 %.

Болезни и лечение

Заболевания коров бывают инфекционными, или заразными, и незаразными. Инфекционное заболевание возникает при попадании в организм животного вредоносных микроорганизмов. Многие заразные болезни с трудом поддаются лечению.

Поэтому лучше предупредить их возникновение. Самое главное – не допустить занесения инфекции. Необходимо строго соблюдать правила содержания и кормления коров. Например, риск появления туберкулеза многократно повышается у животных, которые содержатся в темном, сыром помещении с плохой вентиляцией и получают недостаточно калорийное питание. Для профилактики инфекционных заболеваний в хозяйство регулярно приглашают работников ветеринарной службы. Они проводят диагностические исследования на туберкулез, бруцеллез, прививают скот против сибирской язвы, ящура, лептоспироза и других заразных болезней.

Дважды в год проводят профилактическую дезинфекцию. Ее осуществляют весной после перехода коров на пастбищное кормление и осенью перед постановкой животных на стойловое содержание. Коровник полностью очищают от грязи, мусора, навоза. Затем пол, стены, столбы, кормушки, поилки, инвентарь и другие предметы ухода опрыскивают раствором дезинфицирующего средства. В этих целях можно использовать зольный щелок (3 части древесной золы на 10 частей воды), свежегашеную известь (10–20 %-ная водная взвесь), 3 %-ную горячую эмульсию креолина, 5 %-ный горячий раствор кальцинированной соды или 2 %-ный раствор едкого натра.

Незаразные заболевания могут появиться из-за неправильного кормления и содержания коров, из-за травм, стрессов.

Закупорка пищевода. Возникает при жадном поедании и быстром проглатывании корма, в первую очередь корнеплодов, а также при попадании в пищевод посторонних предметов или при испуге коровы в момент проглатывания корма. Больное животное беспокоится, вытягивает шею, опускает голову, выглядит испуганно, у него наблюдается обильное слюноотделение. Через некоторое время происходит вздутие рубца – места в левой области голодной ямки на левом боку между окончаниями ребер и верхним передним концом подвздошной кости. Оно сопровождается учащением дыхания и сердцебиения, синюшностью слизистых оболочек рта и глаз, кислородной недостаточностью. Болезнь прогрессирует в течение нескольких часов. Если корове не оказать помощь, она задохнется. При закупорке начальной части пищевода застрявшее инородное тело можно удалить рукой; при закупорке более глубоких частей пищевода инородное тело проталкивают резиновым шлангом диаметром 3–4 см, для чего в пищевод предварительно вводят 100–200 г подсолнечного масла для лучшего скольжения шланга. После удаления инородного тела животное не кормят в течение 10–12 ч, а только дают питье.

Мастит. Это заболевание вымени может быть инфекционным и неинфекционным. Инфекционный мастит возникает из-за попадания в вымя болезнетворных бактерий через царапины, мелкие ранки, сосковый канал, а также из-за выпадения влагалища, задержания последа и некоторых других заболеваний половых органов, неправильного доения, неполного выдаивания; неинфекционный мастит развивается из-за плохих условий содержания животного. При обоих видах мастита наблюдаются припухание или затвердение отдельных участков вымени, выдаивание из больной части вымени творожистых сгустков с неприятным запахом или даже с примесью крови. Для оказания первой помощи больную часть вымени осторожно выдаивают каждые 2–3 ч. Лечение назначается ветеринаром и заключается во втирании камфарной, ихтиоловой или йодной мази в пораженные участки вымени.

Отек вымени. Развивается у нетелившихся и стельных сухостойных коров из-за неправильного кормления. У больного животного увеличивается объем вымени, на его коже появляются уплотнения; нередко опухоль распространяется на брюхо коровы. С целью лечения ее выдаивают 5–6 раз в день, делают легкий массаж вымени, смазывают его вазелином или камфарным маслом. До полного рассасывания опухоли из рациона коровы исключают концентрированные корма.

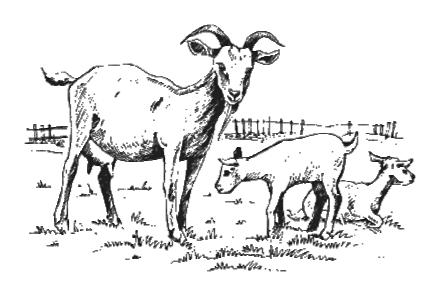
Послеродовой парез. Чаще возникает у высокопродуктивных коров примерно через 12—72 ч (иногда позже) после отела. У больного животного прекращается жвачка, корова беспокоится, переступает с ноги на ногу, дрожит. Позже она падает, запрокидывает

голову в сторону, судорожно вытягивает конечности. Температура тела животного понижается до 35 °C, кожа и уши холодеют. Если не оказать корове помощь, то через 12—48 ч она погибнет. Лечение заключается во вдувании воздуха через соски с помощью прибора Эверса. Процедура проводится в стерильных условиях во избежание занесения в вымя инфекции. Животное кладут в спинно-боковое положение, выдаивают молоко из вымени, протирают соски спиртовыми тампонами. Стерильным катетером по очереди накачивают воздух в каждый сосок, а затем слегка перетягивают кончики сосков бинтом. Тело животного растирают соломенным жгутом, смоченным в нашатырном спирте. После чего животное укрывают, а через 20—25 мин снимают с сосков повязки. Если через 6—8 ч улучшения не наступает, процедуру повторяют. Признаками улучшения считаются выравнивание дыхания, отделение кала и мочи. После того как животное встанет, воду ему дают только через 12 ч, причем начинают с 1—2 л за прием и постепенно увеличивают дозу. Лечение проводит только ветеринар!

Стоматит. Это воспаление слизистой оболочки рта. Болезнь возникает при поедании слишком грубых сухих кормов, сена из осоки, бурьяна, в котором присутствуют ядовитые вещества и аллергены, а также горячих или мороженых кормов. Стоматит может также быть симптомом некоторых опасных инфекционных заболеваний, например ящура. У больной коровы наблюдаются покраснение и отек слизистой оболочки рта, повышается чувствительность слизистой к раздражениям. Позже появляется обильное *censored*тое слюнотечение. Животное часто двигает челюстями, отказывается от грубого корма, осторожно поедает мягкий и жидкий корм, но охотно пьет воду. Для лечения стоматита ротовую полость коровы промывают 0,1 %-ным раствором марганцовки, 2 %-ным раствором пищевой соды, 1 %-ным раствором борной кислоты или 1 %-ным раствором перекиси водорода. Если на слизистой есть язвочки, их смазывают йодоглицерином, 0,2 %-ным раствором азотнокислого серебра (ляписа) или 1 %-ным раствором медного купороса.

Тимпания, или вздутие рубца. Это заболевание возникает у телят и коров. Оно прогрессирует стремительно, в течение 1–2 ч, и может окончиться гибелью животного. У телят тимпания развивается из-за частичной или полной закупорки выходной части желудка сгустками непереваренного молока, а у взрослых животных – из-за скармливания легкобродящих кормов, в первую очередь свежескошенной согревшейся при хранении сочной травы, бобовых (клевера, люцерны, вики и т. д.). Кроме того, причинами тимпании могут быть: перекармливание недавно вернувшихся с пастбища телят пахтой, обратом или искусственным молоком; перекармливание телят и коров листьями свеклы, капусты, моркови, картофельной ботвой – особенно загрязненными землей, замороженными, покрытыми росой, инеем, плесенью. У больных животных прекращаются жвачка и отрыжка, увеличивается объем живота, особенно с левой стороны. Животные отказываются от корма. У них наблюдаются нарастающее беспокойство, учащенное дыхание, усиленное потоотделение, позже – упадок сил, синюшность слизистых оболочек, похолодание ушей и конечностей. Для лечения тимпании рубец животного освобождают от газов с помощью ротопищеводного резинового шланга диаметром 3-4 см и вводят внутрь 0,5 л 2–3 %-ного раствора ихтиола или 1 л 4 %-ного раствора формалина. Кроме того, внутрь дают магнезию (20–30 г с 0,5 л воды) либо 1 %-ного раствор уксусной или молочной кислоты. Если лечение не дало результата, вызывают ветеринара, который делает прокол рубца в области голодной ямки.

При перекорме концентратами тимпания обычно возникает из-за образования *censored*той массы. В этом случае коровам через рот вливают 0,5–1 л подсолнечного масла или 0,2 г тимпанола, растворенного в 2–3 л воды.



Общие сведения



История приручения диких животных и превращения их в помощников человека остается до конца невыясненной и неразгаданной. Почему-то одни виды были приобщены к цивилизации, тогда как другие, вроде бы, более подходящие по своим качествам, остались в стороне. Если к некоторым представителям царства зверей отношение было почтительным (вплоть до обожествления), то других демонизировали. Столь незавидная судьба постигла и козла. Считалось, что он не только связан с дьяволом, но и превосходит того по зловредности. Известна легенда, гласящая, что у Сатаны были две любимые козы и перед отправлением в отпуск он наказал присматривать за ними черту. Тот еле дождался возвращения начальника и сразу же попросил в следующий раз доверить ему следить за десятком свирепых тигров, но не за козами.

Не удивительно, что этих животных воспринимали, мягко говоря, с подозрением. Однако, несмотря на свой несносный характер, у некоторых народов мира козы стали одним из символом плодородия. Так, согласно древнегреческому мифу коза Амалтея вскормила в безымянной пещере острова Крит младенца по имени Зевс. Подобная ассоциация с плодородием привела к тому, что у разных народов козу связывали с различными мифологическими персонажами, которые обладали соответствующими качествами и в колесницы которых запрягали козлов: у литовцев это Перкунас, у славян – Перун, у скандинавов – Тор, у индийцев – Пушан, у греков – Пан.

С биологической точки зрения предками современной домашней козы считаются либо дикий бородатый козел, и поныне обитающий в Азии, на Крите, в Закавказье, либо винторогий дикий козел, распространенный и по сей день в горных районах Таджикистана, Афганистана, в Гималаях.

Физические данные современной козы схожи с аналогичными у ее диких родичей: столь же подвижны, сообразительны и отличаются крайним упрямством, проказливостью и ловкостью. Эти животные с легкостью взбираются по приставной лестнице или на дерево.

Как оказалось, коза была первым созданием, которое приручил человек для получения молока, поскольку прочий крупный рогатый скот поначалу использовали в качестве тягловой силы. Важнейшим условием успешного одомашнивания козы является доступность подходящей кормовой базы, а эти животные славятся своей неприхотливость в питании, освобождая землю от любой растительности, методично пережевывая сперва листву и стебли, а потом выкапывая корни. Более того, козы демонстрируют поистине выдающиеся альпинистские способности в поисках пищи на, вроде бы, совершенно неприступных вершинах.

Козы имеют заостренную мордочку, подвижные сильные тонкие губы, как будто предназначенные для того, чтобы обдирать низкорослые кустарники, отменный аппетит и очень привязчивы к людям, поэтому отлично подходят для разведения в самых разных климатических и ландшафтных условиях, но, как правило, это горные, полупустынные и степные районы.

Особой заботы этим животным не требуется – они эффективно пасутся как коллективно, так и в индивидуальном порядке (в отличие от овец). Единственное, что необходимо помнить: они должны находиться под строгим надзором пастуха или быть надежно привязанными. Дело в том, что эти животные своей прожорливостью могут нанести непоправимый вред природной среде, как это уже случалось в истории, – козы становились виновниками гибели целых лесов. В таких странах, как Венесуэла, Новая Зеландия, Кипр ведется настоящая борьба с этими четвероногими вредителями. Посему владельцы должны ответственно подойти к данному аспекту разведения животных и не забывать об их вредных привычках – немилосердном объедании всей доступной листвы и обгладывании коры молодых деревьев. На выпасе приходится довольно глубоко вбивать в землю колышек и тщательно привязывать к нему коз.

Польза от этих животных несоизмерима с тем незначительным уходом, которого они требуют. Коза не зря слывет «коровой бедняков»: в определенной мере так и есть, если сравнить затраты на разведение козы и коровы. Впрочем, это сравнение не слишком верно, поскольку пользы от козьего молока, например для ребенка, куда больше, а разносторонняя производительность животного делает его выгодным кандидатом на разведение независимо от достатка хозяина.

Против «несправедливого» для козы ярлыка животного для бедных восстали французы и примирительно обозвали ее «коровой слабых и больных». С одной стороны, завести непритязательных коз могут люди, не способные осуществлять такой же уход, какой, к примеру, нужен корове, а с другой стороны, о козе тоже придется заботиться, причем регулярно: не пропускать дойки, заготавливать корм, пасти, следить за состоянием животного.

Возможно, французы имели в виду, что коза помогает слабым и больным – недаром козье молоко часто употребляют в оздоровительных целях.

Вообще разведение коз особенно широко практиковалось в разных странах, в том числе и в России, в период тяжких испытаний, в частности во время войны и после нее, когда держать коров было невозможно.

Разведение коз

Племенная работа

Как уже должно быть понятно из предшествующих глав, где рассматривалось аналогичное разведение одомашненных животных, залог успешности племенной работы состоит в грамотном подборе кандидата на спаривание (если совершенствуется 1 порода, то оба кандидата должны относиться к ней, а при выведении новой улучшенной породы – принадлежать к разным породам). Коза

При отборе коз прежде всего обращают внимание на такие характеристики, как конституция, производительность, чистота происхождения.

Правильный подбор козы требует некоторых знаний. Так, она не должна быть старой. Надежным индикатором возраста служат зубы животных. Через 1 год после рождения у молодняка молочные зубы начинают заменяться постоянными. Спустя полгода появляются первые резцы, спустя еще полгода – вторые, а еще через 1 год – третьи. Как правило, у коз в возрасте 4 лет есть все резцы, в возрасте 6 лет зубы округляются и между ними образуются щели, в возрасте 7 лет они обычно начинают выпадать, поэтому животных заменяют молодыми особями.

При подборе молочной козы важнейшим критерием является форма вымени, которое должно быть похожим на грушу, развитым, упругим и объемистым, притом соски не должны быть слишком большими или маленькими. На подходящем вымени растут нежные волоски. У продуктивного животного достаточные задний и передний запасы вымени, а на нем самом при выдаивании остаются складки. Качественную козу можно отличить по ширине и толщине молочных вен и молочных колодцев: чем они шире и толще, тем лучше.

Поскольку у молодого животного вымя не развито, определить продуктивность можно по его родичам. Хорошее вымя отличается шириной в месте соединения с туловищем. Причем само по себе оно должно находиться высоко и иметь соски необходимых для доения размеров. Если вымя отвисает, это может привести к травмам и уменьшить продуктивный период козы. Приобретать животное с утолщениями в долях вымени не рекомендуется, поскольку это признак прошлых маститов.

Телосложение продуктивной козы несколько угловатое, без чрезмерной мясистости, с длинной худощавой шеей и плоскими широко расставленными ребрами. Форма туловища у нормальной козы напоминает клин, расширяющийся к задней части. Ноги крепкие, прямые, в районе суставов не должно быть утолщений. Продуктивность животного будет низкой, если копыта сломаны, запястные и скакательные суставы слишком маленькие, поскольку это заставляет козу страдать, что никак не способствует ее высокой молочности. Искривленные вовнутрь задние ноги будут сжимать вымя, в результате чего ухудшатся его прикрепления. Ноги, сближенные в скакательных суставах, в процессе перемещения козы постоянно толкают вымя, отчего оно повреждается.

Самка должна иметь крепкую спину, чтобы лучше выдерживать беременность и противостоять психологическим нагрузкам. Хороший живот похож по форме на крупную бочку, грудь глубокая, туловище вытянутое. Порода животного играет значительную роль, и при необходимости выбора между несколькими развитыми животными, предпочтение следует отдать чистопородным экземплярам. Если козу приобретают для получения молока, то наличие у нее рогов оценивается отрицательно.

Подбор для разведения шерстяных и пуховых коз ведется до вычесывания и стрижки. Ключевыми параметрами продуктивности такой козы являются: количество пуха в шерсти, длина и густота его волокна. Кандидатку осматривают с разных ракурсов как во время ее движения, так и в неподвижном состоянии, чтобы выяснить форму рогов, глубину груди, а также расположение конечностей.

Животное, разводимое для получения шерсти, отличается равномерной оброслостью. Над глазами нависают пряди шерсти, отдельные косицы руна длинные, извивающиеся и блестящие. Как правило, в возрасте 1 года при отсутствии стрижек шерсть козы в длину достигает 20 см. Плотность шерстяного покрова тем больше, чем шире кожные полосы, которые видны при раздвигании волос. Здесь нужно помнить, что покров с короткой шерстью выглядит более плотным по сравнению с длинношерстным покровом; также иллюзию плотности создают излишнее количество жиропота (вещества, вырабатываемого сальными и потовыми железами) и спутанность, жесткость волосяного покрова.

Если козу предполагается выращивать на мясо, то значение имеют округленная форма тела, толстая и короткая шея, широкие поясница и грудь, мускулистость в области крестца

и ребер, прямые ноги, высокорасположенное вымя, большой живот. Козел

Самцы вносят очень большой вклад в совершенствование племени, поэтому их подбору уделяют самое пристальное внимание. В общем-то в случае с козами производительность потомства зависит больше от отца, чем от матери, поэтому важно знать родословную козла. Можно даже сказать, что козлы полностью ответственны за успешное разведение козьего племени. Дело в том, что молочная способность козе переходит именно через отца. Таким образом, подходящий самец должен происходить от козы, дававшей высококачественное молоко без запаха.

В общем виде рекомендуются следующие внешние характеристики: достаточно крупная голова с длинной и густой бородой и длинными и подвижными ушами, короткая шея, широкая и глубокая грудь, широкая спина, мощный мускулистый зад, мускулистые ноги средней длины, развитые семенники, тонкая и нежная кожа, густая шерсть. Животное с резким запахом выбирать нежелательно (разумеется, некоторый специфический «аромат» будет в любом случае), так как его придется изживать искусственным отбором.

Для улучшения частной популяции лучше подходят послушные неагрессивные экземпляры. Особенно важно смотреть на то, как козлы ведут себя в период спаривания, и отбраковывать слишком злобных, раздражительных, непослушных и требующих применения спецсредств для обуздания их буйного нрава. Надо сказать, что агрессивные козлы пахнут сильнее, чем спокойные.

Приобретают либо годовалое животное, либо в возрасте 2 лет, чтобы можно было определить его качество.

Случка

Козел подходит для спаривания, начиная с 6-месячного возраста, однако, если переборщить с количеством обслуживаемых им коз, потомство будет слабым, поэтому рекомендуется подождать, пока ему не исполнится 1 год. Максимальное количество коз не должно превышать 80, причем в наиболее плодотворном возрасте, т. е. на второй год. В первый год желательно выбрать не более 40 коз, а на третий, пятый и шестой число партнерш может достигать 50. Как правило, козлов в возрасте 7–8 лет отбраковывают, хотя могут и оставить в строю, учитывая их заслуги и качества.

В принципе, любой козел обладает способностью к случке. Чтобы не произошло преждевременного и нежелательного осеменения, в конце лета козлов изолируют от коз. Причем их отгораживают достаточно крепкими сооружениями – возбужденный козел легко ломает преграды.

Упитанность козла к этому времени должна быть достаточно высокой, шерсть лосниться, хотя обильное выделение жира отрицательно сказывается на половых гормонах, что может привести к бесплодию. С осени по конец года козел ведет себя беспокойно, мало ест, отчего заметно худеет.

К случке животное должно подойти подготовленным. За два месяца проверяют, не слишком ли оно жирное. Если ответ утвердительный, то меняют рацион питания на поддерживающий (диетический), с увеличенным содержанием грубых кормов. Если животное худое, то это может свидетельствовать о наличии глистов. В таком случае собирают экскременты и обращаются к ветеринару. Также удостоверяются в том, что отсутствуют наружные паразиты и состояние семенников удовлетворительное (они здоровые и твердые), подстригают копыта, ощупывают кожу в районе крайней плоти – болезненных ощущений у козла быть не должно.

Что касается коз, то, несмотря на то что они готовы к случке уже в возрасте 4 месяцев, рекомендуется подождать примерно до 9-месячного возраста, когда коза наберет 32 кг живой массы (или 40 кг — тогда коза будет постарше). В возрасте 14 месяцев у нее появятся козлята. Как правило, спаривание коз осуществляют сезонно, потому что они проявляют готовность к этому при уменьшении продолжительности светового дня, а именно: приблизительно через 10 недель после самого длинного дня года.

Большинство коз успешно оплодотворяются с сентября по март, а с марта по сентябрь они в основном не интересуются спариванием, хотя около 5 % от общей массы идут в случку на пару месяцев раньше и позже остальных. Ранняя охота к спариванию у коз может появиться при хорошем кормлении (к тому же от упитанности зависит и количество приплода). Если есть желание получать молоко зимой, то весеннее или летнее спаривание необходимо. Однако пик сексуальной активности приходится на октябрь – декабрь. Половой цикл длится около 21 дня.

Средневековый автор Исидор Севилький описывал козла следующим образом: «Hircus, козел, – животное резвое, в гневе страшное, бодливое и всегда жаждущее любви; глаза его от похоти глядят вкось, откуда он и имя получил (hirqui, по Светонию, значит, «уголки глаз»). Природа его до того страстна, что только его кровь растворяет алмаз – камень, который не в силах одолеть ни огонь, ни железо».

В качестве признаков охоты у козы можно отметить опухание наружных половых органов, которые окрашиваются в розовый и красный цвета, взволнованное провокативное поведение (вызывает вскакивание на себя), тревожное блеяние, частое принюхивание к усилившемуся запаху козла, постоянное кручение хвостом, а также махание им из стороны в сторону, изменение консистенции и цвета влагалищных выделений (в начале охоты они мутные и густые, в середине – жидкие и прозрачные, а в конце – белые и густые). В процессе охоты у козы наблюдается рефлекс стояния и она успокаивается, но ненадолго. В конце охоты она снова беспокоится, стремится бороться и вскакивать.

Непосредственно случка бывает вольной и ручной. В первом случае козел может выбрать любую козу, причем самостоятельно козлы действуют весьма «разумно», покрывая по очереди всех неоплодотворенных коз, которые им доступны. Во втором случае хозяин козы приводит ее к чужому козлу. Причем обычно хватает двукратного покрытия, после чего козу уводят. Однако если она не успокоилась и продолжает проявлять охоту, то ее могут привести повторно. Беременность

Чтобы установить факт того, что коза забеременела, требуется наблюдение. Длительное отсутствие охоты (3 недели), а также уменьшение удоя (через 3 недели после случки) свидетельствуют о скором появлении потомства. Впрочем, бывает так, что коза проявляет половой интерес даже после беременности. Это свидетельствует о том, что плод по какойто причине рассосался.

Как правило, *censored*зность продолжается примерно 5 месяцев. По мере приближения к середине этого периода объем живота у козы увеличивается. Когда до родов, по расчетам, остаются около 7 недель, козу больше не доят. В это время плод начинает быстро расти, из-за чего ему и самой козе требуется много питательных веществ. Прекращение доения не только увеличивает питание козлят в утробе, но и дает отдых вымени козы. В солнечную погоду животное выводят на прогулку, чтобы у нее в организме вырабатывался витамин D. Причем нужно всячески оберегать козу от стрессов (нападения собак, быков и т. п.), иначе может произойти выкидыш. Молодняк

После рождения у козлят отчищают мордочки от слизи, а также обтирают все тело (для чего подойдет сухая мешковина), примерно на расстоянии в 100 мм отрезают пуповину и обрабатывают ее йодом. Вымя роженицы обмывают теплой водой, предварительно удалив вокруг него шерсть. Теперь к козе можно подсадить детенышей.

Если коз выращивают на шерсть и пух, то молодняк можно держать около них, что в любом случае проще, чем откармливать козлят вручную. Ручное отпаивание (сперва коровьим молоком и затем смесями) понадобится в том случае, если у козы недостаточно своего молока.

Когда на улице становится тепло и прорастает трава, молодняк отправляют на выпас. В четырехмесячном возрасте их постепенно (понемногу в течение полутора недель) приучают к раздельному от маток существованию – выпас осуществляют отдельно.

Если козам уготована роль производителей молока, то козлят содержат отдельно от них. Примерно до 60-дневного возраста молодняк отпаивают цельным молоком, после чего постепенно начинают кормить сочными, грубыми и концентрированными кормами.

Помимо стандартного кормления, для молодняка важно молозиво, представляющее собой желтоватое вязкое густое вещество, которое вырабатывается молочными железами (как коз, так и любых млекопитающих) в конце беременности и несколько дней после нее. В его состав входят иммунные тела, которые защищают организм плода от болезнетворных бактерий, стимулируют нормальное функционирование пищеварительного тракта.

Три дня после рождения козленку дают в общем 240 г молозива (по 20 г за раз). Начиная с 4-го дня, норма вырастает до 450 г (по 75 г за раз), а с 14-го по 30-й день — до 1,2 л (по 250 г за раз). На протяжении 3 недель норму уменьшают, молоко разбавляют кипяченой водой, подмешивают пшеничную или овсяную муку и приучают козлят к корнеплодам и грубым кормам.

Спустя месяц с момента появления на свет молодняк может питаться концентратами. Рекомендуется смешивать их с отрубями дробленого овса и жмыха. Недостатками естественного откармливания козлят под маткой является то, что они ее часто беспокоят, не до конца подсасывают вымя, в связи с чем требуется выдаивать остатки. К тому же единственный козленок прикладывается к полюбившемуся соску, а прочие остаются невостребованными и доение происходит неравномерно.

Если заводчик недостаточно опытен, то ему бывает сложно определить объемы, которые необходимо оставлять козлятам и которые нужно удалять. Ошибки приводят либо к недоеданию молодняка, либо к ухудшению продуктивности козы. Искусственное откармливание хотя и более трудоемко, но не сопряжено с упомянутыми трудностями.

Условия содержания

Кормление

Козы – жвачные травоядные животные, которые питаются грубыми, зерновыми, сочными кормами и пищевыми отходами.

Грубые представлены бобовым и люцерновым сеном с повышенным содержанием кальция и протеина и служат отличным кормом для молочных коз и козлят, особенно в комбинации с концентратами. Козе весом около 52 кг требуются примерно 2 кг сена в сутки. При необходимости вместо сена можно использовать солому: ячменную и просяную козы поедают хорошо, пшеничную – не очень, ржаную не любят.

Зерновые корма – ячмень, соя, горох, кукуруза, овес, чечевица, отруби, бобы. Суточная норма взрослой особи составляет 1 кг, а молодняка – полкило. Чтобы корм лучше усваивался, его желательно дробить или сдавливать. Овес усиливает сексуальную активность и ускоряет рост, поэтому показан молодняку. Ячмень способствует накоплению жира, поэтому во избежание ожирения подопечных животных ячмень используют совместно с концентратами. Отруби очень полезны, так как содержат много легкоусвояемого белка, что особенно актуально для кормящих коз и их детенышей. Перед скармливанием отруби смачивают и дают вместе с сочными кормами. Также козам нравится поедать пищевые отходы, но они должны быть свежими, без костей и прочих посторонних предметов.

Необходимы животным и минеральные добавки. Например, беременным самкам часто не хватает фосфора и кальция, в результате чего на свет появляется слабое потомство, понижается молочность. Козам требуются обычная поваренная соль (0,5 % от общего

рациона), причем лучше предоставлять им свободный доступ к ней (слишком много соли животное не съест, а при нехватке будет страдать без ярко выраженных симптомов), а также мел (11-14 г в сутки) и мясокостная мука (около 55 г в сутки).

Детом козы могут питаться полноценным кормом, а именно: сочной зеленой травой, богатой необходимыми питательными веществами и витаминами. Причем в плане разнообразия луговой растительности наилучшими пастбищами считаются горные; впрочем, равнинные им мало чем уступают. Не подходят лишь заболоченные участки местности.

Козам на пастбище обязательно нужен кусок соли (хотя желательно потребление соли в рассыпчатом виде вместе с основными кормами), который они с удовольствием и с пользой для себя будут лизать. Воду для питья им меняют по утрам и после обеда.

Прохладная погода приводит к тому, что выпадает много росы. В этом случае необходимо подождать, пока она высохнет, только после чего выпасать животных, иначе они могут заболеть расстройством желудка или повредить копыта. Однако копыта в любом случае постепенно стираются в течение всего периода выпаса, из-за чего животные могут начать хромать. Во избежание этого копыта нужно регулярно обрезать.

Корма на зиму заготавливают заранее (летом и осенью). Это в основном грубые корма: высушенные солома, разнотравье, ветки деревьев (тополь, ива, рябина и др.), побеги, листья, колючки, полынь, стебли кукурузы, стержни початков после освобождения их от зерен. Зимой коза не слишком охотно пьет холодную воду, поэтому ее нужно немного подогревать. Нормы питания определяют исходя из индивидуального физиологического состояния конкретного животного и живой массы. В период спаривания козлы и козы потребляют больше пищи, чем в остальное время. В последнем случае на пастбище козлы поедают около 5,5 кг травы.

Если в первой половине беременности рацион коз меняется незначительно, то во второй половине, включая роды, корма должны быть наивысшего качества. Окозлившихся маток кормят отрубями вперемешку с бобовым сеном, измельченной морковью и свеклой. Спустя неделю коз переводят на стандартное питание.

В течение первых 60 дней детеныши питаются молоком. Далее их приучают к грубым, концентрированным и сочным кормам. Если роды приходятся на раннюю весну, то в корм *censored*зных маток добавляют по 0.2 кг концентратов в сутки (в течение 60 дней до родов) и по 0.4 кг на весь период кормления новорожденных. Наиболее качественное сено идет на корм по вечерам.

Жилище

Как уже отмечалось, козы довольно непритязательны к быту. Жить они могут где угодно: в чулане, сарае, сенях, на чердаке, куда с легкостью запрыгивают по приставной лестнице. Если в конкретной местности зима непродолжительная и достаточно теплая, то животных можно содержать на подворье под навесом. Надо учитывать только следующее обстоятельство: козы не терпят сырости, которая негативно сказывается на их самочувствии.

Чаще коз заселяют в специально построенные сооружения. Конструктивно подойдет практически любое, поэтому нет нужды в описании строительства — в принципе, можно воспользоваться советами из других глав данной книги (кроме устройства пасеки, конечно). Единственное, что хотелось бы отметить: стены сооружения делают максимально прочными, щели закрывают. Особая теплоизоляция не нужна, однако постоянный воздухообмен обязан осуществляться — в противном случае будет выпадать конденсат и соответственно помещение станет влажным. Также необходим эффективный дренаж. Помещение должно быть достаточно светлым, поэтому наличие окон обязательно.

Пол можно не настилать. Дело в том, что пол из дерева гниет, в результате чего образуются неудобные дыры, а пол из цемента – холодный и влажный. При наличии такового изначально потребуется утепление или же размещение на нем деревянных

платформ.

Чтобы животные могли отдохнуть, надо выделить уголок с глубокой подстилкой. С наружной стороны жилища для коз рекомендуется сделать тамбур, а также предусмотреть огороженную территорию под выгул (хотя бы небольшую). Больше других требует к себе внимания козел, который пользуется любыми возможностями для нарушения установленных границ.

Прогулки с козами можно совершать в специально выделенном загоне с высотой изгороди примерно 1,5 м, причем входов в него нужно сделать два: для скотины и для человека. Закрываться двери должны так, чтобы козы не смогли их открыть (например, достав до щеколды и сдвинув ее). Кроме того, дверь делают такой ширины, чтобы животные при входе в загон не создавали друг другу препятствий. Породы

Прежде всего следует сказать о беспородных местных козах. Как правило, таковыми они становятся в результате того, что их хозяева просто не вели никакой работы с ними. Таких коз усиленно эксплуатируют, не пытаясь создать для них специфичных условий содержания, не ведут отбора производителей по качествам, поэтому из поколения в поколение животные вырождаются. Причинами этого являются: отсутствие племенной работы, из-за чего среди коз происходит регулярное родственное скрещивание; недостаточное и некачественное их кормление, содержание ненадлежащим образом – отсюда распространение болезней при отсутствии эффективной профилактики и лечения.

Конечно, коза – животное выносливое, с сильным иммунитетом, легко приспосабливающееся, однако всему есть предел и не следует злоупотреблять ее способностями. Прежде всего вырождение сказывается на серьезном падении продуктивности: молочной, шерстяной и мясной. Внешне оно проявляется в том, что размеры козы становятся меньше, а телосложение – все грубее. Таким образом, в ухудшении качеств козы виноват прежде всего человек, поскольку в природе, с ее многообразием, ничего подобного не происходит. Однако человек может довольно легко изменить эту негативную ситуацию, осуществляя целенаправленное улучшение породы. Именно так и были выведены следующие из них.

Горьковская порода

Отличается высокой молочной продуктивностью, причем по этому показателю она одна из лучших. Поскольку выведение данной породы происходило с участием зааненской породы коз, то по конституции и своим качествам они похожи. В основном размеры горьковских представителей средние, телосложение крепкое (вполне традиционное для коз молочного направления), окраска белая.

Живая масса мужских особей составляет примерно 58 кг, но встречаются экземпляры и до 74 кг; женские особи весят обычно 42–49 кг. В период лактации (у коз этой породы он весьма продолжителен и составляет до 10 месяцев с незначительным снижением удоя со временем) одно животное может дать около 500 кг (плюс-минус 50 кг) молока жирностью 5 %, иногда встречаются особи, от которых получают до 1200 кг молока.

В Книге рекордов Гиннесса в 1991 г. было зафиксировано «достижение» валлийского черношеего козла по кличке Арлекин. Его рога достигли в длину 1 м 24 см.

В среднем одна коза рожает 2 козлят, но иногда их число в помете достигает 5. Животные короткошерстные, покров неоднородный, не слишком много пухового подшерстка (примерно 10 %). В среднем от козы горьковской породы получают 250 г шерсти, зато шкуры высококачественные и весьма ценятся производителями кожаных изделий.

Распространена порода в Нижегородской области (рис. 50).

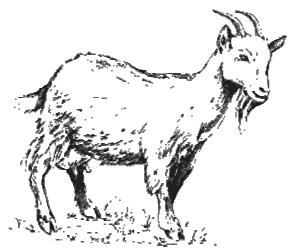


Рисунок 50. Горьковская порода Русская белая

Эта порода относится к молочному типу, а на качества принадлежащих к ней животных повлияли козы зааненской и тоггенбургской пород. Лактирующий период длится примерно 8 месяцев (при нормальных условиях содержания), общий объем получаемого от коз молока жирностью 4–5 % достигает 500 л. Если животных усиленно подкармливают и содержат в комфортных условиях, то объем вырабатываемого молока может вырасти в 2 раза (а лактирующий период – до 10 месяцев).

Телосложение коз достаточно крепкое, туловище по форме похоже на бочку, приземистое, относительно широкая грудь, немного вытянутая нетяжелая голова, крупные рога, несколько загибающиеся назад и раздвинутые в стороны. Прямые уши среднего размера.

Шерсть, как правило, длинная, хотя встречаются короткошерстные экземпляры. В шерстяном покрове пуха содержится до 20 % (до 200 г).

Каждая коза обычно дает по 2 козленка. Живая масса взрослых коз может достигать 50 кг, но 8-месячные мужские особи весят около 30 кг, а женские — приблизительно 25. Растут козы достаточно быстро. Кожа высококачественная, поэтому используется в производстве кожаных изделий.

Распространена русская белая порода в Центральной и Северо-Западной России. Зааненская порода

Родиной этой породы является Швейцария. Ее представители занимают первое место в мире по размерам (самцы в высоту достигают 850 мм и весят до 80 кг (иногда 110 кг), а самки вырастают до 770 мм и весят до 60 кг.

Телосложение животных крепкое, туловище вытянутое, широкое, голова средних размеров, вымя по форме похоже на грушу, с заметными выпуклыми сосками. Рога отсутствуют. Лактирующий период длится примерно 10 месяцев. За это время заводчик может надоить около 650 л молока жирностью в среднем 4 %. Если животное содержать в комфортных условиях и на хорошем питании, то суточный удой может составить 1,2 кг (известен случай получения чуть более 2,9 кг).

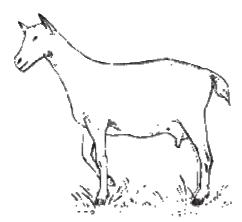


Рисунок 51. Зааненская порода

Козы быстро растут и приносят по 1–2 козленка белого цвета (на 100 маток – около 150 козлят).

Это короткошерстная порода без пуха.

Сложно переоценить влияние данной породы на повышение молочности различных российских местных пород (рис. 51).

Мегрельская порода

По названию можно догадаться, что порода пришла в Россию из Грузии. Окраска коз обычно белая, хотя встречаются светло-рыжие и светло-серые особи. Животное короткошерстное. Рога достаточно крупные, похожие на сабли.

Различают горную и равнинную разновидности мегрельских коз. Последняя отличается меньшими размерами и более хрупким телосложением.

Живой вес женской особи составляет примерно 37 кг, рост достигает 620 мм, вес мужской особи – 50 кг, рост – 670 мм. Как правило, этих коз разводят в долинах на западе страны и содержат на пастбищах на привязи. Основной рацион состоит из растений и пищевых остатков.

За лактирующий период, который длится 7 месяцев, от одной самки можно получить около 300 кг (иногда до 500 кг) молока жирностью 4 %. Козы вынашивают по 1–2 козленка (на 100 коз получают примерно 160 козлят).

Горные разновидности животных этой породы характеризуются крепким телосложением и грубоватым костяком. Живой вес женских особей составляет около 50 кг, рост 650 мм, мужских особей – примерно 65 кг и 700 мм. Летом коз выпасают на высокогорье, а зимой спускают в долины, где те питаются подножным кормом. Удой за 6-месячный лактирующий период составляет в среднем 225 кг. Матки, как правило, приносят по одному козленку (на 100 маток – в среднем 120 козлят) (рис. 52).

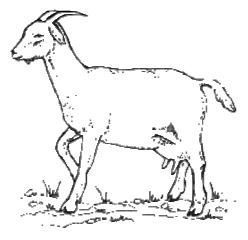


Рисунок 52. Мегрельская порода

Тоггенбургская порода

Эта молочная порода сложилась в Швейцарии, а свое название получила в честь одноименной долины. Поскольку местность, в которой выросли представители этой породы, не могла похвастаться обилием кормов, то коз обычно держали в стойлах.

Живой вес женской особи достигает 55 кг, а мужской – в среднем 65 кг. Окраска коз по преимуществу бурая, хотя встречается и белая либо пятнистая. Характерны 2 белые полоски вдоль морды. Ноги и уши также белые. Наличие рогов не обязательно. Шерсть довольно длинная (до 200 мм). Телосложение животных крепкое, туловище поджарое, обычное для коз молочного направления, с хорошо развитым выменем.

В лактирующий период козовод может получить до 1000 кг молока жирностью примерно 4 %. Известны случаи получения 1200 кг. Плодовитость высокая – по 2–3 козленка у матки.

Ангорская порода

По праву может занять лидирующее место в списке шерстных пород. Ее происхождение связано с областями Малой Азии, современной территории Турции, но со временем порода получила распространение по всему миру.

Характерными чертами коз являются весьма изящная форма и приятная на ощупь волнистая вьющаяся прядями шелковистая белая шерсть. Она практически однородная, блестящая, крепкая. С женской особи состригают в среднем по 3,5 кг (иногда до 6,5 кг) нежной шерсти, с мужской – в среднем 5,5 кг (иногда до 9 кг) более грубой шерсти. Помеси от коз этой породы также дают качественную белую шерсть, которую можно использовать в производстве.

Живой вес самок составляет около 33 кг, иногда 50 кг, самцов - 55 кг, иногда 85 кг. Одна коза за раз, как правило, может родить только 1 козленка. Хотя некоторое количество (до 10 %) от всех маток приносит по 2 козленка. Молочная продуктивность крайне невысокая - за 6-месячный лактирующий период надой составит всего 80-90 кг молока жирностью около 4,5 %. Коз этой породы не доят.

Конституция следующая: достаточно вытянутая голова, «нос» с горбинкой, уши вислые и длинные, шея короткая, ноги сильные, с крепкими копытами. Как мужские, так и женские особи бородаты. Шерстяной покров напоминает волнистый нежный изысканный белоснежный плащ, плотно облегающий тело. Весной козы линяют.

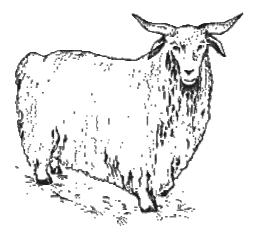


Рисунок 53. Ангорская порода

Экстерьер отличается туловищем среднего размера и не слишком широкой грудью. Рога у женских особей маленькие, безобидные, загнуты назад, а у мужских – крупные, устрашающие, винтообразные. Конечности коротковатые.

Надо отметить, что шерсть этой породы ценится больше, чем у любой другой. Рекомендуется стричь животное 2 раза в год – так можно получить шерсти на 15–20 % больше, чем при однократной стрижке (рис. 53). Валлийская черношеяя

Эта коза родом из Швейцарии, причем порода считается древнейшей в Европе. Однако, несмотря на то что она ассоциируется со Швейцарией, корни у этих коз африканские. В конце X в. животные попали в Европу с древнейшего континента. Надо сказать, что сейчас их можно встретить как в Швейцарии, так и кое-где в Еермании, но по большей части в зоопарках, поскольку порода довольно экзотичная.

Первой отличительной особенностью породы является то, что все особи носят массивные рога длиной до 500 мм у самок и 800 мм у самцов.

Шерсть у животного длинная (до 500 мм) практически по всему телу за исключением областей ног и морды. Пух появляется на зиму, поэтому весной коза линяет, и перед этим ей необходимо вычесать подшерсток. Уход за шерстью животного представляется довольно утомительным, поскольку если не делать все вовремя, то она, впитывая кал и мочу, станет неприятно пахнуть (и очень сильно). К тому же пышный шерстяной покров служит благоприятной средой для обитания различных мелких паразитов — приходится тщательно следить за этим и вовремя прибегать к профилактическим мероприятиям.

Вторая «изюминка» породы – элегантная густая челка, которую не состригают, но вычесывают дважды в течение года и моют при необходимости.

Третья специфическая черта — окраска. Передняя половина тела животного черная, а задняя — белая, причем налицо отчетливая пограничная линия между расцветками.

Наличие густой шерсти позволяет козам совсем не бояться снега, дождя и низких температур. Животным нравится, когда дует ветер.

Не стоит забывать, что валлийская черношеяя – это в первую очередь горная порода. Животные отличаются выносливостью и способны перемещаться на значительные расстояния. Поскольку предполагается, что на камнях козы быстро стирают копыта, то они интенсивно нарастают вновь. Поэтому особям, разводимым в условиях хозяйств, требуется 2 раза в год подрезать копыта.

По характеру животные могут быть как стеснительными, так и злобными – в этом случае они, обладая большими рогами, могут служить источником повышенной опасности. Хотя в общей своей массе представители породы спокойные и общительные.

Высота мужских особей составляет около 850 мм, женских — примерно 800 мм. Живой вес козлов может достигать почти 100 кг, коз — 60 кг. Ограждение для них делают высотой не менее 1.5 м.

Самки довольно плодовиты (в основном – по 2 козленка), отличаются ярко выраженными материнскими инстинктами. В лактирующий 9-месячный период у коз выдаивают до 600 л молока (в день – около 2 л) жирностью в среднем 3,5 %.

Порода удобна непритязательностью в питанию. Так, козы любят чертополох, кустарники, фрукты, высушенный хлеб, кору, хвою. Зрелость представителей валлийской черношеей породы наступает достаточно поздно – в 4–5 лет. Продолжительность жизни составляет обычно 14 лет (рис. 54).



Рисунок 54. Валлийская черношеяя порода Болезни

Надо заметить, что правильный уход за описываемыми животными сводит вероятность заболеваний к минимуму. Кроме того, предупреждать болезнь намного проще, чем ее лечить.

Козы, которых правильно кормят и содержат в приемлемых условиях, вообще предпочитают не болеть (кроме завезенных экземпляров, которым необходимо привыкнуть к местному климату), но если они заболели, то вылечить их нелегко. Несомненно и другое: коза может заболеть и в условиях хорошего содержания, поэтому столь важны профилактические меры и способность отличить больную особь от здоровой.

Характеристики здоровой особи таковы: примерно 75 ударов сердца в минуту, не более 20 дыхательных движений в минуту, температура тела – 40 °C. У больной козы частота пульса подскакивает до 100 ударов в минуту, дыхательных движений становится около 80 в минуту, отмечается одышка, общая температура тела повышается, но уши и ноги холодеют, животное отказывается от еды, не дает молока. В этом случае можно подозревать инфекционное заболевание. За точным диагнозом рекомендуется обратиться к ветеринару.

Если по помещению гуляет сквозняк, тем более – по неутепленному, условия содержания недостаточно хороши, чистота не поддерживается на должном уровне, у маток может воспалиться вымя. Это заболевание называется маститом. В качестве лечения показаны диета, дойка через каждые 2 ч, обработка воспаленной области камфарным маслом, укрытие вымени теплой тканью. Лекарственным средством, которое способно помочь в этой ситуации, является тетрациклин: по 2 таблетки дважды в день.

На практике нередко бывает, что козоводы легкомысленно относятся к условиям содержания подопечных и даже удивляются тому, как козы, оказывается, выносливы и мало болеют, несмотря на обитание в холодных и сырых помещениях без хорошей вентиляции, а также не самое качественное питание.

Если доить неправильно, допускать неаккуратное обращение с сосками, то на них могут появиться трещины. В этом случае травмированное место обтирают теплым раствором борной кислоты (1 ч. л. кислоты на 1 стакан воды), соски обрабатывают вазелином или топленым маслом.

Диареей, как правило, страдает молодняк, хотя бывает она и у взрослых особей. Причиной может быть прием некачественного загрязненного корма, холодного молока, простуда. Заболевшим животным предписаны диета и 2 ч. л. касторки. Хорошо еще дать по несколько капель яблочного уксуса.

Также козы подвержены ревматизму, который бывает суставным и мышечным. В первом случае опухают суставы, температура тела поднимается, появляется хромота. Лечат таких животных с помощью мази, которую изготавливают из нашатырного спирта, ски*censored*a и растительного масла (1:5:5).

Во втором случае мышцы становятся твердыми, а прикосновения к ним явно вызывают боль. Помогают растирание теплым камфарным спиртом, переселение больных животных в чистое сухое помещение с чистой и сухой подстилкой. Разумеется, в таких условиях нужно содержать животных всегда, а не только когда они заболеют.

ПРИБЫЛЬНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ ОВЕЦ



Общие сведения



В настоящее время овцеводство является одним из самых распространенных видов разведения мелкого рогатого скота на территории бывшего СССР. И на то есть свои основания, поскольку овцы отлично приспосабливаются к новым условиям и сильно отличающимся друг от друга климатическим зонам.

Эти животные очень выносливы и непривередливы в питании. Если сравнивать домашних животных по степени непритязательности к кормам, то овцы займут второе место, пропустив вперед только свиней, но опередив прочий мелкий и крупный рогатый скот и лошадей. Причем от свиней нельзя получить первоклассную шерсть, а свинину многие считают слишком жирной, предпочитая ей баранину.

Надо сказать, что овцы могли бы стать рекордсменами по части мобильности и выносливости: они способны легко пуститься в многокилометровое путешествие, довольствуясь по пути лишь скудной растительностью.

У овец есть сходство с козами: практически аналогичная организация пищеварительного аппарата, которая позволяет расщеплять и эффективно усваивать довольно грубые корма. Подвижные губы и расположенные под углом зубы предназначены именно для поедания низкой и редкой растительности. Густая шерсть этих животных хорошо защищает их от низкой температуры, поэтому в относительно теплых южных регионах они могут круглый год находиться под открытым небом (сквозняков овцы тоже не боятся). Конечно, есть у этих животных и слабые места. Во-первых, как и козы, они не выносят повышенную влажность, а во-вторых, — сильную жару.

Физиологические особенности функционирования организма овец делают их настолько выносливыми: в определенных местах скапливается жир, который используется в условиях нехватки или отсутствия еды и воды, поэтому эти животные стойко переносят климатические испытания и нерегулярное питание.

Получается, что разводить овец весьма выгодно, поскольку они требуют к себе мало

внимания, а пользу в виде мяса и шерсти приносят ощутимую. Следует отметить, что если оценивать по объему капиталовложений, то содержать овец куда выгоднее, чем коз. Впрочем, определенно здесь сказать трудно, ведь от последних обычно ждут молока, а не мяса, поэтому период содержания более длительный, соответственно и затраты стабильнее.

Овец в основном разводят именно из-за их питательного мяса, которое благодаря малой жирности к тому же можно отнести к диетическим продуктам (29 мг жира на 100 г баранины, тогда как у свинины – до 125 мг жира на 100 г мяса, а у говядины – до 75 мг жира на 100 г). Не зря баранину «прописывают» страдающим от высокого давления. Возможно, питание диетическим мясом стало одной из причин удивительного долголетия кавказских горцев, которые издавна разводят овец.

Первый год жизни этих животных наиболее продуктивен, поскольку именно в этот период мясо самое качественное. У овечки в возрасте 8 месяцев мяса практически столько же, сколько у 5–6-летних овец. Объяснение простое: организм животных в возрасте свыше 1 года начинает накапливать больше растительного жира (сало, которое и составляет упоминавшийся «запас» для экстренных ситуаций), а объемы собственно мяса (без жира) почти перестают расти.

Овца довольно быстро развивается, живет примерно 13 лет и «производит» более 1 т живого мяса (если ягнение происходит дважды в год), лактирующий период составляет 5—6 месяцев, физиологическая готовность к спариванию наступает в 7-месячном возрасте, хотя рекомендуется подождать еще месяцев 8, чтобы существенно увеличить шансы на высокую плодовитость организма матки и нормальное развитие в нем зародыша.

Содержать овец долго не имеет смысла – в возрасте более 6 лет их забивают, хотя они могли бы прожить в 2 раза дольше. Причина не только в мясе, но и в качестве шерсти, которая с возрастом тоже ухудшается (обычно шерсть начинают стричь, когда ягнятам исполняется 5 месяцев). При наличии достаточного числа овец, от которых можно получить молодняк, держать зрелых животных нецелесообразно.

Естественно, от овец, так же как и от любого рогатого скота, можно получать молоко (хотя обычно этих животных держат не ради него). Овечье молоко жирностью до 10 % является очень питательным и легкоусвояемым продуктом, из которого изготавливают отличные сыры. Помимо большого содержания жира, в овечьем молоке много белка.

Что касается расходов на корм, то они примерно в 3 раза меньше, чем таковые при разведении коров. По совокупности достоинств разведение овец представляется весьма выгодным предприятием.

Если принято решение разводить овец, то первым делом нужно выбрать породу (породы) и составить бизнес-план (особенно актуально для достаточно крупного хозяйства, хотя какой-никакой план пригодится для любого хозяйства). Спрос на баранину остается традиционно стабильным и даже повышается на фоне увеличения количества точек общественного питания (кафе, рестораны, шашлычные и т. п.). Рентабельность овцеводства, если к этому делу подойти как к бизнесу, может составить не менее 30 %.

Разведение овец

Случка

Как уже говорилось, желательно подождать, пока овца достигнет возраста 15 месяцев, и уже потом пускать ее в случку. Однако при скороспелом разведении и целенаправленном интенсивном кормлении овец, набравших не менее 45 кг живого веса, можно спаривать уже в годовалом или даже в 9–10-месячном возрасте.

Овцы большинства пород идут в случку во второй половине года за исключением представителей некоторых пород, готовых к оплодотворению круглогодично. Обычно

спаривание происходит осенью. Точный прогноз может дать овцевод с учетом того, когда ему лучше получить молодняк, например намерение принять роды в марте предполагает, что случка произойдет в октябре прошлого года, и т. п. В среднем длительность периода случки не превышает 37–38 дней, причем, чем он меньше, тем лучше.

Рождение здоровых ягнят (у некоторых пород – по нескольку особей от одной овцы) требует тщательной подготовки маток, снабжения беременных и кормящих самок качественными кормами. Подготовку начинают не менее чем за 45 дней до случки. В это время от маток должны быть отняты все ягнята предыдущего поколения, отсеяны слабые, старые, больные экземпляры, предприняты необходимые санитарно-профилактические и ветеринарные мероприятия.

Овец следует перевести на пастбища с хорошей травой, поблизости у них всегда должна быть вода (по крайней мере поят животных не менее 2 раз в день). Кроме того, им нужны минеральные добавки и могут понадобиться концентраты (специальная подкормка необходима при отсутствии нормальных выпасов, а чтобы животные лучше нагуливались, их не стоит тревожить без нужды). Отмечено, что поедание овцами зелени перед спариванием и во время него повышает их оплодотворяемость и вероятность зачатия нескольких ягнят.

Как правило, в день животные потребляют приблизительно по 8 кг травы. Однако пастбища, расположенные возле овчарен и пунктов искусственного осеменения, использовать нельзя, поскольку они предназначены для овец во время спаривания.

При подборе баранов предпочтение отдают чистопородным экземплярам с достойной родословной, отличающимся высокой продуктивностью и обладающих правильным телосложением. Помимо перевода на усиленное питание и обильные пастбища, за 45 дней до случки им требуется некоторая специфичная для мужской особи подготовка. Обычно это касается молодняка, который нередко проявляет пассивность при виде особей противоположного пола. Их собирают в отдельную группу и вырабатывают полезные навыки путем подсаживания на искусственную вагину. Также к ним в отдельный загон пускают несколько овец, готовых к спариванию.

Случка может быть вольной и ручной. В первом случае баранов пускают к самкам на 1,5 месяца из расчета по 1 осеменителю примерно на 45 маток. Данный способ является самым простым и наименее трудозатратным, но не без существенных минусов: нужно держать много баранов; не удастся в полной мере использовать лучших производителей; нет возможности следить за количеством маток, которых баран осеменил, а поскольку неизвестно, какой баран какую овцу покрыл, то это соображение не позволяет применять данный вариант спаривания в племенных отарах.

Во втором случае к маткам подсылают специального барана, который должен выявить, какие овцы готовы к случке, после чего их отделяют от стада и ведут в станок к барану уже для настоящего покрытия. Один баран обслуживает около 90 маток. За целый день он не должен осеменять более 4 овец, а после каждого спаривания ему предоставляют возможность отдохнуть пару часов.

Этот вариант случки проходит под контролем человека, благодаря чему можно осуществлять целенаправленную племенную работу и индивидуальный подбор в отаре. Овцевод будет знать время осеменения и соответственно – время предполагаемого появления детеныша. Хотя недостатком можно считать то, что 100 маток для 1 барана – уже предел, да и риск распространения некоторых заболеваний сохраняется. Как правило, к такого рода спариванию прибегают заводчики с достаточно небольшим овечьим поголовьем.

Беременность и роды

Беременным (суягным) овцам требуется качественное и усиленное питание. По возможности их выгоняют на пастбища, но так, чтобы не переутомлять и не пугать их. Относиться к ним нужно мягко, иначе возможны осложнения при родах или выкидыши. Надо следить за тем, чтобы при входе и выходе из овчарни не создавалась давка.

Каким бы обильным пастбище ни было, овцам в положении все равно следует давать минеральные подкормки (мел, костную муку, поваренную соль, причем первые 2 компонента можно размельчить и смешать в пропорции 1:1, давая по 12–14 г в сутки на одну особь, а солью подкармливать путем подкладывания лизунца или насыпая по 6–7 г в сутки на одну особь).

Питание должно быть качественным, без плесени, загнивания и пр. Если стоит дождливая погода, то матку лучше не выпасать. Воду для питья дают 2 раза в сутки и обязательно свежую.

Естественный исход суягности, т. е. роды (ягнение), представляет собой наиболее ответственный и трудный момент во всем процессе разведения овец. Наступает он обычно спустя примерно 148 дней после оплодотворения и чаще приходится на зиму или весну, реже — на конец осени. В этом смысле каждое время года имеет свои плюсы и минусы. Появление ягнят зимой предпочтительнее, чем весной, потому что результативное осеменение происходит в конце лета — начале осени, когда у маток нет недостатка в полноценных кормах, к тому же в это время они лучше оплодотворяются и более плодовиты, а к весне их родившиеся детишки уже смогут осваивать отрастающие пастбища.

Если же роды весенние, то ягнята могут простудиться из-за перепадов температуры, не будут эффективно использовать пастбища и не наберут к осени достаточной живой массы.

Известен манифест российского императора Петра I от 1724 г., посвященный разведению овец на Украине. Помимо прочего, в нем упомянуты тонкости грамотного спаривания: «...баранов припускать к овцам в одно время, а именно: октября с 26-го числа, для того овцы ягнились на траву, а отлучать овец от баранов с апреля месяца, чтоб не вовремя с овцами не сообщались, и оттого в приплоде помешательства не было...»

За две недели до предполагаемого появления ягненка следует подготовить отдельное родильное помещение или разделить овчарню на отгороженные зоны: родильню, зону для подсосных овец и зону для суягных. Чтобы новорожденные не заболели, следует исключить сырость и сквозняки. На пол родильной секции рекомендуется набросать утепляющий и поглощающий влагу толстый слой соломы (температура не должна быть меньше 4 °C, а относительная влажность – ниже 76–79 %). В самый ответственный момент под рукой должен быть весь необходимый инвентарь.

Роды происходят в родильне. За матками до и во время родов требуется постоянный присмотр. Если суягная овца проявляет признаки беспокойства, стремится лечь на пол, поворачивает голову и смотрит назад, негромко постанывает, то это говорит о приближении родов и тревожить ее не стоит.

У овец роды проходят быстро, причем вмешательство человека в это таинство совершенно неприемлемо, если не наблюдается очевидных проблем. Как правило, пуповина рвется сама, а вот во избежание заражения ее конец нужно обработать раствором йода и обмотать смоченной этим же раствором ниткой. Вполне вероятно, что родится 2 ягненка. Поэтому если после появления первого матка продолжает беспокоиться и укладывается на пол, ждут, пока не выйдет второй детеныш (обычно это бывает через 15 мин). Послед искусственно удалять нельзя — через несколько часов он сам отделится, после чего его нужно закопать.

Овцеводу без необходимых навыков справиться с родами будет трудно, поэтому поначалу стоит приглашать специалиста (ветеринарного работника). Например, без опыта сложно реанимировать животное, появившееся без признаков жизни: требуется сделать искусственное дыхание, сгибание-разгибание передних ножек, аккуратное надавливание на грудную клетку. При появлении на свет в околоплодном пузыре его придется разорвать, чтобы детеныш не задохнулся.

Далее матка облизывает новорожденного, после чего он должен обсохнуть; при этом

уместно применение ламп-термоизлучателей, чтобы он не простудился. Во время облизывания овца запоминает запах детеныша. Через полчаса после родов ягнят подносят к овце, чтобы она их покормила. Лучше предусмотрительно выстричь шерсть на вымени (а также обмыть соски и обтереть их чистой тканью), внутренних поверхностях ляжек, вокруг глаз. До первого кормления надо сдоить немного молозива. Кормление рекомендуется проводить сразу в стоячем положении, т. е. ягненок находится под овцой, чтобы он сам умел определять местонахождение вымени. В течение нескольких дней молодняк кормят с интервалом в 3 ч.

Разродившаяся овца примерно через час начинает испытывать сильную жажду. Теплую воду в объеме 1,1–1,4 л дают ей сразу после родов и потом еще спустя 2 ч. Кормят маток в это время, как правило, сеном — сочных и концентрированных кормов должно быть мало, в противном случае возможны заболевания. К полноценному питанию, необходимому для кормящей матери, переходят примерно через 4 дня после родов.

Уход за ягнятами до отъема

Примерно в течение 30 дней после рождения ягнятам достаточно питательных веществ, получаемых с молоком матки, так что следует позаботиться о высокой молочности последних (т. е. хорошо кормить). Получается, что в среднем по 5 кг молока уходят на 1 кг прироста живой массы ягненка. В любом случае постепенно молочность овец снижается, тогда как запросы подрастающего поколения только увеличиваются, в связи с чем ягнят уже через 14–17 дней после рождения начинают приучать к стандартной пище.

Лучшим концентратом для молодняка будет овсянка, а сочным кормом – раздробленные или нарезанные мелкими кусочками корнеплоды. Облиственного сена им можно давать сколько угодно, а веток – в меру.

Полезны для молодняка разные подкормки, но их вид и количество зависят от конкретных ситуаций: возраста едоков, присущего им направления продуктивности, а также от различных местных условий.

В загоне, который расположен при овчарне, тоже должны быть установлены кормушки, куда корм помещают в отсутствие овец, чтобы на него не налипла шерсть. На протяжении всего дня через каждые 3 ч к молодняку подпускают маток, которые попутно поглощают сено, силос, концентраты.

В недельном возрасте ягнята большинства пород подвергаются легкому хирургическому вмешательству, а именно: обрезке хвостов, поскольку, длинный от рождения, он волочится по полу и собирает всю грязь, кал, мочу, что плохо не только в эстетическом, но и в гигиеническом плане, так как может служить одним из источников инфекционных заболеваний, особенно во время ягнения и сосания молока новорожденными. К тому же природа шерсти на хвосте такова, что там много длинных жестких волос, которые попадают в шерсть и значительно снижают ее ценность.

На самом деле удаление хвоста является не таким уж трудным делом. Здесь главное – выработать психологическую готовность, а технически это выполняется так: один человек удерживает ягненка за ноги, а второй с помощью продезинфицированного ножа отсекает хвост между 3-м и 4-м позвонками, после чего рану смазывают йодом или другим подходящим обеззараживающим средством.

Более серьезное хирургическое вмешательство в виде удаления органа воспроизводства требуется юным баранам, которые в силу некоторых причин бесполезны на племя. Обычно кастрацию выполняют через 14—17 дней после рождения ягнят. Такие бараны становятся спокойнее и лучше нагуливаются, но заводчику для проведения этой операции одной психологической готовности будет уже мало — нужны специальные навыки. Кастрированных особей называют валухами.

Отъем ягнят

Разлучают мать и детей, когда последним исполнится примерно 4 месяца. Делают это постепенно, в 2 захода. Сперва отбирают самых больших и развитых детеньшей, а через полмесяца остальных. Параллельно с этим происходит разделение первых на группы по

половому признаку (или его отсутствию). Содержание групп обособленное.

Более слабых животных сгоняют в отдельную группу с намерением усиленно их кормить. Получившиеся отары уводят на выпасы. Через неделю молодняк обычно уже не вспоминает о родителях.

Овец, разлученных с ягнятами, около 5 дней лучше пасти на скудных пастбищах, мало поить, чтобы замедлить (прекратить) образование молока и не допустить заболевания маститом. Если у овец много молока, то первые несколько дней после разлучения с ягнятами его сдаивают.

Обычно первые несколько дней ягнята, отобранные у матери, стремятся убежать, поэтому в самом начале дисциплинировать молодых овец может присутствие в отаре нескольких взрослых маток, а молодых баранов и кастратов – наличие взрослых валухов. Уже через несколько дней после выгона на пастбище ягнята хорошо пасутся сами.

Условия содержания

Кошара (овчарня)

Главными требованиями к жилью для овец являются хорошая крыша, эффективная вентиляция (вытяжные трубы, открывающиеся оконные рамы, возможно, только обитые тканью вместо стекол), в общем и целом постоянная температура (обычно около 7 °C, хотя в период ягнения температура должна быть выше – приблизительно 17 °C), чистота, сухость, достаточность свободного места (на одно животное – 1,5 м², на матерей с детенышами – по 3 м², на молодняк возрастом до 1 года – примерно по 0,7 м²).

Окна ориентируют на юг и располагают в 1,5 м от глиняного или деревянного пола, который должен быть выше уровня земли приблизительно на 250 мм. Также важно предусмотреть небольшой естественный уклон пола, чтобы жидкие отходы сливались в сточную канаву или другое подходящее место. Стены проконопачивают и белят известью, крышу обмазывают глиной, укрывают соломой, камышом, шифером и т. п. Сплошное обмазывание потолка глиной не рекомендуется, поскольку он запотевает и в помещении становится сыро.

У искусственного осеменения в плане количества потомства есть неоспоримое преимущество. Дело в том, что при естественном спаривании за право добраться до яйцеклетки борются множество сперматозоидов. Выигрывает один, и не всегда самый жизнеспособный, а остальные, расчистив тернистый путь для коллеги, растворяются в небытии. При использовании каждого сперматозоида по назначению у барана будет многотысячное потомство.

Освещенность овчарни можно считать приемлемой, если площадь всех окон в 15–20 раз меньше площади пола. Входы в кошару снабжают плотно закрывающимися дверями. Кроме того, утеплению способствуют тамбуры.

При строительстве овчарни рекомендуется заранее предусмотреть ее деление на дополнительные помещения: для барана, овец, родов, подсосных маток, ягнят, место для кормления и запасное помещение.

К кошаре должен примыкать загон, в котором овцы будут прогуливаться зимой, причем основное время они проводят на улице, поскольку легко переносят низкие температуры. Загон можно построить из жердей и какого-нибудь другого доступного материала. Высота ограждения должна быть от 1 м и более, размеры огораживаемой территории высчитывают из расчета 4 м² на 1 особь.

В овчарне нужно регулярно убирать, выносить скапливающийся навоз, менять подстилку, насыпать свежую солому. Надо сказать, что соседство под одной крышей овец и коров вполне допустимо при наличии разделяющей перегородки, конечно, и разных

входов.

Кормление

Овец кормят группами. Для чего в овчарне устанавливают двусторонние ясли для грубых кормов и кормушки (тоже лучше ясельного типа, с крышкой) для корнеплодов и концентратов. Размеры оборудования должны быть достаточными, чтобы все овцы могли есть одновременно и им не приходилось прорываться к пище (пространство у яслей на каждую овцу составляет примерно 400 мм).

В общем виде в зимний (стойловый) период овец кормят с утра грубыми и сочными кормами, после чего поят; в обед, когда животные опять попили воды, им дают концентраты; а на ужин – опять грубые корма наподобие сена и соломы. Овцы должны иметь постоянный доступ к минеральным добавкам, которые хранятся в овчарне.

Сено – один из самых оптимальных кормов для овец. Его питательность зависит от того, когда была скошена трава. Например, во время цветения она куда больше, чем в период созревания семян. На корм хорошо идет сено люцерны, клевера, злаков. К тому же не помешают примеси пряных трав типа полыни.

Что касается соломы, то этот грубый корм нельзя назвать высокопитательным, в связи с чем вместе с ней дают сочные корма и концентраты. В любом случае овцы охотно едят солому бобовых, гороховых и злаковых.

Лучшим кормом можно признать силос, который заметно увеличивает продуктивность и молочность животных. Овцам обычно не дают более 4 кг силоса на одну особь в сутки. Особенно любим ими кукурузный силос.

В роли сочных кормов, которые улучшают переваримость грубых, выступают кормовая свекла, морковь, кабачки, тыква и т. п.

Концентратами считают зерно злаковых, бобовых культур, кукурузы (наиболее ценное), жмых, отруби и т. п. Они очень питательны, поэтому повышают продуктивность животных.

Без минеральных добавок с овец можно получить меньше шерсти, у них понизятся скорость роста, плодовитость, ослабнет иммунитет. В год одна особь потребляет до 4 кг поваренной соли и до 2 кг костной муки и мела.

Допускать перебои с поставками воды для овец не следует, иначе они станут поглощать снег, что, естественно, скажется на их здоровье.

Корма на зиму заготавливают заранее, технология вполне стандартная: скашивают сено в лесополосах, подбирают ветки, которые овцы с удовольствием потом обгладывают, запасаются отходами огороднической и садовой деятельности.

С приближением лета овец начинают переводить на пастбища, но делают это предельно внимательно и без спешки, чтобы подопечные не подхватили желудочно-кишечные заболевания.

В первое время овцы должны удовлетвориться только дневным выпасом. Через неделю их можно отпускать уже с утра, подкармливая сеном. Еще спустя несколько дней овец полностью переводят на пастбищное питание.

Осваивание пастбищ тоже должно проводиться с умом: необходима последовательность в их смене, чтобы животные по максимуму использовали отдельные участки; также нужно своевременно удалять сорняки, которые подавляют рост ценных трав и засоряют шерсть животных.

Во время летнего кормления поение овец свежей водой обязано быть регулярным. Они потребляют до 6 л жидкости в сутки. Вода из застойных водоемов для питья непригодна. Пьют животные перед выпасом, после обеда и ночью.

Породы

Романовская порода

Выведена в Ярославской губернии в XIX в. И считается лучшей шубной породой в мире. Помимо отличной шкуры, у представителей породы вкусное мясо. Шерсть достаточно грубая, хвост короткий, морда узкая, заостренные наклоненные под углом зубы,

помогающие находить пропитание на бедных пастбищах даже после выпаса коров, поскольку овцы с удовольствием поглощают травы, которыми коровы побрезговали.

Романовские овцы хорошо приноравливаются к новым условиям и способны на длительные перемещения. Из-за пышной кожной растительности они легко переносят морозы (до -30 °C), а также жару. Развиваются животные быстро, плодовиты (в среднем по 2–3 ягненка, а порой и 7), в лактирующий период выделяют до 200 л молока. Живут около 15 лет, хотя особей старше 10 лет обычно уже не держат.

Живая масса мужских особей достигает 66–69 кг, а женских – 41–44 кг. Остригают их ранней весной, в самом начале лета и ранней осенью. С мужских особей шерсти получают до 3 кг за 1 раз, а с женских – около 1,7 кг за 1 раз. Если овца пойдет на мясо, то ее забивают осенью в возрасте 11 месяцев. Порода распространена по всей России (рис. 55).

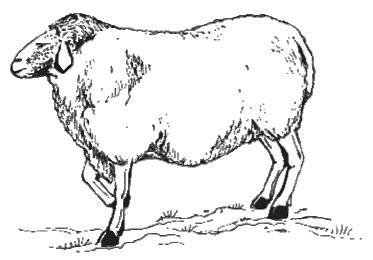


Рисунок 55. Романовская порода Прекос

Родословную порода ведет из Франции XIX в., однако практически в то же время аналогичную породу создали в Германии и прозвали «мясными мериносами». В странах бывшего Советского Союза французское достижение и советский меринос активно использовались в совершенствовании грубошерстных овец.

И мужские, и женские особи по преимуществу безрогие, хотя у 20 % баранов рога всетаки вырастают.

Плодовитость животных средняя – обычно не более 1 ягненка у матки (на 100 маток – около 130 ягнят). Материнский инстинкт развит хорошо.

Живой вес мужских особей достигает 130 кг (до 160 кг), а женских – 66 кг (до 110 кг). Животные отличаются быстрым ростом. У овец этой породы крепкое телосложение, широко расставленные конечности, широкая спина. Настриг шерсти составляет в среднем за год около 10 кг у баранов и 5 кг у овец.

Распространена порода в России, Беларуси и Украине (рис. 56).

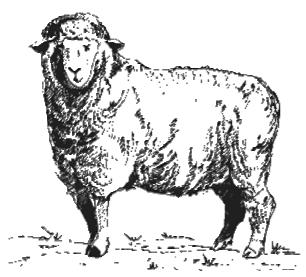


Рисунок 56. Прекос Советский меринос

Как следует из названия, эта порода родом из СССР, выведена путем скрещивания нескольких пород с последующим многократным улучшением, в том числе с породами, указанными ниже.

В породе различают шерстное (рекомендуется разводить в засушливых полупустынных регионах) и мясо-шерстное направления (разводят в сухом климате). В любом случае порода приспособлена для содержания на пастбищах, в том числе зимних. Конституция пропорциональная, костяк крепкий, кожа плотная, со складками.

Мериносы дают много хорошей шерсти (настриг с барана -11-13 кг, с овцы -5-7 кг), от одной матки получают в среднем по 1 ягненку (на 100 овец -130 детенышей). Вес женских особей достигает 60 кг, а мужских - в среднем 115 кг.

Представители породы нередко участвуют в совершенствовании грубошерстных овец. Мериносы широко распространены на всей территории СНГ (рис. 57).

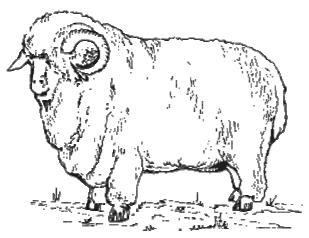


Рисунок 57. Советский меринос Асканийская порода

Вывели на просторах СССР в 1934 г. Характерными чертами животных являются крепкое телосложение, быстрый рост, благородная наружность, максимальная мясная продуктивность среди всех тонкорунных овец.

Овцы на открытой местности по отдельности чувствуют себя небезопасно, потому сбиваются в гурту где «один за всех и все за одного», а вот на территории, обнесенной даже символическим забором, они проявляют индивидуализм и гуляют свободно.

Овцы безрогие, а вот у баранов есть рога весьма внушительных размеров. Плодовитость достаточно хорошая, хотя обычно бывает не более одного ягненка на матку (на 100 овец – 130 детенышей). Взрослые бараны весят около 120–125 кг, а овцы – примерно 60 кг. Настриг шерсти (длиной до 90 мм) составляет 6,5–8 кг с барана, 4–5 кг с овцы в год.

Асканийскую породу часто используют для улучшения других пород, а распространена она в основном на Украине (рис. 58).

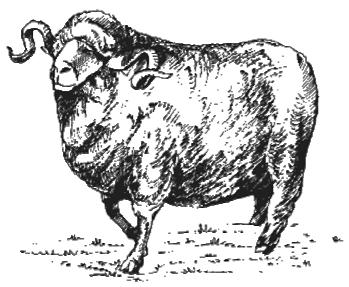


Рисунок 58. Асканийская порода Алтайская порода

Была выведена в середине XX в. путем скрещивания нескольких пород с дальнейшим улучшением результатов, причем ведется жесткий отбор на приспособленность к суровому сибирскому климату.

Таким образом получилась порода, характеризующаяся выносливостью, гармоничным телосложением, крепким костяком и мощной мускулатурой, плотным шерстяным покровом, большой оброслостью, сильными ногами, с малым количеством складок на теле.

Овцы безрогие, у баранов большие рога. Живой вес женских особей составляет в среднем $60 \, \mathrm{kr}$, мужских $-120{-}125 \, \mathrm{kr}$.

Животные плодовиты – в половине случаев рождаются двойни, т. е. в год на 100 самок приходятся 150 ягнят. Настриг шерсти (длиной до 90 мм) с барана составляет 12–16 кг, с овцы – 6 кг за год. Недостаток представителей этой породы в том, что у отдельных особей настриг весьма незначительный, да и шерсть по телу растет неравномерно.

Порода распространена в Сибири, на Урале и в Казахстане (рис. 59).

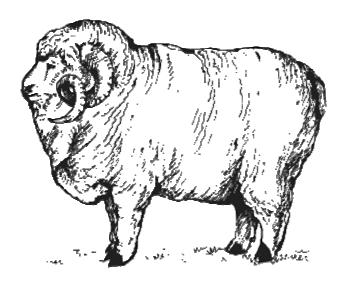


Рисунок 59. Алтайская порода Болезни

На первом месте всегда должна быть профилактика заболеваний, тогда как лечение — мера нежелательная и частенько запоздалая, причем это касается как заразных, так и незаразных болезней.

По большей части профилактика заключается в соблюдении правил содержания, кормления и поения животных. Здоровые особи не должны входить в контакт с заболевшими.

Чаще причиной заболеваний является несбалансированное питание. Например, при нехватке минеральных веществ в рационе молодняка он склонен выщипывать шерсть друг у друга и поедать ее, что приводит к закупорке железистого желудка и летальному исходу. Если ягнятам недостаточно кальция и фосфора, то у них развивается рахит. Если этих же веществ не хватает взрослым особям, то они заболевают остеопорозом и остеомаляцией. Поэтому необходимой профилактической мерой в предотвращении подобных заболеваний будет правильное питание.

В ряду распространенных неинфекционных заболеваний находятся различные отравления и токсикозы, причиной которых по большей части становятся низкокачественные корма, в которых содержатся ядовитые вредные вещества, микробы, токсические грибы. Например, в хлопчатниковых жмыхе и шроте порой можно обнаружить ядовитое вещество под названием глюкозид госсипол, в связи с чем данные продукты следует давать вместе с какими-нибудь другими кормами. Причем наиболее опасны такие продукты суягным маткам, так что по меньшей мере за 1 месяц до родов нужно совсем исключить их из рациона. Суданская трава, сорго, кукуруза иногда содержат опасное вещество под названием цианогенный глюкозид. Чтобы подопечные не отравились, все упомянутые травы не стоит давать животным после заморозков и дождя.

Если в рационе переборщить с сахарной свеклой, то животные пострадают от избытка молочной кислоты – она попадает в кровь и может привести к ацидозу и отравлениям. Поэтому доля свеклы в питании должна быть не более необходимой.

Для животных представляют серьезную угрозу различные травмы, поражения кожи, ног и копыт, органов зрения и полости рта. Овцевод минимизирует риск получения питомцами ранений, следя за тем, чтобы в помещении, где они содержатся, не было торчащих гвоздей, острых сучков и пр. Если животное все-таки ранено, то первым делом требуется остановить кровь, для чего удаляют шерсть вокруг раны и обеззараживают ее йодоформом, креолином и т. п.

Довольно распространенным заболеванием у кормящих овец является мастит, т. е. воспаление вымени, причиной которого обычно служат микроповреждения органа при соударениях с поверхностями или при неаккуратном сосании, а также жизнедеятельность микроорганизмов. При выявлении признаков заболевания следует обратиться к ветеринару.

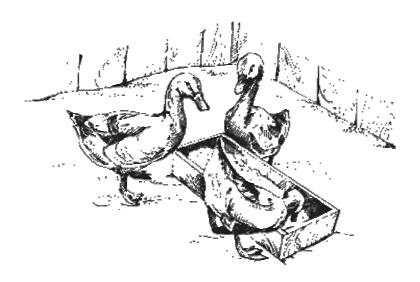
Из заразных болезней можно назвать наиболее распространенные: бруцеллез, чесотку и кокцидиоз. Виновниками возникновения бруцеллеза становятся особые бактерии, способные долго ждать своего часа, сохраняясь в окружающей среде. Подхватить болезнь можно при контакте с больным животным, его экскрементами, зараженными предметами в помещении, кормами, водой, инвентарем и на пастбище. Сопутствующими характерными признаками заболевания являются аборты и артриты. Естественно, все профилактические усилия должны быть направлены на недопущение попадания инфекции. Лечение лучше доверить специалисту.

Чесотку вызывают специфические очень маленькие, хотя и заметные под увеличительным стеклом клещи. Признаки заболевания: беспокойное поведение, ухудшение аппетита, потеря веса. Пораженные области кожи лысеют. Источники заражения: контакт с больными особями, через пастбище, помещение, предметы. В ходе лечения овцу в течение 30–60 с держат в 1 %-ном растворе креолина либо в 0,5 %-ном

растворе гексалина температурой около 40 °C. Спустя неделю процедуру повторяют, поскольку указанные вещества ликвидируют самих клещей, но не их яйца.

Кокцидиоз вызывают микроскопические паразиты. Заболевание опасно, может протекать как в острой, так и в хронической форме. Признаки: отсутствие аппетита, диарея (обычно с кровью), повышение температуры. Животные быстро теряют вес, а молодняк часто погибает вовсе. Профилактикой прежде всего будет соблюдение в овчарне чистоты, обеззараживание кормушек и станков, качественные и полноценные корм и вода, периодическое скармливание ягнятам фенотизина, сульфадимезина или сульфатрона. Необходимые дозы обязан сообщить ветеринар.

ПРИБЫЛЬНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ УТОК



Условия содержания



Для содержания уток можно переоборудовать любое помещение или построить птичник из подручного дешевого материала. Главное, чтобы помещение для птиц было сухим, чистым, светлым, с хорошей вентиляцией, но без сквозняков; теплое зимой и умеренно прохладное летом. С южной стороны птичника устраивают лазы для уток. Их делают на высоте 5–8 см от пола, шириной 30 см и высотой 30–40 см. Для более крупных птиц мясных пород лаз должен быть чуть больше -40×40 см. Лазы ведут на выгул. Размеры выгульной площадки определяют исходя из расчета по 1–1,5 м² на 1 утку. В жаркое время года для уток роют так называемые «купонные канавки». Их регулярно наполняют чистой водой. Площадь канавки должна быть равна площади птичника; глубина — не менее 25 см, ширина — не менее 80 см, угол наклона боковых стенок — не более 30 см.

Домашние утки всеядны. Их желудок способен переварить и усвоить пищу как растительного, так и животного происхождения. Пищеварительные процессы у птиц протекают очень интенсивно и быстро, корм находится в желудочно-кишечном тракте примерно 2–4 ч.

Нельзя допускать скученности птиц. При содержании взрослых уток на напольном покрытии плотность размещения птиц должна составлять не более 2 голов на 1 м² пола. В зимний период норму увеличивают до 3–4 голов на 1 м². Группы уток разделяют перегородками высотой 70 см. При естественном спаривании уток и селезней содержат совместно; при искусственном осеменении – раздельно, причем в каждую секцию отбирают уток одного возраста.

Плотность посадки молодняка меняется в зависимости от возраста птиц. Утят в возрасте 11-30 дней размещают из расчета по 10-12 голов на 1 м², старше 30 дней -8 голов на 1 м². При содержании утят в клеточных батареях соблюдают следующую плотность посадки: до 15-20-дневного возраста -30-40 голов на 1 м² пола клетки, старше 15-20 дней -10-15 голов на 1 м² пола клетки. В каждую клетку сажают утят примерно одинаковых роста и развития.

Пол покрывают подстилкой. С этой целью используют древесные опилки, измельченные стержни кукурузных початков, мякину, подсолнечниковую лузгу, солому, стружку, су*censored* листву, торф.

Опилки перед использованием сушат. Чтобы утята не склевывали их, опилки покрывают соломенной резкой длиной до 3 см. Солома должна быть чистой, блестящей, без неприятного запаха. Зимой подстилку раскладывают слоем не менее 40 см. Для утят до 2—3-недельного возраста первоначальная толщина подстилки должна быть 10 см. Затем она постепенно увеличивается за счет подкладывания нового сухого и чистого материала.

Летом в качестве подстилки можно использовать сухой крупнозернистый песок. Его насыпают на пол слоем 15–20 см. Песчаную подстилку периодически рыхлят, чтобы не допустить ее уплотнения.

Птичник оборудуют кормушками, поилками и гнездами. Они обязаны быть простыми в использовании, прочными и удобными для чистки и дезинфекции. Удобны кормушки-корыта: они подходят для скармливания и сухих кормов, и влажных мешанок. Утки поглощают пищу жадно, поспешно и нередко разбрасывают ее вокруг кормушки. Чтобы избежать этого, кормушки рекомендуется заполнять не более чем на треть их глубины. Размеры кормушек и поилок должны соответствовать возрасту птицы. При выращивании молодняка до 2-месячного возраста желательно приобрести 3 комплекта кормушек. Кормушки для молодняка и взрослых птиц изготавливают из досок толщиной 1,5–2,5 см. Сверху к кормушке наглухо прибивают продольную планку. Она одновременно служит ручкой для переноски кормушки и не дает птицам забраться внутрь, выбросить, истоптать или испачкать корм. Для минеральных кормов используют кормушку с несколькими отделениями, в которые раздельно насыпают гравий, мел и ракушки. Эту кормушку подвешивают к стене на высоте 20 см от подстилки.

Поилками для взрослых птиц служат деревянные корыта длиной 1–1,5 м, шириной 25 см и глубиной 15–20 см. Их следует просмолить и покрасить. Если птичник подключен к водопроводу, можно сделать проточную поилку. Ее мастерят из трубы, распиленной вдоль на 2 равные части. Воду из такой поилки отводят в сточную яму, которую роют неподалеку от птичника.

На полу вдоль стен птичника расставляют гнезда, в которых утки будут нестись. Гнезда делают из досок в виде ячеек без дна. Ширина гнезда – 40 см, глубина – 50 см, высота 25–30 см. Чтобы утке легче было забраться в гнездо, возле него прибивают порожек высотой 6–8 см. Целесообразно объединить между собой несколько гнезд. В этом случае их проще будет переносить. Кроме того, в объединенных гнездах легче менять подстилку. В теплое

время года часть гнезд размещают на выгуле.

Количество гнезд зависит от поголовья птиц. На 2–3 уток потребуется 1 гнездо.

Нередко утки игнорируют гнезда и откладывают яйца прямо на подстилку. По этой причине особенно важно поддерживать ее в чистоте в период яйцекладки. Свежий слой подстилки добавляют поздним вечером. В этом случае она останется чистой до утра. Утки начинают нестись в 2–3 ч ночи и уже к 6 ч утра дают примерно 70 % дневного сбора яиц. В холодное время года возникает опасность подмораживания яиц, поэтому собирать их рекомендуется в 5–6 ч утра. Однако, если птичник хорошо утеплен, яйца можно собирать и несколько позже. Из-за того что утки несутся рано утром, в период яйцекладки их нельзя выпускать на выгул до 10 ч утра. Собирать яйца следует не реже 1 раза в час.

В птичнике поддерживают определенный температурный режим. Для взрослых уток оптимальной является температура +5 °C. Утят содержат под брудерами – устройствами для местного обогрева. Под ними поддерживают температуру 28–30 °C. В самом помещении с брудерами в течение 1-й недели после рождения утят температура воздуха должна быть 20–22 °C, а затем до конца выращивания – 16–18 °C.

Немаловажно организовать в птичнике правильное освещение. В зависимости от потребностей уток световой день искусственно увеличивают или уменьшают. Для утят в возрасте до 1 недели освещение оставляют включенным на 24 ч. Для двухнедельных утят световой день продлевают до 16–18 ч. Молодняку старше 3 недель освещение требуется по 10 ч в сутки. В период яйцекладки световой день увеличивают до 14 ч. Свет должен быть неярким. Кроме того, нельзя, чтобы на птицу попадали прямые лучи. Использование естественных водоемов

Содержание уток в естественных водоемах имеет много преимуществ. Птицы с удовольствием поедают подводную растительность и пищу, плавающую на воде. Это позволяет значительно снизить затраты на корма. Уток кормят 1 раз в день, вечером. В сутки одной птице требуются 40–60 г зерна или комбикорма.

Содержание птицы в естественных водоемах избавляет птицевода от необходимости обеспечивать уток водой и купонными канавками, устраивать подстилку, убирать помет.

Утка – водоплавающая птица, поэтому в условиях, приближенных к ее естественной среде обитания, она лучше развивается, становится более устойчивой к заболеваниям, улучшаются и мясные качества уток.

Далеко не каждый водоем пригоден для уток. Это должны быть не слишком глубокий пруд (до 1 м) или проточное озеро, подходящее для разведения рыбы. На одну взрослую особь обязаны приходиться 25–50 м² водного выгула. В проточных водоемах плотность посадки птиц может быть увеличена. Водный выгул обносят плавучим заграждением. Оно должно на 80 см уходить под воду и на столько же возвышаться над ее поверхностью. На берегу устраивают летние домики, где птицы смогут спрятаться от непогоды. Кормушки ставят на берегу рядом с летними домиками или на козлах в воде.

К сожалению, климат не позволяет содержать уток в естественных водоемах круглый год, поэтому без птичника обойтись не удастся. Зимой при температуре не ниже -20 °C в водоеме делают огражденную прорубь. Ограждение устанавливают на глубину до 1 м, иначе утки попадут под лед и погибнут. Вокруг проруби укладывают 5-сантиметровый слой соломы.

Есть и другие недостатки использования естественных водоемов, в частности незащищенность птицы от хищников и повышение риска возникновения инфекционных заболеваний из-за контакта с дикими птицами. Кормление

Основа рациона уток – различные виды зеленых кормов. Они богаты витаминами и другими веществами, необходимыми для нормального роста и развития птицы. Помимо зеленых кормов, утки поедают зерна, злаки, корнеплоды, минералы и корма животного происхождения.

Некоторые корма дают в сыром виде, другие подвергают специальной обработке.

- 1. Зеленые корма. Из них полезно давать уткам листья деревьев и кустарников акации, березы, бузины, ивы, клена, осины, тополя. Их заготавливают в июне июле, измельчают и скармливают уткам в свежем или сухом виде. Утки как водоплавающие птицы с удовольствием поедают водные растения ряску, роголистник, элодею, хору. Одна птица за сутки нуждается в 500 г свежих водных растений или в 30 г сухих.
- 2. Овощные корма. Рацион уток обязательно должен включать овощи: морковь, картофель, сахарную свеклу, кормовую капусту, тыкву. Морковь скармливают в свежем, сухом, силосованном или соленом виде. Например, доля соленой вымоченной моркови может составлять до 10 % от общего рациона, а доля свежей моркови 25–30 % от суточной массы кормов. Картофель в количестве 30–40 % от общего рациона скармливают отварным. Сахарную свеклу дают сырой в измельченном виде или отварной в составе мешанок. Свекловичный жом скармливают сухим или сырым. В мешанки добавляют и свежую кормовую капусту. Тыкву измельчают и скармливают сырой.

От 10 до 12 % от общего состава кормов может занимать силос. Его заготавливают осенью из огородных отходов, злаковых и бобовых трав, гороха, бобов, чечевицы. Вместе с силосом уткам обязательно дают мел (1 г на 10 г силосной массы).

3. Зерновые и злаковые корма. Значительную долю в рационе уток составляют зерновые и злаковые корма.

Ячмень скармливают в цельном или пророщенном виде, в виде дерти или муки грубого помола в количестве 25–30 % от веса сухой кормовой смеси. Овес дают в виде крупы, цельного зерна или муки грубого помола в количестве 30–40 % от общей смеси зерномучных кормов, просо – цельным или размолотым в количестве 10–15 % от общего состава кормов.

Кукурузу скармливают в сочетании с кормами, содержащими достаточно протеина, кальция, магния и витаминов группы В. Утки поедают дробленую кукурузу, а также силос из початков молочно-восковой спелости. Взрослым уткам дают 30–50 % кукурузы от суточной нормы концентратов, а молодняку 50–60 %.

При уходе за утками нужно придерживаться определенного распорядка дня. Особенно это важно в период яйцекладки. В это время уток ни в коем случае нельзя переводить в другое помещение, иначе они прекратят нестись и начнут линьку. Любые другие стрессы уткам также противопоказаны.

Богатый протеином подсолнечный шрот должен составлять в общем рационе от 2 до 12 %. В таких же количествах скармливают льняные жмыхи и шрот. Нужно помнить, что в льняных жмыхах много синильной кислоты, вредной для здоровья уток.

Аналогичным образом обстоит ситуация с хлопчатниковыми жмыхом и шротом. Эти корма богаты белками, но в них присутствует также ядовитый госсипол. Конопляные жмыхи и шрот, являясь источником протеина, содержат и наркотические алкалоиды, поэтому их можно скармливать только утятам старше 30 дней и в количестве не более 5 % от массы зерно-мучной смеси.

От 8 до 20 % рациона могут составлять соевые жмыхи и шрот.

Для откорма уток используют фосфатидный концентрат, который на 45–50 % состоит из фосфатидов, на 52–48 % – из масла и на 2–3 % – из влаги. Фосфатиды представляют собой технические отходы маслобойных заводов. Эти вещества ценны наличием в них жирорастворимых витаминов А и Е и жирных кислот, которые не синтезируются организмом птицы. Фосфатиды хранят в закрытой посуде в сухом прохладном месте. Перед скармливанием их заливают горячей водой температурой 80–90 °С в соотношении 1:10 и тщательно размешивают. Полученную массу добавляют в корм.

Взрослых уток подкармливают отходами пивоваренного производства – пивной дробиной (по 50 г на голову в сутки).

Свежие пекарские и пивные дрожжи – источник витаминов группы В. Их разводят в

воде и добавляют в корма: пекарские дрожжи – в количестве 3-5~% от суточного рациона, пивные -5-8~%.

От 10 до 30 % суточного рациона могут составлять пшеничные отходы, в состав которых входят мелкие зерна, мелкодробленая пшеница, семена сорных трав, частицы мякины, землистые примеси.

Пшеничные отруби используют в качестве основы при дрожжевании кормов. Эти отруби состоят из оболочек зерна разных размеров и небольшого количества зародышей пшеничных зерен. Питательная ценность пшеничных отрубей невысока, а из-за обилия клетчатки этот корм плохо усваивается.

Отруби вводят в рацион в количестве 10–20 % от общей доли зернисто-мучных кормов. От 20 до 30 % веса сухой смеси рациона могут составлять белая и серая мельничная

пыль. Черную пыль использовать не рекомендуется.

4. Корма животного происхождения. Полноценное питание уток невозможно без кормов животного происхождения.

Рыбную муку добавляют в мешанки или варят из нее бульон. За 10–15 дней до убоя рыбную муку исключают из рациона, иначе мясо утки приобретет неприятный запах.

Мясо-костную муку дают только взрослым уткам. Доля этого корма может составлять 8–10 % сухой смеси в общем рационе. Мясо-костную муку нельзя долго хранить.

Примерно 15 % суточного рациона могут составлять мясные отходы, которые скармливают в вареном измельченном виде в смеси с другими кормами.

Из молочных продуктов уткам дают молоко, обрат, творог, пахту и сыворотку. Молоко добавляют во влажные мешанки или скармливают в виде простокваши. Творог дают в смеси с другими кормами. На пахте замешивают мешанки. Сыворотку дают в чистом виде молодняку и в составе мешанок – взрослым уткам.

5. Минеральные корма. Заметную долю в рационе уток составляют минеральные корма. Дробленую ракушку размалывают и дают уткам в составе мешанок в количестве 1,5–2,5 %. В мешанки добавляют и сушеных моллюсков, а также мел, колотый или в виде крупы. Измельченную древесную золу выдерживают в течение месяца на свежем воздухе и только после этого скармливают уткам. Во влажные мешанки добавляют костную муку (1–2,5 % от общего рациона).

С десятидневного возраста уткам начинают скармливать поваренную соль. Ее добавляют в мешанки, предварительно растворив в воде.

В отдельную кормушку насыпают гравий. Мелкие камушки способствуют перетиранию и перевариванию пищи. Заменять гравий песком нельзя, так как песчинки раздражают оболочку кишечника. Гравий скармливают в мучных смесях.

6. Вода. Птица должна иметь возможность в любую минуту утолить жажду. Вода обязана быть чистой, без примесей и посторонних запахов, температурой от +9–10 °C.

В таблице 7 приведен примерный суточный рацион взрослых уток, содержащихся без водных выгулов.

Таблица 7

Примерный суточный рацион взрослых уток, содержащихся без водных выгулов

Корм	Весенняя норма, г/голову в сутки	Летняя норма, г/голову в сутки	Осенняя норма, г/голову в сутки	Зимняя норма, г/голову в сутки
Зерновые и злаковые	180	190	170	180
Пше- ничные отруби	25	25	35	40
Пекарские дрожжи	1	1	2	2

Таблица 7 (продолж.)

Корм	Весенняя норма, г/голову в сутки	Летняя норма, г/голову в сутки	Осенняя норма, г/голову в сутки	Зимняя норма, г/голову в сутки
Свежая зелень	_	120	150	_
Картофель	40	_	_	60
Морковь	60	_		80
Свекла	_	_	70	30
Творог	15	15	8	10
Обрат	20	20	20	20
Мясные и рыбные отходы	10	15	8	10

Таблица 7 (оконч.)

Корм	Весенияя норма, г/голову в сутки	Летняя норма, г/голову в сутки	Осенияя норма, г/голову в сутки	Зимияя норма, г/голову в сутки
Костная мука	3	2	1,5	3
Ракунтки	6	5	6	6
Мел	3	3	3	3
Поварен- ная соль	1.5	1.5	1,5	1,5
Гравий	2	1	1	2

Комбикорма для уток должны содержать определенную долю различных питательных

веществ: сырого протеина и клетчатки, кальция, фосфора, натрия, лизина. В таблице 8 приведены процентные нормы содержания питательных веществ в 100 г комбикорма.

В таблице 9 приведен состав полноценного комбикорма для уток разных возрастных групп.

Зеленые корма и водную растительность нельзя согревать и долго хранить. Недопустимо давать уткам заплесневелую зелень, так как это может привести к болезням и даже падежу птицы.

Сильно проголодавшимся утятам нельзя давать много зелени, иначе у них закупорится зоб.

Концентрированные корма скармливают в виде влажных мешанок. Концентраты смешивают с зеленью, корнеплодами. Полезно добавлять также пищевые отходы, шроты, мясокостную муку, минеральные корма. Смеси увлажняют обратом, молочной сывороткой, пахтой, мясным бульоном или чистой водой.

Таблица 8 Нормы содержания веществ в 100 г комбикорма

Вещества	Возраст итины, недели			
	1—3	4—8	9—26	27 и старше
Обменная энергия, кДж	1182	1167	1064	1066
Сырой протеин, %	20	18,1	14,4	14,6
Сырая клетчатка, %	3,3	5,5	7	6
Кальций, %	1,44	1,57	1.3	1,44
Фосфор, %	0,89	0,8	0.6	0,78
Натрий, %	0,38	0,39	0,3	0,63
Лизин, ^о б	1,02	0,76	0,61	0,63

Таблица 9

Полноценные комбикорма для уток

Составляющие комби-	Возраст, нелели				
корма, о	1—3	4—8	9—26	27 и старите	
Кукуруза	10	24.5	20,5	20,5	
Пшеница	46,9	40	15	15	
Ячмень	15	6	25	25	
Овес	_	_	7	4	
Пшеничные отруби	_	_	10	15	
Подсолнечный шрот	9	15	3,6	3,6	
Кормовые дрожжи	7	2	5	2	
Мел, ракушки	2	2,7	2,6	2,6	
Корма животного проис- хождения	4—7	2—3,5	2-3,5	2—4	

Мешанки готовят в корыте или другой посуде и сразу же раскладывают в чистые кормушки. Разовая дача должна быть такой, чтобы за 40–50 мин утки съели весь корм. Хранить влажную мешанку нежелательно, так как она быстро портится.

//-- Откорм уток на мясо

Уток, выращиваемых на мясо, содержат на глубокой несменяемой подстилке и не выпускают на выгулы. В первые 2–3 недели утятам устраивают дополнительный обогрев с помощью электробрудеров. В течение 1-й недели температуру поддерживают на уровне 33–35 °C, на 2-й недели снижают ее до 30–32 °C, на 3-й – до 28–30 °C. Температура в самом птичнике в 1-ю неделю должна быть 20–23 °C, во 2-ю – 18–20 °C, в 3-ю – 16–18 °C. Утятам старшего возраста дополнительный обогрев не нужен, однако температура в птичнике должна быть сравнительно высокой – 15–18 °C. Влажность воздуха на протяжении периода откорма должна составлять 65–75 %.

В первую неделю освещение должно быть круглосуточным, а его интенсивность 15–20 лк (люксов), далее световой день сокращают до 15 ч с интенсивностью освещения 3–5 лк. Плотность посадки птиц до 3-недельного возраста – 16 голов на 1 м², плотность групп – 300 голов. Для птиц старше 3 недель эти параметры составляют 8 голов на 1 м² и не более 150 голов соответственно. Утят обеспечивают водой: на 1 кг корма дают 4 л воды.

Убой производят на 8–12-й неделях откорма.

Откорм уток на печень

Для получения жирной печени разводят уток породы мулард. В первые 30 дней жизни утят выращивают так же, как уток на мясо. Затем их переводят на пастбищное содержание и обеспечивают зеленым кормом. За 3 недели до начала откорма птенцам дают по 400–500 г зеленого корма и 200–250 г зерна кукурузы на 1 голову.

В 3–3,5 месяца птиц ставят на принудительный откорм. Причем масса селезня должна быть не менее 2,3 кг, а утки – 2,8 кг. В этот период птиц содержат в деревянных клетках. Плотность размещения – по 3 головы в каждой. Кроме того, уток можно содержать в секциях размерами 1×2 м, по 20–25 голов. В обоих случаях соблюдают плотность посадки по 10–12 голов на 1 м².

Птиц переводят на рацион из запаренной горячей водой кукурузы с добавлением 1 % поваренной соли, 1 % растительного масла и смеси витаминов. Для принудительного откорма используют специальную машину со шнековым рабочим органом, подходящим для подачи цельной кукурузы. Удерживая утку, ей открывают клюв, придавливая язык к нижней челюсти. Глубоко в пищевод, до зоба, вводят трубку и включают машину. Правую руку держат на шее утки, контролируя прохождение кукурузы по пищеводу.

Когда корм окажется на уровне 1–2 см ниже гортани, кормление прекращают. Правой рукой закрывают клюв птицы, чтобы она не вдыхала воздух, и вытягивают ей шею вертикально вверх, не давая корму попасть обратно в гортань. В первые 4 дня уток кормят 2 раза в день, с 5-го дня и до конца откорма – 3 раза в день. При трехкратном кормлении 1-й раз пищу дают в 6 ч утра, 2-й – в 12 ч, 3-й – в 18 ч. Перед каждым кормление промеряют, не осталось ли в пищеводе корма. Если он есть, кормление пропускают. Если пищевод поврежден или растянут, откорм приостанавливают на 2–3 дня.

В первую неделю суточный расход кукурузы составляет 200–350 г на голову, в конце откорма – 1 кг на голову. На формирование 1 кг жирной печени затрачивают 23–25 кг кукурузы.

Период принудительного кормления одной утки продолжается 40–60 дней. За время откорма масса печени увеличивается с 70–75 до 350–500 г. Прирост живой массы птицы за этот период составляет 90–95 %.

Выращивание уток для размножения

Для размножения отбирают здоровых уток, дающих хорошее потомство. Соотношение уток и селезней в стаде зависит от породы и использования птиц. Если в стаде преобладают несушки, 1 селезень требуется на 6–8 уток. Для птиц мясного направления продуктивности на 1 селезня должны приходиться 4–5 уток. Если селезней в стаде будет слишком много, они начнут конфликтовать друг с другом. Столкновения самцов – это стресс для всего стада уток. Волнения негативно сказываются на результатах оплодотворения и приводят к снижению яйценоскости.

Поголовье уток рекомендуется разбить на несколько групп. Лучше сделать это в ноябре, так как утки достаточно долго привыкают друг к другу. Птицам предоставляют выгул и возможность плавать.

Чаще уток для разведения содержат 1 год – с 3-й по 40-ю неделю их жизни. В период роста уток не перекармливают, чтобы они не ожирели, а примерно за месяц до начала яйцекладки кормов начинают давать вволю. Уток для выращивания обеспечивают питательными кормами, содержащими достаточно витаминов и минеральных веществ.

Птиц содержат в помещении с хорошей вентиляцией, на сухой соломенной подстилке. Плотность размещения птиц в утятнике -2-3 особи на 1 м^2 . Гнезда делают шириной 35 см, длиной 50 см и глубиной 40 см. Размеры выгульной площадки определяют из расчета по $12-15 \text{ м}^2$ на 1 утку.

Высиживание яиц

В птицеводстве практикуют естественное и искусственное высиживание яиц.

1. Естественное высиживание. Первую кладку утки обычно делают весной. Одна птица может снести до 20 яиц. Период высиживания длится в среднем 28 дней. Гнездо утки должно располагаться в защищенном месте. После того как яйца снесены, утка все время сидит в гнезде, покидая его только на время кормления, поения и чистки. Наседку с утятами на несколько дней изолируют от других птиц. Помещение и выгон должны быть сухими и чистыми. В качестве подстилки используют резаную солому и древесную стружку.

Утка выводит вылупившихся птенцов на прогулку, показывает им кормушку и поилку, учит плавать, согревает утят. Через несколько дней они становятся самостоятельными. После чего наседка может выращивать свой 2-й, а иногда и 3-й выводок.

2. Искусственное высиживание. Этот способ позволяет произвести больше утят. Для получения инкубационных яиц отбирают уток в возрасте от 26 недель. Птицы тяжелых кроссов начинают откладывать яйца, пригодные для инкубации, чуть позже, с 28-недельного возраста. Уток содержат в специальном инкубаторе для водоплавающих птиц. Помещение должно быть сухим и чистым. Для инкубации следует отбирать яйца от здоровой птицы. Масса инкубационных яиц должна быть равна средней массе яиц данной породы. Для уток этот показатель составляет в среднем 65–90 г. До вылупления утят влажность воздуха в инкубаторе поддерживается в пределах 60–65 %, в период

вылупления ее повышают до 80 %. Следует отметить, что в процессе инкубации у трети яиц трескается скорлупа, что приводит к повышению влажности до 70–75 %. Настройки инкубационной камеры при этом не меняются, так что контролировать и регулировать их надо вручную. Температура яйца до вылупления должна составлять +37.8-38 °C, а в период вылупления -+37-37.5 °C.

С десятого дня после откладки и до момента вылупления яйцо ежедневно охлаждают до 20–25 °C. Для чего проводят проветривание или принудительную вентиляцию в течение 20–25 мин. Дважды в день до момента вылупления яйцо переворачивают на 180°.

На 7-й, 14-й и 22-й дни яйцо просвечивают на овоскопе. Этот прибор представляет собой ящик с отверстиями по бокам. Диаметр этих отверстий равен поперечному диаметру яиц. Внутри ящика располагается лампочка мощностью 100–200 Вт. Процедуру проводят в темном помещении. Яйца помещают в отверстия овоскопа и просвечивают на предмет наличия изъянов в скорлупе. Овоскоп также позволяет увидеть содержимое яйца и оценить его качество: размеры и положение воздушного мешка, желтка, наличие или отсутствие плесени, грибка и прочих инородных образований. Выращивание утят

Только что вылупившемуся утенку дают обсохнуть в инкубаторе или под наседкой. После чего птенца сразу же помещают в ящик или коробку, которую ставят рядом с обогревателем или под лампу. Чтобы помещение с утятами не перегрелось, его делят на две части с помощью занавески. Тогда птенцы смогут свободно перемещаться. С двухнедельного возраста утят переводят в птичник.

Для выращивания отбирают здоровых сильных утят. Такие птенцы хорошо стоят на ножках, внутриутробный желток у них небольшой и почти не прощупывается; их тело покрыто густым пушком, голова широкая, глаза ясные, блестящие, выпуклые, туловище широкое, спинка длинная, клюв и ноги хорошо пигментированы. Нормально развитые утята мясных пород весят при выводе 50–60 г, мясо-яичных – 48–52 г.

Инкубаторных утят стараются как можно скорее накормить. Тогда у них быстро рассосется остаточный желток, ускорится рост.

Иногда в первые часы утята не едят. В этом случае надо постучать пальцем по кормушке, чтобы пробудить у птенцов инстинкт склевывания. Если утята отказываются от корма, его вводят насильно. С помощью пипетки в клюв утенка вводят смесь куриного желтка с молоком. Чтобы принудительно напоить утенка, его надо слегка окунуть клювиком в воду. В следующее кормление утята обычно подходят к кормушке и поилке сами.

В первые 3 дня жизни утят кормят сваренными вкрутую куриными или утиными яйцами. Перед скармливанием их очищают от скорлупы, режут ножом или пропускают через мясорубку и смешивают с мелкой кукурузой либо с ячменной или овсяной крупой. Со 2–3-го дня рацион утенка следует разнообразить свежим творогом (по 3–5 г на утенка в сутки), мелкоизмельченной зеленью крапивы, клевера, люцерны, гороха или разнотравья. С недельного возраста в рацион утят вводят корнеплоды, а с 3-недельного – пищевые отходы. Большую часть сочных измельченных кормов утятам дают на ночь.

Птенцов кормят влажными мешанками из корнеплодов, зерномучных, белковых кормов, измельченной зелени, мягких водных растений.

Нормальные рост и развитие утят невозможны без достаточного количества витаминов и минералов.

Из-за биологических особенностей организма моча и кал выделяются из клоаки уток в виде мягкого помета. Смесь помета и подстилки, т. е. птичий навозу является прекрасным органическим удобрением. Утиный помет особенно высоко ценится в качестве удобрения рыбоводных прудов. За 45 дней одна утка выделяет в воду примерно 5–10 кг помета.

Мешанки должны быть рассыпчатыми. Клейкие тестообразные кормовые смеси

залепляют утятам ноздри, что приводит к воспалению слизистой оболочки носа.

Влажные мешанки кладут в корытца. Использовать лотки не рекомендуется, так как утята забираются в них и пачкают корм.

При интенсивном выращивании молодняк кормят вволю. До десятидневного возраста корм дают 6–8 раз в сутки, с 11-го до 30-го дня – 4–5 раз, с 31 – го до 50-го дня – 4 раза в сутки.

Если утята с 20–30-дневного возраста плавают в естественных водоемах, богатых питательной растительностью, их достаточно подкармливать утром и вечером зерновыми отходами или дробленым зерном. В этом случае утят приучают добывать корм. Утром их выпускают на водоем натощак, а кормят не раньше 9–10 ч утра.

В теплое время года утят выпускают на прогулки. Птенцам, которых выращивают под наседкой, можно покидать птичник с 3-дневного возраста; утятам, выращиваемым без наседки, – с недельного.

В первые 5 дней прогулки длятся 20–30 мин, затем этот срок постепенно увеличивают. По достижении 2-недельного возраста утята уже могут гулять в течение всего светового дня. Однако на ночь их обязательно загоняют в птичник. С этого же возраста утят начинают пускать на водоемы.

Время откорма зависит от условий содержания. Если птичник теплый, а питание полноценное, откорм может осуществляться в течение всего года. При сезонном выращивании в теплое время года утят целесообразно покупать небольшими партиями с интервалами в 10–15 дней, что позволит продлить период получения свежего мяса.

Породы уток

Яичные породы

Индийские бегуны

Единственная порода уток яичного направления продуктивности. Эта порода выведена в Индии путем одомашнивания диких уток. Позже попала в Великобританию, распространилась по всему миру.

Главная особенность экстерьера индийских бегунов – длинное узкое почти вертикально поставленное туловище. У этих птиц выпуклая, но узкая грудь; крылья короткие, плотно прижатые к телу; голова небольшая, расположенная почти перпендикулярно шее; ноги, приставленные к концу туловища, благодаря чему индийские бегуны способны быстро и довольно ловко передвигаться, переваливаясь с боку на бок. Оперение пестрое, куропатчатое, хотя встречаются и другие окрасы.

Средняя живая масса утки -1.6 кг, селезня -1.9 кг. Яйценоскость -180–200 яиц в год, иногда до 360. Масса яйца -70–85 г (рис. 60).

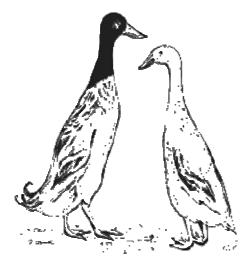


Рисунок 60. Индийский бегун Мясные породы

Императорская

Порода выведена в Европе более века назад. Императорские утки отличаются выносливостью, быстрыми темпами роста, высококачественным мясом и превосходными пером и пухом. Эти птицы нетребовательны к кормам. Молодняк императорских уток развивается достаточно быстро. Утки этой породы – хорошие наседки. Императорские утки чуть меньше пекинских, руанских и птиц других пород. У них белое желтокоричневое или светло-коричневое оперение, желто-зеленый клюв, оранжевые ноги. Живая масса уток – 2,2–2,7 кг, селезней – 2,7–3,2 кг (рис. 57). Московская белая

Порода выведена в 1940—1950-х гг. в совхозе «Птичное» Московской области путем скрещивания пекинских уток с хаки-кемпбелл и индийскими бегунами. Утки этой породы отличаются хорошей жизнеспособностью и выводимостью, а также высокой яйценоскостью, которая сохраняется на протяжении нескольких лет. У московской белой нежное вкусное мясо, упитанные тушки, кожа тушек белая. По телосложению московские белые утки напоминают хаки-кемпбелл. У них горизонтально поставленное длинное чуть приподнятое туловище; грудь широкая, глубокая, выступающая вперед, хорошо обмускуленная; шея короткая и толстая; голова длинная, большая; ноги короткие, достаточно толстые, широко расставленные; хвост короткий, у селезней несколько хвостовых перьев загнуты кольцом кверху. Окраска белая, клюв бело-розовый, ноги светло-оранжевые.

Мясо бройлерной утки считается одним из наиболее сбалансированных сортов мяса по содержанию витаминов и микроэлементов. Утятина – источник витаминов группы В (В1, В2, или рибофлавина, В3, В6, В9, или фолиевой кислоты, В12). Кроме того, мясо утки содержит белок, практически идеально сбалансированный по составу аминокислот.

Живая масса уток -3–3,5 кг, селезней -4 кг. Яйценоскость -100–150 яиц в год. Масса яйца -85–90 г (рис. 61).

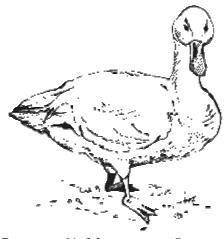


Рисунок 61. Московская белая Мулард

Порода выведена во Франции путем скрещивания пекинских уток с селезнями мускусной породы. Разводят не только на мясо, но и для получения жирной печени для производства фуа-гра. Утки породы мулард стерильны. Яйца, которые они откладывают, бесплодны. Утки этой породы отличаются чистоплотностью, спокойным характером, крепким здоровьем, способностью приноравливаться к любым условиям, неприхотливостью в питании, скороспелостью, высокой продуктивностью, большой живой массой и хорошим качеством мяса.

У мулардов не очень длинное туловище и короткая шея. Оперение темное: голова, шея и

спина коричневые, передняя часть шеи и грудь белые; голова и крылья у селезней темные, туловище серое. Живая масса уток -5,5-6,5 кг, селезней -6-7 кг. Самок выращивают на мясо, а самцов – на печень. Вес печени -500-550 г. Яйценоскость 6-7 штук за сезон, яйцекладка начинается с возраста 180-210 дней (рис. 62).

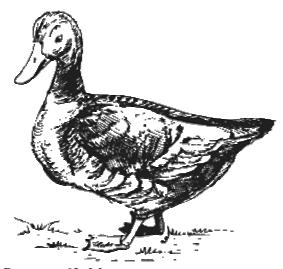


Рисунок 62. Мулард

Мускусная, бородавчатая, или индоутка

Порода выведена в Южной Америке путем одомашнивания местных лесных уток. Индоутки не любят плавать, зато они нередко взлетают на деревья, заборы и другие возвышения. Туловище мускусных уток длинное, очень широкое, но с плохо развитым килем; грудь большая; хвост длинный и широкий, с жесткими рулевыми перьями; крылья длинные и широкие, прижатые к телу; голова крупная, шея и ноги короткие, перепонки развиты слабо, на лапах острые когти. Окрас разнообразный, включает более 10 видов: белый, черный, дымчатый, темно-серый, жемчужный, черно-коричневый с белыми пятнами на крыльях и т. д.

Средняя живая масса утки -3 кг, селезня -6 кг. Яйценоскость - до 80 яиц за 5 месяцев. Масса яйца -65–75 г.

Пекинская

Порода начала формироваться в Китае, в окрестностях Пекина. Затем попала в США, где была усовершенствована путем скрещивания с индийскими бегунами и эйльсбюри. Туловище пекинских уток длинное, широкое, выдающееся вперед и расширяющееся книзу; у селезней туловище более длинное и грубое, тело самок компактнее и изящнее. Шея не слишком длинная, слегка изогнутая; крылья длинные, крепкие, плотно прижатые к телу; ноги средней длины, желтовато-оранжевые; голова удлиненная, плоская; клюв длинный, светло-желтый или оранжевый у молодняка и бледно-желтоватый у взрослых особей. Окрас белый.

Средняя живая масса уток -2,5-3 кг, селезней -3,5-4 кг. Яйценоскость - до 150 яиц за 6 месяцев. Масса яйца -85-90 г (рис. 63).

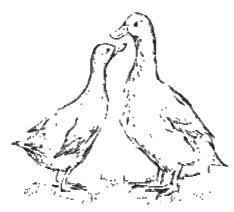


Рисунок 63. Пекинская

Руанская

Порода выведена во Франции путем приручения диких уток, отбора и подбора особей по живой массе. У птиц этой породы массивное горизонтально поставленное туловище; грудь широкая и глубокая; спина широкая, расширяющаяся к середине и суженная у шеи и хвоста. Оперение пестрое, напоминает по окраске диких уток. Голова темно-коричневая, от клюва к шее по обеим сторона головы тянутся 2 светло-коричневые полоски; голова селезней темно-зеленая; клюв зеленовато-желтый, с темным кончиком; шея зеленая, оканчивающаяся белым полукольцом; грудь до плеч красно-бурая; нижняя часть туловища темно-серая; ноги темно-оранжевые. Живая масса уток – 4 кг, селезней – 4,5 кг. Яйценоскость – 80–90 яиц за сезон. Масса яйца – 60–80 кг. Отличается высокими вкусовыми качествами мяса.

Украинская серая

Порода выведена в подсобном хозяйстве Украинского НИИ птицеводства «Борки» Харьковской области в результате скрещивания местных пород уток с дикими кряковыми утками и последующей улучшенной селекции. Кроме серой украинской, существуют еще 2 менее популярные разновидности: белая и глинистая. Туловище украинской серой утки массивное и длинное; спина покатая; крылья длинные, плотно прижатые к телу; голова небольшая, клюв удлиненный; ноги короткие. Окрас серый, у селезней синеватые крылья.

Средняя живая масса уток -3 кг, селезней -3.5 кг. Яйценоскость -100-120 яиц в год, от крупных несушек массой около 4-4.3 кг - до 225-230 яиц. Масса яйца 80-90 г (рис. 64).

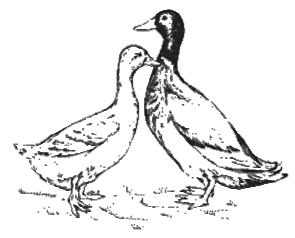


Рисунок 64. Украинская серая Черри-велли

Порода выведена в Великобритании на фирме «Черри-Велли» путем селекционной работы с пекинскими утками. В Россию порода попала в 1972 г. Черри-велли характеризуются высокой яичной продуктивностью, скороспелостью, интенсивным ростом молодняка. По типу телосложения не отличаются от пекинских уток. Окрас белый.

Живая масса утки -3,4-3,7 кг, селезня -3,5-4 кг. Яйценоскость - до 150 штук за сезон, утки начинают нестись с 6,5 месяцев. Убойный выход мяса -60-68 %. Черная белогрудая

Порода выведена в Украине путем скрещивания местных черных уток с белой грудью и уток породы хаки-кемпбелл. У черных белогрудых уток сильно приподнятое широкое и глубокое туловище; грудь широкая, слабо обмускуленная; голова небольшая, приплюснутая; клюв короткий, тупой, черно-аспидного цвета; крылья длинные; ноги короткие, широко расставленные, расположенные ближе к задней части туловища. Оперение черное, с белой грудью; верхняя часть шеи и крылья отливают фиолетовым; иногда концы крыльев окрашены белым. Средняя живая масса уток – 3–3,5 кг, селезней – 3,5–4 кг. Яйценоскость 115–130 яиц за сезон. Масса яйца – 80–98 г (рис. 65).

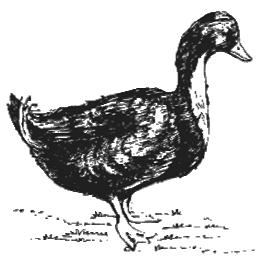


Рисунок 65. Черная белогрудая Шведская голубая

Порода выведена в Швеции. Сегодня эти утки широко распространены в Германии. У шведских голубых птиц широкая длинная спина без каких-либо выпуклостей; голова овальная, удлиненная; клюв плоский, желто-зеленый, с черным кончиком; хвост прямой, короткий; крылья длинные, плотно прижатые к туловищу; ноги оранжевые. Окрас серебристо-серый. Шведские голубые утки очень доверчивы и легко приручаются. Они хорошо приспособлены к холодам, благодаря чему подходят для разведения в северных регионах. Утки этой породы легко откармливаются и при этом не требовательны к кормам. Живая масса уток – 3 кг, селезней – 3,5–3,8 кг (рис. 66).

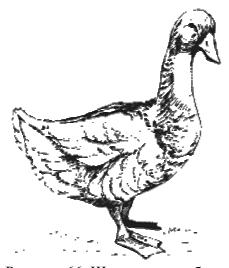


Рисунок 66. Шведская голубая

Эйльсбюри

Порода выведена в английском городе Эйльсбюри, графство Бэкингем. Уток этой породы часто используют для скрещивания с пекинской породой. Они отличаются скороспелостью, выносливостью, хорошими мясными качествами, однако считаются плохими наседками. У птиц породы эйльсбюри горизонтальное туловище; шея длинная; голова крупная, красиво посаженная, лоб и клюв образуют одну плоскость, являясь как бы продолжением головы; ноги красно-оранжевые, толстые, короткие, расположенные в середине туловища. Окраска белая. Живая масса уток – 3,5–4 кг, селезней – 4–4,5 кг. Яйценоскость – до 100 штук в год.

Мясо-яичные породы

Башкирские цветные

Порода выделилась из пекинских уток, которых разводили на госплемптицзаводе «Благоварский» в Республике Башкортостан. Возникших там мутантных особей отбирали и размножали «в себе». Порода отличается высокой продуктивностью, отличными мясными показателями, хорошим выходом мышечной ткани, пониженным содержанием жира в тушке. Птицы этой породы достаточно легко адаптируются к окружающим условиям и неприхотливы в содержании.

Выделяют два типа башкирских цветных уток, которые различаются по окрасу и генетическому потенциалу: черные белогрудые и хаки. Живая масса уток -3.5 кг, селезней - до 4 кг. Яйценоскость уток, относящихся к типу хаки, составляет 217 яиц за 40 недель, яйценоскость черных белогрудых уток -228 штук за 40 недель. Масса яйца -80-90 г (рис. 67 а, б).

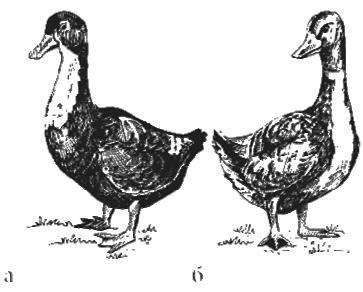


Рисунок 67. Башкйрские цветные: а) черная белогрудая, б) хаки Зеркальная

Порода выведена в 1944—1946 гг. в совхозе «Кучинский» Московской области в результате скрещивания пекинской породы с хаки-кемпбелл. Туловище уток этой породы длинное, несколько приподнятое; грудь широкая; шея и ноги средней длины; голова средних размеров, клюв короткий. Окрас белый или светло-коричневый; у селезней голова и шея с зеленовато-синим отливом, на шее белое колечко.

Средняя живая масса уток -2.8 кг, селезней -3.3 кг. Яйценоскость -150–190 яиц в год. Масса яйца -65–95 г.

Орпингтон

Порода выведена в английском городе Орпингтоне графства Кент путем скрещивания мясной породы эйльсбюри, индийских бегунов яичного направления и каюгских уток. Орпингтоны часто используются для скрещивания с мускусной уткой. Они отличаются

скороспелостью и высокой яйценоскостью. У птиц этой породы широкое длинное туловище, широкая грудь и длинная шея. Оперение палевое, красно-желтое или желто-коричневое. Живая масса уток -2,5-3,2 кг, селезней -2,6-3,5 кг. Яйценоскость -150-200 яиц за сезон (рис. 68).

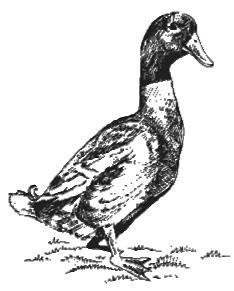


Рисунок 68. Орпингтон Хаки-кемпбелл

Порода выведена в Великобритании птицеводом А. Кемпбеллом путем скрещивания местных пород уток с индийскими бегунами, руандскими и мулардами.

Туловище этих уток крупное, длинное, вертикально поставленное; грудь широкая; голова средних размеров; ноги короткие и толстые. Окрас песочно-коричнево-серый с красноватым оттенком; спина и крылья более светлые. Средняя живая масса уток -2-2,2 кг, селезней -2,5-3 кг. Яйценоскость -150-170 яиц в год. Масса яйца -65-85 г (рис. 69).

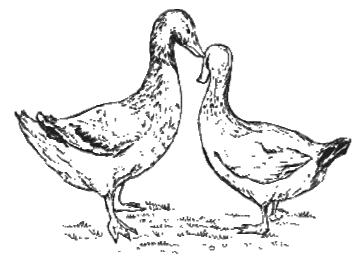


Рисунок 69. Хаки-кемпбелл Болезни и лечение

Залог здоровья уток — строгое соблюдение всех правил и рекомендаций по их содержанию и кормлению. Значительная часть незаразных болезней вызывается именно нарушениями этих норм. Неправильные содержание и кормление ослабляют иммунитет птиц так, что они становятся уязвимыми и перед вредоносными микроорганизмами — возбудителями инфекционных (заразных) заболеваний. Чтобы не допустить распространения болезни, зараженную птицу надо своевременно изолировать от основного стада.

Для защиты от инфекций следует также регулярно чистить и дезинфицировать птичник, кормушки, поилки, инвентарь и прочее оборудование. Перед началом дезинфекции помещение и оборудование тщательно чистят. Стены, потолок и перегородки птичника дважды белят 10 %-ным раствором свежегашеной извести. Таким же раствором заливают деревянный пол. Земляной пол обрабатывают 1 %-ным раствором хлорной извести. Гнезда, поилки, кормушки и весь инвентарь дезинфицируют 3 %-ным раствором креолина или 2 %-ным раствором формалина.

Регулярно очищают и выгульные площадки. Скашивают растущую на них траву, убирают помет и остатки корма. Затем выгул заливают 10 %-ным раствором хлорной извести (по 10 л раствора на 1 м² площади).

Больных уток легче выявить во время кормления. Они не подходят к кормушке, сидят, нахохлившись, в стороне.

Выпадение яйцевода. Происходит у уток при снесении крупных двужелтковых яиц, воспалении яйцевода, поносах и запорах. Выпавший яйцевод обмывают растворами квасцов или марганцовки и осторожно вправляют.

Домашние утки живут до 20 лет. Однако держать птицу в хозяйстве дольше 6 лет нецелесообразно. Дело в том, что половая деятельность уток, а значит, и их способность к яйцекладке, продолжается всего 4–6 лет. Затем продуктивность птиц резко падает.

Гельминтозы. В организме уток могут паразитировать свыше 80 видов гельминтов — возбудителей глистных заболеваний. Гельминтозы сопровождаются истощением, снижением продуктивности уток. В помете птиц обнаруживаются шевелящиеся червячки — глисты. Больным птицам дают противоглистные препараты — фенотиазин, пиперазин и др. Избавлению от глистов способствует скармливание лука, чеснока, измельченной зеленой хвои сосны или ели. В период лечения регулярно и тщательно убирают помет, а помещение дезинфицируют 5 %-ным раствором ксилофанала-5. Для профилактики следует поддерживать в чистоте корма, подстилку, поилки, кормушки. Поилки молодняка размещают отдельно от поилок взрослых птиц.

Гепатит уток. Это инфекционное заболевание, вызывающее поражение печени. У утят гепатит протекает в острой форме. У больных птиц наблюдается сонливость. Они сидят, опустив голову и крылья, тяжело дышат. Затем утята падают на спину или на бок, судорожно вытягивают голову и сразу погибают. Мертвый утенок лежит на спине или боку с запрокинутой головой и вытянутыми назад ногами. При вскрытии обнаруживается дряблая увеличенная печень, покрытая пятнами от многочисленных кровоизлияний. Из-за скоротечности гепатит не лечится. Для предупреждения этого заболевания птичник регулярно чистят и периодически дезинфицируют. Борются с разносчиками гепатита — грызунами и насекомыми.

Дефицит витамина А. Сопровождается потерей аппетита, задержкой роста, воспалением слизистой оболочки глаз, слезотечением, насморком; ноги, клюв и кожа бледнеют, походка становится шаткой, оперение взъерошивается; у взрослых уток снижается яйценоскость. Для предотвращения заболевания птицу обеспечивают кормами, богатыми витамином А: морковью, свежей зеленью (клевером, люцерной, крапивой, хвоей, травяной мукой), рыбьим жиром. Особенно полезна прудовая растительность: ряска, элодея, роголистник.

Дефицит витаминов группы В. Вызывает нарушения работы нервной системы. У птиц наблюдаются слабость ног, параличи головы, ног, крыльев. Утки запрокидывают голову на спину, дергаются в судорогах. Для лечения и профилактики болезни в рацион уток включают дрожжи, пророщенное зерно, пшеничные отруби, зелень, молоко.

Дефицит витамина D. Сопровождается развитием рахита — неправильным ростом, размягчением костей, слабостью ножек у утят, искривлением костей; клюв больных утят становится эластичным, как резина; взрослые утки откладывают яйца с тонкой скорлупой.

Для лечения и предупреждения рахита в рацион уток обязательно включают рыбий жир, облученные дрожжи и минеральные корма (ракушки, костную муку). Птицам обеспечивают выгул, так как солнечные лучи способствуют усвоению витамина D.

Закупорка пищевода. Происходит из-за поедания грубой, пересохшей, плохо измельченной зелени. Больные утки отказываются от пищи, беспокоятся, у них наблюдаются затрудненные глотание и дыхание. Для лечения уткам дают 0,5 %-ный раствор соляной кислоты. Пищевод поглаживают по направлению к желудку. В клюв птице заливают слизистые или масляные растворы.

Клоацит, или воспаление слизистой оболочки клоаки. Возникает при недостатке витаминов A, E и D, а также минеральных веществ. Для лечения слизистую оболочку клоаки очищают от гноя и пленок, смазывают сначала 5–10 %-ной настойкой йода, затем цинковой мазью. Рекомендуется также применять пенициллиновую или стрептомициновую мазь. В рационе птицы увеличивают количество зеленых кормов, травяной муки, моркови, подкармливают уток костной мукой. На выгуле ставят кормушку с ракушками. Уток переводят на водные выгулы.

Паратиф, или сальмонеллез. Одна из опаснейших инфекционных болезней птиц, которая может передаться и человеку. Поражает как взрослых уток, так и маленьких утят. Сопровождается снижением аппетита, поносом. У больных птиц слезятся глаза, склеиваются веки. При острой форме смертность достигает 60–80 %. Выздоровевшие утки остаются носителями паратифа. При обострении у них наблюдаются снижение аппетита, прекращение яйцекладки, понос, жажда. Птица погибает от разрыва перерожденной печени. Из яиц уток-паратифоносителей выводятся больные утята, часть которых погибает.

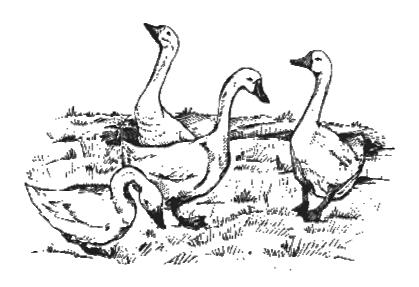
Для лечения больным птицам дают тримеразин (по 1 г на 1 кг веса в сутки), мепатар (по 10 г на 5 л питьевой воды) или дитривет (по 2 г на 1 л воды). Однако из-за того что полное излечение невозможно, целесообразнее забить птицу. Для профилактики паратифа здоровым уткам дают фуразолидон (по 2–4 г на голову), биомицин или левомицетин (оба лекарства в дозе по 5–10 мг на голову). Профилактические препараты дают с кормом 2–3 раза в день, длительность курса – 5–6 дней.

Пастереллез, или холера. Опасное инфекционное заболевание, поражающее все виды птиц, в первую очередь молодняк. Источниками заболевания являются больные или перенесшие заболевание птицы, кролики, крупный и мелкий рогатый скот, свиньи; переносчиками холеры бывают грызуны и накожные паразиты птиц, например, клещи. Заражение происходит через корм, воду, укусы насекомых и клещей, а также через контакты с трупами умерших от холеры животных.

У уток пастереллез протекает в острой или хронической форме. При остром течении болезни наблюдается воспаление серозных и слизистых оболочек внутренних органов, при хроническом – локализация процесса в отдельных органах, суставах и слизистой оболочке верхних дыхательных путей. Эффективных методов лечения не разработано. Применяют дитривет, сульгин, сульфадимезин, тимеразин, ульфадиметоксин в дозе по 0,3 г на 1 кг живого веса, а также норсульфазол (в 1-й день – 0,3 г на 1 кг живого веса, в последующие 4 дня по 0,1 г на 1 кг живого веса).

Расклев и выщипывание перьев. Вызывается недостатком белка, минеральных веществ и витаминов, а также нарушениями условий содержания (скученностью, сыростью, грязью, плохой вентиляцией). Если уткам не хватает сухой подстилки, их перья грязнятся, взъерошиваются. Птицы часто чистят перья, смазывают их жиром, раздражая копчиковую железу. Перья вокруг нее выпадают, ломаются, нижняя часть спины оголяется, появляются кровоточащие ранки. Для прекращения расклевов и выщипывания перьев необходимо устранить причины заболевания: обеспечить птиц полноценным питанием, улучшить условия содержания. Больную птицу отсаживают, а наиболее агрессивных особей удаляют.

ПРИБЫЛЬНОЕ РАЗВЕДЕНИЕ ГУСЕЙ



Общие сведения



В зоологии гусей относят к семейству утиных. Всего существуют 28 их видов. Основная масса современных пород гусей восходит к гусю серому (дикому). Но, скорее всего, в образовании отдельных видов принимали участие и другие разновидности дикого гуся. Например, предполагается, что белолобые дикие гуси сыграли не последнюю роль в появлении псковских лысых гусей, а одной из родоначальниц канадских гусей была канадская хазарка. Родственниками ближневосточных гусей стали нильский и горный гуси.

Считается, что из всех птиц гуси были первыми, с кем человек установил «дружеские отношения». В Европе это серый дикий гусь – в Греции обнаружены следы разведения этого вида за 1000 лет до и. э.; на севере Африки – нильский гусь, изображения которого на древнеегипетских рисунках датируются примерно 3000 г. до и. э.; а в Китае – сибирскокитайский сухонос. Впрочем, нильский гусь исчез довольно давно и не успел поучаствовать в выведении современных пород. Древние римляне активно использовали гусей в хозяйстве, получая от них пух. Более того, римляне очень почитали этих птиц.

Серый гусь традиционен для Европы, Азии и представлен там достаточно широко. С приходом зимы птица мигрирует на юг Европы и Китая, север Индии.

Гуси предпочитают сбиваться в стаи, образуя внутри них группы, которые в общем виде можно разделить на разнополые, однополые и отшельников (одомашненные виды гусей). В первом случае в союз вступают самец и самка, сопровождают друг друга, хотя могут

спариваться с кем угодно. Во втором случае собирается стая гусаков или гусынь; а в третьем – настоящие романтики, сохраняющие верность одному партнеру, причем привязанность характерна для самцов, но не для самок, которые за племенной сезон не единожды «изменяют» (до 9 раз) суженому.

Стадо функционирует на основе строгого соподчинения. Гуси следуют иерархии – поддерживается она благодаря способности гусей издавать, правильно интерпретировать и адекватно реагировать на различные сигналы (а их очень много). Птицы интенсивно общаются между собой, используя не только звуки, но и язык телодвижений. Любопытно, что настроение отдельных особей может влиять на состояние всего стада, способствуя или расстраивая согласованность взаимодействия его членов.

Гуси отличаются весьма острым зрением, которое позволяет им ночью без проблем отыскивать пищу в кормушках или узнавать птиц аналогичного вида на дальности до 120 м (для уток это расстояние почти в 2 раза меньше). К тому же спецификой гусиного зрения является панорамность, т. е. широкое поле обзора. У гусей также сильно развиты обоняние и вкус — это важно для поиска и выбора питания. Хотя многие птицы плохо или совсем не различают запахи, это не относится к гусям. С помощью обоняния они не только отыскивают корм, но и ориентируются в полете, ищут полового партнера. Гуси никогда не станут есть что-то испорченное или плохо пахнущее. Пить они предпочитают чистую воду. Хорошо различают соленый вкус, кислый и горький, но не сладкий.

Птицы находятся в постоянных поисках кормов на пастбище и в воде, для чего у гусей имеется сплюснутый по горизонтали клюв, снабженный по краям тонкими пластинами, формирующими своего рода сито для процеживания корма в воде.

Клюв очень чувствителен, особенно кончик, которым гуси нащупывают и подбирают пищу.

Эти птицы умеют довольно сильно привязываться эмоционально, постоянно пытаются наладить общение с человеком, который за ними ухаживает, запоминают его внешность и громко приветствуют, когда увидят.

Разведение гусей – занятие выгодное. От них можно получить много полезных продуктов, начиная от мяса и заканчивая пухом. Одна зрелая птица дает до 6 кг мяса, 500 г высококачественного жира, а также перо, пух и 500 г деликатесной печени (если интенсивно откармливать птицу, то печень может весить и больше).

В быту гуси отличаются непритязательностью, способностью поглощать большие объемы кормов с высоким содержанием клетчатки. Гуси могут служить утилизаторами пищевых отходов. Эти птицы отлично осваивают пастбища или же могут просто поглощать скармливаемую им зелень. Птенцы быстро растут и через 2 месяца после рождения наблюдается более чем 40-кратное увеличение их живой массы.

Высоко ценятся перо и пух гусей, особенно второе. Пух очень мягкий, упругий, эластичный, медленно впитывает влагу (по этому показателю сходен с гагачьим). Гусиные перо и пух не изнашиваются по меньшей мере 25 лет, что вдвое больше, чем у куриных, поэтому часто используются в качестве набивочного материала для одежды, спальных принадлежностей и т. п. Лучше для этих целей подойдет материал, взятый с живой птицы, — в этом случае будут отсутствовать перья, снижающие качество сырья. Поэтому пух и перо получают обычно во время линьки птицы.

Оперение у взрослых особей линяет 2 раза в год: сперва летом (оперение меняется полностью), когда заканчивается продуктивный период, а потом осенью (заменяются средние, мелкие и рулевые перья). Перья у гусей расположены очень плотно, отлично защищают от низкой температуры (до -30 °C).

Раньше в России разводили много гусей и экспортировали продукты, получаемые от них, за рубеж. Однако после распада СССР около половины всего гусиного поголовья оказалось на территории Украины.

Разведение гусей

Гуси на племя

Для того чтобы гусиное племя улучшалось, партнеров для спаривания необходимо подбирать с учетом качеств, которые желательно передать следующему поколению. Последний отбор выполняют в середине октября — начале ноября. Гусынь должно быть в 3 раза больше, чем гусаков. Тех особей, которых пришлось выбраковать, нужно отсадить для откорма и получения большой и жирной печени.

В процессе отбора не следует забывать о естественной иерархии в гусином стаде. Если не принимать это во внимание, то в среде отобранных возможны агрессивные столкновения – велика вероятность появления гусыни, которая «не нравится», и тогда ее начнут избивать, что негативно отразится на ее оплодотворяемости и яйценоскости. Поэтому при выявлении такой самки ее убирают и либо заменяют на другую, либо забивают на мясо. Иногда случается, что в стаде «семья» из самца и самки держится обособленно, однако гусак все равно будет отлучаться и оплодотворять других гусынь.

При отборе птиц на племя важно принимать во внимание степень выраженности породы, живую массу, конституцию, оперенность, мясные формы. Поскольку гусак влияет на качество потомства (продуктивность и жизнеспособность, а также на инкубационные качества яиц) больше гусыни, то тщательный подбор самцов имеет немалое значение. Снижение веса гусака в племенном сезоне приведет к уменьшению оплодотворенности яиц от самок, которые им обслуживаются, поэтому таких самцов нужно дополнительно подкармливать.

Срок содержания в хозяйстве самца может равняться 4 годам, а самки – 6 лет, хотя максимальные показатели продуктивности и воспроизводства наблюдаются на 2-й, 3-й и 4-й годы. На практике, если содержание птиц слишком длительное, то в стаде становятся обычными близкородственные связи. Во избежание данной проблемы (инцесты приводят к вырождению, ухудшению племени, к уродствам) каждые 3 года гусаков меняют на представителей других хозяйств в виде яиц или молодняка (лучше из другой местности).

Чтобы повысить жизнеспособность особей, скрещивают 2 породы. Надо сказать, что в природе с улучшением племени все проще, чем в хозяйствах. Дикие гуси инстинктивно и автоматически делают правильный выбор партнеров, потому что у них огромное разнообразие условий питания и обитания. В ограниченных людских хозяйствах приходится специально формировать пары в соответствии с некоторыми варициями рационов и содержания.

Получение яиц

Так как гусей обычно выращивают на мясо, то все яйца от самок идут на получение гусят. Для того чтобы яйца были пригодными к инкубированию, нужно следить за оптимальным соотношением гусаков и гусынь (не более 4 самок на 1 самца), приучать гусынь откладывать яйца в своем гнезде, которое следует держать в чистоте: пол деревянный, а подстилка — свежая и сухая.

Яйца вынимают из гнезда по меньшей мере дважды за день, лучше, пока они не остыли. Изъятые яйца охлаждают до 13–17 °C, кладут в чистую су*censored* корзину без плесени и постороннего запаха, в картонную коробку, ящик из фанеры или досок, определяют на хранение в чистое прохладное помещение (13 °C), с довольно высокой относительной влажностью воздуха (80 %) до того момента, как придет время закладывать их на инкубацию. Положение яиц в этот период должно быть горизонтальным. Хранят их таким образом максимум 15 дней. По прошествии 10 дней инкубационные качества яиц ощутимо снижаются, что означает меньшее количество вылупившегося молодняка. Поэтому примерно через 5 дней после укладки на хранение яйца помещают в инкубатор или под наседку. Их при хранении переворачивают каждые 3 дня, если срок хранения больше, – это делается для того, чтобы эмбрион не присох к скорлупе (в этом случае яйца нельзя инкубировать).

Все яйца, кроме бракованных (большие с двумя желтками, маленькие неправильной формы, треснутые, на просвет также выявляется отсутствие кровяных сгустков, чужеродных объектов внутри, неподвижного желтка), необходимо помещать в инкубатор.

Если поверхность яиц покрыта грязью более чем наполовину, то их надо предельно аккуратно вымыть в теплой воде, температура которой на 5 градусов больше, чем яиц. Поскольку в яйцах много белка, то любой микроорганизм, попавший в идеальную питательную среду, приведет к их разложению. Поэтому во время инкубации весьма вероятно, что некоторые яйца потемнеют, могут лопнуть от внутреннего давления и запачкать яйца, расположенные рядом. Чтобы этого не происходило, кандидатов на инкубирование очень тщательно отбирают.

При отсутствии возможности использовать инкубатор, яйца подкладывают для высиживания под гусынь или индейку (до 16 штук), под утку (до 10 штук), под курицу (до 7 штук). Причем количество яиц, которые могут быть помещены под наседкой, определяется ее размерами – она должна полностью покрывать их без необходимости расправлять крылья.

Перед подкладыванием необходимо проверить яйца на оплодотворенность, для чего в течение суток их доводят до температуры 36 °C (под наседкой или с помощью искусственных источников тепла), кладут яйцо плашмя, чтобы желток всплыл, поднимают его тупым концом вверх и смотрят на просвет, несильно покачивая, – будет видно пятнышко эмбриона, которое нельзя перепутать со сгустками крови и т. п. Населки

Когда приближается окончание периода снесения яиц, самка выщипывает у себя пух, из которого делает гнездо. После откладывания последнего яйца она покидает насиженное место исключительно ради кормежки. Наступает пора определиться с наседками. Претенденток тщательно отбирают, поскольку наседка должна всегда оставаться в гнезде. В этом отношении, чем старше и опытнее самка, тем лучше. Сначала нужна проверка: до того как подложить настоящие яйца, под гусыню помещают яйца-подкладыши. Длится проверка 3 дня — в покое, тишине, при приглушенном свете. Наседка «сдала экзамен», если при приближении к ней в этот период человека она не отступает с гнезда, а производит движения крыльями и издает гортанные звуки. По возможности гусынюнаседку рекомендуется оставлять в старом гнезде, так как переселение в новое место способно обеспокоить ее, спровоцировав на прерывание высиживания.

Гусыню желательно разместить в гнезде вечером, чтобы она привыкла за ночь и успокоилась. Хорошая наседка, как только оказывается на месте, сразу же подгребает под себя яйца и спокойно сидит. После прогревания яиц гусыня начинает перемещать их от края гнезда к более прохладному центру, и наоборот. Без такого охлаждения зародыши перегреются, чего не переживут. К тому же все яйца имеют одинаковые условия для развития. Помещение для наседок должно быть тихим и хорошо вентилируемым, с температурой воздуха около 13 °C.

Контроль за яйцами

Через 10 дней после подкладывания яиц под наседку их надо просмотреть на фоне яркого источника света, чтобы определить неоплодотворенные (без миниатюрной кровеносной системы, пронизывающей пространство яйца, и без темного пятна зародыша) и с мертвым неподвижным эмбрионом (его окружают кровяные кольца). Такие яйца убирают, как и темные яйца, пораженные бактериями.

Повторный осмотр яиц осуществляют спустя 27 дней. В это время можно заметить движение темного бугорка – будущего клюва. О том, что зародыш умер, говорят наличие сплошной темной субстанции и отсутствие кровеносных сосудов – такие яйца убирают. Как правило, у гусей срок высиживания яиц составляет 30 дней плюс минус 2 дня. Гусыни и гусята

Отношения «матери и дети» между гусыней и гусятами складываются еще в ходе высиживания. Когда до вылупления птенца остаются 2 дня, он свистит, если скорлупа

слишком холодная или чрезмерно влажная. Самка реагирует на это галдением и перекатыванием яиц – при восстановлении нормального состояния гусенок подает звуковой сигнал, что все в порядке. Если за день до вылупления птенца приложить яйцо к уху, то можно услышать, как он тихонько стучит по скорлупе клювом.

Надо заметить, что в природных условиях нередко случаются близкородственные связи, но благодаря разнообразию видов отрицательные признаки кровосмешения «растворяются» в общей массе положительных скрещиваний.

При наступлении ответственного момента появления на свет гусят самка начинает сильно волноваться, поэтому сгонять ее с насиженного места не стоит. Вылупившихся птенцов оставляют под гусыней, пока они полностью не обсохнут, после чего их можно помещать в ящик или корзину, застеленные мягкой соломой и тканью. Ящики выставляют в теплое помещение (28 °C), убрав при этом обломки скорлупы из гнезда и дожидаясь рождения остальных гусят. Выход птенца может быть затруднен из-за прилипания к нему яйца изнутри или неудачной попытки разбить яйцо с острого конца, и тогда он тревожно пищит: в этом случае ему требуется помощь — надо осторожно и понемножку отламывать скорлупу в зоне проклевывания, но только до того момента, как начнет просачиваться кровь.

Когда все птенцы вылупятся, им разрешают встретиться с гусыней. Для чего гусят от нескольких наседок можно объединить в одну группу или же при приобретении суточных гусят со стороны подсадить сперва нескольких, а когда гусыня успокоится, то подпустить всех.

Добросовестная великовозрастная наседка способна взрастить до 25 птенцов, но молодым лучше не доверять более 12. Поскольку за поведением гусыни нужно наблюдать, то подпускать к ней гусят целесообразно днем, а гулять всем вместе на воле им разрешают через 2 дня после появления гусят, которым нужно время, чтобы окрепнуть.

Условия содержания

Различают экстенсивную систему содержания птиц и интенсивную. Первая хорошо подходит для небольших приусадебных хозяйств, с условиями, близкими к естественным, в том числе с получением яиц и мяса в естественные сроки – в теплое время года. В состав питания по большей части входят местные корма с несколько завышенным их расходом. Гуси живут в постройке облегченного типа и обязательно выходят на прогулку, питаясь в основном самостоятельно. Однако при такой системе о механизации процессов, связанных с разведением гусей, речь обычно не идет. Об этом думают в крупных хозяйствах с промышленными масштабами, где и применяют интенсивную систему содержания. На мелких фермах и в больших приусадебных хозяйствах может быть некий средний переходный вариант – в нем сочетаются элементы двух систем содержания. Молодняк

Птенцы довольно быстро растут, что особенно заметно в первый месяц. За это время живая масса гусят увеличивается со 100 г по меньшей мере до 2 кг, а через 2 месяца их вес превышает 4 кг. На выращивание подходят почти все особи за исключением явно больных, вялых, не способных устоять на лапах. Их держат отдельно, пока они не окрепнут.

Место жительства гусят нужно тщательно очистить, вымыть и обеззаразить подходящими химическими средствами, например 2 %-ным раствором каустической соды.

Необходимо создать тихие, сухие и чистые условия для содержания птенцов. В течение 5 дней после вылупления гусятам требуется постоянное освещение, которое за 15 дней

сокращается до 16 ч в сутки, а потом можно переходить на естественную продолжительность дневного освещения.

Чтобы теплоизолировать жилище и снизить его загрязняемость, пол засыпают известьюпушонкой, укладывают подстилку из соломы, трухи и т. п., главное материал не должен быть влажным и плесневелым. Для выращивания 2-месячной особи понадобится около 8 кг подстилки. Так как она под гусятами быстро увлажняется, то через каждые 3 дня ее досыпают.

Намокания подстилки избегают путем размещения поилки для гусят на подставках с железной или деревянной решеткой. С момента появления птенцов и до достижения ими возраста 10 дней рекомендованы автоматические поилки, чтобы воды от гусят было меньше и они не забрызгивали все вокруг, не намокали и не подхватили простуду. Гусят старше 10 дней поят с подносов, с которых могут пить одновременно несколько птенцов (на 1 гусенка – 30 мм пространства). В качестве материала для подносов подходят металл, дерево, цемент. Свежую воду наливают каждый день.

В первые 24 ч жизни гусят кормят из лотков с высотой бортов по 20 мм. Потом приходится использовать корыта, так как птенцы затаптывают корм. Гусятам от месяца и старше питание дают уже в кормушках для взрослых особей (на 1 особь — 150 мм пространства). Количество кормушек рассчитывают исходя из того, что все птенцы должны иметь возможность есть в одно и то же время.

На развитие гусят большое влияние оказывает «густонаселенность» жилища. Если их слишком много на единицу площади, то возникнут затруднения с доступом к кормушке и поилке. В результате рост некоторых птенцов замедлится, ведь они будут недоедать. В связи с этим выработаны следующие нормы посадки: в первый месяц жизни на 1 м² должно быть не более 10 особей. В возрасте от 1 до 2 месяцев и 10 дней количество голов на 1 м² не может превышать 4. Потом на той же площади живут 2 гуся. Норм посадок надо придерживаться, если предполагается вырастить здоровых и развитых птиц.

Гусятам с момента вылупления и до 10-дневного возраста требуется искусственный обогрев; причем для выращивания птенцов, которых высидели самки, подойдут помещения без обогрева или прохладнее, чем для птенцов из инкубатора.

Можно заключить, что температура приемлемая, если молодняк бодрый, активный, с хорошим аппетитом, для отдыха отделяется кучками по 4 особи, не собираясь в стаю.

Когда слишком жарко, то птенцы разевают клювики, опускают крылья, теряют энергичность, потребляют много воды и мало корма, учащенно дышат. О слишком низкой температуре говорит то, что гусята жмутся друг к другу, пытаясь забраться на соседа, не едят, поэтому многие с начала выращивания гибнут.

Выжившие в первые 15 дней особи с большой долей вероятности (в соответствующих условиях) сохранятся и в дальнейшем.

При интенсивном метаболизме гуси выдыхают очень много углекислого газа, поэтому помещение для этих птиц должно хорошо проветриваться: предусматриваются затянутые марлей форточки и окошки, двери. Обилие углекислого газа приводит к тому, что гуси потребляют меньше пищи, их развитие затормаживается. Лучше обеспечить постоянную циркуляцию воздуха со скоростью 20–30 см/с.

Большое значение имеет также влажность воздуха. В течение 15 дней после вылупления птенцов уровень влажности воздуха в помещении должен достигать примерно 70 %. Потом лишнюю влагу выводят интенсификацией вентилирования и частой заменой подстилки на полу.

Выпас

При использовании наседок птенцы в хорошую погоду могут надолго выходить на волю уже с 3-дневного возраста. Желательно познакомить гусят и гусака, который способен оказывать помощь в выращивании молодой поросли. Основную работу по введению птенцов в жизнь проводит наседка, оберегая их, обучая выискивать пищу, плавать. Если наседкой является не представитель гусиного семейства, а другая птица, то она начинает

проявлять сильное волнение при виде плавающих птенцов, впрочем, гусята на это никак не реагируют.

Если для выращивания не используется наседка, то молодняк выпускают гулять через 6 дней после вылупления (лучше на травяную площадку, обнесенную оградой) — сначала на 30 мин, постепенно увеличивая время. В возрасте 14 дней птенцы уже могут гулять весь день (в дождь устраивать выгул не рекомендуется, так как птенцы покрыты только пухом, а он впитывает влагу и в этом случае не защищает от холода — гибель гусят от переохлаждения может быть массовой). Выгул должен происходить не только на суше, но и на воде, чтобы у гусят лучше отрастали перья и они не выщипывали их у собратьев.

Через 21–28 дней после появления на свет птенцов для выгула целесообразно использовать заливные или суходольные луга, можно специально засеянные. Гусей также выпускают на пастбища, предназначенные для скота, но в его отсутствие. Когда и сколько гулять птице, зависит от погоды. Если стоят очень теплые дни, то прогулки происходят с утра, а в полдень, когда жара усиливается, гусят загоняют в помещение. При понижении температуры птицу снова выпускают на волю. Если поблизости от пастбища есть водоем с тенистыми деревьями, кустарниками, то птицы могут переждать жару там. Чтобы не «дергать» гусей, можно соорудить на пастбище навес с размещенными под ним поилками. К тому же это способно защитить от нападения хищных птиц. Навесы через каждые парутройку дней следует переставлять на новое место.

Тем, кто хочет выращивать птицу на мясо, можно порекомендовать не выводить гусей на прогулки вообще и держать их в загонах до достижения ими 2— или 3-месячного возраста, после чего забивать. Все это время птице скармливают концентрированную пищу с примесью зелени, кухонных, садовых отходов (клубни, ботва) и т. п. Если рацион составлен правильно, то питомцы через 2 месяца после появления на свет весят примерно 4—4,4 кг. Затем интенсивность роста снижается, молодняк взрослеет и готов к созданию семьи. Держать его до 6-месячного возраста можно тогда, когда имеются достаточные запасы зеленого корма. При выпасе птицы ее забивают также в возрасте 6 месяцев. Кормление молодняка

Две основные группы кормов для гусей составляют животные и растительные. (Растительные корма могут быть концентрированными и сочными.) Первая группа кормов: рыба, расходное мясо, кровь, отходы от разделывания птиц, животных (мясная, мясокостная, рыбная, кровяная мука, жир), от переработки молока (сухое молоко, пахта, обрат), яиц. Вторая группа: зерно злаков (кукуруза, ячмень, овес, сорго, чумиза, рожь и другое) и зерно бобовых (бобы, горох, соя, чечевица и т. п.), остатки от переработки растительного сырья (отруби, жмых, жом, патока, пивные дрожжи), силос, морковь, тыква, свекла, картофель, капуста, корнеплоды, зелень, травяная мука. В пищу также добавляют витамины (витаминная мука), антибиотики, минеральные вещества (мел, ракушечная мука, поваренная соль, известковый туф, озерный ил и т. п.). Перед тем как давать гусям зерно, его желательно раздробить, хотя можно давать и целиком.

Вопросы кормления крайне важны, ибо грамотные ответы на них во многом определяют здоровье, рост и развитие питомцев. Как только недавно вылупившийся гусенок высохнет, его кормят и поят. Чем раньше это сделать, тем птица будет лучше расти и меньше болеть. В течение недели после рождения птенца кормят 7 раз в сутки, с интервалом в несколько часов. Рацион в этот период состоит из круто сваренных и измельченных яиц (или свежего творога) с примесью дробленого зерна, размоченных хлебных крошек и корок, отрубей, нарезанной мелкими кусочками зелени (длиной примерно 100 мм), моркови — чем разнообразнее корм, тем лучше. Пищу насыпают в лоток, который размещают возле источника тепла, после чего подпускают к нему гусят.

Начиная с недельного возраста, в пищу добавляют корнеплоды, а с 3-недельного — пищевые отходы. Кроме того, до 20-дневного возраста гусят зерно, которое используют для их питания, нужно лущить. Отличным кормом будет смесь из размоченного и размолотого гороха, измельченных яиц, зелени, крупы, творога.

Мешанками называют влажные рассыпчатые корма, составленные обычно из молочнокислых продуктов с добавками. Через 5 дней после вылупления птенцам можно давать размоченный жмых, вареные картофель и свеклу. Творог является весьма питательным продуктом, а также может служить заменой рыбной или мясокостной муке. Мешанка приготовлена правильно, если при сжимании и разжимании в кулаке масса не разваливается. Слишком клейкой смесь быть не должна, поскольку тогда она забивает носовые отверстия птиц.

Со временем количество кормлений сокращается и при достижении гусятами 4недельного возраста не превышает 4 раз в сутки. Ранней весной в отсутствие богатой витаминами травы в мешанки рекомендуется добавлять травяную либо сенную муку, кормовые дрожжи, рыбий жир.

Минеральными добавками заполняют отдельные кормушки (например, смесью из песка и гравия). Надо следить за тем, чтобы птицы не питались закисшей мешанкой (корма прокисшие и с плесенью ведут к расстройствам желудка у гусей). При закисании еды кормушку вычищают. Рядом с ней всегда должна находиться емкость со свежей водой. Воду из стоячих водоемов можно использовать только после проверки на бактерии и обеззараживания. Начиная с 10-дневного возраста, для профилактики заболеваний птенцам в воду подмешивают марганцовку (до образования розовой водицы). Воду в поилку наливают до такого уровня, чтобы гусята при необходимости могли прополоскать ноздри.

Рацион гусей, которых предполагается рано забивать на мясо и которых не выпасают, с 3-недельного до 2-месячного возраста приблизительно такой: 20 % молотого зерна, 10 % пшеничных отрубей, 10 % гороха, бобов, чечевицы, 7 % подсолнечного или соевого жмыха, 50 % измельченной зелени, 2,5 % молотых ракушек или мела, 0, 5 % соли.

Птиц, предназначенных на племя и которых забивают на мясо позже, начинают выгуливать, когда они достигнут 3-недельного возраста. Кормятся они в основном зеленью, зерном, но еще с двукратными подкормками. Подкармливать птенцов нужно, пока у них не вырастут маховые перья на крыльях. Повзрослевшим гусям зерна на корм уже не размалывают.

Чтобы всегда иметь под рукой зелень, некоторые гусезаводчики ранней весной специально проращивают овес и ячмень. Сделать это в домашних условиях совсем нетрудно.

Поскольку сочных кормов зимой взять негде, то их приходится заготавливать – в среднем на 1 птицу их нужно 35 кг. Сена (измельченных разнотравья, клевера, люцерны) на 1 гуся требуется примерно 15 кг. При желании и возможности не помешает запасти 30 кг сахарной свеклы или моркови – тогда птица будет обеспечена витаминами.

Можно накосить крапивы, но с достаточно тонкими стеблями, высушить ее и хранить, как сено. На корм пойдут ветки березы, осины, ольхи, тополя, липы. Листья первых трех очень полезны. Ветки и листья высушивают. Перед использованием погружают в кипяток и подвешивают на такой высоте, на которой их могут достать птицы (так же скармливают и сено).

В качестве витаминной добавки идет хвоя, которую измельчают и выдают по 30 г на 1 гуся в сутки. Для ее хранения на протяжении всей зимы слой хвои в 400 мм перемешивают с 200-миллиметровым слоем снега, засыпают сверху метровым слоем снега и накрывают соломой.

В корм очень хорошо добавлять высушенную водную растительность, например ряску, элодею, роголистник. Целесообразно заготовить на зиму желуди, для чего их собирают, сушат и складывают на хранение. Перед использованием их облупливают, варят в течение 1 ч и измельчают.

Хорошими элементами питания являются муравьиные яйца, дождевые черви, моллюски.

Огороженный выгул следует располагать с южной стороны птичника и обязательно

снабдить навесом. В выгуле на 1 гусенка выделяют 1 $м^2$ площади, на 1 «подростка» – 5 $м^2$, а на зрелую птицу – 15 $м^2$.

Жилише

Обитают гуси в специально сконструированном птичнике, размеры которого зависят от возможностей и целей гусевода: будет ли он выращивать птиц круглогодично либо в теплое время года, сколько имеется свободной земли, достаточно ли кормов. Инвентарь для обслуживания птиц должен соответствовать их размерам, возрасту, продуктивности. Если планируется содержать птиц круглый год, то нужно предусмотреть обогрев. Возводят птичник в сухом месте, только не на глиняной почве. Грунтовые воды должны залегать глубоко. Соседство гусятника с крольчатником или свинарником недопустимо. Огороженный выгул нельзя устраивать на песочном грунте.

Птичник делают с надежной теплой крышей и невпитывающими воду полами. Входы для гусей размещают с южной или юго-восточной стороны.

В принципе, гусям можно отдать любое имеющееся строение, благо они не слишком привередливы к температурному режиму. Если решено соорудить отдельный птичник, то подойдет подручный материал, оставшийся от строительных работ. Стандартный вариант – дощатый сарай из досок толщиной 30 мм: 2 доски прикрепляют рядом, а третью накладывают сверху, закрывая щель между ними. Крыша тоже дощатая, с 2 слоями рубероида поверху, несколько скошена. Спереди высота стенок составляет 210, а сзади – 180 см. Можно сделать крышу деревянной, соломенной, камышовой, обмазав глиной. Строение внутри делят на 2 секции деревянной перегородкой с дверью. В одной из них на внешней стенке делают высокую дверь для человека и небольшой лаз для гусей, в другой – только дверь с высотой, в 2 раза меньшей, и шириной, меньшей на четверть (рис. 70).

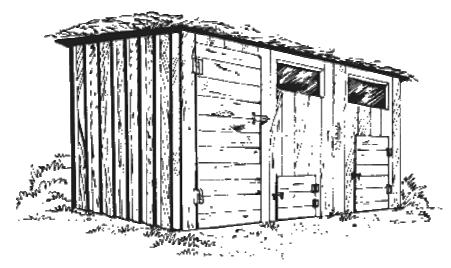


Рисунок 70. Гусятник

Пол желательно сделать деревянным, с пышной подстилкой. В общем-то для гусей опасны не низкие температуры, а сквозняки (а также сырость – помещение должно хорошо вентилироваться), поэтому все щели в стенах и по возможности во входах следует тщательно заделать, например смесью глины и коровяка.

Если пол оставляют земляным, то его нужно поднять примерно на 200 мм. Стены лучше оштукатурить и побелить. Окна расположить на высоте 1,5 м от пола, можно пониже: главное – обеспечить достаточную освещенность.

Если гусятник строят из бревен и заделывают пазы мохом или паклей, то на стены изнутри и снаружи на высоту до 1 м набивают планки, чтобы птицы не выщипали паклю.

В теплое время года удобно пользоваться мобильными домиками легкой конструкции. Собирают их из бруса, обшивают досками или фанерой, изготавливают деревянный пол и

крышу из досок или фанеры. Можно соорудить деревянный каркас, на который закрепить сперва сетку, а потом пленку или рубероид. В этом случае подойдет крыша из реек.

Оборудование внутри гусятников обычно состоит из кормушек (легких, удобных, из досок или фанеры – пространство доступа для 1 гуся равняется 150 мм, причем толкучки быть не должно), поилок (корыта, ведра – зимой вода будет замерзать, поэтому поилки утепляют или доливают горячую воду), гнезд (располагают на полу вдоль стены – в них самки несут яйца), ловчих клеток (предназначены для отлова птенцов), инвентаря для уборки (вилей, граблей, лопат, скребков, веников). Породы

Арзамасская порода

В основном встречается в Нижегородской области. Окраска оперения белая, тогда как клюв и ноги ярко-оранжевые. Размеры головы и шеи средние. Клюв прямой. Вытянутые и достаточно широкие туловище и грудь. Весит взрослая мужская особь около 7 кг, а женская – 6 кг. Самка способна откладывать до 30 яиц в год с оплодотворенностью, достигающей 90 %. Гуси этой породы хорошо оправдывают вложенные в них кормовые затраты, заботливо высиживают и воспитывают потомство (рис. 71).

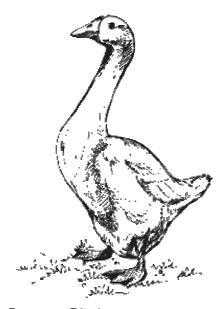


Рисунок 71. Арзамасская порода Виштинес

Для выведения этой породы пришлось проделать непростую работу по воспроизводительному скрещиванию. Гуси этой породы чаще встречаются в Прибалтике. Характерны голова среднего размера, вытянутая шея, широкие туловище и грудь, длинные оранжевые ноги, оранжевый клюв, пара складок на животе. Оперение обычно бело-глинистое. Взрослые мужские особи весят примерно 6,3 кг, а женские – 5,8 кг. Одна самка за год приносит до 40 яиц. Вывод гусят – приблизительно 65 %. Насиживают хорошо. Птенцы быстро растут и уже через 2 месяца весят около 4,3 кг (рис. 72).

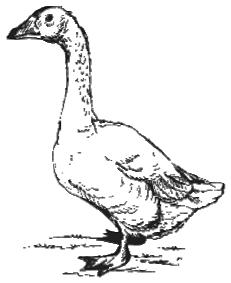


Рисунок 72. Виштинес Владимирская порода

Название связано с основным ареалом обитания гусей. Размеры птицы большие, туловище вытянутое, грудь и спина широкие, голова довольно маленькая, округлая, шея толстая, умеренной длины. Окраска оперения бело-серая, клюв и ноги – оранжевые. В возрасте 2 месяцев на животе заметна пара складок. Весят взрослые мужские особи до 8,5 кг, а женские – на 1 кг меньше.

Одна самка за год несет до 40 яиц, гусыни обладают хорошими инстинктами наседки. Процент вылупившихся птенцов доходит до 58. В двухмесячном возрасте гусята набирают около 4 кг живой массы (рис. 73).

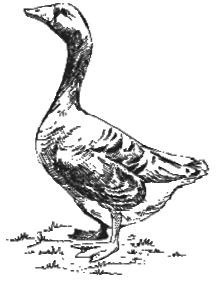


Рисунок 73. Владимирская порода Горьковская (линдовская) порода

Распространена в Нижегородской и Липецкой областях, в Бурятии. У представителей этой породы окраска перьев, как правило, белая, клюв и ноги оранжевые, шея длинная, среднеразмерная голова, на лбу нарост в виде шишки, клюв искривленный, туловище вытянутое, широкое. Вес гусаков достигает 6 кг, а гусынь – 7 кг. 1 самка за год может снести до 45 яиц, оплодотворенных на 90 %. Птенцов из яиц появляется около 75 % от заложенных, выживает до 90 % молодняка. В возрасте 2 месяцев питомцы весят до 4 кг. Гусыни этой породы не слишком хорошие наседки (рис. 74).

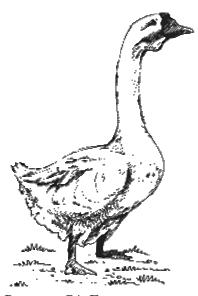


Рисунок 74. Горьковская порода Итальянская порода

Во множестве представлена в странах Западной Европы. В СССР оказалась в середине 1970-х гг. (привезена из Чехии) и встречается в Краснодарском крае, Омской, Липецкой, Челябинской областях. Окраска оперения белая, клюв и ноги оранжевые, среднеразмерные голова и шея, широкая грудь. Живая масса мужских особей доходит до 7 кг, а женских — до 6 кг. Самки являются неплохими наседками, приносят до 50 яиц в год. Вывод птенцов достигает 70 %. Порода отличается выгодными мясными формами и потому — высокими товарными качествами.

Китайская порода

Предками были дикие шишколобые гуси, обитавшие в Манчжурии, Северном Китае и Сибири. Широко встречается по всей территории России и часто служит одной из скрещиваемых пород при получении новой. Китайские гуси агрессивные и подвижные, оперение либо белое, либо бурое, либо смешанное, клюв и лапы оранжевые. Отличаются вытянутой массивной головой со среднеразмерным клювом, в основании которого на лбу имеется нарост в форме шишки (у гусаков нарост больше, чем у гусынь), шея длинная, изогнутая, тело своей формой напоминает вытянутое яйцо, несколько приподнятое со стороны головы спереди, грудь округлая, длина ног средняя. Обычно живая масса самцов колеблется в пределах 5 кг, а самок – 4 кг. Одна гусыня за год может принести до 80 яиц, но наседки из них никудышные. Выживают около 80 % гусят (рис. 75).

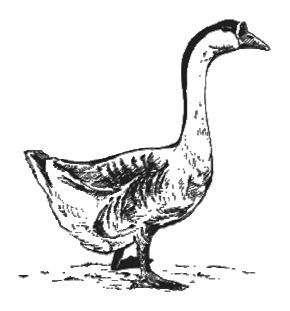


Рисунок 75. Китайская порода

Крупная серая порода

Была выведена с помощью воспроизводительного скрещивания и выделяется в 2 разновидности по месту выведения: борковская (Украина) и тамбовская (одноименная области). Сейчас птицы наиболее распространены в Краснодарском крае, Тамбовской, Саратовской, Липецкой, Ростовской областях. У представителей серой породы крепкая конституция, широкое несколько приподнятое тело, вытянутая спина, широкая короткая голова, среднеразмерная толстая шея. Окраска оперения темно-серая на спине и сверху шеи, а на животе и снизу шеи светло-серая. Прямой и толстый клюв оранжевый, но кончик белый. Лапы умеренной длины, тоже оранжевые. На животе имеются складки. Крылья неплохо развиты. Весят мужские особи около 7 кг (в лучшем случае — 9,5 кг), а женские — примерно 6 кг (иногда чуть более 9 кг). Самка за год способна откладывать до 60 яиц, из которых появляются приблизительно 67 % птенцов. Они уже через 2 месяца весят до 4,5 кг. Гусыни этой породы хорошо подходят на роль матерей, поскольку инстинкт выживания и высиживания развит. Гусята откармливаются без проблем. Птица отличается подвижным характером, непритязательностью, не страдает от отсутствия водоема и пригодна для пастбищного содержания.

Холмогорская порода

Является одной из древнейших пород, освоенных в Центральной России. В настоящее время порода распространена в Воронежской, Курской, Белгородской и некоторых других областях, а также в Украине. Выведена воспроизводительным скрещиванием местных белых гусей с китайскими. По цвету птицы разделяются на белых и серых. Особи характеризуются крепким телосложением. Туловище крупное, широкое. На длинной шее большая голова с сильным искривленным клювом, на лбу шишкообразный нарост. Под клювом имеется складка, так же как и на животе. Грудь широкая, отлично развита. Обычно живая масса гусаков колеблется в пределах 7,5 кг, а гусынь – 6,5 кг. Одна самка откладывает до 30 яиц в год, способна терпеливо и заботливо высиживать их. Представители холмогорский гусей отличаются выносливостью, приспосабливаемостью, высокой интенсивностью роста, хорошо откармливаются, дают значительное количество качественного жира, мяса, пуха, пера (рис. 76).

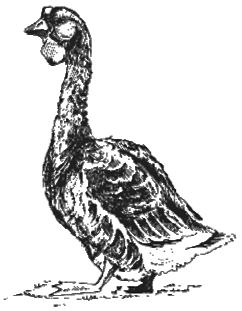


Рисунок 76. Холмогорская порода Болезни и лечение

В первую очередь надо сказать, что причиной различных заболеваний птицы, нередко приводящих к падежу, являются плохие условия содержания: грязь, отсутствие

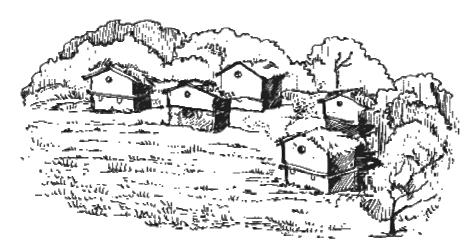
вентиляции в помещении, сырость, некачественное питание. Основная задача гусевода заключается в профилактике заболеваний. Перечислим некоторые (далеко не все) распространенные болезни.

При вирусном энтерите поражаются желудочно-кишечный тракт, печень и прочие внутренние органы, что порой приводит к 100 %-ному падежу всего молодняка. Легко подхватить вирус могут гусята в возрасте 1–2 недель. Отболевшие (погибшие) птицы на 4 года превращаются в вирусоносителей. Именно они становятся главными источниками инфекции наряду с яйцами от переболевших самок и их экскрементами. Заражение происходит через общие пищу, воду, инвентарь и по воздуху. Инкубационный период составляет от 2 до 6 дней. При подхватывании инфекции птицы «впадают в депрессию»: предпочитают не двигаться, прижимаются друг к другу, отказываются от еды, может начаться воспаление соединительной оболочки глаза, сопливость. Потом обнаруживается диарея, жидкость в брюшной полости, увеличивается кровенаполнение кожи. Птица выщипывает у себя пух и перья, причем заметно отставая в развитии. В качестве профилактической меры показана безопасная для гусей вакцинация, чтобы птицы приобрели иммунитет против болезни.

Сальмонеллез вызывается подвижной гормональной палочкой и поражает желудочно-кишечный тракт, а также приводит к воспалению оболочки глаза (конъюнктивиту). От заболевания сильно страдает молодняк, вывод которого снижается, а те, кто выжили, плохо развиваются и слабо набирают вес. Птенцы болеют весьма интенсивно, что обычно приводит к их гибели. Переносчиками инфекции являются больные или переболевшие гуси, грызуны, наружные паразиты. Как правило, паразита птица подхватывает через общие пищу, воду, инвентарь, хотя возможно заражение и воздушным путем. Продолжительность инкубационного периода – от 12 до 36 ч. Если птица заразилась, то отмечаются почти полное отсутствие аппетита, вялость, диарея, запрокидывание головы. При заболевании 2-месячных и более старших птиц клинических симптомов не наблюдается. Заболевших гусей удаляют из стада и утилизируют, а несильно пораженных вылечивают с помощью антибиотиков.

Колибактериозом обычно болеют птенцы в возрасте до 4 месяцев. Если произвести их вскрытие, то выяснится, что поражен кишечник, а у взрослых особей отмечается воспаление яйцевода, яичников и брюшины. Источник инфекции — экскременты больных птиц, зараженные пища, вода, инвентарь, яйца. Возбудитель может передаваться по воздуху. Симптомы у птенцов проявляются в общей вялости, отказе от кормов, в диарее, жажде; а у взрослых особей ярко выраженных признаков не наблюдается, но может возникнуть выпадение яйцевода или яичников, а также перитонит. Способствующими возникновению заболевания факторами являются недостатки питания и содержания. Локализуют заболевание введением карантина, дезинфекцией помещения, лечат раствором фурацилина, а больных и с подозрением на болезнь гусей ликвидируют. Здоровой птице после фурацилина прописывают левомицетин, который дают вместе с пищей.

ПЧЕЛЫ. РАЗВЕДЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ



Пчеловодство относится к одной из наименее затратных и высокорентабельных отраслей сельского хозяйства. В отличие от большинства сельскохозяйственных направлений оно не требует выделения больших по площади сельхозных угодий, затратных капиталовложений, строительства крупных помещений. В противовес птице или крупному рогатому скоту пчелы самостоятельно обеспечивают себя кормом круглый год и достаточно неприхотливы в уходе. В то же время цена на мед, натуральный воск, пергу и прополис с каждым годом растет. Поэтому разведением пчел в настоящее время могут заниматься как крупные специализированные фермы, так и пчеловоды-любители из сельской или городской местности. Для разведения пчел подойдут и деревенский участок, и небольшая дача, и даже частный дом в районных центрах или в пригородных районах крупных городов.

Жители Страны восходящего солнца настолько любят свежий мед, что с удовольствием разводят пчел прямо на крышах домов в своих мегаполисах. Пчелы стойко переносят городской шум, а полностью обеспечить себя и своих хозяев медом им помогают многочисленные цветники в городских парках и скверах.



Выбор места под пасеку

Первое, с чего начинается прибыльное пчеловодство, – грамотный выбор наиболее подходящего места под пасеку. Здесь следует учитывать сразу несколько факторов: близость медоносных растений, топографические особенности местности, а также наличие дорог. Каждый из этих факторов непосредственным образом влияет на здоровье пчелиных семей, взяток и в конечном итоге сказывается на экономической составляющей пчеловодства.

Лучше для пасеки подойдет относительно небольшой участок земли, надежно защищенный от холодных северных ветров естественным или искусственно созданным

укрытием. Хорошей естественной защитой от ветра являются холм или лес, при их отсутствии пасеку необходимо закрыть с севера двухметровым забором. Более низкий забор может стать причиной неприятных столкновений людей с летящими пчелами, а более высокий – помехой на их пути к медосбору.

Желательно, чтобы на пасеке росли деревья. Оптимально, если это будет фруктовый сад, где цветущие деревья весной обеспечат первый взяток, а в летнюю жару надежно защитят ульи от палящего солнца. Если сада нет, то подойдут любые деревья с негустой кроной, которые не помешают первым лучам солнца прогревать стенки ульев и тем самым пробуждать пчел. Наличие густой тени на пасеке не приветствуется, как и полное отсутствие деревьев. В первом случае присутствие тени станет причиной позднего пробуждения пчел, что уменьшит взяток. Кроме того, постоянная тень от деревьев способствует высокой влажности земли и воздуха под кроной, что может привести к развитию опасных грибковых заболеваний пчел.

Полное отсутствие деревьев вызовет перегрев ульев в течение дня. Причем рост температуры внутри улья приведет к тому, что пчелы начнут остужать воздух, тратя большую часть сил на поддержание оптимального микроклимата вместо того, чтобы затрачивать их на сбор меда.

Чаще пасеку располагают на ровном участке земли, но в оптимальном варианте желательно, чтобы он имел небольшой скат на юг, юго-запад или юго-восток. Такое месторасположение пасеки позволит эффективно решить проблему отвода дождевой и талой воды. При отсутствии такого уклона необходимо обеспечить хороший дренаж выбранного участка, так как переизбыток влаги вреден для производительности и здоровья пчелиных семей. По той же причине для устройства пасеки совершенно не подходят низины между холмов, природные котлованы, так как в них часто оседают туманы и скапливается избыточная влага. При повышенной влажности воздуха пчелы позднее приступают к сбору взятка и нередко болеют.

По данным ученых, средняя скорость полета пчелы без меда может достигать 65 км/ч, а с медом пчела летит в 2 раза медленнее, со скоростью от 20 до 30 км/ч. На преодоление максимального расстояния в 3 км пчеле требуются 1 мин в одну сторону и чуть более 2 мин – на обратный путь.

При выборе места для пасеки также важно учесть близость или удаленность водоемов. Не стоит располагать пасеку в тех местах, где путь к медоносам преграждает крупный природный водоем, так как водная поверхность неизбежно увеличит путь от взятка до улья, что лишит насекомых сил и может стать причиной массовой гибели рабочих пчел, возвращающихся с медом. Большие водоемы в непосредственной близости от пасеки опасны еще и тем, что над водной гладью нередки усиления ветра, а в безветренную погоду пчелы путают водную поверхность, в которой отражаются деревья и трава, с настоящими растениями.

Следующий фактор, который следует обязательно учитывать при выборе места для пасеки, – наличие в окрестностях выбранного места медоносов. Рабочие пчелы способны собирать мед в радиусе 2–2,5 км от ульев; чем меньше расстояние от медоносов до улья, тем больше меда сможет собрать пчелиная семья. Таким образом, оптимальным местом для пасеки станет холмистая местность, так как естественные складки рельефа эффективно увеличивают полезную площадь для роста медоносов.

Наиболее известные медоносные растения – липа, гречиха, подсолнечник, донник, клевер, рапс, шалфей, одуванчик. Неплохими медоносными характеристиками отличаются кипрей, акации белая и желтая, медуница, клен татарский. При оценке медоносного потенциала местности для разбивки постоянной пасеки следует учитывать сезонность цветения основных медоносов. В оптимальном варианте близ пасеки должны располагаться цветущие сады либо лес с липами и кленом, посадки акаций, которые дадут

хороший взяток весной и в начале июня, а также сельскохозяйственные поля, засаженные подсолнечником или гречихой, которые обеспечат медом в летний период.

Заменой гречишным и подсолнечниковым полям могут стать естественнее луга с разнотравьем или пастбища, засаженные клевером. В сибирских районах и на Урале отличный медосбор обеспечивает кипрей.

При выборе пасеки следует учитывать и экологический фактор. Немного пользы окажется от природного меда, если он будет собран близ фабрик, заводов или крупных автомагистралей. Кроме того, дым фабрик, шум машин, пыль и загазованность воздуха скажутся и на здоровье пчел. В то же время при выборе удаленных районов следует учитывать наличие дорог и возможность проехать на пасеку в дождливую погоду, так как сельские дороги нередко превращаются в непроезжее место весной, когда необходимо выставлять ульи, и осенью, когда нужно их забирать. Кроме того, отсутствие нормальных дорог станет препятствием для вывоза меда.

После выбора места пасеку оборудуют омшаником (рис. 77) для хранения ульев зимой, если выбран данный тип зимовки пчел, а также обеспечивают пчел поилкой, в которой постоянно должна быть вода.



Рисунок 77. План полуподземного омшаника

Полезно оборудовать на пасеке самодельную воскотопку, которая представляет собой обычный деревянный короб с металлическим поддоном и стеклянной крышкой. Для стока расплавленного воска к поддону приставляют корытце или другую емкость. Деревянный ящик устанавливают на открытом месте с небольшим уклоном на юг, чтобы солнце постоянно падало на поддон. Можно дополнительно оборудовать такую воскотопку специальным поворачивающим механизмом, чтобы ориентировать ее с востока на запад вслед за перемещением солнца. Предпочтительно обустроить на пасеке небольшое помещение для хранения инвентаря.

Разновидности ульев и основные правила их расстановки

В природе пчелы живут в дуплах деревьев, однако в культурном пчеловодстве для разведения пчел использование дупел нецелесообразно из-за трудного доступа к

собранному меду и воску. Кроме того, в дупле практически невозможно управлять численностью пчелиной семьи, проводить лечебно-профилактические работы, уборку. Поэтому в пчеловодстве принято разводить пчелиные семьи в специально оборудованных деревянных ящиках с рамками – ульях. По своей конструкции все ульи делятся на 2 типа: горизонтальные, которые называют лежаками, и вертикальные, или стояки.

В Башкирии, в Национальном парке «Шульган-Таш», на сегодняшний день широко распространено бортничество, или содержание пчел в специально выдолбленных в деревьях дуплах — бортях. Это способствует сохранению естественной популяции русской пчелы и в то же время помогает получать ценный башкирский мед.

Лежаки целесообразно использовать в лесостепной или степной зоне при расположении пасеки на открытом не защищенном от ветров участке. Небольшая высота лежаков обеспечивает лучшую устойчивость и при этом помогает защитить улей от сквозняков. В горизонтальных ульях всегда только одно отделение, поэтому в них трудно наращивать семьи и получать высокие урожаи меда.

Вертикальные ульи используют на пасеках, надежно защищенных от ветров деревьями или забором. В отличие от лежаков они могут иметь несколько корпусов и надстроек, называемых магазинами. Вертикальные ульи более мобильны с точки зрения наращивания пчелиной семьи, а также более удобны для сбора меда, перги и воска, поэтому в промышленном пчеловодстве применяют преимущественно этот тип.

В свою очередь, вертикальные ульи делятся на однокорпусные и многокорпусные. В однокорпусных ульях наращивание высоты улья осуществляют за счет специальных надставок, называемых магазинами. В многокорпусных ульях конструкция предполагает использование нескольких взаимозаменяемых корпусов, за счет которых увеличиваются высота улья и внутренняя площадь стояка. В зависимости от объема корпусов ульи подразделяют на 10-, 12-, 14-, 16-, 18- и 20-рамочные; весной объемы ульев сокращают, а летом, по мере развития пчелиной семьи и увеличения сбора меда, напротив, наращивают.

Вне зависимости от вида и типа ульев все они должны соответствовать определенным правилам: надежно защищать пчелиные семьи от перегрева, сквозняков и дождя. Пчелиные семьи устроены таким образом, что внутри гнезда насекомые всегда будут поддерживать комфортный для выведения потомства (расплода) микроклимат. Ветер, зной, влага нарушают необходимый микроклимат, и вся пчелиная семья собирается и вместо медосбора начинает понижать или повышать температуру внутри улья до оптимальной, тратя на этого много энергии и тем самым снижая показатель по сбору меда.

Еще более опасна влага, так как приводит к грибковому поражению стенок улья и вызывает опасные заболевания пчелиных семей. Для защиты от влаги все ульи делают со скошенной в сторону задней стены крышей, а над передней стеной с окошком для вылета пчел обязательно размещают козырек. Для дополнительной теплоизоляции современные виды ульев выполняют с двойными стенами, между которыми прокладывают теплоизолирующий материал. Это позволяет с минимальными энергозатратами пчелиных семей поддерживать внутри ульев оптимальную температуру.

На пасеке ульи, как правило, расставляют рядами, по 5–6 штук в каждом ряду; расстояние между ульями должно быть не менее 1 м для обеспечения притока свежего воздуха и как следствие – достаточной вентиляции. Расстояние между рядами должно быть не менее 4 м, на крупных пасеках междурядья желательно увеличить до 8 м. Такая удаленность рядов друг от друга позволяет пчелам меньше ошибаться в выборе своего улья при возвращении после медосбора. По этой же причине рекомендуется варьировать высоту рядов, а также менять пространственное расположение летков в соседних рядах. Так, если в первом ряду летки ориентируют на юг, то во втором нужно поставить ульи летками на запад или восток – это сориентирует пчел и уменьшит процент попадания

рабочих пчел не в свои семьи.

На пасеках, расположенных на равнинных участках, где нет возможности размещения ульев на разной высоте, лучше выставить ульи в форме большой буквы U или кругом, что позволит ориентировать летки всех ульев по разным сторонам света. При большом количестве ульев их делят на группы, после чего каждую из них выставляют в виде дуги или круга. При ограниченном пространстве и уменьшении междурядного пролета до 4 м желательно выставлять ульи в соседних рядах в шахматном порядке, развернув их летками в разные стороны, чтобы снизить вероятность ошибки пчел в выборе своего улья. Впрочем, есть и другие возможные способы расстановки ульев (рис. 78).

Кроме того, можно окрасить ульи в разные цвета, так как пчелы отлично умеют их различать и ориентироваться по ним. Если все ульи окрашены в один цвет, то для дополнительного ориентирования пчел около каждого улья можно поставить по шесту разной высоты с разноцветными флажками или использовать для направления пчел природные ориентиры в виде деревьев, высоких кустарников, ярких цветов.

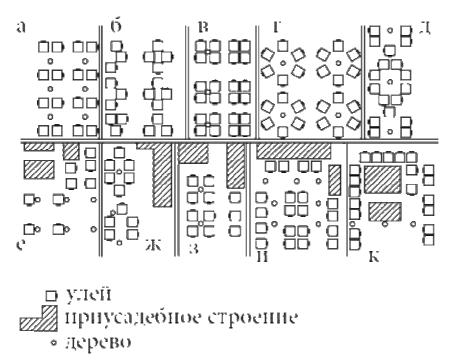


Рисунок 78. Варианты расположения ульев на пасеке: а) парная; б) крестово-групповая; в) квадратно-групповая; г) круговая; д) прямоугольно-групповая; е) одиночно-парная; ж) прямоугольно-групповая; з) одиночно-квадратно-групповая; и) смешанная; к) периметрическая

При размещении ульев следует учитывать, что перед летком не должно быть естественных или искусственных преград в виде кустов, забора – путь пчелы должен быть полностью свободен.

Кроме этого, не следует размещать летки в сторону расположения основных дорожек на пасеке.

Не следует располагать ульи летками в наветренную сторону, так как, проникая через леток в улей, ветер будет нарушать микроклимат в нем, что приведет к замедлению развития пчелиной семьи.

Наконец ульи следует выставлять каждый год на одно и то же место: в таком случае пчелиные семьи лучше адаптируются весной и начинают раньше брать взяток.

На сегодняшний день в отечественном пчеловодстве насчитываются 7 основных пород пчел, которые рекомендованы к разведению в России: среднерусская пчела, серая горная кавказская пчела, желтая кавказская пчела, итальянская пчела, карпатская пчела, украинская степная пчела, краинская пчела.

Каждая порода характеризуется своим экстерьером, плодовитостью, зимостойкостью, агрессивностью, медопродуктивностью и ройливостью.

Среднерусская пчела (темная лесная, среднеевропейская)

Эта порода сформировалась в лесной зоне Центральной и Восточной Европы, отличающейся умеренно континентальным климатом с коротким летом и продолжительной зимой. Климатические особенности природного ареала обитания сказались на экстерьере породы и особенностях медопродуктивности среднерусской, или среднеевропейской, пчелы.

Данная порода отличается самыми крупными среди европейских пород пчел размерами: вес молодой рабочей пчелы составляет в среднем 100–110 мг. Для экстерьера такой пчелы характерны серый окрас без желтых полос или отметин, незначительная длина хоботка (6–6,3 мм), широколапость (рис. 79).



Рисунок 79. Среднерусская пчела

Порода отличается высокими показателями зимостойкости и выносливости и по способности переносить продолжительные зимы с сильными морозами (до 20–30 °C) не имеет себе равных. Это позволяет разводить пчел в суровых условиях Среднего Урала, в Мордовии, Башкирии, на севере Европейской части России вплоть до Вологодской и Архангельской областей, а также в Сибири с зимовкой на пасеке, в естественных условиях, без использования отапливаемых омшаников.

Среднерусская пчела отличается высокой устойчивостью к заболеваниям падевым токсикозом, нозематозом и европейским гнильцом. Порода плодовита: любая самка способна откладывать от 2000 до 3500 яиц каждые сутки.

Для среднерусской пчелы характерны быстрое наращивание семьи весной и раннее начало медосбора.

По данным отечественных пчеловодов, среднерусская пчела отличается крайне высокой работоспособностью. Так, за сезон каждая пчелиная семья способна собрать до 400 кг меда, совершая в период основного медосбора свыше 100 вылетов за день.

Из недостатков: среднерусская пчела отличается высокой ройливостью, плохо защищает свои гнезда от разорения и обладает беспокойным крайне агрессивным характером. Кроме того, порода плохо переключается с одного вида медосбора на другой, поэтому оптимальна для разведения в регионах с постоянным сильным взятком от липовых деревьев, кипрея, клеверных полей.

Серая горная кавказская пчела

Порода пчел сформировалась в предгорных и горных районах Кавказских гор, отличающихся мягким климатом с высокой влажностью, продолжительным умеренно теплым летом и короткими относительно теплыми зимами.

Мягкий морской климат, многообразная растительность предгорий, богатая цветочными растениями и кустарниками, оказали влияние на формирование особенностей данной породы.

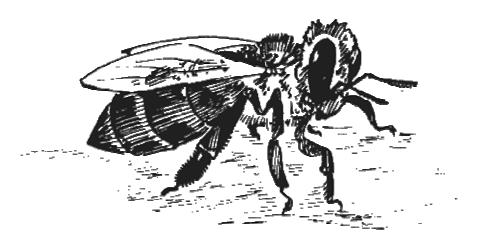


Рисунок 80. Серая горная кавказская пчела

Для экстерьера кавказской горной пчелы характерен относительно небольшой вес рабочей пчелы – молодая суточная особь весит в среднем 80 мг. Окрас пчел серебристосерый, без желтых включений. Порода отличается самым длинным среди европейских пчел хоботком, длина которого нередко превышает 7 мм (рис. 80). Это позволяет пчеле с максимальной эффективностью собирать нектар с любого типа цветков, одновременно опыляя растения.

Особенности экстерьера породы позволяют использовать ее для опыления клеверных полей. Богатый растительный мир оказал влияние и на характер медосборных качеств пчел этой породы. Серые горные пчелы легко переключаются с одного вида медосбора на другой, для них характерен полифлорный медосбор. Они способны эффективно собирать мед в условиях относительно небольшого взятка за счет умелой разведки, быстрого переключения из роевого состояния в рабочее, а также прекращения наращивания семьи при обнаружении сильного взятка. Эти особенности породы позволяют серой горной пчеле максимально мобилизовать силы всей семьи на медосбор при благоприятных обстоятельствах.

Серые горные пчелы отлично защищают собственные гнезда, но могут разорять чужие. При этом обладают крайне спокойным и мирным характером, слабой ройливостью, относительно низкой плодовитостью (самка способна давать около 1500 яиц в сутки).

Из недостатков породы наиболее существенны плохая морозостойкость и невысокая выносливость, относительно небольшая продуктивность – каждая семья в среднем способна давать около 60 кг меда.

Пчелы данной породы хорошо зимуют при соблюдении в омшаниках рекомендуемых температуры и влажности, крайне неустойчивы к заболеваниям европейским и американским гнильцом, нозематозам.

Порода может быть рекомендована для разведения в регионах с неустойчивым и относительно бедным медосбором, однако требует внимательного ухода, соблюдения правил зимовки, отбраковки больных пчел.

Желтая кавказская пчела

Порода желтых кавказских пчел сформировалась на равнинных участках Предкавказья и распространена на Кубани, в Краснодарском крае и Закавказье. В последнее время за счет худшей приспособляемости почти повсеместно, кроме районов Закавказья, вытесняется лучше адаптировавшейся к местным условиям породой серых горных пчел.

Для экстерьера данной породы характерна невысокая масса рабочей пчелы, которая весит в первые сутки не более 90 мг. Окрас пчелы серый, с выраженными кольцами

желто-красного цвета, длина хоботка в среднем варьируется от 6,5 до 6,9 мм (рис. 81).



Рисунок 81. Желтая кавказская пчела

Порода характеризуется высокой ройливостью, средней плодовитостью (матка в среднем откладывает от 1500 до 1700 яиц в сутки).

Желтая кавказская пчела выделяется относительно миролюбивым характером, хорошо защищает собственные гнезда, но может разорять чужие.

Показатель медосборности данной породы невысок, кроме того, пчелы плохо переносят суровые и продолжительные зимы, так как родом из местности с относительно мягким климатом без устойчивого снежного покрова.

Особенность породы – выносливость к высоким летним температурам и продолжительным засухам без снижения продуктивности, в связи с чем ее можно успешно разводить в южных засушливых районах России.

В средней полосе, на Урале и в Сибири разведение этой породы показывает неудовлетворительные результаты из-за плохой зимостойкости и неустойчивости к заболеваниям европейским и американским гнильцом, нозематозам. Карпатская пчела

Порода карпатских пчел сформировалась в предгорьях Карпат, широко распространена в Австрии, Болгарии, в закарпатских областях Украины и в юго-западной части Белоруссии.

Для экстерьера данной породы характерна достаточно высокая масса рабочих пчел, которая доходит до 110 мг, не уступая по этой характеристике среднерусской пчеле. Окрас пчелы преимущественно серый, длина хоботка способна достигать 7 мм, благодаря чему карпатскую породу можно использовать для опыления клевера. Порода отличается средним показателем плодовитости (каждая пчелиная матка в состоянии отложить от 1200 до 1800 яиц в сутки) (рис. 82).

Относительно сырой умеренно прохладный климат предгорий Карпат с богатой растительностью способствовал формированию трудолюбивой и относительно неприхотливой породы. Карпатские пчелы более приспособлены к суровым продолжительным зимовкам, чем кавказские породы или итальянская пчела, хорошо переносят низкие температуры, для них характерно быстрое наращивание семьи, молодые пчелы раньше других пород приступают к медосбору.

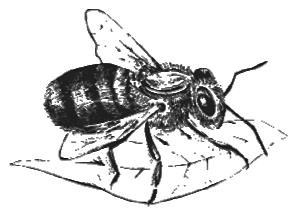


Рисунок 82. Карпатская пчела

Для карпатских пчел, как и для горных кавказских, свойственно собирать нектар в пасмурные дождливые и туманные дни, когда среднерусская пчела предпочитает не покидать улей.

Карпатские пчелы лучше приспособлены к полифлорному медосбору. Несомненным достоинством породы является и запечатка сотов сухим способом, что позволяет получать высококачественный белый воск как побочный продукт пчеловодства.

Пчелы карпатской породы отличаются мирным спокойным нравом, незлобивостью, слабым роением. Средняя производительность пчелиной семьи варьируется от 80 до 108 кг за сезон. Недостатками породы являются развитое между карпатками воровство, а также незначительная выработка прополиса. Кроме того, карпатская пчела плохо защищает гнезда от восковой моли, что может привести к потере ценного воска.

Карпатская пчела устойчивее кавказских пород к заболеваниям европейским и американским гнильцом, нозематозом. Относительно высокая зимостойкость и выносливость породы позволяет разводить пчел как в Европейской части России, особенно в ее средних и южных районах, так и на юге Урала, Сибири и Дальнего Востока. Краинская пчела

Краинская пчела в отличие от карпатской формировалась в предгорьях и горных районах Альп с более мягким климатом, нежели в горных районах Карпат, что обусловило особенности породы. Краинская пчела широко распространена в Центральной Европе: Австрии, Венгрии, Сербии, Хорватии и Черногории.

Для экстерьера данной породы характерна высокая масса рабочих пчел: в среднем однодневная пчела весит от 100 до 110 мг (рис. 83). Окрас пчелы серый, с характерным серебристым опушением, на брюшке отчетливо проявляются черные сегменты, чередующиеся с серо-белыми кольцами. Длина хоботка средняя, варьируется от 6,5 до 6,8 мм. Порода отличается высокой плодовитостью, в полноценных пчелиных семьях матка способна откладывать до 2000 яиц ежесуточно.

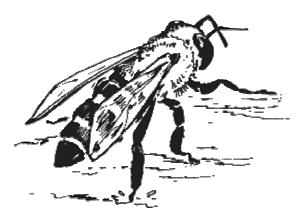


Рисунок 83. Краинская пчела

Пчелы краинской породы отличаются трудолюбием, мирным незлобивым характером, в отличие от карпаток среди них не развито воровство и разорение чужих гнезд. Краинским пчелам присуще раннее весеннее развитие, что позволяет получать сильные семьи к основному медосбору и помогает плодотворно опылять плодовые сады.

Краинская пчела относится к высокогорным породам, способным собирать взяток на высоте до 1500 м над уровнем моря. По этим показателям порода превосходит серых горных кавказских пчел.

Как и горные кавказские пчелы, они быстро переключаются с одного вида медосбора на другой, при этом отличаются избирательностью при выборе медосбора, предпочитая растения с максимальным содержанием нектара. Порода отличается средней ройливостью. Как и серая горная пчела, краинская способна прекращать роение при хорошем взятке.

Печатка белая, что позволяет получать высококачественный воск. Продуктивность породы средняя, существенно ниже, чем среднерусской или карпатской: каждая пчелиная семья способна давать от 35 до 50 кг меда за сезон. Краинские пчелы устойчивее кавказских к основным заболеваниям: различным видам гнильца и нозематозу.

Существенными недостатками породы являются низкие показатели зимостойкости и выносливости, по которым порода превосходит кавказскую пчелу, но сильно уступает не только среднерусской, но и карпатской. Рекомендована для разведения в регионах с относительно мягким климатом: в юго-западных и западных областях России. Итальянская пчела

Порода сформировалась на Апеннинском полуострове на территории современной Италии, однако наибольшее распространение получила на американском континенте, а также у английских и французских пчеловодов. Благодаря высоким адаптационным качествам итальянская пчела является на сегодняшний день самой распространенной породой в мировом пчеловодстве.

Для экстерьера породы характерна одна из самых высоких масс рабочих пчел, которая может достигать 115 мг, по этому параметру итальянская пчела превосходит все вышеописанные породы (рис. 84).

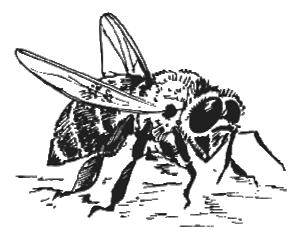


Рисунок 84. Итальянская пчела

Окрас пчелы золотисто-желтый, длина хоботка средняя и варьируется от 6,4 до 6,7 мм. Порода отличается высокой плодовитостью: каждая пчелиная матка в сильной семье способна откладывать по 2500 яиц каждые сутки.

По характеру итальянские пчелы гораздо миролюбивее среднерусской породе, но несколько уступают по миролюбию горным кавказским пчелам. Рабочие пчелы

итальянской породы трудолюбивы, проводят активную разведку по поиску наилучшего медосбора и быстро переключаются с одного медосбора на другой, предпочитая богатые нектаром растения.

Печатка неоднородная, однако порода отличается высокой воскопроизводительностью. По показателям медосбора итальянские пчелы сравнимы с карпатскими: каждая семья способна давать до 50 кг меда. Порода отличается низкой ройливостью, устойчивостью к заболеваниям различными видами гнильца и нозематозом, однако уступает карпатской и среднерусской пчелам по показателям зимостойкости и выносливости. Порода отличается повышенной вороватостью, но свои гнезда защищает хорошо. Рекомендуется для разведения в регионах с непродолжительными и относительно теплыми зимами: Ставропольский и Краснодарский края, Ростовская и Волгоградская области. Украинская степная пчела

Порода сформировалась в степной и южной частях лесостепной зоны Украины. Для экстерьера пчел данной породы характерна средняя масса рабочих пчел, которая составляет 105 мг, немного уступая среднерусской породе, но значительно превосходя серых кавказских пчел. Окрас пчелы преимущественно серый, с небольшими вкраплениями светло-желтого и черного цветов на брюшке. Длина хоботка средняя, как правило, составляет 6,3–6,7 мм (рис. 85).

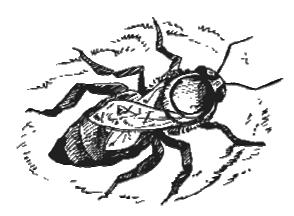


Рисунок 85. Украинская степная пчела

Порода отличается плодовитостью (каждая пчелиная матка способна отложить до 3000 яиц в сутки), отличной работоспособностью при хорошем взятке и высокими показателями по медосбору (сильная семья способна давать от 40 до 100 кг меда). Печатка белоснежная, высокого качества. По характеру украинские пчелы миролюбивы, спокойно ведут себя на рамках, не агрессивны, дают легко производить осмотр.

По многим показателям украинская пчела похожа на среднерусскую, так как формировалась в схожих климатических условиях с жарким, но непродолжительным летом и затяжными холодными зимами.

Украинская степная пчела отличается высокими показателями выносливости и зимостойкости, превосходя в этом итальянскую и кавказские породы. Она устойчива к основным инфекционным заболеваниям пчел.

Из недостатков отмечаются высокая ройливость, а также вороватость пчел в семьях без матки.

Породу можно с успехом разводить в степной и лесостепной зонах России: в Воронежской, Белгородской, Липецкой, Ростовской областях, на Кубани, в Нижнем Поволжье, а также на юге Урала и Сибири.

Основные способы приобретения и разведения пчел

Начинающий пчеловод может приобрести пчел одним из 3 способов: пчелиной семьей, отводком, роем. Каждый способ имеет как преимущества, так и недостатки, однако вне зависимости от выбранного способа есть несколько основных правил, которых необходимо придерживаться, чтобы получить в будущем высокий медосбор.

Во-первых, пчел следует приобретать у профессионалов в пчелопитомниках, желательно в том же районе, крае, области, где будет располагаться будущая пасека. Это позволит получить уже районированную породу, наиболее приспособленную к климатическим особенностям данной территории. Если таких питомников поблизости нет, можно приобрести пчел у пчеловодов-любителей, хорошо зарекомендовавших себя в этой местности.

В качестве эксперта при покупке лучше взять опытного пчеловода, который сможет провести экспертизу покупаемых пчел: проверит их работоспособность, силу семьи, наличие и качество матки, качество корма и самих сотов. Дополнительно продавец должен предоставить ветеринарное свидетельство об отсутствии у пчел на пасеке опасных заболеваний. Проведенная экспертиза поможет обезопасить себя от приобретения больных, ослабленных пчел.

Лучшим временем для покупки считаются весна или лето: в этом случае к зиме пчелы сформируют сильную семью и смогут своевременно подготовиться к зимовке, обеспечив себя пергой и медом.

Приобретение пчелиных семей

Пчелиные семьи можно приобретать двумя основными способами: с ульем и без него. Для начинающих пчеловодов оптимальным считается первый вариант, так как он позволяет, во-первых, решить проблему выбора ульев, а во-вторых, семья останется в привычных для себя условиях.

Пчелиные семьи следует приобретать весной: в южных районах – в конце марта – начале апреля; в средней полосе – в середине – конце апреля, после того как пчелы совершат свой первый весенний очистительный облет и выявятся все проблемы, появившиеся во время зимовки пчелиной семьи.

При покупке семьи в улье выбирайте пчелиные домики типовых конструкций и размеров: они наиболее удобны в использовании и обслуживании, позволяют осуществлять ревизии пчелиных семей с минимальными временными затратами.

При проверке состояния пчелиной семьи надо обратить внимание на состояние сот: в здоровых семьях они будут чистого бежево-коричневого цвета, с правильными ячейками. Запас меда в улье должен быть около 6–7 кг, оптимальное количество рамок с пчелами и расплодом – от 7 до 8 штук.

Пасека, на которой приобретаются ульи с пчелиными семьями после весеннего облета, должна находиться на расстоянии более 3 км от новой пасеки, чтобы пчелы не могли вернуться на место старой пасеки. Купленная весной семья может полноценно трудиться все лето и дать товарный мед в тот же год.

Существенные недостатки данного метода – относительная дороговизна сильной пчелиной семьи и небольшое количество предложений на рынке пчеловодства, так как далеко не каждый пчеловод накануне нового сезона готов расстаться с рентабельной сильной сложившейся пчелиной семьей.

Приобретение отводков с маткой

Пчелиные отводки с маткой продают гораздо чаще пчелиных семей, и стоят они на порядок дешевле. Покупают их летом в период роения, поэтому для оптимальной подготовки пчел к зимовке желательно приобретать отводки в тех районах, где неподалеку от пасеки есть хороший медосбор. Покупать отводок лучше с молодой

маткой, количество рамок должно быть не менее 4, с 4-килограммовым запасом меда.

При проверке следует особое внимание уделить качеству матки, так как во многом именно от нее зависит, насколько семья успеет набрать силу к зиме и сделать достаточные для зимовки кормовые запасы. Здоровая сильная матка производит кладку яиц в сотах без пропусков ячеек, заполняя их от верхнего бруска к низу. Пустые ячейки могут свидетельствовать о старости матки или о болезнях самого расплода. Приобретать отводки со старой маткой и больным расплодом не стоит, так как семья не успеет подготовиться к зимовке в новых условиях.

При хорошем медосборе и быстром наборе силы отводки успевают не только полностью обеспечить себя медом, но и дать небольшое количество товарного меда уже в год покупки, но все же гораздо чаще товарный мед появляется только на следующий год. Приобретение пчел роями

Приобретение пчел роями существенно не отличается от приобретения отводками, однако имеет свою специфику. Лучшее время для приобретения роя – конец весны – начало лета. Покупают рои, как и отводки, для пасек с хорошим медосбором. Своевременное (максимально раннее) приобретение молодой пчелиной семьи даст пчелам время окрепнуть к зимовке, построить соты, запастись кормом и даже обеспечить небольшое количество товарного меда уже в первый год.

При выборе следует отдать предпочтение многочисленному сильному рою, который весит не менее 2 кг. Сильные ранние рои стоят на порядок дороже более поздних, однако поздний рой может не успеть подготовиться к зиме, что вызовет массовую гибель пчел как зимой, так и ранней весной. Кроме того, ранние сильные рои становятся полноценной пчелиной семьей уже к осени текущего года, тогда как поздние успевают окрепнуть только к следующему сезону, поэтому их придется дополнительно обеспечивать кормом на зиму.

При покупке роя обязательно следует обращать внимание на наличие матки, что можно определить по спокойному поведению пчел в рое. Гудящий беспокойный рой без матки приобретать не следует. Лучше выбрать рой с молодой плодной маткой; как правило, это первый рой, покидающий улей.

Опасность приобретения второго и последующего роя кроется в том, что молодая неплодная матка не имеет расплода и при ее потере во время брачного полета пчелы не смогут воспитать ей замену. Безматочный рой будет постепенно ослабевать и в конечном итоге погибнет, поэтому при покупке роя с неплодной маткой начинающему пчеловоду придется решать дополнительную проблему приобретения и подсаживания матки.

Стоят рои дешевле отводков, кроме того, их можно приобретать в непосредственной близости от пасеки, так как роевые пчелы не возвращаются на старое место и хорошо обживают новые ульи.

Приобретение пчел пчелопакетами

Этот метод разведения пчел получил широкое распространение в Америке, а сегодня активно развивается и в России. Пчелопакет представляет собой ранний рой с плодной маткой, который в специально устроенном фанерном ящике пересылают из пчелопитомника в любую точку страны и ближайшее зарубежье.

Главное достоинство данного метода – возможность приобретения лучших пород пчел с максимальной продуктивностью в южных районах, с ранним роением пчел. Главный недостаток – пчелы не районированы, поэтому могут не перенести суровую зимовку.

Данный вид разведения пчел особенно активно развивается в богатых взятком районах Сибири и Урала при интенсивных методах пчеловодства, когда семьи не оставляют на зимовку. С одной стороны, это позволяет получать больше меда, с другой – требует постоянного весеннего приобретения пчелопакетов.

На сегодняшний день разведение пчел пчелопакетами для получения товарного меда считается самым рентабельным в регионах с продолжительными суровыми зимами,

однако решать этическую проблему закуривания пчелиных семей ежегодно в конце сезона каждый начинающий пчеловод должен для себя самостоятельно.

Уход за пчелами в зимнее время

Зимой пчелиные семьи приостанавливают свое развитие и собираются в клуб. За тысячелетний период своего развития эти насекомые хорошо адаптировались к понижению температур, свойственных их естественному ареалу обитания, поэтому основной причиной массового подмора пчел зимой становится не мороз, а высокая влажность воздуха, которая вызывает порчу корма и приводит к развитию заболеваний.

Зимовку пчел можно обеспечивать двумя способами: на пасеке и в омшанике или закрытом помещении для зимнего хранения ульев.

При любом способе необходимо проводить ряд мер, направленных на нормализацию воздухообмена в улье, утепление его и защиту от ветра.

Оптимальная для зимовки пчел температура окружающей среды колеблется от 0 до 2 °C при относительной влажности воздуха 75–85 %. Понижение температуры приводит к повышенному расходу корма; повышение – к возбуждению клуба, росту температуры внутри улья и массовому подмору из-за развития заболеваний.

В зимнее время необходимо проводить еженедельный осмотр ульев. При нормальной зимовке подмор пчел будет сухим; при появлении мокрого подмора нужно проверить вентиляцию улья и разложить в гнезде тополиный уголь, вбирающий в себя лишнюю влагу.

Проверить состояние пчелиной семьи можно легким постукиванием по стенке улья; если в ответ раздастся дружный гул, зимовка протекает нормально, семья здорова; если гул слабый, это свидетельствует об ослаблении семьи, чаще из-за недостатка корма. В этом случае необходимо добавить в улей рамки с медом или медово-сахарным тестом. В конце зимовки, когда в улье появляется новый расплод, пчелам надо обеспечить хорошую вентиляцию, очистив леток от подмора, а также проверить запасы корма.

Зимовка на улице позволяет избежать двух проблем: обеспечения притока свежего воздуха и уменьшения влажности, которые возникают в омшаниках. Однако зимовка в естественных условиях требует большего количества корма, а также осеннего уменьшения гнезда.

При зимовке пчел на улице важно провести ряд ветро— и теплозащитных мероприятий. Лучшим вариантом для естественной зимовки являются специальные двухслойные современные ульи с надежной тепло— и ветроизоляцией. Они позволяют пчелам зимовать в естественных условиях даже в северных регионах с морозами до 35–40 °C.

В северных районах с устойчивым снежным покровом надежной теплоизоляцией служит снег. Предварительно ульи устанавливают на ящики с теплоизоляционным материалом, чтобы обеспечить тепло— и влагоизоляцию. Сами ульи обвязывают соломенными матами и укрывают хвойными ветками, летки защищают от снега деревянными козырьками, после чего закидывают улей снегом. Теплый воздух из улья пробивает в снеге тонкие выходы, через которые идет интенсивный воздухообмен. При проверке ульев необходимо следить за тем, чтобы эти выходы не забивались ледяной коркой, которую нужно своевременно удалять.

Весенние работы пчеловода одни из самых ответственных за весь сезон, так как являются залогом получения хорошего урожая меда. Для получения товарного меда необходимо к началу основного взятка сформировать сильную пчелиную семью из 70–130 000 рабочих пчел. Именно на это направлена весенняя работа на пасеке.

Чтобы пчелы, особенно молодые, не заблудились во время первого облета, надо установить возле ульев ориентиры в виде веток, шестов разной величины, цветных флажков.

Выставление ульев из омшаника на пасеку и пересадку в чистые ульи осуществляют при подъеме температуры воздуха до 8–10 °C в тени, однако заболевшие семьи с поносящими пчелами выставляют раньше – во время первых весенних оттепелей.

Одна из основных весенних работ на пасеке – очистительный облет пчел. Облет насекомые совершают при повышении температуры воздуха до 7–10 °C, однако пчеловоду необходимо для этого расширить закрытые на зиму летки, очистить их от подмора. Остальные весенние облеты пчелы выполняют самостоятельно.

После зимы в ульях скапливается пчелиный подмор; на стенках от выделяемого пчелами воздуха способна образоваться плесень, стенки улья и рамки могут быть загрязнены каловыми отложениями. Поэтому пчел пересаживают в чистые ульи, а старые очищают и дезинфицируют (рис. 86).



Рисунок 86. Проведение весенней ревизии пчелиных семей

Во время весенней проверки ульев необходимо пополнить запасы меда до 10–12 кг для интенсивного развития пчелиной семьи. Сперва требуется пересадить ослабленные семьи, так как нечистоты в улье способствуют дальнейшему подмору пчел и ослабляют семью. При пересадке пчел нужно проверить все рамки; грязные рамки с кормом заменить чистыми, рамки с расплодом предварительно очистить от нечистот. Операция по

пересадке пчел должна протекать не дольше 7–10 мин, так как продолжительное понижение температуры неблагоприятно для развития расплода. Старые ульи дезинфицируют и используют для пересадки более сильных семей.

Уход за пчелами летом

Летние работы на пасеке направлены на формирование максимального медосбора, который может обеспечить сильная пчелиная семья. Для получения максимального товарного меда необходимо предотвращать роение пчел, а также своевременно заменять рамки с медом пустыми.

Роение пчел начинается в первый летний месяц — в июне. Первый рой с плодной маткой можно использовать для формирования новой пчелиной семьи, так как он обеспечит урожай уже в первый год. Остальные маточники следует уничтожать. Детом требуется проводить замену старой матки новой, так как это даст пчелиной семье новую силу и предотвратит роение. Для полноценного развития пчелиной семьи матку необходимо заменять каждые 2 года или даже ежегодно.

Для сбора обильного взятка пчел можно вывозить в места сильного медосбора, например к полям гречихи, подсолнечника, к дикорастущим липам (рис. 87).

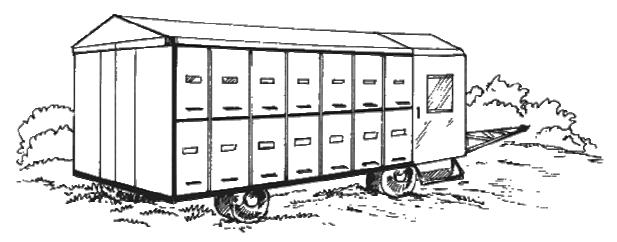


Рисунок 87. Современный механизированный павильон для кочующих пасек

При кочевке важно учитывать, что пчелы могут возвращаться на старое место, поэтому место сбора должно быть удалено от пасеки не менее чем на 10 км. При расстановке ульев важно обеспечить пчелам ориентиры, чтобы они не попадали в чужие гнезда, возвращаясь с медом. Насекомых перевозят ночью, так как возбуждение пчелиной семьи вызывает повышение температуры внутри улья. При перевозке важно как можно меньше трясти ульи, летки при этом закрывают частой сеткой, а сами ульи проверяют на отсутствие щелей и трещин.

Для максимального сбора меда заполненные рамки необходимо своевременно заменять пустыми. В холодный дождливый год, а также в период плохого взятка пчел нужно подкармливать медово-сахарным тестом. В августе следует провести проверку семей для подготовки их к зиме, а также убрать магазины с медом.

Уход за пчелами осенью

Осеннюю ревизию пчел проводят в конце августа, при этом проверяют состояние семьи, формирование ложа в середине гнезда. Если в центре гнезда пчелы запечатали мед, рамку надо заменить старыми сотами. Слабые семьи для зимовки нужно соединить в одну,

выбрав более молодую и плодовитую матку. Остальных маток, если они также молодые и плодовитые, следует сохранить, для чего их подселяют к новым семьям.

Омшаник должен хорошо проветриваться, для этого в нем обязательно оборудуют вытяжную трубу с задвижкой, которая позволит регулировать температурной режим внутри помещения: при повышении температуры ее открывают, при понижении закрывают.

Для получения новой семьи часть пчел в самых сильных семьях разделяют на отдельные семьи по 1,5 кг пчел в каждой; разделенные семьи оставляют в одном улье, но отделяют их перегородками с отверстием в центре, которое закрывают сеткой. Для любой новой семьи выделяют 2–3 рамки и обеспечивают питанием по 5–7 кг меда.

Для каждой разделенной семьи необходимо сделать свой леток.

Для нормальной зимовки каждой сильной пчелиной семье необходимо не менее 15–17 кг меда, недостаток меда восполняют из забранных ранее сот с запечатанным медом.

Перед зимовкой важно осмотреть все ульи, замазать щели глиной, а леток сузить. Окон в омшанике не делают, так как свет вызывает беспокойство пчел. Перенос ульев на зимовку следует осуществлять после устойчивых осенних заморозков, когда средняя температура воздуха не поднимается выше 7 °С и пчелы прекращают совершать очистительные облеты. Летки перед переносом закрывают сетками.

Профилактика и лечение пчелиных заболеваний

Американский гнилец относится к группе инфекционных заболеваний, вызываемых бациллой ларвы. Наиболее часто болезнь поражает пчел в период весеннего наращивания семьи; развитию заболевания способствует перегрев ульев солнечными лучами.

Бацилла поражает личинки перед окукливанием, в результате чего они гибнут. Инфекция быстро передается через мед, пергу и инвентарь от больных личинок к здоровым, в результате чего вскоре поражает большую часть расплода. Диагноз подтверждают лабораторным путем.

Заболевшие пчелиные семьи необходимо перевести в обособленное место, расположенное не ближе 5 км от основной пасеки, на карантин.

Американский, или злокачественный, гнилец признан наиболее опасным видом пчелиных инфекционных заболеваний, так как стремительно поражает весь взрослый пчелиный расплод, приводит к гибели личинок и предкуколок и может стать причиной постепенного угасания всей пчелиной семьи.

Для предотвращения заболевания ульи следует притенять, давать пчелам только проверенные мед и пергу, уничтожать подмор личинок, усиливать слабые семьи, заменять местную матку выращенной в здоровой семье.

При первых случаях выявления заболевания здоровые семьи нужно изолировать от больных на срок не менее 1 месяца. Лечение проводят антибиотиками по назначению ветеринара. Весь инвентарь, ульи, рамки дезинфицируют специальными составами на основе водорода или формальдегида либо опаливают.

Европейский гнилец относится к группе инфекционных заболеваний, вызываемых одним или несколькими возбудителями из группы стрептококков. Возбудители заболевания поражают молодых личинок и вызывают их гибель.

В зависимости от тяжести заболевания могут быть поражены от 10 до 50 % и более расплода, охватывает оно чаще ослабленные пчелиные семьи весной и в первой половине лета, когда возможны ночное снижение температуры воздуха и господствуют сильные ветра. Диагноз подтверждают лабораторным путем.

Заболевшие пчелиные семьи необходимо перевести в обособленное место, расположенное не ближе 5 км от основной пасеки, на карантин. Для предотвращения заболевания ульи нужно расставлять на пасеке с учетом господствующих ветров и проводить противоветровые мероприятия. При недостатке нектара важно своевременно снабжать насекомых чистым медом и пергой, а также обеспечивать доступ к теплой воде.

Если болезнь распространяется с молодых личинок на куколок, больные семьи требуется изолировать и провести весь комплекс карантинных мероприятий с дезинфекцией ульев, рамок и инвентаря.

Для профилактики заболевания используют своевременные осмотр и усиление семей, при обнаружении подмора его уничтожают. Лечение проводят так же, как и при развитии американского гнильца, – антибиотиками.

Нозематоз относится к группе инвазионных болезней, вызываемых паразитическим микроорганизмом нозема апис. Простейший паразит стремительно размножается, образуя многочисленные споры. Возбудитель выделяется во внешнюю среду вместе с испражнениями, загрязняя мед, соты и рамки. Заражение здоровых пчел происходит преимущественно через воду или мед.

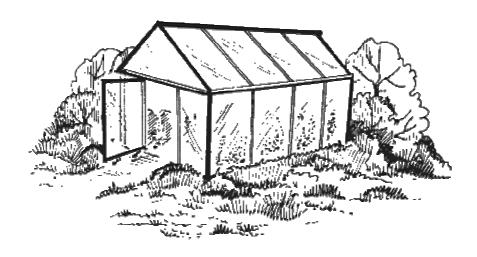
Заболевание активно развивается при температуре воздуха от 22 до 34 °C, а главной причиной его появления становится нарушение правил зимовки, в результате чего температура внутри улья превышает критическую и возбудитель начинает активно размножаться. Пик заболеваемости приходится на период выставления ульев на пасеку (март — май) и постепенно сходит на нет в летний период. Новая вспышка заболевания возможна в осеннее время, сопровождающееся резкими температурными перепадами.

Из-за неспецифичности клинической картины заболевания диагноз подтверждается только лабораторным путем, так как самый яркий признак нозематоза — диарея пчел — может быть вызван целым рядом причин: от некачественного корма до повышенной влажности в ульях. При подтверждении диагноза необходимо отделить заболевшие семьи от здоровых и установить карантин, своевременно проводить отбраковку семей и их лечение фумагиллином.

В качестве профилактики можно использовать подкормку пчелиных семей весной медово-сахарным тестом или сахарным сиропом, с добавкой в них данного лекарственного препарата. Дополнительно нужно обработать лечебным сахарным сиропом рамки ульев. Еще одним действенным лекарственным препаратом признан ноземат, который скармливают пчелам с сахарным сиропом или медово-сахарным тестом.

В качестве профилактических мер требуется обеспечивать правильный температурный режим во время зимовки, выставлять ульи весной на солнечные участки, надежно защищенные от ветра, своевременно очищать и дезинфицировать ульи и инвентарь при появлении первых признаков нозематоза, а также усиливать семьи.

УРОЖАЙНЫЕ ТЕПЛИЦЫ И ПАРНИКИ



Теплицы



Теплица – это специальное культивационное помещение с покрытием из светопрозрачного материала, предназначенное для выращивания тепличных культур и рассады в течение всего года.

В средних и северных широтах теплицы используют для размножения и сохранения теплолюбивых растений, в том числе из тропических и субтропических зон, а также в селекционной практике для сокращения сроков выведения новых сортов и гибридов.

Применяют теплицы и в научных учреждениях с целью проведения биологических исследований.

Выделяют следующие виды теплиц:

- ✓ грунтовые (для высадки сельскохозяйственных культур в питательный грунт, насыпанный на пол);
 - ✓ стеллажные (для возделывания растений на дощатых полках с грунтом стеллажах);
- ✓ почвенные, или гидропонные, (для выращивания растений на плодородных почвенных смесях, средняя потребность в которых составляет 0,25 м² на 1 м²).

Так же теплицы различают по срокам использования:

- ✓ зимние (в течение всего года);
- ✓ весенние (весной, летом и отчасти осенью).

Для того чтобы выбрать наиболее оптимальные теплицы для своего участка, необходимо ознакомиться с их типовыми проектами. Это позволит лучше распланировать территорию участка.

Где расположить теплицу

Теплицы возводят, как правило, в незатенённой части сада или огорода; кроме того, она может представлять собой пристройку к дому. Тогда стена дома становится также и стеной теплицы; важно только, чтобы находилась она с солнечной стороны, так как в противном случае дом будет отбрасывать на нее тень, что не позволит растениям

нормально развиваться. Причем стационарную теплицу, связанную с верандой, называют зимним садом.

На участках со сложным рельефом (крутыми склонами) часто создают террасы. В этом случае теплицы размещают таким образом, чтобы подпорная стенка террасы была одновременно и стеной теплицы.

Виды теплиц

Теплицы различают по их конструкциям, размерам и материалам. Самый простой способ организовать теплицу на участке – приобрести готовую конструкцию. В настоящее время выпускают различные виды теплиц, которые просты по устройству и удобны в эксплуатации. В длину она может достигать 4 м, в ширину – 2,1 м, а в высоту – 1,87 м.

Готовая теплица состоит из алюминиевого каркаса, представляющего собой трубки различной длины, соединенные между собой кронштейнами, на который натягивают полиэтиленовую пленку. Крепят ее к нему с помощью зажимов через резиновые прокладки.

Если по каким-то причинам нет возможности приобрести готовую теплицу, то ее вполне можно построить самому. Однако перед тем как приступать к сооружению теплицы, необходимо ознакомится с основными конструкциями и способами их устройства.

Внешний вид теплицы играет не только эстетическую роль, но также зависит и от выращиваемых растений, поэтому стены, форма и скат крыши, ширина и высота всего строения могут быть различными. Например, ширина теплицы с грунтовыми грядками больше, чем у теплицы, оборудованной стеллажами и столами.

В 1950-х гг. была сконструирована так называемая стандартная теплица. Ее размеры были напрямую связаны с размерами стекла, которые в промышленном растениеводстве остались прежними и в наше время. Таким образом, то, что изначально было разработано для сельхозпроизводства, стало достоянием садоводов-любителей.

Теплицы с двухскатной крышей

Прямоугольные теплицы с двухскатной крышей, пользующиеся большой популярностью среди садоводов-любителей, бывают самой разной ширины. Они отличаются прямыми стенами, а расстояние между ними и их высота определяют угол скатов крыши, который находится в диапазоне $25–30^{\circ}$ (в стандартной теплице он составляет 26.5°).

Круглые теплицы

Название таких теплиц условно, на самом деле они конечно же не круглые, а 6-, 8– и даже 12-угольные в зависимости от их конструкции. Но несмотря на свою конструкцию, они действительно кажутся круглыми и выглядят привлекательно, украшая участок.

Однако у подобных теплиц есть недостаток – плохая циркуляция воздуха. Для улучшения воздухообмена, кроме форточек в крыше, желательно предусмотреть одно или два дополнительных боковых окна или отдушины.

Деревянный павильон-теплица станет украшением любого сада. Кроме того, это сооружение – отличное место для отдыха.

Пристенные теплицы

Подобный тип часто использовали в прошлом, экономя на стекле, которое не так-то просто было приобрести, и отоплении. По тем же соображениям эти теплицы остаются актуальными и в настоящее время.

Кроме того, теплицу, которая примыкает к стене дома, легко подключить к системе коммуникаций, т. е. обогреть, снабдить водой и электроэнергией.

Достоинством пристенной теплицы является то, что в нее можно войти, не выходя из дома, что особенно важно при выращивании растений, нуждающихся в постоянном уходе.

При строительстве такой теплицы необходимо, чтобы стена, к которой она будет пристроена, была защищена от влажности. Также она должна накапливать тепло. Здесь

важно учитывать, что темные стены поглощают свет, а белые – рефлектируют.

Пристроенная теплица занимает небольшую часть участка, но при этом в ней всегда невысокая освещенность, поэтому придется подумать о дополнительном источнике света. Пристраивать теплицу лучше у южной стены.

Каркас теплицы выполняют из деревянных брусков, металлических уголков или таврового проката. Верхние концы стропил каркаса опирают на брусок, который прибивают к стене, а нижнюю обвязку – на небольшой фундамент, выполненный из кирпича или толстых досок.

После того как теплица будет собрана, ее стыки со стеной закрывают фартуком из железа. Для лучшей циркуляции воздуха одну из рам в теплице делают открывающейся. Теплицы-солярии

В условиях средней полосы России теплицам, где в течение всего года предполагается поддерживать положительную температуру, недостаточно только одной солнечной энергии, несмотря на то что общая масса света в течение года превышает потребности растений. Дело в том, что мощность света не распределяется равномерно в течение суток, и тем более – года.

Особенностью теплицы-солярия является то, что она способна накапливать световое излучение. Однако очень часто солярием называют строения, которые лишь частично относятся к соляриям-теплицам. Так, например, если площадь теплицы, обращенная к югу, больше площади северной, то можно говорить о новом виде солярия. Подобную путаницу можно простить, поскольку так или иначе все теплицы действуют по принципу солярия.

Тем не менее настоящая теплица-солярий улавливает и накапливает солнечную энергию, например, путем установки по направлению на юг, с наклоном крыши, соответствующим положению солнца зимой, и прочими методами накапливания энергии, начиная от больших емкостей с водой и заканчивая высокотехнологичными сооружениями.

Таким образом, теплица-солярий – это такая, которая эффективно улавливает и накапливает солнечную энергию.

Грунтовые теплицы

Этот вид теплиц особенно хорошо подходит для выращивания тропических растений, например таких как бромелиевые и орхидеи. Причем в них отлично себя чувствуют растения альпийские и предпочитающие пониженные температуры и повышенную влажность почвы.

Арочные теплицы

Наиболее оптимальны по своей конструкции арочные теплицы на ленточных бетонных фундаментах с гнездами для установки стоек или состоящие из отдельных столбиков, заглубленных в землю на 0,4 м и возвышающихся над поверхностью почвы на 0,2 м. Для обрешетки используют доски.

Чтобы застеклить такую теплицу, необязательно использовать стекла большого размеров, подойдут их обрезки различной величины. В последнее время все чаще вместо стекол используют полиэтиленовую пленку большей толщины. Если же пленка тонкая, то ее закрепляют с помощью тонкой проволоки или капронового шнура, перевивая их в виде сетки с внутренней стороны рамы, а иногда и с обеих сторон.

Для покрытия теплицы пленку «сваривают» в одно полотнище, что не всегда удобно и, в принципе, выполнимо. Удобнее сделать несколько рам, обтянутых пленкой, которые легко монтировать или заменить, если в процессе эксплуатации пленка порвалась.

Каркас для теплицы можно выполнить из металла или дерева. Причем деревянный каркас 3 раза пропитывают смесью олифы и керосина в равных долях, чтобы увеличить срок его службы. Можно соорудить каркас и другим способом: в местах установки вертикальных стоек забить небольшие обрезки труб так, чтобы их концы возвышались над землей на 5 см, а в них вставить деревянные стойки. Крепить все элементы нужно

шурупами.

Если теплицу на зиму предполагается демонтировать, то все элементы предварительно маркируют, так как благодаря этому нехитрому приему ее легко будет собрать заново. Причем если каркас теплицы выполнен из дюралевых труб, то на зиму его можно не убирать.

Теплицы шалашной конструкции

Это довольно распространенный тип теплиц с дверным проемом, для возведения которых в обрезки труб, забитых в землю, устанавливают рейки сечением 30×40 мм. Посередине торца без двери ставят вертикальную стойку.

Для дверного проема используют рейки сечением 30 × 60 мм. Саму дверь обтягивают пленкой и навешивают на петли. По трем сторонам двери прикрепляют полосы из листового алюминия и утеплитель. Пленку к деревянным элементам прибивают дранкой и гвоздиками.

В общем для сооружения такой теплицы необходимы 32 рейки сечением 30×40 мм, 6 реек 30×60 мм и 15 м пленки шириной 2 м; причем важно учитывать, что конструкция теплицы не предполагает острых углов, чтобы не повредить пленку.

Односкатные теплицы

Это довольно интересная конструкция теплицы, крышу которой специально выполняют с перегибом. Наиболее высокая ее сторона – северная (2,7 м). Вдоль нее можно высаживать, например, высокорослые томаты. При этом в месте перегиба крыши, где находится проход, высота достигает 2,3 м. К передней стене, расположенной с южной стороны, высота крыши составляет всего 1,5 м. Особенностью строения такой крыши является то, что она не угнетает растения.

Собирают каркас с помощью винтов, после чего обтягивают пленкой за исключением передней и одной из боковых стенок, которые закрывают рамами с пленкой. Жесткость каркаса теплицы обеспечивают укосины.

Впрочем, существуют и более простые конструкции, которые требуют совсем немного времени на установку и сборку, а также занимают мало места при хранении. Теплицы зонтичного, или шатрового, типа

Это один из самых простых типов теплиц как по своему внешнему виду, так и по устройству. Внешне они напоминают зонтик или шатер. Каркас выполняют из 4 наклонных реек, прикрепленных с помощью петель к вертикально расположенному бруску, в верхней части которого есть проушина, предназначенная для подъема и переноски конструкции. Нижние концы наклонных стоек стягивают веревкой. Покрытие для теплицы делают или из цельного куска пленки или из 4 отдельных треугольников.

Другой вариант предполагает теплицу прямоугольной формы и несколько больших размеров, которая по своему внешнему виду напоминает шатер, состоящий из 4 стропил, конькового бруска и пленочного покрытия. Причем стропила крепятся к коньковому брусу на петлях. Подобное крепление позволяет складывать теплицу.

Коньковый брус также может быть складным, т. е. состоять из двух балок, соединенных петлей. Для того чтобы он не сложился в рабочем положении, обе его части фиксируют с помощью крючка.

Чтобы выращивать в теплице овощи цветы даже в зимнее время, можно установить в ней печь или проложить трубы. Причем в теплице не должно быть никаких щелей. Хорошо, если при ней будет тамбуру пусть даже небольшой. Рамы желательно застеклить, а не обтянуть пленкой, и обеспечить проветривание.

Нижние концы стропил с внутренней стороны стягивают веревкой, а с наружной растягивают и фиксируют колышками.

Как поддерживать оптимальные условия для роста

Так как большинство садоводов-любителей бывают на участке только в выходные дни,

необходимо тщательно продумать полив растений и вентиляцию теплицы. Дело в том, что если в теплице посажены, например, томаты, то в ней обязательно должна быть фрамуга, которая не позволит образоваться конденсату. Кроме того, она создаст сквозняк для опыления растений.

Влажность и температуру воздуха можно регулировать с помощью большой емкости воды или использовать более надежные и эффективные средства, чтобы поддерживать в теплице определенные условия. Работа таких приспособлений основана на принципах линейного расширения материалов. Для этих целей был разработан специальный робот, принцип работы которого опирается на изменение объема жидкости при колебаниях температуры. Его основу составляет труба длиной 50 см и диаметром 40 мм. К одному ее концу приварена заглушка, а к другому болтами прикреплены поршни с рычагами и горловиной для заливания жидкости через фланцевый разъем.

Диафрагма реагирует на температуру, и когда та изменяется, жидкость начинает давить на поршни, в результате чего рамы теплицы открываются или закрываются. Для плавной работы устройства используют несколько поршней, которые будут, например, открывать боковые, торцовые и верхние рамы.

Чтобы теплица прослужила как можно дольше, необходимо следить за чистотой стекол и менять пленку, если она порвалась. Делать это нужно каждые 2–3 года.

В зависимости от климата и выращиваемых в теплице культур, робот настраивается на любой диапазон температур от 14–16 до 28–30 °C. Действует он следующим образом: когда температура поднимается до 20 °C, боковые подвижные рамы начинают плавно полностью или частично открываться. Если боковые рамы полностью открыты, то верхние будут открываться при последующем повышении температуры.

Когда температура в теплице начнет понижаться, снизится и температура жидкости в емкости, что приведет к падению давления. Поршень под действием массы рам опустится, и верхние рамы прикроются.

Этот робот отличается надежностью и простотой, а в качестве жидкости может быть использована не только вода, но и, например, масло и т. п.

Сделать такого робота несложно и самостоятельно. Для уплотнения применяют обычные резиновые кольца, а диафрагмой регулятора температуры служит тормозная камера МАЗа. Для изготовления валов и рычагов используют подручные средства. Подобное устройство в теплице позволяет повысить урожай в 2 раза. Таким же образом можно автоматизировать полив и вентиляцию.

Освешение

Зеленый цвет листьям растений придает хлорофилл, который путем определенных химических процессов превращает органические вещества в неорганические. Солнечный свет в данном случае выступает как источник энергии. Он дает не только энергию, но и тепло, которое для роста растений не менее важно (их активность зависит от количества получаемого света). Весной солнечный день становится длиннее и растения начинают развиваться быстрее, чем осенью и зимой, когда световой день сокращается.

Также от интенсивности освещения зависят созревание плодов, время цветения, периоды роста и покоя подземных частей растения. Поэтому, перед тем как начать использовать искусственные источники света, нужно узнать обо всех особенностях выращиваемых растений. Причем чаще дачники используют досвечивание при выращивании рассады.

Искусственное освещение

Перед устройством искусственного освещения необходимо обратить внимание на то, что ассимилятивный свет имеет меньшую область спектра, чем свет, который воспринимается глазом человека. Поэтому для растений выпускают специальные светильники, излучающие свет только в синем и красном спектр.

Лампы для освещения в теплице могут быть галогенными, натриевыми или люминесцентными. Дополнительное освещение в зимнее время должно составлять 2000—3000 люкс. В зависимости от вида лампы мощность будет составлять 120–150 Вт/м².

Обычно дополнительное освещение устанавливают только над рассадой, черенками и молодыми растениями.

Для лучшего освещения рекомендуется использовать рефлекторы, но подключать их должны только специалисты. Продолжительность искусственного освещения зависит от долготы дня и погодных условий. Как правило, искусственный свет включают утром и вечером в пасмурные зимние и весенние дни. Причем включать искусственный свет более чем на 15 ч не следует.

Затенение

Начиная с марта, интенсивность освещения для тенелюбивых и молодых растений становится избыточной. Избыток света приводит к тому, что цвет внешней стороны листьев начинает меняться, прекращается ассимиляция. Причем вместе с интенсивностью освещенности начинает повышаться и температура. В этом случае ящики с рассадой и молодые растения частично затеняют с помощью газет или кусков ткани. Кроме того, можно затенить теплицу снаружи джутовой сеткой или пластиковым полотном, но важно учитывать, что затеняющие маты не стоит крепить неподвижно.

В продаже имеются и специальные приспособления для затенения, которые представляют собой пластиковые ролики или алюминиевые штанги, скрепленные друг с другом. В сочетании с экспонометром они являются оптимальными устройствами для затенения, которые можно установить внутри теплицы там, где есть проблемы с посевом или рассадой либо теплица «переполнена» растениями. Внутреннее затенение лучше использовать только при хорошей циркуляции воздуха, обеспечиваемой за счет вентиляции на крыше.

Затенить теплицу можно не только с помощью пластин и полотен, но и затеняющей краской, которая благодаря своему составу смывается со стен теплицы во время летних дождей. Если год засушливый, то краску за ненадобностью можно просто смыть водой.

Очень действенно затемнение с помощью особых растений, высаженных внутри теплицы, например пассифлор, аристолохий или филодендронов. Они не только защищают от солнечных лучей, но и повышают влажность воздуха.

Если притенение сделано на фасонном прутке, тогда под ним можно открыть форточку. Тепло

Температура окружающей среды напрямую влияет на рост и развитие растений, причем для разных их видов показатели могут значительно отличаться. Так, при температуре 5 °C активность многих растений возрастает, а при 35 °C снижается обмен веществ.

Верхняя граница жизнеспособности растений приходится на 55 °C (такую температуру тоже можно наблюдать и в теплицах). Дыхание и поглощение растениями воды также связаны с температурой.

Основное тепло обеспечивают солнечный свет и отчасти – дополнительные приборы для обогрева.

Добавочное повышение температуры воздуха обеспечивается самими растениями, которые в этом нуждаются. Также при обеспечении тепла важно помнить, что ночные температуры ниже дневных, а иногда разница составляет $5-10\,^{\circ}\mathrm{C}$.

Если в теплице посажены растения, которые на зиму сбрасывают листву, то ее нужно обязательно собирать.

Необходимо знать, что большая часть тепла накапливается в почве. Отсюда золотое правило садовода: подземная часть растений всегда должна находиться в «тепле», надземная – в «холоде», т. е. температура почвы должна быть выше, чем температура воздуха.

При строительстве теплицы рекомендуется устраивать более экономную обогревательную систему (напольную).

Если нет нужды в постоянной теплице, несложно построить временную из досок и брусочков, размеры которых могут быть различными. Элементы каркаса соединяют гвоздями, а потом обтягивают пленкой.

Воздух и проветривание. Вентиляционные системы

Еще из школьного курса биологии известно, что растения поглощают углекислый газ и выделяют кислород. Но бывает и так, что кислород необходим при использовании органических веществ, в этом случае высвобождается углекислый газ, который и вдыхают растения.

Для дыхания растениям требуется кислород, поступающий в теплицу через систему вентиляции. Причем вентилироваться должны не менее 20 % всего объема теплицы, чтобы в нем не застаивался теплый воздух. Полезно иметь в теплице так называемую принудительную вентиляцию (горизонтальную и боковую), тогда как вентиляция на крыше теплицы просто необходима.

Поскольку воздух в теплице нагревается очень быстро, особенно в солнечные дни, то хорошо иметь автоматическую систему открывания и закрывания форточек, приобрести которую можно в специализированных магазинах. Также можно установить специальные вентиляторы с пружиной или регуляторы с мотором. Вентиляторы улучшают циркуляцию и не дают застаиваться холодному или теплому воздуху, так как застоявшийся воздух неблагоприятно влияет на рост растений. Причем лучше пользоваться вентиляторами, которые предназначены для влажных помещений. Регуляторы отличаются высокой ценой, но при этом хорошо управляют микроклимат теплицы. Учтите, что устанавливать автоматику на всех окнах теплицы не стоит.

Зимой теплицы также необходимо проветривать, но непродолжительное время. Делать это нужно даже при довольно низких внешних температурах, поскольку использованный воздух обязательно должен быть заменен свежим. Влажность воздуха

Для того чтобы добиться высокой влажности воздуха в теплице при высоких внутренних и внешних температурах, понадобятся дорогостоящая техника и крупные растения. Если в теплице относительно низкая температура и высокая влажность воздуха, то на листьях образуется конденсат, наличие которого становится серьезной предпосылкой для развития грибковых болезней (плесени, серой гнили и мучнистой росы). При высоких температурах повышенная влажность воздуха приводит к тому, что рост растений останавливается.

Создавая в теплице микроклимат, нужно учитывать потребности растений, которые в ней произрастают, в оптимальных температуре и влажности воздуха.

Чтобы повысить влажность воздуха, можно установить увлажняющие системы или просто регулярно опрыскивать растения из пульверизатора. Понизить влажность воздуха можно с помощью тепла. Причем, повышая летом влажность воздуха, несложно понизить его температуру, если разбрызгать воду на дорожках и свободных местах, стараясь при этом не попадать ею на растения.

Располагать теплицы и парники лучше рядом с семенными грядками, так как тепличные культуры нередко выносят на улицу, а при наступлении неблагоприятных условий снова приносят в тепло.

Парники

Парник – это устройство, помогающее начать овощеводческий сезон в более ранние сроки. Несмотря на то что он выступает именно в качестве вспомогательного средства, опытные садоводы используют его на протяжении всего года, что способствует получению хорошего и богатого урожая.

Наиболее удобны переносные парники, так как в этом случае по мере необходимости их можно переносить в различные части участка, а значит, и более эффективно использовать по своему назначению. Впрочем, стационарные парники не менее функциональны. В то время как простые пленочные укрытия принято практиковать только для защиты от непогоды и диких животных, стационарные парники могут служить и как теплицы, особенно если оснастить их устройствами для отопления, орошения и вентиляции. Все это позволит добиться поразительных результатов в выращивании огородных культур.

Парники особенно незаменимы тогда, когда нет возможности установить теплицу. Причем они также могут быть довольно большими и хорошо оборудованными. Так, на участке несложно организовать следующие виды парников:

- ✓ из металлических труб;
- ✓ металлический парник с пластиковым покрытием;
- ✓ небольшой деревянный;
- ✓ парник со стеклянными боковыми стенками;
- ✓ парник со сдвигающимися рамами, возведенный из бетонных плит.

Материалы для парника

Сооружают парники из различных материалов, например боковые стороны делают из дерева, камня или бетона. Если в качестве строительного материала выбрано дерево, то такой парник обычно ставят на фундамент.

Причем важно отметить, что подобная конструкция теплее парников, выполненных из других материалов.

Покрывают парники рамами с уклоном для стока воды, которые стеклят или затягивают пленкой (под пленкой ставят опоры в виде проволочной сетки или перекладины).

Для того чтобы солнечный свет лучше проникал в парник и хорошо рассеивался, используют светопрозрачное стекло, гладкое с внешней стороны и рифленое внутри.

В этом случае солнечный свет будет равномерно освещать всю поверхность парника, а в ясные дни можно обойтись без солнцезащитного навеса.

Конструкция парника

Парники за последнее время практически не изменились и представляют собой традиционную прямоугольную конструкцию, стенки которой наклонены в одну сторону. Причем наиболее удобными и практичными являются парники размерами $1,5 \times 2$ м.

Конструкции могут быть составными (с одно– или двускатным верхом), двойными, а также открываться множеством различных способов.

Как мы уже писали, переносные металлические и пленочные парники легко перемещать из одного места в другое по мере необходимости, а постоянные парники надо устанавливать на фундаменты, выполненные из кирпича или бетона, что положительно влияет на их теплоизоляционные качества.

Самая простая конструкция представляет собой раму, обтянутую пленкой и установленную над неглубокой грядкой.

Сооружение стен парника

Стены парника могут быть выполнены из дерева, асбестоцемента, бетона или другого материала. Размеры каркаса зависят от размеров парниковых рам. Стандартные оконные рамы в ширину составляют 100 см, в высоту — 150 см, тогда как ширина голландских рам — всего 80 см. Впрочем, подойдут рамы и любых других размеров.

Большинство садоводов-любителей используют рамы, которые были выставлены из окон при ремонте квартиры или старых зданий. Причем если использовать такие рамы, то на нижней перемычке в нескольких местах делают бороздки глубиной до стекла. Они нужны для того, чтобы могла свободно стекать дождевая вода.

Итак, для того чтобы построить парник, понадобятся фасонная сталь сечением 30×3 мм, бетон, рама, поперечные планки как упор или шарниры для рам. Парниковые рамы

По возможности в парнике должна поддерживаться постоянная температура. Хороших результатов можно добиться при своевременном открывании и закрывании рам. Если они не оборудованы специальными устройствами для открывания, то их нужно открывать вручную и фиксировать с помощью деревянных подпорок.

За парниками надо постоянно следить, особенно при сильно изменчивой весенней погоде. Сильная жара при закрытых или открытых рамах парника может за короткое время свести на нет весь затраченный труд.

Для надежности рекомендуется оснастить рамы устройствами, которые будут автоматически открывать и закрывать их. Достоинство их в том, что они функционируют без затрат электроэнергии.

Отопление парников

Самый простой способ отопить парник – использовать солнечную энергию.

Чтобы сделать это наиболее оптимально, требуется установить рамы так, чтобы они имели небольшой уклон (достаточно 10–20 см по направлению на юг или юго-восток).

Парник располагают так, чтобы его не затеняли кустарники, здания и деревья, но в тоже время место должно быть защищено от ветра.

Парник можно подключить к центральному отоплению жилого дома, но только в том случае, если он больших размеров. Если запланирован электрообогрев, то в качестве нагревательного элемента используют металлическую сетку. Естественно, подобный обогрев требует подключения к электросети, однако расход энергии при этом невелик.

Тем не менее сие не означает, что не нужно минимизировать потери тепла.

Для остекления рам хорошо использовать изоляционное стекло или пластмассовые плиты, а боковые стенки и дно парника обложить пенопластом, что также позволит защитить конструкцию от потери тепла.

Защита от охлаждения

Для того чтобы защитить растения от переохлаждения, особенно в ночные и утренние часы, всю поверхность парника можно дополнительно накрыть теплоизоляционным материалом. Например, для этого подойдут маты из тростника, соломы или стиропора, которые закрепляют с помощью досок или плит, чтобы их не унесло ветром. Кроме того, эти же маты можно использовать для искусственного затенения.

Стальные и деревянные каркасы несложно купить или изготовить собственноручно. Для обтяжки при этом используют любую прозрачную пленку, однако более устойчива к ультрафиолетовым лучам, а значит, и более долговечна армированная пленка.

Чтобы уберечь растения от заморозков, подойдут хорошо зарекомендовавшие себя пленочные укрытия.

Устройство парника с биообогревом

Отсутствие возможности устроить электрооборгев не повод для того, чтобы оставить парник без отопления в принципе; ведь, чтобы обеспечить растения необходимыми для их роста и развития температурами, можно использовать навоз или любой другой биологический метод получения тепла. Набить парник навозом несложно, главное – иметь в наличии подходящий материал. Так, лучше подходит для этого конский навоз. Дело в том, что если использовать коровяк, то ферментация будет происходить не так быстро, а значит, и тепло будет образовываться медленнее. Отличие парника с биообогревом от парника с электрообогревом состоит в том, что для установки первого нужна выемка глубиной около полуметра, а боковые стенки, находящиеся в земле, утепляют досками или другим подходящим материалом. На дно земляной выемки помещают листья, солому, пенопласт или торфяную крошку, которые помогут задержать выделяемое при

ферментации навоза тепло.

Набивка парника

Поддержание нужной температуры в парнике зависит от его набивки, которую выполняют навозом и листьями послойно. Если слой листьев окажется слишком большим, то температура в парнике будет низкой.

Существуют и другие виды набивки парника, включающие листья или солому, торф, компост, азотное и полное удобрения, которые перед закладкой в парник смешивают в определенном соотношении.

После закладки набивки на нее насыпают культурный слой почвы, причем важно учитывать, что со временем субстрат оседает, поэтому набивку нужно делать высокой. Создание оптимальных условий для выращивания растений в парнике Посев

Парниковую культуру выращивают или для выгонки растений, или на рассаду с последующей пересадкой в открытый грунт. Если растения высаживают на выгонку, то сажают их редко, а потом прореживают. Семена на рассаду сеют гуще, но соблюдая определенное расстояние. Потом рассаду высаживают в открытые гряды.

Высеянные в парник семена слегка присыпают землей или оставляют на поверхности почвы до появления зародышей. Только после образования корешков, которые внешне могут напоминать легкую расстилающуюся по земле плесень, их покрывают просеянным черноземом. Так поступают, например, с семенами капусты, редиса и левкоя.

Семена, которые всходят медленно (земляника, лук, сельдерей, морковь и петрушка), заранее подготавливают к посеву. Для чего их смешивают с песком и помещают в теплое место, а по мере высыхания смачивают водой и ежедневно перемешивают. Полив и вентиляция

Вслед за посевом семян парник сразу же закрывают рамами. Полив или опрыскивание земли в первые дни после высева семян проводят редко, так как земля еще достаточно увлажнена. Для полива, потребность в котором увеличивается со временем, используют нагретую речную или прудовую воду. Ее температура должна быть примерно такой же, как температура воздуха в парнике.

Перед поливом необходимо убедиться, что растения действительно нуждаются в нем. Для чего нужно удостовериться, что земля сухая не только на поверхности. Если на глубине почва по-прежнему влажная, можно просто опрыскать грядки или ящики сверху. Причем ранние посадки лучше поливать до полудня, чтобы к ночи в парнике успело накопиться достаточно тепла. Поздние посадки поливают после полудня, так как сильное испарение влаги под полуденными лучами солнца может только повредить растениям.

Если в парнике слишком жарко и скопилось большое количество конденсата, требуется проветривание. Ночью, когда температура опускается, воздух, насыщенный парами, выделяет много влаги, и испарение от растений прекращается. Это приводит к тому, что они начинают сбрасывать свои цветы. Поэтому довольно часто теплицы и оранжереи отапливают ночью, чтобы утром иметь возможность проветрить их, открыв форточки и отдушины.

По мере роста растений потребность в вентиляции усиливается. Необходима она и для того, чтобы выветрились аммиачные газы, образованные от свежего наполнения. Приток же свежего воздуха дает место углекислоте, которая хорошо усваивается растениями. Степень вентилирования парника садовод-огородник определяет сам, так как для этого нужно постоянно следить за температурой и влажностью парникового воздуха.

Некоторые растения (дыни, бобы, огурцы) любят тепло и хорошо переносят температуру до 30 °C, а вот редис, морковь и салат хорошо развиваются и при 15-20 °C. Если же температура слишком высока, то они вытягиваются и погибают.

Первое время, когда навоз активно выделяет массу паров, вентилировать парник надо даже в ночное время, закрывая отверстия рогожами, чтобы избежать притока холодного воздуха. Затем достаточно проветривать всего пару часов в день в дневное время.

Когда наступят ясные и теплые дни, рамы можно полностью снять, укрывая парник только при условии прохладной ночи.

Поддержка тепла

Тепло, которое образуется при брожении навоза, постепенно улетучивается. Чтобы восполнить его количество, к стенкам парника приваливают горячий навоз, а во французских парниках просто заменяют остывший навоз свежим.

Затем парник закрывают щитами, иногда для этой цели используют двойные рамы. Причем, чтобы не лишать растения необходимого им света, парник на некоторое время придется открывать, даже если это будет в ущерб им. Затенение

В жаркие солнечные дни парник нужно затенять, чтобы защитить растения от чрезмерного солнечного тепла. Кроме того, опасны и переходы от пасмурных дней к солнечным. Также парник затеняют и в тех случаях, когда температура в нем повышается и без участия солнца; таким образом, иногда затенение служит своего рода вентиляцией. Для затенения используют щиты из дранок, соломенные маты и рогожи.

Размещение растений

Поскольку некоторые растения (тыква, арбуз) нуждаются в большом количестве свободного места, которое они занимают постепенно по мере роста, чтобы эти участки почвы не простаивали, между растениями можно посеять скороспелые овощи. Этот прием позволит получить несколько урожаев с одного небольшого участка.

Вредные насекомые и болезни растений, выращиваемых в парнике

Выращиваемые в парниках растения также не застрахованы от болезней и вредителей. Так, при высыхании навоза земля способна покрыться грибницей плесени, приводящей к гибели растений. Потерять урожай можно по причине неграмотной поспешной набивки парника или при использовании слишком свежего навоза. Избавиться от плесени несложно, убрав пораженную землю, насытив навоз водой или в крайнем случае полностью обновив парник.

Если парник достаточно большой и является частью сада или огорода, то по мере возможности он должен гармонировать с окружающими строениями.

При использовании в парнике смеси конского и коровьего навоза может образоваться навозный гриб (Agaricus fimetarius s. Agaricus cinereus), который поражает всю землю всего за один день. Единственная возможность избавиться от этого гриба – полностью очистить парник. Если парник не проветривать, могут появиться и другие виды плесени (Penicillium и Mucor).

Слишком сухие земля и воздух приводят к появлению вредителей, поражающих листья растений, после чего те желтеют и опадают. Уничтожить вредителя можно, удалив из парника поврежденные растения и опрыскав здоровые.

Немало вреда причиняет парниковым растениям лиственная тля, от которой можно легко избавиться с помощью табачного дыма.

Если в парнике завелись мокрицы, то вывести их нужно с помощью сырого картофеля, разрезанного пополам. Насекомые забираются под разложенные под растениями картофелины, которые потом выбрасывают.

Улиток приманивают на листья капусты или нарезанные пластинками репу и картофель, после чего собирают руками. Слизни охотно сползаются на разлитое по блюдцам пиво.

Если завелся крот, то поймать его можно с помощью горшка, который ставят у входа в нору.

Наибольший вред парниковым растениям причиняют мыши. Причем если их нашествие носит массовый характер, то расставленные ловушки и капканы в этом случае помогают далеко не всегда.

Немало хлопот доставляет и так называемая бесплодность растений. В основном этим

страдают дыни, арбузы и огурцы. В данном случае не завязываются женские цветки, хотя растение и продолжает активно расти.

Получить завязи женских цветков можно следующим образом:

- ✓ использовать более тяжелую дерновую землю, которая будет задерживать рост растений;
- ✓ использовать для посева 4—6-летние семена, молодые же предварительно высушивать;
- ✓ прищипывать верхушки молодых растений над 2–3 листьями, чтобы вызвать рост боковых ветвей; прищипывать плети на несколько листов выше образующихся плодов;
- ✓ искусственно оплодотворять растения. Особенно это важно при ранней выгонке.
 Также необходимо проветривать парник, чтобы вместе с воздухом туда попадала пыльца.
 - ✓ пересушивать растения, идущие в траву, чтобы на них появились женские цветки.

Отличия парника от теплицы

Первым отличительным признаком парника от теплицы является то, что в теплице садовод может находиться во весь рост, а парник и пленочный тоннель должны соответствовать параметрам, необходимым для нормального роста выбранных растений.

И в парнике, и в теплице можно выращивать как местные, так и тропические и субтропические растения. В обоих случаях они изолированы от внешних погодных условий.

Если же говорить именно о местных растениях, то речь идет прежде всего об удлинении вегетационного периода.

Принцип «работы» парника заключается в том, что солнечные тепло и свет, проникающие сквозь стекло или пленку, аккумулируются и создают условия, благоприятные для роста растений. Так что в широком смысле парник – та же теплица, причем к парникам можно отнести и пленочные тоннели, и простейшие укрытия из прозрачного материала.