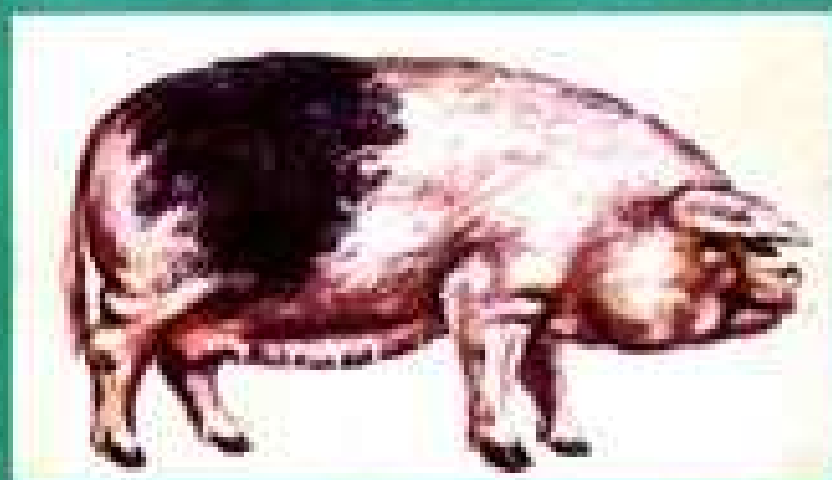


БИБЛИОТЕЧКА  
- ДОМАШНЕЕ  
ЖИВОТНОВОДСТВО -



И. Т. ТИХОНОВ

# Содержание свиноматок

Тихонов И. Т. 'Содержание свиноматок' 1989

Библиотечка "Домашнее животноводство"

И. Т. Тихонов "Содержание свиноматок"

Москва РОСАГРОПРОМИЗДАТ 1989

ББК 46.5

Т 46

УДК 636.

Рецензент кандидат сельскохозяйственных наук А. И. Нетеса.

В книге в популярной форме изложены основные сведения о содержании, кормлении и уходе за свиноматкой и ее потомством в условиях личных подсобных хозяйств. Значительное внимание автор уделяет вопросам кормления супоросных и подсосных свиноматок, кормления и выращивания поросят и ремонтного молодняка. Приводится характеристика различных видов кормов, описываются методы подготовки их к скармливанию. Один из разделов посвящен вопросам профилактики и лечения болезней свиней.

Рассчитана на свиноводов-любителей.

3705020500-18

т 141-88

М 104(03)-89

ISBN 5-260-00303-9

© Росагропромиздат, 1989

Производственное (практическое) издание Тихонов Иван Тимофеевич СОДЕРЖАНИЕ  
СВИНОМАТОК

Зав. редакцией Н. А. Тараненко

Редактор Л. А. Овсякова

Обложка художника В. И. Халина

Художественный редактор Н. А. Панасенко

Технические редакторы М. В. Ильясова, Т. Н. Каждан

Корректоры Р. К. Массальская, А. В. Садовникова

ИБ № 2606

Сдано в набор 24.05.88. Подписано в печать 15.12.88. Л 94094. Формат 60X90 1/16. Бумага офс. № 1. Гарнитура журнально-рубленая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,0. Усл. кр.-отт. 12,75. Уч.-изд. л. 5,71. Тираж 100 000 экз. Заказ № 1824. Изд. № 888. Цена 50 коп. Росагропромиздат, 117218, Москва, ул. Кржижановского д. 15, корп. 2

Смоленский полиграфкомбинат Росглавполиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 214020, Смоленск, ул. Смольянинова, 1.

Росагропромиздат выпускает брошюры, в которых излагаются основы ведения животноводства в приусадебных хозяйствах. В них рассматриваются вопросы кормления и содержания различных

видов сельскохозяйственных животных и птиц. Специальные брошюры посвящаются разведению кроликов, нутрий и других животных, а также хранению и переработке продуктов животноводства в домашних условиях. Библиотечка будет полезна для всех, желающих заниматься домашним животноводством.

Москва. Росагропромиздат 1989

## Предисловие

Личные подсобные хозяйства колхозников, рабочих, служащих - это дополнительные источники обеспечения населения продуктами животноводства и растениеводства. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О дальнейшем совершенствовании экономического механизма хозяйствования в агропромышленном комплексе страны" 1986 г. предусматривается начиная с 1987 г. планировать развитие личных подсобных хозяйств как составной части общественного сельскохозяйственного производства. Это значит, что колхозы и совхозы будут снабжать население кормами, молодняком скота и птицы, семенами, оказывать ветеринарную и зоотехническую помощь, помощь в обработке земельных участков и транспортировке выращенной продукции. Хозяйства и местные органы больше будут заинтересованы в этих услугах населению, чем ранее, так как скот и птица, полученные в личных подсобных хозяйствах, будут направляться в основном на местное снабжение. Все это создаст благоприятные условия для дальнейшего развития в подсобных хозяйствах животноводства, в частности свиноводства.

Успех ведения подсобного свиноводства в значительной мере зависит от того, насколько свиноводы-любители будут знать и использовать на практике основы разведения, кормления и содержания свиноматок, а также выращивания получаемого от них молодняка.

## Выбор поросенка

Для свиновода-любителя важное значение имеет правильный выбор поросенка. При этом необходимо вначале решить вопрос о количестве выращиваемых для расплода и откорма поросят. В условиях личных подсобных хозяйств можно выращивать от одного до четырех и более поросят в год. Если решено использовать поросят для откорма, лучше всего с зимне-весеннего периода (февраль-март) начинать выращивание и откорм одного поросенка, с тем чтобы реализовать его на мясо в августе-сентябре, а второго выращивать с мая-июня по ноябрь-декабрь. В эти же периоды можно выращивать по два поросенка и более. Выращивать лишь одного поросенка за год невыгодно, так как и одно животное требует почти столько же забот, как и

несколько (покупка концентратов и других кормов, кормление, организация выгула и т. д.) Да и оборудовать станки для свиней при постройке свинарника или секции в общем помещении удобнее сразу на несколько голов.

Если вы решили выращивать поросят и для племенных целей, и для откорма, выбирайте весной и свинку, и хрячка. Хрячок после кастрации будет выращен и реализован на мясо осенью этого же года, а свинка - выращена и пущена для расплода. Зимой (декабрь-январь) она может быть покрыта хрячком (или искусственно осеменена) и в апреле-мае следующего года принесет приплод (супоросность у свиней составляет 113-116 дней).

Свиноматку после опороса и отъема от нее поросят можно поставить на откорм в течение 1,5-2 месяцев (разовая свиноматка) либо оставить для повторного опороса (основная свиноматка), если есть для этого условия и свиноматка проявила исключительно высокие продуктивные и материнские качества (высокое многоплодие, хорошая молочность, спокойный нрав и др.) Повторно опорос от свиноматки получают уже в сентябре-октябре. Расходы, связанные с ее кормлением и содержанием, с лихвой окупаются при получении 10-12 поросят и более.

Для откорма можно использовать как хрячков, так и свинок (хотя свинки растут медленнее, они имеют более нежное и вкусное мясо).

Свины, предназначенные для расплода, должны быть чистопородными или высокой породности. Следует приобретать свинок той породы, которую разводят в данной зоне, то есть наиболее приспособленных к определенным кормовым и климатическим условиям. Так, свиней уржумской породы (рис. 1, 2) наиболее целесообразно разводить в Кировской области и Марийской АССР, брейтовской - в Ярославской, Ленинградской, Смоленской областях, ливенской (рис. 3, 4) - в Орловской, крупной черной - в Тульской областях, Татарской АССР, ландрас (рис. 5) - в Калужской, Новгородской, Ленинградской и других областях и т. д. Свиней крупной белой породы, как наиболее распространенной и универсальной, можно с успехом разводить повсеместно (рис. 6, 7).

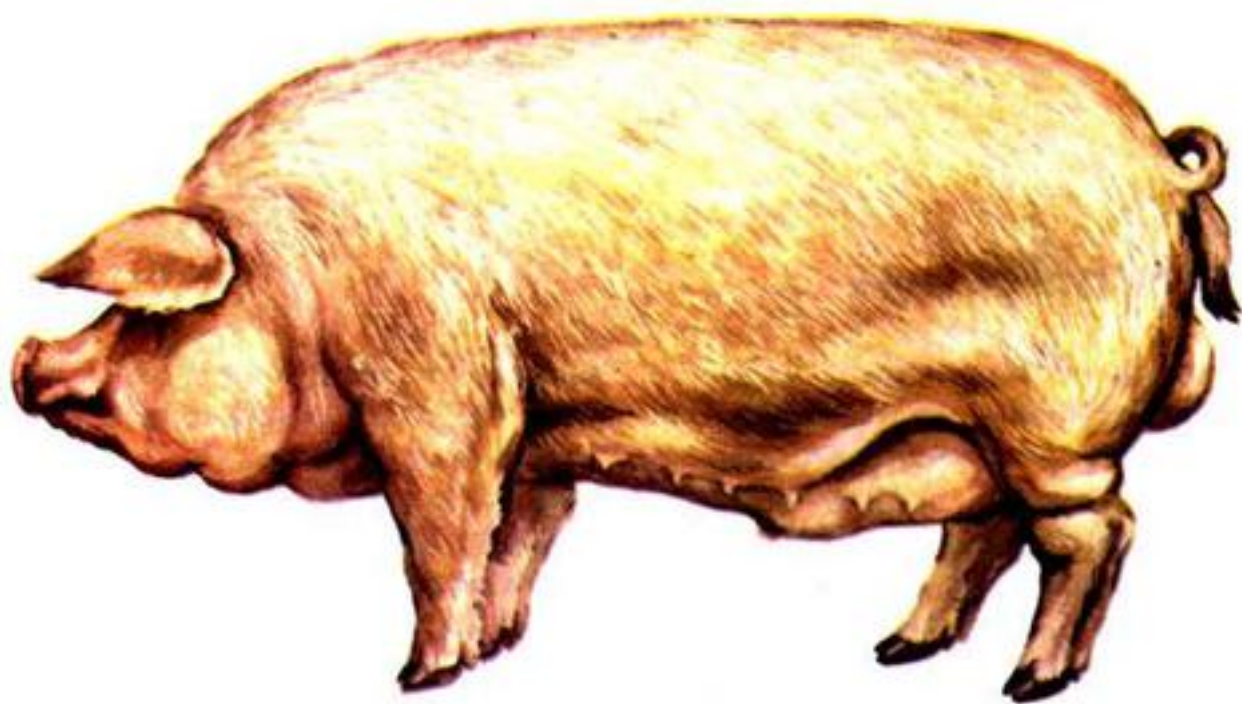


Рис. 1. Хряк уржумской породы

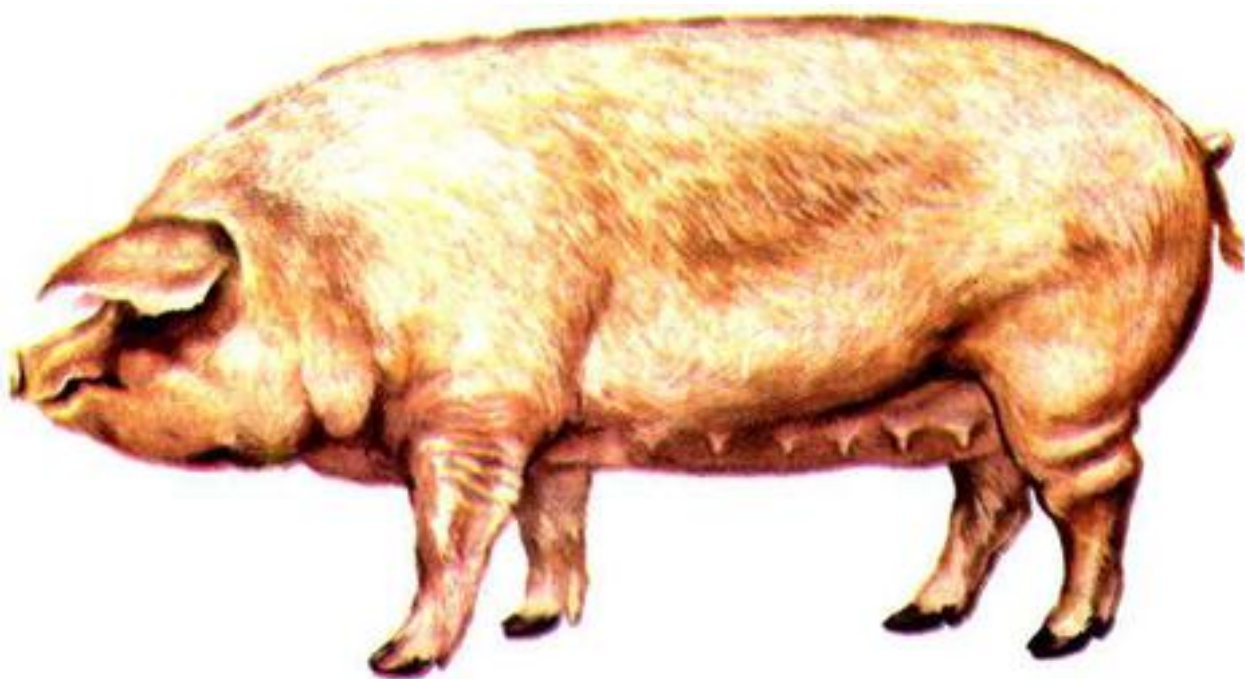


Рис. 2. Свиноматка уржумской породы

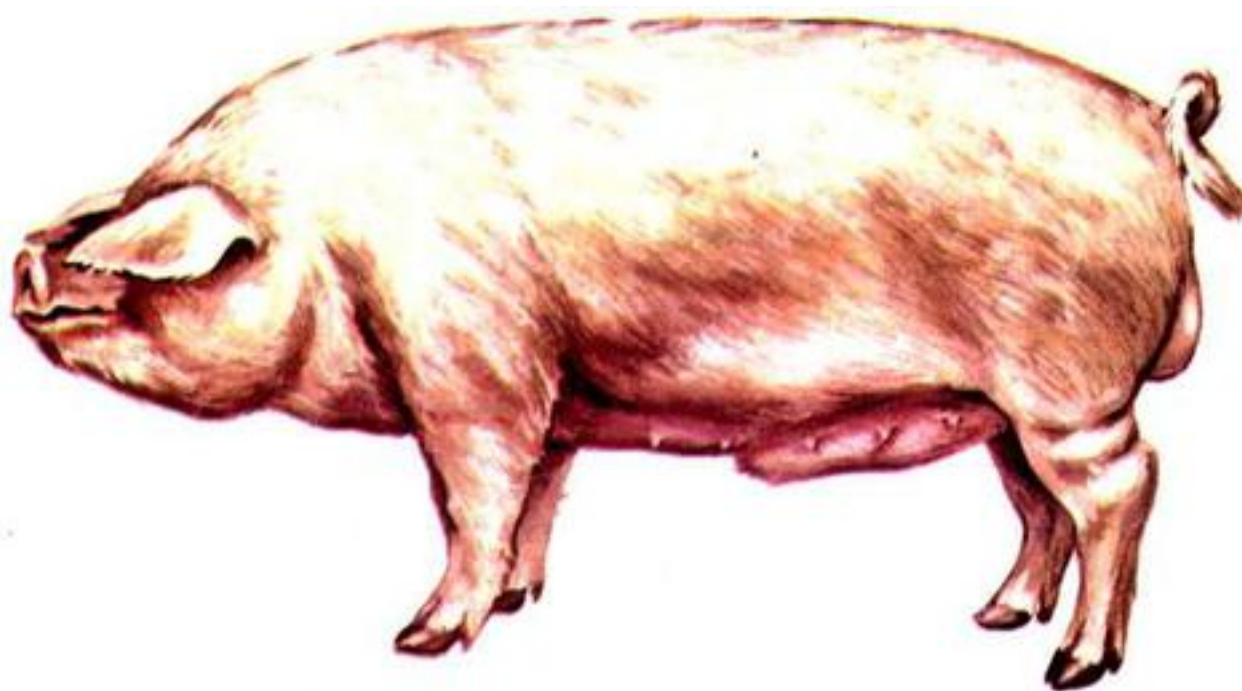


Рис. 3. Хряк ливенской породы

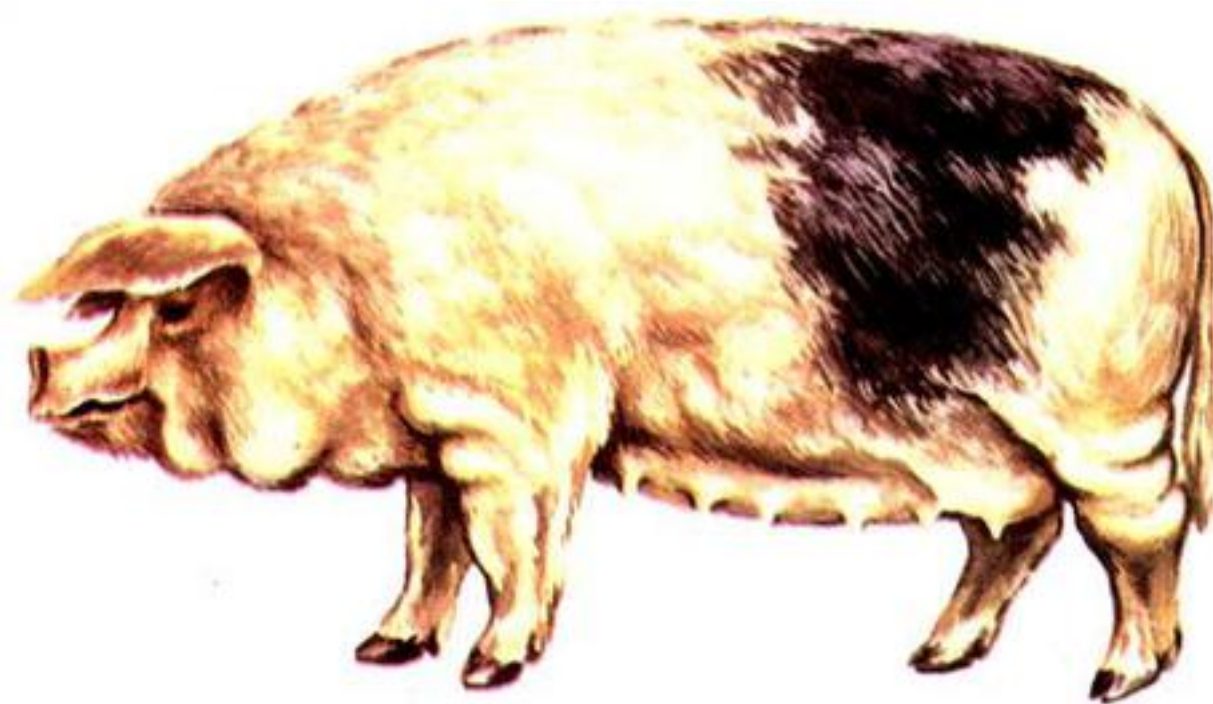


Рис. 4. Свиноматка ливенской породы

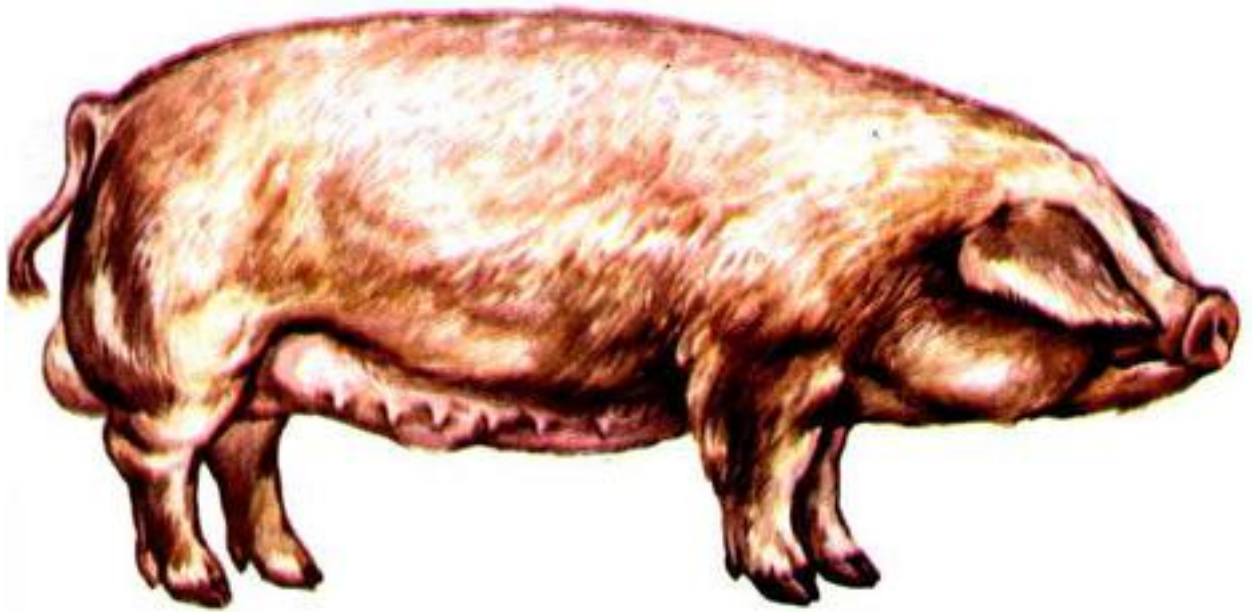


Рис. 5. Хряк породы ландрас



Рис. 6. Хряк крупной белой породы

Наиболее правильным будет отбор свинки на племя с учетом ряда факторов: происхождения, телосложения и развития, уровня продуктивности матери и др.

Часто из хозяйств или от владельцев на рынок для продажи поступает помесный молодняк, полученный от скрещивания маток и хряков разных пород: например, мать - крупной белой породы, отец - уржумской, ландрас, эстонской беконной (рис. 8) и др. Установлено, что



чистопородные и помесные свиноматки, покрытые (или осемененные искусственно) хряком другой породы, как правило, являются более многоплодными, а полученный от них молодняк быстрее растет и меньше затрачивает кормов на 1 кг прироста в сравнении с чистопородным молодняком (разница может составлять 10-15% и более).

При выборе поросенка обращают внимание на особенности экстерьера и развития. Животное должно иметь:

широкую и глубокую грудь, округлые ребра, прямую спину, без перехватов за лопатками, ровный, длинный, широкий крестец и поясницу, выполненные мясистые округлые окорока (низко опущенные), длинное туловище - такие поросята быстрее растут и менее склонны к осаливанию (рис. 9, 10),- крепкие, с правильной постановкой конечности с хорошим крепким копытным рогом. В плечах поросенок не должен быть шире, чем в спине, живот подтянутый, неотвислый (отвислый живот бывает только у слаборазвитого молодняка).

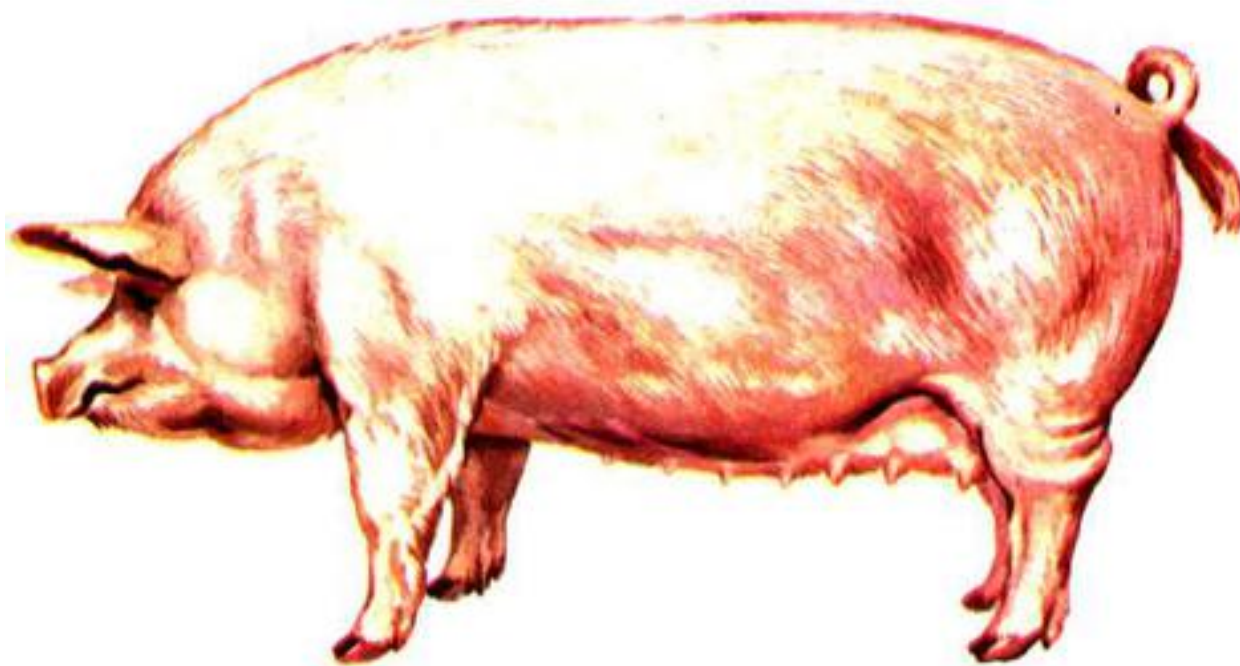


Рис. 7. Свиноматка крупной белой породы

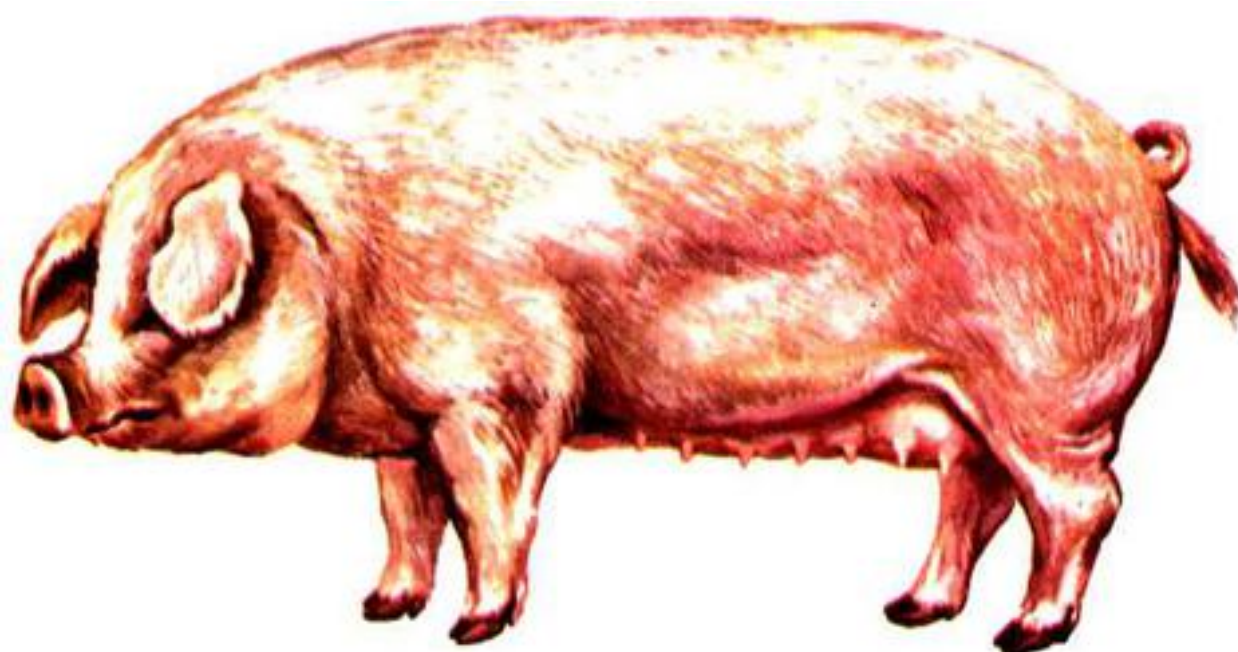


Рис. 8. Свиноматка эстонской беконной породы

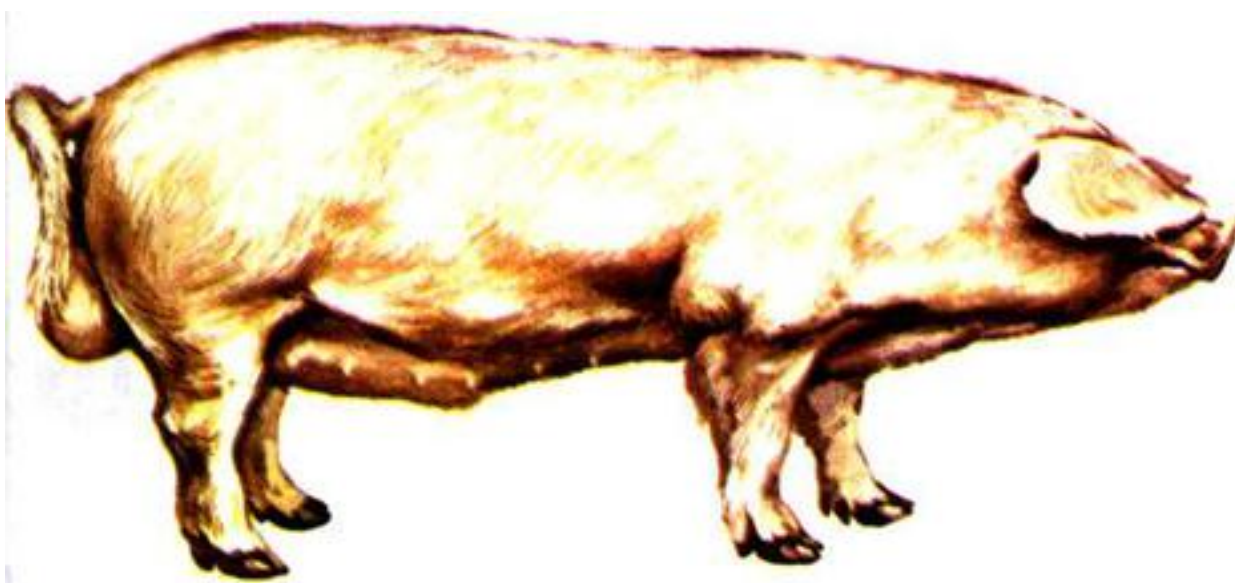


Рис. 9. Хряк мясного (беконного) типа

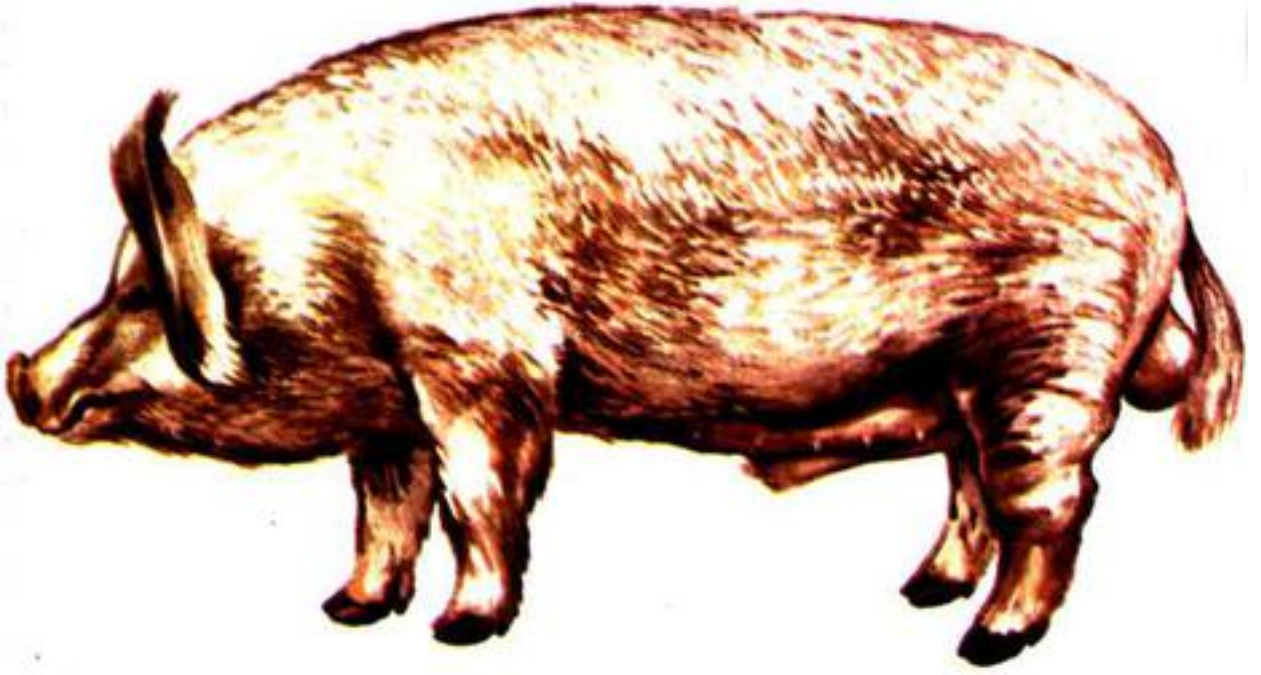


Рис. 10. Хряк мясо-сального (универсального) типа



Рис. 11. Свиноматка сального типа

Высоконогие и костистые поросята долго растут, хорошо прибавляют в живой массе, пригодны для откорма на дешевых объемистых кормах с небольшой добавкой концентратов; поросята на низких конечностях с короткими бабками и тонким костяком рано перестают расти и быстро осаливаются (рис. 11); голову средней длины, с широкими ганашами (пространство между левой и правой нижнечелюстными резцовыми костями) и слабым изгибом верхнего профиля рыла; правильный прикус; уши средней величины, слегка опущенные вперед (у свиней ряда пород - ландрас, ливенской, эстонской беконной уши большие, широкие, часто свисают на глаза). Поросята с короткими ушами обычно менее требовательны к еде, охотно поедают все виды сочных кормов (свеклу, картофель, тыкву, топинамбур и др.), грубые корма (травяную или сенную муку, сечку, труху, мелкую мякину), дикорастущие травы (крапиву, лебеду, корневища рогоза, лопуха, одуванчика и др.) и отличаются крепким здоровьем. Замечено, что легкая голова с курносый профилем у поросенка говорит о том, что он быстрее ожиреет; тяжелая голова и прямой профиль присущи крепким Животным, способным быстро, но продолжительно расти, а следовательно, проявлять хорошие мясные качества. Длинная и прямая голова (рыло "сошником") указывает на будущую тугорослость поросенка. Прикус у поросенка проверяют так: животное берут под грудку левой рукой и, прижав к себе, пальцами правой руки сбоку раздвигают губы. Зубные аркады - верхняя и нижняя - должны совпадать. Если зубы верхней челюсти на 0,5-1 см не доходят до зубов нижней, прикус неправильный; равномерно развитые соски (лучше всего 6-7 пар). Особое внимание обращают на недопустимость наличия у свинок (и хрячков) кратерных сосков (вогнутых в виде воронки). Такой сосок не поддается оттягиванию при сосании и трудно ухватывается губами поросенка.

Значительно большее увеличение их живой массы приводит к ожирению и последующему снижению многоплодия; нежную, гладкую, эластичную, без складок и шелушения, слегка розоватого цвета кожу, со средней оброслостью щетиной; хорошо развитые половые органы. У свинок иногда встречается гермафродитизм (одновременное развитие женской и мужской половых систем), при котором нижний конец половой петли несколько загнут кверху. Такие свинки непригодны на племя. У хрячков проверяют развитие семенников: оба семенника должны быть равномерно развиты и опущены в мошонку; втягивание одного или обоих семенников в брюшную полость указывает на явление крипторхизма. Такой хрячок к воспроизводству не допускается; хороший аппетит и живой темперамент. Следует обратить внимание, охотно ли поросенок поедает корм и не сосет ли его. Хороший поросенок ест полным ртом, как говорят, "хватом". Поросенок-сосун обычно растет медленнее, отстает в развитии от своих сверстников. Следует учитывать, что поросята иногда сосут корм не вследствие своих природных особенностей, а из-за наличия у них в раннем возрасте переразвитых клыков, которые вызывают необходимость сосать корм, так как причиняют поросятам боль при жевании (ранят слизистую оболочку ротовой полости). Чаще же всего поросенок сосет корм при наличии у него неправильного прикуса, когда одна челюсть длиннее другой или одна сторона челюсти короче другой.

Не следует на рынке приобретать поросят слишком упитанных, округлых и как бы налитых. Таких поросят перед продажей хозяева обильно кормят молоком с сахаром, они уже избалованы сладкой пищей и будут есть плохо. С другой стороны, нежелательны и слишком тощие поросята, "у которых проступают ребра (либо этот поросенок болен, либо уже переболел). Исключение можно сделать лишь для поросенка, который продается вместе с гнездом (пометом от одной свиноматки). Он может быть менее развитым и меньше других поросят потому, что ему достался

маломолочный сосок. Такой поросенок, при создании ему необходимых условий кормления и содержания, будет хорошо развиваться.

При отборе поросенка следует взять на руки и послушать его голос: здоровый поросенок громко визжит, больной и слабый - приглушенно. Обращают также внимание на хвост поросенка: он должен быть приподнятым вверх в виде колечка, штопора или знака вопроса, но не висающим. У здорового поросенка не должно быть следов поноса, хвост и промежность - сухие. Обязательно проверяют, нет ли у поросенка паховой или мошоночной грыжи в виде выпуклости с орех, желудь. Такие поросята плохо растут, не годятся на племя.

Покупая поросенка на рынке, следует расспросить хозяина-продавца, чем, сколько раз в день и как кормил он поросят. Это позволит избежать возможных ошибок и не допустить резкой смены условий кормления и содержания поросенка, особенно в первые дни. Неплохо знать и адрес продавца, чтобы повторить удачную покупку. Лучше всего отбирать на племя поросят, родившихся в зимне-весенний период (февраль - март). Их можно вырастить за летний период на более дешевых кормах (зеленая трава весной; овощные и пищевые отходы, корнеклубнеплоды, отава бобовых культур осенью) и содержать в легком приспособленном помещении полузакрытого типа. В то же время это не означает, что нельзя выращивать хороших поросят, приобретенных в другое время года. Все перечисленные требования в равной степени относятся и к поросятам, приобретаемым для откорма.

#### Организация пастбищного содержания

Свежий воздух, солнечный свет, возможность свободно двигаться, зеленые корма, богатые белком, витаминами, минеральными веществами, обеспечивают интенсивный рост и развитие свиней, особенно поросят и свиноматок. Содержание свиней на пастбищах позволяет сэкономить значительное количество концентрированных кормов (20-30%) и повысить устойчивость организма животных к различным заболеваниям. При пастбищном содержании у свиноматок повышается многоплодие, поросята рождаются крупными, крепкими, здоровыми; у подсосных свиноматок увеличивается молочность; у хряков дольше сохраняются племенные качества.



Рис. 18. Летний передвижной домик на две свиноматки: а - общий вид

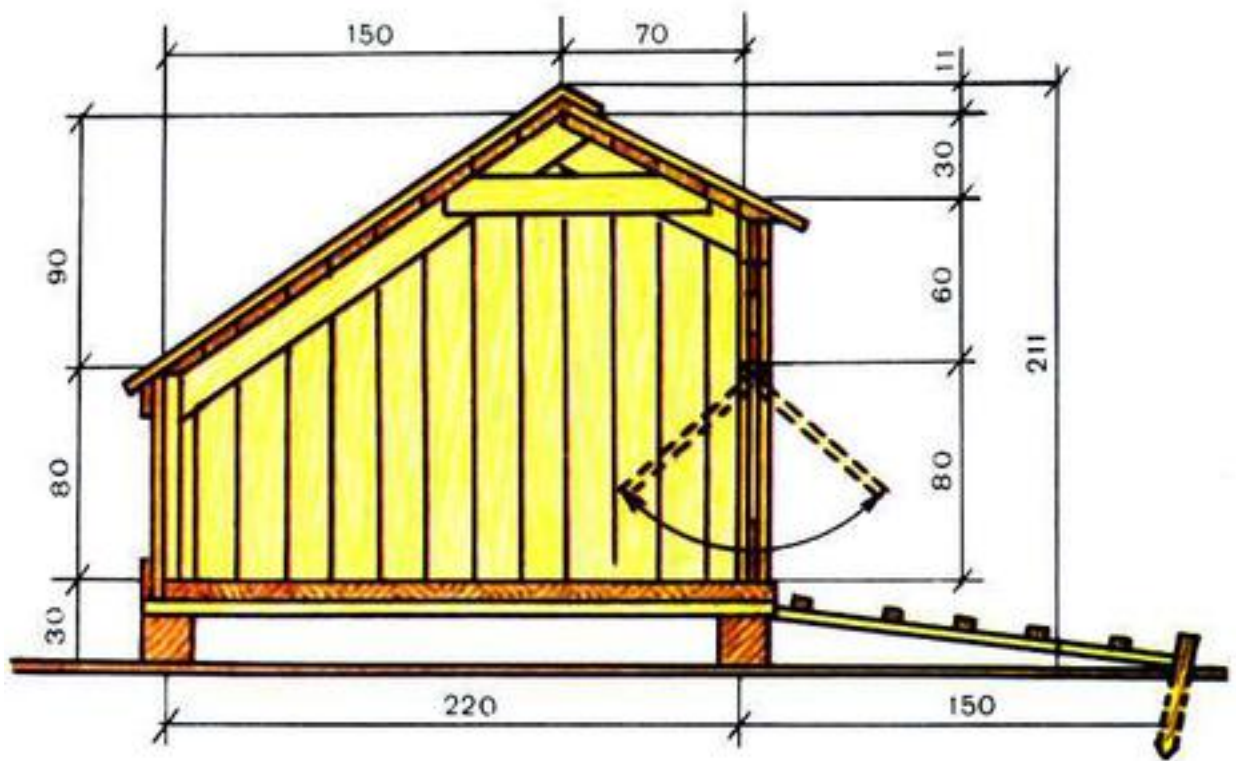


Рис. 18. Летний передвижной домик на две свиноматки: б - вид сбоку

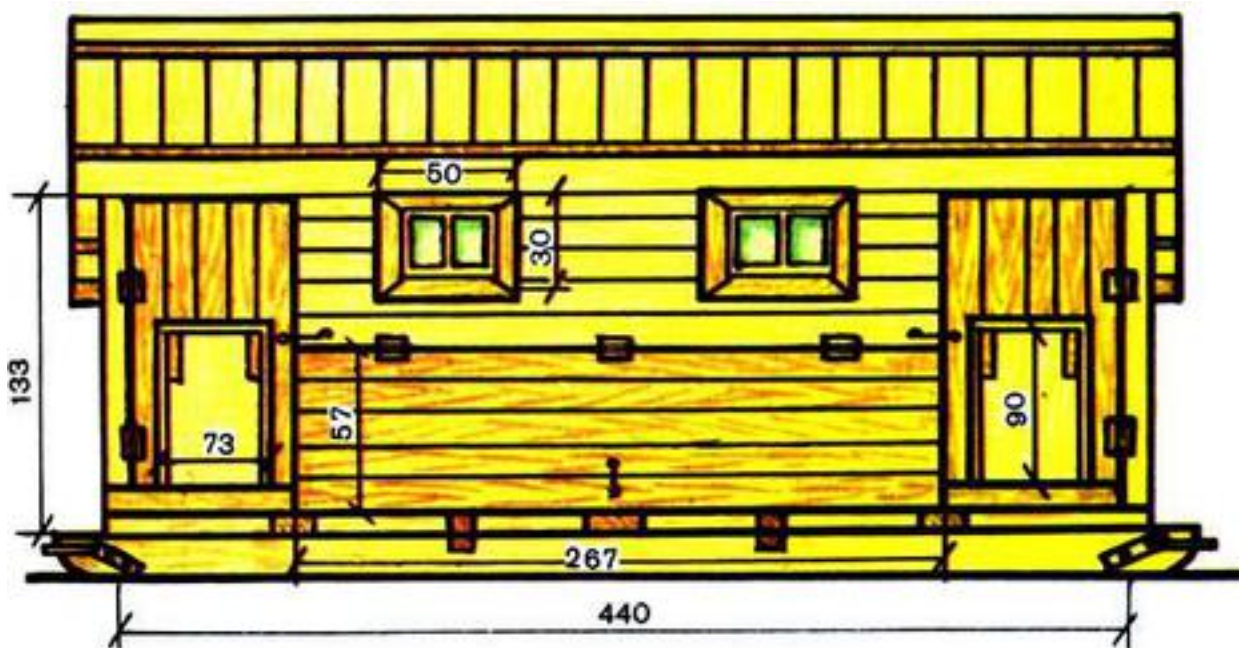


Рис. 18. Летний передвижной домик на две свиноматки: в - вид спереди

Наиболее целесообразно организовать совместное летне-лагерное содержание свиней. Для подсосных свиноматок с поросятами можно построить летний передвижной домик (рис. 18), а для животных остальных групп - легкий навес с прогулочной площадкой. Устраивать лагерь следует на сухом, ровном, возвышенном, защищенном от ветров месте, вдали от дорог и населенных пунктов. Периодически необходимо менять место его расположения.

Пастьбу свиней организуют в утренние и вечерние часы. В жаркое время суток животных загоняют под навес или в передвижной домик и дают свежую зеленую подкормку, а в корыта наливают свежую чистую воду. На пастбище лучшими культурами являются злаково-бобовые. Правильное сочетание пастбищных кормов с концентратами поможет повысить полноценность питания животных и будет способствовать лучшему их перевариванию и усвоению. Например, при скармливании свиньям зеленой массы в количестве 5 кг в сутки (40% по питательности) на образование 1 кг прироста живой массы молодняку свиней требуется лишь 3-4 кг концентратов. Потребность в зеленых кормах матки с приплодом в летний период, составляет 30-40 ц и более.

#### Корма и особенности кормления свиней

Рациональное кормление выбранных для откорма и расплода свиней высокопитательными кормами, правильное и эффективное использование имеющихся кормовых ресурсов в личных подсобных хозяйствах являются важными условиями получения высокой продуктивности животных и экономической целесообразности ведения свиноводства. Даже самые лучшие

животные при недостаточном и неполноценном кормлении не могут проявить наивысшей продуктивности. Поэтому владельцы свиней должны, прежде всего, рассчитать свои возможности в бесперебойном снабжении выращиваемого поголовья необходимыми кормами в достаточном количестве.

Продуктивность животных и качество свинины во многом зависят от состава рационов и качества кормов. По влиянию на качество мяса и сала корма делятся на три группы:

улучшающие качество свинины - ячмень, рожь, горох, чечевица, пелюшка, морковь, сахарная и полусахарная свекла, тыква, картофель, трава бобовых культур, крапива, обрат, сыворотка, пахта, мясная и мясокостная мука;

не влияющие отрицательно на качество свинины - гречиха, кукуруза, пшеничные, ржаные и ячменные отруби, картофельная мезга, патока (меласса);

ухудшающие качество свинины - жмыхи, барда, соя, овес, просо, чумиза, рыбная мука (при их скармливании в чистом виде, особенно в последние 1,5-2 месяца перед убоем, сало у животных становится мягким, мажущейся консистенции, мясо - рыхлым и невкусным, непригодным к длительному хранению).

Виды кормов. Заготовка и приготовление к скармливанию кормов растительного и животного происхождения. В рационы свиней включают корма растительного и животного происхождения и минеральные подкормки. Потребность в грубых и сочных кормах в личных подсобных хозяйствах можно удовлетворить, заготавливая их самостоятельно (сено, силос) и выращивая ряд культур (картофель, корнеплоды) на приусадебном участке. Концентрированные корма можно приобретать в торговой сети и получать в счет оплаты труда в колхозах и совхозах или по договорам с хозяйствами.

В расчете на одну откармливаемую свинью в огороде необходимо отвести 1 сотку для выращивания сахарной или полусахарной свеклы и 2 сотки - для выращивания бобовых трав (люцерны, клевера, эспарцета, кормовых бобов, смеси гороха с кукурузой, ячменем, овсом и др.). В ряде районов страны можно использовать в корм свиньям топинамбур. Из корнеплодов, кроме свеклы, следует выращивать морковь, тыкву, кабачки. В корм свиньям могут идти и ботва корнеплодов, листья капусты.

Из дикорастущих трав свиньи с удовольствием поедают крапиву, которую перед скармливанием необходимо ошпаривать кипятком. В сухом веществе крапивы содержится много белка, каротина и минеральных веществ. В корм свиньям идут и сорные травы с огородов: молочай, осот, лебеда,



сурепка, борщевик, щирца и др. Их можно использовать в качестве грубого корма, для чего зеленую массу травы необходимо высушить в тени или вблизи от источников тепла, а затем измельчить и при необходимости просеять через решето. Мелкую массу сенной муки можно скармливать в смеси с концентратами, вареным картофелем или корнеплодами. Оставляя свинью на зимний период, нужно заблаговременно заготовить душистое высококачественное сено, из которого легко приготовить хорошую сечку или витаминную травяную муку. Сено необходимо хранить в сухом затемненном месте, лучше всего в закрытой таре, так как при этом теряется меньше питательных веществ корма, особенно каротина (провитамина А) и витаминов группы В.

До недавнего времени считалось, что наиболее высококачественное сено можно получить при его заготовке в период цветения трав. Однако исследования ВНИИ кормов показывают, что если при заготовке бобовых трав в начале бутонизации можно получить с 1 га 73,5 ц зеленой массы, в разгар бутонизации-62, то в фазе цветения - только 58,5 ц. Кроме того, полученное сено будет менее питательным (содержание переваримого протеина в нем будет составлять соответственно 11,1; 9,9 и 48,0 ц/га). В результате при запаздывании с уборкой травы против оптимальных сроков теряется 20-30% кормовых единиц и 25-30% протеина. Следует также учитывать, что по мере старения трав свиньи хуже потребляют и усваивают приготовленный из них корм.

Хорошим кормом для свиней является обычный силос, а еще лучшим - комбинированный (смесь нескольких кормов). Комбинированный силос (комбисилос) более питателен, чем обычный, охотнее поедается свиньями.

Приведем несколько примерных рецептов комбисилосов для свиней (% от их общей массы):

1) картофель-40, отава клевера-30, морковь с ботвой-15, капустный лист-15;

2) морковь с ботвой-20, сахарная или полусахарная свекла-50, зеленая масса бобовых культур-20, сенная мука-10;

3) початки кукурузы-60, тыква-30, зеленая масса бобовых культур-10;

4) картофель-45, отходы овощей-50, зерновые отходы-5;

5) морковь-50, сахарная или полусахарная свекла-30, отава бобовых культур-15, травяная мука-5;

6) сахарная свекла-40, картофель фуражный-30, отава клевера-30;

7) початки кукурузы молочно-восковой спелости-80, морковь-20.

Хорошо силосуются кукуруза в фазе молочно-восковой и восковой спелости, люпин кормовой в начале цветения, горох до цветения, конские бобы в фазе созревания бобиков, кормовой арбуз в фазе полной спелости, ботва свеклы, моркови, топинамбур (зеленая масса), капуста, подсолнечник, отава луговых трав, тыква кормовая. Не силосуются в чистом виде крапива, ботва корнеплодов и бахчевых культур.

В комбисилосе не должно быть слишком много грубых кормов, содержащих в избытке клетчатку, так как она плохо переваривается и затрудняет переваривание питательных веществ всего рациона. При закладке кормов, содержащих много влаги (картофель, кабачки, тыква, арбуз, отходы овощей) в состав комбисилоса включают травяную муку, клеверную или гороховую мякину в количестве 5-15% от общей массы. Картофель можно силосовать запаренным или сырым, а корнеплоды - только в сыром виде.

Перед силосованием все сочные корма тщательно промывают, измельчают, перемешивают с другими кормами и хорошо уплотняют (трамбуют) в непроницаемой для воды таре или облицованной яме (небольшой траншее), особенно по краям. В качестве емкостей для приготовления и хранения силоса можно использовать и полиэтиленовые мешки. Перед закладкой силосуемой массы на дно емкости кладут слой соломенной резки толщиной 50-60 см для поглощения выделяющегося сока. Слой закладываемой силосуемой массы должен быть на 0,5-0,6 м выше краев емкости с расчетом на осадку. Очень важно заполнение емкости провести в течение 1-2 дней. Сверху силос нужно накрыть слоем соломы или полиэтиленовой пленкой, а силосное сооружение оборудовать навесом для предохранения корма от дождя и снега. Комбисилос, если из него не вытекает сок, хорошо сохраняется, и его можно использовать и зимой, и летом.

Нельзя скармливать свиньям заплесневелый и мороженый силос - он может вызвать различные заболевания у молодняка, а у супоросных свиноматок - аборт.

Комбисилос не требует дополнительной подготовки перед скармливанием. Его кладут в чистые кормушки в количестве, необходимом на одно кормление: пороссятам-отъемышам - 0,5-0,7 кг, свиньям на откорме 5-6-месячного возраста-1,5, свиноматкам - до 4 кг в сутки. После каждого кормления из кормушки удаляют остатки корма, так как он быстро портится на воздухе.

Для улучшения питательных и вкусовых качеств перед скармливанием в комбисилос можно добавлять концентраты и поваренную соль в количестве 0,4% от общей массы корма (на 100 кг силоса 400 г соли).

Концентрированные (зерновые) корма свиньям скармливают в хорошо размолотом виде (размер частиц - 0,2-1 мм). В таком виде они усваиваются на 8-12% лучше, чем цельное и крупноразмолотое зерно. Зерно крупного помола можно запаривать или увлажнять горячей водой.

Введение в рацион животных полноценных кормовых смесей повышает эффективность их использования на 15-18% в сравнении с рационом, включающим один вид зернового корма.

Концентраты дают свиньям в увлажненном виде (1 часть концентратов и 1-1,5 части воды), в смеси с грубыми и сочными кормами. Часть концентратов (25-30% по массе) целесообразно скармливать в дрожжеванном виде. Так, если в суточном рационе концентратов содержится 1,5-2 кг, то из них можно дать 0,3-0,6 кг корма в дрожжеванном виде. Лучше всего дрожжуются овес и ячмень, можно дрожжевать и кукурузу, отруби, однако кормовые смеси, содержащие хлопчатниковый или клещевинный жмых, дрожжеванию подвергать нельзя. При дрожжевании используются пекарские, пивные, спиртовые, кормовые, гидролизные, сульфитные и другие дрожжи. Любые из них - полноценный корм, источник хорошо усвояемого белка, витаминов и минеральных веществ. Дрожжи содержат все или почти все незаменимые аминокислоты, многие витамины (B, D, E и др.), ферменты, гормоны, микроэлементы и другие вещества, ускоряющие рост животных. Дрожжевание кормов можно производить безопасным и опарным (заквасочным) способами. При безопасном способе в ящик или деревянную кадку вливают 15 л теплой (35-40°C) воды, затем 50-100 г пекарских дрожжей, разведенных в воде. В полученный раствор всыпают, помешивая, 10 кг сухого зернового корма мелкого помола. Каждые 0,5 ч массу перемешивают. Корм будет готов к скармливанию через 6-9 ч. При опарном способе вначале готовят опару (закваску). В емкость наливают 4-5 л теплой воды и, тщательно помешивая, разводят в ней 50-100 г пекарских дрожжей. Затем насыпают 2 кг концентрированных кормов, болтушку тщательно перемешивают. Приготовление опары длится в течение 6 ч. К готовой опаре добавляют 15 л теплой (40-45°C) воды и 8 кг корма. Массу перемешивают через каждый час. Продолжительность дрожжевания кормов-3 ч.

В рационы свиней, кроме дрожжеванных кормов, можно вводить кормовые дрожжи в смеси с концентратами в количестве 5-10% от общей массы рациона. Так, при добавлении к зерновому рациону 120-150 г кормовых дрожжей у подсвинков живой массой 25-40 кг увеличиваются приросты живой массы на 15-20%, а затраты кормов в расчете на 1 кг прироста снижаются на 9-10%. Нормы дачи кормовых дрожжей на голову в сутки, г: хряку - 100-250, свиноматке супоросной - 200-350, свиноматке подсосной - 400-500, пороссятам до 2 месяцев - 30-70, пороссятам-отъемышам - 80-130. Жидкие кормовые дрожжи можно скармливать свиньям в количестве от 1 до 3 кг в сутки и более.

Зерновые корма можно подвергать осолаживанию, поджариванию и проращиванию.

Осолаживание применяется для улучшения вкуса корма. Размолотое зерно обливают горячей водой (55-60°C), перемешивают и выдерживают в закрытой посуде в течение 3-4 ч.

Поджаривание зерна также улучшает его вкус. Поджаривать его можно на сковороде, листе железа, противне или непосредственно на горячей плите, не допуская пережигания. Такое зерно включают в рацион поросят-сосунков с 4-5-дневного возраста в качестве подкормки.

В зимние месяцы для молодняка свиней хорошими источниками витаминов могут быть проращенное зерно и зеленые ростки зерновых культур, выращенные гидропонным методом. Для приготовления этого корма используют ячмень, овес, рожь, сорго, кукурузу, горох, вику, чину, сою и различные смеси этих культур. За месяц до начала выращивания зерно переносят в теплое помещение. Затем его промывают в воде и заливают слабым раствором марганцовокислого калия (1 г на ведро воды) в целях обеззараживания поверхности семян. Семена кладут в тару слоем до 15 см и поливают периодически водой, поддерживая температуру воздуха в помещении на уровне +23-24°C. Через 1-2 суток (при появлении ростков) их насыпают слоем толщиной 2-2,5 см в ящики с высотой стенок 6-8 см, на дно и стенки которых кладут полиэтиленовую пленку (в ней делают несколько надрезов). Зерно поливают 2-3 раза в сутки питательным раствором. Для приготовления раствора можно использовать 50 г нитрофоски на 25 л воды. Более питательным для проращивания зерна является раствор, приготовленный с добавлением на 100 л воды, г: калия азотнокислого-100, суперфосфата двойного-75, мочевины-16, магния сернокислого-15, кислоты борной-0,2, марганца сернокислого-0,2, цинка сернокислого-0,1 и меди сернокислой-0,1. Через 4-5 суток появляется густая поросль гидропонной зелени. Хорошо, если выращивание зелени производится на свету или с помощью подсветки лампами. По достижении ростками высоты 15-25 см можно скармливать свиньям (в первую очередь поросятам) всю массу зелени (ростки, остатки зерна, корни) - до 300-500 г в сутки. Расчеты показывают, что из 1 кг зерна получают 5-6 кг богатого витаминами корма.

Не допускается в корм свинье зерно, подвергшееся порче (поражение плесенью, грибами, гнилостными микробами и др.). Если такого корма много или он поражен незначительно, то обязательно тщательно его проваривают, чтобы не вызвать снижения продуктивности, заболевания или отхода свиней. Воздерживаются от дачи такого корма молодняку и свиноматкам, особенно супоросным и подсосным.

Дополнительным кормом для свиней может быть хвойный настой. Для его приготовления измельченные хвойные лапки заливают в деревянной бочке горячей водой (+ 70-80°C), накрывают крышкой и настаивают 6-12 ч. Можно томить хвойный настой и в русской печи, не

доводя его до кипения. Взрослой свинье дают такого настоя до 1-1,5 л в день вместе с другими кормами.

Богатые белками концентрированные корма (горох, вика, люпин безалкалоидный, пелюшка, чечевица, нут, жмыхи, шроты) лучше всего включать в рацион растущего молодняка, свиноматок и хряков.

В рационы свиней можно включать в небольших количествах желуди. Предварительно их хорошо измельчают и дают в смеси с другими кормами. Большие дозы желудей могут вызвать запор.

Хорошим диетическим кормом для поросят является овсяное молоко из овсяной муки мелкого помола. Его готовят так: на 5 л кипяченой и охлажденной до +30-40°C воды берут 1,5-1,75 кг муки, полученную смесь размешивают, ставят в теплое место на 3 ч, затем процеживают через марлю или сито, отжимая овсянку. Готовят овсяное молоко на одну дачу в луженой или эмалированной посуде, так как оно быстро закисает и портится.

Травяную муку, сено из травы бобовых и бобово-злаковых культур перед скармливанием измельчают, особенно для поросят-сосунов и отъемышей. Суточные дачи травяной муки, г: поросятам-сосунам - 30-60, отъемышам - 50-100, молодняку старших возрастов - 150-300, свиноматке или хряку - 400-800.

Корнеплоды перед скармливанием очищают от земли, измельчают, а картофель можно, кроме того, варить или запаривать.

Комбинированный силос нужно перед скармливанием раскислять мелом (8 г на 1 кг силоса) за 1-2 ч до кормления.

Силос обычный и зеленые корма лучше всего давать в виде пасты. В этих целях через большую электрическую мясорубку (или специальное приспособление) пропускают силос, корнеплоды, зеленые корма, концентраты и минеральные корма, чтобы получить готовую смесь. В виде пасты скармливают до трети общего количества кормов рациона.

Зеленые корма, ботву корнеплодов, тыкву и другие корма можно измельчать в корыте, выдолбленном в половине березовой плахи. Ширина корыта - 30 см, длина - 75-80, глубина 15-18 см. Корыто можно сделать и из толстых досок (50-60 мм). Измельчают массу острой тупкой. Свиноводы-любители часто пользуются измельчителями разных конструкций собственного

изготовления. Ручную траворезку выпускает и наша промышленность (Малинский опытно-экспериментальный завод Житомирской области).

Молочные отходы (обрат, пахтанье, сыворотку) скармливают свиньям в свежем, кислом, сгущенном и сухом виде. Обрат дают как в свежем виде, так и в виде ацидофильной простокваши. Технология приготовления ацидофильной простокваши: обрат нагревают в течение 30 мин до +85-90°C, охлаждают до +35-40°C, прибавляют специальную закваску в количестве 5-10% от массы обрата, перемешивают и ставят в теплое место на 5-8 ч для созревания. В дальнейшем в качестве закваски можно использовать ранее приготовленную ацидофильную простоквашу. Скармливание ее предохраняет поросят от желудочно-кишечных заболеваний и служит хорошим диетическим кормом. Пахтанье и сыворотка - прекрасный корм для свиней, особенно на откорме. Их можно давать в сутки от 1 до 4 л и более, в зависимости от живой массы свиньи.

В рационы растущего и откармливаемого молодняка вводят также отходы рыбного промысла: непригодную рыбу (тюльку), поврежденные части рыб, мелкую рыбу, плавники, внутренности, головы, хвосты и кости в хорошо запаренном виде, прекращая их скармливание за 1,5-2 месяца до убоя свиньи. Их количество в рационе может достигать 1-3 кг в сутки. В целях длительного сохранения и использования рыбных отходов их консервируют поваренной солью, нитратом натрия или калия, а также кислотами. В последнем случае рыбные отходы нейтрализуют мелом (50 г на 1 кг корма). Отходы после консервирования поваренной солью перед употреблением тщательно промывают водой, так как свиньи очень чувствительны к излишнему ее количеству.

Можно использовать для кормления свиней и всевозможные пищевые отходы (картофельные очистки и обрезки, капустный и свекольный лист, обрезки моркови и свеклы, рыбные и мясные отходы). Перед скармливанием их тщательно проваривают и дают свиньям в смеси с другими кормами. Непроверенные пищевые отходы, особенно общественного питания, могут стать источником заболевания свиней опасными болезнями: рожей, чумой, ящуром, болезнью Ауески и др.

Минеральные корма. К минеральным кормам относятся мел, костная мука, поваренная соль, трикальцийфосфат, яичная скорлупа, древесный и каменный уголь, древесная зола, размолотые раковины моллюсков, известковый туф, травертины, сапропель, дернина. В них содержатся такие химические макро- и микроэлементы, как натрий, кальций, фосфор, железо, хлор и др. Они входят в состав тканей и крови организма свиней, поэтому нужны для работы всех его органов и систем. Минеральные корма играют большую роль в процессах пищеварения, всасывания и усвоения питательных веществ рациона. Прежде всего свиньям необходимы следующие макроэлементы: кальций, фосфор, магний, натрий, калий, сера и фтор. У растущих свиней недостаток в рационах кальция и фосфора вызывает рахит, размягчение костей, ослабление общего состояния организма и снижение продуктивности. У свиноматок наблюдаются нарушения половых циклов, снижение многоплодия и рождение нежизнеспособного потомства. В период супоросности свиноматок минеральные вещества необходимы для нормального развития поросят. При их недостатке у свиноматок могут быть аборты, у опоросившихся свиноматок

отмечаются случаи поедания своих поросят; молодняк дает низкие приросты, болеет малокровием и рахитом; хряки остаются бесплодными.

Минеральные подкормки можно давать как в смеси с основными кормами, так и в чистом виде из отдельных корыт, но предварительно их нужно хорошо измельчить (кроме дернины). Эффективно скармливание свиньям минеральной смеси, состоящей из костной муки (40%), мела (30%) и поваренной соли (30%). На голову в сутки скармливают следующее количество такой смеси, г:

	<b>Летом</b>	<b>Зимой</b>
<b>Хряку-производителю</b>	40—50	60—70
<b>Супоросной свиноматке</b>	40—50	60—70
<b>Подсосной свиноматке</b>	50—70	80—100
<b>Поросенку-сосуну</b>	10—20	15—25
<b>Поросенку-отъемышу</b>	20—30	30—40
<b>Ремонтному молодняку</b>	30—40	50—60
<b>Свинье на откорме</b>	30—40	50—60

Содержание микроэлементов в организме свиней исчисляется тысячными долями процента. Между тем свиньи чаще других сельскохозяйственных животных ощущают недостаток в микроэлементах, что связано с большой интенсивностью их роста и высоким уровнем жизненных процессов в организме.

Наиболее важными для свиней являются следующие микроэлементы: железо, медь, кобальт, марганец, цинк, йод, молибден.

Особенно большое значение для жизнедеятельности организма свиней имеет железо. Оно входит в состав белков крови и мышечной ткани, является составным элементом гемоглобина крови, играет большую роль в тканевом дыхании и питании тканей организма животного. Недостаток железа приводит к развитию алиментарной анемии (малокровия) у поросят.

Алиментарная анемия поросят распространена довольно широко. Она является причиной гибели до четверти всех поросят к общему их отходу в подсосный период. Это заболевание может возникнуть в любое время года. Если свиноматка и поросята содержатся в условиях,

исключающих поступление железа в организм с глиной, почвой и добавками солей железа, анемия может возникнуть у поросят даже летом.

При недостатке йода новорожденные поросята обычно недоразвиты, отечны, без щетины, а в тяжелых случаях рождается мертвый приплод.

Недостаток меди вызывает у животных ослабление костяка, снижение подвижности суставов, послабление желудка и малокровие.

При недостатке цинка у свиней отмечаются дерматиты (воспаление кожи), отсутствие аппетита, скрежет зубами, рвота, послабление желудка, замедленный рост, хромота, нарушение половых функций (у хряка). Приплод рождается слабым, с плохим костяком, нередко гибнет.

Наиболее целесообразным способом обеспечения свиней недостающими микроэлементами является включение их в рационы в виде солей микроэлементов - хлористого кобальта, йодистого калия, сернокислой меди, цинка, марганца. Использование солей микроэлементов в кормовых подкормках многократно окупает все затраты на их приобретение и приготовление смесей за счет получения дополнительной продукции. В последние годы соли микроэлементов часто используются в виде брикетов, таблеток и гранул. Можно приготавливать и сыпучие смеси микроэлементов с поваренной солью или добавлять микроэлементы в питьевую воду. Особенно эффективно скормливание йодированной соли. Для ее приготовления 0,25 г йодистого калия растворяют в 0,5 стакана воды и добавляют в раствор небольшое количество поваренной соли; затем раствор перемешивают с поваренной солью (10 кг), полученную смесь опрыскивают 1 %-ным раствором двууглекислой соды (чтобы предотвратить улетучивание йода). Хранить приготовленную смесь нужно в закрытом деревянном ящике и вносить в смесь кормов рациона из расчета суточной дачи поваренной соли.

Можно готовить и смесь микроэлементов, состоящую из хлористого кобальта, сернокислой меди, цинка и марганца. Для этого смешивают 3 г хлористого кобальта, 10-сернокислой меди, 30-сернокислого марганца и 7 г сернокислого цинка. Этой смеси достаточно для обогащения 10 кг йодированной поваренной соли. Смесь хранят в закрытом деревянном ящике.

Поросятам-сосунам чаще всего растворы микроэлементов дают с молоком. Широко применяется водный раствор железного и медного купороса. Готовят 0,5-1 %-ный раствор сернокислой меди (медного купороса), в котором растворяют сернокислое железо (железный купорос) из расчета 2,5 г на 1 л раствора. Поросят до 10-дневного возраста подкармливают таким раствором, смазывая соски вымени свиноматок, а с 11-дневного возраста его добавляют в питьевую воду или молоко по 1 чайной ложке на голову в день. Практикуется также внутримышечное введение железистых препаратов поросятам в возрасте 1-2 дней (ферроглюкин, ферродекс). В зимний и весенний



периоды однократно инъектируют 3 мл ферроглюкина или 2 мл ферродекса. При необходимости инъекцию повторяют через 6-10 дней. Летом и осенью дозы этих препаратов уменьшают на 30%. Кроме названных препаратов пороссятам можно давать анирон: с 3-4-го дня жизни - по 0,5 чайной ложки на голову, с 6-го дня - по одной чайной ложке, а с 15-го по 28-30-й день - по одной ложке на пять поросят. Отмеренное количество препарата предварительно разводят водой или молоком, а затем перемешивают с кормом.

Очень хорошее воздействие на рост и сохранность поросят оказывает фербитол, который рекомендуется вводить внутримышечно пороссятам с 2-3-дневного возраста в дозе 2-3 мл. Если обнаружатся признаки малокровия поросят, инъекцию фербитола повторяют в этой же дозе через 10-15 дней. Для поросят в возрасте 30-40 дней и старше и для взрослых животных, страдающих малокровием, можно использовать глицерофосфат железа в виде порошка, суспензии или пасты в течение 10 дней, по 0,5-1 г ежедневно.

Особо важную роль в правильном питании свиней играют витамины - органические вещества различной химической структуры. Они вырабатываются, как правило, в растениях и входят в состав тканей животных в малых количествах - миллиграммах, микрограммах. Для свиней наибольшее значение имеют витамины А, D, E, группы В. Обычно в составе рациона свиней регулируют количество витаминов А и D.

Хотя витамины служат дополнительными факторами питания, при их недостатке или избытке нарушаются жизненные процессы организма, ухудшаются переработка и усвоение белков, жиров, углеводов, минеральных и других веществ корма. Вот почему они получили такое название - vita (лат.)- жизнь. Полноценное витаминное питание способствует увеличению многоплодия и молочности свиноматок, снижению затрат корма на прирост живой массы, улучшению мясных качеств, предупреждению заболеваний свиней, особенно поросят. Недостаток, отсутствие (иногда и избыток) одного или нескольких витаминов в кормовом рационе приводят к возникновению гиповитаминозов и авитаминозов.

В условиях личных подсобных хозяйств чаще всего встречаются гиповитаминозы, то есть скрытые формы витаминной недостаточности, протекающие без заметного проявления характерных признаков заболевания. Могут отмечаться замедление роста, нарушение функций воспроизводства и снижение продуктивности свиней. У поросят-сосунов при недостатке витаминов А и D ухудшается общее состояние здоровья, замедляется рост, часто возникают заболевания органов пищеварения, дыхания, нарушения координации движения, а нередко и падёж.

При недостатке витамина А свиньи теряют ориентацию в сумерках и при слабом освещении ("куриная слепота"), затем развивается сухость роговых оболочек глаз и их расплавление. Кожа тускнеет, становится грубой, шероховатой, появляются чешуйки на шее, холке, спине и корне

хвоста. Поросята больше лежат, с трудом поднимаются. В тяжелых формах отмечаются воспаления слизистых оболочек носовой полости (ринит), бронхов (бронхит), легких (пневмония), а нередко и воспаление желудка и кишок, желчных и мочевых протоков.

Для предупреждения гиповитаминозов и авитаминозов у поросят следует улучшить кормление и содержание подсосной свиноматки, что обеспечит получение поросятами витаминов А и D с молоком матери. Наилучшими источниками витамина А являются зеленая трава летом, морковь и травяная мука зимой (в них много каротина, то есть провитамина А). Для обеспечения поросят витаминами можно им скармливать зелень пророщенного зерна, в отдельном корытце следует давать зелень с корнями и дерниной.

При недостатке витамина D у поросят на ребрах образуются наросты, трубчатые кости размягчаются, развивается рахит, появляются хромота, опухание суставов, судороги, искривления позвоночника и конечностей. Поросята худеют и часто погибают. У свиноматки отмечаются низкая оплодотворяемость и малоплодие, рождение слепых, уродливых поросят с нарушенным строением костяка. У хряка-производителя наблюдаются снижение половой активности и качества семени, развитие кишечных инфекций.

Для предупреждения рахита поросят в зимнее время нужно регулярно выпускать на прогулки, а летом, если возможно, пасти.

Хороший эффект дает облучение свиней ультрафиолетовыми лампами. Дешевым источником витамина D являются кормовые дрожжи (на каждого поросенка - 5-10 г в день в смеси с другими кормами). Можно использовать и поливитамины.

При недостатке у свиней витамина В<sub>1</sub> (тиамина) прекращается рост молодняка, возникают расстройства желудочно-кишечного тракта, одышка, рвота, слабость сердечной деятельности, у свиноматок отмечаются потеря аппетита, преждевременные опоросы, высокая смертность новорожденных поросят. Хорошими источниками тиамин являются молотое зерно бобовых культур (горох, вика, чина, пелюшка), дрожжи, отруби, корма животного происхождения (обрат, сыворотка, пахтанье, техническое куриное яйцо, мясокостная мука и др.).

Недостаток витамина В<sub>2</sub> (рибофлавина) у свиней возникает при кормлении только концентрированными кормами, когда в рационе нет зеленых, сочных кормов и кормов животного происхождения. При этом у супоросной свиноматки могут происходить рассасывание или высыхание плодов, рождение мертвых и слабых поросят. Новорожденные поросята сильно возбудимы, плохо растут, у них появляются признаки огрубения кожи и волос, корки вокруг глаз и ушей, возникают поносы, рвота. Хорошими источниками витамина В<sub>2</sub> являются кормовые дрожжи, травяная мука и корма животного происхождения.

При недостатке в рационе витамина В.ч (пантотеновой кислоты) у поросят на 14-21-й день отмечаются воспаление кожи (дерматит), грубость волосяного покрова, нарушения в движении ("гусиный ход"), выделения темной жидкости из глаз, катар желудка и кишечника, паралич языка. Свинка, оставленная для расплода, чаще всего не оплодотворяется из-за недоразвития органов размножения. У взрослой свиноматки отмечаются рассасывание или гибель большинства плодов и отсутствие молока в подсосный период. Содействует недостатку витамина В<sub>3</sub> частое кормление свиней кормами, подвергающимися варке (например, пищевыми отходами). Витамина В<sub>3</sub> много в кормовых дрожжах, оброте, пшеничных отрубях.

При кормлении свиней одной кукурузой или кормами с малым количеством белка (протеина) может возникнуть авитаминоз на почве недостатка витамина В<sub>t</sub> (холина). У родившихся поросят наблюдаются слабость задних конечностей, нарушения координации движений, понижение гибкости плечелопаточных суставов, грубость кожи и волосяного покрова, отставание в росте, низкая жизнеспособность, повышенная смертность. У свиноматки отмечается снижение молочности и многоплодия. Особенно чувствительны к недостатку витамина В<sub>4</sub> поросята-сосуны и отъемыши до 3-4-месячного возраста. Авитаминоз В легко предотвращается дачей кормов, богатых белками (горох, жмыхи, корма животного происхождения и др.).

В ряде случаев - при безвыгульном содержании свиней, недостатке в рационе бобовых культур, даче животным зерновых кормов повышенной влажности, недоброкачественных зерносмесей, обрата и сыворотки - может возникнуть авитаминоз Е. Витамин Е оказывает большое влияние на рост и развитие половых органов и воспроизводительную способность свинок, оставляемых для расплода. Потребность свиней в витамине Е покрывается включением в рационы зеленых кормов, силоса и травяной муки.

Питательность кормов оценивается по количеству кормовых единиц, переваримого протеина, минеральных солей и витаминов. Все корма сравниваются между собой по количеству продукции, полученной от животного, или, как говорят, по продуктивному действию.

В нашей стране за единицу из мерения общей питательности кормов принята питательность 1 кг овса среднего качества, которая оценивается как 1 корм. ед. Питательность всех других кормов сравнивается с питательностью овса. Если, например, в 1 кг клеверного сена содержится 0,5 корм. ед., то по питательности оно равно 500 г овса (или 1 кг овса можно заменить 2 кг сена).

Между тем одной лишь кормовой единицей нельзя выразить питательность корма. Рационы, содержащие одинаковое количество кормовых единиц, но разное количество переваримого протеина, будут в одном случае удовлетворять потребность животного, а в другом приведут к снижению продуктивности или даже к серьезным заболеваниям. Поэтому при составлении рациона нужно обязательно учитывать не только количество кормовых единиц, но и содержание

и качество (по набору аминокислот) переваримого протеина. Кроме того, в различных кормах содержится неодинаковое количество минеральных веществ (кальция, фосфора и др.) и витаминов, в частности каротина.

Проще всего питательность кормов в кормовых единицах, переваримом протеине, кальции, фосфоре и каротине определять по табличным данным (табл. 4). Однако такое определение является лишь приблизительным, так как корма в каждой природно-климатической зоне значительно различаются по питательности.

Зная норму кормления для свиньи (хряка, свиноматки, отъемыша, откормочника и т. д.), можно по этой таблице составить рацион, обеспечивающий животному необходимую продуктивность.

Корм	В 1 кг корма содержится					На 1 корм. ед. требуется корма, кг
	кормовых единиц, кг	переваримого протеина, г	кальция, г	фосфора, г	каротина, мг	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Зеленый корм</b>						
Клевер красный	0,21	27	3,8	0,7	40	4,8
Клеверная отава	0,21	35	3,0	0,7	65	4,8
Люцерна	0,17	36	6,4	0,6	50	5,9
Горох	0,13	25	3,1	0,5	60	7,6
Вика	0,16	34	2,1	0,7	45	6,3
Вика с овсом	0,16	23	2,1	0,8	45	6,3
Пелюшка	0,10	25	4,5	0,4	65	10,0
Люпин	0,12	24	2,8	0,4	200	8,3
Сераделла	0,17	26	2,7	0,5	55	5,9
Кукуруза	0,20	15	1,2	0,6	35	5,0
Кукуруза молочно-восковой спелости	0,20	10	0,8	0,5	30	5,0
Кукуруза восковой спелости	0,24	12	0,9	0,7	30	4,1
Ботва свеклы сахарной	0,20	22	1,6	0,4	30	5,0
Ботва свеклы кормовой	0,09	21	2,6	0,5	40	11,1
Капуста кормовая	0,16	18	4,1	0,6	30	6,2
Капустный лист	0,12	14	2,2	0,3	40	8,3
<b>Сено</b>						
Клеверное	0,52	79	9,3	2,2	25	2,0
Клеверное ранней уборки	0,59	135	10,3	3,7	35	1,7
Люцерновое	0,49	116	17,7	2,2	45	2,0
Клеверная сенная мука	0,64	120	9,6	2,1	75	1,6
Клеверная сенная мука искусственной сушки	0,67	95	9,9	2,5	150	1,5
Люцерновая сенная мука	0,48	110	9,8	1,6	90	2,1
Лесное	0,46	34	6,4	1,4	20	2,2
Луговое	0,42	48	6,0	2,1	15	2,4
<b>Мякина</b>						
Гороховая	0,49	36	10,4	2,2	10	2,0
Клеверная	0,64	83	16,1	1,9	10	1,6
<b>Силос</b>						
Кукурузный	0,20	14	1,5	0,5	15	5,0
Кукурузный (листья и стебли)	0,16	13	1,4	0,5	15	6,2
Початков кукурузы молочно-восковой спелости	0,31	20	1,5	0,7	3	3,2
Початков кукурузы восковой спелости	0,44	26	2,1	1,0	2	2,3
Клеверный	0,16	19	3,4	0,7	25	6,2
Вико-овсяный	0,21	32	2,3	0,9	15	4,8
Разнотравный	0,20	27	3,5	0,7	10	5,0
Капусты кормовой	0,12	17	2,6	0,4	20	8,3
Комбинированный	0,25	20	2,9	0,5	22	4,0
<b>Корнеклубнеплоды</b>						
Картофель	0,30	16	0,2	0,7	—	3,3
Картофель вареный	0,30	12	0,2	0,5	—	3,3
Картофель силосованный	0,36	12	0,8	0,5	—	2,8
Картофель замороженный	0,30	9	0,3	0,5	—	3,3
Морковь кормовая	0,14	7	0,6	0,5	30	7,1
Свекла сахарная	0,26	12	0,5	0,5	—	3,8
Свекла кормовая	0,12	9	0,4	0,4	—	8,3
Земляная груша (топинамбур)	0,23	15	0,5	0,6	—	4,3
Тыква кормовая	0,10	7	0,4	0,3	20	10,0
<b>Зерновой корм</b>						
Пшеница	1,20	117	0,6	4,8	1	0,8
Рожь	1,18	102	0,8	3,4	2	0,8
Ячмень	1,21	81	1,2	3,3	1	0,8
Овес	1,00	85	1,4	3,3	—	1,0
Горох сухой	1,17	195	1,7	4,2	1	0,9
Бобы	1,29	287	1,5	4,0	1	0,8
Кукуруза сухая	1,34	78	0,4	3,1	4	0,7
Кукуруза в початках	1,12	47	0,3	2,9	3	0,9
Вика сухая	1,16	227	1,4	4,1	2	0,9
Люпин кормовой	1,16	341	3,4	4,5	—	0,9
Желуди	0,11	4	0,1	0,1	—	0,1
<b>Мука, дерть, отруби</b>						
Мука пшеничная кормовая	1,12	92	0,9	3,6	—	0,9
Мука ржаная кормовая	1,17	103	0,6	4,4	1	0,9
Мука овсяная грубая	0,99	84	1,6	3,8	1	1,0
Мука овсяная сеяная	1,21	93	1,3	4,0	1	0,8
Мука гороховая	1,16	199	0,9	4,2	—	0,9
Мука бобовая	1,10	216	1,5	4,6	1	0,9
Мука вико-овсяная	1,09	155	1,7	4,1	1	0,9
Мука люпина кормового	1,05	219	4,3	4,9	—	0,9
Дерть пшеничная	1,13	144	1,0	3,9	—	0,9
Дерть овсяная	0,99	72	1,3	4,4	1	1,0
Дерть ячменная	1,15	94	2,9	4,0	1	0,9
Дерть гороховая	1,11	170	0,7	6,2	1	0,9
Зерноотходы мельничные пшеничные	0,53	122	3,2	4,2	1	1,9
Отруби пшеничные грубые	0,71	126	1,8	10,1	4	1,4
Отруби пшеничные тонкие	0,78	130	1,3	9,7	4	1,3
Отруби ржаные	0,76	110	1,0	9,5	3	1,3
Отруби овсяные	0,84	34	1,2	4,6	1	1,2

#### 4. Питательность кормов

При составлении суточного рациона учитывают пол, возраст, живую массу, физиологическое состояние животного, период супоросности или подсоса свиноматки и т. д. Конкретные рационы кормления животных приведены в соответствующих разделах брошюры.

О кормлении свиней вволю и по нормам. В личном подсобном хозяйстве при кормлении свиней важно учитывать не только достаточный общий уровень кормления, целесообразное соотношение разнообразных кормов в рационе (зерновые и зернобобовые, корнеклубнеплоды, зеленая трава бобовых культур, травяная или сенная мука, корма животного происхождения), но и возможности повышения полноценности рациона с помощью различных белковых и витаминных добавок. Потребность свиней во всех элементах питания должна обеспечиваться за счет скармливания им полноценных рационов, состоящих из доброкачественных кормов.

Очень важное значение имеет нормированное кормление свиней, когда животное получает те питательные вещества (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли), которые ему в данное время нужны. Например, растущему молодняку нужно давать больше белка и лучшего качества, чем взрослой свиноматке. При кормлении свиней по нормам исключается их перекорм и достигается более экономное, выгодное расходование корма. Нормированным кормлением можно регулировать и уровень продуктивности животного.

Достоверно установлено, что умеренное (скудное) кормление значительно удлиняет сроки выращивания и откорма свиней, вызывает общее недоразвитие организма в целом и его наиболее важных органов и систем (пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой, размножения и др.). У молодого растущего организма даже при скудном кормлении рост не прекращается. Однако при этом одни органы продолжают расти быстрее, другие отстают в росте, а третьи вообще прекращают рост, что приводит к нарушениям гармоничного (пропорционального) развития животного. Недоразвитие отдельных органов в молодом возрасте не может быть полностью восстановлено хорошим кормлением в более старшем возрасте. Существует мнение, что при умеренном кормлении можно экономить корма, меньше их расходуя на единицу прироста. На самом же деле при этом почти весь корм рациона будет затрачиваться на поддержание жизни организма животного, а на получение продукции кормов не будет оставаться.

Научными исследованиями установлено, что при получении суточных приростов на уровне 300 г на так называемый поддерживающий корм расходуется 50% всего потребленного корма, при приростах в 600 г - 33, в 700 г - только 29%. Прямо пропорционально при этом снижается и себестоимость каждого килограмма прироста. В общей сложности при умеренном кормлении свиней будет израсходовано к моменту достижения съемной живой массы (например, 100-120 кг) значительно больше кормов, чем при нормированном кормлении. Если при нормированном

кормлении на 1 кг прироста расходуется в среднем 3,8-4,2 корм, ед., то при умеренном (скудном) кормлении - 7-9 корм. ед. и более.

С другой стороны, для свиней вредно и чрезмерно обильное кормление, или кормление вволю: у животных быстрее заканчивается рост, больше откладывается сала под кожей, расходуется кормов на единицу прироста.

Следует предостеречь свиноводов-любителей и от однообразного кормления свиней. Так, кормление их большим количеством концентратов, а тем более одним видом зернового корма, может привести к недостатку в рационе ряда незаменимых аминокислот (метионина, лизина, триптофана), витаминов и минеральных веществ, что сказывается отрицательно на продуктивности животных. Недопустимо также включение в рацион свиней только сочных или грубых кормов. Помните, что путем комбинирования разных кормов можно повысить общую питательность рациона, аппетит животного, а следовательно, и его продуктивность.

Корма, вредные для здоровья свиней. Отравления свиней могут быть вызваны скармливанием кормов, пораженных ржавчиной, головней, плесенью и другими грибами и паразитами; замороженных, загнивших, грязных, а также содержащих ядовитые вещества (алкалоиды). Ядовитые вещества содержатся в стеблях и листьях таких растений, как ядовитый вех (цикута), конский укроп, собачья петрушка, плевел опьяняющий, лютик едкий, пикульник, молочай, черный паслен, куколь, клевер после заморозков или засухи.

Опасно давать свиньям без предварительного обезвреживания хлопчатниковый и клецевинный жмыхи, особенно прогорклые и подмокшие, так как в них содержится алкалоид госсипол, а также проросший картофель.

Обезвреживание жмыхов производится пропариванием корма в котле, кадке, ящике или обработкой щелочами. Лучший результат дает варка жмыхов в воде в смеси с небольшим (10-15% по весу) количеством какой-либо муки, связывающей ядовитые вещества. Для обезвреживания жмыхов щелочами корм заливают 2%-ным раствором гашеной извести или 2,5%-ным раствором зольного щелока и оставляют на сутки. Затем его дважды промывают водой, сливая промывные воды. Такие жмыхи дают в смеси с другими концентрированными или сочными кормами. Нельзя допускать длительного скармливания хлопчатникового и клецевинного жмыхов свиньям. При обнаружении у животных признаков отравления их исключают из рациона на 1-2 месяца и возобновляют дачу с небольших количеств (50-70 г), постепенно увеличивая норму.

Много яда содержат ростки проросшего картофеля и картофельная ботва. У проросших клубней нужно обламывать ростки, картофель пропаривать и давать свиньям в небольшом количестве. Запрещается давать свиньям воду, оставшуюся после варки картофеля, так как в ней содержится много раздражающих кишечника веществ.

Скармливание супоросной свиноматке заплесневелых кормов, мерзлого картофеля, свеклы, силоса может привести к аборту. Нужно стремиться к недопущению резких перемен в составе рациона. К новому рациону супоросную свиноматку приучают постепенно, в течение 3-5 дней, с небольшого количества вновь включаемого корма. Резкий переход от одного корма к другому может вызвать аборт. Супоросной свиноматке, кроме того, нельзя давать более 500-600 г в сутки ржаной муки, так как большое ее количество вызывает запор.

Супоросной или подсосной свиноматке нежелательно скармливать барду (она быстро закисает и может вызвать расстройство пищеварения), а также солодовые ростки, получаемые при приготовлении солода из проросшего ячменя (они быстро портятся, плесневеют), и крахмальную мезгу.

У свиней бывают случаи отравления при кормлении вареной свеклой. При медленном остывании (в течение 5-12 ч) в свекле образуются нитраты. Для предупреждения отравления необходимо при варке свекольной массы быстро доводить ее до кипения, хорошо проваривать и остужать в прохладном помещении. Сырая свекла также хорошо усваивается свиньями.

Отравления свиней могут происходить при скармливании плохо заквашенных кормов, испорченного молока, молочных продуктов, мяса и рыбы, гнилых овощей и др. Качество воды также влияет на здоровье свиней.

Следует быть осторожным и при скармливании свиньям алкалоидного люпина. Один из способов обезвреживания люпина: смачивают семена в теплой воде, затем кипятят в течение 1-2 ч и промывают водой в течение суток. Можно также залить люпин холодной или теплой водой, через 2 ч воду сменить, а затем менять ее в течение 12-16 ч до 6 раз. Потом люпин нужно расстелить тонким слоем и высушить.

Основными признаками отравления свиней являются следующие: воспаление желудочно-кишечного тракта (ослабления или запоры), нервные расстройства (судороги, параличи, возбужденное или угнетенное состояние), расширение или сужение зрачков, учащение дыхания (одышка), зуд кожи или появление на ней различных пятен; температура тела при отравлении нормальная (38,5-40°C).

Оказание лечебной помощи при отравлениях должно быть направлено на быстрейшее удаление яда из организма животного. Желудок промывают 3%-ной взвесью животного угля. Внутрь дают молоко, слизистый отвар, белки яиц, разбавленные в двойном количестве воды.



Применяют следующие лекарственные средства:

рвотные (под кожу взрослой свиньи вводят 0,01-0,03 г вератрина, растворенного в 5 мл спирта);

слабительные (глубокие клизмы с касторовым маслом (50-70 г), сернокислым магнием и др.);

животный уголь (с сернокислым магнием) внутрь из расчета на 100 кг живой массы животного 40-50 г угля, растворенного в 1 л воды;

сердечные (кофеин-1,5-2 г подкожно).

Особое внимание обращают на качество кормов в рационе.

Содержание и кормление холостых свиноматок

Задачей каждого свиновода любителя, оставляющего свинку или свиноматку для расплода, является обеспечение ее плодовитости (многоплодия) при хорошем развитии поросят при рождении.

Свинки и свиноматки, отбираемые для дальнейшего воспроизводства, должны быть здоровыми, подвижными, неожиревшими, количество сосков - не менее 12-14, с равномерным их распределением вдоль брюшной стенки. Обращают внимание на развитие сосков (нет ли кратерных сосков, так как признак кратерности стойко передается по наследству). Половая зрелость, то есть способность к оплодотворению, наступает у свинок в 5-6-месячном возрасте (иногда раньше). При этом у нее проявляются врожденные, или безусловные, рефлексы: стремление к хрюку, рефлекс неподвижности и др. Однако в этом возрасте свинка еще не достигает физиологической зрелости и покрывать ее нельзя. Покрытие свинок в возрасте 6-7 месяцев приводит, как правило, к получению слабого и малоплодного помета, задерживает ее общее развитие.

В половых органах половозрелой свинок (свиноматки) периодически происходят физиологические изменения, которые повторяются, если не произошло оплодотворение, через каждые 16-25 дней (в среднем через 20-22 дня). У взрослой свиноматки периодичность полового

цикла проявляется более четко и отклонения от средней продолжительности бывают реже и менее значительны, чем у молодой.

Половой цикл включает в себя течку, половое возбуждение, охоту и овуляцию.

Течка характеризуется постепенным расширением кровеносных сосудов внутренних и наружных половых органов, покраснением и набуханием их слизистых оболочек. Шейка матки увеличивается, канал ее раскрывается. Происходит значительное разрастание клеток слизистой оболочки матки, увеличивается количество маточных желез, усиливается секреция слизи, которая вытекает наружу в виде прозрачных нитей. Продолжительность течки у свиней - 3-4 дня.

Половое возбуждение проявляется беспокойством свинки (свиноматки), отказом от корма; свинка совершает прыжки на других свиней, крайне возбуждена.

Охота проявляется в стремлении свинки (свиноматки) к спариванию. Во время охоты самка допускает садку хряка, проявляя рефлекс неподвижности. Продолжительность охоты - в среднем 2 суток (от 1 до 4 суток).

Овуляция - это разрыв созревших фолликулов и выделение из них готовых к оплодотворению яйцеклеток. У большинства взрослых свиноматок овуляция обычно происходит через 20-24 ч от начала рефлекса неподвижности, а у молодых свинок - через 24-30 ч, иногда и позже.

Как правило, за одну охоту у свинки (свиноматки) выделяется 20 яйцеклеток и более, а рождается обычно 10-12 поросят, то есть почти половина оплодотворенных яйцеклеток погибает в ранние периоды их развития. Эмбриональную смертность зародышей во многом можно снизить при условии правильного содержания и полноценного кормления свиноматки.

Свинку содержат в чистом, теплом и сухом станке, ежедневно выгуливают на свежем воздухе не менее 1-1,5 ч. Отсутствие активных прогулок и инсоляции создает неблагоприятные условия для формирования воспроизводительных качеств.

За месяц до случки нужно обратить внимание на качество кормления свиноматки. Нашими исследованиями установлено, что обеспечение достаточного уровня белкового, витаминного и минерального питания свиноматки до случки и в период супоросности существенно влияет на процессы формирования яйцеклеток, на ход их дробления, внутриутробного развития зародышей. При таком кормлении увеличивается размер яйцеклеток, повышается интенсивность

роста, биологическая зрелость зародышей, меньше зародышей рассасывается. Все это приводит к повышению фактического многоплодия свиноматки на 12-15%.

В рацион свинки (свиноматки) при подготовке к случке вводят смесь концентрированных кормов хорошее клеверное сено или витаминную травяную муку, морковь, сахарную или полусахарную свеклу, пищевые отходы, а также мелкую рыбу и рыбные остатки, в зимний период - комбинированный силос.

Ремонтной свинке живой массой 115-120 кг, подготавливаемой к случке, в зимний период в суточный рацион включают: злаковых зерновых концентратов -1 кг, гороха -0,3, шрота подсолнечникового - до 0,2, муки травяной -0,6, свеклы и других сочных кормов - до 4,0 кг, соли - 15-16 г, мела - 18-20 г; в летний период: злаковых зерновых концентратов-1,6 кг, зеленой подкормки - до 5 кг, соли -15 16 г и мела - 18-20 г.

Свиноматке живой массой 150-170 кг скармливают в сутки: зерно-смеси-1,6 кг, свеклы или картофеля -2-2,5, силоса комбинированного -3-3,5, травяной муки - 0,8, рыбных отходов -0,2 кг, соли - 40 г и мела -25 г.

За 6-14 дней до случки или осеменения необходимо увеличить количество и повысить качество кормов в рационе свиноматки. Этим можно добиться значительного повышения многоплодия при условии, что в предшествующий период она получила корма примерно на 20% меньше (например, если задолго до покрытия свиноматка получила по 2,3 кг полнорационного комбикорма в сутки, а за 6-14 дней до покрытия стала получать ежедневно 3 кг). После случки дачу корма снова уменьшают.

Кормить свиноматку следует 2-3 раза в сутки равномерными порциями, поить зимой 3, летом - 5-6 раз в сутки. Необходимо следить за чистотой корыта, особенно в летний период, когда остатки корма быстро закисают, портятся.

Целесообразно регулярно ошпаривать кормушки горячей водой, предварительно очистив и промыв их.

При подготовке свинки к случке следует учитывать общее ее развитие и достижение ею определенной живой массы в соответствующем возрасте. Обычно в первую случку пускают свинку в возрасте 8,5-9 месяцев при условии ее хорошего развития и достижения живой массы не менее 120-130 кг.

Свиноматки могут пороситься в любое время года, однако в условиях личных подсобных хозяйств целесообразнее всего опоросы проводить весной (апрель - май), так как в весенне-летний период легче вырастить поросят. Поросята осеннего опороса развиваются обычно хуже, потому что меньше получают зеленых кормов, в помещениях сыро, ощущается недостаток солнечного света, теплого и чистого воздуха. В южных зонах страны при высокой температуре наружного воздуха и избытке солнечного света нежелательны летние опоросы.

В случае весеннего опороса случку свинки или свиноматки нужно осуществлять в декабре - январе. Лучшие оплодотворяемость и многоплодие достигаются, если ко времени первой случки у свинки при живой массе 120-130 кг уже прошло три-четыре половых цикла, что обеспечивает хорошее развитие яичников и всей половой системы.

Некоторые свиноводы-любители получают от свиноматки по два опороса в год, при этом первый опорос планируют на апрель (случка в начале декабря), второй - на начало октября (случка в июне). Поросят первого опороса выращивают в весенний период при наличии зеленых кормов и благоприятных погодных условиях, а поросят второго опороса - на сочных кормах. Отъем поросят осеннего опороса проводится с началом легких заморозков, что дает им возможность быстрее приспособиться к погодным условиям зимнего периода. Если свиновод имеет несколько свиноматок, целесообразно вести журнал учета случек и опороса. Вначале туда записывают дату их первой случки, а если через 20-22 дня не наступила повторная охота, то записывают и дату предполагаемого опороса (к дате случки прибавляют 113-116 дней, или, как образно говорят, -3 месяца, 3 недели и 3 дня). Это необходимо, чтобы заблаговременно подготовиться к опоросу свиноматки.

#### Содержание и кормление супоросных свиноматок

В период супоросности свиноматке создают особые условия содержания и кормления.

При оборудовании станка для супоросной свиноматки следует учитывать требования к помещениям для содержания свиней, изложенные в соответствующем разделе (см. с. 14). Свиноматку в станке размещают головой к выходу, устраивая кормушку рядом со входной дверкой. Логово лучше всего покрыть деревянным настилом с достаточным количеством чистой сухой подстилки (крупноизмельченной соломы или опилок).

Супоросной свиноматке необходимо обеспечить ежедневную активную прогулку (не ограничиваться выгоном ее в загон). В зимнее время прогулку проводят даже при низкой температуре воздуха (до -20°C) и наличии снега на прогулочной дорожке. Продолжительность

обязательной зимней прогулки - не менее 45-60 мин. За 5-6 дней до опороса (через 108-110 дней после осеменения) свиноматку на прогулку не выпускают.

В весенне-летний период свиноматку целесообразно выпускать на пастбище. Пастьбу прекращают, когда она начинает рыть землю и ложится. После пастьбы другие корма дают через 50-60 мин.

Супоросная свиноматка требует тщательного ухода: ее нужно регулярно чистить, мыть теплой водой и хорошо обтирать, оберегать от возможных ушибов и падений.

В первые 2 недели после оплодотворения важное значение для развития зародышей, еще не защищенных материнской плацентой, имеет качество кормов. Дача свиноматке плесневелых, загнивших, мерзлых и других подпорченных кормов повышает внутриутробную смертность зародышей или вызывает гибель всего будущего помета. Вот почему важно давать ей кормов меньше, но лучшего качества. Кроме того, зародыши до 84-90-го дня супоросности растут медленно, поэтому уровень кормления должен быть невысоким. С 84-90-го дня супоросности норма кормления несколько увеличивается. Так, если кормовой рацион взрослой матки живой массой 160-180 кг до случки должен содержать 3,0 корм. ед., то в первые 84-90 дней супоросности - 2,4 корм. ед., или на 20% меньше; затем норма постепенно увеличивается и в последний месяц супоросности достигает 2,9 корм. ед. В расчете на 1 корм. ед. в рационе матки должно содержаться 100 г переваримого протеина. Не следует допускать перекорма матки, так как это может привести к ее ожирению и к нерациональному использованию кормов.

При кормлении матки по нормам следует следить, чтобы в корыте кормов не оставалось. Лучше всего кормить ее 2 раза в день. Корыто перед каждым кормлением нужно мыть теплой чистой водой. Доступ матки к питьевой воде не ограничивают. Вода в корыте должна быть постоянно. Слишком холодную воду давать не следует, особенно зимой.

Свиноматке дают разнообразные и полноценные по питательности корма. При определении кормовой нормы учитывают ее возраст, живую массу, период супоросности и упитанность.

Кормят свиноматку с таким расчетом, чтобы за супоросный период ее живая масса увеличилась примерно на 35-40 кг, что соответствует получению 300-350 г среднесуточного прироста. При более интенсивном росте в организме матки образуется значительный резерв питательных веществ, который хуже используется на образование молока.

Примерное соотношение отдельных кормов рациона по массе, %: в северных и северо-западных районах РСФСР для свиней в первой половине супоросности смесь концентратов -50-55, сочные корма -35-40, травяная (сенная) мука -10, во второй половине супоросности - соответственно 60-

65, 27-32 и 8; в центральных районах для свиней в первой половине супоросности смесь концентратов -55-60, сочные корма -30-35, травяная (сенная) мука-10, во второй половине супоросности - соответственно 65-70, 22-27 и 8; в районах Поволжья, Южного Урала - соответственно 70-75 15-20 и 10; 75-80, 12-17 и 8.

В зависимости от кормовых возможностей можно значительно изменять структуру рационов с учетом удовлетворения полной потребности свиноматки в питательных веществах.

Приведем примерный рацион для молодой свиноматки первой половины супоросности при живой массе 130-150 кг: в летний период - смесь концентратов - 2,0-2,3 кг, трава бобовых или злаково-бобовых культур - 5-6 кг; в зимний период - смесь концентратов - 1,3-1,5 кг, вареный картофель - 2,0-2,5, свекла - 1,5-2, сено бобовых трав (сенная, травяная мука) - 1 кг. Во второй половине супоросности: в летний период - смесь концентратов - 2,5-2,6 кг, трава бобовых культур - 5-6 кг; в зимний период - смесь концентратов - 2-2,5 кг, свекла - 3-3,5, сено бобовых культур - 1,0-1,5 кг. К указанным рационам добавляют 1,5-2 л обрат, пахтанья, сыворотки, 40-45 г поваренной соли, 30-35 г мела.

Часть картофеля и свеклы в рационе супоросной свиноматки могут заменить морковь, тыква, комбинированный силос, пищевые отходы. Зеленый корм и травяная мука, особенно в первые 3 месяца супоросности, могут покрывать до 40-50% общей потребности в кормах, однако следует помнить, что избыток клетчатки грубых кормов снижает общую переваримость питательных веществ всего рациона.

Важным моментом является своевременная подготовка свиноматки к опоросу. За 3-4 дня до опороса суточную дачу всех кормов снижают наполовину, чтобы не перегружать желудочно-кишечный тракт свиноматки, а также избежать усиленного молокообразования. В эти дни в рацион включают послабляющие корма (пшеничные отруби, льняную муку); другие виды кормов дают в полужидком виде.

При кормлении свиноматки следует придерживаться правила дачи кормов в определенное время. Задержка кормления вызывает беспокойство животного, что может привести к травмам, выкидышу или преждевременному опоросу.

Не следует забывать об обеспечении свиноматки витаминами А и D. При недостатке каротина (провитамина А) в кормах, особенно при концентратном типе кормления, ей следует давать проращенное зерно, богатое витаминами. При авитаминозах можно рекомендовать синтетические витамины. За 3 недели до опороса свиноматке подкожно вводят в течение 3-5 дней 60-100 тыс. МЕ витамина А ежедневно. Витаминные препараты вводят по назначению ветеринарного работника. Для повышения жизнеспособности и снижения количества

мертвоорожденных поросят за 10-15 дней до опороса по назначению ветеринарного работника свиноматке вводят внутримышечно 5 мл железосодержащих препаратов (ферродекса или ферроглюкина).

Свинарник следует приготовить к размещению поросят. В помещении не должно быть сквозняков. Лучше всего отгородить часть станка или устроить отдельную секцию для поросят, примыкающую к станку и сообщающуюся с ним. Вдоль боковых и задней стенки станка свиноматки на расстоянии 15-20 см и на высоте 20-25 см укрепляют прочные бруски (рейки), предохраняющие новорожденных поросят от задавливания свиноматкой. Для сосания поросята подходят к матери под этими рейками. После того, как они подрастут, барьер можно разобрать. Ограничить движение свиноматки в станке в первые дни после опороса можно и с помощью фиксации ее с боков металлическими трубами.

Если в личном хозяйстве несколько свиноматок, их можно до 100-105-го дня супоросности содержать в общем станке при наличии 1,9-2 м<sup>2</sup> площади на одно животное, а затем - поодиночке. К опоросу нужно подготовить свежую теплую воду, мягкую мешковину или большое полотенце, чистый халат, ножницы, настойку йода, а при отсутствии секции для поросят - специальный ящик для их приема.

Перед опоросом в свинарнике следует организовать дежурство, особенно в ночное время. Необходимо внимательно следить за поведением свиноматки. Перед опоросом она ведет себя беспокойно. Отмечаются и физиологические изменения: набухают наружные половые органы, краснеют и набухают соски, вымя. Проведение опороса. За несколько часов до опороса свиноматка обычно начинает делать логовище. При появлении признаков опороса из станка убирают загрязненную подстилку, пол застилают свежей мелко нарезанной соломой. Заднюю часть туловища свиноматки обмывают теплой водой и хорошо обтирают. При проведении опороса не должно быть посторонних лиц, чтобы свиноматка не беспокоилась.

Опорос обычно длится 1-3 ч. Новорожденному поросенку обтирают нос и рот от слизи и отрывают пуповину на расстоянии 5-6 см от живота. Место отрыва пуповины крепко пережимают пальцами, а затем отрывают нижний ее конец у брюшка поросенка. Место отрыва пуповины смазывают настойкой йода. Если пуповину перерезают ножницами и есть кровотечение, ее перевязывают суровой продезинфицированной ниткой.

Поросят лучше всего принимать в ящик или корзину, накрытую мешковиной, особенно если в помещении холодно и свиноматка при опоросе сильно беспокоится. Но можно и не отсаживать поросят, а подпускать к соскам матери. Лучше всего дать возможность народившемуся поросенку пососать матку, не ожидая окончания опороса, а затем пересадить его в отгороженную часть станка. Так поступают с каждым новорожденным поросенком.

У поросенка, родившегося без признаков жизни, надо быстро освободить рот и нос от слизи, слегка похлопать его ладонью по бокам и ляжкам, согнуть и разогнуть передние конечности (вдоль и перпендикулярно поверхности тела), затем взять его за голову и передние конечности и опустить на 3-5 мин в ведро с теплой водой (40-41 °С), стараясь, чтобы вода не попала в нос и в рот. С появлением признаков жизни (дыхание и крик) поросенка обтирают сухой мягкой мешковиной или полотенцем и помещают в ящик или отделение станка к другим народившимся ранее пороссятам.

Поросят всем гнездом подпускают к соскам матери не позже чем через 1 ч после начала опороса, если даже он не завершился. Это успокаивает свиноматку и ускоряет завершение опороса. Завершением опороса следует считать выделение у свиноматки последа.

Послед и обрывки пуповины обязательно удаляют из станка, чтобы не допустить поедания их свиноматкой. В противном случае она может съесть собственных поросят (каннибализм). Особенно часто случаи каннибализма отмечаются при опоросах свиноматок, ранее получавших корма, содержащие остатки мясных и рыбных продуктов при недостатке минеральных и витаминных кормов. По окончании опороса нужно обмыть загрязненную кожу свиноматки, заменить в станке подстилку. В первые часы после опороса матке выпаивают теплую воду (20-25°С), а затем жидкую болтушку из отрубей, овсянки и молотого ячменя. Следует помнить, что недостаточно теплая подстилка, сквозняки в помещении часто являются причиной воспаления вымени свиноматки (мастит) и заболеваний органов дыхания поросят-сосунков.

Иногда поросята рождаются в неразорвавшейся околоплодной оболочке. Ее нужно быстро разорвать и освободить рот и нос поросенка от слизи.

Чаще матка приносит 11-12 поросят, но известны и случаи получения 30 поросят и более за один опорос. Бывает также, что свиноматка приносит 8 поросят и более, а по прошествии 2 недель - еще 9-10 поросят. Подобные опоросы вызваны нарушениями в половом цикле матки, из-за чего она дважды покрывалась хряком (с интервалом 12-14 дней). Разновозрастные зародыши развиваются обычно в разных рогах матки, поэтому и опорос проходит в два срока.

При трудных родах у свиноматки обязательно следует обращаться за помощью к ветеринарному работнику.

Содержание и кормление подсосных свиноматок



Подсосной свиноматке создают хорошие условия содержания, поддерживая чистоту в станке, регулярно меняя подстилку. Свиноматку ежедневно чистят, а в теплое время года моют. Особо следят за чистотой ее вымени. В этот период она нуждается в ласковом обращении и внимательном уходе. Нельзя бить свиноматку, кричать на нее, так как это неблагоприятно сказывается на ее материнских качествах.

Установлено, что молочность свиноматки значительно повышается при проведении массажа вымени. Особенно важно его осуществлять в первые 10-15 дней подсосного периода.

Обязательно организуют ежедневные прогулки свиноматки вместе с поросятами (за исключением холодных, снежных или дождливых дней). Прогулки начинают через 4-5 дней после опороса с 0,5 км, а затем расстояние увеличивают до 1,5 км в оба конца (от 15-20 до 50-60 мин). Во время прогулок нельзя усиленно подгонять животных.

Летом благотворное влияние на матку и поросят оказывает пастбищное содержание.

Групповое содержание подсосных свиноматок с поросятами. В условиях личного подсобного хозяйства можно практиковать объединение свиноводов-любителей в товарищества или общества для организации совместного летне-лагерного содержания подсосных маток с поросятами. При этом легче построить небольшой лагерь с навесом, обеспечить животных пастбищем, подвозить корма и воду. Облегчается и ветеринарное обслуживание животных.

Можно организовать мелкогрупповое содержание подсосных маток (по 2-3 головы), начиная с 10-дневного возраста поросят-сосунов. Поросята при этом привыкают к своей матери и к определенному соску. Поросят одного гнезда можно пометить краской, чтобы не было путаницы и легче было разделить их по свиноматкам.

При мелкогрупповом содержании поросята-сосуны развиваются обычно нормально, особенно если подобраны свиноматки спокойного нрава и одинакового срока опороса.

Нормирование кормления и кормовой рацион. Лактирующая свиноматка ежедневно производит и выделяет до 5-6 л молока, богатого жиром, белком, лактозой, минеральными веществами, поэтому ее рацион должен быть обильным и состоять из высокопитательных и легкопереваримых кормов. В первые 2 недели после опороса в целях предупреждения запоров матке дают корма в жидком виде, постепенно доводя их консистенцию до кашицеобразной.

Перевод матки сразу же после опороса на обильное кормление может привести к усиленному молокообразованию и заболеванию маститом из-за неполного отсасывания молока поросятами. Этот момент обязательно должны учитывать свиноводы-любители. Смесь концентратов в количестве 0,5-0,7 кг матке дают лишь через 5-6 ч после опороса в виде болтушки. (Жидкие корма способствуют повышению молочности матки.) К полной норме кормления переходят постепенно, к 6-7-му дню.

Количество скармливаемых матке кормов зависит от ее возраста, живой массы, количества поросят, молочности и т. д. В рационе подсосной матки удельный вес концентратов должен составлять не менее 65% от общей питательности, остальные корма - трава бобовых культур, дикорастущие травы, овощные отходы (летом), корнеплоды, силос (лучше комбинированный), травяная (сенная) мука бобовых или злаково-бобовых культур (зимой).

Из концентратов дают дерть или муку злаковых культур (овес, ячмень, просо, горох и др.), подсолнечниковый жмых или шрот, отруби. Часть концентратов скармливают в дрожжеванном виде. Для обеспечения матки полноценным протеином включают в рацион обрат (до 3-4 л), пахтање, сыворотку, рыбные и мясные отходы.

Следует помнить, что кормление свиноматки лишь зерновыми смесями приводит к быстрому ее ожирению и снижению молочности. Нельзя давать подсосной свиноматке хлопчатниковый, конопляный, рыжиковый и горчичный жмыхи и недоброкачественные корма.

Нормы кормления подсосной свиноматки должны быть на 70-80% выше, чем нормы кормления супоросной (табл. 8). В 1 корм. ед. рациона должно содержаться 110-115 г переваримого протеина.

На каждого поросенка сверх 10 голов прибавляют 0,4 корм. ед., 50-60 г переваримого протеина, 3- кальция, 2- фосфора, 3 г поваренной соли и 5 мг каротина.

Приводим примерный рацион для подсосной свиноматки в зимний период при живой массе 180-200 кг и наличии 10 поросят: комбикорм (или смесь концентратов) -3 кг, сочные корма (картофель, морковь, корнеплоды) или пищевые отходы, хорошо проваренные (не в горячем виде) - соответственно 3-3,5 и 3-4 кг, травяная мука - 0,8-1,0 кг, обрат или рыбные (мясные) отходы - соответственно 2 л и 0,3 кг, соль и мел - по 30 г.

Если корма в корыте после вечернего кормления остаются, утром следующего дня разовую дачу корма несколько сокращают.

Особое внимание обращают на кормление и содержание многоплодной свиноматки. Только что опоросившейся свиноматке нельзя давать корм раньше чем через 10-12 ч. В корыте должна быть постоянно чистая, свежая, комнатной температуры вода. Свиноматке скармливают первоначально те корма, которые она получала в последние дни супоросности, например овсяную или ячменную дерть с пшеничными отрубями (до 0,5-0,7 кг в день) в виде жидкой болтушки на свежем обрате, молочной сыворотке или воде с добавлением 30 г мела и 20 г поваренной соли.

Для повышения молочности свиноматке дают возможно большее количество воды. Суточную норму кормов постепенно увеличивают и к 5-7-му дню доводят ее до нормы полного рациона, переходя от жидкого к более густому, кашицеобразному корму.

Если у свиноматки мало молока и поросята голодают, необходимо обеспечить ей непродолжительную прогулку на свежем воздухе, делать массаж вымени, скармливать жидкий корм на обрате или молочной сыворотке, включать в рацион сочные корма и несколько увеличивать дозу поваренной соли для усиления жажды. Этого бывает вполне достаточно, чтобы вызвать у животного усиленное молоко-образование.

В зимний период свиноматке дают картофель, полусахарную свеклу, красную морковь, желтую тыкву, а также хороший силос (лучше всего комбинированный) и сено или травяную муку бобовых культур. Корнеплоды и картофель можно вводить в рацион в количестве 20-25%, силос - до 10, сено или травяную муку - 8-10% по питательности.

В летний период в рацион подсосной свиноматки включают зеленые корма бобовых культур в количестве 25-35% по питательности. (Молодая сочная трава является прекрасным молокогонным кормом, богатым переваримым протеином, минеральными солями и витаминами.) Концентрированные корма дают в виде смесей злаковых культур (до 75% по питательности рациона). В качестве кормов, богатых переваримым протеином, в составе концентратов нужно использовать горох, люпин кормовой безалкалоидный, пелюшку, чину, жмыхи, шроты, а также обрат и дрожжеванные корма. Все концентраты скармливают свиноматке в измельченном виде в смеси с другими кормами. Часть кормов можно заменить мясными и рыбными отходами.

Помните, что перекорм подсосной свиноматки так же вреден, как и недокорм. Лучше немного увеличить порцию кормов при очередном кормлении, чем задавать корма с избытком. Наиболее усиленно свиноматка продуцирует молоко в первые 3 недели подсосного периода, что при организации кормления необходимо учитывать.

Особое внимание обращают на кормление свиноматки перед отъемом поросят: чтобы уменьшить выделение молока, снижают количество кормов в рационе, исключают все сочные корма. В дни отъема поросят матке дают половинную норму суточного рациона, а затем

переводят на норму кормления холостой и супоросной свиноматки. В последний день отъема поросят матку совсем лишают корма и воды.

#### Содержание поросят-сосунов и уход за ними

Главной целью при выращивании поросят-сосунов является полное сохранение приплода и получение крепкого, хорошо развитого молодняка живой массой каждого поросенка при отъеме в 2-месячном возрасте не менее 18-20 кг.

Прежде всего поросьятам-сосунам необходимо создать надлежащие условия содержания. В свинарнике или отдельной секции общего помещения для разных видов животных не должно быть сырости, сквозняков и резкой смены температуры воздуха. В первые 15-20 дней жизни поросят температура воздуха на уровне пола должна составлять 25-26°C, к месячному возрасту - 22-25, а к отъему - 20-22°C. Нужную температуру можно поддерживать с помощью электронагревательной лампы, укрепляемой на разной высоте над логовом поросят. Животные быстро привыкают к лампе и охотно отдыхают под ней. Можно также устроить в задней части станка домик площадью 1-1,5 м, обогреваемой лампой накаливания мощностью 80-100 В с отражателем от старой автомобильной или тракторной фары без стекла. Пол домика застилают мелкой подстилкой. Некоторые свиноводы устраивают над станком свиноматки специальные полаты, оборудованные трапом. Поросята охотно ими пользуются. Однако полаты имеют существенный недостаток: они затемняют станок.

В холодные дни для поддержания необходимой (12-15°C) температуры в помещении можно использовать отопление (печное, паровое и т. д.). Влажность воздуха в помещении должна быть не выше 70-75%. (Контролировать влажность воздуха и температуру можно с помощью термометров и гигрометров разных конструкций.) Если в помещении сухо и нет сквозняков, его можно не отапливать. Необходимо следить за работой вентиляционной системы, с помощью которой удаляются излишняя влага и вредные газы (углекислота, аммиак, сероводород).

Половину площади пола в станке закрывают деревянным щитом и застилают сухой, чистой, не очень крупно нарезанной соломой, стружкой или опилками. Подстилку нужно регулярно менять, она должна быть всегда сухой и мягкой.

Подкормочный станок для поросят регулярно белят, корыта моют и дезинфицируют горячим соляным щелоком, затем обмывают чистой водой и высушивают.

Как уже отмечалось, поросят необходимо выпускать на прогулку вместе с матерью начиная с 4-5-го дня после опороса вначале в просторное помещение сарая, а затем во двор.

Продолжительность прогулок постепенно увеличивают с 10-15 мин до 1-1,5 ч. В летнее время к отъемному возрасту поросят продолжительность прогулки может составлять до 2-2,5 ч. Зимой выгульную площадку предварительно нужно подготовить: расчистить от снега, застелить слоем подстилки. В очень холодные дни (-15-20°C и ниже) и в плохую погоду поросят выпускать на прогулку не рекомендуется.

Необходимо следить за чистотой кожи поросят, оберегать их от различных паразитов (вшей и др.). Летом раз в неделю их нужно мыть теплой водой с мылом.

Свиноводы-любители должны помнить, что при рождении поросята бывают очень слабыми, а их живая масса составляет меньше 1% от массы свиноматки. В течение первых 2-3, а иногда и 4-7 дней многие поросята теряют 5-6% живой массы, в основном за счет обезвоживания организма (за первые 10 дней количество воды в их организме уменьшается на 6-7%). В течение последующих 2-3 недель происходит постепенное восстановление и удвоение массы тела поросенка в сравнении с 7-дневным возрастом. Затем из-за уменьшения секреции молока у свиноматки интенсивность роста поросят несколько ослабевает. В последующие 30 дней интенсивность роста и развития поросят вновь увеличивается за счет усиленного поедания подкормок.

Выращивание поросят под свиноматкой - очень ответственное и трудоемкое дело. В первые 2-3 недели после опороса может отмечаться не только отставание в росте отдельных поросят, но и их падеж по различным причинам (задавливание, отсутствие молока и воспаление вымени у свиноматки, отравления, авитаминозы, малокровие, простудные, желудочно-кишечные, инфекционные и другие заболевания поросят).

Новорожденных поросят, как правило, оставляют под матерью сразу же после первого сосания. Если матка беспокойная или поросят значительно больше, чем сосков у матери, то их содержат в отдельной секции, станке, ящике.

При рождении многоплодного помета его можно, с успехом вырастить и под одной свиноматкой. Для этого всех поросят разбивают на три группы и две из них подпускают к матери поочередно: сначала - через каждые 0,5 ч, затем - через 1 ч. Третья группа поросят, составленная из числа наиболее слабых, постоянно находится в станке около матери. Первые две группы поросят нужно содержать или в отдельном станке, пометив их разной краской, или в отгороженной части станка.

При выращивании многоплодного помета "лишних" поросят можно через 2-3 недели реализовать другим свиноводам-любителям и оставить под свиноматкой столько поросят, сколько у нее насчитывается хорошо действующих сосков вымени.

Приучение поросят к определенным соскам. Разные доли вымени свиноматки выделяют неодинаковое количество молока. В передних и средних долях вымени молока больше, чем в задних, поэтому к передним соскам приучают слабых и мелких поросят, к средним - упитанных и с более длинным туловищем и к задним - упитанных, с коротким туловищем.

Для удобства можно метить поросят краской. Поросят, приучаемых к первой паре сосков, метят на лбу, ко второй - на шее, к третьей паре - на холке и т. д. Через 4-5 дней поросята легко находят соски без посторонней помощи. Важно организовать приучение поросят к определенным соскам сразу же при их первом кормлении. В противном случае поросята сами выбирают себе сосок и не уступают его другому поросенку. Как правило, наиболее крупные и сильные поросята выбирают самые молочные доли вымени. Они начинают лучше развиваться, обгоняют других поросят, и гнездо к отъему получается невыравненным или слабо выравненным.

Если же поросят нарождается меньше, чем действующих долей вымени у матки, то нескольких поросят, обычно более слабых, приучают отсасывать молоко из двух долей, так как незанятые доли вымени "присыхают" и при повторном опоросе перестают функционировать или дают очень мало молока. Кроме того, у обильномолочной свиноматки может развиваться воспаление отдельных долей вымени, не занятых поросятами.

Кормление поросят-сосунов. В первые дни поросята получают молозиво матери. Молозиво как биологически ценный продукт способствует созданию у молодняка иммунитета (невосприимчивости) к различным заболеваниям. В первые же дни после рождения необходимо наливать им в корытце теплую воду, меняя ее несколько раз в день. К подкормке поросят нужно приучать уже с 5-6-го дня жизни. Вначале в корытце наливают свежее коровье молоко. Очень полезной, особенно для предупреждения желудочно-кишечных заболеваний, является ацидофильная простокваша, которую готовят следующим образом: нагретый в течение 30 мин до 85-90°C и остуженный до 35-40°C обрат заквашивают специальной ацидофильной закваской в количестве 5-10% массы обрата, перемешивают и ставят в теплое место на 5-8 ч для созревания. Не следует забывать, что молоко и простокваша в корыте быстро портятся, особенно летом, поэтому чаще нужно менять подкормку, мыть и ошпаривать кипятком подкормочное корыто.

С этого же возраста поросят приучают к минеральным кормам, для которых ставят отдельное корытце, разделенное на несколько секций. В него засыпают мел, костную муку, древесный уголь, красную глину, минерально-солевые брикеты в виде порошка.

Следует помнить, что у поросят-сосунов из-за недостатка железа быстро может развиваться анемия (малокровие). С молоком матери поросята получают лишь 10-12% необходимого им железа. В целях профилактики малокровия уже на 2-й день после рождения (а еще лучше в день рождения) поросятам нужно ввести внутримышечно один из железистых препаратов (ферродекс, ферроглюкин, урзоферан) и повторить инъекцию препарата через 2 недели. Об этом следует позаботиться заблаговременно, обратившись к ветеринарным работникам.

Вместо инъекции железистых препаратов можно дать поросятам с питьевой водой раствор сернокислого железа и сернокислой меди либо смачивать этими растворами соски матки. Часть железа поросята получают при скармливании им красной глины. В зимне-весенний период предупредить развитие малокровия у поросят можно, скармливая им дернину. О заготовке дернины нужно позаботиться летом. Целесообразно снимать дернину слоем 5-8 см с естественных пастбищ и лугов. Нельзя заготавливать ее в местах пастыбы скота и вблизи проезжих дорог. Скармливают дернину с 5-7-го дня жизни поросят, остатки земли из корыта убирают.

В подкормочное корыто засыпают вначале сухие корма (ячмень, кукурузу), лучше всего поджаренные на железном листе (сковороде), а с 11-12-го дня жизни поросят наливают каши из ячменной и овсяной муки, сваренные на оброте. Постепенно приучают поросят к вареному картофелю, моркови в тертом или измельченном виде, листьям бобовых, крапиве, травяной муке и другим кормам. В зимнее время очень полезной подкормкой для поросят являются зеленые ростки злаковых культур, выращенных в ящиках.

Если начиная с 3-недельного возраста выращивают поросят без свиноматки, кормов в расчете на одного поросенка до 2-месячного возраста затрачивают следующее количество: цельного молока - 12-15 л, обрата - 20-22 л, смеси концентратов - 14-16 кг, корнеплодов и картофеля - 13-15, травяной (сенной) муки, сенной трухи - 2,5-3, соли поваренной - 0,25 и мела - 0,35 кг.

При выращивании без свиноматки поросятам нужен и более внимательный уход. Их нужно кормить чаще и через равные промежутки времени. Сильно проголодавшийся поросенок может съесть корма значительно больше, чем вмещает желудок, и тогда у него нарушится пищеварение. При каждом кормлении нужно давать поросенку столько корма, сколько он может съесть за 1-1,5 ч, не более. Если корм остался, разовую дачу в следующий раз уменьшают.

Подкормку поросятам-сосунам до 30-дневного возраста дают 4 раза в сутки (в 6, 10, 14 и 18 ч), а с 30-дневного возраста и до отъема - 3 раза (в 7, 12 и 17 ч).

В условиях личных подсобных хозяйств отъем поросят можно проводить в 6-недельном возрасте и даже раньше.

О заменителях цельного молока. Цельное коровье молоко является ценным пищевым продуктом, поэтому в последние годы сокращается его расходование в качестве корма для поросят-сосунов.

Использование заменителей цельного молока различных рецептов заводского изготовления в сочетании со специальными комбикормами и кормовыми смесями позволяет до минимума сократить или вовсе исключить расходование цельного молока поросятам.

Учеными Северо-Кавказского НИИ животноводства разработан рецепт заменителя цельного молока, приготовленного из следующих компонентов (в расчете на 5 кг): гороховая мука - 0,3 кг, ячменная мука - 0,1, овсяная или пшеничная мука - 0,1 кг, кормовые дрожжи - 25 г, мел размолотый - 25, соль поваренная - 20, рыбий жир - 12, биомицин - 0,6, сернокислое железо (железный купорос) - 0,1, сернокислая медь (медный купорос) - 0,05, йодистый калий - 0,1, марганцовокислый калий - 0,12, хлористый кобальт - 0,005 г, обрат свежий - 2,1 л и вода прокипяченная - 2,4 л (при составлении рецепта для приготовления заменителя молока за 100% принимают смесь концентратов, обрат и воду).

Вначале гороховую, ячменную или другую муку тщательно перемешивают с мелом и солью, затем заваривают 2,4 л горячей воды. Через 1 ч, когда смесь остынет до 45-50°C, в отвар добавляют все остальные компоненты и хорошо перемешивают. Лучше всего смесь готовить в деревянной таре, которую после вечернего кормления поросят нужно тщательно вымыть. Ингредиентов приведенного рецепта, рассчитанного на приготовление 5 кг ЗЦМ, вполне достаточно для гнезда поросят из 10-11 голов. ЗЦМ нужно готовить только на одни сутки. Поросятам-сосунам его дают в 3-4 приема, до 0,5-0,6 кг на голову в сутки.

В качестве ЗЦМ можно использовать овсяное молоко. Для его приготовления смешивают 2 л кипяченой и охлажденной до 35-40°C воды и 600-700 г овсяной муки мелкого помола, без пленок; смесь ставят в теплое место на 3 ч, затем процеживают через марлю, отжимая овсянку. Жидкую часть смеси используют для скармливания в свежем виде поросятам, а отжимки отдают другим животным. Овсяное молоко быстро закисает и портится, поэтому готовить его нужно только на одну дачу в луженой посуде.

Всесоюзным НИИ животноводства разработаны два рецепта комбикорма - заменителя цельного молока для поросят-сосунов, различных по составу и питательности:



Ингредиент, % по массе	Рецепт комбикорма	
	№ 1	№2
Сухой обрат	40	12
Сахар	5	—
Овсянка без пленки	31	40
Ячменная дерть	10	28
Соевый шрот	7	5
Сухие дрожжи	3	1
Рыбная мука	2	10
Клеверная мука	—	2
Минеральная смесь	2	2
В 1 кг содержится:		
кормовых единиц, кг	1,18	1,18
переваримого протеина, г	237	198
кальция, г	14	11
фосфора, г	10,4	7,6

Дополнительно на каждый килограмм комбикорма № 1 вводится 200 мг биомицина, 20 тыс. МЕ витамина А и 2000 МЕ витамина D2; комбикорма № 2 - 500 мг биомицина, 10 тыс. МЕ витамина А, 1000 МЕ витамина D2.

Поросятам-сосунам скармливают комбикорма, приготовленные по этим рецептам, с 20-дневного возраста. К 7-месячному возрасту поросята, получающие комбикорма, имеют более высокие приросты живой массы (на 15-16%), чем животные, комбикормов не получавшие. Общие затраты кормов на единицу прироста при скармливании комбикормов сокращаются при отъеме поросят в 20 дней на 40%, в 30-на 30-35 и в 45 дней - на 15-18%.

Отъем поросят. К отъемному возрасту поросята должны быть приучены к поеданию кормов всех видов. При отъеме свиноматку переводят в другой станок, а еще лучше - в другое помещение, чтобы меньше беспокоить поросят. Отъем поросят проводят сразу или в течение нескольких дней (в зависимости от молочности свиноматки). В первые 2 дня после начала отъема свиноматку подпускают к поросятам не менее 3 раз, затем 2-3 дня - по 2 раза в сутки, а в последний день отъема -1 раз. Внимательно следят за состоянием свиноматки, не допуская развития у нее мастита.

В период отъема поросят кормят 4-5 раз в сутки через равные промежутки времени теми же кормами, что и в подсосный период.

Резкий отъем поросят (в один день) допускается лишь в случаях, когда свиноматка низкомолочная и к отъему в долях вымени имеет мало молока. Определить, что у свиноматки мало молока, можно по ее поведению: обычно маломолочная свиноматка или вовсе перестает кормить поросят, или в период сосания ложится на брюхо и не допускает их к себе. Предпочтение следует отдавать постепенному методу отъема поросят. Отъем поросят можно проводить и следующим образом: за 4-5 дней до общего отъема отнимают наиболее рослых и сильных поросят, а затем (через 10-12 дней) - остальных. Особенно обильномолочную матку можно оставлять для дальнейшего подсоса поросят, отставших в росте ("заморышей") в течение еще 7-8 дней.

Кастрация хрячков и свинок. Всех хрячков и свинок, идущих на откорм, кастрируют. Легче переносят кастрацию поросята в подсосный период. Наиболее целесообразно проводить кастрацию в 2-3-недельном возрасте, а иногда и ранее (в 3-5-дневном). В этом случае поросята лучше окрепнут. Кастрация хрячков и свинок осуществляется квалифицированным ветеринарным работником.

При кастрации хрячка открытым способом кожу мошонки дважды смазывают настойкой йода, захватывают семенники между указательным и большим пальцами руки, делают два вертикальных разреза кожи и общей влагалищной оболочки и удаляют семенники на отрыв ("на вытяжку"). Ранки припудривают порошком белого стрептоцида или йодоформа и края кожи смазывают настойкой йода.

При кастрации хрячка закрытым способом делают разрез кожи, захватывают и подтягивают к себе семенник с общей влагалищной оболочкой, перевязывают стерильным шелком или продезинфицированной суровой ниткой канатик с оболочкой ближе к корню и после этого отрезают семенник и общую влагалищную оболочку на расстоянии 1-1,5 см от места перевязывания. Также поступают и со вторым семенником. При этом способе кастрации выпадение кишок бывает реже или вовсе не бывает. Он применяется при широких паховых кольцах у хрячков.

Если с кастрацией хрячка запоздали намного или приходится кастрировать взрослого хряка, то в первом случае кастрацию проводят не менее чем за 1-1,5, а во втором - за 2-3 месяца до убоя. (В этом случае свинина не будет иметь специфического запаха.) При кастрации взрослых хрячков или подсвинков семенные канатики обязательно перевязывают стерильным шелком или кетгуттом. У кастрированных свинок на 10-15% повышаются среднесуточные приросты, на 15-30 дней сокращается срок откорма, на 10-12% уменьшается расход кормов и улучшается качество мясо-сальной продукции.

Лучше всего кастрировать свинок по достижении ими живой массы 60-65 кг с последующим откормом до высоких весовых кондиций (120-130 кг и более). Кастрация свинок при мясном откорме (до 95-100 кг) в экономическом отношении неоправданна.

Кастрацию свинки нельзя проводить в период ее нахождения в охоте, и в жаркий период года. Надежным способом предупреждения и устранения половой охоты у свинок является подкожная инъекция платифиллина в виде 1%-го водного раствора (вводят позади основания ушной раковины 3 раза с суточным интервалом). В зависимости от живой массы свинки однократная доза препарата может составлять от 0,01 до 0,04 г, то есть от 10 до 40 мг. Так, для свинки массой 40-60 кг однократная доза платифиллина должна составлять 0,01 г (1 мл 1 %-ного водного раствора). Инъекцирование свинок проводится только ветеринарным работником. Накануне введения препарата вечернюю норму кормов наполовину уменьшают. Кормить животное можно не ранее чем через 2-3 ч после введения платифиллина. К полной норме кормления переходят через 2,5 суток после первой инъекции.

Применение кормовых антибиотиков при выращивании поросят. С целью ускорения роста и развития молодняка свиней, повышения их продуктивности и снижения затрат кормов на 1 кг прироста используют стимуляторы роста. К стимуляторам роста относятся антибиотики, витамины, микроэлементы и другие препараты.

Скармливание молодняку антибиотиков способствует повышению приростов живой массы на 12-18%, снижению расхода кормов на 5-12% и сокращению периода откорма примерно на 10-15 дней. Особенно благотворно влияют кормовые антибиотики на свиней, отстающих в росте. При использовании кормовых антибиотиков в рационах значительно повышается сопротивляемость организма животных к желудочно-кишечным и легочным заболеваниям, что в 2-4 раза снижает отход поросят. По назначению ветеринарного работника можно применять следующие препараты: биовит-40, терравит-40, биовит-20, терравит-20, биомицино-витаминный концентрат (БВК), биомицин кормовой витаминизированный (БКВ), сухие кормовые препараты биомицина или тетраамицина (иногда и чистые соли этих препаратов), жидкие биомициновые или тетраамициновые препараты, аурокорм-2, биомассу, мицелий пенициллина, кормогризин и др.

У поросят-сосунов нередко наблюдаются заболевания желудочно-кишечного тракта из-за различных нарушений условий кормления. Молодняк при этом отстает в росте, теряет в живой массе. Для предупреждения таких заболеваний поросятам дают биомицин или тетраамицин в дозах до 20 мг на 1 кг живой массы. В течение первых 2-3 дней жизни поросята получают препарат с кормом раз в день. Затем дачу антибиотика повторяют на 14-15-й день жизни и в первые дни после отъема. Поросятам-"заморышам" ежедневно можно давать с кормом по 1 мг антибиотиков на 1 кг живой массы.

Следует помнить, что корма после добавления к ним антибиотиков нельзя запаривать, дрожжевать и подвергать какой-либо другой обработке.

Нельзя применять антибиотики в качестве стимуляторов роста для свинок, оставляемых на племя, чтобы не вызвать возможных нежелательных последствий. (Их применение сказывается на качестве потомства племенных животных в дальнейших поколениях.)

Тканевые препараты также можно использовать лишь по назначению ветеринарного работника и только для свиней, предназначенных для откорма.

### Содержание и кормление поросят-отъемышей

В станке свиноматки поросят-отъемышей содержат 14-15 дней. Слабых и отстающих в росте поросят переводят в отдельный станок. В возрасте 4 месяцев хрячков, предназначенных для племенных целей, отделяют от свинок.

Поросят-отъемышей выпускают на прогулку на 2-3 ч ежедневно. Желательно организовать животным активную прогулку, а не просто выпускать их в загон.

Станок для поросят должен быть чистым, светлым и просторным. Хорошо устроить в нем деревянный настил, а логово обеспечить не крупной сухой подстилкой. После кормления в кормушке не должно быть остатков корма. Кормушку необходимо очищать и мыть горячей водой, раз в неделю ошпаривая кипятком. В станке должна быть постоянно свежая чистая вода. В зимнее время ее лучше подогревать.

В целях облегчения труда при организации сухого кормления поросят можно устроить самодельную автокормушку, имеющую специальную емкость с крышкой, сделанной так, чтобы сыпучие корма по мере поедания могли под собственной тяжестью просыпаться в кормушку, вмонтированную под щелевидным пространством кормовой емкости. При желании легко можно устроить также автопоилку, но лучше использовать сосковую конструкции Всероссийского НИИ механизации животноводства или поплавковую. Автопоилку подключают к водопроводу или к специальной емкости для воды. Для удобства при уборке навоза в "столовой" делают решетчатый (чугунный или железобетонный) пол с приямок под ним. Приямки можно соединить асбестоцементной или железной трубой с навозосборником.

Свиновод-любитель должен помнить, что в возрасте 2-3 месяцев поросята переживают переломный период, когда они окончательно не отвыкли от матери и еще не в достаточной степени приучены к кормлению и содержанию в новых условиях. В этот период у поросят-отъемышей могут отмечаться снижение аппетита, ухудшение процессов пищеварения и, как следствие, понижение энергии роста и развития.

Поросят-отъемышей кормят не реже 3-4 раз в сутки. Это особенно важно, если в структуре рациона имеется значительное количество сочных и грубых кормов. Кроме того, у животных небольшой объем желудка, и они не могут потреблять сразу большое количество кормов. От правильного кормления в этот период во многом зависит развитие органов пищеварения поросят-отъемышей и эффективность их дальнейшего использования на племя или для откорма.

Корм, закладываемый в кормушку, должен быть всегда свежим. Не допускается закисание корма, особенно в летнее время. Картофель дают поросятам обязательно в вареном охлажденном виде в смеси с концентратами, корнеплоды - мелко измельченными. Зеленые корма также измельчают, ошпаривают кипятком или запаривают и дают в смеси с другими кормами.

Потребность в минеральных веществах удовлетворяется за счет включения в рацион поваренной соли, костной муки, древесного угля, мела, дернины, яичной скорлупы, преципитата и др. В связи с усиленным ростом у поросят-отъемышей мышечной и костной тканей в рационы нужно вводить корма животного происхождения - обрат, рыбные и мясные отходы, дрожжеванные корма, а также богатые белком зернобобовые - горох, вику, чину, пелюшку, а при возможности - жмых и шроты (подсолнечниковый, соевый, льняной).

В первый месяц после отъема рацион поросят может состоять из следующих кормов, кг: смесь концентратов - 0,7-0,8, обрат - 1, картофель - 0,5-1, морковь и свекла - 0,2-0,4, травяная или сенная мука - 0,1-0,2. Зеленой массы летом скармливают до 1,2-1,5 кг на голову в сутки.

В 2-месячном возрасте количество скармливаемых кормов увеличивается и поросята получают смеси концентратов - 1 кг, картофеля - 1-1,5, моркови и свеклы - 1,5-2, травяной или сеной муки - 0,2-0,3 кг. Зеленой травы летом дают до 2-3 кг на голову в сутки.

К концу 4-месячного возраста переходят на трех- и даже двухразовое кормление поросят-отъемышей густыми влажными мешанками. Если позволяют условия, для животных лучше устраивать вне помещения "столовую". Особенно это важно при кормлении поросят влажными смесями, так как в помещении в этом случае создаются излишняя сырость и повышенная влажность воздуха. При кормлении в "столовой" сами поросята остаются чистыми, а их логово - сухим.

Особенности выращивания рано отнятых поросят. В условиях личных подсобных хозяйств часто практикуется ранний отъем поросят - в возрасте 5-6 недель и менее. Ранний отъем можно проводить, если поросята в возрасте 5-6 недель имеют живую массу не менее 8-10 кг. Поросят после отъема содержат в том же станке еще в течение 10-15 дней, при этом температура воздуха в помещении должна быть на уровне 18-22°C. Низкие температуры воздуха, перепады температур, сквозняки предрасполагают к возникновению заболеваний органов дыхания (бронхитам, воспалению легких) и пищеварения (послаблению желудочно-кишечного тракта, катаральному воспалению желудка и кишок).

Пищеварение свиней разного возраста имеет свои особенности. Если у взрослых животных желудочный сок выделяется постоянно - и у голодных свиней, и во время кормления, то у поросят-сосунов он начинает выделяться только после приема пищи, причем в первые декады жизни днем и ночью выделяется почти одинаковое количество желудочного сока, в ночное время даже несколько больше. Кроме того, в желудочном соке новорожденных поросят почти нет свободной соляной кислоты, хотя и есть такие ферменты, как пепсин и химозин, способствующие перевариванию белков, и липаза, расщепляющая жиры. Недостаток соляной кислоты отрицательно сказывается на переваривании белков молока, хотя и химозин створаживает его очень быстро. Соляная кислота играет также защитную функцию - убивает различные, в том числе и болезнетворные, микроорганизмы, которые попадают в желудок с кормом и питьевой водой. Отсутствием или недостатком соляной кислоты в желудочном соке объясняются частые случаи заболеваний желудочно-кишечного тракта у новорожденных поросят, особенно при плохих условиях кормления и содержания. Соляная кислота в желудочном соке поросят начинает появляться к 20-25-му дню, затем ее количество увеличивается и у 3-месячных поросят почти достигает нормы.

Чтобы желудочный сок у поросят-сосунов выделялся постоянно, их необходимо кормить в первые дни жизни как можно чаще.

Раннее приучение поросят-сосунов к поеданию поджаренного зерна, измельченной смеси концентратов, а затем сочных и грубых кормов позволяет ускорить развитие желудка и кишечника, усилить выработку пищеварительных соков, повысить поедаемость кормов и улучшить их переваривание. Все это положительно сказывается на росте и развитии рано отнятых от матери поросят. Очень важно начиная уже с 5-го дня жизни обеспечить большее потребление подкормки поросятами. Приемами, стимулирующими потребление подкормки, являются использование сахара или кукурузных хлопьев в смеси с кормом и дача корма с пола или в лоточке в небольшом количестве при частой его замене. Этот прием очень важен, так как с его помощью поросята быстрее привыкают к поеданию тех кормов, которые они будут получать сразу же после отъема.

В первые дни после раннего отъема норму кормления поросят снижают на 20-30%. В течение 9-10 дней уровень кормления постепенно повышают и доводят до нормы. Кормление рано отнятых поросят с первого дня после отъема по полной норме (или вволю) приводит к значительному

замедлению роста и даже к гибели молодняка из-за переполнения и перегрузки пищеварительного тракта.

Помимо сухих смесей концентратов поросенку нужно давать ежедневно по 0,5-1 л обрата, 0,7-0,8 кг искусственного молока, в который добавляют рыбий жир или витамины А и D. При отсутствии витамина D поросятам дают дрожжеванные корма и обеспечивают ежедневной прогулкой на свежем воздухе; полезно также облучать поросят ультрафиолетовой лампой с момента рождения и до отъема.

Целесообразно рано отнятых поросят всего гнезда (или нескольких гнезд), если они имеют неодинаковое развитие, разделить на группы по живой массе и полу. Особое внимание следует уделять нормированному кормлению, при этом следить, чтобы каждый поросенок имел свободный доступ к корму при одновременном кормлении поросят всего гнезда. При нормированном кормлении отмечается меньше потерь кормов из кормушки, чем при кормлении вволю. Небольшое снижение интенсивности роста, обусловленное нормированием корма и кормления, компенсируется в последующие периоды жизни поросят при обеспечении более высокого уровня кормления.

Иногда свиноводам-любителям приходится выращивать рано осиротевших или купленных в очень молодом возрасте (3-5 дней) поросят. Выкармливают таких поросят коровьим или козьим молоком. Перед скармливанием коровье молоко подогревают до 36-37°C, наливают в бутылочку (лучше градуированную) и закрывают обычной соской. Этим молоком подкармливают поросят начиная с 50 г и постепенно увеличивая его количество. Козье молоко перед скармливанием также предварительно подогревают, а затем разводят пополам кипяченой, остуженной до 36-37°C водой.

Следует помнить, что перекорм поросят более опасен, чем недокорм, так как они сразу не могут усвоить большое количество молока, тем более нематеринского. Подкормку молоком нужно проводить не реже чем через 1,5 ч (16 раз в сутки).

Через несколько дней поросят отучают от соски и приучают к поеданию кормов из корыта.

Поросятам создают наилучшие условия содержания. Прежде всего они должны иметь чистое и сухое логово с необходимым количеством мелкой сухой подстилки. Температура воздуха в логове в первые дни должна быть в пределах 28-32°C, затем ее постепенно снижают до 18-20°C к моменту отъема поросят. Над логовом на определенной высоте подвешивают нагревательную лампу, позволяющую регулировать температуру. С возрастом поросят увеличивают высоту подвешивания лампы и уменьшают продолжительность освещения логова. Постоянное

освещение логова лампой мощностью 100 Вт в течение 10 ч обходится потребителю в 4 коп., поэтому экономить на обогреве не следует, но нельзя и допускать перегрева поросят.

Если осиротело целое гнездо, можно устроить "искусственную маму". С этой целью из досок изготавливают корыто длиной до 1 м, на одной стороне которого делают соответствующее количество отверстий, равных по диаметру горлышку бутылочки с надетой на нее соской. Бутылочки наполняют подогретым молоком, вставляют в каждое отверстие боком, горлышком наружу, а донышком - в противоположную сторону корыта и прочно фиксируют. Корыто по ширине должно соответствовать длине бутылочки и быть зафиксировано в полу станка. В него наливают горячую воду (40-42°C), чтобы молоко быстро не остывало. Поросят подпускают к "искусственной маме" одновременно. Следует регулировать разовое потребление молока поросятами и кратность их кормления. Через 3-4 дня к молоку можно добавлять процеженную через марлю овсяную или ячменную кашу. С первого же дня в молоко добавляют раствор медного и железного купороса, витамины А и D, микроэлементы и др.

Дальнейшее выращивание поросят (через 7-10 дней) проводится так же, как и выращивание поросят-сосунов под матерью.

#### Выращивание ремонтного молодняка

Для расплода выращивают ремонтную свинку или хрячка, способных давать высокую продуктивность. Если отбор ремонтного молодняка ведется от подсосной свиноматки, для этой цели заранее выбирают наиболее развитых поросят. Предпочтение отдают поросятам с наиболее растянутым туловищем, хорошо развитыми конечностями и крепким телосложением. Свинка, оставляемая для расплода, должна иметь к 2-месячному возрасту живую массу 18-20, хрячок-20-22 кг.

Содержание ремонтного молодняка. В станке для молодняка должно быть сухо, чисто, светло; в нем постоянно должно иметься достаточное количество свежей соломенной подстилки.

С 4-месячного возраста совместное содержание в одном станке хрячка и свинки недопустимо. Хрячок должен находиться в индивидуальном или групповом станке, отгороженном сплошной перегородкой от станка, где содержатся свинки или откормочный молодняк. Совместное содержание хрячка и свинки приводит к преждевременной случке или к безразличию хрячка к свинке.



Выращивать хрячка и свинку необходимо при активной ежедневной прогулке летом в течение не менее 1,5-2, зимой - 1-1,5 ч и свободном доступе к выгульной площадке. Летом молодняк следует по возможности пасти, так как выпас активизирует процессы пищеварения животных и обмен веществ в целом. Прогулку заканчивают за 30-40 мин до кормления.

Беспрогулочное выращивание, как правило, вызывает задержку полового созревания молодняка, ослабление телосложения животных, слабость костяка, излишнее жиротложение в туше, слабое проявление у свинки признаков охоты, понижение оплодотворяемости, что в конечном итоге приводит к снижению многоплодия и молочности свиноматки, крупно-плодности, выживаемости и жизнеспособности приплода.

Следует помнить, что ремонтный молодняк, пользовавшийся прогулками, ультрафиолетовым облучением, зеленой подкормкой, но выращенный при недостаточном и неполноценном кормлении, не полностью проявляет свои продуктивные качества; в то же время животные, выращенные в условиях достаточного по нормам полноценного кормления, но без прогулок, естественных витаминных подкормок, ультрафиолетового облучения, также имеют невысокую продуктивность.

Нормирование кормления и кормовой рацион. В первые 4-5 дней после отъема от свиноматки количество кормов для свинки или хрячка снижают на 20-30%, затем переходят к кормлению по нормам.

Кормление ремонтного молодняка организуют с учетом того, что у него в молодом возрасте происходит усиленный рост мышечной и костной тканей. Поэтому ремонтная свинка и хрячок должны получать достаточное количество переваримого протеина, незаменимых аминокислот, кальция, фосфора, микроэлементов и витаминов. При недостатке этих веществ тормозятся рост и развитие организма. В то же время избыток легкопереваримых углеводистых кормов (сахарная и полусахарная свекла, картофель, зерновые концентраты) способствует быстрому ожирению животных. Среднесуточный прирост свинки должен быть в пределах 550-600, хрячка - 600-650 г. Более интенсивное развитие свинки и хрячка допускается до достижения ими живой массы 80-90 кг (в этот период происходит наиболее интенсивный рост мышечной, костной тканей и внутренних органов), а затем переходят на строго ограниченное их кормление.

Лучшими воспроизводительными качествами обладают хрячки, которые при выращивании до живой массы 140 кг (а свинки - до 120 кг) имеют среднесуточный прирост живой массы 600-650 г.

Как обильное кормление, так и кормление на более низком уровне одинаково неблагоприятно сказываются на воспроизводительных функциях животных. Свиноматки, достигшие живой массы 120 кг в 235-240-дневном возрасте (среднесуточный прирост - 600 г), многоплоднее, имеют более

высокую молочность и большую массу поросят в месячном возрасте по сравнению с животными, которые достигли живой массы 120 кг в 210-дневном возрасте.

#### Содержание и кормление хряка-производителя

Бытует мнение, что хороший хряк стоит половины стада. Этим подчеркивается роль хряка-производителя в качественном улучшении продуктивности свиноматок. С другой стороны, плохой хряк в стаде может нанести значительно больший вред, чем отдельно взятая свиноматка. Вот почему выбору хряка, его выращиванию, содержанию и кормлению должно уделяться должное внимание.

Хряка содержат в отдельном чистом, сухом и светлом станке со сплошными боковыми перегородками. Логово хряка обеспечивают достаточным количеством сухой подстилки, лучше соломенной. В помещении не допускается наличие сырости и сквозняков. Ежедневно хряку предоставляют активную прогулку на свежем воздухе в течение 1,5-2 ч. Отсутствие прогулок приводит к ожирению хряка, снижению качества спермы, понижению половой активности, неправильному отрастанию копытного рога. Хряку необходим постоянный уход: зимой его чистят щеткой, а в теплое время года моют водой с мылом.

Через каждые 3 месяца ему обрезают и расчищают копытца.

Нормирование кормления и кормовой рацион. Хряк-производитель должен всегда находиться в состоянии заводской (племенной) кондиции, что достигается достаточным и полноценным кормлением и правильным использованием.

Потребность в питательных веществах выше у молодого, растущего хряка. В расчете на 1 корм. ед. рациона норма переваримого протеина в неслучной период составляет 120, а в случной - 130-140 г.

В структуре рациона на концентраты должно приходиться 85-90%, на сочные корма - 5-10 и на травяную муку-5% по питательности. Из концентрированных кормов на воспроизводительные способности хряка благоприятно влияют овес и просо. Хорошими кормами для него являются также ячмень, кукуруза, пшеница, рожь, горох, пшеничные отруби, жмыхи и шроты. Включают в рацион и корма животного происхождения (обрат, рыбные отходы, техническое яйцо), немного дрожжеванных кормов. Концентрированные корма дают в виде смесей мелкого помола. Из сочных кормов в рацион включают морковь, картофель, свеклу, тыкву, комбисилос в небольших количествах, а летом - до 1,5-2 кг зеленых кормов (люцерны, клевера, эспарцета, гороха, вико-овсяной смеси).

В период использования хряка в случке количество кормов увеличивают на 20-30% по сравнению с неслучным периодом.

Кормят хряков 2 раза в сутки, обычно влажными мешанками. В корыте должна быть свежая вода комнатной температуры.

Большое влияние на количество и качество выделяемой хряком спермы оказывают витамины А, В, D, Е. Особое значение имеют витамины А и D. Установлено, что хряки, содержащиеся на рационах с достаточным количеством переваримого протеина и минеральных веществ, но не обеспеченных витаминами А, В и D, имеют, как правило, сперму плохого качества. Витамин D содержится в молодой траве клевера и люцерны, в сене бобовых трав, скошенных до цветения и высушенных в хорошую погоду, в облученных дрожжах и рыбьем жире. Витамины А, В и Е содержатся в молодой сочной траве бобовых и злаковых культур, в сене бобовых трав, высушенных в хорошую погоду на вешалах или в валках, в красной моркови, желтой тыкве. При отсутствии красной моркови потребность хряка в витамине А (каротине) и витамине Е зимой можно удовлетворить, скармливая ему пророщенное зерно овса или ячменя (длина ростков - 7-10 см) в количестве 200-300 г в сутки.

Использование хряков. В условиях личных подсобных хозяйств целесообразно одного хряка-производителя иметь на несколько маток (6-8). Свиноводы-любители договариваются на паритетных началах о содержании, кормлении и использовании хряка. Выращивание и содержание хряка, а также его использование поручаются наиболее опытному свиноводу-любителю.

При умеренном использовании хряка в возрасте 10-12 месяцев назначается до четырех садок в месяц, 12-18 месяцев - 6, 18-24 месяцев - до 8 и в возрасте 24 месяцев и старше - до 10-12 садок. Пускать в случку взрослого хряка можно ежедневно в течение 5-6 дней подряд, затем ему нужно дать 1-2 дня отдыха. Редкое использование хряка в случке зачастую приводит к ослаблению половых рефлексов, что является основной причиной его выбраковки. При спаривании не следует долго оставлять хряка со свиноматкой, находящейся в охоте, так как это истощает производителя и снижает дальнейшую его половую активность.

Бессистемное использование хряка, особенно в течение ряда лет, может быстро привести к близкородственному спариванию свиней с отрицательными последствиями, поэтому нельзя использовать хряка в случке с родственными свинками. О порядке и сроках замены или обмена хряка следует периодически консультироваться со специалистами свиноводческих ферм.

Болезни свиней, их профилактика и лечение

Общее понятие о болезнях свиней. Высокую продуктивность могут обеспечить только здоровые свиньи, поэтому наряду с организацией правильного кормления и содержания необходимо предусматривать защиту их от различных заболеваний.

Причин, вызывающих заболевания свиней, очень много. Заболевание может возникнуть как от действия отдельно взятого неблагоприятного фактора, так и от взаимодействия нескольких. К числу неблагоприятных внешних воздействий на организм свиньи можно отнести: нарушения условий кормления и содержания (недостаточные по общему уровню и отдельным питательным веществам рационы кормления, перекорм, недоброкачественные корма, низкая или высокая температура воздуха, сквозняки и др.), ушибы, ранения, переломы костей, попадание в организм с кормом, водой или через кожу, слизистые оболочки различных микробов, вирусов, яиц глист, клещей, насекомых и др.

В связи с этим заболевания свиней в зависимости от причин, их вызывающих, подразделяются на незаразные, заразные (инфекционные) и паразитарные (инвазионные).

Успех выращивания свиней во многом зависит от своевременного выявления их заболеваний. В связи с этим свиноводы-любители должны регулярно следить за состоянием здоровья животных: хороший ли они имеют аппетит, как быстро они поедают корм и отходят от кормушек, каково их общее состояние (поведение, частота дыхания), нет ли каких-либо выделений из глаз, носа, рта, припухлостей и новообразований на туловище и конечностях, изменений в консистенции и цвете кала и мочи, присутствуют ли в испражнениях глисты и т. д. При подозрении на заболевание измеряют температуру тела животного. Нормальная температура тела у свиней находится в пределах 38-40,5°C. При наличии повышенной температуры тела (41-41,5°C и более) нужно срочно обратиться к ветеринарному работнику для оказания своевременной помощи заболевшему животному. Чем быстрее будет поставлен диагноз, тем больший эффект будет от лечения. Как правило, затраты на лечение вполне оправдывают себя. Только в тех случаях, когда выздоровление представляется сомнительным (сильные травматические повреждения, переломы костей, длительный мастит и др.), ветеринарный работник рекомендует убить животное в целях использования на мясо.

Общими признаками заболевания у животного являются угнетенное состояние, вялый вид (животное лежит или стоит, опустив голову), взъерошенная, матового цвета щетина, сухая кожа, на которой иногда появляются сыпь, пятна и т. д.; иногда животное впадает в возбужденное состояние, тяжело дышит, теряет аппетит, температура тела у него повышается или снижается.

Многолетние статистические данные показывают, что из общего числа болезней свиней 85-95% приходится на болезни незаразного характера и лишь 5-15%-на инфекционные и инвазионные.

Незаразные болезни. Из болезней незаразного характера наибольший ущерб наносят болезни органов пищеварения, дыхания, обмена веществ, половой системы, молочных желез.

До 40-50% всех болезней органов пищеварения вызываются погрешностями в кормлении свиней.

Расстройства пищеварения могут вызвать недоброкачественные корма (испорченные, промерзлые, заплесневелые, с ядовитыми примесями), неполноценные по содержанию переваримого протеина, витаминов, минеральных веществ и микроэлементов рационы, нарушения принятой технологии кормления, воздействие неблагоприятных факторов внешней среды (переохлаждение, перегревание, транспортировка), отсутствие прогулок, случка физиологически незрелых свинок и др.

У взрослых свиней может возникнуть острое или хроническое воспаление желудка и кишок (гастроэнтерит), у молодняка - гастроэнтерит, а также простая и нервнотоксическая формы диспепсии.

Основные признаки этих заболеваний - отсутствие аппетита, послабление кишечника (понос), вялость и общая слабость, иногда (у поросят) - судороги и рвота.

У поросят-сосунов с первых дней после рождения и до 25-дневного возраста наблюдается диспепсия. Особенно подвержены заболеванию поросята, родившиеся с малой живой массой (менее 1 кг).

У поросят-отъемышей при резком переводе на безмолочное питание, нарушении режимов кормления, даче недоброкачественных кормов возникают гастроэнтериты. У больных поросят повышается жажда, брюшные стенки подтягиваются, напрягаются из-за болей в животе, отмечается посинение ушей, пяточка носа и нижней части брюшной стенки. Животные худеют, у них наступает упадок сил, понижается температура тела. Поносы могут чередоваться с запорами, кал имеет гнилостный запах, пузырьки газа и слизи, часто с примесью крови. Заболевание зачастую осложняется воспалением бронхов и легких (бронхопневмонией), при этом отмечается большая смертность поросят.

При появлении поноса поросётам дают молочные подкормки, так как зерновые корма, содержащие много углеводов, почти не перевариваются.

При гастроэнтеритах желудок промывают 0,9%-ным раствором поваренной соли, назначают слабительные (15-25 г сульфата магния) с обильным количеством воды; растительные масла (касторовое, подсолнечниковое, льняное- по 20-100 г взрослым животным и 2-3 г молодяку, конопляное- по 10-30 г). Внутрь дают слизистые отвары из риса, ячменной или овсяной муки (по 100-400 мл 3-5 раз в сутки). Очень эффективны настои чеснока или лука. Для получения настоя на 0,5 л кипяченой воды берут 50 г протертого лука или чеснока. Настой дают поросётам 2 раза в день, по 2-3 мл. Больных животных обеспечивают чистой свежей водой. Для предупреждения отравления и обезвоживания организма обязательна дача через рот физиологического раствора с добавлением глюкозы в дозе 15-20 мл 2 раза в сутки в течение 3-5 дней. Рекомендуется также комплекс витаминов А, В, С, D. В рацион отъемышей включают травяную муку, морковь, болтушки или жидкие каши из пшеничных отрубей, дробленый ячмень и кукурузу.

При хронических поносах дают отвар дубовой коры (1:10) в дозе 50-100 мл на голову и другие вяжущие средства (танин -1-2 г). При сердечной недостаточности подкожно назначают 20%-ный раствор кофеина-бензоната натрия (2-10 мл).

При профилактике и лечении диспепсии обращают особое внимание на устранение причин, вызвавших заболевание.

При лечении поросят и свиноматок используют антибиотики (биомицин или тетрацилин - внутрь в дозе 6-10 мг 2-3 раза в сутки за 20-30 мин до сосания свиноматки в течение 2-3 дней подряд), сульфаниламидные препараты (норсульфазол - 0,1-0,15 г в виде 20%-ной суспензии в дозе 2-3 мл 3 раза в день в течение 3-4 суток, сульфадимезин в таких же дозах), 1,5%-ный раствор новокаина (10-20 мл на голову) в сочетании с диетическими кормами (овсяным киселем, слизистыми отварами).

В качестве хороших профилактических и диетических средств для поросят служат свежая простокваша, белок свежих куриных яиц, разведенный водой 1:4 с добавлением 0,5%-ной поваренной соли, сахарояичная смесь. Полезно использовать водно-спиртовую вытяжку из хвои в дозе 1-2 мл поросенку по 3 раза в день в течение 3-5 дней подряд. Хороший эффект дает применение синтомицина, левомицетина или эритромицина внутрь в дозе 0,05-0,1 г на 1 кг живой массы 2-3 раза в день в течение 4-5 дней подряд.

При лечении поросят-сосунов антибиотиками можно вводить их свиноматке внутримышечно в дозе 1-1,5 г или с кормом в дозе 1,5-2 г. Через 5-6 ч после введения антибиотика поступают в молоко матери и оказывают лечебное действие на поросят.

При нервно-токсической форме диспепсии антибиотики дают в сочетании с витаминами группы В1, В12 или РР (никотиновая кислота). Витамины вводят внутримышечно: В1 в виде 1%-ного раствора по 2 мл, никотиновую кислоту - в виде 1%-ного раствора по 1-1,5 мл на поросенка, В12- в дозе 3-4 мкг на 1 кг живой массы поросенка раз в день в течение 2-3 дней подряд.

Меры профилактики следующие: кормить и поить свиней следует в одни и те же часы; кормовые рационы должны быть достаточными по питательности и объему; в рационы необходимо вводить разнообразные корма, в том числе и минеральные; перед скармливанием корма должны быть хорошо подготовлены (измельчены, запарены, смешаны и т. д.); нельзя скармливать животным недоброкачественные корма (заплесневелые, прогорклые, закисшие и пр.); кормушки необходимо содержать в чистоте, регулярно их мыть и высушивать; не допускать сырости и сквозняков в свинарнике; новорожденные поросята должны получать молозиво матери не позже чем через 1-1,5 ч после начала опороса.

Болезни органов дыхания - бронхопневмонии, бронхиты, трахеиты и др. Отход поросят при заболеваниях органов дыхания составляет около 25% от общего числа павших животных. Причинами их возникновения являются те же факторы, что и при желудочно-кишечных заболеваниях. Чаще болеют поросята перед отъемом или вскоре после него.

Основные признаки бронхопневмонии в острой форме: кашель, повышенная температура тела, частое дыхание, отказ от корма.

При переходе заболевания в затяжную (хроническую) форму поросята становятся вялыми, имеют пониженный аппетит, поедая лишь жидкую часть корма, зарываются в подстилку, часто кашляют, пяточок носа краснеет, увлажняется, из ноздрей появляются слизистые или слизисто-гнойные истечения разного цвета, чаще - серо-белого с зеленоватым оттенком (бронхопневмония может быть катаральной, крупозной, серозной, гнойной). Животные теряют в живой массе (худеют), у них отмечается синюшность видимых слизистых оболочек (глаз, носа, рта), кончиков ушей, нередко нарушается и пищеварение (поносы, сменяющиеся запорами).

Прежде чем приступить к лечению больных животных, устраняют причины, вызвавшие понижение естественной устойчивости организма к болезнетворным микробам, улучшают условия кормления и содержания. Больное животное содержат в сухом, вентилируемом, но без сквозняков помещении. В станке должно быть чисто. В теплые дни животное выгоняют на выгульный дворик. В осенне-зимний период поросят облучают ультрафиолетовой лампой. В рацион включают разнообразные, легкопереваримые, полноценные по питательным веществам корма (оброт, ячменную и овсяную кашу, травяную муку, красную морковь, гидропонную зелень и др.).

Успех лечения зависит от своевременности выявления болезни. При образовании гнойных очагов с распадом тканей, отдельных долек или целых долей легких лечение неэффективно. В этих случаях животное подлежит вынужденному убою.

Для удаления слизи из бронхов и трахеи применяют отхаркивающие средства - хлористый аммоний в дозе 3-5 г 2 раза в день или двууглекислую (питьевую) соду, по 2-5 г на поросенка.

Для лечения пневмоний применяют сульфаниламидные препараты, антибиотики и некоторые другие лекарственные средства. Норсульфазол назначают больным поросётам из расчета 0,04-0,05 г на 1 кг живой массы животного 2-3 раза в день на протяжении 6-7 суток, сульфадимезин, сульфацил, фталазол, этазол в дозе 1-2 г 2-3 раза в сутки на протяжении 5-6 дней. Рекомендуется применять сульфатазол по 0,02-0,04 г 3 раза в день 5-6 дней подряд в комплексе с уротропином и кофеином.

Из антибиотиков назначают пенициллин в дозе 3000-4000 ЕД на 1 кг живой массы животного ежедневно в течение 3-4 дней, по 2 раза в сутки. Для более длительного задерживания пенициллина в организме его вводят внутримышечно с новокаином в пропорции 2 мл 1 %-ного водного раствора новокаина на 100 тыс. ЕД пенициллина; с пенициллином можно сочетать 1 %-ный водный раствор пирамидона и экмолина с пенициллином. Возможно и комплексное лечение: одновременно внутримышечно вводят гетерогенную кровь (0,3-0,5 мл на 1 кг живой массы животного) и бициллин-3 (15 тыс. ЕД на 1 кг живой массы животного). Назначают хлорид аммония в дозе 1-2 г, облучение больных животных ультрафиолетовыми и инфракрасными лучами.

Хорошее лечебное действие оказывает биомицин с кормом в дозе 3 мг на 1 кг живой массы животного в течение 5-6 дней подряд; после 3-4-дневного перерыва его снова применяют 5-6 дней. В необходимых случаях в таком же порядке проводят и третий цикл лечения.

В целях предупреждения возникновения болезни следует оберегать свиней от простуды, не давать им пыльные, замороженные и плесневелые корма. Кожу животных содержат в чистоте, обращают внимание на гигиену рук. Станок ежедневно чистят, регулярно дезинфицируют и белят свежегашеной известью. Особое внимание обращают на полноценное кормление супоросной и подсосной свиноматок.

Болезни обмена веществ. Чаще всего у свиней встречаются рахит, А-авитаминоз, поедание поросят свиноматкой, малокровие поросят, каннибализм свиней.



Рахит возникает в результате нарушения обмена кальция и фосфора в организме и характеризуется размягчением и изменением нормальной формы костной ткани. Рахитом чаще болеют поросята-отъемыши в зимний период при недостатке в кормах витамина D, кальция и фосфора. Способствуют возникновению заболевания плохое содержание (грязь, теснота, сырость, затемнение помещения, отсутствие прогулок) и недостаток минеральной подкормки (мела, костной муки, поваренной соли).

Болезнь развивается медленно: снижается аппетит, животное отстает в росте, становится вялым, грызет стены, кормушку, подстилку. Затем у него искривляются конечности, оно с трудом передвигается, наблюдается хромота, суставы конечностей утолщаются, позвоночник искривляется, иногда появляются судороги.

Эффективными средствами при рахите являются витаминизированный рыбий жир, сухой дрожжевой концентрат витамина D<sub>2</sub> или концентрированный витамин D. Хорошо действует тривитамин (масляный раствор витаминов А, D<sub>3</sub> и Е). Поросятам улучшают условия содержания, предоставляют прогулки и применяют ультрафиолетовое облучение.

Для предупреждения заболевания рационы супоросной и подсосной свиноматок, а также поросят должны содержать витамин D и минеральные соли. Хорошо предохраняет поросят от рахита облучение ртутно-кварцевой лампой с 10-дневного возраста.

А-авитаминоз чаще встречается у поросят зимнего опороса. Причина - дача кормов, бедных каротином (муки, отрубей, картофеля), отсутствие в рационе моркови, безвыгульное содержание.

У поросят задерживается рост, появляются бледность слизистых оболочек, воспаление глаз (ночная слепота, обильное слезотечение, иногда полная слепота), поносы, судороги. Кожа становится сухой, шелушится, щетина теряет блеск. При отсутствии лечения на фоне авитаминоза развиваются ринит, бронхит, бронхопневмония, гастроэнтерит и другие заболевания заразного характера.

Лечение заключается в даче подсосной матке и поросятам кормов, богатых каротином и витамином А: зеленых кормов - летом, травяной муки, моркови, пророщенного зерна и витаминизированного рыбьего жира - зимой. Улучшают условия содержания (следят за микроклиматом помещения, обеспечивают ежедневные прогулки животных).

При недостаточном обеспечении рационов каротином подсосной свиноматке подкожно вводят водный раствор витамина А в дозе 50-100 тыс. ИЕ с повторным инъектированием через 2-3 дня, а новорожденным пороссятам - по 10-15 тыс. ИЕ в течение 3 дней подряд. Витаминизированный рыбий жир дают с кормом по 3-5 мл в день в течение 5 дней, затем через 5-7 дней курс лечения повторяют.

В целях профилактики А-авитаминоза и гиповитаминоза А обращают внимание на необходимость полного обеспечения потребности супоросной и подсосной свиноматок в каротине в соответствии с существующими нормами кормления. Важное значение имеют соблюдение нормальных условий содержания животных и организация регулярных прогулок.

Поедание поросят свиноматкой наблюдается чаще у первоопоросок и бывает вызвано недостатком минеральных веществ и витаминов в кормах, а также кормлением животных мясной пищей. Свинья поедает сразу же после опороса послед, мертвых, а затем и живых поросят.

Предупредить поедание поросят можно, улучшив кормление свиноматки в супоросный период. Своевременно нужно убирать послед и устанавливать наблюдение за свиноматкой в процессе опороса и в течение нескольких дней после опороса.

Свиней, поедающих поросят, выбраковывают.

Малокровие поросят (алиментарная анемия) чаще возникает у поросят-сосунов осенних и зимних опоросов в результате недостатка железа в молоке матери. В сутки поросенку требуется 7-15 мг железа (в организме новорожденного поросенка его содержится около 40-50 мг). С молоком матери он может получить лишь 10-12% необходимой нормы.

Через 7-10 дней после рождения у поросят отмечается вялость, малоподвижность. Кожа у них становится бледной, волос - матовым, нередко возникает диарея в виде профузного поноса, появляется жажда. Поросята становятся "заморышами".

Летом, при организации пастбы свиноматки с поросятами, болезнь может быть клинически слабовыраженной.

Лучшими лечебными средствами при анемии являются ферроглюкин и ферродекс. Их вводят поросётам на 1-2-й день в лечебной дозе 100-150 мг на 1 кг живой массы поросёнка в комплексе с витамином В12. При необходимости инъекции повторяют через 4-7 дней.

Можно применять внутримышечно или с кормом антианемин в дозе 0,1-0,2 мл на 1 кг живой массы животного, глицерофосфат железа - по 1,0-1,5 г в течение 5-10 дней или комплекс микроэлементов: железо сернистое - 5 г, медь сернистая-1,25, кобальт хлористый -0,5 г. Все микроэлементы растворяют в 1 л кипяченой воды. Полученный раствор добавляют в молоко или увлажняют им минеральную подкормку. Поросётам до 30-дневного возраста дают 10-15, 1-2-месячного возраста -20-30 мл раствора.

Для профилактики анемии поросёат зимой обогревают и облучают ультрафиолетовыми и инфракрасными лучами, летом содержат в лагере или пасут с маткой в прохладные часы дня.

Каннибализм свиней проявляется в патологическом стремлении одних животных откусывать у других хвосты, уши, соски вымени. Наиболее предрасположен к этой болезни молодняк свиней.

Считают, что заболевание возникает в результате нарушений условий кормления и поения животных, недостатка в рационах протеина, клетчатки, минеральных веществ, особенно поваренной соли и витаминов.

Предрасполагающими факторами заболевания являются скученное содержание животных, недостаточный фронт кормления (не все поросёата могут одновременно подойти к кормушке), резкие перепады температуры и влажности воздуха в помещении, невыравненность поросёат в гнесте, наличие в станке поросёат с местным кровотечением, глистные болезни.

Опасность заболевания заключается в том, что травмированные животные теряют много крови, слабеют и даже гибнут.

Лечение должно быть направлено на устранение причин, вызвавших заболевание, изоляцию агрессивных поросёат в отдельный станок.

У травмированных поросёат очищают окровавленные места вблизи ран влажным ватным тампоном или стерильной марлей. Ранки смазывают настойкой йода, посыпают белым стрептоцидом или йодоформом, на поврежденные органы - хвост, ухо, сосок вымени

накладывают жгут из бинта или пластырь. После остановки кровотечения жгут снимают, чтобы не вызвать омертвления тканей.

В целях профилактики каннибализма организуют хорошее кормление животных с обеспечением рационов достаточным количеством переваримого протеина, минеральных веществ и витаминов, предоставляют им активные прогулки. Невыравненное гнездо разделяют на две части по живой массе поросят. При недостатке фронта кормления устанавливают дополнительную кормушку. В помещении организуют нормальную вентиляцию, ликвидируют перепады температуры воздуха. Супоросную свиноматку своевременно дегельминтизируют и обрабатывают от кожных паразитов. Свиноматку, от которой получен приплод, склонный к каннибализму, выбраковывают.

Болезни вымени. Мастит (воспаление вымени) чаще всего возникает при нарушениях санитарно-гигиенических правил содержания супоросной и подсосной свиноматок. При воспалительных процессах в молочных железах свиноматки происходят необратимые изменения, в результате чего прекращается секреция молока. Заболевание обычно возникает вскоре после опороса вследствие сквозняков в помещении, содержания животных на холодных и сырых полах, ушибов и травм вымени, попадания болезнетворных микробов в вымя, неполного отсасывания поросятами молока из отдельных долей вымени, резкого отъема поросят от обильномолочной свиноматки и др.

У основных свиноматок чаще поражаются задние доли вымени, у молодых (первородящих) - передние и средние. При воспалении доли вымени увеличиваются в объеме, затвердевают, становятся горячими, болезненными, молоко створаживается, свиноматка не подпускает к себе поросят. Маститы по своему характеру могут быть серозными, катаральными, геморрагическими (с кровью), гнойными, фибринозными и гангренозными. Выделяемый из долей вымени секрет вначале бывает светловатым, жидким, с хлопьями.

При своевременном лечении свиноматка выздоравливает через 5-7 дней после начала болезни. В тяжелых случаях мастит переходит в фибринозную (хлопья в молоке), геморрагическую или гнойную форму с разрастанием соединительнотканых волокон в вымени и приводит к полному прекращению выделения молока.

Больную свиноматку помещают в чистый, продезинфицированный станок с обильной сухой мягкой подстилкой. Из рациона исключают сочные корма. Внутримышечно вводят антибиотики (пенициллин или стрептомицин - по 200-500 тыс. ЕД в 0,5%-ном растворе новокаина 2-3 раза в день, 3-5 дней подряд), мицерин, тетрациклин, экмоновоциллин, биомицин, полимиксин).

Медикаментозное лечение сочетают с использованием холодных и теплых компрессов, массажа. Молоко часто сдаивают, животных обеспечивают моционом и предоставляют им покой. Из

средств местного воздействия используют смягчающие и дезинфицирующие мази - ихтиоловую, ксероформную, эмульсию стрептоцидовую, синтомициновую, растворы камфоры на рыбьем жире, камфорное масло. Внутрь дают каломель, салол. При гнойной форме мастита вскрывают абсцесс (нагноение) с последующей обработкой раневой полости.

Агалактия и гипогалактия - отсутствие или малое количество молока в молочной железе вследствие нарушения процессов молокообразования.

Причинами заболеваний могут явиться нарушения в кормлении и содержании свиноматки, различные заболевания (незаразные, инфекционные, инвазионные), нарушения гормональных функций желез внутренней секреции, особенно яичников и гипофиза, различные стрессовые воздействия на организм, падения, испуг, удары, транспортировка на большие расстояния и др. Чаще всего заболевают свиноматки после первого опороса.

Лечение начинают с устранения причины заболевания. Кроме того, вводят подкожно 0,5%-ный раствор прозерина в дозе 0,81 мл на инъекцию. Удовлетворительные результаты дает введение во влагалище свиноматки резинового баллона с последующим наполнением его воздухом и массажем молочной железы.

Болезни органов половой системы - это в основном аборт, яловость и малоплодие свиноматок.

Аборты у свиноматок бывают из-за резких движений, ушибов, падений. Причинами абортов могут быть также инфекционные (бруцеллез, туберкулез) и инвазионные (трихомоноз) заболевания, скармливание животным промерзших недоброкачественных кормов.

Нередко встречаются так называемые "скрытые" аборты - гибель плодов в последние дни супоросности, рождение слабых, нежизнеспособных поросят. Они могут быть вызваны заразными болезнями, нарушениями условий кормления и содержания свиней, спариванием маток с хряками, плохо подготовленными к случке, покрытием хряком неполовозрелой свинки или истощенной свиноматки и др.

Яловость может возникнуть из-за несвоевременного покрытия свиноматки хряком, пропусков в покрытии свиноматки по причине "тихой" течки, недостаточного и неполноценного кормления свиноматки или свинки, особенно при дефиците в рационе витамина Е, покрытия свиноматки хряком, имеющим плохое качество семени, и др.

Малоплодие развивается из-за недостатка белковых кормов, минеральных веществ, микроэлементов и витаминов в рационах супоросной свиноматки, родственного разведения и других причин. Недостаточное кормление вызывает рассасывание оплодотворенных яйцеклеток и зародышей, а из оставшихся развиваются поросята с малой живой массой, большинство которых погибает в первые 2-3 недели подсосного периода.

Инфекционные болезни свиней. Рожка встречается преимущественно у свиней в возрасте 3-12 месяцев. Поросята-сосуны и взрослые свиньи болеют ею редко. Заболевание передается людям. Болезнь чаще проявляется в жаркое время года и быстро поражает большое поголовье свиней. Распространяют рожку крысы, мыши, голуби, мухи и др.

Болезнь чаще всего протекает в трех формах:

в острой септической - температура тела повышается до 41-42°C, появляется общая слабость, свиньи страдают запорами, а затем поносами, иногда с кровью. В редких случаях на коже живота, шеи и на ушах появляются красные пятна. При надавливании на них пальцем краснота исчезает (этим способом можно отличать рожку свиней от чумы свиней). В дальнейшем пятна темнеют. Заболевание длится 3-4 дня, осложняется отеком легких и при отсутствии лечебного вмешательства часто заканчивается гибелью животного;

в подострой кожной (крапивница) - повышается температура тела, у животных появляется вялость, понижается аппетит. На 2-3-й день на коже высыпают многочисленные красные пятна четырехугольной или овальной формы, затем они темнеют с последующим омертвением кожи. Болезнь длится 10-12 дней, заканчивается выздоровлением или переходит в хроническую форму;

в хронической - развивается как осложнение после переболевания острой или подострой формой болезни. Температура тела животного нормальная, отмечается омертвение кожи спины, шеи, ушей. Иногда бывают запоры, поносы, суставы опухают и деформируются, поражается сердце, отмечаются одышка, застойные явления в коже, исхудание, малокровие. Смерть может наступить внезапно при явлениях сердечной недостаточности.

Свиньи, переболевшие рожкой, приобретают стойкий и длительный иммунитет, то есть невосприимчивость к болезни.

Основным методом профилактики рожки свиней является прививка животных гидроокисьалюминиевой фармолвакциной или депонированной вакциной. Прививают всех свиней от 2 месяцев и старше двукратно с интервалом 12-14 дней. Повторная вакцинация

(ревакцинация) взрослых свиней проводится через 4-5 месяцев, а молодняка - через 2 месяца после последней вакцинации, только второй дозой вакцины.

Больным и подозреваемым в заражении свиньям прививают противорожистую сыворотку в дозе 2 мл на 1 кг живой массы животного, а через 10-12 дней - вакцину.

Больных животных изолируют, тщательно убирают и дезинфицируют станки, проходы, корыта, ведут борьбу с грызунами, насекомыми, создают хорошие условия кормления и содержания свиней. Устанавливают карантин. Навоз складывают для биотермического обеззараживания. Дезинфекцию помещения проводят осветленным раствором хлорной извести или 2%-ным раствором формалина.

Чума - болезнь, вызываемая фильтрующим вирусом. Чумой болеют свиньи всех возрастов. Заболевание может протекать в сверхострой, острой, подострой и хронической формах.

При острой форме у свиней повышается температура тела, наблюдается кровотечение из носа, слизисто-гнойное воспаление глаз, рвота; на коже появляются розово-красные пятна, не исчезающие при надавливании, отмечаются кровоизлияния во рту, во внутренних органах, запоры, а затем понос. Болезнь сопровождается нервными расстройствами и заканчивается смертью через 5-10 дней.

При подострой форме поражаются желудочно-кишечный тракт и легкие животного. Исход смертельный.

При хронической форме заболевание длится до нескольких недель и даже месяцев и имеет признаки подострой формы. Свиньи превращаются в "заморышей", и болезнь также чаще всего заканчивается смертью.

Животные, выздоровевшие после переболевания чумой, приобретают устойчивый иммунитет на несколько лет.

Основным средством профилактики чумы является сухая авирулентная вирус-вакцина (АСВ), способствующая созданию иммунитета длительностью до года.

Всех больных и подозреваемых в заболевании свиней убивают на убойно-санитарном пункте, остальных вакцинируют. В зоне распространения болезни накладывается карантин.

Ящур вызывается фильтрующимся вирусом. Болеют им свиньи всех возрастов, крупный рогатый скот, овцы, козы, олени и др. Болезнь очень контагиозная. Основным путем заноса инфекции является скармливание свиньям необезвреженного обрат, полученного из молока коров, больных ящуром. Инфекция может быть также занесена с кормами, подстилкой, предметами ухода, одеждой, обувью, транспортными средствами, загрязненными выделениями больных животных. Механическими переносчиками инфекции являются люди, птицы, собаки, кошки, грызуны, мухи.

У свиней повышается температура тела, снижается аппетит, наблюдается вялость. На слизистой оболочке рта, языка, коже носа, вымени, конечностей и венчиках копытцев появляются пузырьки с жидкостью. Они сливаются, лопаются, образуя болезненные язвочки. Свиньи хромают. У поросят-сосунов болезнь протекает с признаками острого катара желудочно-кишечного тракта и часто заканчивается гибелью. Взрослые свиньи обычно выздоравливают.

Все поголовье свиней неблагополучного по этому заболеванию населенного пункта обязательно карантинизируется.

Высокоэффективными средствами в борьбе с ящуром поросят являются гамма-глобулин и комплекс гамма-бета-глобулин из сыворотки крови выздоравливающих животных (ящурных реконвалесцентов). В последнее время широко используется противоящурная гидроокисьалюминиевая фармол-вакцина с сапонином из лапинизированного вируса ящура А22.

Болезнь Ауески также вызывается фильтрующимся вирусом, болеют ею свиньи всех возрастов. Взрослые свиньи заражаются, поедая корма, загрязненные выделениями больных животных или трупами грызунов, а поросята-сосуны - при сосании больной матери. Опасными переносчиками вируса являются грызуны, бродячие собаки, кошки, дикие животные. Заболевание характеризуется поражением нервной системы и органов дыхания (не случайно его называют "ложным бешенством"). У животных наблюдаются судороги отдельных мышц, парезы и параличи конечностей, "плавательные" движения передними и задними ногами при закинутой назад голове. Между отдельными паралитическими припадками поросята могут вставать и даже есть. Смерть наступает в 70-100% случаев через 1-3 суток. У взрослых свиней заболевание протекает в легкой форме и через 2-3 дня заканчивается выздоровлением. Супоросная свиноматка может abortировать.



Для лечения применяют сыворотку. В профилактических целях проводят вакцинацию свиней вирус-вакциной ВГНКИ. Регулярно нужно проводить борьбу с грызунами, бродячими собаками и кошками.

Поросята разных возрастов могут заболеть бруцеллезом, лептоспирозом, бешенством, столбняком, хламидиозом, некробактериозом, анаэробной дизентерией, паратифом, энзоотической бронхопневмонией, вирусным гастроэнтеритом, энтеротоксемией (отечной болезнью), инфекционным атрофическим ринитом и др; взрослые свиньи - сибирской язвой, туберкулезом, бруцеллезом, лептоспирозом, бешенством, столбняком, хламидиозом и др.

Помните, что ряд заболеваний передается от животных человеку, и наоборот. Общими заболеваниями для животных и человека (антропозоозами) являются: сибирская язва, туберкулез, бруцеллез, ящур, бешенство, столбняк, рожа, лептоспироз, туляремия. Соблюдение личной гигиены при уходе за свиньями - обязательное условие в системе общих мероприятий по предупреждению заболеваний человека и животных. Во всех случаях заболевания свиней следует срочно обращаться к ветеринарному работнику для принятия необходимых мер лечения животных и организации профилактических мероприятий.

Инвазионные болезни свиней. Среди инвазионных болезней наибольший ущерб наносят свиноводству аскаридоз, трихинеллез и метастронгилез.

Аскаридоз свиней чаще бывает у поросят и подсвинков 3-9-месячного возраста. Возбудитель - круглые черви (аскариды) длиной 10-25 см.

У поросят при легочной форме аскаридоза (личинки аскарид в легких) можно заметить следующие признаки болезни: снижение аппетита, угнетенное состояние, воспаление легких, кашель, учащенное дыхание, повышение температуры тела. У свиней в период нахождения взрослых аскарид в кишечнике наблюдаются плохой аппетит, отставание в росте, понос, рвота, увеличение объема живота, иногда судороги, нервная дрожь, кожная сыпь.

Хороший лечебный эффект дает однократное применение солей пиперазина групповым методом с кормом в дозе 0,3 г на 1 кг живой массы животных. Так, для трех поросят средней живой массой 35 кг надо дать с кормом 31,5 г солей пиперазина, которые предварительно хорошо перемешивают с небольшой порцией корма, а затем смешивают со всей разовой дозой корма. В день обработки разовую дачу корма уменьшают на треть. Поение не ограничивают. Слабительные средства не назначают.

Полное излечение от аскаридоза (100%-ный эффект) дает однократное применение тетрализол (нилверма) в дозе 10-15 мг на 1 кг живой массы животного с кормом при групповом или индивидуальном скармливании. Хорошие результаты дает также применение кремнефтористого натрия, гивровитина и суверма.

Выделенных при дегельминтизации аскарид собирают с пола и сжигают.

Навоз после дегельминтизации сжигают или складывают в кучу в смеси с навозом других видов животных для биотермического обеззараживания. Помещение, кормушки, лопаты, ведра, метлы и другой инвентарь тщательно очищают, затем дезинфицируют горячим соляным щелоком, 3-5%-ным раствором креолина, карболовой кислоты, 2-3%-ным раствором едкого натра при температуре раствора 60-70°C, расходуя 1 л раствора на 1 м<sup>2</sup> площади пола. Стены и перегородки белят свежегашеной известью.

Трихинеллез. Личинки трихинелл поселяются в мышцах ножек диафрагмы, пищевода, языка, межреберных и грудных мышцах.

При сильном заражении отмечаются повышение температуры тела, понос, рвота, иногда судороги, особенно жевательных мышц, отек век и ног. Если животное не погибает, то через 1-1,5 месяца вокруг личинок трихинелл образуются известковые капсулы, в которых личинки долго сохраняются.

Лечение не разработано. Профилактика направлена на обязательное исследование мышц ножек диафрагмы. Если хотя бы в одном из 24 срезов под микроскопом находят одну трихинеллу, тушу бракуют.

Свинарник регулярно дезинфицируют. Проводится борьба с грызунами и мухами. Не допускают скармливания свиньям непроверенных боенских отходов. Метастронгилез возникает при поедании свиньями дождевых червей, зараженных личинками метастронгилид. Болеют поросята в возрасте 2-6 месяцев.

Признаками болезни могут быть бронхит, бронхопневмония, задержка в росте, малокровие. Поросята обычно гибнут, у взрослых свиней болезнь протекает незаметно.

В качестве лечебных средств применяют тетрализол (нилверм) в дозе 10 мг и мебендазол -20 мг на 1 кг живой массы животного. Препараты скармливают групповым методом с кормами.

При появлении первых признаков заболевания определяют количество дыхательных движений животного в 1 мин, то есть частоту дыхания. В норме у свиней она составляет от 8 до 12, а у поросят - от 15 до 20 дыхательных движений в 1 мин. Затем измеряют ветеринарным или медицинским термометром температуру тела. Ветеринарный термометр отличается от медицинского тем, что имеет приспособление для фиксации в виде полоски бинта с прищепкой. У свиней термометрию проводят ректальным методом: термометр смазывают вазелином и осторожно вводят почти до конца в прямую кишку на 5-10 мин. В норме температура тела у свиней составляет 38-40,5°C с колебаниями у взрослых свиней от 38 до 40°C, у подсвинков - от 38,5 до 39,5 и у поросят - от 39,5 до 40,5°C. Частоту пульса у животных определяют по хвостовой вене, нажав на нее у нижней поверхности корня хвоста. У здоровых взрослых свиней частота пульса составляет 60-80 ударов в 1 мин, у поросят - 70-80.

При обнаружении каких-либо отклонений от физиологической нормы в состоянии животных нужно попытаться выяснить причину их возникновения. Прежде всего следует обратить внимание на качество кормов и воды, задаваемых свиньям. Если корма подмерзшие, заплесневелые, затхлые, кислые, их исключают из рациона.

Если у животного появилась рвота или послабление кишечника, выясняют, нет ли в кормах ядовитых веществ или растений.

Заболевшее животное помещают в отдельный станок с чистой сухой мягкой подстилкой, в полном покое. После этого нужно срочно обратиться за помощью к ветеринарному работнику.

О лечебных травах. Лекарственные растения широко применяются при лечении и профилактике заболеваний животных, особенно молодняка.

В ветеринарной практике используются лекарственные растения различного спектра действия: противовоспалительные (при простудных и желудочно-кишечных заболеваниях), вяжущие или слабительные, кровоостанавливающие, ранозаживляющие, моче- и желчегонные, противоглистные и т. д. Прежде чем начать сбор растений, следует выяснить, чем они отличаются от других растений, где произрастают, а также, в какое время года и какие части растений нужно собирать.

Лекарственные растения растут повсеместно. Так, на огородах, в садах, около жилья растут пастушья сумка обыкновенная (кровоостанавливающее, мочегонное и противовоспалительное средство), ромашка аптечная (снимает спазмы и вздутие кишечника, увеличивает секрецию желудочно-кишечного тракта, усиливает желчеотделение, обладает противовоспалительным и

обезболивающим действием), укроп огородный (снимает спазмы кишечника, умеренно расширяет сосуды сердца и возбуждает сердечную деятельность, усиливает моторно-секреторную функцию желудочно-кишечного тракта, способствует выведению газов и уменьшает их образование в кишечнике). На болотах, по берегам рек, ручьев, озер, прудов произрастают аир болотный (активизирует секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта, желчевыделение, обладает противовоспалительным действием, применяется при воспалениях и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при поносах и других нарушениях пищеварения), алтей лекарственный (мягчительное и обволакивающее средство при катаре верхних дыхательных путей, при воспалении мочевого пузыря и поносах), девясил высокий (отхаркивающее, противовоспалительное, мочегонное, кровоостанавливающее и тонизирующее сосудистую систему средство). На лугах, среди кустарников, на травянистых склонах растут кровохлебка лекарственная (при заболеваниях кишечника, поносах интоксикационного характера, при кишечных и маточных кровотечениях) и репешок обыкновенный (кровоостанавливающее, противовоспалительное, желчегонное, мочегонное средство, при поносах, заболеваниях желчного пузыря и печени). На суходольных лугах, вдоль дорог, возле жилья растут подорожник большой (слабительное, противовоспалительное средство) и тысячелистник обыкновенный (кровоостанавливающее, активизирующее работу желудочно-кишечного тракта, противовоспалительное и ускоряющее заживление тканей средство). Повсеместно можно найти мать-и-мачеху (мягчительное, обволакивающее и отхаркивающее средство при простудных заболеваниях, сильном кашле), одуванчик лекарственный (возбуждающее аппетит и улучшающее пищеварение, желчегонное и легкое слабительное средство), солодку гладкую (голую), солодковый корень (отхаркивающее, послабляющее, противовоспалительное, противоязвенное средство), цикорий обыкновенный (возбуждает аппетит, является диетической подкормкой, тонизирует работу желудочно-кишечного тракта, усиливает секрецию желудочного сока, поджелудочной железы и печени, обладает противовоспалительным действием).

Сбор лекарственных растений проводят в хорошую, сухую погоду, в дневные часы (корни и корневища можно собирать в любое время и при любой погоде). Собирать растения нужно в период максимального содержания в них активных веществ: в цветках и листьях - во время цветения, в почках - в период набухания, в корнях, клубнях, корневищах - в период созревания плодов. Кору заготавливают обычно весной.

Сушку лекарственных растений можно проводить под открытым небом, навесами, в помещениях, на чердаках. Лекарственное сырье обычно сушат под навесом в тени, при хорошей вентиляции. Можно для сушки использовать различные сушилки и отопительные приборы. Сушка продолжается до тех пор, пока листья, цветки и соцветия не будут легко растираться в порошок, корни, корневища, кора, стебли - ломаться с характерным треском, а сочные плоды - рассыпаться на части без образования при сжатии их в руках влажных комков.

Хранение лекарственного сырья проводят в плотно закрытой таре (ящиках, корзинах, пакетах, мешках, стеклянных банках с крышками) в сухом, прохладном, темном и хорошо вентилируемом помещении. Сроки хранения листьев, цветов, стеблей-1-2, корней, корневищ, коры-2-3 года. Различают следующие формы лечебных препаратов из лекарственного сырья:

настои и отвары - водные извлечения из лекарственного сырья. Измельченное сырье заливают водой комнатной температуры и нагревают в кипящей водяной бане: отвары - в течение 30, настои-15 мин. После этого их охлаждают (отвары -10, настои - 45 мин) и процеживают. Отвары из ядовитых растений готовят в отношении 1:400, из сильнодействующих -1:30, из остальных - 1:10. Настои готовят в отношении 1:10 и только из спорыньи, травы горичвета, ландыша, из корневища и корней валерианы - 1:30. Примеси к отварам добавляют после их приготовления. Хранят в прохладном помещении до 3 дней, перед употреблением взбалтывают;

настойки - спиртовые или спирто-водные вытяжки сырья (обычно готовят на 40-70%-ном спирте). Измельченное сырье заливают в бутылках или стеклянных банках спиртом, закрывают пробкой и выдерживают в темном месте при комнатной температуре 7 суток. Затем сливают, отжимают остатки растений, фильтруют и выливают в темную бутылку. Хранят несколько лет;

сборы - смесь нескольких видов измельченного сырья в определенных весовых соотношениях. Из сборов готовят отвары, настои, чаи. Высушенное сырье измельчают отдельно одно от другого. Листья, траву и кору режут на мелкие части; корни и корневища режут или дробят; плоды и семена измельчают в мельнице. Все составные части сбора в определенных весовых соотношениях смешивают;

соки - жидкая лекарственная форма, приготовленная из свежего сырья. Сок получают, пропуская промытые части растения через соковыжималку или мясорубку. Их можно консервировать или стерилизовать;

порошки - измельченное в ступке или машинах-мельницах сырье. Можно смешивать с водой или молоком;

кашки - лекарственная форма тестообразной консистенции, состоящая из лекарственного препарата и формообразующих веществ (ржаная мука, порошок корня алтея, лакричного корня и т. д.). Их готовят путем тщательного смешивания порошкообразного лекарственного вещества с формообразующим. Смешивание производят в ступке, добавляя небольшое количество воды. Кашки назначают животным внутрь; болюсы - лекарственная форма консистенции мягкого хлеба. Основа - ржаная мука, белая глина, зеленое мыло, алтейный корень и др. Для уплотнения консистенции добавляют глицерин или замешивают массу на глицериновой воде.

Дезинфекция помещения и обеззараживание навоза

Помещение освобождают от свиней, убирают корма и подстилку. Перед дезинфекцией проводят механическую очистку от навоза и грязи станков, полов, кормушек, поилок, нижних частей стен, окон, перегородок, дверей, проходов, подкормочных отделений для поросят, вспомогательных помещений, тамбура и выгульной площадки с имеющимся оборудованием и инвентарем. Трудносмываемые поверхности обрабатывают 0,5-1 %-ным горячим раствором едкого натра или 1,5- 2%-ным горячим раствором кальцинированной соды из расчета 0,5 л/м<sup>2</sup> поверхности и оставляют на 0,5-1 ч для отмачивания, не допуская высыхания раствора. Затем их хорошо промывают горячей водой до тех пор, пока отчетливо не будут видны их структура и цвет. После механической очистки и мойки проводят текущий ремонт помещения и оборудования, пол повторно моют водой.

Для дезинфекции можно применять 4%-ный горячий раствор (70°C) едкого натра, 5%-ный горячий раствор (90°C) кальцинированной соды, 2%-ный раствор хлорамина, 6%-ный раствор формальдегида (формалина), 10-20%-ную взвесь свежегашеной извести, горячий зольный щелок. Норма расхода растворов - 0,5-1 л/м. Несгораемые предметы обжигают паяльной лампой. Санузел посыпают сухой хлорной известью. После дезинфекции помещение оставляют на 3 ч закрытым. Затем станки, полы, нижнюю часть стен, кормушки, перегородки, двери, оборудование и инвентарь, подкормочные и подсобные помещения хорошо промывают водой, проветривают и просушивают, включив вентиляцию, открыв окна и двери.

Дезинфекцию проводят из гидропульта в спецодежде. На рот и нос надевают марлевую повязку. Рекомендуется пользоваться респиратором, защитными очками и резиновыми перчатками. Запрещается во время работы с дезинфицирующими растворами курить и принимать пищу.

Посуду и другой инвентарь, используемые для приготовления дезинфицирующих растворов, промывают горячей водой.

После работы лицо и руки тщательно моют теплой водой с мылом и щеткой. Спецодежду кипятят и гладят утюгом. Сапоги моют в горячей воде.

Дезинфекцию помещения проводят перед началом или по завершении определенного производственного цикла: перед случкой свиноматки; за несколько дней до опороса свиноматки; после отъема поросят от свиноматки; перед постановкой поросят после доращивания на откорм; по завершении откорма и т. д.

Обеззараживание навоза проводят в случаях появления какого-либо инфекционного и гельминтозного заболевания свиней.

Навоз после перемешивания с торфом или соломой в соотношении 1:4 складывают на бетонированную площадку для биотермического обеззараживания. В хорошо уложенном штабеле на 3-4-й день температура навоза повышается до 35-50, а затем и до 60-75°C. При этом в течение месяца летом и 2 месяцев зимой неспорообразующие патогенные микроорганизмы, яйца и личинки гельминтов погибают, и навоз может использоваться в качестве удобрения. Жидкий свиной навоз выдерживают в хранилище до года и более. Такой навоз можно периодически обрабатывать раствором формальдегида.

## Борьба с грызунами и насекомыми

Борьба с грызунами в помещениях называется дератизацией. Грызуны (крысы, мыши и др.) могут являться переносчиками возбудителей таких опасных болезней свиней, как чума, бешенство, лептоспироз, болезнь Ауески, сальмонеллез, листериоз, бруцеллез, трихинеллез и др.

Дератизация складывается из профилактических и истребительных мероприятий.

Профилактические мероприятия заключаются в создании чистоты в помещении, в постоянной и тщательной уборке навоза, правильном и своевременном его использовании, периодическом скашивании сорных трав вблизи свинарника, своевременной очистке канав около помещений, правильном хранении концентрированных кормов, корнеплодов и грубых кормов, исключая возможность проникновения грызунов. Остатки кормов из кормушек следует убирать после каждого кормления свиньи. Необходимо следить за состоянием стен, полов, дверей, оконных рам, обеспечивая их своевременный ремонт. Норы и щели нужно заделывать цементом или глиной со стеклом (десять частей цемента или глины и одна часть битого стекла). В свинарнике нельзя хранить ненужную тару и предметы, которые могли бы стать убежищем для грызунов. Истребительные мероприятия заключаются в использовании различных методов уничтожения грызунов (приманочного, биологического, механического, опыливания, газирования).

Приманки - корма с добавлением химических веществ, губительно действующих на грызунов. Приманки раскладывают в местах, недоступных для свиней. В качестве приманок используют зоокумарин, натриевую соль зоокумарина, ратиндан, крысид, фосфид цинка, красный морской лук, фентолацин, пенокумарин, бактериальные препараты (для истребления крыс и мышей - культуру бактерий Исаченко и штамма 5170, а для уничтожения только мышей - культуру бактерий Мережковского). Бактериальные препараты эффективнее действуют в сочетании с химическими веществами (например, используется бактоку-марин, включающий в себя бактериальную культуру и натриевую соль зоокумарина).

Биологический метод - использование естественных врагов грызунов (кошек, собак, ежей и др.). Механический метод - отлов грызунов различными ловушками (капканами, давилками, плашками, вершами-живоловками, бочками-самоловками и др.). Для привлечения крыс к ловушкам нужно оставлять их незаряженными в течение нескольких дней, ежедневно закладывая в них свежую приманку. Хороший эффект дает привязывание маленького колокольчика на шею взрослой крысы. Колокольчик не дает покоя крысе, она мечется, вызывает панику у всех остальных крыс, и они всем семейством покидают помещение. При проведении дератизации следует ежедневно убирать трупы грызунов, заделывать все норы железом, камнями, кирпичом с заливкой цементом или алебастром. Метод опыливания - опудривание ядами нор, путей движения и мест концентрации грызунов.

Метод газирования состоит в применении отравляющих газов в свинарнике, поддающемся герметизации, либо в использовании ядовитой пены для закупорки нор.

Борьба с мухами называется дезинсекцией. Комнатные мухи беспокоят свиней, мешают спокойно поесть корма. При наличии в помещении мух свиньи при откорме недодают до 90 г среднесуточного прироста, а за период откорма с 60 - до 200-дневного возраста - более 12 кг, или 10% живой массы. Мухи, кроме того, являются переносчиками многих инфекционных болезней свиней (рожи, чумы, дизентерии, ящура, болезни Ауески, энзоотического энцефаломиелита, оспы, энтеро-вирусного гастроэнтерита, листериоза, колибактериоза, ботулизма и др.). Наличие мух создает и неблагоприятные условия для обслуживающего персонала.

Успех дезинсекции зависит от санитарного состояния свинарника, санузлов, выгребных ям, мест хранения кормов. Перед обработкой из помещения удаляют свиней.

Для борьбы с мухами применяют 2-3%-ный раствор хлорофоса или 0,1%-ную водную эмульсию трихлорметафоса-3. Ими опрыскивают 1-2 раза в неделю помещение, выгребные ямы, жижеборники и другие места обитания мух.

Подмечено, что при частом использовании хлорофоса эффективность обработок снижается, так как у мух появляется наследственная устойчивость к многократно применяемому в одних и тех же местах инсектициду. В этих случаях наилучшие результаты дает применение 0,5%-ного водного раствора хлорофоса с содержанием в нем 0,5%-ной кальцинированной соды. При этом 90% мух погибают в первые же минуты после дезинсекции. Препараты предварительно растворяют в отдельных емкостях с водой температурой 45-50°C, затем в раствор кальцинированной соды выливают раствор хлорофоса. Меры предосторожности при дезинсекции такие же, как и при дезинфекции помещений. В теплое время года в помещении окна и двери закрывают сетками.



Для борьбы со вшивостью свиней можно использовать 3-4%-ный раствор мыла К или эмульсию гексахлорана с повторением лечения через 14-16 дней. Помещение и предметы ухода обрабатывают раствором креолина, 2-4%-ным отваром табака, горячим щелоком и др. Гексахлораном нельзя обрабатывать животных, подлежащих убою.

Лучший эффект в борьбе с насекомыми достигается при одно временной дезинфекции помещения или же сразу после нее. Обработку помещения проводят 1%-ным водным раствором хлорофоса, 0,5%-ной водной эмульсией трихлорметафоса-3 из расчета 100 мл/м<sup>2</sup> поверхности. Повторяют дезинсекцию через 2-6 недель (в зависимости от наружной температуры воздуха и численности летающих мух).

В период дезинсекции следует пользоваться спецодеждой, после работы тщательно мыть руки, посуду и инвентарь.

Меры предосторожности при уходе за свиньями

Игнорирование требований безопасности при обращении с животными может привести к травматизму, а незнание и несоблюдение правил зооветеринарной и личной гигиены - к заболеванию человека.

Особо нужно обращать внимание на профилактику травматизма. Иногда встречаются хряки и свиноматки со злым нравом, поэтому следует соблюдать меры предосторожности при их обслуживании, перегонах, погрузке, разгрузке, ветеринарных обработках. Следует принимать меры не только к тому, чтобы животные не травмировали друг друга (если они содержатся по несколько голов), но и чтобы они не причинили травм тем, кто их обслуживает.

Со свиньями, особенно с хряками и подсосными свиноматками, следует обращаться спокойно и ласково. Каждый раз, приближаясь к ним, нужно предупреждать их ровным повелительным тоном. Не допускаются грубое обращение с животными, побои. Нужно изучить темперамент и привычки животного, знать методы его фиксации. Хряка хорошо фиксировать в стоячем положении за верхнюю челюсть специальными щипцами, закруткой или веревочной петлей, накладываемой на верхнюю челюсть позади клыков. Перегородки в станке для хряка со злобным нравом изготавливаются из прочного материала высотой 1,4 м, чтобы он не мог выпрыгнуть из станка.

Особую осторожность следует проявлять при раздаче животным кормов, питьевой воды, ветеринарных и других обработках. Чистку станка целесообразнее проводить в период отсутствия в нем свиней. Беспокойного и злого хряка выводят на прогулку при отсутствии других свиней. При перевозке свиней запрещается нахождение людей в кузове автомашины. Важное значение в профилактике заболеваний имеет личная гигиена свиновода-любителя. Особенно следят за чистотой рук. На ночь руки рекомендуется смазывать кремом. Кожу лица протирают специальными лосьонами. Очень важно при уходе за свиньями иметь спецодежду, например, полукombineзон, теплую куртку, халат и теплые сапожки или резиновые сапоги, которые оставляют в свинарнике в местах, недоступных для свиней. Спецодежду следует содержать в чистоте, регулярно чистить, стирать, гладить.

Это интересно и полезно знать

Эффективное ведение свиноводства немыслимо без знания ряда биологических особенностей свиней. К наиболее важным из них относятся всеядность и хорошая приспособляемость к различным природно-климатическим условиям, многоплодие, крупноплодность и выравненность поросят в гнезде, короткий период супоросности и скороспелость, высокий убойный выход и качество мяса.

Как уже отмечалось, свиньи всеядны, т. е. охотно поедают почти все корма, которые используются для откорма сельскохозяйственных животных других видов (концентрированные, сочные, зеленые, грубые), а также пищевые отходы предприятий общественного питания, отходы индивидуального питания, пищевой промышленности. Свиньи едят желуди, корневища трав; их можно выпасать на любых пастбищах.

Свиней можно разводить с успехом во всех регионах, так как они легко приспособляются к различным природно-климатическим и кормовым условиям.

Многоплодие - количество живых поросят при рождении в гнезде (помёте, выводке) - одно из важнейших качеств свиней. При полноценном, достаточном по объему кормлении и хорошем содержании от одной свиноматки (свинки) за опорос получают 10-12, а в год - до 20-25 поросят и более. Известны случаи рождения от одной свиноматки до 30-35 поросят за один опорос. Многоплодие взрослых свиноматок обычно повышается до четвертого опороса, держится на высоком уровне до пятого-шестого опороса, а затем несколько снижается. Иногда высокое многоплодие отмечается у свиноматок и в более старшем возрасте.

Большое влияние на многоплодие свиноматок оказывает порода. Так, у свиноматок ряда пород (беркширская, дюрок, пьетрен и др.) многоплодие колеблется от 5 до 9 поросят за один опорос, у свиней сибирской северной, кемеровской, ливенской, северокавказской, брейтовской, белой длинноухой и других пород достигает 10-11 поросят, а у свиней крупной белой, ландрас, уржумской, латвийской и литовской белой, эстонской беконной и некоторых других пород-11-12 поросят за один опорос. Наибольшим многоплодием обычно отличаются свиноматки, имеющие большие размеры тела и живую массу. Такие животные обладают высокими показателями абсолютного роста, умеренной скороспелостью и большими конечными размерами тела. Те же животные, которые имеют невысокие показатели абсолютного роста, высокую скороспелость и интенсивность роста в раннем возрасте и малую конечную живую массу, как правило, бывают менее многоплодными (беркширская, крупная черная, дюрок, пьетрен и др.).

Свиноводам-любителям следует помнить, что свиноматки, имевшие многоплодных матерей (13-15 поросят и более), как правило, дают более многоплодные (на 1-2 поросенка) помёты, чем матки от малоплодных матерей. Поэтому следует стремиться отбирать на племя свинок от очень многоплодных матерей для проявления устойчивой повторяемости многоплодия маток, что обеспечивает высокий уровень пожизненной продуктивности животных. Кроме того, подмечено, что наиболее высокую пожизненную продуктивность имеют свиноматки, у которых были самые многоплодные помёты при первом опоросе.

Установлено, что свинки, имеющие в 2-месячном возрасте живую массу от 16-17 до 26-27 кг, оказываются в последующем более многоплодными, чем свинки с меньшей или большей живой массой. При работе следует учитывать эти биологические особенности свиней в целях получения более высокопродуктивных животных.

Кроме многоплодия большое значение имеют такие качества свиноматок, как крупноплодность (живая масса при рождении) ивыравненное поросят в гнезде (разница в живой массе между крайними вариантами). Чем выше многоплодие свиноматок, тем меньшую живую массу имеет каждый новорожденный поросенок в гнезде. Следует учитывать, что наиболее крепкими и жизнеспособными являются поросята с живой массой от рождения 1,2- 1,3 кг и более. Поросята, имеющие при рождении живую массу менее 1 кг, более склонны к различным заболеваниям, менее активны, поэтому они менее интенсивно растут под матерью в подсосный период.

Почти то же самое можно сказать и о выравненности поросят в гнезде. Идеальным является случай, когда поросята в гнезде при рождении имеют одинаковую живую массу. Между тем чаще всего почти в каждом гнезде можно встретить крупных, средних и мелких поросят. В предыдущих разделах мы подробно останавливались на приемах выращивания таких поросят, здесь же отметим, что свиноводу-любителю нужно стремиться к широкому использованию в воспроизводстве свиноматок, имеющих более высокую выравненность поросят в гнезде.

Короткий период супоросности - еще одна важная особенность свиней. Как уже отмечалось, супоросность продолжается обычно 114-116 дней, и при хорошей организации работы, применении раннего отъема поросят от свиноматок можно получать от каждой матки 2,0-2,5 опороса и более в год, или до 5 опоросов за 2 смежных года. Наиболее оптимальным сроком раннего отъема поросят считается 26-30 дней при условии организации полноценной и своевременной подкормки поросят-сосунов под матерью. Следует однако помнить, что погоня за сверхранным отъемом поросят от свиноматки в целях ее более интенсивного использования в воспроизводстве и получения более частых опоросов может привести к снижению многоплодия.

Скороспелость. При надлежащем кормлении и содержании породистые свиньи способны достигать живой массы 100 кг в возрасте 5-6 месяцев. Известны случаи достижения этой массы в 125-130-дневном возрасте и ранее, т. е. в период от рождения до достижения живой массы 100 кг среднесуточные приросты животных составляют 750-850 г. Самый высокий потенциальный уровень прироста живой массы свиней на откорме-1300-1350 г.

В то же время установлено, что при интенсивном росте животных снижается интенсивность роста мышечных клеток (мышечной ткани) и одновременно повышается скорость роста жировых клеток (жировой ткани). С повышением живой массы животного увеличивается толщина подкожного сала, а также общее количество мяса и сала, хотя количество сала увеличивается быстрее.

Эта особенность роста свиней особенно заметна при увеличении живой массы животного с 80-90 до 120-130 кг. Так, если при живой массе свиньи 80 кг в ее туше содержится примерно 59-60% мяса и 27-28% сала, то при живой массе 120-130 кг - соответственно 50-51 и 38-39%. Конечно, колебания в выходе мяса и сала в тушах свиней зависят от многих факторов, в частности, от породы, пола, кормления, содержания и других, но общая закономерность развития мышц и отложения жира в организме животного сохраняется.

В возрасте 8-9 месяцев хорошо развитая и неперекармливаемая свинка может быть покрыта или искусственно осеменена, а в 12-13 месяцев - дать первый приплод. Помните, что более раннее использование свинки в воспроизводстве может пагубно отразиться на дальнейшей ее продуктивности и качестве получаемого от нее потомства.

Убойный выход откормленных свиней (убойная масса свиной туши с головой, ножками и внутренним жиром в процентах к предубойной живой массе) составляет 75-82% (иногда и более), тогда как у крупного рогатого скота - 50-60, у овец-44-52%. Иначе говоря, на каждые 100 кг живой массы свиньи можно получить до 75-82 кг мясо-сальной продукции.

Очень важный источник увеличения производства свинины, в том числе и постного свиного мяса,- повышение предубойной живой массы свиней до 120-130 кг.

Уменьшить долю жира в составе свиной туши можно и при некотором ограничении уровня кормления животных (на 20%) на заключительных стадиях откорма, т. е. начиная с живой массы 90 кг. При этом в составе туши не только уменьшается содержание подкожного жира, но и одновременно увеличивается абсолютное количество мышечной ткани. Определенное влияние на этот процесс оказывает также возраст животного. Прием ограничения уровня кормления на заключительном этапе откорма позволяет увеличить предубойную живую массу свиней до 110-120 кг и получить туши с тонким слоем подкожного шпика и хорошей мясностью.

Оплата корма приростом (расход кормов в кормовых единицах на 1 кг прироста живой массы свиньи). При откорме растущих свиней на 1 кг прироста затрачивается в среднем 4-4,5 корм. ед., в то время как при откорме взрослого крупного рогатого скота - 9-10 и взрослых овец - 6-10 корм. ед. Свиньи по оплате корма приростом уступают только цыплятам-бройлерам.

Свиноводами-селекционерами в последние годы выведены и широко разводятся такие мясные типы свиней, как кемеровский (КМ-1), полтавский (ПМ-1), московский (ММ-1), донской (ДМ-1) и др., отличающиеся не только лучшей мясностью туш, но и более высокой оплатой корма продукцией - до 3,5-3,6 корм. ед. на 1 кг прироста. Проводится также большая работа по созданию новой отечественной специализированной мясной породы свиней (СМ-1), отличающейся высокой мясной продуктивностью при откорме до высоких весовых кондиций (120-130 кг живой массы).

Использование таких животных при воспроизводстве и откорме окажет свиноводам-любителям значительную помощь в экономии кормовых ресурсов и улучшении качества мясо-сальной продукции.

Качество мяса. Свинина содержит большое количество полноценных и легкоусвояемых белков, минеральных веществ, особенно железа, а также разнообразных витаминов. В ней содержится меньше воды, чем в говядине и баранине (60-62 против 72-75%); свинина отличается высокой калорийностью. В 1 кг мяса среднего качества содержится 2500 кал, а в жирной - более 3000, в то время как в 1 кг говядины - 1500-1600 и баранины - 1400-1500 кал.

Свиное мясо вкусное и сочное. Переваримость свинины достигает 95%. Многие хозяйки отдают предпочтение свинине при выборе мяса. Свинина идет для приготовления и первых, и вторых блюд, а свиной жир с успехом заменяет различные масла. Из свинины можно приготовить такие высокопитательные продукты, как колбаса, бекон, корейка, грудинка, окорок, ветчина, шпик и множество вкусных блюд (котлеты, эскалопы, шницели, шашлыки, купаты, тефтели, жаркое из постной свинины, язык отварной, печень жареная и т. д.).

Свинина содержит мало костей-9-12% от массы туши, в то время как мясо животных других видов - до 20%. Что касается сала, то оно пригодно к употреблению сразу после убоя животного и хорошо и долго хранится после посола, не теряя своих питательных качеств.

Вопреки расхожим мнениям свинья - это очень чистоплотное животное. Зная ее биологические особенности, создав ей нормальные условия содержания, обеспечив полноценное кормление, легко выработать у нее условные рефлексы на своевременное кормление, моцион, дефекацию. Это, в свою очередь, облегчит уход за животным.