

*К. М. Гусева*

## ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА В ЛИЧНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Решающий вклад в обеспечение потребностей страны в сельскохозяйственной продукции призваны внести колхозы, совхозы, агропромышленные объединения и предприятия, составляющие основу социалистического сельского хозяйства.

Вместе с тем для пополнения продовольственных ресурсов будут использоваться подсобные хозяйства предприятий и граждан, коллективное садоводство и огородничество.

Из Программы  
Коммунистической  
партии Советского  
Союза

*Московский рабочий*

*К. М. Гусева*

## ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА В ЛИЧНОМ ХОЗЯЙСТВЕ



*К. М. Гусева*

**ПРОИЗВОДСТВО  
ПРОДУКТОВ  
ЖИВОТНОВОДСТВА  
В ЛИЧНОМ  
ХОЗЯЙСТВЕ**



*Московский рабочий*  
**1987**

3804020100—179  
Г М172(03)—87 147—87

© Издательство «Московский рабочий», 1987 г.

В новой Программе Коммунистической партии Советского Союза, принятой на XXVII съезде КПСС, записано: «Решающий вклад в обеспечение потребностей страны в сельскохозяйственной продукции призваны внести колхозы, совхозы, агропромышленные объединения и предприятия, составляющие основу социалистического сельского хозяйства. Вместе с тем для пополнения продовольственных ресурсов будут использоваться подсобные хозяйства предприятий и граждан, коллективное садоводство и огородничество».

Наряду с развитием общественного животноводства партия и правительство принимают меры по увеличению производства продуктов животноводства в личных подсобных хозяйствах. Право граждан нашей страны — колхозников, рабочих, служащих — на пользование участками земли для ведения подсобного хозяйства (включая содержание скота и птицы) в установленном законом порядке закреплено новой Конституцией СССР.

Учитывая это, местные сельскохозяйственные органы должны всемерно способствовать разведению скота, находящегося в личном пользовании трудящихся. Здесь имеется в виду и предоставление населению ссуд на приобретение крупного рогатого скота, и помощь в приобретении молодняка домашних животных и птицы, и выделение колхозами и совхозами для животных индивидуальных хозяйств кормов, обеспечение скота, находящегося в личном пользовании, комбикормами с учетом объема продажи продукции животноводства государству, предусмотренного договором между хозяйством и лицом, содержащим скот.

В Продовольственной программе СССР ставится задача: «...создать условия для того, чтобы каждая семья,

проживающая на селе, могла иметь приусадебный участок, содержать скот и птицу».

В январе 1981 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О дополнительных мерах по увеличению производства сельскохозяйственной продукции в личных подсобных хозяйствах граждан», в котором отмечается, что возможности увеличения производства мяса, молока, другой продукции в личных подсобных хозяйствах используются еще далеко не полностью. Этим документом местные, партийные и советские органы, соответствующие министерства и ведомства обязываются устранить имеющиеся недостатки в организации ведения личных подсобных хозяйств и закупок сельскохозяйственной продукции у населения.

Руководители колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных организаций должны оказывать населению всемерную помощь в приобретении молодняка скота и птицы; улучшить обеспечение кормами скота и птицы, находящихся в личных подсобных хозяйствах граждан; предоставлять колхозникам, рабочим, служащим и другим гражданам, добросовестно участвующим в общественном производстве, и пенсионерам, содержащим в личных подсобных хозяйствах крупный рогатый скот, овец и коз, участки для сенокосения и для выпаса скота по возможности на длительный срок.

Колхозам, совхозам и другим сельскохозяйственным предприятиям рекомендовано предоставлять гражданам, которые выращивают скот по договорам, заключенным с этими хозяйствами, дополнительные земельные участки для выращивания кормовых культур на приусадебных землях, а при необходимости и на временно не используемых хозяйствами угодьях.

В целях повышения заинтересованности молодых семей в создании и развитии личного подсобного хозяйства разрешается совхозам и рекомендуется колхозам выдавать им бесплатно за счет хозяйства молодняк скота и оказывать помощь в строительстве надворных хозяйственных построек при условии, если члены этих семей работают на данных предприятиях.

Необходимо повсеместно создавать такой общественный климат, отмечается также в постановлении, при котором колхозники, рабочие, служащие и другие граждане ощущали бы, что, выращивая в личном подсобном хозяйстве скот и птицу, занимаясь огородничеством и са-

доводством, они делают полезное, государственное дело.

С целью поощрения продажи скота и продуктов животноводства государству повышены закупочные цены на эти продукты и скот, закупаемые у населения.

Как лучше содержать корову, теленка, как их кормить в различные периоды? Как выбрать хорошую молочную козу? Чем руководствоваться при выборе поросенка? Как ухаживать за овцами и как их стричь? Почему выгодно разводить кроликов? Как содержать птицу в домашних условиях? На все эти вопросы в книге, написанной опытным специалистом животноводства Клавдией Михайловной Гусевой, даются подробные, научно обоснованные ответы.

В книге указаны также различные способы приготовления домашних колбас и копченостей, способы длительного хранения молока, яиц, мяса.

## ЗНАЧЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ. НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О КОРМАХ

Живой организм состоит из множества клеток, в которых протекают процессы, обеспечивающие жизнь животному, а молодому организму — рост и развитие.

Рост — это увеличение размеров тела, его веса (сейчас принято говорить и писать — массы). Развитие — это совокупность всех возрастных изменений в организме (количественных и, главное, качественных). Чтобы молодое животное выросло в высокопродуктивное взрослое животное, надо обеспечить ему все необходимые условия для роста и развития, как в период его развития в утробе матери, так и во внешней среде.

Процесс развития плода начинается с оплодотворения яйцеклетки. В период внутриутробного развития наряду с ростом плода протекают интенсивные процессы формирования органов и тканей.

С увеличением срока стельности, супоросности, сукрольности увеличивается скорость роста плода. Для роста плода в утробный период и после рождения необходимо большое количество разнообразных питательных, минеральных веществ, витаминов, которые должны поступать с кормами. Во время утробного развития все необходимые питательные вещества поступают к плоду из кормов, потребляемых матерью; в период послеутробного развития — непосредственно с кормами, получаемыми молодняком. Вот почему заботу о получении здорового теленка, поросенка, ягненка и других животных и птицы надо начинать еще до его рождения.

**Белки.** Важнейшей составной частью всех живых организмов являются белки. Они составляют 16—18% от веса животного. Под действием ферментов и желудочного сока белки расщепляются до аминокислот, которые всасываются в кровь. Аминокислоты, всосавшиеся в

кровь, поступают в клетки и используются для построения белков растущего организма. Можно сказать: белки — это строительный материал живого организма.

Корма, богатые белками: молодая зеленая трава, особенно бобовые и травосмесь с бобовыми — зеленой викой, горохом, клевером, сено виковое, вико-овсяное, клеверное, силос из бобово-злаковых травосмесей, концентраты, все виды отрубей, кроме овсяных, жмыхи и шроты, кровяная мука, мясо-костная мука, рыбная мука.

**Углеводы (сахара) и жиры** — основные источники энергии, которая нужна животному не только для движения, но и для протекания всех процессов в организме (дыхание, пищеварение и другие процессы). Корма, богатые сахарами: кукуруза в молочно-восковой спелости, пшеница в фазе выхода в трубку, сено злаковое, свекла сахарная, полусахарная, кормовая, патока кормовая, жом свекольный. Корма, богатые клетчаткой: солома, мякина, хвоя, веточный корм. Клетчатка плохо переваривается, поэтому эти корма имеют низкую питательность. Но жвачным животным и кроликам она необходима для нормального развития и работы пищеварительного аппарата. Корма, богатые жиром: мякина льняная, хвоя, мука рыбная, ячмень, отруби пшеничные, все жмыхи.

**Минеральные вещества** служат основным материалом для построения костяка, они входят в состав клеток, поддерживают в крови определенное давление и пр.

В организм животного минеральные вещества поступают с кормами, с минеральными добавками.

Минеральные вещества, требующиеся в более или менее значительных количествах (макроэлементы): кальций, фосфор, натрий, калий, хлор, магний. Вещества, которые требуются организму и содержатся в кормах в очень малых количествах (от сотых долей процента до миллионных), — микроэлементы: кобальт, йод, медь, цинк, марганец, железо и др. Минеральные вещества разносятся кровью ко всем тканям и клеткам.

Корма, богатые кальцием: зеленая люцерна, клевер, кормовая капуста, сено луговое, сено клеверное, сено виковое, дрожжи пивные, мука костная, мясо-костная, рыбная.

Корма, богатые фосфором: сено хорошее луговое, все зерновые корма, отруби, жмыхи, мука мясная, мясо-костная, рыбная.

Натрием и хлором животные обеспечиваются за счет поваренной соли.

**Витамины** — это биологически активные вещества, которые участвуют во всех процессах, протекающих в организме. Крупный рогатый скот, овцы, козы, кролики обеспечиваются большинством витаминов за счет кормов, некоторые витамины образуются в рубце жвачных (витамины группы В). Молодняк всех животных и птицы особенно нуждается в витаминных кормах.

**Корма, богатые витаминами:** молодая зеленая трава, которая, кроме того, содержит полноценные белки, минеральные вещества, красная морковь, бобовые растения в фазу бутонизации, молодая крапива, ботва огородных растений, кормовая капуста, зеленые ростки ячменя и овса, сено, силос, приготовленные из молодой травы, молозиво. Во всех этих кормах есть каротин — вещество, из которого в организме образуется витамин А.

Сено бобовых культур, отруби, картофель, корнеплоды, молозиво, молоко, обрат, кормовые дрожжи богаты витамином В. Варка и осолаживание этих кормов частично разрушают эти витамины.

Хорошее сено солнечной сушки, силос, заложенный в солнечную погоду, молозиво, рыбий жир являются источниками витамина D. Этот витамин образуется в организме под воздействием солнечных лучей, поэтому в любое время года животных, особенно молодняк, надо выпускать на прогулку.

Различают корма: растительные, животного происхождения, минеральные.

**Растительные корма** — грубые, сочные, концентраты. Грубые корма — сено, солома, мякина, сенная труха, ветки деревьев и кустарников, листья деревьев. Эти корма являются основными для крупного рогатого скота, овец, коз, кроликов. Сочные корма — зеленая трава, картофель, свекла, турнепс, брюква, капуста, силос, морковь, ботва овощей и др. Скармливают всем видам домашних животных и птице. Концентраты — все зерновые корма, отруби, мука. Зерновые корма являются основой рационов свиней и птицы.

**Корма животного происхождения** — кровь, мясо, мясокостная мука, рыбные отходы, молоко, обрат, пахта, творог, простокваша, сыворотка. Все эти корма, за исключением сыворотки, являются высокоценными белковыми добавками в корм всем видам скота и птицы. В сыворот-

ке содержатся молочный сахар и минеральные вещества.

**Минеральные корма** — соль (натрий и хлор), мел (кальций), костная мука и зола (кальций, фосфор, микроэлементы), ракушка. Минеральные корма добавляют в корм всем животным и птице, ракушку добавляют только птице.

Для получения здорового молодняка, способного быстро расти и давать высокую продуктивность во взрослом состоянии, его надо обеспечить всеми питательными, минеральными веществами и витаминами. Если корма подобраны правильно, животное обеспечивается почти всеми необходимыми веществами.

## ВЫРАЩИВАНИЕ И ОТКОРМ ПОРОСЕНКА

У сельских жителей в настоящее время есть полная возможность держать в личном хозяйстве свинью. Совхозы продают своим рабочим и служащим по твердым ценам поросят, выделяют необходимое для их откорма количество комбикормов (концентратов).

В индивидуальном хозяйстве откармливать свиней очень выгодно, так как кроме концентратов в качестве кормов можно использовать все отходы домашнего хозяйства — кухонные, огородные, садовые. Свинья — это домашняя копилка, которая превращает все эти отходы в питательную вкусную свинину.

### ВЫБОР ПОРОСЕНКА ДЛЯ ОТКОРМА

Откармливать выгодно только тех поросят, которые обладают хорошим аппетитом и быстро растут. Наличие этих качеств можно в какой-то степени определить и по внешним признакам.

В плечах поросенок должен быть не шире, чем в спине, с длинным и прямым туловищем, широкой спиной, переходящей в закругленные глубокие бока. Провислая спина, перехват за лопатками, отвислость брюха — признаки слабого развития мускулатуры. Крестец должен

быть ровным, окорока длинными, мясистыми, хорошо выполненными с боков и округлыми сзади.

Большое значение для откорма имеют ноги животного. Свинья с крепкими, здоровыми конечностями даже при обильном кормлении не скоро «сядет» на ноги, что часто случается у животных при рыхлости суставов. Высоконогие костистые свиньи долго растут на дешевых объемистых кормах с небольшими добавками концентратов. Свиньи на низких ногах, с короткими бабками и тонким костяком рано перестают расти и быстро осаливаются. Поросятка с такими признаками можно покупать, если нужно получить жирную свинину. Откорм свиней до сальных кондиций ведут в основном на концентратах.

Легкая голова поросенка с курносим профилем также указывает на возможность раннего ожирения. Тяжелая голова и прямой профиль свидетельствуют об общей крепости животного, грубоватости его мышечной ткани и способности к быстрому и продолжительному росту.

При покупке поросят надо посмотреть их во время еды и брать тех, которые с аппетитом, «хватом», едят корм, а не сосут его.

Более выгодно откармливать поросят, родившихся весной: в течение летнего периода их можно вволю кормить самыми дешевыми кормами — зеленой травой, отходами от овощей, содержать их можно в легком приспособленном помещении.

## ВЫРАЩИВАНИЕ И ОТКОРМ СВИНЬИ

**Выращивание поросят под свиноматкой.** В первые 1,5—2 недели единственным кормом для поросят является молоко матери. В первый месяц жизни при нормальном кормлении живой вес поросенка увеличивается в 5—6 раз. Но с 10—15-дневного возраста поросятам уже не хватает молока матери, поэтому помимо материнского молока поросята должны получать и подкормку.

Для правильного выращивания поросят большое значение имеет своевременное приучение их к подкормке в тот период, когда они еще находятся под свиноматкой. Желудок у поросят маленький, поэтому их надо кормить понемногу, но часто, не менее 8—10 раз в день.

## Схема подкормки поросят

	С ка-кого дня
Вода кипяченая охлажденная и минеральные корма	3-го
Молоко коровье-цельное и снятое (свежее или в виде ацидофильной простокваши), поджаренное зерно	5-го
Кисель овсяный и каши	8-го
Бобовое сено и труха	10-го
Сочные корма:	
морковь	10-го
свекла	20-го
картофель	25-го
Зеленая трава	12—15-го
Сенной настой	30-го

Сухие корма засыпают в небольшие корытца и меняют каждый день. Воду и минеральную подкормку ставят также в специальных корытцах так, чтобы свиноматка не могла их достать. В качестве минеральной подкормки для поросят наиболее пригодны красная глина, древесный уголь, заготовленный с осени дерн. Когда поросята привыкнут к воде и минеральным смесям, на то же место ставят корытце с молоком, киселем, кашей. Корма должны быть все время свежими, так как поросята очень восприимчивы к желудочным заболеваниям.

Корнеплоды сначала дают протертыми на терке, а позже мелко нарезанными. Картофель скармливают вареным и охлажденным (в первые дни — очищенным и растертым) в смеси с концентратами.

Поросята очень любят картофельное пюре, смешанное с молоком или обратом до густоты сметаны. Но надо иметь в виду, что этот корм быстро закисает, поэтому готовят его понемногу и в кормушке оставляют не более чем на 15 минут, затем кормушку тщательно промывают, остатки скармливают взрослому животному.

Сенную труху и сенной лист можно класть в корытце на целый день, можно также давать в смеси с концентратами. Запаривать и заваривать сенной лист не следует, так как теряется его витаминная ценность.

Зимой источником витаминов для поросят являются сенной настой, тертая или мелко нарезанная красная морковь, сухая крапива.

Молоко, как цельное, так и снятое, считается луч-

шей подкормкой для поросят-сосунов. Его дают подогретым, но ни в коем случае не горячим и не разбавленным водой. В среднем за два первых месяца одному поросенку требуется 6,5—10 л цельного и 5—7 л снятого молока.

Хороших поросят можно вырастить и без молочной подкормки — на овсяном молоке.

Поросенка до двух месяцев можно кормить, придерживаясь следующих норм (табл. 1).

Таблица 1

Примерные суточные нормы кормов для одного поросенка до двухмесячного возраста (граммов)

Возраст		Молоко		Концентраты	Сенная труха	Корнеплоды		Соль	Мел
месяц	декада	цельное	снятое			морковь	картофель		
1	1-я	50		25				2	3
	2-я	150		100	10	10	20	3	3
	3-я	250	150	150	20	15	50	4	5
2	1-я	300	200	200	50	20	100	4	5
	2-я	150	250	300	100	25	200	5	10
	3-я		450	400	150	30	450	10	15

Двухмесячных поросят отнимают от свиноматки. Отъем проводят постепенно, в течение 6—7 дней, все реже и реже подпуская их к матери.

**Выращивание поросят без свиноматки.** Поросенка, выращиваемого без свиноматки, необходимо кормить часто, через равные промежутки времени. Поросенок быстро привыкает к установленному распорядку дня и ест спокойно, не переедает.

Сильно проголодавшийся поросенок с жадностью набрасывается на корм, съедает больше, чем может вместить желудок, отчего происходят расстройства пищеварения и связанные с этим заболевания.

Чтобы у поросенка не было расстройства пищеварения, посуду с молоком оставляют перед ним не дольше чем на 15 минут и убирают ее, если даже он не съел все молоко. Посуду, из которой ест поросенок, надо мыть после каждого кормления, а затем выставлять на солнце или на мороз. Раз в неделю всю посуду надо после мытья ошпаривать кипятком.

При выращивании поросенка без свиноматки можно пользоваться следующими примерными нормами кормления (табл. 2).

Таблица 2

Нормы кормления поросенка при выращивании без свиноматки (граммов в сутки)

Декада от рождения	Цельное молоко	Снятое молоко	Крупа (зерно)		Сенная труха	Зеленая трава
			поджаренное	для каши		
4-я	800		150	150	50	300
5-я	500		200	200	100	400
6-я		1500	100	500	200	600
7-я				700	300	800

Указанные нормы являются примерными. Если поросенок имеет хороший аппетит, надо скармливать больше кормов, он будет быстрее расти. Вообще для быстрого роста поросенка надо кормить вволю, а быстрый рост — самый выгодный.

Самое главное при выращивании поросенка без свиноматки — с раннего возраста приучить его к поеданию большого количества сочных и грубых кормов, чтобы впоследствии использовать эти дешевые и доступные корма для откорма.

Сверх нормы поросенку можно давать тертую красную морковь — с 10—15-дневного возраста, по 10—15 г в сутки, свежее картофельное пюре, размешанное на молоке, а потом на воде, — с 25—30-дневного возраста, по 50—100 г в день. Норма этих кормов с возрастом постепенно увеличивается. Сенной лист или труху лучше давать в смеси с другими кормами. Летом поросенку надо вволю давать зеленую траву, которая скармливается в рубленом виде с 12—15-го дня.

При выращивании поросенка надо помнить: каким бы кормом поросенка ни кормили, давать его надо столько, сколько он может съесть в один прием; остатки от предыдущего кормления к последующей порции кормов примешивать нельзя. Кормить поросенка надо часто, не меньше 5—6 раз в день. При соблюдении этих правил живой вес 2—2,5-месячного поросенка составит около 25 кг.



Вслед за молочным периодом начинается период **доращивания**. Он продолжается до тех пор, пока живой вес отъемыша не достигнет 50—60 кг, что бывает в 3,5—4-месячном возрасте. В этот период закладывается основа для успешного проведения всего откорма. В период доращивания необходимо создать условия для интенсивного роста костяка и мышечной ткани, на которых у подсвинка будет потом откладываться сало.

В этот период в корм используют молодую траву — лебеду, крапиву, клевер и другие сочные травы. В практике широко применяют следующие рационы (табл. 3).

Таблица 3

Суточный рацион для подсвинка в период доращивания (килограммов)

Живой вес	Смесь концентратов	Зеленая трава	Морковь	Вареный картофель
До 20	0,8	2,5	0,5—1	0,6—1,5
20—30	1	3	1,5—2	1—1,5
30—40	1	5	2—3	1,5—2
40—50	1,3	7	3—3,5	2—2,5
50—60	1,5	8	3—3,5	2—2,5

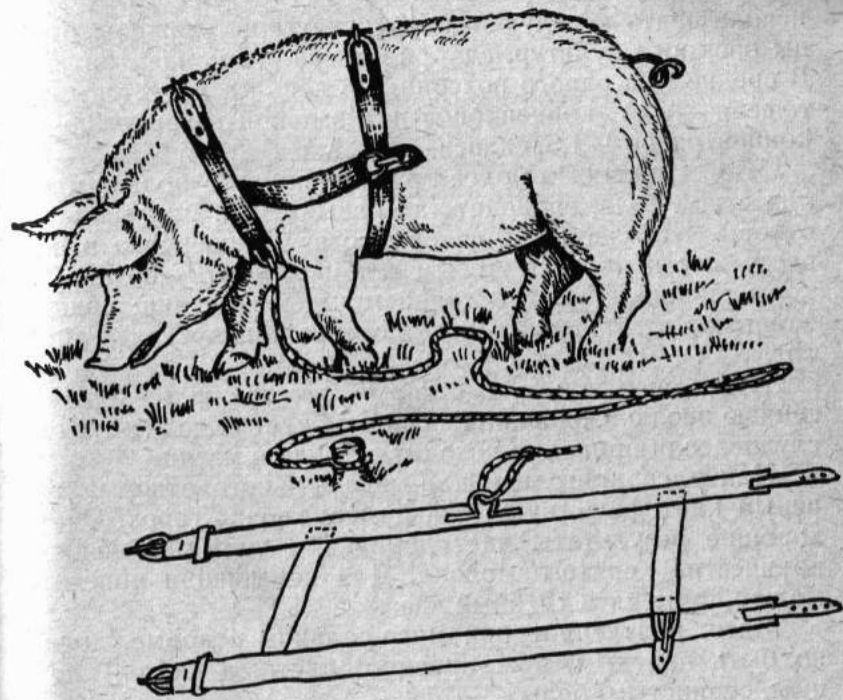
В зимний период вместо зеленой травы скармливают корнеплоды в двойном количестве или силос по 1—2 кг.

В первые 20 дней послемолочного периода поросенку дают вареный картофель в виде пюре в смеси с рубленой и запаренной травой (или сухой крапивой). Эту мешанку посыпают небольшим количеством концентратов или добавляют кухонные тщательно проваренные отходы. Корма лучше всего давать в виде густых каш, а воду для питья ставить отдельно.

Траву запаривают в измельченном виде в течение двух часов. Часть зеленой травы скармливают в свежем виде, измельченной, задают ее понемногу, но часто. Если есть возможность поросенка пасти, зеленую траву в свежем виде можно скармливать понемногу.

Пасти поросенка можно на привязи. В первый день поросенка выпасают не более часа перед вечером. В последующие дни продолжительность пастыбы постепенно увеличивают до 6—8 часов в день.

Лучшими кормами для подсвинка в период доращи-



Пастыба поросенка на привязи. Внизу — привязь

вания являются овсянка, ячменка, гороховая мука, отруби, снятое молоко, сыворотка; из сочных кормов — морковь, вареный картофель, зеленая трава; отходы кухни.

Соль и мел (а лучше вместо мела — костную муку) надо скармливать подсвинку ежедневно по 15—20 г на голову.

За период доращивания на одного подсвинка расходуется 100—110 килограммов концентратов.

**Период откорма.** Для получения нежирной туши с большим количеством мяса поросят начинают откармливать в возрасте около четырех месяцев. Живой вес подсвинка при этом составляет 50—60 кг, а при окончании откорма — 90—100 кг. Такой живой вес у свиньи может быть через 2,5—3 месяца при кормлении вволю.

Как правило, быстрый откорм бывает и более дешевым, поэтому свиной при мясном откорме надо кормить обильно, четыре раза в день. В период откорма можно

использовать зеленую траву, картофель, морковь, отходы овощных культур, сдобривая все это концентратами. В среднем на одного подсвинка в день расходуется: картофеля — 5 кг, корнеплодов или зеленой травы — 2,5—3, концентратов — 1,5, силоса — 2—3 кг.

Чтобы получить более тяжелую тушу с большим количеством сала, проводят так называемый мясо-сальный откорм. На такой вид откорма ставят подсвинка в возрасте шести месяцев живым весом около 70—80 кг. Откорм продолжается в среднем четыре месяца; свинью забивают в тот период, когда она начинает терять аппетит.

При мясо-сальном откорме также надо кормить свинью вволю. Содержание свиньи будет выгодным в том случае, если привес ее доходит до пуда в месяц.

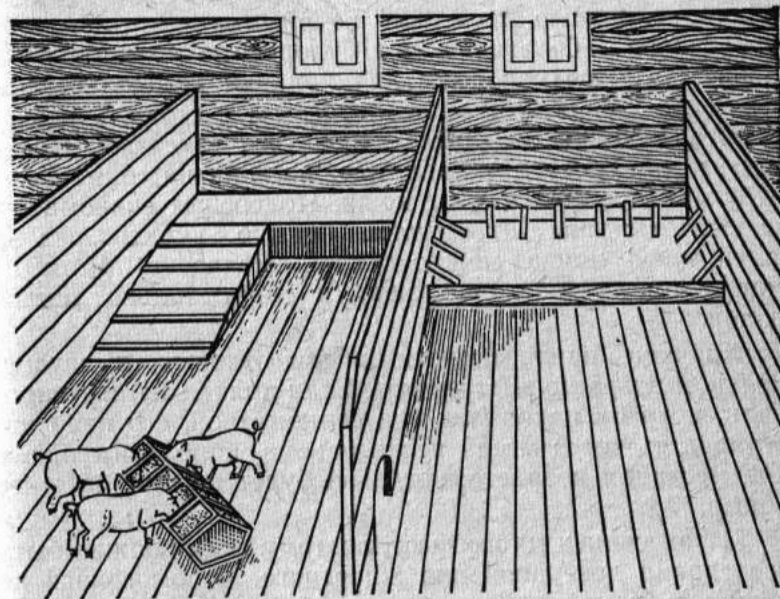
Наиболее пригодны для мясо-сального откорма вареный картофель, кукуруза, ячмень, рожь, горох. Очень хорошие результаты дает добавка в корм небольшого количества снятого молока. Для повышения аппетита можно применять хлебный квас.

Мясо, полученное при мясо-сальном откорме, должно быть плотным, ярко-красного цвета, а сало — плотным, зернистым, белым.

Успеху откорма содействуют покой, тишина, строгое соблюдение режима кормления. В последние 1,5—2 месяца до конца откорма помещение следует затемнить: свет и мухи раздражают свиней, отчего уменьшается отложение жира.

Для выращивания, доращивания и откорма одного поросенка требуется примерно следующее количество кормов (килограммов):

	Молочный период	Период доращивания	Откорм	Всего
Молоко цельное	13			13
Молоко снятое (обрат)	20	15		35
Концентраты	20	100—110	115	245
Картофель	8	90	450	550
Корнеплоды	1	120	200	320
Сено	3		30	33
Скошенная зеленая трава		500—550		550
Кухонные отходы		Сверх нормы		



Клетка для свиноматки с поросятами

**Содержание поросенка.** Помещение, где находится поросенок, должно быть сухим, чистым, светлым, с деревянным полом. Оно должно ежедневно очищаться от навоза. Свинья очень быстро привыкает испражняться в одном месте. Поэтому ту часть станка, где животное будет отдыхать, желательно сделать несколько выше (соорудить настил) и класть туда подстилку, а часть станка, где установлена кормушка, будет служить и местом освобождения кишечника. При таком оборудовании станка поросенок будет всегда чистым, сократится и площадь уборки.

Площадь станка для свиноматки с поросятами 7,5 м<sup>2</sup>, для откормочника — 0,7—1,2 м<sup>2</sup>.

Поросят надо периодически мыть, не злоупотребляя этим в холодное время. Моют поросенка щеткой, поливая его водой (можно из лейки), предварительно подогретой на солнце.

Нельзя купать разгоряченных свиней, а также сразу после кормления. Перерыв между кормлением и купанием должен составлять не менее 1,5—2 часов. Нельзя

обливать свинью холодной водой, это может вызвать простудное заболевание, а у супоросных свиноматок — аборт. Температура воды для купания должна быть в пределах 20°. Нельзя мыть поросенка в стоячей воде, в болоте, так как он может заразиться глистами. После мытья не следует оставлять поросенка на солнце, это может вызвать ожог кожи. Подсосных свиноматок, поросят-сосунов, отъемышей нужно купать раз в пять дней, хряка можно купать ежедневно. Маток на четвертом месяце супоросности моют только теплой водой.

Хрячков, предназначенных для откорма, в двухнедельном возрасте кастрируют. Если хряка не кастрировали, пока он находился под свиноматкой, его надо кастрировать через месяц после отъема, приблизительно в трехмесячном возрасте, когда он будет хорошо есть все корма.

Летом свиньи много пьют, поэтому вода должна быть все время доступной для животного. Чтобы свинья не ложилась в корыто, на него набивают планки на расстоянии 15—25 см, в зависимости от возраста животного. Нельзя поить свиней из луж. Вода для питья должна быть не ниже 15°, поение холодной водой может вызвать простудное заболевание. Как только поросенок начнет пить воду, в нее добавляют железный и медный купорос для предупреждения заболевания анемией (малокровием): на 1 л воды берут 2,5 г железного и 1 г медного купороса. Раствор готовят в горячей воде и процеживают через ватный тампон. Дают по 10 см<sup>3</sup> на одного поросенка в день, опрыскивая раствором глину, уголь, добавляя в питьевую воду.

Для регулярных прогулок около помещения, где содержится поросенок, оборудуют выгульный дворик, который лучше расположить вдоль южной стены. Размер выгульного дворика такой же, как размер станка. Очень хорошо, если часть выгульного дворика (вдоль стены сарая) покрыта навесом и деревянным настилом, который огорожен бортиком. На этой площадке поросенок может укрыться от ветра, не обморозит ноги. Летом большую часть времени поросенок должен находиться на свежем воздухе. На выгульном дворике устраивают чесало, чтобы поросенок мог почесаться и очистить грязь с туловища.

## КОРМА ДЛЯ СВИНЕЙ

Корма, способствующие образованию мяса и сала высокого качества: зерновые — ячмень, пшеница, горох, чечевица, просо; сочные — сахарная и полусахарная свекла, морковь, тыква, картофель. Картофель в последний период откорма дают в ограниченном количестве. Зеленые корма — клевер, крапива. Корма животного происхождения — сыворотка, снятое молоко, пахта.

Корма, несколько снижающие качество свинины: кукуруза, гречиха, пшеничные, ржаные и ячменные отруби, свекловичная патока. При скармливании указанных кормов с кормами первой группы в равных количествах получается свинина высокого качества.

Корма, сильно снижающие качество мяса и сала: овес, барда, жмыхи, соя. От таких кормов сало теряет плотность и зернистость, быстро желтеет при хранении, а мясо получается рыхлое, дряблое, также не пригодное к длительному хранению.

На качество мяса и сала влияют корма, которые скармливают свинье в последние два месяца перед убоем.

**Подготовка кормов.** Нужно добиваться, чтобы все корма поросенок съедал полностью и с аппетитом. Для поддержания аппетита у животного корма следует специально подготавливать.

Концентраты улучшают вкус всей кормовой дачи. Цельное зерно свинья плохо пережевывает, оно плохо переваривается и не все идет впрок. Молотые зерновые корма перевариваются лучше других кормов, при мелком помоле можно добиться некоторой экономии кормов.

Для поросят — сосунов и отъемышей в первый месяц после отъема варят каши. Для приготовления каш используют зерно крупного помола (овсянку, ячмень). Каши для поросят в первый период лучше всего варить на обрате, если его нет — на воде: на 100 г крупы берут 100 г молока (обрата) или воды, немного солят.

Для повышения аппетита свиньи, особенно в последний период откорма, можно готовить квас, на котором замешивают корм. Зерно крупного помола или остатки хлеба заливают теплой водой — на 1 кг корма 1,5—2 л воды, ставят в теплое место и оставляют на сутки. Через сутки квас сливают и используют. К оставшейся гуще можно еще 5—6 раз доливать воду и получать квас.

Концентраты перед скармливанием можно осолаживать

вать или дрожжевать. Дрожжеванные и осоложенные корма скармливают в количестве до 50% суточной дачи концентратов, молодняку с месячного возраста до четырех месяцев — 15—20% зерновых кормов.

Долго скармливать дрожжеванные корма нежелательно — через 15—20 дней надо сделать перерыв на 10—15 дней. Свиноматкам в последние 10 дней супоросности и в первые 10 дней подсоса дрожжеванный корм не скармливают.

Обогатить зерно витаминами можно путем проращивания. Зерна бобовых (горох, вику, чечевицу) варят.

Часто в корм свиньям используют отходы от размола зерна, мучную пыль, которые состоят из смеси отрубей, муки, лузги, пленок. Чем больше в таких отходах различных примесей, тем ниже их кормовая ценность. Мучная пыль (содержит большое количество сора, земли) для свиней маложелательна. Давать ее следует понемногу — до 0,5—0,7 кг в день на голову. Поросятам моложе четырех месяцев скармливать мучную пыль не следует.

Отруби — хороший корм для свиньи, скармливать их можно в любом количестве, но надо учитывать, что отруби обладают послабляющим действием. Скармливают их в виде густой каши, применяют и как подсыпку к грубому корму, корнеплодам. Отруби можно дрожжевать.

Молодняку до четырехмесячного возраста пшеничных отрубей можно скармливать до 15%, ржаных — до 10% от суточной дачи концентратов; поросятам на откорме соответственно 25 и 15%, свиноматкам второго периода супоросности и подсосным, хрякам-производителям, свиньям на сальном откорме можно скармливать до 35% пшеничных отрубей и 20% ржаных, свиноматкам первого периода супоросности — 40 и 30% отрубей от суточной нормы концентратов.

Столовые отходы используют в корм свинье только в вареном виде, посыпанными концентратами, теплыми. В первый период откорма пищевые отходы могут составлять 60—70% от суточной дачи кормов, во второй (ключительный) период — 20—50%, при откорме на сало — до 30%. Скармливать пищевые отходы можно с четырехмесячного возраста поросенка.

Картофель варят, но воду после варки в корм не используют. Перед варкой картофель обязательно моют.

Вареный картофель разминают и дают свиньям теплым, но не горячим.

Корнеплоды скармливают сырыми, очищенными, измельченными в том случае, если их свинье дают в небольшом количестве, как витаминный корм. Если же корнеплоды (брюква, свекла), а также кабачки и тыква служат основным кормом, их измельчают и варят. Свеклу измельчают после варки. Воду после варки корнеплодов используют для запаривания грубых кормов (измельченное сено, труха). В теплое время года корнеплоды и картофель варят на одно кормление, в крайнем случае на один день и хранят в холодном месте, чтобы корм не закисло.

Зеленую траву дают свиньям или без всякой подготовки, или в виде резки, отдельно или в смеси с концентратами. Кормление свиней только травой недостаточно. К зеленой траве обязательно добавляют высокопитательные корма (концентраты, густые кухонные отходы).

Силос предварительной подготовки к скармливанию не требует, его начинают скармливать с 3—4-месячного возраста. Взрослой свинье скармливают по 3—4 кг силоса. Супоросной свиноматке за 10—15 дней до опороса силос из рациона исключают.

Сено измельчают (рубят), обливают горячей водой или водой после варки корнеплодов и оставляют для запаривания на 2—3 часа. Мелкую сенную труху можно подмешивать в корм без запаривания. Мякину лучше запаривать в течение двух часов и давать свинье в смеси с корнеплодами, картофелем или посыпанную концентратами.

Молочные корма специальной подготовки не требуют, но скармливать их надо обязательно свежими или хорошо сквашенными. Во все периоды выращивания поросенка очень полезно скармливать ацидофильную простоквашу, она является хорошим профилактическим средством против расстройства пищеварения.

## УХОД ЗА ПОДСОСНОЙ СВИНОМАТКОЙ

**Опорос.** За 1—2 дня до опороса свиноматка начинает беспокоиться, у нее наливается вымя, припухают соски, из них можно выдавить капли молока. За 2—3 часа до

опороса свиноматка начинает делать гнездо, часто ложится.

Опорос надо принимать в чистом, сухом помещении. Около свиноматки ставят посуду с водой, так как при опоросе она испытывает сильную жажду и при отсутствии воды может съесть поросят.

Основные правила приема приплода у свиньи те же, что и у других домашних животных: поросенка насухо вытирают полотенцем или сухой чистой мешковиной. Особенно тщательно вытирают нос, рот, уши от слизи. На расстоянии 4—5 см от живота обрезают или обрывают пупочный канатик. При обрывании пуповины одной рукой крепко сдавливают ее в месте обрыва, другой обрывают. Место обрыва смазывают настойкой йода или опускают в йод. Обработанного поросенка помещают в корзину или ящик с отверстиями и накрывают мешковиной. Здесь поросята находятся до окончания опороса.

Иногда поросята рождаются без признаков жизни. Если такого поросенка сразу растереть в направлении от сердца, предварительно удалив изо рта и носа слизь, и сделать искусственное дыхание, часто удается оживить его. Можно также окунуть поросенка в теплую воду (температура воды 40°), следя за тем, чтобы вода не попала ему в рот и уши.

Опорос обычно протекает быстро (2—3 часа): потуги повторяются через 5—10 минут и сопровождаются появлением одного поросенка. Только у ожиревших свиноматок этот процесс затягивается на несколько часов.

После окончания опороса поросят подпускают к свиноматке.

В первые дни надо приучить поросят к определенным соскам: более крупных — к задним, слабым и мелких — к передним, более молочным. Чтобы вымя свиноматки не воспалилось, надо следить за тем, чтобы молоко отсасывалось из всех сосков; если не на все соски хватает поросят, надо приучить некоторых отсасывать два соска.

При затянувшемся опоросе родившихся поросят надо подсадить к свиноматке: высасывая молозиво, они раздражают нервные окончания в сосках, что, в свою очередь, способствует сокращению матки и ускоряет опорос.

В первый же день у поросят надо проверить зубы и щипцами удалить острые концы клыков. Если свиноматка во время подсоса ведет себя спокойно, скусывать зубы у поросят не надо.

Иногда поросят у свиноматки появляется больше, чем имеется сосков. В таких случаях применяют сменное кормление поросят. Например: у свиноматки 12 сосков, родилось 18 поросят. Для сменного кормления отбирают шесть самых мелких поросят, которых подпускают к свиноматке в каждое кормление. Остальных 12 поросят делят на две группы и подпускают к свиноматке каждую группу через кормление. Основное и необходимое условие при сменном кормлении поросят — обязательное отсасывание молока из всех сосков в каждое кормление. Стоит один раз оставить в соске молоко, как он может воспалиться, в нем уменьшится количество молока. Тех поросят, которых подпускают к свиноматке в каждое кормление, надо приучить к задним соскам.

Поросят при сменном кормлении подпускают к свиноматке через каждый час. Поэтому тех поросят, которых подпускают через кормление (через два часа), надо со 2—3-го дня подкармливать коровьим молоком во время кормления второй сменной группы.

Чтобы свиноматка не раздавила поросят, когда будет ложиться, вдоль стен станка нужно заранее устроить барьеры из толстых гладких жердей или металлических труб на расстоянии 25—30 см от пола и от стен.

**Кормление подсосной свиноматки.** Кормить свиноматку надо так, чтобы у нее было много молока: ведь основным кормом для поросят в первое время является молоко матери.

Лучшие корма для подсосной свиноматки: из сочных — морковь, свекла полусахарная, тыква; из концентрированных — отруби пшеничные, овсянка, молотые горох, вика, чечевица; из грубых — сено бобовых культур (клеверное, виковое, гороховое), сушеная молодая крапива и высокого качества мякина. Летом незаменимый корм для свиноматок — молодая зеленая трава, особенно бобовых растений, молодая крапива.

Не следует давать подсосным свиноматкам ржаную и кукурузную муку — эти корма не повышают молочности.

Переход с пониженной нормы кормления до опороса на повышенную после опороса надо проводить постепенно. Только что опоросившейся свиноматке надо дать попить чистой воды (температура 12—14°). Через 10—12 часов ей можно дать жидкую болтушку из отрубей и овсянки из расчета 200—300 г отрубей на одну дачу.

В первые две недели подсосную свиноматку кормят жидкими болтушками, приготовленными из расчета на одну часть корма две-три части воды. Целесообразно кормить свиноматку четыре раза в сутки: в 4—5 часов, в 11—12, в 17—18 и в 22—23 часа. Через неделю после опороса она уже полностью съедает все корма.

Примерный рацион для подсосной матки живым весом 130—150 кг: сочных кормов (морковь, тыква) — 10—12 кг, сена — 1,5, концентратов — 3—4 кг. Летом грубые и сочные корма заменяют травой.

**Содержание свиноматки с поросятами.** 3—4-дневных поросят вместе со свиноматкой уже можно выпускать на прогулку, в первый день на 2—3 минуты. В зимнее время продолжительность прогулки 15—20 минут, а в теплую погоду и до 50 минут. При сильных морозах (свыше 20°) на прогулку выпускают только свиноматку.

Необходимо следить за состоянием вымени свиноматки: перед кормлением поросят вымя нужно обмывать и растирать чистым полотенцем, после кормления — массировать. Зимой свиноматку ежедневно чистят щеткой, а летом, примерно раз в неделю, моют теплой водой с мылом. В помещении, где содержится свиноматка с приплодом, всегда должна быть сухая, чистая подстилка.

После отъема от свиноматки поросят ее или покрывают, или ставят на откорм.

За 3—4 дня до отъема поросят свиноматке начинают уменьшать количество кормов, чтобы затормозить выделение молока. Отучают поросят от матери постепенно, в течение 6—7 дней. После отъема свиноматку переводят в другое помещение, а поросята остаются на том же месте.

**Супоросная свиноматка.** Период супоросности у свиней продолжается 108—114 дней (три месяца три недели и три дня). При неправильном кормлении и содержании супоросных свиноматок часть зародышей погибает уже в первые недели супоросности; у таких свиноматок часты случаи рождения слабого и даже мертвого приплода.

Примерный рацион для свиноматки в первую половину супоросности: бобового сена — 2—2,5 кг, сочных кормов — 10—12, концентратов — до 1,5 кг. Рацион во вторую половину супоросности: сена — 1—2 кг, концентратов — до 2, сочных кормов — 7—8 кг. Супоросной сви-

номатке можно скармливать силос 1—2 кг в день. Он должен быть только доброкачественным. На четвертом месяце супоросности количество силоса постепенно уменьшается, а за две недели до опороса он исключается из рациона. В последние 15—20 дней супоросности в рационе свиноматки увеличивают количество концентратов и уменьшают дачу грубых и сочных кормов. За 2—3 дня до опороса количество кормов свиноматке уменьшают и дают их в виде болтушки, приготовленной на снятом молоке, — это предохранит ее от заборов при опоросе.

Зимой в хорошую погоду свиноматку прогуливают шагом по расчищенной от снега дорожке до 1 км в один конец, летом выпасают. Систематические прогулки способствуют более быстрому и легкому опоросу.

Лучшие корма для супоросной свиноматки — морковь, тыква, свекла полусахарная, отруби пшеничные, овсянка, хорошее бобовое сено. Супоросным свиноматкам полезно скармливать проваренные и измельченные рыбные отходы.

Кормят супоросных свиноматок три раза в день, через равные промежутки времени. После каждого кормления свинью надо напоить чистой водой. Нельзя допускать, чтобы свиноматка поела снег, пила холодную воду, особенно из луж, — от этого может произойти выкидыш.

## НЕКОТОРЫЕ БОЛЕЗНИ СВИНЕЙ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Здоровое животное имеет температуру 38—40°, пульс 60—90 ударов в минуту, число дыхательных движений 15—20 в минуту. Животное имеет бодрый вид, хорошо ест. Заболевшее животное прежде всего отказывается от корма.

**Рожа.** Инфекционное заболевание, которому наиболее подвержены свиньи в возрасте от 3 до 12 месяцев. Заболевание возникает преимущественно в жаркое время года. Заражение происходит через пищеварительный тракт (поедание зараженных кормов) и через контакт с больным животным. Может заболеть и человек.

**Признаки заболевания.** При острой форме

болезни у свиньи быстро поднимается температура до 41—42°, состояние угнетенное, свинья дрожит, зарывается в подстилку, аппетит пропадает, появляется сильная жажда, развивается понос. На коже живота появляются багрово-красные пятна четырехугольной и овальной формы. При надавливании пальцем пятно исчезает, после отнятия появляется вновь. Если животному своевременно не оказать помощь, оно погибает через 2—4 дня.

При хронической форме рожи пораженные участки кожи омертвевает на всю толщину и остаются на теле в виде панциря. Хроническая форма может также выражаться в воспалении суставов и поражении сердечных клапанов.

**Лечение.** Заболевшую свинью необходимо немедленно изолировать от здоровых животных. Правильный курс лечения может провести только ветеринарный работник.

Вынужденный забой свиньи производится при очень тяжелом течении болезни, когда применяемые лечебные средства не дали улучшения. Мясо прирезанной свиньи можно использовать в пищу только в хорошо проваренном виде.

**Чума.** Острое инфекционное заболевание: характерное отличие от рожи — появление пятен на подошвах ног. Чума поражает свиней всех возрастов, возникает в любое время года.

**Признаки заболевания.** Острая форма чумы начинается высокой температурой, ознобом (больная свинья зарывается в подстилку), аппетит пропадает, появляется рвота, понос, перемежающийся с запором, походка становится шаткой. На коже живота, шее, ушах, внутренней поверхности бедер появляются красно-фиолетовые пятна. У поросят часто бывают судороги, которые продолжаются 10—15 минут, затем проходят. Иногда происходит омертвление кожи на ушах, хвосте, ногах.

Болезнь продолжается 5—7 дней и часто кончается смертью.

**Лечение.** При появлении первых признаков заболевания надо немедленно сообщить ветеринарному врачу, так как лечение дает положительные результаты только в начальной стадии заболевания.

Тяжелобольных свиней забивают, мясо можно исполь-

зовать в пищу только после тщательной проварки. В засоленном свином мясе возбудитель чумы сохраняет свою жизнеспособность в течение 80 дней. Для дезинфекции помещения и инвентаря наиболее надежно использовать 2-процентный раствор каустической соды, которым после предварительной очистки от загрязнений обильно поливают все помещение и инвентарь.

**Дизентерия.** Чаще заболевают поросята отъемного возраста, реже взрослые свиньи.

**Признаки заболевания.** Болезнь начинается повышением температуры до 41—42°, непрекращающимися поносами с потугами. Испражнения серого, реже землянистого или черного цвета, с примесью крови.

У большинства животных аппетит сохраняется, но они быстро худеют и ослабевают. У молодняка болезнь продолжается 2—5 дней, выздоровление наблюдается редко. Взрослые свиньи болеют около двух недель и в большинстве случаев выздоравливают.

Поносы у свиней могут быть различного происхождения, поэтому при их появлении следует сразу же обратиться в ветлечебницу, специалист определит заболевание и назначит правильное лечение.

**Бронхопневмония.** Чаще всего заболевают поросята 3—6-недельного возраста. Это заболевание является спутником грязного содержания свиней в холодном, сыром помещении и плохого, неполноценного кормления. Оно заразно.

**Признаки заболевания.** Вялость, ухудшение аппетита, температура 40—41°, кашель, чихание, в дальнейшем усиление кашля с обильным выделением мокроты. Болезнь длится 2—3 недели.

При появлении заболевания немедленно изолировать больное животное, так как к этому заболеванию восприимчивы телята, ягнята. Обратиться за помощью к ветеринарному врачу.

**Ящур.** Острое инфекционное заболевание, к которому восприимчивы также овцы, козы, крупный рогатый скот. Люди заболевают редко.

**Признаки заболевания.** Температура повышается до 40—41°, плохой аппетит, вялость, появление покраснений и опухолей на венчике копыт, в межкопытных щелях с образованием пузырьков, наполненных жидкостью.

**Лечение.** Прежде всего надо обеспечить сухость

и чистоту в помещении и обратиться к ветеринарному врачу.

**Инфекционный атрофический ринит** — хроническая болезнь свиней, сопровождающаяся деформацией лицевой части черепа. Заражение происходит через органы дыхания от больных свиней, особенно опасны хронически больные животные.

**Признаки заболевания.** Первый признак — частое чиханье, через некоторое время — обильное истечение из носа с примесью гноя. Снижается аппетит. Размягчаются лицевые кости, верхняя челюсть смещается в сторону.

**Меры борьбы и профилактика.** Больное животное срочно откармливают или забивают. Помещение и прилегающую территорию дезинфицируют 20-процентной взвесью свежегашеной извести.

**Паратиф поросят.** Восприимчивы поросята в основном в возрасте до 4—5 месяцев.

**Признаки заболевания.** Повышение температуры до 41—42°, потеря аппетита, запор или длительный понос, доводящий животное до истощения.

**Лечение.** При появлении признаков заболевания обратиться к ветеринарному врачу. Поросят дают ацидофильную простоквашу — по одному стакану в день. Дальнейшее лечение по указанию врача.

Для предупреждения заболевания необходимо создавать хорошие условия содержания, полноценное кормление разнообразными доброкачественными кормами.

**Анемия (малокровие)** — незаразное заболевание. Возникает у поросят 5—30-дневного возраста. Основная причина заболевания — недостаток в организме железа, в результате чего нарушается образование гемоглобина в крови. Наступает кислородное голодание.

**Признаки заболевания.** Поросята вялые, бледные, малоподвижные, щетина взъерошена, аппетит извращен (поедание навоза и др.), вследствие чего появляется желудочно-кишечное расстройство. Если не принять надлежащих мер, поросята через 10—12 дней погибают или превращаются в заморыша.

**Оказание помощи и профилактика.** В рационы супоросной и подсосной свиноматки включают разнообразные высокопитательные корма (помимо концентратов сухие листочки бобовых, морковь, минеральные корма, летом зеленые корма). Поросятам рано на-

чинают давать минеральную подкормку, регулярно выпускать на прогулку. Как только поросята начнут пить воду, добавлять в нее раствор железного и медного купороса (на 1 л горячей воды 2,5 г железного и 1 г медного купороса). После растворения кристаллов раствор процедить через ватный фильтр. Этим же раствором смачивать соски матки. Дальнейшее лечение проводится по указанию специалиста.

**Отравление картофелем.** Бывает при скармливании позеленевшего или проросшего картофеля, зеленой ботвы.

**Признаки.** Животное беспокоится, походка становится шаткой, слюнотечение, рвота, долго не прекращающийся понос. На коже вокруг рта появляется сыпь. В тяжелых случаях — судороги. Температура не повышается.

**Помощь при отравлении.** Немедленно прекращают скармливание картофеля, промывают желудок. Дают молоко, слабительные средства, слизистые отвары. Слабительные средства: глауберова соль 25—50 г на один прием, растворенная в 1 л воды; касторовое или растительное масло 20—100 г на прием. В последующем постоянно дают слизистые отвары, назначают диету (до выздоровления).

**Отравление свеклой.** При скармливании подгнившей свеклы, а также вареной и медленно охлажденной в теплом помещении. Это чаще всего бывает, если запаренную с вечера свеклу оставляют в теплом помещении до утра и скармливают ее поросятам утром. Для свиней наиболее опасна красная столовая свекла. При скармливании сырой свеклы отравлений не бывает.

**Признаки.** У свиноматки заболевание проявляется в течение первого часа после скармливания: она лежит, пытается встать, но падает, зарывается в подстилку, появляется слюнотечение, иногда рвота; пяточки и кончики ушей синеют, кожа бледная, холодная. Температура тела падает до 37—37,5°, животное может погибнуть через 1—2 часа после скармливания свеклы.

**Помощь при отравлении.** Немедленно вызвать ветеринарного врача, который внутривенно введет необходимое лекарство (раствор метиленовой сини). Без такой инъекции лечение, как правило, бывает безрезультатным. Поэтому при невозможности своевременно сделать инъекцию животное забивают.



**Предупреждение заболевания.** Не скармливать загнившую свеклу, варка не должна продолжаться более трех часов. Со свеклы сливают воду, быстро остужают и скармливают поросенку.

**Отравление плесневелыми кормами** — особенно восприимчивы свиньи.

**Признаки.** Наиболее характерные признаки — потеря аппетита, слюнотечение, вздутие живота, вначале запор, а потом понос. Испражнения покрыты слизью, иногда с примесью крови. Шаткая походка, угнетенное состояние (иногда, наоборот, повышенное возбуждение), температура тела нормальная или слегка повышенная.

**Помощь.** Немедленное исключение плесневелого корма. При легком течении болезни признаки отравления вскоре исчезают. В тяжелых случаях целесообразно свинью забить.

**Отравление поваренной солью.** Наблюдается у свиней при даче очень большого количества соли (смертельная доза поваренной соли в среднем 3,7 г на 1 кг живого веса) и скармливании соленой рыбы и других соленых.

**Признаки.** Вначале наблюдаются беспокойство, рвота, пенные выделения изо рта, подергивание мышц, учащенное дыхание. В тяжелых случаях появляются судороги, состояние животного очень тяжелое.

**Лечение.** Дают внутрь слабительные масла, после них — слизистые отвары с большим количеством воды. Для поддержания тонуса организма полезно введение под кожу раствора кофеина.

## ПРАВИЛА ЗАБОЯ СВИНЕЙ И ПЕРЕРАБОТКА СВИНИНЫ

Перед забоем свинью прекращают кормить за 12 часов, воду дают все время вволю.

**Способы забоя.** Забивать свинью лучше в подвешенном состоянии без предварительного оглушения. Острым узким ножом свинье наносят удар в шею, на границе головы и туловища и сразу же перерезают кровеносные сосуды в месте их выхода из грудной полости в шею.

Если подвесить свинью не представляется возможным, ее забивают в лежачем положении, со связанными

ногами, тем же способом, что и при подвешивании. В этом случае после обескровливания тушу надо обязательно обмыть теплой водой.

Обескровливание свиной туши продолжается 5—6 минут. Если имеется в виду приготовление окороков, то обескровливание должно быть наиболее полным: окорока готовят с небольшим количеством соли, и при неполном обескровливании их нельзя будет долго хранить.

Со свиной мясо-сальной и сальной кондиций шкуру надо снимать обязательно. Со свиной мясной кондиции шкуру можно не снимать, а щетину следует опалить или ошпарить горячей водой. Опаливать щетину лучше всего паяльной лампой. Готовую тушу обмывают, а подгоревшие места соскабливают.

**Снятие шкуры.** Шкура со свиной туши снимается при помощи ножа. Тушу укладывают на спину и разрезают шкуру сначала вокруг головы сзади ушей, затем по нижней стороне шеи через отверстие, сделанное при обескровливании, по грудной кости и по одной из линий сосков (левых или правых) до заднепроходного отверстия. Обрезают шкуру вокруг заднепроходного отверстия, а у свиноматок и вокруг наружных половых органов. С передних и задних ног шкуру снимают, как у овец (см. с. 71).

После снятия шкуры с задних ног снимают ее с живота, груди, лопаток. Шкуру при этом одной рукой натягивают на себя и вверх, другой при помощи ножа осторожно отделяют от сала так, чтобы не делать прорезей. Поворачивая тушу то на один, то на другой бок, снимают шкуру с боков и спины. Чтобы при дальнейшей обработке туша не сползла на пол, по хребту оставляют полосу шкуры (1—2 см), с задних и передних окороков шкуру снимают без ножа, отделяя ее кулаком с оттопыренным большим пальцем.

**Обработка туши.** После снятия шкуры шею надрезают так, чтобы голова не отделилась от туловища, и, вскрывая тушу по средней линии живота, вынимают внутренние органы, не трогая почек.

Сало и кишечный жир отделяют осторожно, чтобы не испачкать кровью или содержимым кишок. Загрязненное сало сразу обмывают. Если этого не сделать, вкус его ухудшается.

Тушу и ливер необходимо показать ветеринарному

врачу. Это надо делать во всех случаях, на какие бы цели мясо ни предназначалось.

После осмотра тушу рубят на две половины, обмывают загрязненные части и помещают в холодное место, где она в течение двух суток созревает.

**Обработка и хранение шкуры.** Снятую шкуру надо свернуть вдоль по хребту щетиной наружу и оставить для остывания на 30—45 минут. По истечении этого времени, но не дольше чем через два часа, с нее удаляют прирезы сала и наружные загрязнения, если они не были отмыты перед забоем свиньи. Консервируют свиную шкуру так же, как шкуру овцы и козы (с. 72).

### ХРАНЕНИЕ СВЕЖЕГО МЯСА

Лучше всего мясо хранить в холодильнике или в леднике большими кусками в чистой, сухой эмалированной посуде с плотно закрывающейся крышкой. Мясо, подлежащее продолжительному хранению, ни в коем случае нельзя мыть водой: из вымытого мяса выделяется сок, который служит хорошей средой для гнилостных микроорганизмов.

Прямо на лед мясо класть нельзя. Если нет подходящей посуды, его кладут на клеенку, постеленную на лед, и сверху покрывают какой-нибудь чистой плотной тканью. Мясо, уложенное таким способом, может храниться в течение двух недель.

Зимой мясо можно сохранять в замороженном виде. Для приготовления пищи его оттаивают постепенно, при быстром оттаивании мясо становится невкусным — сухим и жестким.

Небольшой ледник для хранения скоропортящихся продуктов в летний период нетрудно сделать в погребе или подвале. Для этого зимой заготавливают лед, выпливая его в водоемах или специально намораживая. В погребе куски льда укладывают как можно плотнее, пространство между ними забивают снегом и весь лед покрывают соломой или опилками. Таким ледником можно пользоваться все лето. Осенью при проветривании помещения лед исчезает, не оставляя в погребе никакой сырости.

Все работы по заготовке льда должны быть закончены в районах средней полосы к 1 марта.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОЛОНИНЫ

Свинину засаливают для длительного хранения. Через двое суток после забоя животного куски мяса освобождают от костей и хорошо натирают солью, в которую добавлена калийная или натриевая селитра химически чистая (на 1 кг соли 10 г селитры). Для улучшения вкуса, смягчения солёности, получения нежной консистенции и улучшения цвета соленого мяса в посолочную смесь добавляют 2—5% сахара к весу соли.

В толстых кусках делают надрезы и заполняют их посолочной смесью. Подкожной стороной вниз мясо плотно укладывают в чистую, не пропускающую воду посуду (для этой цели очень хорошо использовать дубовые бочки или эмалированные бачки), на дно которой также насыпают посолочную смесь. Каждый ряд мяса пересыпают солью. На 10 кг мяса расходуется 1 кг соли.

Чтобы придать свинине аромат, между рядами можно положить специи: перец, лавровый лист, ягоды можжевельника.

Посуду с солониной держат в холодном помещении (например, в подвале) при температуре 3—5° тепла.

Через трое суток такое мясо кладут в кадку и заливают холодным рассолом. Для приготовления рассола требуется 2 кг соли на ведро кипяченой воды. Кадку закрывают деревянным кружком и сверху кладут груз. Через три-четыре недели мясо просаливается. Кадку с засоленным мясом ставят на деревянную решетку, под ней насыпают опилками, которые периодически меняют. Для длительного сохранения бочку с солониной можно оставить на открытом воздухе, под навесом или под слоем снега. С наступлением тепла солонину можно закоптить.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ ШПИКА

Снятое с туши сало охлаждают. Затем отдельные куски натирают со всех сторон солью и укладывают рядами в чистый, без посторонних запахов ящик, пересыпая каждый ряд солью. На дно ящика также насыпают соль. Ящик изнутри выстилают плотной бумагой (лучше всего пергаментом), краями бумаги закрывают продукт сверху. Пространство между салом и стенками ящи-

ка также плотно засыпают солью. Соль насыпают и сверху. Затем сало закрывают бумагой, крышкой, кладут груз и ящик ставят в холодное место. Через две недели шпик готов к употреблению. В этом же ящике шпик сохраняется в течение длительного времени в прохладном помещении.

Для засола 15 кг сала требуется примерно 1 кг соли. Улучшению аромата соленого сала способствует добавление специй — чеснока, молотого перца и др.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОКОРОКОВ

Окорока лучше всего готовить из нежирной свинины, предварительно выдержанной на холоде в течение 1—2 суток.

После отделения задней ноги от туши надо разделить окорок: отрубить ножку по скакательному суставу, сделать разрез для подвешивания, придать окороку округлую форму, срезать сало (чтобы окорок был менее жирный).

**Посол окороков.** Посолочная смесь состоит из 1 кг соли, 16 г химически чистой селитры, 50 г сахара. Для аромата можно добавить толченый чеснок, душистый перец и другие специи. После тщательного перемешивания посолочную смесь втирают в окорок со всех сторон. Разрез в ножке также набивают посолочной смесью. На 5-килограммовый окорок расходуется стакан посолочной смеси.

После натирания окорока укладывают в кадку, предварительно вымытую, ошпаренную, не содержащую посторонних запахов, плотную, не подтекающую. Дно ее посыпают посолочной смесью. Сверху кадку закрывают деревянным кружком и ставят в холодное место; хранят при температуре 2—5° тепла.

Примерно через две недели окорока заливают рассолом (0,5 кг соли, 100 г сахара и 50 г селитры на 10 л кипяченой воды). Рассол перед заливкой охлаждают и процеживают. На залитые рассолом окорока кладут деревянный кружок с грузом. Посол заканчивается через 2—3 недели после вливания рассола. После просолки окорока на некоторое время развешивают для стекания рассола и обветривания.

Можно посолить окорока и сухим способом. Для это-

го требуется посуда с отверстием внизу, куда будет стекать образующийся рассол. Состав посолочной смеси: 1 кг соли, 160 г сахара и 40 г селитры.

Обсыпанные посолочной смесью окорока укладывают в тару рядами, кожей вниз, каждый ряд также хорошо просаливают. Бочку ставят в прохладное место. Через три дня нижние окорока перекалывают наверх, верхние — вниз и снова пересыпают посолочной смесью, и так поступают каждые три дня. При таком способе окорока просаливаются за 2—3 недели. Готовые окорока очищают от соли и развешивают в сухом прохладном месте.

**Приготовление вареного окорока.** Посоленный окорок вымачивают в пресной воде в течение 1—3 часов, в зависимости от крепости посола и продолжительности хранения.

Для варки подбирают просторную посуду. Окорок кладут в кипящую воду, придав ему вертикальное положение, т. е. ножкой вверх.

Варится окорок при температуре 80—85° (на глаз это едва заметное вздрагивание поверхности воды). Продолжительность варки определяется из расчета: на каждый килограмм — 50 минут. Через час после начала варки тонкую часть окорока (ножку) поднимают над водой, так как за это время она уже проваривается.

Готовность окорока определяется по тому, как свободно входит вилка в мякоть. Для остывания окорок кладут на поднос кожей вверх и покрывают чистым листом бумаги.

**Приготовление запеченного окорока.** Вымоченный соленый окорок хорошо со всех сторон обмазывают тестом из ржаной муки слоем толщиной в палец. Затем его кладут на противень и ставят в духовку или печь. Печь должна быть нагрета так же, как для выпечки хлеба. Готовность окорока определяют так: заостренную лучину вводят в мякоть окорока; если она хорошо, свободно входит до самой кости, его можно вынимать. Остужают окорок, не снимая корки.

**Приготовление копченого окорока.** Соленые окорока вымачивают в течение 2—3 часов в пресной воде, затем вешают для просушивания в прохладном помещении, лучше со сквозняком.

Если окорок после копчения предполагается варить

или запекать, то его следует коптить горячим способом в дыму при температуре 45—60°, в течение 12 часов.

Для длительного хранения делают сырокопченые окорока. Их копят в холодном дыму при температуре 20—25° в течение 2—4 суток, а после выдерживают подвешенными в сухом прохладном помещении в течение 3—5 недель.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ КОЛБАС

**Подготовка кишок.** Для приготовления колбас используют тонкие и толстые кишки, а также желудок свиньи. Кишки обрабатывают сразу после забоя животного, пока они не потеряли эластичность. Кишечник осторожно отделяют от брыжейки и жира и опускают в таз с водой. Затем весь кишечник разрезают на две-три части, чтобы было удобнее освободить его от содержимого. Каждую часть складывают вдвое и отжимают, пропуская между пальцами. Потом кишки промывают несколько раз в холодной воде. Промытые кишки выворачивают и очищают от слизистой оболочки тупой стороной ножа, вывернуть кишки можно с помощью круглой палки.

Окончательно обработанные кишки еще несколько раз промывают, причем в последнюю воду можно положить несколько кристалликов марганцовки, что способствует удалению неприятного запаха.

Если набивка кишок будет проводиться вскоре после обработки, их оставляют в воде; если эта работа откладывается хотя бы на одни сутки, кишки надо посолить. Связанные в пучки кишки обильно пересыпают солью и складывают в ящик или другую тару так, чтобы рассол с них стекал. Кишки, долго лежавшие в рассоле, быстро портятся. Хранят соленые кишки в прохладном подвале при температуре +5° без доступа света.

Более длительное время кишки можно хранить в сухом виде. Для этого их надувают воздухом, завязывают и развешивают. После просушки, когда кишки становятся шуршащими, воздух из них выпускают, кишки сматывают и хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Перед заполнением фаршем кишки в тече-

ние нескольких часов вымачивают в холодной воде, а соленые кишки — в теплой.

**Приготовление фарша.** Колбасы готовят из совершенно свежего, предварительно охлажденного мяса.

Приготовление фарша заключается в том, что мясо освобождают от костей, крупных сухожилий и пленок, от лишнего жира, нарезают кусками по 200—300 г, хорошо перемешивают с солью и селитрой и оставляют на 2—3 дня в прохладном месте. На каждые 5 кг мяса берется 150 г соли и 5 г селитры.

После выдержки мясо пропускают два раза через мясорубку с мелкой решеткой, добавляя для вкуса чеснок. Свинину и говядину через мясорубку пропускают отдельно.

**Вареная колбаса.** Существует несколько рецептов фарша для вареных колбас. В домашних условиях наиболее просто приготовить вареную колбасу типа чайной по следующему рецепту (на 5 кг):

Мясо говяжье	3 кг
Мясо свиное	1,5 кг
Шпик	0,5 кг
Сахар	1 чайная ложка
Перец черный молотый	1/4 чайной ложки
Чеснок	2 дольки
Вода	Около 1 литра
Крахмал	1/2 стакана

Фарш для вареной колбасы составляют в определенном порядке. Сначала измельченное на мясорубке мясо хорошо вымешивают с водой. На 3 кг говядины добавляют 0,5 л воды, сюда же кладут перец, крахмал, сахар, предварительно растворенные в 0,5 л воды. После добавления свинины фарш опять хорошо вымешивают. Нужно помнить, что от тщательности вымешивания зависит качество колбасы.

В готовый фарш добавляют шпик, стараясь, чтобы он был равномерно распределен в массе. Вымешивать фарш после добавления шпика не надо.

Набивку кишок фаршем можно осуществить при помощи мясорубки, сняв с нее ножи и решетки, а также руками, используя рожки или специальные шприцы. Наиболее удобная длина одного отрезка колбасы — 30—40 см.

При изготовлении вареных колбас кишки набивают

не туго, набитые колбасные батоны перевязывают шпагатом.

Перед варкой сырые колбасы хорошо немного прокоптить в горячем дыму или просушить в течение 1—2 часов в сухом теплом месте (у печи или внутри остывшей печи).

Варят колбасу в просторной посуде: тонкие батоны — в течение 40—50 минут, толстые — 1,5—2 часа на слабом огне при температуре воды 80—85°. Готовность колбас определяется иглой, спицей. Вынутую из кипятка колбасу охлаждают, развесив в прохладном сухом помещении.

**Украинская домашняя колбаса.** Мясо режут на кусочки по 10—20 г, смешивают с солью, измельченным чесноком, молотым перцем и набивают в кишки. Для этого вида колбасы можно использовать толстую кишку. Завязанные с концов батоны накалывают булавкой, чтобы оттуда вышел воздух. Потом колбасу варят в воде, жарят или запекают в печи.

Рецепт приготовления украинской домашней колбасы: полужирная свинина — 1 кг, перец молотый — 1/4 чайной ложки, чеснок — 1 долька, соль — 15—20 г (неполная столовая ложка).

**Полукопченая колбаса.** В фарш для этого вида колбасы воду не добавляют. Рецепт приготовления полукопченой колбасы (из расчета на 5 кг): посоленная говядина — 1,5 кг, свинина полужирная — 2 кг, жирная часть грудинки — 1,5 кг, сахар — 10 г, перец — по вкусу, чеснок — 1—2 дольки.

Заполненные фаршем колбасные батоны на 4—5 часов подвешивают в прохладном помещении, потом коптят горячим дымом при температуре 70—90° в течение 40—50 минут. После копчения колбасу варят 1 час при температуре воды 80°, затем развешивают батоны на 3—4 часа так, чтобы они не соприкасались друг с другом.

Остывшую колбасу коптят второй раз при температуре 40—45° 1,5—2 суток, после чего просушивают в сухом нежарком месте (не выше 15° тепла в течение четырех дней). Полукопченая колбаса может сохраняться при комнатной температуре несколько недель.

**Сырокопченая колбаса.** Этот вид колбасы предназначен для длительного хранения, поэтому готовят ее из самого высококачественного сырья. Мясо не-

кастрированных хряков, мороженое мясо, мягкий шпик и мягкое сало для сырокопченых колбас не годятся.

Свежее, выдержанное в течение 2—3 суток мясо освобождают от грубых сухожилий, пленок, лишнего жира и солят. На 1 кг мяса расходуется 40 г соли.

Посоленное мясо хранят 4—5 суток в холодном помещении, пока оно не станет клейковатым на ощупь.

Шпик готовят отдельно. Его берут с хребтовой части туши, режут мелкими кусочками, солят (на 1 кг шпика 40 г соли) и также оставляют на 4—5 суток в холодном помещении.

По истечении срока мясо измельчают на мясорубке, добавляют селитру (на 1 кг фарша 0,5 г калийной или натриевой селитры), сахар, специи и хорошо вымешивают. В тщательно вымешанный фарш добавляют мелко нарезанный, посоленный шпик, после чего всю массу вновь оставляют на 2—3 суток в помещении с температурой 3—4° тепла. Готовым фаршем туго набивают кишки, следя за тем, чтобы внутри не было воздуха.

Колбасные батоны, туго перевязанные шпагатом, подвешивают для просушивания и уплотнения в них фарша в помещении с температурой не выше 5° тепла на 5—7 суток. Батоны должны висеть свободно, не соприкасаясь друг с другом и с посторонними предметами. За это время оболочка хорошо высыхает и плотно облегает фарш, мясо становится ярко-красного цвета.

Заключительный этап приготовления сырокопченой колбасы — копчение. По возможности колбасные батоны нужно коптить непрерывно в течение 2—3 суток в дыму с температурой около 20°. Прокопченные колбасы помещают в сухое прохладное место (температура воздуха 10—15°) на 30—40 дней для созревания. По истечении этого срока сырокопченая колбаса считается готовой.

Примерный рецепт для приготовления колбасы холодного копчения (на 10 кг):

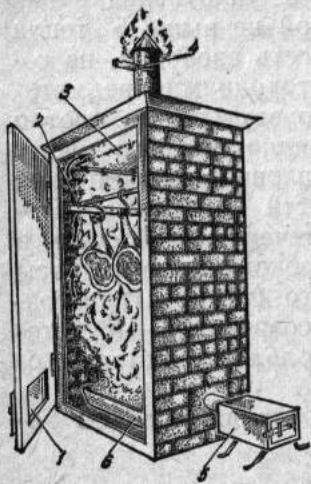
Мясо говяжье	4 кг
Свинина без жира	3 кг
Шпик твердый	3 кг
Соль	400 г
Сахар	20 г
Перец душистый или черный	5 г
Селитра	5 г (1 чайная ложка)

**Хранение копченостей.** Хранят копчености в сухом, проветриваемом помещении при температуре 4—8° тепла. Копчености хорошо хранятся на чердаках, подвешенными в мешочках из ткани. При хранении в помещении с влажным воздухом копчености быстро портятся. Первый признак порчи — появление беловатой, скользкой на ощупь плесени с кислотным запахом. Такие продукты тщательно обмывают крепким раствором соли, обсушивают и слегка смазывают жиром.

Можно хранить копчености в чистых ящиках, пересыпанными ржаной сечкой. Перед закладкой в ящик копчености проветривают, вытирают тряпочкой сажу. Можно копчености обсыпать сухой древесной золой или сухими опилками от деревьев лиственных пород.

### ДОМАШНЯЯ КОПТИЛЬНЯ

Домашнюю коптильню можно устроить из двух бочек без днищ, поставленных одна на другую. В верхней бочке устанавливают на расстоянии 10 см от верха поперечные перекладки, на которые подвешивают продукты для копчения.



Домашняя коптильня (из кирпича или другого негорючего материала): 1, 4 — задвигки; 2 — перекладки для укрепления на них вешал; 3 — железный лист для равномерного распределения дыма; 5 — печка; 6 — поддон с тлеющими опилками

В нижней бочке делают отверстие для топлива. Верхнюю бочку закрывают крышкой с дырками или мешковиной, когда нужно увеличить густоту дыма. В таком сооружении можно коптить все виды мясных изделий. Копчение можно также проводить в дымоходе русской печи или сделать для этой цели отверстие в дымоходной трубе на чердаке.

Коптят продукты сначала слабым дымом, потом густым. Чтобы окорок или колбасы не испортились во время копчения, они должны быть хорошо просолены.

В качестве топлива при копчении пригодны только лиственные породы деревьев, не используются смолистые деревья — ель,

сосна. От них копченостям передается горький вкус. Нельзя коптить сырыми дровами, даже лиственных пород. Нельзя помещать сырые ветки в коптильную камеру для равномерного распределения в ней дыма. Это достигается путем прикрепления листа жести на расстоянии 8—10 см от верха камеры. На эти условия следует обращать особое внимание, иначе продукты могут быть испорчены.

Наилучшим образом копчение протекает при медленном горении топлива, когда оно тлеет, создавая густой, но не горячий дым. Густота дыма увеличивается (а пламя уменьшается) при добавлении влажных опилок. Запах и вкус копченостей улучшается, если в костер добавить ветки можжевельника с ягодами, мяту.

### КОЗЫ В ДОМАШНЕМ ХОЗЯЙСТВЕ

По направлению продуктивности породы коз делят на молочных, пуховых и шерстных. Жители пригородных районов Нечерноземной зоны предпочитают разводить коз молочного направления. Сюда относятся различные отродья русских коз (горьковская, ярославская) и зааненские козы.

**Русские козы** — это породы местных коз, отличающихся хорошей плодовитостью (матка приносит два-три козленка в год), неприхотливостью к условиям содержания.

Средний живой вес взрослой козы 35—50 кг. Масть чаще белая, встречается также серая или черная. Средняя продуктивность козы 250—300 кг молока, но многие козы при хорошем содержании и кормлении дают до 1200—1500 кг молока за лактацию.

**Зааненские козы** отличаются крупным ростом, большим весом, высокой плодовитостью и молочностью. Голова у этих коз комолая (без рогов), легкая, широкая во лбу и суженная книзу. Шея длинная, плоская. Костяк мощный, хорошо развитый; длинное бочкообразное туловище, широкая и глубокая грудь. Задняя часть туловища развита больше, чем передняя, вымя большое; грушевидной формы. Зааненские козы распространены в пригородах Ленинграда, Москвы и ряда других городов.

К **пуховым козам** относятся придонская порода, оренбургская и ферганская. Непревзойденной для получения

пуха является придонская порода. Это коренная русская порода коз, которую разводят главным образом в придонских селениях Волгоградской, Ростовской, Воронежской областей.

Оренбургских пуховых коз разводят в Оренбургской, Чкаловской, Челябинской областях и в Башкирской АССР.

Козий пух отличается исключительной мягкостью и шелковистостью. А по своей тонине пуховые волокна коз превосходят самую высококачественную шерсть тонкорунных овец, причем у лучших пород количество пуха в шерстном покрове значительно превышает количество ости.

**Шерстное** козоводство представлено практически одной породой коз — ангорской, а также помесями, полученными от скрещивания местных коз-маток с козлами ангорской породы.

Козья шерсть характеризуется красивым шелковистым блеском, большой прочностью, поэтому она представляет собой ценное сырье для выделки драпировочных и обивочных тканей, плюша, ковров, многих видов трикотажных изделий.

Рабочие и служащие центральных районов Нечерноземной зоны содержат коз в основном для получения высокопитательного молока. Козье молоко имеет ряд преимуществ перед коровьим. Жир козьего молока легче всасывается и переваривается в кишечнике человека, благодаря чему оно считается диетическим продуктом. Кроме того, козье молоко намного жирнее коровьего: содержание жира в козьем молоке в среднем 4,5%, в коровьем — 3,5—3,6%. По сравнению с коровьим козье молоко богаче солями кальция, что делает его очень ценным для питания детей, особенно больных рахитом.

Чаще всего козье молоко потребляют в цельном виде, но из него можно готовить простоквашу, кефир, творог, масло и другие продукты.

Мясо по вкусу и питательности мало уступает баранине. Неприятным запахом обладает лишь мясо козлов вследствие содержания в поте и моче некоторых кислот. Чтобы получить от козлов мясо без запаха, надо при убое снимать шкуру так, чтобы не перенести на тушу потовые выделения — не дотрагиваться до мяса руками, или за 1,5—2 месяца до убоя кастрировать козла.

## КАК ВЫБРАТЬ ХОРОШУЮ МОЛОЧНУЮ КОЗУ

При выборе козы главное внимание следует обратить на телосложение, возраст и признаки молочности.

У здоровой козы бодрый вид, гладкая блестящая шерсть, которая ровно покрывает все тело, тонкая и плотная кожа, легко оттягивающаяся на бедрах. У хорошо сложенной молочной козы глубокая, достаточно широкая грудь с выпуклыми длинными ребрами, широкая прямая спина, широкий, без резкой свислости зад, достаточно объемистое брюхо, прямые и широко поставленные ноги с крепкими копытами. Костяк у нее крепкий, хорошо развитый, туловище длинное, слегка бочкообразное.

У молочной козы вымя объемистое, грушевидной или шарообразной формы, необросшее, на ощупь упругое, неотвислое, с тонкой эластичной кожей, без затвердений, с хорошо заметными молочными жилами. После дойки такое вымя спадает, и кожа на нем собирается в мелкие складки.

Вымя большое, но не спадающее после дойки считается жировым, коза с таким выменем не будет давать большого количества молока.

Порочным считается отвислое вымя, болтающееся при ходьбе, а также вымя, разделенное на две доли, или вымя с маленькими короткими сосками, затрудняющими дойку.

Соски у хорошей козы должны быть средней величины, направлены несколько вперед и в стороны.

У коз молочного типа шерстный покров может быть различным по длине и качеству, поэтому такой признак обычно не принимается во внимание при оценке их молочной продуктивности. Коз с умеренной длиной шерстного покрова предпочитают потому, что за ними проще ухаживать.

Масть, наличие или отсутствие сережек на шее, форма и длина ушей и другие признаки, не связанные с молочностью, при выборе козы не имеют практического значения.

Самые высокие удои получают от козы после второго или третьего окота. С 6—7-летнего возраста или после 5—6-го окота удои обычно снижаются.

Возраст козы можно определить по зубам. У взрослой козы имеется 32 зуба: на верхней челюсти — 12 ко-

ренных (по 6 с каждой стороны), на нижней челюсти — 20 зубов, из них 12 коренных (по 6 с каждой стороны) и 8 резцов.

У козлят при рождении имеются лишь зачатки первой пары молочных резцов, так называемых зацепов. К недельному возрасту зацепы оформляются в резцы, к месячному возрасту вырастают остальные шесть резцов.

До годовалого возраста резцы у козлят молочные. Затем они выпадают и заменяются постоянными, более широкими и крупными зубами.

К 15—18-му месяцу жизни у козы вырастает первая пара постоянных резцов; к 2—2,5 годам появляется вторая пара постоянных резцов; к трем годам сменяется третья пара молочных резцов на постоянные; к 3,5—4 годам все резцы у козы постоянные. К этому времени они имеют форму широких лопаточек.

После четырех лет точный возраст козы определить более трудно. К пяти годам все резцы стираются и приобретают овальную форму. У козы шестилетнего возраста резцы округлой формы, между ними появляются щели. К семи годам зубы сильно стираются, изреживаются, начинают шататься и выпадать. У восьмилетней козы от некоторых резцов остаются только пеньки, зубы еще больше шатаются и легко выпадают. Козы с такими зубами плохо пережевывают корм, поэтому становятся непригодными для хозяйственного использования.

Снашиваемость зубов зависит от здоровья козы и от качества потребляемого ею корма. У козы с крепким здоровьем и получающей мягкий корм (трава, мелкое сено, дробленое зерно) зубы сохраняются дольше.

Возраст козлов определяют так же, как и возраст коз.

Продолжительность жизни козы в среднем 9—10 лет, а срок использования в хозяйстве 7—8 лет.

## КОРМЛЕНИЕ МОЛОЧНОЙ КОЗЫ

Правильно кормить козу — это значит регулярно давать ей такое количество корма, которое обеспечивает ее нормальную упитанность и высокую продуктивность. Крупной козе надо давать больше кормов, чем мелкой; молодой, растущей козе — больше, чем такой

же по весу, но взрослой козе; суягную козу надо кормить обильнее, чем яловую; дойную — больше и разнообразнее, чем сухостойную; козе с высокими удоями дают кормов больше, чем малоудойной.

Основные корма для коз: зимой — грубые, летом — зеленые. Грубых кормов каждой козе надо давать не меньше 1 кг и не больше 2,5—3 кг в день. Наиболее охотно козы поедают луговое или лесное сено из молодых растений. На стойловый период на одну козу необходимо заготовить сена: для взрослой козы — 500—550 кг, молодяку от 6 до 12 месяцев — 320 кг.

Половину суточной нормы сена можно заменить вениками (высушенные древесные ветки с листьями). 2 кг таких веников из березы, тополя, ивы заменяют 1 кг лугового сена среднего качества. Сроки и способы заготовки веников см. на с. 219.

Зимой козе можно давать по 3—5 веников в день: 2—3 днем и 1—2 на ночь.

Более питательным кормом служат сухие, очищенные от земли листья древесных и кустарниковых пород.

Каждой козе на зимний период (в центральных районах Нечерноземной зоны — семь месяцев) требуется в дополнение к селу 500—550 кг веников или около 400 кг сухих листьев, если нет возможности заготовить полностью грубые корма в виде сена.

Высокоудойным козам зимой каждый день надо давать по 0,5—1 кг отрубей, комбикорма, гороховой муки или каких-либо других концентрированных кормов. В целом виде зерно козам скармливать не следует.

Лучшим сочным кормом для козы в летний период является зеленая трава, в стойловый — кормовая свекла, картофель, капуста, различные отходы овощей. Корнеплоды дают животным в сыром виде, по 2—4 кг в сутки, измельченными; картофель варят и дают по 1—2 кг. Вымытый измельченный картофель можно изредка давать сырым. Нельзя кормить коз позеленевшим на солнце картофелем.

Хороший корм для коз — свекольная и морковная ботва, капустные листья. Такого корма можно давать по 3—4 кг в сутки на взрослую козу. На каждый килограмм свекольной ботвы надо добавлять по 1 г мела для нейтрализации имеющихся в ней кислот. Осенью козам можно скармливать картофельную ботву до 1,5 кг в



день небольшими дозами. Картофельные очистки, кухонные отходы лучше проваривать и посыпать отрубями или комбикормом. Можно давать их в виде пойла.

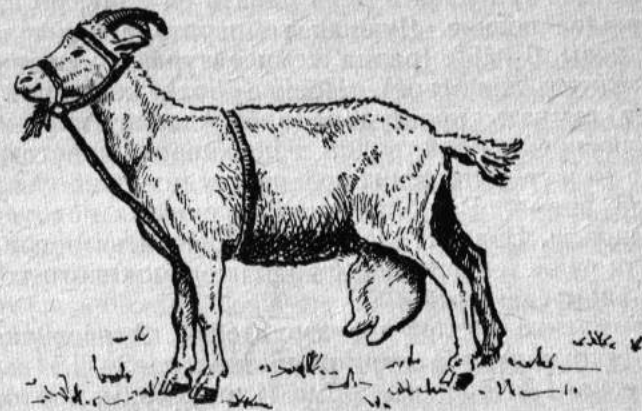
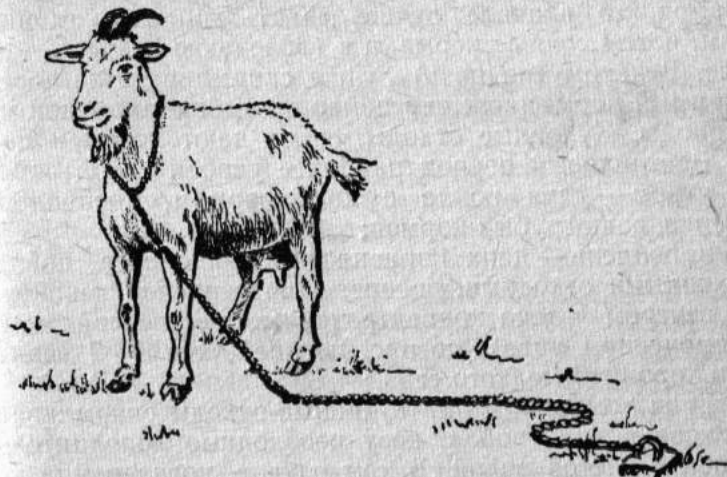
Рекомендуются следующие примерные суточные дачи кормов для взрослой козы (в килограммах):

Сухостойной в первой половине суягности		Сухостойной во второй половине суягности	
1. Сено луговое . . . . .	0,8	1. Сено луговое . . . . .	1,5
Солома овсяная или ячменная . . . . .	1	Солома овсяная или ячменная . . . . .	0,5
Отруби . . . . .	0,25	Отруби или комбикорм . . . . .	0,3
2. Сено луговое . . . . .	0,4	2. Сено луговое . . . . .	1,5
Солома овсяная или ячменная; венки листовенные . . . . .	2	Солома яровая . . . . .	0,5
Отруби или комбикорм . . . . .	0,25	Картофель вареный . . . . .	0,5
		Отруби или комбикорм . . . . .	0,5
<b>Дойной при суточном удое 2 кг</b>		<b>Дойной при суточном удое 4 кг</b>	
1. Сено луговое или лесное . . . . .	2	1. Сено луговое или лесное . . . . .	2,5
Кормовая свекла, кормовая морковь, капустный или свекольный лист . . . . .	1	Венки с листьями . . . . .	1
Отруби . . . . .	0,7	Корнеплоды . . . . .	2
или		Комбикорм . . . . .	0,4
Сухой горох . . . . .	0,4	Ячменка, овсянка . . . . .	0,5
2. Сено луговое или лесное . . . . .	2	2. Сено луговое хорошего качества . . . . .	1
Солома яровая . . . . .	0,6	Мякина овсяная, ячменная, ржаная . . . . .	1
Густые кухонные отходы . . . . .	1	Корнеплоды . . . . .	2
Отруби или комбикорм . . . . .	0,8	Отруби или комбикорм . . . . .	0,9

Минеральные корма в виде обыкновенной пищевой соли необходимо давать козам в течение всего года: холостой козе — 6—8 г, суягной — 10 г в день. Маткам со второй половины суягности, а также козлятам начиная с месячного возраста надо давать молотый или толченый мел, костную муку: маткам — по 10 г, козлятам — по 7 г в день на голову (в одной чайной ложке содержится 5 г соли, немного меньше — мела).

Летом на пастбище коза поедает до 7—8 кг травы в день. Этого достаточно для получения 2—2,5 кг молока.

Кормить коз надо только доброкачественными кормами. Испорченные корма, заплесневелые, прокисшие — совершенно непригодны для коз, от них животные болеют, качество молока ухудшается, а количество его уменьшается, у суягных коз могут быть выкидыши.



Пастыба козы на приколе. Внизу — коза с нагрудным ремнем

В кормлении коз надо стараться придерживаться определенного распорядка. Многие хозяйки летом коз совершенно не подкармливают, а только дают воду утром и вечером. Между тем, чтобы от козы получить большое количество молока, кормить ее надо три раза в сутки: первый раз — в 6—7 часов утра, второй — в 12—13 часов, третий — в 18—19 часов. Промежутки между кормлениями должны быть одинаковыми.

Корма дают козе в определенной последовательности. Если каждый раз она получает все виды имеющихся

кормов, то вначале лучше давать пойло с комбикормом, потом сочные корма, а в последнюю очередь — грубые. Вечером (на ночь) лучше скармливать легкопереваримый корм, например пойло с комбикормом или корнеплоды. Кухонные отходы, силос дают утром и днем.

В стойловый период наиболее удобен такой режим: утром — дача пойла с комбикормом, корнеплодов, доение, дача грубых кормов;

в полдень — дача корнеплодов или силоса, пойла с кухонными отходами, доение, дача сена или веников;

вечером — дача концентратов (в смеси с пойлом или в смоченном виде), доение, поение, дача 1—2 веников или хорошего мелкого сена.

Если комбикорм или кухонные отходы скармливаются козе в виде пойла, козу необходимо дополнительно напоить чистой водой. В том случае, когда пойла козе не дают, а комбикорм скармливают в сухом виде, необходимо два-три раза в день давать ей воду, по 2,5—4 л на каждое поение. Лучшая температура воды для поения козы 6—10° (равна температуре помещения, где содержится животное). Поение более холодной водой может вызвать простудное заболевание; систематическое поение теплой водой изнеживает животных, что также может быть причиной простудных заболеваний в зимнее время. Разгоряченных животных подпускать к воде нельзя. Вода из луж, болот для питья непригодна, так как является источником заражения животных глистными заболеваниями.

**Кормление козлов-производителей.** В неслучной период суточная дача кормов состоит из 2—2,5 кг хорошего сена, 1 кг сочного корма (корнеплоды, картофель), 0,3 кг концентратов. Летом — пастбище и подкормка концентратами в таком же количестве. Чтобы у козла была хорошая оплодотворяющая способность, за полтора месяца до начала случки его надо пасти на очень хорошем пастбище, а ежедневную дачу концентрированных кормов увеличить до 0,8—1 кг. В случной сезон очень полезно давать козлу морковь и другие сочные корма, богатые каротином.

## СОДЕРЖАНИЕ КОЗ

Помещение для коз, как и для любого домашнего животного, должно быть сухим, чистым, без сквозняков, с вентиляцией.

Вентиляцию устраивают в виде вытяжной трубы с задвижкой внизу, которую закрывают и открывают по мере надобности. Чтобы загрязненный воздух лучше выходил из помещения, отрезок вентиляционной трубы от потолка до кровли утепляют обшивкой из соломенных матов и обмазывают поверх обшивки глиной. Над кровлей трубу делают с двойными стенками, между которыми находится утепляющая засыпка. Сверху трубы делают щиток, предохраняющий от попадания в нее снега и дождя.

Если в помещении находится только одна коза, наличие вытяжной трубы необязательно, достаточно небольшого окошка.

Температуру воздуха в козлятнике зимой надо поддерживать на уровне +6—7°. Обычно такую температуру создает само животное. Если вместе с козой находятся козлята, температура в помещении, как правило, держится на уровне +8—10°.

На одну матку с козлятами должно быть 2—2,5 м<sup>2</sup> помещения, на холостую матку — 1,5 м<sup>2</sup>, на козла — 2 м<sup>2</sup>, на одного козленка в возрасте от 6 до 12 месяцев — 0,8 м<sup>2</sup>. Высота стен козлятника 2,5—3 м.

Летом в помещении, куда загоняют коз на ночь, должно быть прохладно.

Перед козлятником следует оборудовать небольшой загон для прогулок животных зимой. При температуре воздуха до 12° мороза коз можно кормить в загоне.

В козлятнике должно быть светло. Для этого в южной стенке на уровне 1,5—1,75 м от пола делают окно. Для нормального освещения необходимо, чтобы площадь пола козлятника превышала площадь окна в 15—20 раз. Пол лучше всего настилать из досок: он теплее, суше и чище.

Если в помещении содержится несколько коз, его разгораживают на отдельные станки с дверцами, а животных не привязывают. В каждом станке оборудуют ясли для объемистого корма и кормушки для концентратов и корнеплодов. Скармливание кормов, особенно сена, с пола неэкономно, так как коза затаптывает их.

Очень правильно поступают те владельцы коз, которые вдоль одной стены козлятника делают помост, т. е. возвышение над полом, шириной 50—60 см, высотой 40—50 см. Козы любят спать на таких помостах, там всегда суше и теплее, чем на полу. Мелкий рогатый скот, содержащийся в таких условиях, почти не подвержен простудным заболеваниям.

Время от времени в козлятнике надо белить стены. Это делается не только для чистоты, но и для дезинфекции помещения. Для побелки 1 кг негашеной извести разводят в одном ведре воды.

Если в хозяйстве есть козел, его содержат отдельно, так как присущий производителю запах передается козе, а от нее — молоку.

В одном помещении с козами нельзя держать кур, от них к козам могут перейти кожные паразиты.

Коз, особенно дойных, надо содержать в чистоте. Загрязненную шерсть обстригают, копыта систематически, по мере отрастания, обрезают. Делать это надо осторожно, чтобы не задеть мягкой, сосудистой части. При кровотечении из копыта рану надо быстро засыпать квасцами или хорошо смазать йодом.

Переводить козу с грубого зимнего корма на траву следует постепенно, примерно в течение недели, чтобы не вызвать расстройства пищеварения.

Часто, особенно в пригородных поселках, владельцы коз не имеют возможности выгонять их на пастбище. В таком случае животных надо кормить скошенной травой из расчета 7—8 кг в день на одну козу и подкармливать другими кормами. Траву летом, а сено зимой козе надо давать обязательно.

Поят коз в летний период нехолодной водой. Вода в достаточном количестве не только улучшает пищеварение животного, но и повышает молочную продуктивность.

Поят дойных коз летом не менее двух, а лучше три раза в сутки: утром, до наступления жары, в 16—17 часов и вечером. Весной и осенью, когда нежарко и трава сочная, коз можно поить один раз — днем или вечером. Разгоряченных коз к воде подпускать нельзя.

Доить коз надо всегда в одно и то же время, лучше через час после кормления или во время поедания ею грубого корма. В первые дни после окота, если козлята отняты от матки, козу доят 4—5 раз в сутки, через не-

которое время переводят на трехкратное доение, а когда количество молока у нее заметно уменьшится, начинают доить два раза в день — утром и вечером. При выращивании козлят без матки число доений козы и пони козлят должно быть одинаковым.

Перед доением вымя обмывают теплой водой и насухо вытирают чистой тряпкой или полотенцем. Такая процедура способствует не только получению чистого молока, но и повышению удоя. Доить козу надо кулаком, а не щипком. Правила доения кулаком описаны на с. 98. Правильное доение очень важно для сохранения формы и состояния вымени.

Перед началом и в конце доения вымя надо помассировать — это способствует повышению удоя и жирности молока. Каждую долю вымени массируют отдельно. Делают это так: обеими руками захватывают одну половину вымени и растирают ее со всех сторон нерезкими движениями, приподнимая при этом все вымя слегка вверх и немного сжимая его. Такие приемы повторяют 4—5 раз с каждой долей вымени поочередно и после этого выдаивают молоко одновременно из обеих половин. Первые струйки молока обычно бывают очень загрязненными, поэтому их не выдаивают в общий поддонник.

Доить козу надо быстро, без перерывов, выдаивать тщательно, имея в виду, что последние порции молока самые жирные. По окончании доения и заключительного массажа вымя хорошо вытирают сухим полотенцем, а соски смазывают вазелином.

## КОГДА ЛУЧШЕ ПОКРЫВАТЬ КОЗУ

Средний период суягности у коз — пять месяцев. Охота у них наступает, как правило, осенью, в это время они имеют наиболее хорошую упитанность.

Срок покрытия козы зависит от того, когда ее владелец хочет получить приплод. Если покрыть козу в августе — сентябре, окот придется на январь — февраль. Замечено, что в это время матки приносят наиболее крепких, жизнеспособных козлят. К началу лета козлята зимнего окота успевают хорошо подрасти, окрепнуть. У 5—6-месячных козлят уже имеется 20 зубов, и они хорошо используют пастбище, быстро прибавляют в весе.

Но выращивать козлят зимнего и ранневесеннего окота надо в теплых помещениях, чтобы уберечь их от простуды. В холодном помещении козленок может погибнуть.

Необходимо также иметь хороший запас кормов, чтобы обильно кормить козу после окота и получать от нее много молока. Если таких условий нет, покрывать козу следует в ноябре или декабре, чтобы окот приходился на теплое время (апрель — май), когда нет нужды в теплом помещении и для маток имеется подножный корм.

Козлята весеннего окота обычно уступают по развитию козлятам зимнего и ранневесеннего окотов, но при правильном выращивании к осени их догоняют.

Покрывать козу производителем можно только в том случае, если она находится в состоянии охоты. Охота у коз продолжается 24—28 часов, а иногда и больше. Признаки охоты: частое бляение, беспокойное поведение, отказ от корма или поедание его без аппетита, повиливание хвостом, припухлость наружной части влагалища и истечение из него слизи.

После первого покрытия за козой надо следить. Если через 15—22 дня опять наступит охота, значит, при первом покрытии коза не оплодотворилась и ее надо снова спарить с козлом.

Если в хозяйстве две козы, покрывать их лучше в разные сроки, чтобы и окот у них был не в одно время. Тогда можно получать молоко в течение более длительного времени.

Лучше всего покрытие козы проводить в станке (ручная случка). При вольной случке, если козел ходит в общем стаде, трудно установить точное время покрытия. Кроме того, при большом количестве маток в стаде козел быстро истощается, у него значительно снижается оплодотворяющая способность. При ручной случке козел в возрасте 2—7 лет за 45 дней случного сезона может покрыть 60—80 и больше маток.

Ко времени случки козлы должны быть хорошей упитанности, здоровы. Нельзя спаривать животных, находящихся в близком родстве.

Для нормального развития эмбрионов (зародышей) маток необходимо хорошо кормить в течение всего периода суягности, особенно во вторую половину, когда плод быстро увеличивается в размерах. В последний месяц перед окотом козе надо давать наиболее питательный

корм — хорошее сено, отруби и др. От недоброкачественных или промерзших кормов, поения холодной водой может произойти выкидыш.

**Запуск.** За 1—1,5 месяца до окота козу запускают, т. е. прекращают ее доить. Запускать козу надо постепенно, уменьшая количество доек. Если удои снижаются медленно, ее в период запуска кормят только сеном и ограничивают дачу поила. После запуска прежнюю норму кормов восстанавливают в течение 4—5 дней.

**Подготовка помещения.** За 10—15 дней до окота помещение надо очистить от навоза и продезинфицировать известковым молоком или 5-процентным раствором креолина, заделать в полу и стенах все щели и настелить сухую подстилку (лучше солому).

**Окот.** Перед наступлением окота коза начинает беспокоиться, встает, жалобно блеет, вымя у нее увеличивается в объеме, влагалище припухает. Если вымя слишком переполнится до окота, козу надо отдоить. В последние дни за ней надо следить и ночью, иначе при сильных морозах новорожденные козлята могут замерзнуть.

У здоровой козы окот проходит обычно легко и быстро. При нормальном положении плода, когда козленок идет передними ножками, на которых лежит головка, никакой посторонней помощи не требуется. При неправильном положении плода окот может затянуться, проходить трудно, иметь плохие последствия. Чтобы этого не случилось, при всех осложнениях надо обращаться к ветеринарному специалисту.

Коза часто приносит 2—3 козлят. У каждого козленка надо сразу освобождать от слизи рот и нос, протереть глаза и подложить его к матери, чтобы та его облизала. Если коза отказывается облизывать козленка, его надо насухо обтереть пучком мягкого сена или чистой тряпкой.

На расстоянии 6—8 см от живота у козленка обрезают пупочный канатик, конец его окунают в настойку йода. После того как козленок будет облизан маткой или насухо вытерт, его помещают в теплое сухое место без сквозняков.

Как правило, через 1—1,5 часа после окота у козы отделяется послед, который надо сразу же убрать из помещения и закопать. При задержании последа более чем на 4—5 часов надо обратиться к ветработнику для оказания помощи. Самим отделять послед нельзя.

**Уход за козой после окота.** Обычно козу доят первый раз спустя 1,5—2 часа после окончания окота, предварительно напоив ее теплой водой. Обильномолочных коз, у которых сильно набухло вымя, отдаивать надо сразу, иначе вымя может загубеть, отчего развивается воспалительный процесс (мастит).

Первые струйки молока сдаивают в отдельную посуду, козлятам его не дают, так как оно загрязнено болезнетворными микробами, которые могут вызвать заболевание козленка.

Первые трое суток после окота козу надо кормить легкопереваримыми кормами по умеренным нормам: через каждые 3—4 часа дают по 200—300 г отрубей или муки в виде теплого, не очень жидкого пойла и хорошее сено. Постепенно количество муки или отрубей увеличивают, начинают скармливать корнеплоды и другие сочные корма.

В первые дни козу доят 4—5 раз в сутки, перед каждым кормлением козлят. Со второго месяца после окота козу можно переводить на трехкратное доение.

### ВЫРАЩИВАНИЕ КОЗЛЯТ

От молочных коз молодняк выращивают, как правило, не под матками, а отдельно. Если матка невысокой продуктивности, козлят оставляют под ней.

Первый раз козлят поят парным, только что выдоенным, обязательно процеженным молозивом через 1,5—2 часа после рождения. Поят козлят из мисочки. Если козленок не пьет сам, надо приучить его, подогнув передние ножки, окуная мордочку в молоко; можно приучить пить и с помощью пальца (руки должны быть чистыми), но поить козленка с помощью пальца надо всего несколько раз. Если козленок долго не привыкает пить сам, лучше поить его из бутылочки с соской, которую тщательно моют, особенно соску, после каждого кормления.

Кормить молозивом козлят надо обязательно: оно способствует очищению кишечника от первородного кала и предохраняет молодняк от различных заболеваний.

До месячного возраста козлят кормят вначале пять, а потом четыре раза в сутки, через каждые 4—5 часов. До 10-дневного возраста поят парным процеженным молозивом (молоком).

**Наилучшие часы кормления молодняка:** летом — первое — в 5 часов утра, последнее — в 8 часов вечера; зимой — в 6 часов утра и в 8 часов вечера. Можно пользоваться следующей схемой кормления (табл. 4).

Таблица 4

Примерная схема кормления козлят  
(в расчете на одного козленка)

Возраст (дней)	Количество кормлений в сутки	Количество корма в одно кормление (г)				
		молоко цельное	овсянка влажная (1:9)	комбикорм	корнеплоды	сено
1—2	4	200				
3	4	225				
4—5	4	250				
6—10	4	300				
11—20	4	300	50			Немного
21—30	4	300	75	10		То же
31—40	3	350	170	17	10	Вволю
41—50	3	250	230	35	20	То же
51—60	3	150	270	50	35	»
61—70	3	150	270	70	70	»
71—80	3	150		70	80	»
81—90	3	150		100	80	»

Овсянку дают свежесваренную, процеженную, остуженную до температуры парного молока и слегка подсоленную. Корнеплоды скармливают мелко нарезанными. Комбикорм для козлят можно сделать из смеси отрубей, плющенного овса, мела или костной муки.

10—15-дневным козлятам в кормушки кладут понемногу хорошего сена, веники, кроме того, начинают давать по 4—6 г соли в день.

С 6—10-го дня жизни в хорошую, не очень морозную погоду козлят ежедневно выпускают на прогулку, продолжительность которой после предварительного приучения может составлять 2—5 часов. С 3—4-недельного возраста их можно выпускать на пастбище.

Приучение к каждому новому виду корма надо проводить постепенно, так же как и прекращение кормления молоком: сначала сокращают количество кормлений молоком, потом его дают через день, потом исключают из рациона. Перевод на безмолочное кормление проводится в течение 10—12 дней.

При правильном кормлении живой вес козленка к шестимесячному возрасту увеличивается до 27—30 кг.

Выращивание козлят под маткой чаще всего применяется при разведении козлят пуховых пород. Козлята находятся под маткой до 3—4-месячного возраста. К дойке маток приступают лишь по достижении козлятами полуторамесячного возраста, когда они уже хорошо поедают немолочные корма и могут находиться без маток. С этого времени козлят можно подпускать к матке после дойки, оставляя для них в вымени часть молока. Можно в течение дня козу доить, а вечером подпустить к ней козлят. Маломолочных маток, а также маток с 2—3 козлятами начинают доить после их отъема. В некоторых случаях при ограниченном количестве кормов пуховых коз запускают, так как основная продукция от таких коз — пух, на образование и рост которого требуется значительное количество питательных веществ.

С 20—30-дневного возраста козлят начинают подкармливать концентратами по 30—40 г в день, к отъему суточную норму концентратов на каждого козленка увеличивают до 150—200 г. Отнимают козлят от матери постепенно, в течение 7—10 дней, сокращая количество подпусков, а перед самым отъемом подпуская через день. Пасти козлят вместе с маткой можно не раньше чем через 3—4 недели после отъема, иначе они опять будут сосать матку.

После отъема козлят пасут на хорошем травостое, лучше всего на привязи, ежедневно подкармливая концентратами, по 200—250 г в день каждому козленку. В концентраты нужно добавлять молотый мел (костную муку) и соль, по 5 г в день того и другого на каждого козленка. При любом способе выращивания козлята должны иметь свободный доступ к воде, нехолодной и чистой.

7—8-месячному молодняку для хорошего роста и развития зимой ежедневно надо давать по 1,5 кг сена, 200—300 г комбикорма, 0,8—1 кг сочных кормов (корнеплоды, картофель и др.).

Козочки первый раз приходят в охоту в возрасте 5—8 месяцев, но покрывать их надо в возрасте полтора лет, когда они будут хорошо развиты. Раннее покрытие задерживает дальнейшее развитие молодых коз, отчего они бывают малопродуктивными, приносят слабых козлят, которых потом трудно выращивать.

Слишком позднее покрытие также нежелательно, так как часто бывает бесплодным. Особенно плохо оплодотворяются ожиревшие ярочки. Такую ярочку надо попробовать раздоить, при этом часто удается получить от нее 1—2 л молока в день.

После того как козочка раздоится, надо следить за появлением у нее охоты, а доение не прекращать. Если это не помогает, надо обратиться к ветеринарному специалисту с просьбой ввести ярочке препарат, вызывающий охоту.

Молодых козлов пускают первый раз в случку также в возрасте полтора лет.

### СТРИЖКА КОЗ И ЧЕСКА ПУХА

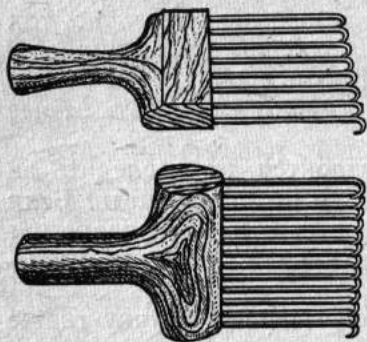
Стригут коз раз в году, весной, несколько позднее, чем овец, когда установится устойчивая теплая погода, так как козы после стрижки подвержены простуде. Стригут коз спустя 10—12 часов после кормления и водопоя. При стрижке у коз связывают вместе передние и одну заднюю ногу и кладут на стол.

Шерстных коз стригут два раза, весной и осенью — за 1,5 месяца до наступления холодов. Осенью стригут лишь тех коз, у которых шерсть выросла не короче 10 см.

У пуховых коз до стрижки вычесывают пух. В центральных районах страны это обычно бывает в марте — апреле. У коз в последние недели суягности пух не чешут, а делают это после окота. Задерживать ческу пуха не рекомендуется, так как с наступлением теплой погоды козы начинают линять и много пуха может быть потеряно.

Пух вычесывают два раза: первый раз в начале линьки, второй раз — в конце, через 2—3 недели после первого вычесывания. Эту работу проводят в светлом, защищенном от ветра помещении, чтобы не допустить потерь пуха.

Чешут пух с помощью специальных гребенок, имеющих форму небольшой лопаточки с деревянной ручкой. Ширина рабочей стороны гребенки 8—8,5 см. В редкой гребенке зубья укрепляют на расстоянии 1 см друг от друга. В частую гребенку вставляют 14—16 зубьев на расстоянии 0,5 см. Зубья делают из стальной проволоки диаметром 2,5—3 мм, длиной 12—15 см. Свободные края зубьев загнуты полукругом, концы слегка затуплены.



Гребенки для расчесывания и вычесывания пуха

В начале чески шерсть на козе расчесывают редкой гребенкой для удаления сора, навоза. При этом вычесывается лишь незначительная часть пуха. Затем пух вычесывают частой гребенкой, не прижимая ее к телу, чтобы не поранить кожу.

Расчесывание пуха редкой гребенкой начинают с шеи, затем последовательно переходят на грудь, лопатку, бок и зад животного. На каждой части туловища расчесывание пуха начинают снизу, потом переходят на середину и на верхнюю часть.

Вычесывание пуха частой гребенкой проводят в той же последовательности, что и расчесывание, только вычесывать начинают с верхних участков, переходя на нижние (от спины к брюху).

Обработав одну сторону, козу осторожно, не через спину переворачивают на другую сторону. Расчесывают и вычесывают пух осторожно. После окончания работы козу развязывают и осторожно опускают на пол.

После второй чески, как только установится теплая погода, козу остригают. Шерстный покров при ческе пуха и при стрижке должен быть сухим.

Стричь козу начинают с брюха, потом стригут лопатку, ляжку, бок. Стригут шерсть на полную длину, не подстригая дополнительно высоко остриженную шерсть.

## СОВЕТЫ ВЛАДЕЛЬЦАМ ОВЕЦ

В индивидуальных хозяйствах наиболее выгодно держать овец, у которых высокая мясная продуктивность и шерстность сочетаются со скороспелостью. Таким требованиям отвечают породы скороспелых мясо-шерстных овец, которые в основном и разводят в районах Нечерноземной зоны.

От одной овцы мясо-шерстного направления каждый год можно получать по 3—4 кг полутонкой или тонкой шерсти; ее живой вес достигает 60—70 кг.

Выгодно разводить также шубных романовских овец, от которых получают, как правило, два и больше ягненка в год. В возрасте 8—9 месяцев живой вес молодняка этой породы достигает 30—35 кг.

Ягнята романовской породы при рождении бывают черного цвета, а с 2—4-недельного возраста у них начинает интенсивно расти светло-серый пух. В возрасте 3—4 месяцев шерсть молодняка приобретает цвет, типичный для взрослой овцы. Шерсть романовских овец при носке не сваливается.

## КАК ВЫБРАТЬ ХОРОШУЮ ОВЦУ

Продуктивность овец (мясная, шерстная, качество овчины) зависит от возраста, телосложения и, конечно, от условий кормления и содержания.

**Телосложение.** У здоровой овцы должны быть объемистая грудная клетка, неотвислое брюхо, широкое и достаточно длинное туловище, крепкие, хорошо поставленные ноги. Сближенность в скакательных суставах мешает нормальному движению животного и поэтому считается большим пороком. Большая, грубая, тяжелая голова обычно служит показателем грубого телосложения, низкой продуктивности, недоброкачественной шерсти.

Холка, спина и поясница должны быть ровными и широкими. Высокая и острая холка, так же как и провислая спина, указывает на слабость организма. У овец шерстного направления холка несколько выдается над линией спины и менее широкая. Вымя овцематок должно быть объемистым, с нормально развитыми сосками.

На количество и качество шерсти большое влияние оказывает кожа. У овец с толстой кожей шерсть более грубая, с тонкой и плотной кожей — более густая. Качество кожи определяется на ощупь.

**Возраст.** Возраст овец, так же как и коз, определяется по зубам. У взрослой овцы имеется 32 зуба: 24 коренных — поровну на верхней и нижней челюстях и 8 резцов, расположенных на переднем крае только нижней челюсти.

Внутренняя пара резцов называется зацепами, вторая пара — внутренними средними, третья — наружными средними, четвертая — окрайками. Три передних коренных зуба называются ложнокоренными, три задних — истинно коренными.

У ягнят в конце первой недели жизни прорезываются зацепы, а в 3—4-недельном возрасте — все остальные резцы, первый, второй и третий ложнокоренные зубы.

В три месяца у ягненка прорезывается один истинно коренной зуб. К девятимесячному возрасту появляется второй истинно коренной зуб. К полутора годам у овцы сменяются зацепы, прорезывается третий истинно коренной зуб, всего зубов в этом возрасте у нее 28.

К двухлетнему возрасту сменяются внутренние средние, первый, второй и третий ложнокоренные зубы. Общее число зубов увеличивается до 32. К трехлетнему возрасту сменяются наружные средние зубы, к 3,5—4 годам — крайки.

У пятилетней овцы резцы несколько выдвигаются из десен, верхние края зацепов открываются. У шестилетней овцы между резцами появляются щели. В 7—8 лет овцы начинают терять зубы. Однако надо иметь в виду, что сроки смены молочных зубов непостоянные, зависят не только от возраста, но и от кормов, получаемых животным: у овец при скармливании значительного количества сочных кормов и негрубого сена смена зубов происходит быстрее, чем у овец, получавших большое количество грубых кормов.

Наибольшее количество шерсти можно получить от 2—4-летней овцы. У ягнят шерсть всегда тоньше, чем у взрослых животных. Потеря зубов сопровождается резким снижением шерстной продуктивности. Такую овцу держать дальше невыгодно.

## КОРМЛЕНИЕ ОВЕЦ

Органы пищеварения у овец приспособлены к перевариванию объемистых кормов. По своей природе овцы — пастбищные животные, они хуже, чем другие животные, переносят длительное стойловое содержание и лучше всех используют даже скудные, с бедной растительностью пастбища. Благодаря крепким и сильным конечностям овцы во время пастбы могут делать длительные переходы.

В зимний период основным кормом для овец служит сено. Лучшим по питательности является сено клеверное или других бобовых культур, богатых белковыми и минеральными веществами. Хороший корм и сено злаковых трав. Но сено кислое (осока, ситники и др.) совершенно

непригодно для овец, особенно для молодняка. Длительное кормление таким сеном может вызвать падеж поголовья.

Хорошо поедают овцы полынное и мелкостебельное суходольное сено. непригодно для них сено лесное и грубостебельное (хвощи, камыши).

Средняя суточная норма сена для овцематки — 2 кг. Треть — пятую часть сена можно заменить мягкой соломой или мякиной. Лучше других животных овцы поедают овсяную, пшеничную яровую солому, а также солому бобовых трав. Солому и полу остистых злаков надо предварительно запаривать. Тонкорунным и полугрубшерстным овцам нельзя давать гречишную солому.

Очень хорошо овцы поедают веточный корм в виде веников из веток березы, липы, акации. Веники (молодые побеги с листьями) заготавливают в июне — июле.

Лучшим концентрированным кормом для овец считается овес. Ячмень им дают в дробленом виде. Долго кормить овец одним ячменем нельзя, от него овцы быстро жиреют. Молодняку и подсосным овцематкам в качестве концентратов лучше всего давать отруби. Как высокобелковый корм овцам можно скармливать муку из гороха, вики и других бобовых культур.

Корнеплоды особенно целесообразно скармливать овцам мясо-шерстного направления, а также овцам романовской породы. Очень полезен сочный корм суягным и подсосным овцематкам, растущему молодняку.

Для того чтобы от овцы получить много шерсти и овчину хорошего качества, необходимо давать ей минеральные корма: поваренную соль, мел, костную муку.

При кормлении хорошими грубыми кормами мел и костную муку овцам можно не давать, так как необходимое количество кальция и фосфора они получают из сена. При выпасе овец на хороших пастбищах подкормки мелом и костной мукой также не требуется.

Минеральные корма имеют особенно большое значение при кормлении молодняка, суягных и подсосных овцематок. Годовая потребность на одну овцу: соли — около 3 кг, мела и костной муки — 1,5—2 кг.

В начале зимнего периода овец кормят грубыми кормами высокого качества, чтобы при переходе с зеленого на сухой корм животные не потеряли упитанность. Позже можно использовать менее питательные корма: веники, мякину, яровую солому, низкосортное сено, а наибо-



лее ценные корма оставить на самое холодное время, что обычно совпадает со второй половиной суягности овцематок.

Для кормления валухов (кастрированные баранчики) и яловых овцематок можно использовать менее ценные корма. Примерные рационы для овец приведены в табл. 5.

При скудном кормлении суягных овцематок тормозится развитие плода, ягнята рождаются слабыми, сами овцематки становятся маломолочными. Недостаточно полноценное кормление подсосных овцематок также снижает их молочность, что сказывается на развитии ягнят, так как в первые 3—4 недели ягнята питаются только молоком матери. Романовским овцематкам, имеющим 3—4 ягнят, норму концентрированных кормов увеличивают до 600 г в день.

Таблица 5  
Примерные суточные рационы для овец  
(килограммов на одну голову)

	Сено	Солома, мякина	Концентраты	Сочные корма	Соль (г)
<b>Матки в первую половину суягности:</b>					
мясо-шерстные . . . . .	1,5	0,5	0,2	2,3	
романовские . . . . .	1,5	0,5	0,25	2,8	
<b>Матки во вторую половину суягности:</b>					
мясо-шерстные . . . . .	2		0,25	2,8	11
романовские . . . . .	2		0,3	3,5	11
<b>Подсосные матки:</b>					
мясо-шерстные с одним ягненком	2		0,3	3	14
то же, с двумя ягнятами . .	2		0,5	3	14
романовские с одним ягненком	2		0,3	4,5	14
то же, с двумя ягнятами . .	2		0,5	4,5	14
то же, с тремя ягнятами . .	2		0,6	5	15

Во вторую половину подсоса происходит закономерное снижение молочности овцематок, поэтому количество кормов им можно уменьшить на 15—20% по сравнению с нормой, потребляемой овцематкой в первую половину подсоса.

**Кормление ягнят.** С 15-дневного возраста ягнятам можно давать листочки хорошего веточного корма и сено. Начиная с 2—3-недельного возраста их надо при-

учать к концентратам, которые лучше делать в виде смеси из овсянки, пшеничных отрубей, молотого гороха, ячменя. С этого же возраста ягнятам дают измельченные корнеплоды, а с 3—4-месячного возраста — силос.

С 3—4-недельного возраста ягнят выпускают на пастбище. Днем их 1—2 раза подкармливают, а на ночь оставляют с овцематкой. В этот период ягнятам дают минеральную подкормку.

Отнимают ягнят от овцематки, как правило, в возрасте 3—4,5 месяцев. После отъема кормить ягнят надо особенно хорошо: на каждого ягненка давать по 200—300 г комбикорма, по 1,5—2 кг хорошего сена, по 2—2,5 кг сочного корма. При кормлении одним сеном замедляется рост молодняка, шерсть растет медленно и бывает плохого качества.

Кормят ягнят четыре раза в сутки: в 6 часов утра — сено, в 10 часов — после поения — концентраты и сено, в 3—4 часа дня — сочные корма и сено, в 7—8 часов вечера — концентраты и сено.

**Кормление взрослых валухов и яловых овцематок.** Эта группа овец наименее требовательна к кормам. Основные корма в зимний период для валухов и яловых овцематок — сено, солома, мякина. Необходимо также регулярно давать соль.

Валухам и взрослым овцематкам достаточно ежедневно давать по 2 кг грубых кормов (1 кг сена, 1 кг соломы или мякины). В очень холодное время норму надо увеличить на 400—500 г.

**Кормление и использование баранов-производителей.** Лучший корм для баранов-производителей — овес, ячмень (дробленый) и сено хорошего качества. Зимой в неслучной период баранам дают в сутки по 2 кг хорошего сена (1 кг можно заменить яровой соломой), 3—4 кг картофеля и 0,5 кг концентратов. Поваренная соль в виде лизунца всегда должна находиться в кормушке.

В случной сезон в дополнение к селу или зеленому корму дают по 1 кг смеси концентратов (овес, дробленый ячмень, горох). Подготовку баранов к случному сезону начинают за 1—1,5 месяца.

В случке используются только здоровые бараны. Нагрузка на одного барана при ручной случке — 60—80 овцематок за сезон, который продолжается в среднем полтора месяца. В отдельных случаях нагрузка может

быть увеличена до 90—100 овцематок. В день можно давать три-четыре садки: одну-две — в первой половине дня и одну-две — во второй.

При вольной случке, когда бараны свободно ходят в стаде, на каждые 15—25 маток надо иметь одного барана.

Наиболее эффективным способом покрытия овец является искусственное осеменение. В колхозах и совхозах, где применяется искусственное осеменение овец, нетрудно организовать такой способ осеменения и овцематок, принадлежащих рабочим и служащим.

Баранов можно пускать в случку в 1,5—2-летнем возрасте.

В стойловый период баранов следует ежедневно выгонять на прогулки на 4—5 часов в день.

**Откорм овец.** Чтобы получить баранину хорошего качества и в большом количестве, овец надо специально откармливать. Откормленный 5—6-месячный ягненок весит 40—45 кг.

Ягнят, предназначенных на забой, усиленно подкармливают еще во время подсосного периода, а отбивку их от овцематок проводят в четырехмесячном возрасте. Для откорма достаточно 2—3-месячного улучшенного кормления. Откармливают молодняк на сене, сочных кормах и концентратах. В последний период откорма каждому животному дают в день по 600 г концентратов кроме грубых кормов. Лучше всего откармливать молодняк ноябрьского-декабрьского окота.

Молодняк позднезимнего и весеннего окота специально откармливать нецелесообразно. Таких ягнят после отъема оставляют на пастбище, подкармливают концентратами (по 100—200 г в сутки) и к концу осени, в возрасте 8—9 месяцев, забивают. Живой вес их в это время около 50—55 кг.

Для откорма в стойловый период используют в основном грубые и сочные корма с небольшой добавкой концентратов. На одного ягненка в среднем за сутки расходуется 1,5 кг сена, 2 кг сочных кормов и 200 г концентратов.

Жирную баранину и сало можно получить при откорме взрослых овец: старых или яловых овцематок и валухов.

Овца, откармливаемая зимой, хорошо и в большом количестве поедает сено. Если заготовлено луговое се-

но из злаковых и бобовых трав, то откорм будет проходить быстро и с хорошими привесами. Солому и мякину при откорме применять не следует.

Из концентрированных кормов наиболее высокие результаты дает ячмень. Взрослой овце в период откорма дают по 1,5—2 кг сена, 2—2,5 кг сочных кормов, 200—300 г концентратов в день.

**Техника кормления овец.** Кормят овец, как правило, в специально оборудованном загоне. На свежем воздухе овцы охотнее поедают корма. Суточную норму кормов надо разделить на три-четыре раза. При частом скармливании овцам небольших порций лучше проходит процесс переваривания, меньше остается несъеденных кормов.

Порядок скармливания кормов может быть такой: сначала дают концентраты, потом сочные и в последнюю очередь грубые корма. Если основными кормами являются грубые корма, то порядок раздачи может быть такой: вначале дают грубый корм, потом сочный, после чего овец поят; после питья им дают концентраты, а потом снова грубый корм. При правильном режиме кормления овцы все время остаются спокойными. На ночь они должны быть хорошо накормлены.

Корма надо раздавать в кормушку. От этого экономятся корма и не засоряется шерсть. Не следует подпускать овец к стогу сена.

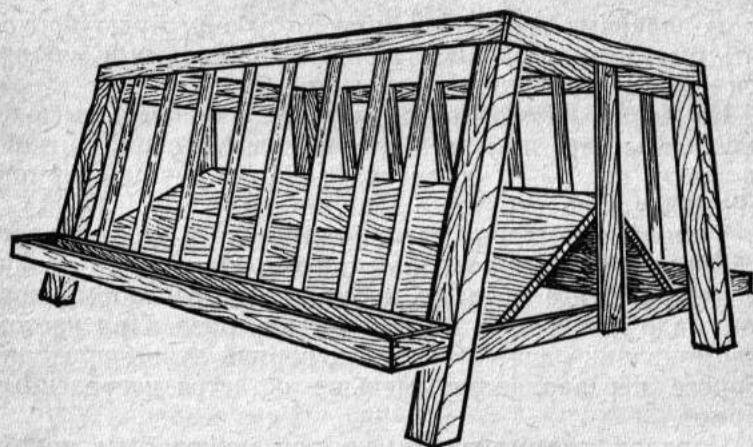
Лучше всего сделать комбинированную кормушку. С одной стороны можно сделать кормушку для молодняка, прибив планки с расстоянием между ними 25 см, с другой стороны — для взрослых овец — расстояние между планками — 35 см. На расстоянии 20—25 см от пола с обеих сторон кормушки прибывают корытца для концентратов. В середине кормушки дно делают из плотных досок с наклоном в направлении к корытцам. При таком использовании кормушек удастся свести до минимума потери кормов.

Следует иметь в виду, что мелко размолотое зерно овцы едят неохотно, оно забивает им ноздри, а во рту образуется вязкая масса, которую трудно глотать.

Корнеплоды лучше скармливать в резаном виде, посыпанными концентратами, или их дают вместе с сеном.

Кормушки должны быть чистыми, так как овцы плохо едят загрязненный корм.

Часы для кормления овец можно установить следую-



Комбинированная кормушка

щие: в 7—8 часов — раздача грубого корма, в 11—12 часов — раздача грубого, сочного и концентрированного корма, поение, в 15—16 часов — раздача грубого корма, в 19—20 часов — раздача концентрированного и грубого корма. Поение овец проводится в самое теплое время дня. Откармливаемые овцы и подсосные овцематки не должны ощущать недостатка в питьевой воде.

**Содержание овец.** Овец можно содержать в любом помещении без сквозняков и сырости. Площадь помещения на одного ягненка 0,4—0,5 м<sup>2</sup>, на взрослую овцу — 1,8—2 м<sup>2</sup>.

**Пастьба овец.** Животных нельзя выпускать на низкие, сырые и заболоченные участки, на таких пастбищах овцы могут заразиться глистами, заболеть копытной гнилью и другими болезнями. Наиболее пригодны для овец суходольные участки с мелким разнообразным травостоем.

Начинают пастись овцы, когда трава отрастет на 8—10 см и земля хорошо просохнет. В первые дни овец пасут днем, после подкормки сеном. Через 5—6 дней их можно начинать пастись утром, также после кормления сеном. Весной и осенью, когда выпадает холодная роса, овец пасут только днем. Летом их можно выгонять на пастбище, не дожидаясь высыхания росы. В часы сильной жары овец загоняют в тень. Чтобы держать овцу только на зеленом корме, необходимо пастись ее 14—16 часов в день. За это время подсосные овцематки могут съесть

12—15 кг травы, бараны — 14—16, ягнята от двух- до шестимесячного возраста — 2, молодой до года — 5—7 кг.

В течение летнего периода овец поят водой раз в день, но во время сильной жары подсосных овцематок и ягнят после отбивки поят два раза. Потребность в минеральной подкормке летом у овец несколько выше, чем зимой, поэтому регулярно надо давать соль, по 5—10 г в день на одно животное.

## РАЗВЕДЕНИЕ ОВЕЦ

**Половая зрелость.** Способность производить потомство наступает у 6—8-месячных ярочек, но покрывать их следует не раньше чем в годовалом или полуторагодовалом возрасте. Только очень хорошо развитых крупных ярочек можно первый раз покрыть в возрасте 10 месяцев.

**Сроки покрытия.** Покрывают овец в период охоты: в это время они становятся беспокойными, половые органы у них набухают, отсюда выделяется прозрачная слизь (течка). Овца в охоте прыгает на других овец, не убегает от барана. Период охоты продолжается 18—36 часов. Если овца не оплодотворилась после первого покрытия, через 2,5—3 недели у нее снова наступает охота.

Продолжительность беременности у овец в среднем пять месяцев (142—155 дней). Для того чтобы получить зимний окот (в январе — феврале), овцу покрывают в августе — сентябре; для получения весеннего окота (в апреле — мае) покрывают в ноябре — декабре. Планируя получение приплода, надо иметь в виду, что ягнята весеннего окота хуже переносят неустойчивую весеннюю погоду, чем уже окрепшие к этому времени ягнята зимнего окота. Кроме того, молодой зимнего рождения к началу пастбищного содержания уже хорошо поедает все корма, он менее подвержен простудным заболеваниям.

**Подготовка овцематок к окоту.** Чтобы овцематки ко времени окота были хорошей упитанности и дали крупный приплод, их надо как можно дольше пастись на хороших пастбищах. По мере ухудшения травостоя их подкармливают сеном, сочными кормами, концентратами.

Суягным овцематкам нельзя давать мерзлые, загнившие, заплесневелые корма. Кормушки должны быть чистыми. Зимой овцематок держат в загоне, в помещении

загоняют только на ночь или во время метелей, сильных ветров и морозов.

**Окот.** Окот у овец обычно проходит легко. За 1—3 дня до окота вымя у овцематки увеличивается, соски становятся упругими, живот опускается, распухают наружные половые органы. Непосредственно перед окотом овцематка начинает беспокоиться, смотрит назад, загребаёт ногами подстилку, ложится.

Окот начинается с того, что из влагалища выходит околоплодная оболочка (пузырь), наполненная жидкостью. Разрывать оболочку в это время не надо.

При правильном положении плод идет передними ножками, на которых лежит голова, или обеими задними ножками. Если после рождения ягненка околоплодная оболочка не разорвалась, ее надо немедленно разорвать. Если овцематка после появления первого ягненка не успокаивается, надо ожидать второго, рождение которого происходит через 10—15 минут. При двойнях ягненок рождается легче, потому что ягнята мельче.

Нормальная продолжительность ягнения (от появления пузыря до полного выхода плода) около 40 минут. У овцематок, ягнящихся первый раз, несколько дольше. При неправильном положении плода процесс ягнения затягивается, в этом случае нужна квалифицированная помощь.

**Уход за новорожденным.** У новорожденного ягненка на расстоянии 8—10 см от живота обрезают пуповину, перевязывают смоченной в йоде ниткой, место обрыва пуповины дезинфицируют йодом. Затем сразу же очищают от слизи нос и рот и дают облизать овцематке или тщательно вытирают всего ягненка.

Первый раз ягнят кормят не позднее чем через полчаса после рождения. Длинную шерсть на вымени овцематки остригают, вымя обмывают теплой водой, проверяют, из обоих ли сосков выделяется молозиво.

Новорожденные ягнята сосут овцематку понемногу, но часто — через каждые 2—3 часа.

У обильномолочных овцематок с одним ягненком вымя может загустеть от избытка молока; чтобы не допустить появления мастита, молоко надо осторожно выдоить.

**Кормление овцематки после окота.** Как только овцематка накормит ягненка, ей небольшими порциями надо дать теплую воду или болтушку из отрубей.

Часа через 2—3 у овцематки отделяется послед, который надо сразу же убрать вместе с загрязненной подстилкой. При задержании последа нужна помощь специалиста.

В первые дни после окота овцематку кормят небольшими порциями, но часто. Через два часа после окота ей дают хорошее сено зимой или зеленую траву летом. На второй день овцематку можно выпускать на пастбище, предварительно накормив ее сеном. На обычный рацион ее переводят через 3—4 дня.

**Уход за ягнятами.** Ягнят выращивают под овцематкой. Летом их вместе пасут. На пастбище ягнят выпускают после спада росы, когда земля нагреется. В хорошую погоду ягнята находятся на пастбище вместе с овцематкой целый день.

При зимнем окоте ягнят содержат с овцематками, в хорошую погоду их выпускают на прогулку в загон.

Если у одной овцематки родилось три-четыре ягненка (романовская порода) и у нее не хватает молока, ягнят подкармливают коровьим молоком, подогретым до 30°. Первые пять дней ягнят кормят пять раз в сутки, до 20-дневного возраста — четыре раза, потом — три раза. Начиная с 30-дневного возраста цельное молоко постепенно заменяют обратом, одновременно увеличивая подкормку концентратами. На 10—15-й день после рождения баранчиков кастрируют. Отбивают ягнят от овцематок в возрасте 3—4 месяцев.

## СТРИЖКА ОВЕЦ

Всех овец стригут весной. Овец грубошерстных, а также молодняк стригут еще и осенью. Романовских и северных короткохвостых стригут три раза в год: в марте, в начале июня и в сентябре. Молодняк, родившийся в январе, стригут в июне, а молодняк, оставляемый в зиму, — еще и в сентябре.

Стригут овец утром, до кормления. Стрижку начинают с брюха, потом стригут лопатку и ляжку, бок, переворачивают овцу через ноги и стригут вторую сторону.

При стрижке необходимо соблюдать следующие правила:

животных не кормить и не поить за 12 часов до стрижки,

не стричь овец с мокрой шерстью,  
не упираться коленом в брюхо овцы во время стрижки,  
не допускать порезов кожи и особенно сосков у овцематки,  
не достригать дополнительно высоко остриженную шерсть,  
внимательно осмотреть овцу после стрижки и смазать порезанные места. Ни в коем случае не присыпать порезы землей.

Первые 7—10 дней остриженных овец в плохую погоду выдерживают в помещении, а в хорошую погоду пасут недалеко от дома, чтобы при изменении погоды их можно было бы сразу же загнать в помещение.

**Обработка шерсти.** Овечью шерсть лучше всего сразу вымыть и высушить. Хорошо обработанная шерсть может храниться очень долго. Немытая или плохо просушенная шерсть может слежаться, разогреться, отчего качество ее становится низким.

Для мытья шерсти сначала готовят мыльный содовый раствор: в 12 л горячей воды растворяют 180 г мыла и 120 г стиральной соды. Затем берут три бака. В первый бак наливают 24 л горячей воды и 6 л приготовленного раствора; во второй и в третий баки наливают по 12 л горячей воды и по 3 л раствора. Температура жидкости должна быть около 50°. В четвертый бак наливают чистую воду температурой 45°. Моющий раствор лучше всего готовить из мягкой воды, в которой хорошо растворяется мыло.

В каждой баке шерсть моют в течение 5—10 минут. По окончании мойки шерсть хорошо выжимают руками или при помощи стиральной машины, затем шерсть просушивают.

**Овчины.** Шубные овчины высокого качества можно получить только от романовских овец, особенно от ягнят 5—6-месячного возраста. Наиболее ценятся летние овчины (при забое овец в июле — августе), затем осенние и осенне-зимние. Овчины, полученные зимой и весной, считаются низкими по качеству: они очень тонкие, с непрочной мездрой.

## ПРАВИЛА ЗАБОЯ ОВЕЦ И КОЗ. КОНСЕРВИРОВАНИЕ ШКУР

За 24 часа до забоя овец и коз прекращают кормить. Тушу животного с наполненным кишечником труднее разделять, она хуже обескровливается, переполненные кишки могут разорваться. Но воду животным дают вволю.

Овец и коз забивают, как правило, в подвешенном состоянии. На заднюю ногу накладывают петлю из веревки и через перекладину поднимают животное на такую высоту, чтобы голова его находилась на уровне колен человека. Если подвесить животное невозможно, его кладут со связанными ногами на бок на скамейку, сделанную в виде лотка.

Удерживая подвешенное или связанное животное за голову, острым ножом делают укол в шею около уха, вблизи угла нижней челюсти. Упирая нож тыльной стороной в позвонки, перерезают поперек кровеносные сосуды. Наиболее полно туша обескровливается в подвешенном положении. Свертывающуюся кровь сразу счищают, чтобы сгустки не задерживали выход новых порций крови. Обескровливание продолжается 5—6 минут. Собранный кровь постоянно помешивают, чтобы она не свернулась, затем процеживают для очистки.

После обескровливания с туши снимают шкуру. Ее разрезают вокруг головы за ушами и ножом отделяют голову от туловища между затылочной костью и первым шейным позвонком. Шкуру с головы не снимают.

Пищевод перевязывают шпагатом, чтобы не вытекало содержимое желудка.

После этого делают продольный разрез вдоль нижней стороны шеи, груди и посередине живота до заднего прохода. Затем делают кольцевые разрезы на передних ногах по запястным суставам и разрезают шкуру по внутренней стороне ног через подмышечные впадины до среднего продольного разреза на груди (под прямым углом). После снятия шкуры с передних ног, нижней стороны шеи и груди начинают снимать шкуру с задних ног. Для этого по скакальным суставам делают кольцевые разрезы, от них — прямые разрезы по внутренней стороне ног к пахам и дальше по направлению к заднепроходному отверстию до среднего продольного разреза на животе. Нижние части ног в скакательном суставе

отделяют вместе со шкурой. Вслед за этим разрезают шкуру вокруг заднепроходного отверстия, а у самок и вокруг наружных половых органов.

При помощи ножа снимают шкуру с оставшихся частей задних ног (не повреждая сухожилий), с пахов живота, примерно на 5—10 см от разреза. Дальше снятие шкуры продолжают при помощи черенка ножа или кулака от середины туши по направлению к лопаткам, а потом по направлению к бедрам. Если туша лежит, ее поднимают. От огузка шкуру отделяют кулаком или черенком ножа, предварительно надрезав и сняв ее с хвоста; со спины и шеи шкуру сдирают руками. При этом надо следить, чтобы на ней не оставалось мяса или сала.

Сразу после снятия шкуры вскрывают брюшную полость и, стараясь не повредить кишечник, вынимают внутренние органы. От печени отделяют желчный пузырь и далее обрабатывают тушу обычным способом.

Снятую шкуру расстилают на столе и ножом осторожно удаляют оставшиеся на ней прирезы мяса и сала. Затем ее шерстью вниз оставляют примерно на час для остывания.

Перед консервированием шкуры, которое надо провести не позже чем через два часа после снятия с туши, ее еще раз хорошо очищают (обряжают): удаляют остатки мяса и сала, навозные загрязнения (навал), отрезают репицу хвоста. С овечьей и козьей шкуры навал удалять трудно. Чтобы облегчить эту работу, загрязненные места смачивают холодной водой из лейки и, свернув «рыбкой», т. е. мездрой наружу, шкуру, подогнув полы, укладывают на 30—40 минут на чистый пол. Иногда это надо проделать два раза.

Остывшую шкуру надо сразу законсервировать, так как она быстро поражается гнилостными бактериями и уже через шесть часов начинает ослизняться — признак начала гниения.

Проще всего законсервировать шкуру сухим засолом. Для этого применяется сухая, без посторонних примесей поваренная соль. Для мелких шкур лучше использовать мелкозернистую соль.

Шкуру (шерстью вниз) расстилают на чистом, посыпанном ровным слоем соли полу, тщательно расправляют ее и сверху засыпают солью. На каждый килограмм веса шкуры расходуется 300 г соли.

После того как соль тщательно втерли в шкуру, ее

сворачивают пакетом шерстью наружу. Загнутые края шкуры также посыпают солью. В пакетах шкуры просаливаются в течение четырех суток. Засоленные шкуры хранят при температуре не ниже 8° тепла.

Наряду с овечьими и козьими шкурами можно консервировать и свиные, они просаливаются через шесть суток.

## СОДЕРЖАНИЕ КОРОВЫ И ВЫРАЩИВАНИЕ ТЕЛЕНКА

От крупного рогатого скота мы получаем продукты, и среди них молоко, признанное незаменимым по своей питательной ценности. При правильном кормлении и содержании коровы различных пород могут давать до 6 тыс. кг молока в год.

Трудно переоценить значение крупного рогатого скота в производстве мяса. Говядина — важный источник удовлетворения потребности человека в жизненно необходимых аминокислотах, минеральных веществах, жире.

При этом надо учесть, что крупный рогатый скот для производства молока и мяса использует большие количества пастбищных, сочных и грубых кормов, которые гораздо дешевле и доступнее, чем зерно.

## УСЛОВИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЗДОРОВОГО ТЕЛЕНКА

**Время запуска коровы.** Если корова долгое время находилась на скудном рационе, это отрицательно скажется на ее приплоде. Особенно важно правильно кормить и содержать стельную корову.

Вес плода за последние два месяца стельности увеличивается на 17—20 кг. Для нормального роста плод в это время должен обеспечиваться всеми необходимыми питательными веществами в большом количестве. Поэтому стельную корову за 1—2 месяца до отела перестают доить — запускают. Часть питательных веществ во время сухостойного периода идет на создание в организме коровы некоторых запасов для первого периода лактации: в первые два месяца лактации часть молока корова дает за счет запасов в теле.

Коров, от которых за два месяца до отела надаивают по 3—4 л молока в день, можно запустить сразу. Коров с более высокой продуктивностью запускают постепенно: уменьшают дачу концентратов, исключают из рациона сочные корма, сокращают кратность доения. Летом сокращают продолжительность пастбы или перестают пастить совсем.

Запуск считается законченным после того, как вымя у коровы, как говорят, ссохнет — уменьшится в объеме. Обычно это бывает через 5—6 дней после прекращения доения.

**Кормление и содержание стельной сухостойной коровы.** После запуска кормление коровы надо постепенно улучшать: увеличивать количество концентратов, давать сочные корма. Основными кормами в сухостойный период являются хорошее сено, корнеплоды, хороший силос, концентраты. Корма должны быть только доброкачественными.

В зимний период стельной сухостойной корове живым весом 400—500 кг надо ежедневно давать 8—12 кг хорошего сена, 12—16 кг сочных кормов, 1—2 кг концентратов, по 30—40 г мела (костной муки) и поваренной соли. Летом коров выпасают. На последнем месяце не надо утомлять корову длинными перегонами. Можно пастить ее на привязи возле усадьбы. В холодную дождливую погоду сухостойную корову можно пастить не более 3—4 часов в день. При недостатке подножного корма корову надо подкормить скошенной травой. С учетом пастбища корова должна получать не менее 60—70 кг травы в день.

За сухостойный период живой вес коровы должен увеличиться на 50—75 кг, она должна иметь хорошую упитанность.

Кормят и поят стельную сухостойную корову три раза в сутки. Вода для поения должна быть комнатной температуры: от холодной воды может быть выкидыш.

В последние 7—10 дней перед отелом корову кормят хорошим бобовым или злаковым сеном, концентратов дают не более 1 кг в день, исключают из рациона сочные корма, поят три раза в сутки.

Зимой стельных сухостойных коров обязательно выпускают на прогулку не менее чем на два часа ежедневно. За два дня до ожидаемого отела прогулки прекращают. Особенно прогулки необходимы нетелям.

Помещение для стельной коровы должно быть су-

хим, светлым, без сквозняков, с ровным, нескользким полом, зимой корову содержат на подстилке. Ежедневно животное чистят щеткой.

Лучший строительный материал для коровника — дерево или кирпич. Окно в коровнике делают на уровне 1,5 м от пола с открывающейся верхней частью окна. На единицу площади окна должно приходиться 12—16 частей площади пола.

**Подготовка коровы к отелу.** Стельность у коровы продолжается 280—285 дней. Зная дату покрытия, надо заранее рассчитать дату ожидаемого отела.

За 3—5 дней до отела тщательно очищают и дезинфицируют помещение, белят стены. Норму кормления ко времени отела доводят до половины. Основной корм перед отелом — хорошее сено.

Перед наступлением отела в стойле настилают толстый слой сухой соломы. Заранее готовят брезент или мешковину, 5-процентную настойку йода — 50—100 мл, марганцовку, веревку. Теплую воду захватывают в хлев при наступлении отела.

Перед отелом из влагалища выделяется тягучая прозрачная жидкость. За 1—2 дня до отела количество жидкости увеличивается, связки у корня хвоста расслабляются, сильно обвисает живот. При появлении таких признаков около коровы надо установить дежурство.

**Отел коровы и прием теленка.** Непосредственно перед отелом корова начинает беспокоиться, оглядывается на живот, то ложится, то встает. В это время заднюю часть туловища коровы обмывают 0,1-процентным раствором марганцовки (1 г марганцовки на 1 л теплой воды) или 2-процентным раствором соды (1 столовую ложку питьевой соды на 1 л воды).

Как правило, корова телится, лежа на левом боку. Редкие непродолжительные схватки (сокращения мускулатуры матки) перед началом отела становятся более частыми и продолжительными. Шейка матки раскрывается, из влагалища выходит плодный пузырь в виде блестящего серого или желтовато-белого шара. Разрывать его нельзя до тех пор, пока не появятся ножки теленка. При сильных сокращениях мышц брюшной стенки (при потугах) плодный пузырь разрывается и части плода показываются из шейки матки.

При нормальном отеле теленок идет передними ножками подошвами вниз, на которых лежит голова. Часто

Календарь стельности коров

Дата осеменения	Дата отела	Дата осеменения	Дата отела	Дата осеменения	Дата отела	Дата осеменения	Дата отела
Январь 1 5 10 15 20 25	Октябрь 7 11 16 21 26 31	Апрель 1 5 10 15 20 25	Январь 5 9 14 19 22 29	Июль 1 5 10 15 20 25	Апрель 6 10 15 20 27 30	Октябрь 1 5 10 15 20 25	Июль 7 11 16 21 26 31
Февраль 1 5 10 15 20 25	Ноябрь 7 11 16 21 26 31	Май 1 5 10 15 20 25	Февраль 4 8 13 18 23 28	Август 1 5 10 15 20 25	Май 7 11 16 21 26 31	Ноябрь 1 5 10 15 20 25	Август 7 11 16 21 26 31
Март 1 5 10 15 20 25	1 декабря Декабрь 5 9 14 19 25 29	Июнь 1 5 10 15 20 25	Март 7 11 16 21 26 31	Сентябрь 1 5 10 15 20 25	Июнь 7 11 16 21 26	Декабрь 1 5 10 15 20 25	Сентябрь 6 10 15 20 25 30

теленка идет задними ножками подошвами вверх — это тоже нормальное положение плода. При таком отеле помощь почти не требуется. Она заключается только в приеме теленка, если корова телится стоя. При правильном положении плода отел продолжается не более получаса.

Если плод не вышел из родовых путей через 30—35 минут после того, как отошли воды, и потуги у коровы слабые, ей надо оказать помощь. Помощь при отеле оказывает ветспециалист.

Принимают теленка на чистый брезент или мешковину, которые стелят на сухую солому позади коровы.

Если пупочный канатик у теленка не оборвался при рождении, его быстро обрезают на уровне 10—12 см от живота, из оставшегося конца пуповины выдавливают содержимое и дезинфицируют его настойкой йода или крепким раствором марганцовки. На второй день дезинфекцию пуповины повторяют.

После обработки пуповины из ноздрей и рта теленка удаляют слизь с помощью чистого полотенца, лучше когда оно смочено раствором борной кислоты (на 0,5 л кипяченой воды 2 чайные ложки борной кислоты). Быстрое освобождение от слизи дыхательных путей обеспечивает дыхание теленка легкими. Для удаления слизи со всего тела теленка осторожно подвигают к корове, чтобы она его облизала. Нельзя допускать, чтобы корова сама переворачивала теленка — она может поранить его рогами. Если корова не стала облизывать теленка, надо тщательно вытереть его жгутами мягкой соломы или чистой мешковиной досуха.

После обработки теленка из помещения убирают загрязненную солому, послед, замывают загрязненные места на теле коровы и помещают теленка в клетку, застланную толстым слоем сухой чистой соломы.

## КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ НОВОРОЖДЕННОГО ТЕЛЕНКА

Молозиво — основной корм для теленка. Спустя час-полтора после отела теленка поят парным процеженным молозивом. К этому времени теленок обсыхает и начинает двигаться. Слабых телят первый раз поят через 2—3 часа, так как первое время они находятся в состоянии сна.



Перед доением вымя коровы обмывают теплой водой, вытирают сухим полотенцем и сдаивают первые струйки молока в отдельную посуду, так как они сильно загрязнены.

В течение первых 2—3 недель теленка поят не менее трех раз в сутки. Молозиво — труднозаменимый корм в первые дни жизни теленка. Если он не получал молозива или получал его недостаточно, он отстает в развитии, растет восприимчивым к различным заболеваниям.

Молозиво по сравнению с молоком имеет особые свойства: в нем содержится больше сухих питательных веществ, белки молозива полноценнее и лучше усваиваются. В молозиве содержится белок, называемый глобулином, который является носителем особых веществ (имунных тел), предохраняющих молодой организм от заболеваний. В молозиве в 1,5—2 раза больше содержится минеральных веществ, оно обладает послабляющим действием. В нем содержится много витаминов, необходимых новорожденному. Все это делает молозиво незаменимым кормом для теленка, так же как и для любого другого новорожденного животного.

**Время, норма и правила выпойки молозива.** В первый раз теленку выпаивают не менее 0,6—0,8 л и не более 2 л молозива спустя час-полтора после рождения. С каждым кормлением норму молозива можно увеличивать и на 3—4-й день — давать вволю. Телята, выпивающие высокие нормы молозива, хорошо растут во все периоды жизни, у них редко бывают желудочно-кишечные заболевания.

Принуждать теленка пить молозиво не следует, так как перекорм приводит к расстройству пищеварения. Молозиво, оставшееся от предыдущего кормления, теленку не скармливают, его можно скормить любому другому животному или приготовить из него молозивный жир.

Молозиво скармливается парным, сразу после дойки, процеженным. Надо стараться, чтобы теленок пил молозиво медленно, небольшими глотками. Если теленок пьет жадно, большими глотками, молозиво попадает в сетку и рубец, которые у новорожденных еще не участвуют в пищеварении. Попавшая туда пища загнивает, что является причиной желудочно-кишечных заболеваний. Надо следить за тем, чтобы теленок выпивал 2 л молозива не менее чем за пять минут.

Если теленок родился слабым и не может пить самостоятельно, надо ему помочь. Для этого чисто вымыть руки, дать теленку в рот палец и окунуть мордочку в молозиво. Как только теленок начнет сосать, вынуть палец изо рта. Таким приемом можно пользоваться лишь в первый день выпойки, иначе теленок может к этому привыкнуть.

Чтобы не допустить желудочно-кишечных расстройств, теленка в первые 10—15 дней можно подпускать под корову. Высасывая молозиво из вымени, теленок не только получает свежее, чистое, биологически ценное парное молозиво, но и хорошо массирует вымя коровы. Оставшееся в вымени молозиво необходимо выдоить. При подсосе вымя коровы следует готовить так же, как перед дойкой.

После поения мордочку теленка обмывают теплой водой и вытирают чистым полотенцем, иначе остатки молозива будут закисать и служить пищей для развития болезнетворных микроорганизмов.

**Поение водой.** Для нормального пищеварения теленку с 4—6-го дня жизни в промежутках между поением молозивом надо давать теплую кипяченую воду вволю, а с 10—15-дневного возраста — сырую доброкачественную воду. В первые три недели теленок выпивает не более 500—700 г воды в день.

Не следует забывать, что недостаток воды молодые животные переносят хуже, чем недостаток кормов, потому что в составе тела теленка содержится до 75% воды. Учеными установлено, что при голодании животное может выносить потерю веса в 40%, при жажде потеря веса в 10% уже вызывает расстройство здоровья, а при потере 22% веса от жажды — наступает смерть.

Обеспечение питьевой водой должно быть бесперебойно, особенно в летнее время. Питьевая вода должна быть не ниже 12°, чтобы не вызвать простудных заболеваний.

**Заменители молозива.** Иногда новотельная корова не дает молозива или его нельзя использовать. Полностью заменить молозиво не удастся, поэтому корову надо полноценно кормить и правильно содержать.

Вместо молозива можно использовать куриные яйца, так как состав их сходен с составом молозива первых доек.

Для приготовления заменителя молозива в литр теп-

лой кипяченой воды добавляют две чайные ложки поваренной соли и два свежих куриных яйца. Все это энергично встряхивают в неполной, плотно закрытой посуде в течение 5—10 минут до получения однородной смеси. Выпаивают в таком же количестве, что и молозиво.

Заменитель молозива будет более полноценным, если в литр парного молока от здоровой коровы добавить три свежих куриных яйца и две чайные ложки поваренной соли. Смесь встряхивают до полного растворения соли и выпаивают теленку 200—250 мл в первое кормление. При последующих кормлениях к полученной смеси добавляют  $\frac{1}{4}$  часть теплой кипяченой воды и количество такого заменителя понемногу увеличивают.

Неплохие результаты получаются при использовании вместо молозива молозивного жира. Новотельная корова дает значительно больше молозива, чем нужно теленку. Избыток молозива можно сохранить в виде молозивного жира и при необходимости использовать его как заменитель молозива (приготовление см. на с. 226). Использовать молозивный жир вместо молозива можно так: для каждой выпойки в парное молоко от здоровой коровы добавляют 1 столовую ложку молозивного жира в расплавленном виде (но ни в коем случае не на прямом огне) и слегка размешивают его в молоке. Так делают в течение первых 5—6 дней три раза в день. Норма выпойки такого заменителя такая же, как и молозива.

**Приучение теленка к поеданию других кормов.** Молозиво сохраняет свои ценные свойства в течение 5—7, редко 10 дней. Затем оно превращается в молоко, которое по своим питательным качествам ниже, чем молозиво. Поэтому с 5—7-го дня теленку надо давать минеральную и витаминную подкормку. В качестве минеральной подкормки можно использовать смесь из 15 г молотого мела, 10 г костной муки и 5 г поваренной соли. Это норма на одного теленка в день. Находится минеральная подкормка в отдельной кормушке в сухом виде. Недостаток минеральных веществ приводит к задержке роста и служит причиной многих заболеваний.

После того как теленок начнет поедать сено и концентраты, в них добавляют по 15 г соли и мела в сутки. Суточную норму минеральной подкормки скармливают за 2—3 раза.

С трехдневного возраста теленку очень полезно скармливать ацидофильную простоквашу — она хорошо

предохраняет теленка от расстройства пищеварения. Скармливать ее начинают с 50—100 г за одно кормление, добавляя в молозиво. Постепенно норму ацидофильной простокваши увеличивают до 1,5 л в день в 15—30-дневном возрасте.

Если трудно достать ацидофильную закваску, снятое молоко можно заквашивать в виде обычной доброкачественной простокваши.

С недельного возраста теленку кладут в кормушку мягкое витаминное сено, которое меняют каждый день, так как сено, загрязненное слюной теленка, закисает. Для молодняка заготавливают специальное витаминное сено.

С 5—6-го дня жизни теленку в дополнение к молозиву начинают скармливать концентраты, вначале в виде овсяного киселя.

Примерные нормы скармливания киселя теленку

Возраст (дней)	Дневная норма (г)	Возраст (дней)	Дневная норма (г)
6—11	100—200	25—28	900
12—15	200—300	29—31	1200
16—18	450	32—35	1800
19—20	600	36—45	2400
21—24	700		

Перед скармливанием кисель подогревают до 35° в горячей воде, скармливают с молоком или в чистом виде.

С 10-го дня в кормушку понемногу кладут сухие концентраты.

Хорошие результаты при выращивании телят дает скармливание концентратов в дрожжеванном виде. В результате дрожжевания мука обогащается белком и витаминами. Перед скармливанием в дрожжеванный корм надо добавить небольшое количество соли и мела. Скармливают дрожжеванный корм с 15—20-дневного возраста. Для лучшей поедаемости концентратов через каждые три недели дрожжеванный корм чередуют с осоложенным.

С 6—8-дневного возраста в качестве витаминной добавки теленку полезно давать сенной настой, который не заменяет молозиво или молоко, а является лишь допол-

нительным питьем. Скармливают его путем добавления к молоку, пойлу. В первые дни скармливания дача его не должна превышать 0,25 л в сутки, постепенно количество настоя увеличивают, к шестимесячному возрасту его можно выпаивать до 6 л в сутки.

Сенной настой повышает аппетит, предупреждает желудочно-кишечные заболевания. Перед скармливанием настой подогревают до 36°.

**Содержание теленка.** Хорошо облизанного сухого теленка помещают в теплое (но не в доме) помещение, в котором нет сквозняков и сырости. Новорожденный теленок боится не столько холода, сколько сырости и сквозняков. В сухом, даже прохладном помещении теленок не будет болеть, так как низкая температура задерживает развитие болезнетворных микробов.

Для содержания теленка удобнее всего пользоваться специальной клеткой, которую в сильные морозы можно со всех сторон утеплить соломой. Клетку делают на ножках высотой до 20 см, с решетчатым полом, чтобы стекла моча. Длина клетки 1,25—1,3 м, ширина 0,8—1 м, высота 1 м. Для лучшей вентиляции воздуха клетку делают не сплошной, а из планок. Переднюю торцовую сторону клетки делают в виде дверки с окошечком, на которое вешают кормушку, разместив ее снаружи клетки.

Прежде чем поместить теленка, в клетку настилают 7—8 кг сухой чистой соломы слоем не менее 30 см. Верхний слой подстилки меняют ежедневно, по мере загрязнения, добавляя взамен 1—1,5 кг сухой соломы. Всю подстилку в клетке меняют 1—2 раза в месяц.

Лучшей подстилкой является сухая ржаная или пшеничная солома. Для теленка нельзя использовать в качестве подстилки стружки, опилки.

3—4-дневного теленка можно выпускать из клетки, чтобы он побегал. Если погода не ветреная, неморозная (мороз меньше 10°), теленка с 10—15-дневного возраста можно выпускать на прогулку в загон, сначала на 5—10 минут в день, потом постепенно увеличивая продолжительность прогулки до 1,5—2 часов в день.

На одного теленка достаточно 5—6 м<sup>2</sup> огороженного загона с высотой ограждения не менее 120 см. Стенки загона надо делать плотными из досок или поставить соломенные щиты высотой до 100 см. Часть выгульного двора должна иметь навес и настил из досок (или толстый слой соломы) для отдыха теленка.

Нельзя допускать резких колебаний температуры в помещении: теленка надо содержать в помещении при температуре 8—10° тепла или в холодном помещении.

Если в помещении сыро, на подоконник или в угол можно поставить посуду с негашеной известью — она будет поглощать влагу и несколько уменьшать сырость. Обращаться с негашеной известью надо осторожно.

Если в помещении пахнет газами, надо посыпать пол древесной золой, она несколько очищает воздух, впитывает аммиак и другие газы, которые образуются от разложения мочи.

Соблюдение распорядка дня — одно из важнейших условий выращивания здорового теленка. Распорядок дня должен быть удобным для хозяйки, но, установив его, надо строго его выполнять. Всякое нарушение распорядка дня, и в частности нарушение времени выпойки молозива или молока, вызывают потерю аппетита или, наоборот, повышенный аппетит, что часто приводит к заболеваниям кишечника.

**Предохранение от заболеваний и лечение теленка.** Из всех заболеваний телят 60—65% составляют желудочно-кишечные, причем расстройство пищеварения появляется в основном в первые три недели жизни.

Здоровый теленок имеет бодрый вид, он подвижен, шерсть гладкая, блестящая, невздохмаченная. Теленок охотно ест и пьет, у него без затруднения выделяются кал и моча. Нормальная температура тела 37,5—39,5°, число сокращений сердца (пульс) — 50—80 ударов в минуту, число дыхательных движений в покое — 12—30 в минуту. Как только теленок начнет есть сено в достаточных количествах, у него начинают работать рубец, сетка, книжка — появляется жвачка. У здорового животного жвачка повторяется 6—8 раз в сутки и продолжается 30—60 минут. У больных животных, особенно при поражении желудочно-кишечного тракта, жвачка вялая, редкая или ее вообще нет.

Температура измеряется ртутным термометром, привязанным к веревочке, в прямой кишке в течение 10 минут. Пульс прощупывается по артерии, расположенной на внутренней поверхности бедра. Частота дыханий определяется по движениям грудной клетки.

Повышение температуры тела бывает при острых различных заболеваниях, воспалениях легких, желудочно-

кишечного тракта. Снижение температуры против нормы бывает при отравлениях и истощении организма.

Учащение пульса бывает при острых инфекционных заболеваниях, отравлениях; замедление — при резком истощении организма.

Учащение дыхания наблюдается при болезни легких, при сердечной недостаточности, вздутии рубца и кишечника. Уменьшение числа дыхательных движений — при кровоизлиянии, сужении крупных бронхов.

Наиболее распространенное заболевание телят — понос. Возникает он от самых разнообразных причин, но в первую очередь от упущений в кормлении. Если кормление и содержание теленка будет организовано так, как здесь рекомендуется, причин для возникновения заболеваний будет значительно меньше. Необходимыми условиями предохранения телят от поноса являются: соблюдение чистоты посуды, распорядка дня, кормление только доброкачественными кормами.

Для предохранения от поносов теленку полезно скормливать ацидофильную простоквашу.

Хорошим профилактическим свойством обладает известковая вода, если ее выпаивать теленку систематически: она губительно действует на микробов кишечной группы. С профилактической целью известковую воду выпаивают теленку перед каждым поением молоком, по 10 мл на 1 кг живого веса, начиная с 6—7-дневного возраста.

Молозивный жир можно использовать не только в качестве заменителя молозива, но и для предупреждения и лечения поносов. С профилактической целью молозивный жир применяют так: первый раз теленка поят молозивом. В дальнейшем, в течение 3—4 дней, перед каждым кормлением молозивом в рот теленку кладут 1 чайную ложку жира. С лечебной целью дозу молозивного жира увеличивают вдвое.

При появлении у теленка поноса сразу наполовину уменьшается норма молока и увеличивается количество кипяченой воды, которую выпаивают спустя два часа после кормления. В качестве закрепляющего средства в молоко можно добавить отвар крепкого чая (один стакан на полтора литра молока), отвар пережженных сухарей (пол-литра на один литр молока). При затяжных поносах полезны сырые яичные белки (один-два на одно поение). Можно применять также лекарственные травы

и лекарственные препараты (синтомицин, биомицин и др).

Довольно частое заболевание телят — запор, который обычно сопровождается вздутием живота. Для очищения желудка теленку дают крепкий отвар льняного семени, уменьшают наполовину норму выпойки молока, живот растирают.

При трудных отелах, когда теленок крупный, может возникнуть асфиксия (удушение). Новорожденному теленку надо быстрее освободить от слизи и околоплодной жидкости дыхательные пути. Из лекарств дают сердечные средства.

При общей слабости или при недостаточности движений грудной клетки у новорожденного может появиться кровотечение из пуповины. Теленку надо перевязать пуповину и сделать искусственное дыхание.

Чтобы не допустить воспаления пуповины, надо правильно и своевременно оказывать помощь при отеле и обработке новорожденного теленка.

## КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ТЕЛЕНКА ОТ ДВУХ НЕДЕЛЬ ДО ШЕСТИ МЕСЯЦЕВ

**Нормы расхода и правила выпойки молока.** Для выращивания здорового высокопродуктивного животного, особенно коровы, способной давать высокие удои в течение длительного времени, период скормливания молока не должен быть короче двух месяцев и не более шести месяцев. Наиболее целесообразной нормой расхода цельного молока при выращивании телочки является 285 кг (табл. 6).

При возможности норма выпойки цельного молока может быть увеличена, но увеличение нормы свыше 350 кг считается экономически не оправданным.

Правила выпойки теленку молока такие же, как и молозива. Температура свежесвыдоенного молока 37°. Если не удалось выпойть теленку парное молоко, надо подогреть его в горячей воде до температуры парного. Выпаивать молоко выше 37° нельзя, это не только изнеживает организм, но и угнетает бродильные процессы в преджелудках.

При наличии в хозяйстве сепаратора расход цельного молока теленку можно снизить за счет выпойки обрата

(снятого молока), который начинают выпаивать с трехнедельного возраста сначала по 0,5 л в одно кормление, добавляя его в молоко; к концу второго месяца скормливание молока можно прекратить, а норму выпойки обрата увеличить до 6 л в день. В конце третьего месяца можно прекратить скормливание обрата.

Таблица 6

Примерная схема кормления телочки  
(килограммов на одну голову в сутки)

Возраст		Молоко цельное	Концентраты	Корнеклубне-плоды	Сено
месяц	декада				
1	1-я	4,5	—	Приучение	Приучение
	2-я	5	0,1	0,2	0,1
	3-я	5	0,25	0,4	0,2
2	1-я	4,5	0,4	2	0,3
	2-я	3,5	0,7	2,5	0,5
	3-я	2,5	1	3	0,7
3	1-я	1,5	1,3	3	0,8
	2-я	1	1,5	3,3	1
	3-я	1	1,6	3,4	1,2
4	1-я	1	1,6	4	1,5
	2-я	1	1,6	5	1,5
	3-я	1	1,6	5	1,5
5	1-я	1	1,5	5,5	2
	2-я	1	1	5,5	2,5
	3-я	1	1	5,8	2,5
6	1-я	1	1	6	3
	2-я	1	1	6,5	3
	3-я	1	1	7,5	4

В первый месяц жизни теленка лучше всего кормить три раза в день, с месячного возраста теленка можно перевести на двукратное кормление. Но при этом надо обеспечить свободный доступ к чистой питьевой воде и к другим кормам.

**Использование заменителей молока.** Молоко теленку выпаивается только от здоровой коровы. Если корова больна и нет возможности скормливать теленку свежее молоко, можно использовать заменители молока.

В течение первого месяца используются смеси, описанные в разделе «Заменители молозива».

С 30—35-го дня теленку вместо молока можно скормливать болтушку. Для приготовления пойла (10 л) берут

7 л теплой воды, 1,8 л обрата, в которых тщательно размешивают 700 г пшеничной муки (можно гороховую или ячменную), 560 г овсяной, 35 г поваренной соли, 4 г мела. После тщательного перемешивания пойло скормливают теленку по нормам расхода цельного молока. Но следует учесть, что полной замены молока при этом достичь невозможно: молоко создано природой для вскармливания потомства.

**Концентрированные корма в рационе теленка.** К концентрированным кормам теленка приучают с 5—6-дневного возраста в виде овсяного киселя. Скормливать его можно до полуторамесячного возраста, но одновременно, с 10—20-дневного возраста, теленка постепенно приучают к поеданию сухих концентратов.

С 30-дневного возраста в отдельную кормушку кладут по 100—150 г просеянной овсянки или смесь из овсянки, ячменки, отрубей в равных количествах. К смеси концентратов прибавляют по 1% поваренной соли и мела (или костной муки).

Корма должны быть доброкачественными, не засоренными посторонними примесями.

Если теленок плохо поедает сухие концентраты, их можно скормливать в смеси с молоком, а в период, когда кончится выпойка молока, слегка смоченными водой, осоложенными или дрожжеванными. Влажные концентраты меньше распыляются, экономнее расходуются.

Увеличивать телочкам норму концентратов по сравнению со схемой нецелесообразно, это будет снижать поедаемость объемистых кормов, что ухудшит развитие пищеварительных органов.

**Сено при выращивании высокопродуктивной коровы.** Сколько бы ни скормливали телочке молока и концентратов, кормление будет неправильным, если не давать достаточного количества сена. Теленка уже с недельного возраста приучают к поеданию сена, а в трехнедельном возрасте он должен съесть его не менее 100—150 г в день. Теленку (бычку и телочке) до шестимесячного возраста сена надо давать вволю.

Специально заготовленное витаминное сено быстрой теновой и быстрой солнечной сушки хорошо поедается телятами, если оно заготовлено из молодого травостоя. Для повышения поедаемости сено иногда можно обрызгивать подсоленной водой.

Чем раньше теленок начнет есть сено, тем быстрее работа многокамерного желудка становится характерной для взрослого животного. У теленка, выращенного при недостаточном скармливании грубых кормов, развитие органов пищеварения более характерно для скота мясного направления. Во взрослом состоянии такое животное не сможет поедать большого количества объемистых кормов, а значит, оно не будет способно к высокой молочной продуктивности.

Для выращивания одного теленка в течение первого года жизни надо заготовить не менее 10 ц сена.

**Сочные корма.** С 10—15-дневного возраста теленку надо скармливать такой диетический корм, как корнеплоды. Лучшим видом сочного корма является красная морковь. В первые дни морковь измельчают на терке и дают по 100—200 г в сутки. Потом ее скармливают мелко нарезанной. К концу второго месяца жизни суточную норму моркови можно увеличить до 1 кг.

С 10-дневного возраста теленку можно давать картофельное пюре: вареный картофель чистят, разминают, разбавляют кипяченой водой до кашицеобразного состояния. Скармливают пюре с молоком, начиная с 50—100 г в одно кормление, 2—3 раза в день.

Варят картофель чисто вымытым, воду после варки не используют в корм. Вареный картофель быстро закидает, поэтому готовят его на каждое кормление.

С 2—3-месячного возраста, а иногда и раньше, картофель можно скармливать сырым, хорошо вымытым и измельченным. Нельзя скармливать зеленый картофель.

Начинают скармливать картофель по 50—100 г в одно кормление, к двухмесячному возрасту дачу картофеля доводят постепенно до 1,5 кг в день, к шестимесячному — до 6—7 кг. Бычку норму скармливания можно увеличить.

С месячного возраста теленку можно скармливать свеклу, турнепс, брюкву. Скармливают корнеплоды сырыми, тщательно вымытыми и измельченными. Сырые корнеплоды улучшают пищеварение. При скармливании корнеплодов в вареном виде охлаждать их надо быстро.

**Минеральное питание.** Когда теленок получает достаточное количество молока и сено хорошего качества, потребность его в минеральных веществах бывает обеспечена полностью.

При недостаточном скармливании молока и сена до-

бавляют минеральные корма в виде смеси, состоящей из 50% поваренной соли и 50% костной муки (в крайнем случае мела). Примерные нормы скармливания минеральной подкормки: до 1 месяца — 10 г в день, 1—3 месяца — 20 г, 3—6 месяцев — 30 г, 6—10 месяцев — 40 г, 10—18 месяцев — 50—100 г в день.

Мел является источником только кальция, а растущему молодняку нужен и фосфор. Источником кальция и фосфора является костная мука, поэтому мел добавляется только в крайнем случае; гораздо полезнее подкормку давать в виде костной муки.

**Витаминное питание.** Для нормального роста теленка в кормах кроме питательных и минеральных веществ в достаточном количестве должны содержаться витамины, прежде всего А и Д. При скармливании доброкачественного сена, моркови, зеленой травы теленок получает все необходимые для нормального роста витамины и минеральные вещества.

Практически не содержится витаминов в турнепсе, кормовой свекле, брюкве, но это не снижает кормовой ценности этих культур.

Характерными признаками недостатка витамина А являются истечение из носа и глаз слизи или гноя, взъерошенность шерсти, желудочно-кишечные заболевания неинфекционного характера.

Недостаток витамина Д снижает сопротивляемость животного инфекционным заболеваниям, вызывает слабость конечностей, деформацию копыт. Кости становятся хрупкими, легко ломаются, при длительной недостаточности возможны судороги. Припадки могут кончиться гибелью животного.

Хорошим профилактическим средством против авитаминозов является настой из хвои ели или сосны. В них содержатся витамины С, каротин и др. Настой дают теленку с 15-дневного возраста, предварительно слегка подсолвив его, по 50—100 г в день. Постепенно количество настоя увеличивается: теленку к двухмесячному возрасту хорошего хвойного настоя можно выпаивать по 1 л в день.

**Кормление и содержание телочки в летний период.** В летнее время наилучшим кормом является зеленая трава, наилучшим способом ее скармливания — пастба.

Телят можно выпасать на пастбище с трехнедельного возраста. Но хорошо поедать пастбищную траву те-

лята начинают после двухмесячного возраста. Поэтому помимо пастбищной зеленую траву до 2—3-месячного возраста надо скармливать из кормушек.

В первые дни траву скармливают в ограниченном количестве, чтобы не вызвать расстройства пищеварения от чрезмерного количества ее. В период приучения к траве ее скармливают в сочетании с сеном.

В первые дни теленка выпасают на сухом пастбище, по 1—2 часа в день, в прохладное время, лучше на привязи. В течение дня место пастбы меняют 3—4 раза.

Теленок в 3—4 месяца поедает 6—10 кг, в 5—6 месяцев — 14—18 кг зеленой травы в сутки. При недостатке травы на пастбище теленка надо подкармливать скошенной травой.

Особенно осторожно следует приучать теленка к выпасу, если на участке содержится большое количество бобовых трав (клевер, люцерна, горошек и др.). Для предупреждения вздутия рубца (тимпании) нельзя выгонять на пастбище голодного теленка, а также — по росе и после дождя. Если выпасать теленка негде, весь летний день его надо содержать в загоне. Здесь же в загоне должна находиться кадка (бачок) с водой.

В летнее время поение теленка должно быть организовано бесперебойно, так как потребность в воде увеличивается по сравнению с зимним периодом. Воду в кадке меняют не менее двух раз в день.

Содержание телочки должно быть организовано так, чтобы она могла двигаться, сколько ей потребуется, т. е. без привязи. Если теленка в первые 1,5—2 месяца лучше содержать в клетке (в зимнее время — в утепленной), то после этого возраста его обязательно надо содержать в свободном помещении площадью около 4 м<sup>2</sup> без привязи.

В хлеву должно быть светло: освещенность считается нормальной, если площадь пола в 12 раз больше площади окна.

Лучше всего, если теленок содержится в деревянном помещении на деревянном полу. При оборудовании помещения надо позаботиться о том, чтобы в нем не было сквозняков. Кормушка устанавливается в светлой части помещения, непосредственно на полу или приподнятой от пола на 10—15 см. Емкость кормушки должна в 2—3 раза превышать объем разовой дачи кормов, тогда потери кормов будут небольшими.

## КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ТЕЛОК СТАРШЕ ШЕСТИ МЕСЯЦЕВ

Начиная с шестимесячного возраста основная часть рациона телки должна состоять из грубых и сочных кормов (табл. 7).

Таблица 7

Примерные суточные рационы для телки старше шести месяцев  
(килограммов на одну голову)

Возраст (мес)	Концентраты	Сочные корма	Грубые корма		Минеральная подкормка	
			сено	яровая соломка	соль, г	костная мука, г
7	1	10	4	1	25	20
8	0,8	12	4	1	25	20
9	0,8	12	4	2	30	25
10—12	0,8	15	5	2	40	30
13—15	0,8	15	5	2	40	30
16—18	0,6—0,8	16	5	2	45	35

Последовательность скармливания кормов — концентраты, сочные, грубые. Концентраты лучше всего скармливать в слегка смоченном, осоложенном или дрожжеванном виде.

Основными сочными кормами для телочки в стойловый период являются корнеплоды, картофель, силос. Картофель и корнеплоды перед скармливанием обязательно моют, картофель и мелкие корнеплоды — измельчают.

Хорошее сено молодняк поедает без специальной подготовки. Перестоявшее грубое сено надо предварительно смочить слегка подсоленной водой.

Зеленую траву скармливают в свежем виде, не допуская ее согревания.

Минеральную подкормку скармливают в смеси с концентратами. Если концентраты дрожжат, минеральные корма добавляют непосредственно перед скармливанием.

Кормление и поение телки проводят в строго определенное время.

В стойловый период телку следует ежедневно выгонять на прогулку, за исключением дней, когда стоят сильные морозы.

В летний период основным кормом телки старше шести месяцев является зеленая трава. Примерная суточная поедаемость зеленой травы телкой:

Возраст (мес)	Норма (кг)	Возраст (мес)	Норма (кг)
6	18	13—15	26—30
7—9	18—22	16—18	30—35
10—12	22—26	19—24	35—40
		Старше 24	40—45

Летом телок обязательно выпасают. Бычков и телок старше шести месяцев вместе выпасать нельзя.

**Содержание телки.** Во все возрастные периоды телку содержат в сухом, без сквозняков помещении, на теплом, несколькоком полу. Телке должна быть предоставлена возможность неограниченного движения, это способствует лучшему развитию всех органов и тканей, предупреждает ожирение.

В летний период, пока телка круглые сутки содержится в загоне, в помещении надо сделать тщательную очистку, дезинфекцию, просушить помещение, провести мероприятия по уничтожению грызунов и насекомых.

**Половая и хозяйственная зрелость телки.** Телки приходят в охоту с 6—9-месячного возраста. Хозяйственная зрелость — возраст, когда телка способна принести здорового теленка без ущерба для ее будущей молочной продуктивности, — наступает в 16—18 месяцев. В это время и следует пустить телку в случку, а лучше осеменить искусственно, если она достигла живого веса не менее 320 кг.

Оплодотворение телки может произойти только в период охоты. Продолжается охота от 3 до 36 часов, чаще 17—20 часов. Зимой охота протекает быстрее и менее заметна. Поэтому, если телку планируется осеменить зимой, надо внимательно следить за ее состоянием.

Осеменение телки рекомендуется проводить через 12—14 часов после начала охоты. Если охота продолжается, через 10—12 часов после первого осеменения ее осеменяют еще раз. Если начало охоты точно не установлено, телку надо осеменить сразу после выявления охоты и повторять осеменение через каждые 10—12 часов до конца охоты.

## КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ НЕТЕЛИ

Стельная телка называется нетелью. В первую половину стельности особых различий в кормлении телки и нетели практически нет. Начиная со второй половины стельности кормление нетели должно быть более обильным и полноценным (табл. 8).

Таблица 8

Примерные суточные рационы нетели  
(килограммов на одну голову)

Возраст (мес)	Концентраты	Сочные корма	Сено	Зеленая трава	Соль, г	Мел, г
19—21	0,5	18	5,5	30—35	40	30
22—24	0,5	20	6	30—35	45	35
25—27	0,5	22	6	40—45	50	40

Нетели нельзя скармливать заплесневелый, гнилой корм, поить холодной водой — это может вызвать выкидыш. Поение водой должно быть ежедневным, вволю.

Содержать нетель следует в сухом, чистом помещении, на деревянном несколькоком полу.

Для нетели обязательны ежедневные прогулки с активными движениями. Это способствует более легкому отелу. Нельзя выпускать нетель на прогулку в скользкую погоду.

**Подготовка нетели к отелу.** Чтобы корова с первой же лактации давала много молока, надо подготовить к отелу нетель. Начиная с 4,5—5-месячной стельности следует приступить к разработке вымени нетели. Самое эффективное средство для разработки вымени — массаж. Проводят массаж теплыми руками, которые перед этим чисто моют. Массаж проводят осторожно, не допуская грубых, неожиданных прикосновений, не пугая животное.

Вначале массаж заключается в легком поглаживании вымени или просто в легком прикосновении к нему. После того как нетель будет спокойно допускать прикосновение руками, начинают более глубокое поглаживание. С каждым днем длительность массажа постепенно увеличивается и доводится до 4—5 минут ежедневно. Желательно массаж делать в те часы, когда корова будет доиться после отела.



Кроме глубокого поглаживания вымени надо слегка потягивать соски, слегка подталкивать их сверху.

Если нетель содержится в теплом помещении или в теплое время года, вымя можно подмывать теплой водой или обтирать горячим полотенцем. Для горячего подмывания используют воду 40—45°, для обтирания вымени горячим полотенцем (горячая припарка) вода должна быть 55—60°. В такую воду опускают чистое полотенце, сильно и быстро его отжимают и обвертывают вымя на 1—2 минуты. В холодном помещении этого делать нельзя, иначе можно застудить вымя. За 35—46 дней до ожидаемого отела массаж и обтирание вымени у нетели прекращают и начинают вновь уже после отела, когда молочная железа придет в норму.

Работа с выменем перед отелом не только повышает молочную продуктивность первотелки (иногда на 1000 л за лактацию), но и способствует более быстрой и полной отдаче молока коровой.

## КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ДОЙНОЙ КОРОВЫ

Кормление дойной коровы должно быть организовано так, чтобы получать от нее такую продуктивность, на которую она способна, сохранить корову в хорошем состоянии здоровья возможно более длительное время, сохранить способность приносить ежегодно по теленку.

**Уход за новотельной коровой.** После того как корова отдохнет от отела (это равно времени на обработку теленка и перенос его в клетку), теплой водой с мылом ей обмывают вымя, живот, задние ноги, хвост. Загрязненную подстилку и послед из помещения убирают, а под корову кладут сухую, чистую солому.

Через полчаса после отела корову надо напоить теплой водой и дать вволю хорошего злакового сена.

Первый раз корову доят через час-полтора после отела. Первую неделю целесообразно доить корову (особенно первотелку) 4—5 раз в сутки через равные промежутки времени. Коров, склонных к заболеванию родильным парезом, первые 2—3 раза не выдаивают дочиста.

**Кормление дойной коровы.** В первый день после отела корове дают вволю хорошего злакового сена. На второй

день дают сено и теплую болтушку из отрубей (отрубей не более 1 кг в сутки). На 3—4-е сутки норму отрубей можно увеличить до 1,5—2 кг. На полную норму кормов здоровую новотельную корову переводят постепенно, в течение 12—15 дней.

Основным кормом для молочной коровы в стойловый период является хорошее сено. Для нормального пищеварения жвачному животному необходимо давать не менее 2—2,5 кг грубых кормов на каждые 100 кг живого веса. При недостатке сена третью-четвертую часть дневной дачи сена можно заменить хорошей яровой соломой злаковых (овсяной, ячменной, пшеничной без остей).

Грубые корма, особенно низкого качества, лучше скармливать измельченными, запаренными или сдобренными комбикормом, слегка смоченными подсоленной водой. Солому также следует скармливать в подготовленном виде. Подготовленные к скармливанию корма поедаются с лучшим аппетитом, а значит, и более полно перевариваются и усваиваются.

Сочные корма обладают молокогонным действием, их можно давать из расчета 2—3 кг на каждый литр надаиваемого молока. Картофель, свеклу, брюкву и другие корнеплоды скармливают после обязательной промывки. Скармливание невымытых корнеплодов вызывает нарушение пищеварения, а значит, и снижение удоев. Картофель скармливают в сыром и вареном виде. Картофель средней величины скармливают обязательно измельченным. Скармливание вареного картофеля более экономно, так как он лучше переваривается. Сырой картофель лучше влияет на повышение удоев.

Норму концентратов устанавливают в зависимости от удоя: на каждый литр надаиваемого молока можно давать

Норма концентрированных кормов  
в зависимости от удоев

Суточный удой (кг)	Концентрированных кормов на 1 кг удоя (г)
До 10	До 100
10—15	100—150
16—20	150—200
21—25	250—300
Свыше 25	300—350

по 100—200 г комбикорма, а при удое свыше 20 кг в сутки норму комбикорма можно увеличить.

Неправильно поступают те владельцы коров, которые стараются скормить корове как можно больше комбикорма, считая, что от этого повысится продуктивность. Перекорм концентратами приводит к нарушению обмена веществ, корова начинает жиреть, плохо оплодотворяется, удои ее падают.

Высокоудойным коровам часть концентратов очень полезно скармливать в дрожжеванном виде. Суточная норма концентратов скармливается по числу доений коровы.

Дойной корове живым весом 500 кг и с суточным удоем 15 л надо давать в день не менее 10 кг хорошего сена, 25—30 кг сочных кормов, 2,5—3 кг концентратов, 50 г поваренной соли.

При кормлении дойной коровы следует учитывать, что некоторые корма отрицательно сказываются на качестве молока и молочных продуктов, поэтому скармливать их следует в определенном количестве.

Максимальные суточные дачи кормов дойной корове (килограммов)

	При потреблении цельного молока	При маслоделии
Отруби пшеничные	6	4
Овес, ячмень	4	2
Кукуруза (зерно)	4	2
Рожь	3	2
Вика, чечевица	3	2
Картофель	20	20
Свекла	40	40
Турнепс	25	30
Морковь	25	25
Силос хороший	25	30
Ботва корнеплодов	12	12

Летом основным кормом для дойной коровы является зеленая трава. На хорошем пастбище от коровы получают до 15 кг молока в сутки без дополнительной подкормки. Корову с более высокими удоями подкармливают концентратами.

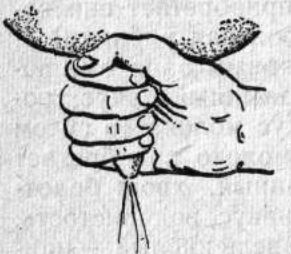
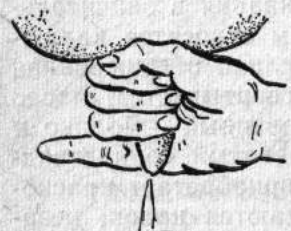
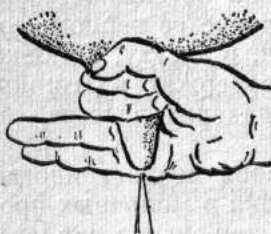
При пастьбе на низкопродуктивных пастбищах коро-

ву подкармливают скошенной травой в кормушке. Стельным сухостойным и дойным коровам с удоем до 8 кг должно быть скормлено вместе с пастбищной 40—45 кг травы в день, с удоем 10—12 кг — 45—55, с удоем 14—16 кг — 55—65, с удоем 18 кг и выше — 60—70 кг.

Часто в скошенной траве попадаются растения, поедание которых может нанести вред животному, снизить молочную продуктивность. Токсичен сочный зеленый клевер после дождя или сильной росы, а также съеденный на голодный желудок. Токсичны бобы и зеленые растения люпина белого, желтого, синего, особенно в засушливые годы, а также семена и солома. В период цветения токсичен люцерна рогатый. Донник белый в период цветения содержит большое количество кумарина. При поражении сена плесенью кумарин переходит в дикумарин, который более ядовит. Гречиха посевная ядовита в период цветения, опасно кормление ее зерном, соломой или мякиной в солнечные дни, в засуху. Головки зеленых растений льна посевного содержат яд ленин. Токсичны мякина, растения после опадения листьев, семена.

Многие растения, которые корова поедает иногда даже охотно, снижают качество молока и молочных продуктов, поэтому владелец коровы должен знать эти растения, чтобы не допустить их скармливания в значительных количествах. К таким растениям относятся калужница болотная — снижает надой; кислица обыкновенная (заячья капуста) — молоко легко свертывается, масло плохо сбивается; клоповник обыкновенный — молоко и мясо пахнут клопами; молочай хрящеватый, солнцеглядный, огородный, садовый — молоко приобретает красноватый цвет, неприятный вкус, снижаются надой; незабудка болотная и лесная — молоко приобретает синеватый цвет; пижма обыкновенная (полевая рябинка) — молоко становится горьким с камфарным запахом; полынь — придает молоку горький (полынный) вкус; ромашка лекарственная — ухудшает вкус молока (в сухом виде безвредна); редька дикая — молоко приобретает редечный вкус; тростник обыкновенный, хвощ болотный — придают молоку, болотный привкус, водянистость, синеватый цвет, надой снижаются; щавель кислый — придает молоку кислый вкус; ярутка полевая — придает молоку чесночный запах, надой снижаются.

Сильно пахнущие растения при необходимости можно



Доение кулаком

скармливать сразу после дойки, чтобы до следующей дойки прошло не менее семи часов.

Корова растёт примерно до третьего отела, поэтому молодую корову надо кормить с таким расчётом, чтобы получать от неё высокие надои молока и не задерживать её дальнейший рост.

Особое внимание должно быть уделено новотельным коровам: как только вымя придет в норму, начиная примерно с двух недель после отела, когда корова будет получать полный рацион, надо приступить к раздою. Раздой заключается в правильном доении, регулярном массаже вымени, усиленном кормлении и регулярном бесперебойном поении. Особенно тщательно массаж вымени проводится у коров, болеющих маститом, тугодойких.

**Правила доения коровы.** Доить корову надо кулаком, быстро. При доении кулаком сосок захватывают всей рукой и начинают быстро сжимать его сверху вниз, поочередно загибая пальцы: сначала сжимают большой и указательный пальцы, потом средний и т. д.

При доении пальцами (щипком) у коровы появляются болезненные ощущения, может произойти разрыв слизистой и мышечной ткани соска, при таком доении корова стоит беспокойно, может разлить молоко. Доение кулаком не требует смазывания рук, что очень важно для получения чистого молока.

**Правила получения чистого молока.** Выдаивать корову надо

тщательно. Доить корову следует в чистой одежде, чистыми руками. Перед доением обязательно подмывать вымя чистой теплой водой и насухо вытирать чистым полотенцем. Подойник после каждого доения мыть горячей водой с содой, ополаскивать горячей водой и обязательно просушивать. Перед доением не давать корове сено или солому — мельчайшие частицы этих кормов долго остаются в воздухе и загрязняют молоко. Не рекомендуется перед доением давать корове корма с резким запахом: молоко быстро впитывает посторонние запахи. Помещение перед дойкой нужно тщательно очищать от навоза и проветривать. Хвост коровы во время доения надо привязывать к ноге. Нельзя смазывать пальцы рук вазелином или молоком. Первые струйки молока в подойник не сдаивать. После доения молоко следует сразу же унести из хлева, процедить, охладить. Хранить молоко надо в чистой посуде (лучше в стеклянной или эмалированной) при температуре 3—4°. Чистку коровы следует заканчивать не менее чем за час до начала доения или чистить ее после дойки.

Перед выгоном на пастбище у коровы надо обработать копыта, но делать это нужно умело, иначе можно повредить мягкую часть копыта.

При недостатке пастбищного корма корову обязательно подкармливают концентратами, скошенной зеленой травой. На очень хорошем пастбище корова может съесть до 60—70 кг зеленого корма в день, на заболоченном — до 30—35 кг.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

В условиях домашнего хозяйства довольно просто приготовить простоквашу, творог, сливки, сметану, масло.

Для приготовления **простокваши** свежее молоко доводят до кипения на слабом огне (не допуская пригорания), охлаждают до 37—40°, вносят закваску — 2—3 столовые ложки на 1 л молока — и хорошо размешивают. Посуду с заквашенным молоком накрывают крышкой, ставят в теплое место и утепляют. Через 6—8 часов простокваша готова. Для придания лучшего вкуса и аромата простоквашу на 8—10 часов ставят в холодильник. В качестве закваски можно использовать специальную

закваску или простоквашу, продаваемую в магазинах в упаковке; в течение 10—15 дней простоквашу можно заквашивать простоквашей предыдущего дня, потом ее надо обновить, т. е. снова заквасить молоко простоквашей заводского приготовления.

**Сливки** в условиях домашнего хозяйства можно получить путем сепарирования или отстаивания, но при любом способе получения сливок должно использоваться только свежесвыдоенное молоко. Лишь при этом условии могут быть получены высококачественные сливки.

Для получения сливок с помощью отстаивания молоко разливают в широкую посуду и ставят в прохладное место на 18—20 часов. Отстоявшиеся за это время сливки осторожно снимают в отдельную посуду.

Более экономным способом получения сливок является сепарирование.

Для приготовления **сметаны** свежие сливки пастеризуют при температуре 75° в течение 10 минут или при температуре 85° без выдержки. Пастеризацию проводят на водяной бане. Можно просто сливки довести до кипения и сразу снять. После пастеризации сливки охлаждают до 22° зимой и до 18° летом, вносят закваску (как при приготовлении простокваши, для закваски можно использовать сметану заводского приготовления в упаковке) 2—3 столовые ложки на 1 л сливок, тщательно перемешивают и оставляют в помещении с температурой не ниже 18°. Через 6—8 часов сливки превращаются в сметану. Для придания сметане хорошего вкуса и аромата ее выдерживают в течение суток в холоде, но не на морозе. Для более равномерного и быстрого сквашивания после внесения закваски сливки через каждый час перемешивают в течение трех часов, после чего сливки сквашиваются. Сметану лучше всего хранить при температуре 0°.

**Творог** может быть приготовлен из цельного, снятого или обезжиренного (молоко после сепарирования) молока. Для получения хорошего творога, устойчиво сохраняющего свои качества при хранении, молоко пастеризуют — нагревают на водяной бане до температуры 75—85°, охлаждают до температуры 35—37°, вносят закваску. В качестве закваски можно использовать простоквашу в количестве 5% от заквашиваемого молока. После внесения закваски молоко тщательно перемешивают, закрывают сверху марлей, сложенной в несколько слоев,

накрывают чем-нибудь теплым и ставят в теплое место. При получении творога молоко можно сквашивать самоквасом, но это менее желательно. Обычно сквашивание происходит через 8—12 часов. Важно, чтобы молоко было нормально сквашенным: недоквашенное молоко дает меньший выход творога, переквашенное — кислый и сухой творог.

Готовый сгусток должен быть достаточно плотным, однородным, без отделяющейся сыворотки. Его готовность можно определить так: в сгусток отвесно вводят ложечку и забирают ею сгусток. Если излом сгустка будет ровным с блестящей поверхностью, а выделяющаяся сыворотка прозрачная, зеленоватого цвета — сгусток хорош для приготовления творога. Со сгустка снимают тонкий верхний слой. Посуду со сгустком ставят в посуду с горячей водой, температура которой не должна быть выше 60°. Для равномерного прогревания сгустка его можно очень осторожно перемешать. Когда температура сгустка достигнет 40°, его выдерживают в воде еще 2—3 минуты и откидывают на марлю, положенную в сито или дуршлаг. После того как стечет сыворотка, творог готов.

При отваривании сгустка надо учитывать его кислотность и плотность. Если сгусток кислее или он более плотный, чем полагается, температура его при отваривании должна быть ниже. Отваривание сгустка при более высокой температуре дает сухой, крошливый творог, отваривание при более низкой температуре — сырой, тестообразный.

При температуре 4—6° творог может храниться около 10 дней.

**Домашний сыр** можно приготовить из свежесваренного творога. 1 кг творога с 1 столовой ложкой мелкой поваренной соли два раза пропускают через мясорубку и оставляют на пять дней в сухом помещении в посуде, закрытой марлей. Через пять дней пожелтевший творог вновь перемешивают, перекладывают в кастрюлю, смазанную сливочным маслом, и варят на слабом огне при постоянном помешивании до образования жидкой однородной массы.

Полученную массу разливают в формочки. После того как масса остынет и затвердеет, сыр готов к употреблению.

Для приготовления **сливочного масла** свежие сливки пастеризуют при температуре 85—87°. Для этой цели

сливки ставят в посуду с водой, нагревают ее до температуры в сливках 85—87°. Потом их охлаждают до 6—8° и выдерживают при этой температуре 8—10 часов. После выдержки сливки подогревают до температуры 7—10° летом и до 10—14° зимой и сбивают.

После того как масло собьется, пахту сливают, а масло промывают 2—3 раза холодной кипяченой водой. При каждой промывке масло выдерживают в воде 10—15 минут. Для промывки масло не следует сбивать с водой, от этого повышается количество воды в масле. Надо промывать масло, работая с ним руками. После промывки масло формируют в кусок и хранят в прохладном помещении, лучше на льду.

**Топленое масло** можно приготовить, если есть необходимость длительного его хранения или для использования не совсем качественного сливочного масла. До перетопки масло надо хранить при температуре 4—5°.

Для перетопки масла в чистую кастрюлю наливают чистую воду в количестве 15% от веса масла. Если перетапливаться будет заплесневелое или прогорклое масло, количество воды увеличивают до 25% от количества масла.

Налитую в кастрюлю воду подогревают до 50—55°, опускают в нее масло небольшими кусками и, чтобы оно равномерно и быстро растопилось, его перемешивают деревянной ложкой или лопаткой.

После того как все масло растопилось, в кастрюлю добавляют 4—5% соли от веса масла, чтобы ускорить осаждение белков в воде. Соль вносят путем рассеивания ее по всей поверхности масла — лучше через ситечко. После внесения соли подогрев прекращают, с поверхности масла снимают пену и оставляют его стоять до полного осветления (приблизительно 3—4 часа). Топленое масло поднимается на поверхность, а смесь белка и соли осаждается на дне кастрюли. При полном осветлении масло, налитое в стакан, будет прозрачным.

После того как масло полностью отстоится, его осторожно удаляют из кастрюли, не смешивая с отстоем. Если в отстое останется масло, его вновь надо перетопить.

Хранят топленое масло в холодильнике, на леднике при температуре 4—6°.

**Замороженное молоко** является продуктом, пригодным для длительного хранения в зимний период, а при

наличии хороших, вместительных холодильных камер и летом. Молоко следует замораживать так, чтобы при оттаивании оно не теряло своих ценных качеств.

Рекомендуются следующие способы замораживания молока.

Первый способ — замораживание слоями. Молоко замораживают в специальном тазике из белой жести. Размеры тастика: по верху 47×27 см, по низу — 43×22 см, высота тастика 13 см.

Тазик ставят в чистом месте, где будут замораживать молоко. Молоко наливают слоями, которые должны замерзнуть в течение 50—60 минут, поэтому толщина слоя меняется в зависимости от температуры воздуха:

При температуре воздуха (град.)	Наливается молоко слоями (см)
—12—15	0,5
—16—20	1
—21—30	2
—30 и ниже	3

1 л молока, налитого в тазик указанных размеров, составит приблизительно слой в 1 см. Поэтому при температуре более высокой наливают более тонкий слой молока. После того как один слой замерзнет, надо налить следующий и т. д. — до наполнения тастика. Когда молоко полностью замерзнет, наполненный тазик оставляют на воздухе еще на 3—4 часа для закалки молочного льда.

Второй способ — замораживание с помешиванием. Для замораживания в бидон из белого металла наливают молоко на 85—90% емкости (в трехлитровый бидон наливают 2,5—2,7 л молока), выносят на мороз. Через каждый час до полного замерзания молоко перемешивают деревянной лопаткой.

Молоко, замороженное послойно, вынимают из тастика, опустив его на несколько секунд в горячую воду, затем быстро перевернув вверх дном. Бруски молока хранят в чистом морозном месте. Молоко, замороженное при помешивании, хранят в бидонах на открытом воздухе, накрыв бидон марлей.

Замороженное молоко оттаивают следующим образом: измельченные бруски кладут в посуду, которую нагревают в горячей воде при температуре 75—80° до полного оттаивания.

## ВЫРАЩИВАНИЕ БЫЧКА НА МЯСО

**Кормление бычка.** Наиболее выгодным способом выращивания бычка на мясо является интенсивное кормление его с первых дней жизни до реализации или забоя. Наибольшей способностью давать высокие привесы обладают бычки в течение первого года жизни. В этот период бычок растет главным образом за счет мышечной ткани. В возрасте после года в организме начинается больше откладываться жира, а на образование 1 г жира расходуется в 4 раза больше кормов, чем на образование 1 г мышечной ткани.

Основная задача при выращивании бычка на мясо — получение высоких привесов. Поэтому условия кормления и содержания бычка должны быть такими, чтобы получать высокие привесы. Эти условия отличаются от тех, которые рекомендуются для выращивания телки.

В первые три месяца кормление бычка почти не отличается от кормления телочки. Разница состоит только в том, что бычку можно снизить расход цельного молока (табл. 9). Если в хозяйстве молока недостаточно, бычку можно выпойть в течение молочного периода 180—200 л, заменив остальное количество молока обратом с добавлением легко перевариваемых зерновых кормов (овсяный кисель).

Таблица 9

Примерные рационы для бычка при выращивании на мясо (килограммов в сутки одному бычку)

Возраст		Молоко		Концентраты		Сочные корма	Сено
месяц	декада	цельное	снятое	овсянка	смесь		
1	1-я	4,5		Приучение 0,2		Приучение	Приучение
	2-я	5					
	3-я	4,5	1,5				
2	1—3-я	2		0,3		0,4	0,1
3	1—3-я		6	0,8	1,5	1,3	0,4
4	1—3-я		4,5		2	2,5	1
5	1—3-я		2		2,5	5	2
6	1—3-я				2,6	6	3
7—9					3—3,5	10—15	Вволю
10—12					4—4,5	20—25	Вволю

К немолочным кормам бычка приучают так же, как и телочку, но концентраты скармливают в большем количестве. Норму концентратов увеличивают постепенно. Наиболее неэкономно скармливать сухие концентраты: они не только теряются, но и хуже перевариваются. Надо скармливать концентраты слегка смоченными, еще лучше — дрожжеванными или осоложенными.

Значительная часть сочных кормов может состоять из картофеля, причем вареный картофель обеспечивает более высокие привесы, чем сырой. Скармливают его в мятом виде, перемешанным с концентратами или в пойле.

Сено бычку можно скармливать вволю, не уменьшая дачу других кормов. В возрасте после семи месяцев 25—30% грубых кормов можно скармливать в виде соломы. Конечно, солому лучше добавлять к основному рациону, но при недостатке грубых кормов ею с успехом можно заменять часть сена. Яровую солому, особенно в морозные дни, бычки хорошо поедают без подготовки, главное, чтобы она была не плесневелая, не засоренная различными примесями. Озимую солому для повышения поедаемости можно ошпарить горячей подсоленной водой и выдержать в закрытом бачке 1—2 часа — запарить. Хорошее сено скармливают без подготовки. Сено грубое, перестоявшее, так же как озимую солому, надо запарить.

Самым экономным способом скармливания кормов является приготовление мешанки: измельченное сено, солому после запаривания вынимают из бочки, дают стечь с него воде и перемешивают с концентратами, рублеными корнеплодами. Это трудоемкий способ кормления, но он дает высокие результаты как в получении высоких привесов, так и в экономии кормов.

Минеральные и витаминные корма так же обязательны для бычка, как и для телочки.

В летний период на пастбище бычка в общем стаде лучше не выпасать: начиная с 5—6-месячного возраста, когда наступает половая зрелость, бычки прыгают на других животных, на что тратят большое количество энергии, от чего снижаются их привесы. Выпастить бычка лучше всего на привязи, подкармливая его концентратами и скошенной травой.

Водой бычок должен быть обеспечен вволю в любое время года.

**Содержание бычка.** Помещение для бычка должно быть сухим, прохладным, но без сквозняков. Размер по-

мещения может быть небольшим, так как бычка лучше всего содержать на привязи. В зимний период бычка можно на непродолжительное время выводить в солнечные дни на прогулки.

Кормят бычка 2—3 раза в день.

При выращивании до 12—15-месячного возраста бычка не кастрируют.

Необходимым условием для получения высоких привесов является соблюдение распорядка дня. Нарушение выработанных рефлексов, связанных с приемом корма, поением водой, влечет за собой нарушение нормальных процессов в организме, и как следствие снижаются привесы.

**Забой бычка.** Если мясо, полученное от бычка, планируется реализовать, лучше продать бычка заготовительным организациям живым. Это избавит владельца от лишних забот, связанных с забоем, а денежная выручка будет почти такой же, как при реализации мяса.

Если решено забить бычка в хозяйстве, нужно придерживаться следующих правил.

Забивают животное, предварительно оглушив его, что обеспечивает лучшее обескровливание туши. Бычка привязывают за рога как можно ближе к какому-нибудь прочно укрепленному предмету (например, к дереву) и оглушают ударом в лоб деревянным молотом весом 2—2,5 кг или с помощью острого кинжала, нанеся удар в затылочную ямку между первым шейным позвонком и затылочной костью.

После того как оглушенное животное падает, острым ножом на нижней стороне шеи делают продольный разрез шкуры, обнажая крупные кровеносные сосуды, и перерезают их поперек.

Процесс обескровливания продолжается 8—10 минут. Кровь собирают в чистую посуду. Затем приступают к снятию шкуры. Сначала у самого основания обрезают оба уха, кольцеобразно разрезают шкуру вокруг ноздрей и губ. Затем делают разрез от правой ноздри через глаз к правому рогу, от него по верхнему краю лба до левого рога и дальше до отверстия, образовавшегося при удалении левого уха. У основания каждого рога делают кольцевые разрезы.

После снятия шкуры с одной части головы удлиняют шейный разрез до середины нижней губы и снимают шкуру с остальной части головы. После этого голову отделя-

ют от туши, делая разрез между первым шейным позвонком и затылочной костью.

Чтобы легче было снимать шкуру, тушу кладут на спину, а под бока для устойчивости подкладывают два бруска.

От продольного разреза на шее, сделанного для обескровливания туши, шкуру разрезают по средней линии груди и живота до заднепроходного отверстия, вокруг которого делают разрез.

Круговые разрезы шкуры делают также на передних и задних ногах несколько выше копыт. Шкуру разрезают по внутренней стороне передних ног и через подмышечные впадины — к вершине грудной кости до среднего продольного разреза на груди. Сняв шкуру с передних ног, отрезают нижние части их по запястным суставам. После этого снимают шкуру с груди и нижней стороны шеи.

От кольцевых разрезов на задних ногах делают разрезы по задней стороне ног, через скакательные суставы, затем по внутренней стороне ног к пахам и дальше до среднего продольного разреза на животе. Нижние части задних ног, освобожденные от шкуры, отрезают по скакательным суставам так, чтобы не повредить сухожилий, за которые потом тушу будут подвешивать.

В последнюю очередь снимают шкуру с пахов, с мошонки (у коров с вымени), с внутренней стороны бедер, с живота, с боков.

При снятии шкуры нож надо держать плашмя, туго натягивая шкуру рукой и подрезая ее не кончиком ножа, а всем лезвием, чтобы не было выхватов или прорезов.

Когда шкура с боков снята, острым топором разрубают грудную кость. Ножом отделяют пищевод и трахею. Конец пищевода сразу же прочно перевязывают, чтобы не вытекло содержимое желудка. После этого делают разрезы в скакательных суставах (задние ноги) между костью и сухожилием, в которые вставляют разногу, и тушу подвешивают на такую высоту, чтобы было удобно снимать шкуру с крестца, спины и верхней части шеи.

С крестца и спины шкуру снимают руками, оттягивая ее на себя и вниз, и только изредка пользуясь ножом. Затем делают надрез вдоль внутренней стороны всего хвоста, с которого шкура снимается ножом и отдирается руками.

Со снятой шкуры удаляют оставшиеся мясо, сало, сухожилия, после чего ее складывают пополам вдоль по

хребту шерстью наружу (в «рыбку») и оставляют на 1—2 часа.

Пока шкура остывает, из туши вынимают внутренние органы, освобождают желудок и кишечник от содержимого и все хорошо промывают. В таком виде тушу надо обязательно показать ветеринарному врачу.

При необходимости загрязненные части туши обмывают чуть теплой водой и щеткой.

Окончательно обработанную тушу рубят вдоль и помещают в прохладное место для созревания.

Охлажденную шкуру обряжают, т. е. снимают с нее оставшиеся прирезы мяса, хорошо очищают навозные загрязнения (навал). После этого шкуру сразу же надо законсервировать, так как она быстро поражается гнилостными бактериями и уже через шесть часов начинает ослизняться — признак начала гниения.

Наиболее распространенный способ консервирования шкуры — сухой засол. Для этого применяется сухая, без посторонних примесей обычная поваренная соль.

Шкуру (шерстью вниз) расстилают на чистом, посыпанном ровным слоем соли полу, тщательно расправляют ее и сверху также засыпают солью. На каждый килограмм веса шкуры расходуется 300 г соли.

После того как соль тщательно втерли в шкуру, ее сворачивают пакетом шерстью наружу. Загнутые края шкуры также посыпают солью. В пакетах шкуры просаливаются в течение 6—7 суток. Засоленные шкуры, если их не удалось быстро продать государству, хранят при температуре не ниже 8° тепла. Зимой шкуры не должны замерзать.

Хорошо просолившаяся шкура должна отвечать следующим требованиям:

хребтовая часть упругая и плотная на ощупь;

«сорочье мясо», т. е. мясо на краях шкуры, обескровленное, светло-желтого цвета;

мездровая поверхность матовая, без водянистых блестящих мест, если поскоблить ножом, она становится светло-серой;

волос влажный, но, если провести по нему ребром ладони, влага отжимается незначительно.

**Хранение мяса.** Свежее мясо хранится так же, как свинина. Так же, как свинина, готовится солонина.

В условиях домашнего хозяйства можно приготовить тушенку, но при ее приготовлении должны быть строго

соблюдены все рекомендуемые условия, иначе продукт может получиться некачественным.

Первый способ: в чисто вымытую, ошпаренную кипятком пол-литровую банку укладывают нарезанное ломтиками, не подвергавшееся замораживанию свежее мясо. Мясо мыть не надо, поэтому оно должно быть отрезано от совершенно чистых частей туши. Наружный слой с кусков лучше срезать и использовать в пищу, не подлежащую хранению.

При укладке в банку мясо пересыпают солью — 1—1,5 чайной ложки на банку, положить перец, лавровый лист, воду не добавлять. Закрывать банку консервной крышкой и пастеризовать 2 часа.

Для пастеризации банку поставить в посуду с холодной водой на решетку из прутьев, иначе, соприкасаясь с дном кастрюли, банка может лопнуть. После пастеризации банки хранят в прохладном месте, не переворачивая.

Второй способ: чистое мясо, нарезанное небольшими кусками, тушить в скороварке в небольшом количестве воды, добавив соль, перец, лавровый лист по вкусу. Тушить мясо в течение 1,5—2 часов, в зависимости от возраста забитого животного. Готовое тушеное мясо в горячем виде плотно укладывают в чистые стеклянные банки, закрывают консервными крышками и пастеризуют — пол-литровую банку в течение 30—40 минут. Банки с горячей тушенкой ставят в кастрюлю с теплой водой.

Тушенку, приготовленную в домашних условиях, лучше всего использовать для приготовления горячей пищи.

## НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ БОЛЕЗНИ КРУПНОГО И МЕЛКОГО РОГАТОГО СКОТА И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Незаразные болезни возникают при нарушении правил кормления и содержания, они не передаются от одного животного другому.

**Воспаление легких (пневмония).** Чаще всего бывает у молодняка. Основные причины ее возникновения — простуда или содержание в сыром, плохо вентилируемом помещении, на сыром холодном полу без достаточного количества подстилки, лишение прогулок, недостаток в кормах витамина А.



Признаки заболевания. Первый признак — кашель. У животного угнетенное состояние, затрудненное дыхание, истечение из носа, повышенная температура (на 1—2°).

Воспаление легких может вылечить только ветеринарный специалист. Для предупреждения заболевания необходимо предохранять животных от простуды, содержать зимой в сухом помещении, на обильной подстилке, предоставлять регулярные прогулки в течение круглого года.

Очень частым заболеванием у рогатого скота является **закупорка пищевода**. Бывает у животных всех возрастов при скармливании мелких нарезанных корнеплодов или картофеля.

Признаки заболевания. Животное проявляет сильное беспокойство, вытягивает голову, изо рта выделяется слюна, прекращается жвачка, в рубце скапливаются газы, которые вздувают левый бок.

Меры борьбы. Животному вливают в рот небольшое количество растительного масла, раскрывают рот, вытягивают язык. При появлении отрыжки застрявший корнеплод может выйти из пищевода, особенно если на него надавливать снаружи.

Корнеплод, застрявший в нижней части пищевода, извлечь или протолкнуть внутрь может только специальными приборами ветеринарный специалист.

Чтобы у животного не появилось это заболевание, ему не следует давать на голодный желудок мелкий нарезанный картофель, корнеплоды, капустные кочерыжки.

**Вздутие рубца и сетки (тимпания)**. Чаще всего бывает летом, когда проголодавшееся животное поедает большое количество молодой сочной травы, особенно клевера и других бобовых растений. Тимпания может быть и при поедании животными большого количества травы, покрытой росой, ботвы загнивших корнеплодов, при поении сразу после скармливания большого количества травы, при жадном потреблении большого количества молока (у телят).

Признаки заболевания. Сильное вздутие живота, особенно в области левой голодной ямки, отсутствие жвачки, беспокойство.

Меры борьбы. Левую и правую половину живота попеременно растирают соломенным жгутом или щеткой, сильно растирают живот скипидаром, разминают кулаком в области голодной ямки, вздуывают животное

веревкой, смоченной керосином или соленой водой (столовая ложка соли на стакан воды), чтобы вызвать отрыжку. При этом заболевании животное должно находиться в постоянном движении. Если эти меры не помогают, надо немедленно обратиться за помощью к ветеринарному работнику, иначе животное может погибнуть.

Для предупреждения тимпании не следует утром голодных животных выпускать сразу на пастбище с очень сочной травой: перед выгоном на траву, покрытую росой или очень сочную, их надо подкормить сеном. Нельзя допускать, чтобы теленок пил молоко быстро, большими глотками.

При поедании сена, засоренного инородными предметами (гвозди, проволока, стекло и др.), крупный рогатый скот может заболеть **травматическим ретикулитом** — воспалением сетки вследствие повреждения ее стенки острым предметом. Более глубокое прохождение острого предмета через диафрагму в грудную полость, ранение сердечной сумки и даже сердечной мышцы приводит к **травматическому перикардиту**.

Признаки заболевания. Животное стоит с широко расставленными ногами, изогнутой спиной, двигается осторожно, при вставании стонет, аппетит пониженный, жвачка вялая или вообще отсутствует.

В индивидуальных хозяйствах животных, заболевших травматическим ретикулитом или перикардитом, чаще всего приходится забивать. Чтобы не допустить такого заболевания, надо следить, чтобы в сено не попадали посторонние предметы, комбикорм просеивать через сетку или хорошо просматривать перед тем, как дать животному.

**Задержание последа**. Может быть у слабых и истощенных коров, а также у коров и нетелей, лишенных прогулок. Если после отела послед не отделяется самостоятельно в течение шести часов, следует обратиться за помощью к ветеринарному врачу. Самим никаких мер принимать не следует.

**Родильный парез (послеродовой)** — чаще всего бывает у высокопродуктивных коров в первые часы или дни после отела, в возрасте от пяти до девяти лет. Редко заболевают козы и овцы.

Признаки заболевания. У животного уменьшается аппетит и прекращается жвачка, оно испытывает легкое беспокойство, переступает с ноги на ногу, за-

метна шаткость зада, дрожание мышц. Эти признаки продолжают недолго, поэтому часто проходят незамеченными.

В дальнейшем животное падает и лежит на боку с вытянутыми ногами, запрокинув голову набок. Дыхание медленное, иногда с хрипами, чувствительность кожи понижается, температура тела падает (до 35°), кожа, уши, рога холодные.

Болезнь развивается быстро. Без оказания помощи смерть может наступить через 12—48 часов после появления первых признаков заболевания. Для лечения родильного пареза необходимо немедленно пригласить ветеринарного врача.

Улучшение состояния животного сопровождается появлением ровного дыхания, отделение кала и мочи. Через некоторое время животное поднимается за кормом. Давать корове воду можно только через 12 часов после того, как она встанет, вначале 1—2 л, через час — 3 л, еще через час — 4 л и т. д.

При послеродовом парезе ни в коем случае нельзя давать лекарства через рот, так как наступает паралич глотки и лекарства могут попасть в легкие.

Для предупреждения заболевания парезом необходимы ежедневные прогулки, снижение дачи концентратов в последний период стельности, увеличение суточной нормы сена, необходимо следить за содержанием в рационе минеральных и витаминных кормов.

**Трещины на сосках.** Появляются при неправильном уходе за выменем и грязном содержании коровы. Иногда при наличии трещин внутрь соска проникают микробы, вызывающие воспаление всего вымени.

**Лечение.** Если кожа сосков сделалась сухой и плотной и на ней появились трещины, соски до и после дойки надо обмывать тепловатой водой и смазывать борным вазелином. Если корова не дает выдаиваться из-за болезненности вымени, делают теплые припарки. Ранки на сосках надо смазывать йодом, креолином или другими противомикробными средствами.

**Мастит** — воспаление вымени — возникает на разных стадиях лактации и в любое время года. Причины — антисанитарное содержание, травмы, ранение вымени, трещины на сосках, неправильный запуск, несоблюдение правил доения, холодные полы.

**Признаки** — большое вымя (или часть его) уплот-

нено, увеличено в размере, болезненно, температура может быть повышена до 41°, резко снижается удой. Молоко из пораженной доли выделяется со сгустками, часто вместо молока выделяется мутная жидкость, иногда с примесью гноя.

**Лечение.** Ограничивают дачу концентратов, уменьшают количество воды, прекращают скармливание сочных кормов. Молоко сдаивают не менее пяти раз в сутки. Для более полного удаления содержимого из вымени делают массаж больной доли сверху вниз и дополнительно сдаивают. Для введения внутрь вымени лекарств следует обратиться к ветеринарному специалисту, так как неумелое введение катетера может только усугубить течение болезни.

Большой вред может принести **отравление** скота различными химическими веществами, ядовитыми растениями, недоброкачественными кормами.

Из химических удобрений наиболее опасны селитры и суперфосфат. Поэтому нельзя пастись скот на участках, обработанных удобрениями, ядами, или на территории, прилегающей к ним. Выпас скота можно проводить только на отведенных для этого площадях. Не следует брать траву для подкормки с участков, обработанных ядохимикатами.

Часты случаи отравления скота при скармливании проросшего картофеля, позеленевшего картофеля или картофельной ботвы. Проросший или позеленевший картофель можно скармливать только в вареном виде, при этом воду после варки использовать в корм животным нельзя.

Особенно опасна для животных загнившая свекла.

**Основные признаки отравления** — слюнотечение, угнетенное или, наоборот, возбужденное состояние, отказ от корма, во многих случаях — мышечная дрожь, судороги, нередко расстройство пищеварения, учащенное дыхание, температура нормальная или пониженная. Последний признак является основным отличием отравления от заразных заболеваний.

Главное в случаях отравления — оказать по возможности быструю помощь животному, что может сделать только ветеринарный работник.

Инфекционные болезни вызываются микробами, вирусами, передаются от больного животного здоровому, а иногда и человеку.

**Ящур** — острая инфекционная болезнь животных, заболевают ею и люди. Вирус ящура долго сохраняется в зараженной почве, навозе, низкие температуры консервируют вирус, но не убивают его. Однако он быстро разрушается под действием солнечного света, высокой температуры и высушивания. Заражение происходит от больного животного, через зараженные корма, воду, даже через воздух.

**Признаки.** После инкубационного (скрытого) периода, длящегося от нескольких дней до двух недель, на слизистой оболочке ротовой полости, на вымени, коже межкопытной щели образуются небольшие пузырьки с прозрачной жидкостью. Через 2—3 дня после появления пузырьков вирус ящура проникает в кровь, и температура тела у животного поднимается до 41—42°. Вслед за этим появляются вторичные пузырьки, температура тела приходит в норму, но начинается обильное слюнотечение. При образовании пузырьков в межкопытной щели больное животное хромотает или совсем не встает на ноги.

У овец и коз часто поражается вымя, у свиней — рыльце и конечности. На месте лопнувших пузырьков образуются язвочки, которые через 3—4 дня пропадают.

**Лечение.** Лечение ящура проводится только ветеринарными специалистами, поэтому при обнаружении первых признаков заболевания надо немедленно обратиться в ближайший ветеринарный пункт. Больное животное выпускать на пастбище нельзя.

Молоко от больного животного можно употреблять в пищу только после кипячения или пастеризации при температуре 70—80° в течение 30 минут. Мясо от вынужденно забитого животного в продажу не допускается, использовать его можно только тщательно проваренным.

**Бруцеллез.** Заболевают козы, овцы, коровы, а также свиньи. Человек тоже восприимчив к этой болезни, особенно к бруцеллезу мелкого рогатого скота.

**Признаки.** У заболевших маток, как правило, происходит выкидыш. Но это может случиться и от других причин, поэтому о каждом происшедшем выкидыше необходимо немедленно сообщить ветеринарному врачу, который возьмет плод, а также кровь животного на исследование.

Наличие в индивидуальном хозяйстве животного со скрытой формой бруцеллеза представляет большую опасность для людей. Молоко от бруцеллезных животных

употребляют в пищу только после обязательного кипячения или пастеризации. Мясо от переболевшего бруцеллезом скота используется в пищу только в хорошо проваренном виде.

При выявлении в хозяйстве больного животного, особенно овцы или козы, всем членам семьи необходимо пройти медицинское обследование.

**Некробациллез** — болезнь, характеризующаяся омертвением пораженных тканей. Болезнь вызывается микробом, широко распространенным в природе. Наиболее восприимчивы к некробациллезу козы, овцы, телята. Заражение чаще всего происходит через раны и ссадины на коже или слизистых оболочках. Заражению способствует пастьба на сырых, низменных пастбищах, плохой уход за копытами.

**Признаки.** Поражение обычно начинается с межкопытной щели, венчика, мякишей. На месте поражения образуются язвы, покрытые сверху беловато-бурыми пленками. Воспалительный процесс распространяется на связки, сухожилия, суставные сумки и нередко приводит к гибели животного. Характерным признаком заболевания является хромота.

**Лечение.** Все раны тщательно расчистить, удалить омертвевшие участки кожи и очищенную поверхность обработать перекисью водорода или марганцевокислым калием (1—2 г марганцовки на 100 г кипяченой охлажденной воды). В дальнейшем лечить как открытые раны по указанию ветеринарного врача.

Больных животных изолируют от здоровых, ставят на сухую чистую подстилку, дают им мягкий корм, усиливают минеральное и витаминное кормление.

**Стригущий лишай.** Особенно часто болеет крупный рогатый скот, болеет и человек. Основным источником заражения является больное животное, пораженное этим грибковым заболеванием.

**Признаки.** В начале заболевания на коже появляются пятна круглой формы с взъерошенной шерстью, которые, увеличиваясь в размере, сливаются в обширные участки. Течение болезни длительное. При поражении больших участков кожи у животных наступает истощение. Болезнь не смертельная, но приносит много хлопот по ее лечению, которое назначает ветеринарный врач.

При появлении стригущего лишая проводят очень тщательную дезинфекцию, особенно предметов, с кото-

рыми могло соприкасаться больное животное. Дезинфекцию проводят 10-процентным раствором сернокарболовой смеси, 10-процентной формалино-керосиновой эмульсией (берут 10 частей 40-процентного формалина, 10 частей керосина, 5 частей креолина, 75 частей воды при температуре 60°).

## ДОМАШНЕЕ КРОЛИКОВОДСТВО

Ни один вид сельскохозяйственных животных не может сравниться с кроликами по скорости роста. Крольчата при рождении весят всего 40—90 г. Но уже к шестому дню их вес удваивается, а в возрасте 1 месяца увеличивается в 10—12 раз. Кролики очень быстро развиваются. Уже в возрасте 3,5—4 месяцев крольчихи достигают половой зрелости. Каждая из них приносит за окрол 6—9, иногда до 14 крольчат. А за год от одной крольчихи можно получить 6—8 и более окролов.

Разведение кроликов — дело, доступное любому жителю села и рабочего поселка, да и многим горожанам.

## СОДЕРЖАНИЕ КРОЛИКОВ

Многие из начинающих кролиководов-любителей, купив кроликов для разведения в своем хозяйстве, выпускают их во двор, устроив кое-какое убежище, и предоставляют их самим себе. Такое содержание для домашних кроликов совершенно непригодно.

Прежде чем приступить к разведению кроликов, необходимо оборудовать помещение для их содержания.

**Клетки для кроликов.** Какие бы клетки не были построены, они должны отвечать следующим требованиям: быть удобными для обслуживания кроликов; не задерживать кал и мочу; укрывать кроликов от непогоды и хищников; быть достаточно освещенными, свободными, что особенно важно для растущего молодняка.

Клетки можно установить во дворе, у стены сарая (летом) или в сарае (зимой), на высоте 80 см от пола. Лучше клетки сделать переносными, чтобы в любое время в зависимости от погоды их можно было поставить под навес, в прохладное место или повернуть фасадом в более удобном направлении.

Наиболее удобны клетки следующих размеров: ширина — 120 см, глубина — 60—65 см, но не более 70 см, так как будет затруднена их чистка, высота — 70 см. У наружных клеток заднюю стенку делают ниже, чем переднюю, чтобы дождевые воды стекали по крыше: высота передней стенки 70—75 см, задней — 45—50 см. Спереди крыша выступает над стеной козырьком на 30 см, сзади и по сторонам — на 15 см.

Клетки делают из теса, горбылей, фанеры и другого строительного материала. Для обивки клеток изнутри можно использовать фанерные ящики, такие клетки обходятся дешево, кроме того, кролики фанеру не грызут.

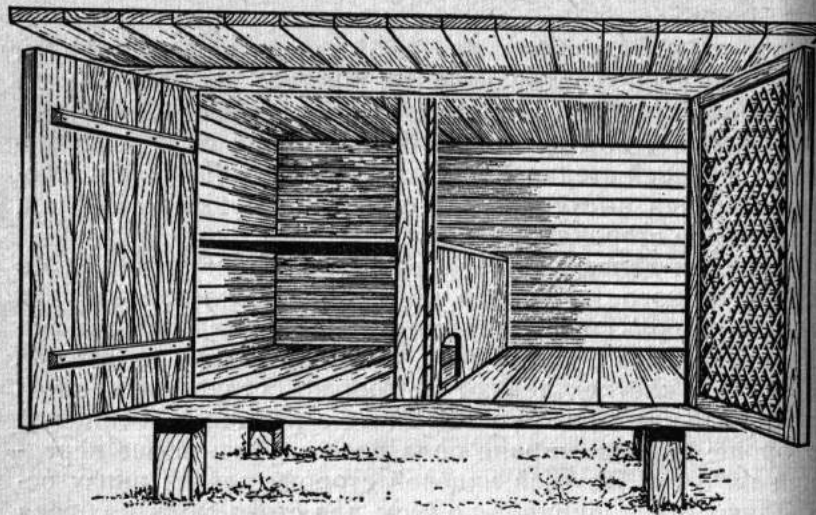
Пол в клетках делают из хорошо оструганных, плотно пригнанных досок, уложенных с наклоном к лицевой стороне: задняя сторона пола должна быть выше передней на 5 см. По всей лицевой стороне клетки внизу оставляют щель шириной до 2 см для стока мочи и сброса кала.

Чтобы в клетке всегда было сухо и чисто, делают двойной пол: поверх сплошного накладывают выдвижные щитки из реек. Ширина реек 2 см, расстояние между ними 1,7—2 см. Такие полы особенно необходимы для содержания самки с крольчатами, они предохраняют крольчат от поедания кала и тем самым от заболевания кокцидиозом.

Выдвижным можно сделать сплошной пол, а решетчатый укрепить постоянно. Это даже удобнее для тщательной очистки клетки, которую полагается проводить каждый день. Под решеткой можно укрепить выдвижной поддон.

На передней стенке около дверки делают наружные ясли для сена и травы, которые внутри ограничивают решеткой из вертикальных прутьев или реек, расстояние между которыми 3—5 см. Решетка на яслях необходима для того, чтобы кролики не влезали в них и не топтали корм. Остальные стенки яслей сплошные, дно несколько наклонено к клетке, чтобы лучше поступали корма.

Дверку шириной 40 см делают посередине клетки (для удобства обслуживания) из реек или металлической сетки. Если клетка предназначена для содержания подсосной крольчихи, ее перегораживают на два отделения — кормовое и гнездовое, ширина гнездового отделения по фасаду 40 см. Передняя стенка гнездового отделения делается в виде сплошной дверки. Перегородка в



Клетка с маточным отделением

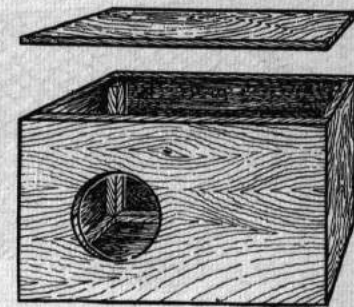
клетке может быть постоянной, не доходящей до потолка, но лучше вставной: когда отпадет в ней необходимость, ее можно удалить из клетки и использовать клетку для содержания отсаженных от матки крольчат.

В гнездовом отделении на высоте 25—30 см от пола делают полочку для подсосной крольчихи. Эта полочка будет служить потолком гнездового отделения, за счет чего уменьшится его высота. Это способствует поддержанию более высокой температуры в гнезде зимой. По мере подрастания крольчата прыгают на эту полочку и обратно, что полезно для их роста и развития.

Если по каким-либо причинам гнездовое отделение не отгорожено, за 3—4 дня до окрола в клетку ставят маточник. Это обычный фанерный ящик длиной 50 см, шириной 30 см, высотой 30—32 см. На боковой стороне маточника, обращенной к кормовому отделению, имеется лаз диаметром 15—20 см, который расположен ближе к фасаду клетки. Верхняя крышка маточника подъемная, но закрепляется крючками, иначе, поднимаясь, крольчиха будет поднимать крышку маточника и охлаждать гнездо. В зимнее время маточник со всех сторон обкладывают соломой.

Отгораживать гнездовое отделение (любым способом) необходимо: это предохранит крольчат от расплзания по всей клетке и от замерзания.

Для содержания молодняка лучше использовать клетки, в которых проходил окрол, после удаления оттуда маточника или перегородки. До 2,5-месячного возраста на каждого крольчонка достаточно 0,2 м<sup>2</sup> площади клетки. Позже площадь клетки в расчете на одного крольчонка должна быть увеличена до 0,3—0,4 м<sup>2</sup>. В это время как раз отделяют самцов от самок.



Маточник

Если кроликов летом держат на улице, надо иметь в виду, что они подвержены тепловым ударам, от которых беременные самки часто погибают. Для защиты кроликов от перегрева на крышу наружных клеток кладут ветки или солому.

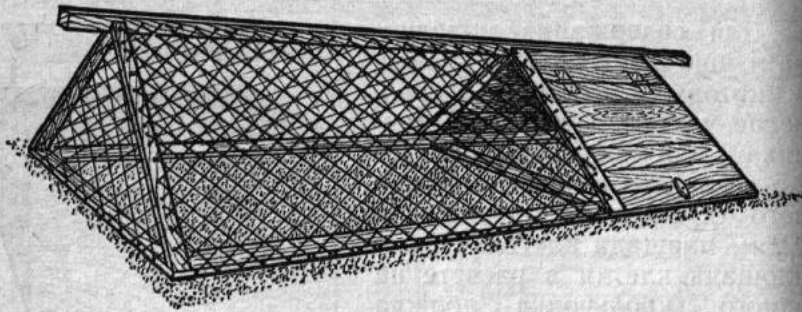
Некоторые кролиководы-любители применяют уплотненное содержание кроликов, используя для этого трехъярусные клетки. Общая высота трех ярусов 1,95 м, глубина — 0,7 м, ширина определяется размерами помещения, где сооружена клетка. Каждый ярус имеет решетчатый пол. Сплошной пол, даже с уклоном, без верхнего реечного при уплотненном содержании совершенно непригоден, так как практически невозможно держать его в чистоте. Под решетчатым полом каждого яруса должен быть сделан сплошной водонепроницаемый настил, на который попадают кал и моча. Если нет времени убирать клетки ежедневно, при двойном поле это можно делать несколько реже.

Каждый ярус разделяется на клетки шириной 65—70 см. В таких клетках можно содержать крольчат из расчета 0,15—0,2 м<sup>2</sup> площади пола на каждого. Ширина клетки для содержания подсосной самки 120 см.

Чтобы не занимать лишнюю площадь в клетке, кормушки для концентратов и поилки ставят на период кормления или прикрепляют их на сетку передней стенки.

Клетки ежедневно очищают. Периодически проводят более тщательную очистку с дезинфекцией.

В летнее время кроликов удобно содержать в переносных садках. Переносные садки имеют треугольную форму, одна из сторон служит полом. Наиболее удобные размеры садка — 2 м в длину, 1 м в ширину и 1 м в вы-



Переносной садок

соту. Делают их из деревянного каркаса и металлической сетки. Через сетчатый пол кролики могут свободно поедать траву. По мере поедания травы садок с кроликами перемещают на новый участок. Дополнительно кроликам дают только концентраты и воду.

Для предохранения от непогоды (жары, дождя) с одного конца все стороны садка на 30—35 см покрывают плотным материалом. Получается домик, который служит убежищем для кроликов. В одной из сторон этого домика делают дверцу.

Использование в летний период переносных садков исключает необходимость заготавливать траву и чистить клетки. Количество кроликов в одном садке зависит от состояния травостоя и частоты перемещения его на новые участки.

Несмотря на то что кролики — ночные животные, помещение, в котором они содержатся, должно быть освещено естественным светом. Кролики особенно чувствительны к чистоте воздуха, не переносят повышенное содержание аммиака. Поэтому помещение должно хорошо проветриваться.

Кормушки для концентратов, в том числе и влажных мешанок, и посуда для воды удобнее всего в виде круглых глиняных плошек с толстым дном — их трудно перевернуть. Можно устроить и деревянные кормушки из двух дощечек, сколоченных под углом друг к другу и в торцах, закрепленных на широких дощечках для устойчивости. Чтобы концентраты не разбрасывались, на бортики кормушки набивают планки так, чтобы они немного нависали над внутренними сторонами стенок. Чтобы кролики не влезали в кормушку, сверху укрепляют планку-ограничитель, которая является и ручкой для переноса

кормушки. Ограничитель делается на такой высоте, чтобы кролики могли свободно доставать корм, но не могли бы залезать в кормушку.

Поилку можно сделать так: широкую консервную банку прочно прикрепляют к дверке клетки и в нее ставят невысокую стеклянную банку, которую можно свободно вынуть и помыть.

Взрослых самцов держат по одному в клетке. Самок в период отдыха и до 10-дневной сукрольности можно держать по две в клетке, потом их рассаживают по отдельности.

Молодняк до трехмесячного возраста держат гнездами, а затем при отделении самочек от самцов — по 2—4 в клетке.

Кролики — очень пугливые животные, и обращаться с ними надо осторожно.

## РАЗВЕДЕНИЕ КРОЛИКОВ

**Определение пола.** Для правильной организации разведения кроликов прежде всего необходимо научиться определять их пол. По внешнему виду сделать это практически невозможно.

Для определения пола кролика берут левой рукой за шкурку в области шейных и грудных позвонков, перевертывают брюшком вверх, указательным и средним пальцами правой руки крепко зажимают хвост у самого корня, а большим пальцем оттягивают кожу перед половым органом вперед (к голове): у взрослого самца обнаруживается слегка изогнутый вниз половой член, у молодого — круглое отверстие с бугорком в нем; у самок видна продолговатая щель, суженная в направлении к хвосту.

**Подготовка к случке.** Она заключается в том, что к случке допускают только здоровых, обильномолочных самок, хорошо выкармливающих крольчат; самок, поедающих крольчат, из стада выводят.

Для того чтобы все сведения о кроликах не держать в голове, особенно если имеется несколько самок и самцов, необходимо вести записи. Проще всего на клетке каждой самки прибить трафаретку, на которой записывать все необходимые сведения: кличку самки, дату ее рождения, от каких родителей она получена. Последнее

важно, чтобы в будущем не допускать родственного спаривания. Записывают также даты случек и окролов, количество крольчат в помете, в том числе и количество мертворожденных. Отмечают случаи поедания самкой крольчат и другие показатели, которые необходимо учитывать при определении племенной ценности самки. Необходимые сведения записывают и на трафаретке самца.

Предназначенные для спаривания самец и самка должны быть хорошей упитанности: самки с низкой упитанностью оплодотворяются с трудом, а оплодотворившиеся приносят слабых крольчат и плохо их выращивают. Поэтому за 2—3 недели до случки самок начинают усиленно кормить сеном, овсом, вареным картофелем с отрубями, веточным кормом.

Однако надо учитывать, что ожиревшие самки также плохо оплодотворяются. Ожиревшие самки и самцы теряют половую активность — им нужно уменьшить количество кормов.

**Сроки племенного использования.** Скороспелость кроликов зависит не только от породы, но и от условий кормления и содержания: усиленным полноценным кормлением в раннем возрасте, хорошим уходом и содержанием можно сделать кроликов более скороспелыми. Как уже говорилось, первая охота у самок появляется в возрасте 3,5—4 месяцев. Но здоровый, жизнеспособный приплод нормально развитые самки средних по весу пород (шиншилла, венский голубой, пуховые) могут принести лишь при первом покрытии в возрасте 4—5 месяцев при живом весе 2—2,8 кг, самки крупных пород (белый великан, серый великан) — в возрасте 5—6 месяцев при живом весе 3,5—3,8 кг.

Покрытие самок в таком возрасте успешно применяют в кролиководческих хозяйствах, что позволяет получать в течение года приплод не только от них, но и от их потомства первого и второго окролов.

Некоторые кролиководы-любители считают, что первый окрол лучше получать от годовалых самок. В этом возрасте они дают крупных, устойчивых к заболеваниям крольчат, у маток достаточно молока для вскармливания молодняка до полуторамесячного возраста.

Самца первый раз можно пускать в случку в возрасте восьми месяцев. Самцов, показавших высокую оплодотворяемость, дающих хорошее потомство, можно использовать в течение 4—5 лет, а в среднем — 2—3 года.

Самок используют в среднем 3—4 года. Но если самка дает многоплодные пометы, выращивает здоровых, крупных крольчат, ее целесообразно использовать дольше.

**Спаривание кроликов.** Чтобы получать окролы круглый год, составляют примерный план случек. При этом учитывают, что сукрольность продолжается 28—31 день. Одновременно должны кролиться 2—3 самки, чтобы можно было от маломолочных животных пересадить часть крольчат к другим, более молочным.

Прежде чем соединить кроликов для спаривания, их необходимо осмотреть — здоровы ли они. Обязательно надо осмотреть самок, приносимых на случку из другого хозяйства. Нельзя пускать в случку животных, больных спирохетозом, ринитом (заразным насморком), чесоткой. Не спаривают самок, больных или болевших в предыдущих окролах маститом (воспалением вымени), и молодых самок, происходящих от таких матерей.

Для случки самку подпускают в клетку к самцу, а не наоборот. В чужой клетке самец долго осваивается. При подпуске самки к самцу из клетки убирают кормушку, поилку и другие предметы.

Лучшее время для спаривания кроликов: зимой — от 11 до 15—16 часов, летом — рано утром и вечером.

Пускать в случку самок можно в любое время года, охота у них наступает через каждые 8—9 дней и продолжается 3—5 дней. Уже на второй день после окрола самка приходит в охоту, и ее можно спаривать с самцом, если планируется получать уплотненные окролы. В состоянии охоты самка становится беспокойной, теряет аппетит, отказывается от корма, при поглаживании спины ложится, вытягивается.

Самка в охоте сразу подпускает самца. После покрытия самец падает на бок с писком. Если нет уверенности в том, что случка произошла, самку оставляют в клетке самца для повторного спаривания, которое обычно происходит через 3—5 минут. Оставлять самку в клетке самца на долгое время не надо, это истощает самца.

Для проверки на 5—6-й день после покрытия случку следует повторить: если самка отобьет самца, значит, она оплодотворилась. О результатах контрольной случки на трафаретке делают соответствующую отметку.

**Определение сукрольности.** Контрольная случка не всегда дает правильные результаты. Иногда бывает так,

что оплодотворившаяся самка при контрольной случке подпускает самца и наоборот. Чтобы не допустить яловости, точно определить, сукрольная самка или нет, проводят осторожное ее прощупывание.

К середине сукрольности (13—15-й день после случки) зародыши достигают размеров вишни или лесного ореха, и их можно прощупать. Для этого самку осторожно берут за холку, поддерживая снизу, и кладут на ровную поверхность головой к себе. Удерживая самку одной рукой за крестец, другую подводят под заднюю часть живота и осторожно через брюшную стенку прощупывают с обеих сторон. Зародыши расположены один около другого в виде цепочки, имеют овальную форму, они мягкие, эластичные. Следует знать, что шарики кала в кишечнике, которые по неопытности можно принять за зародыши, размером меньше, чем вишня, имеют круглую форму и твердые на ощупь.

Грубое, неосторожное прощупывание может привести к аборт, вызвать заболевание животного, поэтому делать это надо очень осторожно.

**Подготовка к окролу.** Для получения крепких, жизнеспособных крольчат сукрольную самку надо правильно кормить и содержать. Держат ее в отдельной клетке. Сукрольные самки в присутствии другого животного ведут себя беспокойно. Между ними могут возникать драки, что может привести к аборт.

В клетке у самки все время должно быть чисто, сухо, в холодное время года в клетку для утепления подстилают чистую сухую подстилку.

В период сукрольности, особенно во вторую ее половину, когда зародыши растут быстро, самок кормят хорошим сеном, зерном злаковых и бобовых культур, обязательно дают сочные корма — морковь, мытый картофель, капусту, а летом — зеленую траву. Корма для сукрольных самок должны быть только доброкачественными. Скармливать промерзшие, заплесневелые, закисшие корма ни в коем случае нельзя — это может привести к плохим последствиям. Нежелателен также резкий переход от одних кормов к другим.

Сукрольным самкам необходимо обеспечить покой, предохранять их от испуга. Резкое открывание дверцы клетки, появление кошек, лай собак могут испугать самку, она начинает метаться по клетке, что часто приводит к ушибам и выкидышам.

Сукрольных самок лучше не брать в руки. Но если появится такая необходимость, делают это осторожно, одной рукой поднимают за холку, другой поддерживают снизу.

За 3—4 дня до окрола, т. е. на 26—27-й день после плодотворной случки, от самки отсаживают крольчат предыдущего окрола (при уплотненных окролах), клетку чистят, моют, дезинфицируют, ставят в нее маточник, устланный сухой соломой. В этот период самка строит гнездо в маточнике или отгороженном углу клетки. Для устройства гнезда самка мнет зубами солому, складывает ее в кучу, выщипывает у себя на груди и животе пух и устилает им гнездо. Если самка нащипала слишком много пуха, особенно в летнее время, часть его целесообразно убрать из гнезда, так как из слишком теплого гнезда крольчата будут расплзаться.

За 2—3 дня до окрола надо проверить сделанное самкой гнездо. Если она его не сделала, что иногда бывает с молодыми самками, следует помочь ей: осторожно нащипать пух и выстлать им гнездо.

Переносить самок из одной клетки в другую в последние дни перед окролом не рекомендуется.

Необходимо постоянно обеспечивать самку чистой питьевой водой.

Окрол чаще всего проходит ночью и редко утром и днем. Длится он обычно 15—20 минут и протекает, как правило, легко. В отдельных случаях окрол затягивается до 50—60 минут. После окрола самка облизывает новорожденных и тут же начинает кормить их. После кормления она закрывает крольчат пухом, съедает послед и пьет воду.

Во время окрола самка испытывает жажду, что является одной из причин поедания ею крольчат. Поэтому в клетке все время должна быть чистая вода или чистый снег (самки его охотно поедают). В зимнее время снег в качестве питья использовать даже удобнее, так как воду самка быстро загрязняет, и ее часто приходится менять, кроме того, вода быстро замерзает.

Иногда причиной поедания крольчат служит и неправильное, неполноценное кормление маток в период сукрольности, нехватка в кормах минеральных веществ и витаминов. От самок, замеченных в поедании крольчат, молодняк на племя не оставляют, самих самок откармливают и забивают.



Крольчата рождаются слепыми и голыми. Чаще всего в помете бывает от шести до девяти крольчат. Некоторые самки приносят всего по 1—3 крольчонка, а отдельные — до 12—14 штук, но это бывает не так часто.

За ходом окрола необходимо следить, потому что некоторые самки плохие матери: они разбрасывают крольчат по клетке, не кормят их, отчего крольчата часто погибают. Если крольчата разбросаны по клетке, матку временно убирают из клетки, а молодняк быстро укладывают в гнездо, укрывают пухом.

Причиной беспокойства самки может быть загрубение сосков или наступление половой охоты. В первом случае слегка массируют соски, сдаивают по несколько капель молока, после чего к крольчихе, придерживая ее руками, подкладывают крольчат. Во втором случае крольчиху подпускают к самцу, после чего она быстро успокаивается и начинает кормить крольчат.

Если некоторые крольчата застыли, их можно попытаться отогреть. Для этого их укладывают в коробку на мягкое сено, покрытое кроличьим пухом, и переносят в теплое помещение. Можно поставить корзинку (коробку) на теплую, но не горячую печь. В теплом помещении крольчат можно отогреть в ладонях, перекладывая крольчонка из одной руки в другую. Это является своего рода массажем, искусственным дыханием, так как поочередное надавливание то на одну, то на другую сторону груди крольчонка способствует восстановлению его дыхания. Не рекомендуется отогревать крольчат своим дыханием.

**Уход за подсосной самкой и крольчатами.** Сразу после окрола, убрав из клетки самку, надо осторожно осмотреть гнездо, унести слабых и мертворожденных крольчат. Убирать из клетки самку во время осмотра гнезда надо обязательно: только что окролившаяся самка при осмотре гнезда волнуется, мечется по клетке, прыгает в гнездо и может повредить крольчат. В крайнем случае на время осмотра ее можно отгородить от гнезда фанерной перегородкой.

Если самка не подпускает крольчат к соскам, что чаще всего бывает у первородящих, надо заставить ее делать это, применив принудительное кормление. Для этого крольчат вместе с самкой переносят в теплое помещение, кладут самку на спину или на бок, придерживают передние и задние ноги и подкладывают крольчат

к соскам. Когда все крольчата будут накормлены, их уносят вместе с самкой в гнездо. Через два часа такое кормление повторяют и делают так до тех пор, пока крольчата не окрепнут и не будут сами находить соски.

В первые дни надо следить за тем, хватает ли крольчатам молока. Молоко крольчихи густое и питательное: крольчонку достаточно получать 2 г материнского молока в расчете на 1 г привеса. А выделяет самка в среднем 200 г (от 50 до 270 г) молока в сутки. При хорошей молочности матери у крольчат всегда наполнены животики, у них гладкая, блестящая кожа, в гнезде крольчата лежат спокойно. Таких крольчат не надо лишней раз трогать.

У недокормленных крольчат живот впалый, кожа морщинистая, они беспокоятся, часто пищат. Если крольчихе не хватает корма, надо усилить ее кормление, особенно сочными (зимой) и зелеными (летом) кормами. Наиболее молочны самки после второго окрола. У молодых и старых (старше трех лет) животных молочность значительно ниже. Молочность самок определяют с помощью пробного кормления. Для этого хотя бы один раз в сутки взвешивают молодняк до и после кормления. Разница в весе и покажет уровень молочности.

Обычно у самки четыре пары, иногда 3—6 пар сосков. Если причина нехватки молока крольчатам в том, что у самки мало сосков и усиленное кормление не повышает молочности, надо часть крольчат из этого помета пересадить к более молочной самке.

Перекалывают крольчат к другой крольчихе на 2—3-й день после окрола. Раньше этого делать нельзя, так как в этот период у самки выделяется молозиво, которое не только содержит много питательных веществ, минеральных веществ и витаминов, но и обладает защитным действием против различных заболеваний. Крольчата обязательно должны получить молозиво матери.

Подкладывать крольчат к другой крольчихе можно только в том случае, если обе самки и их приплод здоровы. Перед переносом крольчат в чужое гнездо надо тщательно вымыть руки в теплой воде без мыла; руки должны быть теплыми и без постороннего запаха.

Крольчата из другого гнезда имеют свой, присущий только им запах. Крольчиха, к которой подкладывают крольчат, может почувствовать этот запах и загрызть приемышей. Поэтому крольчат подсаживают в отсутст-

вие самки-кормилицы. Их обтирают пухом из того гнезда, куда их кладут, и помещают в середину чужого помета. Через 15—20 минут молодняк приобретает запах нового гнезда, и крольчиха-кормилица не может отличить их. Она выкармливает всех крольчат. На трафаретке самки делают пометку о подсадке: сколько подсажено, когда, от какой самки.

Если самка, к которой подложили крольчат, ведет себя беспокойно, значит, она все-таки заметила «чужих», и их лучше убрать из гнезда, иначе самка может замять и своих крольчат.

Крольчата соединенных пометов не должны сильно различаться в возрасте, допустимая разница 3—4 дня.

Молочность самки постепенно увеличивается до 22—24-го дня лактации, а потом количество молока у нее уменьшается. До 18—20-го дня крольчата питаются почти одним молоком матери, поэтому кормление подсосных маток должно быть обильным.

В первые дни после рождения крольчата лежат в гнезде, тесно прижавшись друг к другу. На 5—7-й день они покрываются шерстью и располагаются в гнезде свободно, особенно в теплое время года. На 9—10-й день крольчата прозревают, на 16—20-й — начинают выбегать из гнезда и есть корм матери. Более ранний выход крольчат из гнезда свидетельствует о недостаточном питании. В таком случае крольчат от маломолочной самки подкладывают для принудительного кормления к обильно-молочной.

Как только крольчата начнут выходить из гнезда, из клетки убирают маточник, тщательно очищают и дезинфицируют клетку, зимой кладут в нее чистую сухую солому. Для кормления крольчат в клетку ставят кормушку.

У новорожденных крольчат 16 молочных зубов. С 18—20-го дня начинается смена молочных зубов, которая заканчивается в месячном возрасте. С этого времени крольчата уже поедают растительные корма.

Но при поедании грубого корма, предназначенного для самки, крольчата часто заболевают, у них расстраивается пищеварение. Чтобы не допустить этого, со времени выхода крольчат из гнезда самке дают только мягкие питательные корма — мелкое сено, красную морковь, дробленое, запаренное или замоченное зерно, летом — хорошую, молодую, обязательно свежую траву.

В подсосный период следует наблюдать не только за крольчатами, но и за крольчихой: следить за ее упитанностью, состоянием молочной железы.

Иногда у самки возникает мастит — воспаление молочной железы. Если на животе у крольчихи появляется небольшое покраснение и слабое затвердение, надо начинать лечение, не запуская болезни.

При нормальном развитии крольчата разных пород в месячном возрасте имеют примерно такой вес (г): белый и серый великан — 600—700; венский голубой и серебристый — 450—550; советская шиншилла — 450—500; белый пуховый — 400—450.

Обычно крольчата, полученные от крольчих, которые родились зимой или ранней весной, развиваются лучше, чем от самок летне-осеннего сроков рождения.

**Уход за крольчатами после отсадки.** Прежде чем отсадить крольчат от самки, надо подготовить для них клетки, оборудовать их кормушками и поилками.

В каждую клетку сажают по 3—4 крольчонка одинакового веса и упитанности. Желательно, чтобы они были из одного помета: крольчата из разных пометов, находясь в одной клетке, первое время дерутся, что задерживает их рост и снижает качество шкурки. Если молодняк держать большими группами, он хуже растет.

В помещении, где будет находиться отнятый от крольчихи молодняк, не должно быть других животных, в том числе и кошек.

С месячного возраста крольчата могут питаться самостоятельно. В это время их можно отсадить от крольчихи. При уплотненных окролах, когда самку случают с самцом вскоре после окрола, крольчат отсаживают всех в одно время в возрасте 27—28 дней. Но молодняк растет гораздо лучше, если его отнимают от крольчихи в возрасте 45 дней. Такие крольчата привыкают к грубому корму постепенно, еще получая молоко матери, что облегчает переход на растительные корма.

При ранней (до 1 месяца) отсадке в первые дни у молодняка ухудшается пищеварение. Поэтому в первую неделю надо несколько уменьшить количество грубого корма.

При отъеме крольчат в 40—45-дневном возрасте можно выделить наиболее крупных и отсадить в приготовленные клетки, а более мелких оставить на несколько дней с крольчихой. Отнятых крольчат держат, не разде-

ляя самцов от самок, только до трехмесячного возраста.

В первые 1,5—2 месяца после отсадки за крольчатами необходимо особенно внимательно наблюдать. В это время они быстро растут, потребляют много корма и особенно предрасположены к желудочно-кишечным заболеваниям. Корма для крольчат не должны резко отличаться от тех, которые они получали, находясь с матерью. Перевод на другие корма, особенно зеленые, проводят постепенно, добавляя новый корм понемногу к прежнему рациону.

Лучший корм в летний период — зеленая трава. Чем она разнообразнее, тем лучше. Зеленые корма должны быть свежими, слежавшуюся траву скармливать кроликам нельзя. В качестве зеленого корма крольчатам дают бобовые растения, разнотравье, злаки.

Лучшим зерновым кормом являются овсянка, дробленый ячмень, размоченные в течение 2—3 часов горох, вика, чечевица. Если в хозяйстве есть молоко, полезно давать его после отъема и до трехмесячного возраста по столовой ложке в день на одного крольчонка. Особенно велико значение молока для крольчат в зимний период.

Раздают корма крольчатам 4—5 раз в день. Ночной перерыв в кормлении не должен превышать 8—10 часов. После ночного перерыва крольчатам скармливают сухие корма, лучше всего овес.

В кормушках нельзя оставлять надолго такие корма, которые могут закиснуть. Поэтому несъеденные остатки мягких кормов (влажных) убирают.

Если обнаружится, что отсаженные крольчата развиваются неравномерно, надо отстающих отсадить и усиленно кормить.

Для нормального роста молодняка надо обязательно поддерживать чистоту в клетках, кормушках и поилках, держать молодняка в сухих, без сквозняков помещениях.

**Отбор кроликов на племя.** Каждый кроликовод-любитель может не просто выращивать кроликов, но и улучшать их качество: повышать вес, увеличивать размеры, а тем самым и размеры шкурок, улучшать способность самок вскармливать крольчат, развивать другие полезные качества. Многие из них передаются по наследству. Поэтому животных, которых оставляют для получения потомства, оценивают не только по их внешнему виду,

но и по качеству родителей. Для использования на племя отбирают лучший по собственным показателям молодняк от лучших родителей. При этом нельзя допускать родственного разведения: от такого спаривания часто получается слабое потомство, появляются уроды и мертворожденные крольчата.

Чтобы этого не случилось, контролируют (по записям) происхождение самцов и самок. В условиях индивидуального хозяйства, где обычно не держат много самцов, целесообразно использовать животных, принадлежащих другим кролиководам, или обмениваться самцами.

Молодых кроликов для замены старых отбирают в трехмесячном возрасте по происхождению, развитию и телосложению. Окончательно отбирают кроликов в осенне-зимний период, когда их можно более точно оценить по качеству меха. В дальнейшем, при получении первого окрола, оценку уточняют по качеству полученного потомства. Если оставленный на племя кролик дает плохое потомство, его надо откормить на мясо.

## КОРМЛЕНИЕ КРОЛИКОВ

Основные корма для кроликов растительные. Они должны содержать все необходимые для животных вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества.

**Вода.** Некоторые кролиководы-любители не поят кроликов. Это неправильно. При недостатке жидкости животные плохо переваривают пищу, у них снижается аппетит, ухудшается общее состояние. Особенно большую потребность в воде ощущает кормящая крольчиха, которая с молоком выделяет значительное количество жидкости. Недостаток воды часто служит причиной поедания крольчат. Большая потребность в воде и у растущего молодняка.

Другое дело, что в зависимости от скармливаемых кормов воды можно давать больше или меньше. В летнее время, когда кролики получают много зеленых и сочных кормов, потребность в воде снижается, но не отпадает: кролики все равно пьют воду.

Осенью при скармливании большого количества сочных кормов у кроликов иногда наблюдается расстройст-

во пищеварения. В таких случаях надо уменьшить дачу сочных кормов и ввести в рацион сено или увеличить количество концентратов. Много воды содержится в свекле, моркови, силосе, арбузах, огурцах и других сочных кормах.

В зимний и ранневесенний периоды, когда кролики получают сухой корм, вода в поилках должна быть все время. Если условия содержания кроликов таковы, что вода замерзает, ее надо наливать в поилки сразу после кормления кроликов концентратами. Зимой лучше поить кроликов теплой водой — она не требует дополнительных затрат внутреннего тепла на согревание. Если нет возможности в зимнее время поить кроликов после каждого кормления, в поилки кладут чистый снег, кролики хорошо его едят и удовлетворяют потребность в воде. Снег, конечно, не содержит минеральных веществ, которые есть в воде, но ущерб для здоровья кроликов от недостатка воды будет гораздо большим, чем от недостатка некоторого количества минеральных веществ, получаемых с водой. При полноценном кормлении кролики получают все минеральные вещества с кормами и минеральными подкормками.

**Корма и подготовка их к скармливанию.** Зеленый корм — трава, свежие древесные побеги и листья необходимы кроликам с ранней весны до глубокой осени. Включая в рацион зеленые корма, можно почти вдвое снизить количество зерновых кормов. Продукция от таких кроликов обойдется значительно дешевле.

Для кормления кроликов используют не столько сеяные, сколько дикорастущие травы, причем, чем разнообразнее набор трав, тем лучше кролики их едят. С большим аппетитом кролики поедают одуванчик, подорожник, полынь, осот полевой и огородный, тысячелистник, иванчай, лопух, сурепку, пырей, щавель конский, таволгу, пастушью сумку, клевер, мышиный горошек, пижму и другие дикорастущие травы. Но скармливание их нужно чередовать или давать в виде травосмеси. Люцерну, вику, горох и другие бобовые вводят в рацион понемногу, чтобы не вызвать заболевание кишечника. Лучше скармливать их в смеси со злаковыми. Не рекомендуется кормить кроликов все время одной и той же травой; замечено, например, что крольчата, которых кормят только одуванчиками, заметно отстают в росте. Кролики хорошо едят ботву моркови, свеклы, листья и кочерыжки

капусты, ревеня и др., но всего этого надо давать понемногу.

Самый ранний зеленый корм — крапива. Ее можно собирать, как только она появится. Растения рубят на небольшие кусочки (2—3 см), кладут в кастрюлю и заливают кипятком. После того как крапива обмякнет, ее сдабривают небольшим количеством комбикорма или отрубей и в охлажденном виде раздают кроликам. Можно нарубленную крапиву перемешать с вареным размятым картофелем и запарить. Такую мешанку также посыпают отрубями, охлаждают и скармливают кроликам. От этого корма кролики хорошо поправляются, молодняк быстро растет, а у кормящих маток увеличивается количество молока.

Крапиву можно заготовить впрок: для этого ее высушивают в тени (можно в резаном виде) и используют после запаривания. Хранить сухую крапиву лучше всего в какой-нибудь таре — мешках, ящиках, так как она легко крошится, причем теряется самая ценная часть растения — листочки.

В качестве сочного корма используют и корневища пырея, которые собирают при весеннем бороновании полей. Перед скармливанием их промывают от земли.

Молодой подсолнечник — до цветения — кролики едят неплохо, в период цветения поедаемость его снижается, и польза от скармливания такого подсолнечника невелика: он плохо переваривается.

Хороший корм, особенно для подсосных крольчих, — ревеня.

Кролики любят древесный корм: свежие нетолстые ветки лиственных пород служат хорошим дополнением к основному рациону. Лучше всего животные поедают ветки липы, осины, ивы, акации. Не рекомендуется скармливать более 200 г в день одному кролику ветки дуба, ольхи, орешника, вяза, так как они содержат дубильные вещества. Из хвойных пород зимой можно скармливать можжевельник, хвою ели и сосны.

Специальной подготовки зеленые корма не требуют. Разумеется, нельзя давать грязные корма: загрязненную ботву овощных культур обязательно промывают в чистой воде и раздают, хорошо стряхнув воду. Свекловичную ботву, которая обладает послабляющим действием, при скармливании посыпают небольшим количеством того мела.

Траву, загнившую или покрытую плесенью, давать кроликам нельзя. Если по недосмотру это случилось, появилось расстройство пищеварения, дают свежую, не сколько подвяленную траву и в качестве вяжущих кормов — листья дуба, полынь, ромашку.

Не все растения для кроликов безвредны. Нельзя давать им такие растения, как болиголов, дурман, белена, наперстянка, ландыш, вороний глаз, живокость, вех ядовитый, лютик едкий, чемерица, молочай. Короче говоря, если нет уверенности в том, что растение безвредно, лучше его кроликам не давать или дать немного некоторым, менее ценным животным.

Грубые корма обязательны в зимнем рационе кроликов. Они необходимы для правильного пищеварения. Но по способности переваривать грубые корма кролики значительно уступают жвачным животным — корове, козе, овце. Поэтому кормить кроликов одним сеном неправильно, им будет недостаточно питания. В расчете на одну самку (без молодняка) заготавливают примерно 40 кг сена.

Сено для кроликов должно быть мелким, хорошо облиственным, разнообразным по ботаническому составу. Поздно убранное грубое сено, особенно злаковое, кролики поедают плохо — вдвое меньше, чем хорошее мягкое сено. При скармливании хорошо облиственного сена кролики получают достаточное количество витаминов и минеральных веществ.

Заготавливают сено до цветения или в начале цветения растений. Сушат травы быстро, досушивают под навесом. Сено должно быть зеленого цвета, с приятным запахом.

Для лучшего поедания сено можно измельчить, замочить в теплой воде. После того как сенная резка размякнет, воду сливают, корм посыпают мукой. Такое сено можно давать раз в сутки.

Солома для кроликов — плохой корм. Лучше поедается солома гороховая, клеверная, чем солома злаковых культур. При хорошем хранении овсяная солома поедается лучше, чем плохое болотное сено.

Хорошо едят кролики мякину бобовых. Однако, если мякина содержит много земляных остатков, ее скармливать нельзя.

Хорошим дополнением зимнего рациона является веточный корм, заготовленный в мае — июле. Если не уда-

лось заготовить для кроликов сено, в качестве грубого корма можно использовать веники, заготовленные летом. Но такое кормление можно допускать только в крайнем случае. С заготовленных зимой веток, особенно осиновых, кролики хорошо едят кору. Хвойные ветки в зимний период, как источник витаминов, можно скармливать до 150 г в сутки взрослому кролику. При скармливании веток кролики меньше грызут клетки.

Сочные корма нужны кроликам в любое время года. Лучшие из них — морковь, свекла, картофель, капуста, кабачки, тыква. Кроликам можно давать корки арбуза, тыквы, дыни. Особенно полезна кроликам морковь. Ее дают в первую очередь самкам, самцам в период случки. Свежую капусту и красную свеклу дают осторожно, понемногу, чтобы не вызвать расстройства пищеварения. Многие кролиководы с успехом кормят кроликов брюквой кузику — животные хорошо едят как зеленую ботву этой культуры, так и корнеплоды.

В качестве сочного корма зимой можно давать и квашеную капусту: по 150—200 г в день взрослому кролику и не более 100 г молодняку. Для лучшей поедаемости квашеную капусту посыпают мучнистым кормом.

Если в приусадебном хозяйстве заготавливают силос, его можно скармливать и кроликам, в тех же количествах, что и квашеную капусту. Приучение к этим кормам проводится постепенно, начиная с малых количеств. При одновременном скармливании корнеклубнеплодов к силосу кролики привыкают плохо. Для кроликов хорошо заготавливать, так же как и для свиньи, комбинированный силос из моркови с ботвой, бобовых трав и вареного картофеля, взятых примерно в равных количествах.

Перед скармливанием сочные корма очищают от земли, корнеклубнеплоды лучше всего хорошо вымыть. Дают их сырыми, но промерзшие корнеплоды варят, а морковь оттаивают и дают сырой. Картофель полезно скармливать в вареном виде (так он лучше переваривается), но в небольших количествах его можно давать в сыром виде. Чтобы картофель и овощи лучше поедались, перед раздачей их нарезают.

Зерновые корма — самые питательные корма, именно поэтому их называют концентратами. Скармливать их следует обязательно после предварительной подготовки, чтобы они не только меньше терялись при пое-

дании, но и лучше переваривались. Короче говоря, расходовать зерновые корма надо экономно.

Зерновые корма надо скармливать в дробленном виде, так их удобнее подмешивать к вареному картофелю, использовать для посыпки сеной запарки, квашеной капусты, силоса. Если дробленное зерно дают отдельно от других кормов, его слегка увлажняют подсоленной водой.

Лучший зерновой корм для кроликов всех возрастов — овес. Чаще всего его скармливают в сухом виде. Но для разнообразия рациона, особенно в период откорма, овес лучше запаривать в слегка подсоленной воде или поджаривать. Охотно едят кролики и ячмень.

Твердые зерна — горох, кукурузу, вику, чечевицу за 2—3 часа до скармливания замачивают. Зерно кукурузы, бедное белком, лучше давать с зернобобовыми культурами.

Наиболее полноценен комбикорм, состоящий из зерна нескольких видов и необходимых минеральных и витаминных добавок. При покупке комбикорма надо узнавать, для какого вида животных он приготовлен. Нельзя кормить кроликов птичьим комбикормом, так как он для них вреден: в него добавляют дробленую ракушку, мелкие камешки и другие примеси. Можно скармливать комбикорм, приготовленный для крупного рогатого скота, свиней.

Комбикорм и отруби скармливают так же, как дробленое зерно. Пшеничные отруби дают главным образом кроликам на откорме. Ржаные отруби скармливают лишь в небольших количествах. Чтобы не снизить поедаемость других кормов и не вызвать расстройства пищеварения, молодняку дают не более 30—50 г отрубей в сутки на одно животное, а крольчатам 1—2-месячного возраста их не дают совсем.

Для кормления кроликов используют и желуди, каштаны. Взрослый кролик съедает до 50 г сухих желудей в сутки. Их используют также при расстройстве пищеварения в качестве закрепляющего корма. Высушенные желуди можно очищать от кожуры и размалывать, хотя кролики хорошо едят их и целыми. Приучают к ним кроликов постепенно.

Кухонные отходы составляют значительную часть рациона кроликов. В составе влажных мешанок им дают остатки каш, картофеля, макарон, на нежирных супах делают влажные мешанки. Пищевые отходы скарм-

ливают только свежими до 200 г в день одному кролику.

При использовании остатков пищи очень удобно перемешать их с комбикормом, отрубями, добавив туда хорошей сеной трухи или измельченного сена, сформировать эту смесь в брикеты величиной от мелкой до крупной картофелины в зависимости от возраста кроликов, подсушить их в духовке или в печи в течение 20—30 минут и скармливать кроликам один брикет на одно кормление. Делать такие брикеты надо на один день. Нескармленные брикеты хранить до следующего кормления в холодильнике. Приготовленные таким способом кормовые мешанки не только хорошо поедаются кроликами, но и способствуют экономному расходованию кормов.

Оставшиеся от стола хлебные корки подсушивают, сильно высушенные корки (сухари) перед скармливанием слегка размачивают или дробят на мелкие кусочки и даже крошки. Такой корм кролики едят хорошо. Взрослому кролику дают 50—60 г хлебных корок в день, молодняку — по 25—30 г. Свежий хлеб скармливать не рекомендуется, он может вызвать вздутие кишечника.

Картофельные очистки, остатки овощей скармливают сырыми или вареными, но тщательно вымытыми.

Кролики с большим аппетитом едят яблоки, рябину, огурцы, репу и другие овощи и фрукты.

К минеральным кормам относятся поваренная соль, мел, костная мука. Соль скармливают с концентратами, увлажняя их подсоленной водой, мел или костную муку добавляют в мягкие корма, мелом посыпают ботву свеклы. Чем лучше качество основных кормов и чем они разнообразнее, тем меньше надо давать минеральных кормов.

В качестве витаминных кормов используют зимой хорошее сено теневой сушки, пророщенное зерно, морковь, хвою и др.

**Примерные рационы для кроликов.** Для нормального роста, высокой оплодотворяемости и плодовитости кролики должны получать разнообразные корма. Как недокорм, так и перекорм вреден. Поэтому рекомендуем придерживаться приведенных ниже рационов (табл. 10).

Даже хорошо поедаемые корма лучше всего нормировать. В табл. 11 приведены предельные нормы скармливания кормов, т. е. количество корма, которое съедает кролик в сочетании с другими кормами без ущерба для здоровья.

Примерные рационы для кролика  
(граммов на голову в сутки)

Половозрастная группа	Зимой				Летом			
	сено, веники	сочные корма	концентрированные корма	соль, мел	трава	концентрированные корма	соль, мел	
Самец и самка в период отдыха	150	150	40	1	600—700	30	1	
Самец в период случки	150	200	55	1	800	40	1	
Самка сукрольная	175	200	60	1	800	40—50	1	
Молодая сукрольная самка, покрытая в возрасте 4—7 месяцев	250	300	70	1	900	50—60	1	
Подсосные самки: первая половина подсоса	200	300—400	85—90	1,5	1200	60—70	1,5	
вторая половина подсоса (дополнительно на каждого крольчонка)	12	30	7		80	6		
Молодняк в возрасте: 1—2 месяцев	50	100—150	35	0,5	300	20	0,5	
3—4 »	100	300	55	0,6	500	45	0,5	
5—7 »	150	350	75	1	600	55	1	
Кролики на откорме	150	500	80	1	700	70	1	

Предельные нормы скармливания кормов  
(граммов на голову в сутки)

Корм	Взрослые кролики весом 3—4 кг				Молодняк в возрасте (мес)			
	в покое	в период сукрольности	в период подсоса		1—2	3—4	5—7	
Зеленая трава	800	1000	2000		300	700		1000
Картофель: вареный	250	200	350		75	200		300
сырой	150	150	150		50	100		200
Морковь	300	400	500		200	400		500
Свекла, турнепс, брюква	300	300	400		75	200		300
Капустные листья	400	400	600		300	600		600
Овощные отходы	200	250	300		100	100		200
Сено	200	175	300		50	100		150
Ветки: лиственные	100	100	150		50	100		125
хвойные	150	150	150		50	100		200
Зерно злаковых культур	50	100	140		50	75		100
Зерно бобовых культур	40	60	100		20	40		60
Зерно масляных культур	10	15	20		5	8		10
Комбикорм	50	100	140		50	80		100
Отруби	50	60	100		50	30		50
Жмыхи, шроты (за исключением хлопкового)	10	25	30		10	15		20
Молоко	5	50	100		30	7		10
Мясо-костная мука								
Кухонные отходы: хлебные корки	50	60	60		30	25		30
каши и др.	200	200	200		30	50		100
Желуди	50	50	50			20		30

Самцам в период покоя и самкам после отсадки молодняка до начала подготовительного периода к случке концентратов скармливают меньше, чем в остальные периоды. Так не только экономят концентраты, но и предотвращают ожирение. В период покоя самцам и самкам дают больше сена, веток, овощных отходов. В период подготовки к случке увеличивают количество концентратов в виде мешанок, зимой скармливают красную морковь, а летом увеличивают дачу травы. Самкам в период сукрольности, особенно во вторую половину, несколько уменьшают количество грубых кормов. В это время увеличивают дачу минеральных и витаминных кормов.

В молоке крольчихи содержится до 20% жира, 15% белка, около 2% сахара, до 2,5% минеральных веществ. Для образования такого высокопитательного продукта требуется много хороших, легкопереваримых, разнообразных кормов. Поэтому подсосным самкам в течение всего периода подсоса дают только доброкачественные корма. На их качество особенно обращают внимание, когда крольчата начинают выходить из гнезда. Чтобы у самки было много молока, увеличивают количество корнеплодов. Концентрированные корма должны быть разнообразными.

Во второй половине подсоса к основной норме добавляют концентраты и другие корма в зависимости от количества крольчат. После отъема молодняка эти добавки из рациона самки исключаются.

Обычно крольчат отнимают от самки в возрасте 45 дней. В первые дни крольчат кормят теми же кормами, какие они получали, находясь под маткой. Потом постепенно начинают переводить их на другие корма. Крольчатам в возрасте 1—2 месяцев не рекомендуется давать овощные отходы, картофельные очистки, грубое сено, солому, огрубевшие зеленые корма. Эти корма могут вызвать расстройство пищеварения у молодых животных. Происходит это потому, что органы пищеварения крольчат еще не приспособлены к перевариванию больших количеств корма, особенно грубого.

Отсаженных крольчат кормят зеленой травой, хорошим бобовым сеном, овсом, комбикормом, вареным картофелем с добавкой небольшого количества отрубей, красной морковью, кормовой свеклой.

Влажные корма раздают кроликам 1—2 раза в сут-

ки с таким расчетом, чтобы они были съедены в течение 1—1,5 часа, иначе они могут закиснуть, а зимой замерзнуть.

Сухие корма можно раздавать на несколько дней. Но для этого надо оборудовать самокормушки, из которых корма не разбрасываются. Кормить зерновыми кормами вволю можно только кроликов в последние 10 дней откорма.

На каждую взрослую самку на год необходимо приготовить зерновых кормов 32 кг, на самца — 17 кг; картофеля соответственно 40 и 36 кг; сена — 42 и 32 кг. На каждого кролика от 20 дней до 4,5 месяца требуется примерно 30% от потребности взрослого кролика.

Кролик — ночное животное, в диком состоянии он питается ночью и рано утром. Поэтому на ночь у кроликов в кормушке должно быть достаточно кормов. Удобнее всего давать на ночь большое количество зеленой травы, сена, веточного корма.

Корма кроликам всех возрастов дают только доброкачественные.

Необходимо соблюдать постоянный режим кормления. Проголодавшийся кролик набрасывается на корм, а это может привести к расстройству пищеварения. При кормлении в одни и те же часы животные не только больше поедают, но и лучше усваивают питательные вещества кормов. Затоптанные корма кролик поедает плохо. Поэтому кормушки должны быть такими, чтобы не допускать выбрасывания кормов.

Кормление кроликов травой начинают как можно раньше весной, на летнее кормление переходят постепенно. В первые дни дают не более 50 г зеленой травы в сутки молодняку и 100 г взрослому животному. На полную норму их переводят в течение 7—8 дней. При скармливании корнеплодов переход на летнее кормление можно провести быстрее.

Если кролики уже достаточно привыкли к свежей траве, ее можно скармливать даже мокрую. Траву, покрытую инеем, давать не рекомендуется. Количество зеленой травы зависит от наличия в рационе других кормов: при выращивании кроликов без концентратов подсосная самка может съесть по 2 кг травы в день.

Чтобы не переводить напрасно корм, его раздают в таком количестве, чтобы кролики съедали все полностью. Для повышения поедаемости малосъедобные травы скармливают в первую очередь.



При появлении случаев расстройства пищеварения дачу свежей травы значительно сокращают и дают листья дуба, ромашку, полынь, ивовые листья и побеги.

В подмерзшем картофеле из крахмала образуется сахар, который вызывает расстройство пищеварения. Скармливать такой картофель можно только после проваривания. В подмерзшей моркови такого процесса не происходит, поэтому ее дают после оттаивания в воде в сыром виде.

Все новые корма начинают скармливать небольшими порциями, постепенно увеличивая норму. Особенно важно соблюдать это требование при скармливании свежей ботвы свеклы, брюквы, листьев капусты. Их вводят в рацион, начиная с 20 г молодняку и с 50 г взрослым кроликам. Ботву дают раз в сутки не более трети от скармливаемых зеленых кормов. При появлении расстройства пищеварения скармливание ботвы кроликам прекращают.

Корма раздают только в кормушки: при раздаче кормов на пол большая часть из них идет в отходы. Корм, не съеденный кроликами, из кормушек убирают и вновь его не дают. Если остатки ничем не загрязнены, зеленую траву можно высушить на сено.

При кормлении кроликов следует учитывать их индивидуальные особенности и вкусы. Некоторые животные хорошо едят сухое зерно и не едят намоченное или мешанки, другие предпочитают капустные кочерыжки и т. д. В индивидуальных хозяйствах, где поголовье кроликов невелико, нетрудно изучить эти особенности и вкусы и учитывать их при кормлении. Это не только ускорит рост и развитие кроликов, повысит их продуктивность, но и позволит значительно экономнее расходовать корма.

**Режим кормления.** Кролик имеет однокамерный желудок емкостью 180—200 мл, а растет быстро. Поэтому кормить его надо часто. При свободном подходе к кормам взрослый кролик ест до 30 раз в сутки, а молодняк подходит к корму еще чаще.

Как и другие животные, кролики быстро привыкают к определенному распорядку дня, это вырабатывает у них условный рефлекс. Под его влиянием в часы кормления выделяется значительное количество желудочного сока еще до того, как корм попадает в желудок. Это обеспечивает усиленное переваривание корма и лучший рост кроликов при меньшем расходе кормов. Другими сло-

вами — строгое соблюдение распорядка дня равносильно более экономному расходованию кормов.

Подсосных крольчих и молодняк до 2,5-месячного возраста кормят не менее четырех раз в сутки, остальных — 2—3 раза.

Можно придерживаться такого распорядка дня:

трехкратное кормление зимой — в 8 часов половина суточной нормы концентратов и половина суточной нормы сена; в 12 часов — суточная норма корнеплодов; в 17 часов — остальные концентраты, сено и дополнительно веточный корм.

Трехкратное кормление летом: в 6 часов — половина суточной нормы концентратов и третья часть травы; в 15 часов — третья часть суточной нормы травы; в 19 часов — остальные концентраты, трава, ветки.

Четырехкратное кормление: в 6 часов — третья часть концентратов, четвертая часть травы (сена — зимой); в 11 часов — третья часть концентратов (или слегка подсушенные хлебные корки), трава — летом, корнеплоды — зимой; в 16 часов — половина нормы травы — летом, сено и корнеплоды — зимой; в 19 часов — остальные концентраты, трава или сено, ветки — на ночь.

При необходимости кормящих самок дополнительно подкармливают в 10—11 часов вечера.

**Откорм кроликов.** Наиболее интенсивно кролики растут до четырехмесячного возраста, в 8—9 месяцев их рост заканчивается. Кролики старше четырех месяцев растут медленно, затрачивая гораздо больше кормов на такой же привес, чем молодняк до четырех месяцев. Поэтому выгоднее забивать кроликов на мясо в четырехмесячном возрасте. Откармливаются кролики хорошо: обычно для откорма достаточно 30—40 дней.

Поскольку при убое кроликов получают не только мясо, но и шкурки, приходится учитывать состояние волосяного покрова ко времени убоя. Шкурка кролика, забитого во время линьки, непрочная в носке, мех быстро вытирается. Убой кроликов в четырехмесячном возрасте как раз обеспечивает получение шкурки с законченной линькой: первая линька молодняка заканчивается именно к этому возрасту. Вторая линька заканчивается к 6—8 месяцам. Поэтому, если надо получить жирные тушки, откорм молодых кроликов начинают в 4—4,5-месячном возрасте, чтобы к шестимесячному, когда закончится вторая линька, кролика можно было забить.

Сроки линьки зависят не только от возраста, но и от качества кормов, сезонов рождения, других условий. Поэтому перед забоем надо проверить степень линьки. Для этого раздувают мех на огузке (задней части туловища): если кожа светлая, значит, линька в основном закончена. Цвет кожи белых кроликов при линьке не меняется, состояние линьки определяют у них по состоянию волоса: у кроликов, закончивших линьку, мех гладкий, блестящий, чистый. Наиболее густой мех у кроликов бывает в зимний период — с ноября по март, конечно, при условии, что линька закончилась.

Для лучшего откорма кроликов рассаживают по одному в затемненную клетку. При содержании в групповых клетках они откармливаются хуже. Ухудшается и качество шкурок, которые могут быть повреждены при драках.

Если все-таки откормочных кроликов приходится держать в групповых клетках, нужно выявить драчливых животных и отсадить их. Для группового содержания подбирают одинаковых по полу, возрасту и весу кроликов, помещая их по 3—4 головы в одну клетку.

При откорме молодых кроликов, если хорошо поедаются корма, состав их можно часто не менять. Если поедаемость кормов невысокая, надо менять их набор.

В первые 10 дней откорма кроликам сокращают дачу сена и увеличивают количество концентратов. Лучшие корма в этот период: кукуруза, овес, ячмень, зернобобовые смеси, пшеница, хлебные корки. В качестве добавок к концентратам используют молодую траву, ботву моркови, листья и кочерыжки капусты, желуди.

В следующие 10 дней кролики получают корма, способствующие интенсивному отложению жира: кукурузное зерно, овес, ячмень, вареный, слегка подсоленный картофель в смеси с отрубями.

В последние 10 дней откорма кроликов кормят так, чтобы они поедали максимальное количество кормов. Добиться этого можно скармливанием ароматических трав — укропа, петрушки, сельдерея и др. Одновременно дают различные концентраты, состав их часто меняют. Грубые корма скармливают понемногу. Лучшие корма в этот период — вареный картофель с комбикормом. Полезно давать капусту, брюкву, турнепс, морковь.

Откорм можно считать законченным, когда у кроликов прощупываются жировые отложения в области хол-

ки и пахов, а спинные позвонки прощупать не удается; хорошо откормленный кролик становится округлой формы, мех на нем гладкий, блестящий.

## ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ ПУХОВЫХ КРОЛИКОВ

Кролики пуховых пород кроме мяса и шкурок дают еще и ценный, очень теплый пух. Количество пуха зависит от условий кормления и содержания, сроков и способов съема пуха.

Кормят пуховых кроликов так же, как и мясо-шкурковых. Но в первые дни после щипки, когда начинается усиленный рост волоса, у них повышается потребность в белке. В это время надо больше давать гороха, вики, чечевицы и других богатых белком кормов.

Шерсть пуховых кроликов длинная, обладает повышенной способностью к сваливанию. Поэтому за пуховыми кроликами нужен дополнительный уход. Держат их на решетчатых полах, при содержании на подстилке часто ее меняют. Нельзя применять мелкую подстилку, так как от нее сильно засоряется пух. Раз в 10 дней прочесывают шерсть гребнем, чтобы удалить загрязнения и предотвратить сваливание пуха.

Взрослых кроликов держат индивидуально, молодняк — по 3—4 головы одинакового возраста и веса, чтобы по возможности не допускать драк.

Применяется два способа сбора пуха: щипка и стрижка. Щипка — наиболее распространенный способ. При нем получается наиболее ценный пух, пригодный для прядения. Перед щипкой волос расчесывают для удаления сора. Для этого кролика сажают к себе на колени. После расчесывания зажимают гребнем (лучше с рукояткой) небольшую прядь пуха между большим пальцем и гребнем и делают осторожный легкий рывок в направлении роста волоса. Щипку пуха можно начинать с передних лапок, потом с боков и спины. С огузка пух выщипывают особенно осторожно, чтобы не порвать кожу.

Снимают пух, который уже закончил свой рост. Обычно это бывает по достижении длины волоса 6 см. При хорошем кормлении пух можно выщипывать ежемесячно. Это не только повышает сбор пуха, но и благоприятно влияет на здоровье кролика, так как при частом сборе

выщипывается не весь пух и кролик оголяется не полностью.

Для стрижки пуха используют острые ножницы, при этом снимаются все волосы — как закончившие рост, так и растущие, отчего пух бывает неодинаковым по длине. Стричь начинают на спине от хвоста к голове, сделав предварительно пробор, от которого начинают срезать пух, опускаясь к бокам и животу. Ножницами захватывают узкую полоску пуха, срезают в один прием, по возможности ближе к коже. Высоко срезанный пух не достригают, так как его использовать невозможно. На ногах и голове пух не стригут: он короткий, и в условиях домашнего хозяйства его использовать нельзя.

Со взрослых кроликов пух собирают круглый год, но в холодное время выщипывают его не полностью.

При нормальном кормлении пух у кроликов отрастает примерно за два месяца, поэтому и сбор его надо проводить в эти сроки. С крольчат первый раз снимают пух в возрасте 2—2,5 месяца путем стрижки. В дальнейшем по мере отрастания в среднем через два месяца. Как у молодняка, так и у взрослых кроликов пух лучше выщипывать.

С крольчат пух снимают особенно осторожно, у них очень тонкая кожа, ее легко повредить. С сукрольных самок пух можно щипать только до 12-го дня сукрольности.

За год при хорошем уходе и кормлении со взрослого кролика собирают 250—400 г пуха, а с очень хороших пуховых кроликов — до 600—700 г, с одного крольчонка — до 100 г.

До 30 г пуха можно собрать из гнезда сукрольной самки, так как она при устройстве гнезда выщипывает его больше, чем надо. Пух из гнезда собирают не весь, оставляя в гнезде такое количество, которое необходимо для устройства теплого и мягкого гнезда.

Пух можно собирать не только с пуховых кроликов. Это особенно легко делать во время линьки, прочесывая кроликов металлической гребенкой, а также собирая лишний пух из гнезда перед окролом.

При хранении кроличьего пуха надо позаботиться о том, чтобы его не испортила моль. Для этого в места хранения пуха помещают мешочки с нафталином, не пересыпая им пух, иначе он может пожелтеть. Рекомендуется хранить кроличий пух в деревянном ящике с плотно закрывающейся крышкой. Мешочки с нафталином ве-

шают на стенки ящика. Пух в ящик укладывают неплотно. Чтобы пух не свалился, в дне ящика на расстоянии 10—12 см одно от другого делают отверстия диаметром 1 см. В отверстия вставляются хорошо оструганные, заостренные вверху колышки длиной 20 см, толщиной 1,5—2 см.

Кроличий пух — красивый, теплый и мягкий материал для изготовления всевозможных вязаных изделий. Перед прядением пух прочесывают, удаляют сор и короткие волокна. Прясть пух рекомендуется на шерстяную или хлопчатобумажную нитку — он будет значительно прочнее.

## ОСНОВНЫЕ БОЛЕЗНИ КРОЛИКОВ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

**Предупреждение заболеваний.** Любое заболевание легче предупредить, чем ликвидировать. Чтобы не допустить заболевания кроликов, необходимо строго выполнять несложные правила.

Купленных в другом хозяйстве кроликов первые три недели держат в отдельном помещении. Если по прошествии этого времени среди них не окажется больных, купленных кроликов можно помещать вместе с остальными, но в разные клетки.

Кроме генеральной чистки и дезинфекции помещения тщательную дезинфекцию клеток проводят перед окролом, перед каждой пересадкой кроликов.

Раз в 10 дней дезинфицируют кормушки, поилки, ясли и другой инвентарь. Дезинфицирующий раствор должен покрыть всю поверхность, проникнуть во все щели.

Обязательно проводят дезинфекцию клеток и помещения при появлении инфекционного заболевания. При проведении дезинфекции необходимо учитывать, что различные возбудители неодинаково реагируют на дезинфицирующие средства. Поэтому использовать надо средство, губительно действующее на конкретного возбудителя. Эти средства указаны в описании заразных заболеваний.

Нельзя дезинфицировать щелочами и кислотами металлические части клеток, так как металл от них подвергается коррозии. Нельзя дезинфицировать кислотами цементный пол. Металлические части клеток и оборудование обливают крутым кипятком или обжигают огнем паяльной лампы.

Клетки, кормушки, поилки чистят, а при необходимости и моют ежедневно.

Необходимо тщательно осматривать животных перед каждой случкой, окролом, после окрола, крольчат — на второй день после окрола, перед отсадкой, в дальнейшем — через каждые 10—15 дней.

Здоровый кролик имеет бодрый вид, хороший аппетит, подвижен, шерстный покров его блестящий, не взъерошенный, глаза и нос чистые, число дыхательных движений при умеренной температуре воздуха 50—60 в минуту, температура тела 38,5—39,5°, число сердечных сокращений (пульс) — 120—160 в минуту.

При заболевании животных или в случае падежа срочно вызывают ветеринарного специалиста. Животных, заболевших стригущим лишаем, заразным насморком, маститом и другими заразными болезнями, лучше всего сразу забить. Это самая эффективная мера борьбы против распространения инфекции.

Нельзя допускать, чтобы в помещении, где содержатся кролики, водились грызуны: они разносят разные заболевания. Нередко крысы загрызают крольчат.

В помещении необходимо поддерживать чистый воздух, не допуская сквозняков.

**Болезни незаразного происхождения.** Наиболее частыми заболеваниями кроликов являются желудочно-кишечные. Если крольчатам 20—30-дневного возраста не хватает материнского молока, они понемногу начинают поедать грубые корма, предназначенные для матери. На нежных слизистых оболочках пищеварительных органов образуются ранки, возникает воспаление желудка и кишечника. Это же заболевание может возникнуть и у взрослых кроликов при поедании недоброкачественных кормов, большого количества бобовых трав, при грязном содержании животных.

Признаки заболевания — частое выделение мягкого или жидкого кала, покрытого слизью, вздутие кишечника или желудка, отсутствие испражнений. Часто запор сменяется поносом. Общее состояние животного угнетенное, снижается, а затем и пропадает аппетит. При вздутиях кролик часто погибает через 2—3 дня.

Лечение. Кроликов 12—20 часов выдерживают на голодной диете, а потом начинают понемногу давать свежие, мягкие корма (лучше всего запаренный комбикорм

в смеси с вареным картофелем) и проводят следующее лечение:

при запоре дают внутрь 3—5 г глауберовой или карлсбадской соли или 1—1,5 чайной ложки касторового масла; растирают живот 5-процентным раствором пищевой соли (1 чайную ложку на полстакана воды), ставят клизму из теплой, слегка мыльной воды; выпускают больного кролика побегать. После того как кролика прослабит, ему дают овсяный отвар, красную морковь;

при вздутии живота (тимпании) дают внутрь 5—8 мл 10-процентного раствора икhtiола, осторожно растирают живот, выпускают из клетки;

при поносе — 1—2 раза в день дают внутрь синтомицин (по 0,1 г) и отвар дубовой коры (1—2 чайные ложки). Из сочных кормов дают лишь небольшое количество моркови и травы. Овес слегка поджаривают. Летом дают немного хорошего, мягкого сена.

Если понос появился у крольчат, надо взять одну таблетку синтомицина (0,5 г), развести в 2 л чуть теплой чистой воды и спаивать этот раствор больным крольчатам два раза в день, заливая им в рот по две чайных ложки (утром и вечером). На день раствор синтомицина разливают в поилки. Как правило, на второй или третий день лечения понос прекращается.

Довольно частыми заболеваниями, особенно при скученном содержании кроликов, при неисправностях в клетках, являются ушибы, раны, переломы. При небольших ушибах болезненная припухлость ушибленного места обычно через несколько дней исчезает. При сильных ушибах, когда нарушается целостность кожи, образуются раны. Неглубокие раны смазывают йодом, животное при этом, как правило, выздоравливает. При глубоких ранах, особенно проникающих в грудную или брюшную полость, кролики чаще всего погибают. Таких кроликов надо сразу забить. Лечение целесообразно проводить, если кролик очень ценный.

При попадании лапки кролика в щель или при сильном ударе могут быть переломы. Несмотря на то что кролик с переломом может жить долго, лечить его экономически нет смысла.

При повреждении позвоночника лечение бесполезно, кролика надо забить.

В сильные морозы при плохом утеплении клеток кролики могут обморозить уши. При появлении припухло-

сти обмороженные места растирают, кролика переносят в теплое место. Затем обмороженные участки смазывают любым внутренним топленным жиром.

Солнечный и тепловой удары возникают от прямых солнечных лучей в жаркие дни и от перегревания организма при содержании в душных, непроветриваемых помещениях, особенно при повышенной влажности. Кролик часто дышит, слизистые оболочки рта, носа, век покрасневшие, он вытягивается на животе или на боку и лежит без движения. Очень часто это кончается гибелью животного. Но если только что заболевшее животное перенести в прохладное помещение, прикладывать на голову смоченную в холодной воде тряпку, которую охлаждают в воде через каждые 4—5 минут, кролик может выздороветь. При конвульсивных подергиваниях конечностей лечение бесполезно, кролика надо быстро забить.

Содержание кроликов в помещениях со сквозняками, под дождем приводит к простуде. Из носа кролика выделяется прозрачная или мутноватая жидкость, кролик чихает. Если быстро ликвидировать причины заболевания, кролик может выздороветь. Больного кролика помещают в утепленное помещение, улучшают кормление, особенно витаминными кормами. Ежедневно в каждую ноздрю закапывают по 3—5 капель 1-процентного раствора фурацилина (в 100 г теплой воды разводят 1 г лекарства) или раствора пенициллина, содержащего 20 тыс. единиц в 1 мл. Животных считают выздоровевшими через две недели после исчезновения признаков заболевания.

Мясо кроликов, переболевших незаразными болезнями, используют без ограничения.

Заразные болезни кроликов вызываются невидимыми простым глазом возбудителями или накожными, а также обитающими во внутренних органах паразитами.

Наиболее опасное заболевание кроликов — **миксоматоз**. Эта остро протекающая болезнь заканчивается в большинстве случаев гибелью. Протекает он в двух формах. При узелковой форме на теле животного появляются опухоли размером с горошину или чуть крупнее, при отечной форме опухоли сливаются в сплошной отек.

Опухоли — миксоты появляются чаще всего на голове (нос, переносица, рот, веки, уши), лапах, половых органах и в заднепроходном отверстии. Одновременно воспаляется слизистая оболочка глаз. Уши опускаются, жи-

вотное при отечной форме приобретает уродливый вид. Через 5—10 дней животное гибнет.

Болезнь распространяется быстро, ее передают не только кролики друг другу, но и грызуны, кровососущие паразиты. В случае появления болезни надо немедленно известить об этом ветеринарного врача. Всех больных животных немедленно забивают и сжигают вместе со шкуркой. Переболевшие животные остаются вирусоносителями, они заражают здоровых животных, поэтому их также необходимо уничтожить.

Места содержания и убоя кроликов дезинфицируют 3-процентным раствором едкого натра или формалина, 5-процентным раствором лизола либо хлорной известью. Кроличий навоз закапывают на глубину не менее 1 м, одежду кролиководов нужно кипятить не менее часа.

**Ринит** — заразный насморк, или пастереллез. Заболевают и молодые, и взрослые кролики.

**Признаки.** Начинаются гнойные или слизистые выделения из носа, кролик чихает, состояние угнетенное, температура повышается до 41°, иногда появляется понос, на лапках образуются зачесы (слипание волосков на внутренней стороне передних лапок от попадающих на них истечений из носа).

Больных кроликов немедленно изолируют, тщательно дезинфицируют клетки 10—20-процентным раствором хлорной извести; можно обжечь клетку огнем паяльной лампы. Возбудитель погибает быстро, но в навозе он может сохраняться до одного месяца, в трупах павших кроликов — до трех месяцев. Поэтому навоз из клетки и труп обязательно сжигают.

**Лечение.** Ежедневно в каждую ноздрю больного кролика вводят по 4—5 капель 1-процентного раствора фурацилина или пенициллина (в 1 мл 20 тыс. единиц), улучшают условия кормления и содержания.

При отсутствии выделений из носа в течение 20 дней кролики считаются здоровыми, но они остаются носителями возбудителя, который выделяется с калом. Поэтому кроликов спустя три недели после выздоровления лучше забить. Животных, не выздоровевших в течение 14 дней, уничтожают.

Мясо переболевших кроликов, забитых после 20-дневной выдержки, можно использовать в пищу. Пораженные части туши уничтожают. Тушки павших животных скармливают другим животным после варки в течение часа.

**Инфекционный стоматит** (мокрая мордочка). Заболевают преимущественно крольчата в возрасте 20—90 дней.

**Признаки.** Покраснение слизистой оболочки языка, губ, носовой полости, потом на этих местах возникает белый налет, позднее язвочки и сильное слюнотечение. Смоченные вытекающей слюной на нижней челюсти волосы слипаются, от постоянного действия слюны кожа краснеет и воспаляется, в этом месте выпадает волос. Крольчата часто погибают.

Если лечение начать сразу после выявления заболевания, кролики через 2—3 дня выздоравливают. Для лечения ротовую полость кролика 1—2 раза в день смазывают 2-процентным водным раствором медного купороса. Проще лечить стоматит так: полтаблетки белого стрептоцида растолочь в чайной ложке и засыпать больному кролику в рот, через 8—10 часов дать вторую половину таблетки. Этого, как правило, бывает достаточно для лечения.

Если заболевание запущено, надо применить оба описанные выше способа — сначала смазать раствором медного купороса, потом засыпать стрептоцид.

Больным кроликам дают мягкие корма, очень полезно давать по 1—2 столовые ложки простокваши.

Клетку дезинфицируют кипящим щелоком или прорабатывают огнем паяльной лампы. Можно продезинфицировать клетку 1—2-процентным раствором едкого натра или формалина.

Кролик считается здоровым, если в течение двух недель у него не появляются признаки болезни. Мясо используют в пищу без ограничения.

**Инфекционный мастит** — заболевание кормящих самок, которое наступает чаще всего в первой половине лактации. При заболевании краснеет и затвердевает вымя, на котором появляются гнойнички и ранки. Чтобы не допустить заболевания, кроликов надо держать в чистоте, на мягкой подстилке, регулярно проверять, достаточно ли молока у матери, чтобы крольчата не кусали и не ранили соски. Для лечения приглашают специалиста. Самку с запущенной формой болезни лучше забить. Мясо забитого животного использовать в пищу не рекомендуется. После проваривания его можно скормить другим животным.

**Кокцидиоз** вызывается возбудителями, которые погибают только при температуре 80—100°, химические сред-

ства на него не действуют. Возбудители выделяются с калом больного животного, находятся в жизнедеятельном состоянии до шести дней. За это время, попав в пищеварительный тракт здорового животного, они вызывают заболевание. Заболевают в основном крольчата в возрасте 1,5—4 месяцев.

**Признаки заболевания.** Кролики теряют аппетит, слабеют, худеют, появляется бледность слизистых оболочек, иногда развивается желтуха, часто наблюдается вздутие живота и понос. Нередко животные гибнут, особенно молодняк в возрасте до двух месяцев. При вскрытии у больного животного сильно поражена печень, на ней видны узелки величиной от пшеничного зерна до горошины.

Радикальных средств лечения кокцидиоза кроликов пока нет. Этого заболевания можно не допустить, если выполнять следующие правила: содержать кроликов в клетках с реечным полом, на котором не задерживается кал; поддерживать чистоту в кормушках; летом ежедневно, зимой можно через день, тщательно очищать клетки от кала и остатков кормов; периодически (раз в 10 дней) дезинфицировать клетки путем обваривания кипятком или пламенем паяльной лампы; не допускать загрязнения кормов калом, для чего корма задавать только в кормушках; в помещении всегда должно быть сухо; поилки надо систематически мыть и чаще менять в них воду; не скармливать большого количества бобовых, отрубей и кислых болотных трав. Эти корма создают в организме условия для быстрого размножения возбудителя кокцидиоза.

Переболевшие кокцидиозом кролики являются носителями возбудителя, поэтому таких кроликов в стаде лучше не оставлять. Мясо переболевших кроликов можно использовать в пищу.

**Спирохетоз** — заболевание распространяется при спаривании с больным кроликом. Возбудитель заносится с кормом, с подстилкой. При заболевании на половых органах самца или самки, часто вокруг заднепроходного отверстия, появляются покраснение и отечность, потом истечения из половых органов. Образуются кровотокающие язвочки.

Болезнь может длиться несколько лет и закончиться выздоровлением. Общее состояние кроликов почти не изменяется, но больные самки имеют пониженную плодови-

тость и рожают слабых крольчат. Чтобы не допустить заболевания, перед каждой случкой тщательно осматривают половые органы кроликов. Заболевшего кролика надо забить. Мясо используется как обычное, пораженные места вырезают и уничтожают.

Для лечения приглашают специалиста. Клетки дезинфицируют 1—2-процентным раствором едкого натра.

**Чесотка** вызывается клещом, который, попав на кожу животных и человека, может вызвать раздражение и зуд. У кролика клещи паразитируют на внутренней поверхности уха, в коже головы, питаются кровью.

**Признаки заболевания.** Появляются маленькие ранения кожи, покраснения, небольшая припухлость, затем появляются небольшие пузырьки; вытекающая из них жидкость засыхает, образуются струпья. Иногда клещи забираются в ухо, вызывая осложнения. Кролики теряют аппетит, истощаются и гибнут.

**Лечение.** Корки обильно смачивают скипидаром; после того как они отмокнут, их удаляют пинцетом, складывают в баночку и потом сжигают. Через 4—5 дней лечение повторяют. Сразу же после первой лечебной процедуры дезинфицируют клетку и инвентарь, промывая 5-процентным раствором креолина.

Мясо животных используют без ограничения, шкуру в течение месяца хранят отдельно от других, потом используют.

**Вшивость** появляется при грязном содержании кроликов. Кроличья вошь паразитирует только у кроликов и зайцев. Наиболее восприимчивы ослабленные кролики.

**Признаки заболевания.** В местах укусов появляются красные точки, небольшие припухлости. Кролик расчесывает пораженные места до крови, которая засыхает, образуя корки; он теряет аппетит, худеет. При внимательном рассмотрении кожи видны мелкие ползающие насекомые.

Для лечения кролика выносят из помещения в ящике на расстояние не менее 40 м от пастбища или помещения, где размещаются клетки с кроликами, и втирают в тело кролика против шерсти один из следующих препаратов: ДДТ или табачную пыль из листьев с растертым нафталином в равных количествах. Лишний порошок отряхивают с кролика поглаживанием его по шерсти.

После обработки кролика помещают в клетку, тщательно очищенную от навоза. Через час пребывания кро-

лика в клетке ее обильно поливают крутым кипятком или горячим зольным щелоком.

Мясо используется, как обычно, шкурки и пух хранят отдельно в течение месяца.

## ЗАБОЙ КРОЛИКОВ И ОБРАБОТКА ШКУРОК

Забивать кроликов нужно только после окончания линьки. Линька начинается с хребта, потом линяют бока и бедра. Чистая белая кожа на бедрах кролика означает, что линька закончилась.

**Техника забоя.** За 18—24 часа до забоя кролику не дают ни корма, ни воды: заполненные кишечник и мочевой пузырь при забое могут стать причиной загрязнения мяса.

Для забоя кролика берут за задние ноги и, когда он успокоится, наносят удар по задней части головы за ушами. Удар палкой наносят не очень сильно, чтобы не было кровоподтека на шкурке.

Чем лучше обескровлена тушка, тем лучше качество мяса. Для более полного обескровливания удаляют глазное яблоко острым ножом и подвешивают тушку за задние ноги. Кровь собирают в чистую посуду — она является хорошей подкормкой для свиньи и птицы.

После обескровливания тушку берут за передние ноги, прижимают спиной к стенке и несколько раз проводят, слегка надавливая рукой по животу сверху вниз: так освобождают мочевой пузырь от содержимого.

**Снятие шкурки и ее первичная обработка.** Шкурку снимают с тушки, подвешенной головой вниз. Сделав круговые надрезы на задних ногах выше скакательных суставов, разрезают шкурку по внутренней стороне ног к основанию хвоста. Сняв с ног шкурку, с помощью ножа повыше скакательных суставов делают проколы, вставляют в них распорку, за которую подвешивают тушку, чтобы распорка находилась на уровне груди человека. Острым ножом обрезают хвост, передние ноги по пястному суставу, уши — у самого основания. Потом, захватив шкурку у бедер, осторожно стягивают ее по направлению к голове, чулком, волосом внутрь. Если снятие шкурки затруднено, можно очень осторожно подрезать подкожную пленку острым ножом.

При снятии шкурки с головы делают круговые надре-

зы вокруг глаз, ноздрей и губ. С передних ног шкурку снимают до запястного сустава.

Со снятой шкурки надо сразу, пока она теплая, снять оставшиеся жир и мышцы. Для этого заранее готовят деревянную болванку, закругленную с одного конца, на которую натягивают парную шкурку. С помощью ножа или косы соскабливают жир и мышцы. Лезвие ножа надо держать под прямым углом к шкурке и соскабливать в направлении от хвоста к голове. С головы оставшиеся мышцы снять ножом трудно, это можно сделать ножницами, состригая их осторожно, чтобы не порезать шкурку.

С теплой шкурки оставшиеся слои мышц и жира не так уж трудно удалить руками, снимая по кругу весь слой, начав с хвостовой части шкурки. Следует обратить внимание на то, что шкурку, с которой своевременно сняты оставшиеся слои жира и мышц, значительно легче обработать (выделать), если выделка шкурки будет проводиться в домашних условиях. Снимать подлежащие удалению слои мышц и жира с сухой шкурки значительно труднее, чем с парной.

После удаления подкожного слоя мышц и жира шкурку надо законсервировать, если не будет сразу проводиться ее выделка. Лучше всего шкурку высушить, для чего ее натягивают на правилку.

Правилку для растягивания шкурки делают из любого дерева (кроме смолистых пород) из одной сплошной доски, а лучше из двух закругленных с боков планок, толщиной около 3 см. Правилка делается в виде буквы А, свободно закрепленной в вершине, с передвижной перекладиной внизу. Такую правилку можно расширять или сужать до нужных размеров.

Освобожденную от подкожных слоев мышц шкурку натягивают на правилку волосом внутрь, осторожно расправляя ее до естественных размеров. Нижний конец шкурки можно закрепить, чтобы она не собиралась в складки: в складках мех быстро подпревает и вылезает. Шкурки нельзя складывать в кучу и оставлять нерасправленными даже на один день: они быстро начинают согреваться и гнить. Нельзя хранить шкурки на морозе.

Натянутую на правилку шкурку помещают в хорошо проветриваемое помещение с температурой не выше 30°. Сушить шкурки у печки или на солнце нельзя, от этого они становятся ломкими. Нельзя оставлять их в сыром

помещении, здесь они долго сохнут и могут заплесневеть.

Высушенные шкурки не рекомендуется долго хранить, чтобы моль и грызуны не испортили их: надо регулярно сдавать их заготовительным организациям.

Если планируется из шкурок сшить какие-либо меховые изделия и их нужно набрать необходимое количество, хранить их надо в прохладном сухом помещении, в чистом, плотно закрывающемся ящике, куда не могут забраться грызуны. Для предохранения от моли в ящик в нескольких местах кладут мешочки с нафталином.

**Разделка тушки.** Из тушки самца вырезают половые органы. Для удаления внутренностей, не задевая кишечник, разрезают живот по средней линии сверху вниз, перерезают соединение тазовых костей, отделяют мочеполовые органы и прямую кишку, надрезают пищевод и удаляют внутренние органы, осторожно, не нажимая на желчный пузырь, чтобы не раздавить его. Если печень без кокцидиозных бугорков, ее осторожно освобождают от желчного пузыря и используют в пищу. Если печень поражена (на ней имеются гнойные бугорки, похожие на зернышки пшена, иногда и крупнее), ее уничтожают. Голову отделяют от тушки по первому шейному позвонку.

При разделке тушки надо стараться сохранить ее чистой. Если допущены загрязнения, ее обмывают холодной водой и охлаждают в чистом, проветриваемом помещении.

Для продажи заготовительным или торгующим организациям тушка кролика должна быть хорошо обескровлена, без кровоподтеков, чистой, без остатков шкурки, весом не менее 1,1 кг.

**Хранение и использование мяса кроликов.** Мясо кролика бледно-розового цвета, по своему составу близко к куриному, по питательности выше свинины и говядины.

Охлажденную крольчатину хранят при 0—4° не более четырех суток, а мороженую крольчатину — при температуре минус 9° до шести месяцев. Мясо кролика можно солить, коптить.

Кроме жареного и вареного мяса из крольчатины можно приготовить много разнообразных вкусных блюд. Его можно тушить в молоке с луком, в соусе с овощами, с черносливом, запекать в тесте, с капустой, делать биточки, котлеты (можно с добавлением свинины) и другие блюда.

**Выделка шкурок.** В условиях домашнего хозяйства



шкурку кролика можно выделать несколькими способами.

Первый способ — близкий к заводскому. Выделка шкурки, с которой удалены подкожные слои мышц и жира, начинается с размачивания (если она сухая). Размачивают шкурку в воде. Обычно на размокание уходит около суток. Но случается, что слишком долго хранившиеся шкурки за сутки не размокают. В этом случае их надо размять или разбить и положить размокать снова. Если размокание затягивается на несколько дней, воду меняют не реже одного раза в сутки, иначе шкурки загниют. Шкурка считается вполне размокнувшей, когда она по мягкости напоминает свежую.

Следующий этап — пикелевание. В эмалированной или пластмассовой посуде готовят первый пикель — раствор 12—15 см<sup>3</sup> концентрированной уксусной кислоты и 50 г поваренной соли в 1 л воды. Пикеля по весу должно быть примерно в 4 раза больше, чем шкур, чтобы их можно было свободно перемешивать. Перемешивать шкурки надо по нескольку раз в сутки. Первое пикелевание длится 1—3 суток.

После этого готовят еще один, серный, пикель. Это раствор 5 см<sup>3</sup> стопроцентной (аккумуляторной) серной кислоты и 50 г соли в 1 л воды. В серном пикеле шкурки выдерживают 12 часов, затем отжимают, складывают стопкой и оставляют пролеживаться на 1—2 дня.

Пропикелеванные и пролежавшиеся шкурки надо продубить. Есть много рецептов дубящих растворов. Самый простой — 7 г квасцов и 50 г поваренной соли на 1 л воды. Другой, тоже несложный дубитель — отвар ивовой коры. Готовят его так: куски коры и мелкие ветки кипятят, сливают получившуюся жидкость и добавляют 50 г соли. В растворе хромовых квасцов достаточно продержать шкурки 12 часов, в ивовом отваре — сутки, а то и двое. Дубильного раствора должно быть в 4 раза по весу больше, чем шкур.

Продубленные шкурки отжимают и **жируют**, т. е. промазывают мездру водно-жировой эмульсией. Чтобы приготовить эмульсию, в 1 л кипящей воды растворяют четверть бруска хозяйственного мыла и вливают 1 л свиного жира. Смесь размешивают и добавляют 10—20 см<sup>3</sup> нашатырного спирта. Наносить эмульсию лучше кистью.

Теперь очень важно хорошо высушить шкурки. Чтобы они не ссыхались, т. е. не склеивались, их потягивают

и разминают либо руками, либо скребками. Если же шкурки все-таки склеились, их нужно слегка смочить и завернуть в полиэтиленовую пленку. Через 2—3 часа они отволгнут.

Теперь осталось немного: отшлифовать — натереть со стороны мездры порошком гипса или мела, обработать наждачной бумагой, помыть со стороны волоса теплой водой со стиральным порошком и снова высушить.

Второй способ — упрощенный. После удаления подкожных слоев с только что снятой шкурки ее моют. Для промывки берется такое количество воды (температура 30—35°), в котором шкурки размещают свободно. На 1 л воды берут 1 чайную ложку стирального порошка (лучше универсального) и 2,5 столовой ложки поваренной соли. Поваренная соль добавляется обязательно, она предохраняет шкурку от разбухания.

Свежую шкурку моют без сильного трения и без выдержки в моющем растворе. Высушенную шкурку моют более активно. Чтобы размочить сухую шкурку, ее оставляют в моющем растворе на 2—3 часа. Во время размачивания со шкуркой работают, не оставляя ее спокойно лежать: переворачивают, потягивают небольшими участками в разных направлениях, снимают набухшие, не снятые ранее подкожные слои. Чем тщательнее будет удален мышечный подкожный слой, тем мягче будет шкурка.

После того как сухая шкурка приобретет вид свежей, ее вынимают из раствора, отжимают (не выкручивая), прополаскивают в теплой воде вначале подкожной стороной, а потом вывернув шерстью наружу, отжимают и помещают в один из следующих растворов: с уксусной кислотой — на 1 л теплой воды 30—35° добавляют 50—60 мл уксусной эссенции и 3—4 столовые ложки поваренной соли; с алюмокалиевыми квасцами — на 1 л теплой воды 4—5 столовых ложки алюмокалиевых квасцов, 3—4 столовые ложки соли.

В одном из таких растворов шкурку выдерживают 6—10 часов. В течение этого времени ее также активно обрабатывают, периодически растягивают в разных направлениях, поворачивают. Чем чаще это делать, тем лучше раствор будет проникать внутрь шкурки, тем быстрее она размякнет.

После обработки шкурку прополаскивают в теплой воде, отжимают, не выкручивая, растягивают всю

шкурку небольшими участками в разных направлениях. Делают это осторожно, чтобы не порвать, особенно на брюшке, где шкурка тоньше.

Для просушки шкурку вешают на правилку сначала волосом внутрь. Сильно растягивать шкурку не следует, от этого она делается не только менее прочной, но более редкой. В процессе сушки шкурку несколько раз снимают и потягивают в разных направлениях. Сушат шкурку вдали от источника тепла.

Примерно через 5—6 часов сушки, когда она еще не полностью высохла (при прощупывании руками ощущается прохлада от находящейся в ней влаги), шкурку еще раз вытягивают и, если мездра при вытягивании светлеет, ее обрабатывают куском пемзы, наждачной бумаги или металлической щеткой. Чаще всего обрабатывать шкурку приходится частями, потому что высыхает она неравномерно.

После полного высыхания шкурку следует размять, если она получится недостаточно мягкой.

Третий способ — механический. Если для обработки шкурки не оказалось никаких химикатов, ее можно выделывать механическим способом. Для этого шкурку обрабатывают небольшими участками: смачивают небольшим количеством молока, посыпают мукой и перетирают: шкурку берут большими указательными пальцами обеих рук и перетирают ногтями, как если бы счищали засохшую грязь с одежды. Так небольшими участками обрабатывается вся шкурка.

Если со шкурки не были сняты подкожные слои мышц, ее приходится обрабатывать с гораздо большими усилиями, пока не будут удалены все слои. Выделка шкурки таким способом — очень трудоемкий процесс, но она получается очень прочная.

После обработки шкурку моют в растворе, как указано в начале описания второго способа.

## ПРОИЗВОДСТВО ЯИЦ И МЯСА ПТИЦЫ

Яйца и мясо птицы являются диетическими продуктами питания. Разведение птицы нетрудно организовать на любом приусадебном участке, что позволит обеспечить

семью в течение круглого года такими высокоценными продуктами, как яйца и птичье мясо. Значительную часть работ по уходу за птицей можно поручить детям.

## РАЗВЕДЕНИЕ КУР

По направлению продуктивности кур можно разделить на три группы.

**Яйценоские**, разводимые для получения яиц. Куры этого типа отличаются высокой яйценоскостью, хорошей жизнеспособностью, половой скороспелостью. Инстинкт насиживания у них развит слабо. Живой вес кур 1,6—2 кг, петухов — до 2,5 кг.

К курам яйценоского направления относится широко распространенная в нашей стране порода леггорн. Куры этой породы по цвету в большинстве своем имеют белое оперение.

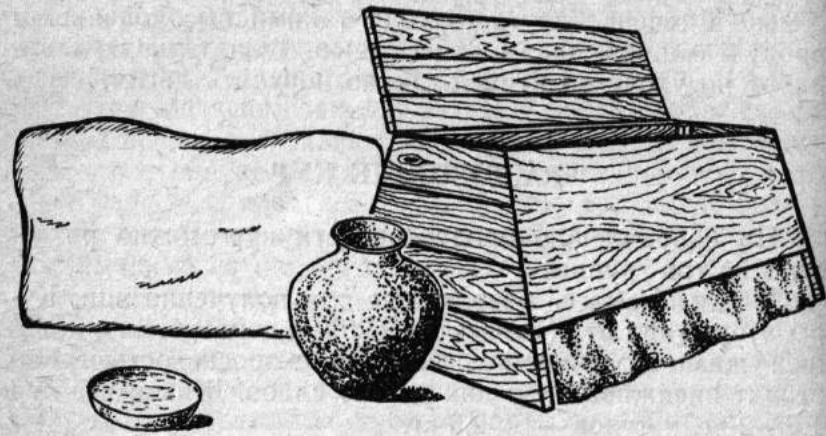
**Мясо-яичные** (общепользовательные); от этих кур получают большое количество яиц и крупную мясную тушку. Существует много пород общепользовательного типа: род-айланд, австралорп, нью-гемпшир, юрловские и многие другие.

**Мясные**, разводимые для получения высококачественного птичьего мяса.

**Выращивание инкубаторных цыплят.** Хороших цыплят можно узнать по внешнему виду: они подвижны, крепко стоят на ногах, живот подобран, ноги и клюв желтого цвета. Средний вес нормального суточного цыпленка 36—38 г.

Очень важно, чтобы в помещении, где разместили цыплят, поддерживалась определенная температура: в возрасте 1—5 дней — 30—29°, в возрасте 6—10 дней — 28—26°, 11—20 дней — 25—23°, 21—30 дней — 22—21°, 31—40 дней — 21—18°.

При выращивании цыплят удобно пользоваться водоналивной грелкой. Основой такой грелки служит деревянный ящик на стойках с откидной верхней крышкой, без дна. Размеры ящика: поверху — 45×45 см, понизу — 65×65 см, высота — 45 см. Внутреннюю сторону ящика обивают фанерой или картоном. В одной из боковых сторон внизу делают отверстие высотой 20 см и вешают на него занавесочку. Через это отверстие цыпленка проходят к обогревателю. В ящик ставят чугунок с горячей водой



Водоналивная грелка

емкостью 7—8 л, накрывают его крышкой, на которую кладут подушку, набитую утепляющим материалом (опилки, пакля, отходы шерсти, торф). После этого крышку ящика плотно закрывают. Под низ чугуна надо положить несколько слоев бумаги или кусок войлока, чтобы дольше сохранилось тепло. Вокруг чугуна настилают сухую мягкую солому; ее надо два раза в день перетряхивать, а при необходимости заменять чистой. После того как в ящик поставлен чугунок с водой, примерно через 10 минут температура в нем повышается до 30°. Это то, что надо цыплятам в первые пять дней.

Такая грелка сохраняет тепло в течение восьми часов, значит, горячую воду надо менять три раза в сутки (в 6, в 14 и в 22 часа). Температура помещения, в котором стоит грелка, должна быть на уровне пола не менее 15° тепла.

После 40-дневного возраста цыплята в дополнительном обогреве не нуждаются, температуру помещения с этого времени можно держать на уровне 16—18°.

При нормальной температуре цыплята бывают бодрыми, подвижными, с ровным, гладким, блестящим пухом. Они охотно клюют корм и быстро прибавляют в весе. В помещении с температурой выше нормы цыплята бывают вялыми, со взъерошенным матовым пухом, тяжело дышат, много пьют, мало едят. У такого молодняка замедляется рост, могут возникнуть поносы, явления удушья и как следствие падеж.

При очень низкой температуре цыплята скучиваются, делаются малоподвижными, пищат, перья у них взъерошены. Такой молодняк развивается плохо и медленно.

В помещении, где содержатся цыплята, всегда должен быть свежий воздух, но проветривать помещение надо осторожно, чтобы не ощущалась сильной струи холодного воздуха.

На 3—4-й день жизни в теплую, солнечную погоду, при температуре наружного воздуха не ниже 15° цыплят ненадолго выпускают на прогулку. Чем больше они будут находиться на воздухе, тем лучше будут развиваться. На мокрую траву цыплят выпускать нельзя.

**Выращивание цыплят под наседкой.** Наилучшее время для посадки наседки — конец марта, апрель, первая половина мая. Наседку выбирают из спокойных здоровых кур, с хорошим инстинктом насиживания.

Чтобы подготовить наседку, если такой курицы ко времени посадки на яйца не выявилось, в гнездо кладут несколько яиц, сажают курицу, гнездо накрывают корзиной так, чтобы она не могла встать в полный рост. Один раз в день курицу выпускают для кормления и поения. Через 3—4 дня самка становится наседкой, и под нее подкладывают яйца для насиживания.

Гнездо для наседки устраивают в корзине, ящике или решете такого размера, чтобы там было место для подстилки, яиц и самой наседки. В тесном гнезде курица может раздавить яйца. Гнездо ставят в затемненном месте, где очень чистый воздух с температурой не ниже 12° тепла. Гнездо не надо ставить очень высоко, его можно переносить в другое место.

Под курицу можно подкладывать гусиные, утиные, индюшиные яйца. Но нельзя под одну наседку одновременно класть яйца разной птицы, так как срок насиживания их разный. Под курицу-наседку средней величины можно класть следующее количество яиц: в теплую погоду куриных — 13—17, гусиных — 4—7, утиных и индюшиных — 9—11; в холодную погоду куриных — 11—13, гусиных — 4—5, утиных и индюшиных — 7—9.

Сажать наседку лучше вечером, при этом надо проследить, чтобы все яйца лежали на подстилке и находились под наседкой. Непокрытые яйца из гнезда убирают.

За наседкой нужен постоянный уход: кормят ее сухим зерном, следят, чтобы у кормушки всегда стояла чистая вода, обеспечивают ежедневное «купание» в песке или

сухой земле, предоставляют возможность пощипать траву.

Во время прогулки наседки гнездо надо осмотреть, разбитые и треснутые яйца вынуть, если надо, сменить подстилку. На 5—6-й день после начала насиживания яйца просматривают на свет. Для этого из картона делают трубку, внутреннюю сторону которой окрашивают в темный цвет. Длина трубки 13—16 см, ширина с одного конца 5 см, с другого — 3,5 см. Узкое отверстие трубки прикладывают к глазу, к широкому прикладывают яйцо тупым концом вверх и, просматривая, поворачивают его.

В хорошем яйце должен просвечивать зародыш — темное пятнышко с отходящими во все стороны постепенно утончающимися красными нитями — будущими кровеносными сосудами. При поворачивании яйца зародыш также передвигается.

Неоплодотворенные яйца не содержат зародышей — на свет виден прозрачный белок и чистый желток. Такие яйца из гнезда вынимают и используют в пищу. Яйца с обрывками красных колец или с красными кольцами из гнезда также удаляют и после варки скармливают молодняку.

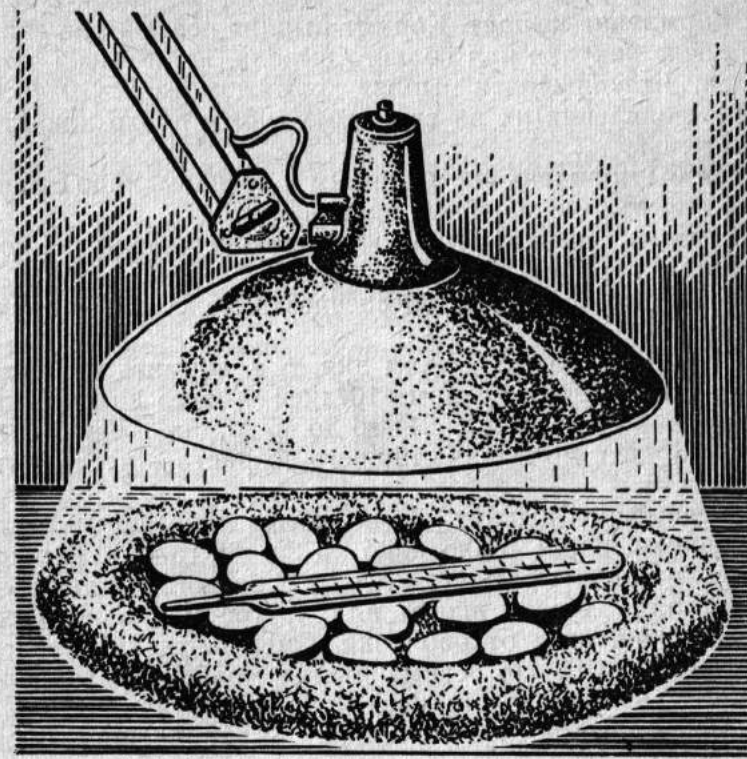
Добавлять новые яйца взамен изъятых не следует, так как будут разные сроки вывода.

При выращивании цыплят под наседкой дополнительного обогрева помещения не требуется. Наседка позаботится о том, чтобы укрыть и обогреть цыплят, научит их отыскивать корм.

Забота о цыплятах при выращивании под наседкой ограничивается правильным их кормлением. Но и под наседкой не все цыплята растут одинаково: слабых и отстающих в росте выделяют и подкармливают отдельно. Наседка водит цыплят 30—40 дней. После этого они становятся самостоятельными.

**Вывод цыплят в домашних условиях без наседки.** Существует способ вывода цыплят под электрической лампой, но успех вывода зависит от того, насколько строго выполняется рекомендуемый ниже режим инкубации.

В эмалированный таз диаметром 46 см насыпают сухие древесные опилки, делают углубление в виде гнезда, сверху кладут старый мех или ватное одеяло, на которое укладывают яйца (до 50 куриных яиц). На яйца кладут термометр для измерения температуры. Над гнездом устанавливают абажур диаметром 42 см с электрической



Вывод цыплят под лампой

лампочкой мощностью 75 Вт. Лампочка поднимается и опускается с помощью удлиненного шнура. Поворачивать яйца надо 4—8 раз в сутки от краев к середине. В первую неделю инкубации поверхность яиц поддерживается температура 40°, во вторую — 39°, в третью — 38°, при выводе — 36°. Утром и вечером яйца необходимо охлаждать до температуры на их поверхности 32°. При температуре сверх указанных норм яйца опрыскивают из пульверизатора холодной водой. Гнездо с яйцами устанавливают против форточки, которую держат все время открытой, чтобы влажность в гнезде была на уровне внешней.

В случае перебоев в подаче электроэнергии яйца накрывают суконным одеялом, сверху кладут три медицинские грелки с горячей водой, температура которой 40—42°. Чтобы грелки не остывали, их накрывают теплой тканью. Вывод начинается на 21-е сутки инкубации. Обсушивают цыплят в теплом ящике.

**Кормление цыплят.** Кормят цыплят первый раз сразу же после покупки или полного вывода. Если вывод затянулся, вылупившихся цыплят кормят через 8—10 часов после появления их на свет, хотя они и плохо клюют в этот день.

Чтобы молодняк рос здоровым и крепким, надо соблюдать следующие основные правила:

кормить цыплят только доброкачественными кормами;

в каждое кормление обеспечивать молодняк кормами досыта;

строго соблюдать режим дня, т. е. кормить цыплят в одни и те же часы: первые 10 дней — через каждые два часа (6—8 раз в день), с 11-го до 45-го дня — через каждые три часа, молодняк старшего возраста — через четыре часа.

Первый раз цыплят кормят мелко нарезанным круто сваренным яйцом (одно яйцо на 25—30 голов). В поилки нужно налить свежего молока. С первого же дня цыплятам надо давать пшено или другое мелкодробленое зерно, очищенное от оболочки. Смешивать яйцо с зерном не следует. Не рекомендуется молодняку до полуторамесячного возраста давать рожь. В табл. 12 показан примерный расход кормов при выращивании цыплят.

Таблица 12

Примерный расход кормов для цыплят яйценоских пород (граммов на голову в день)

Корм	Возраст (дней)							
	1—5	6—10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—150
Зерно дробленое	2	3	4	7	12	16	20	35—50
Комбикорм	3	5	10	18	24	28	35	35—50
Корма животного происхождения		0,5	1,5	2	4	5	6	7—10
Молоко снятое	10	10	15	20	10	10		
Минеральные корма		0,4	0,7	0,9	2	2	2,2	2,5—
Свежая зелень	1	3	5	7	10	12	13	4,5—
Яйцо вареное	1—2							15

С первого по третий день цыплят кормят рубленым яйцом, круто сваренной на молоке свежей пшенной кашей, измельченной молодой травой (крапива, клевер). С третьего дня начинают давать мучную смесь, увлажняя ее до рассыпчатого состояния молоком, простоквашей, нежирным мясным бульоном или, в крайнем случае, водой. К такой мешанке добавляют вареный картофель и мелко нарезанную зелень; кроме того, зелень надо давать и в промежутках между кормлениями.

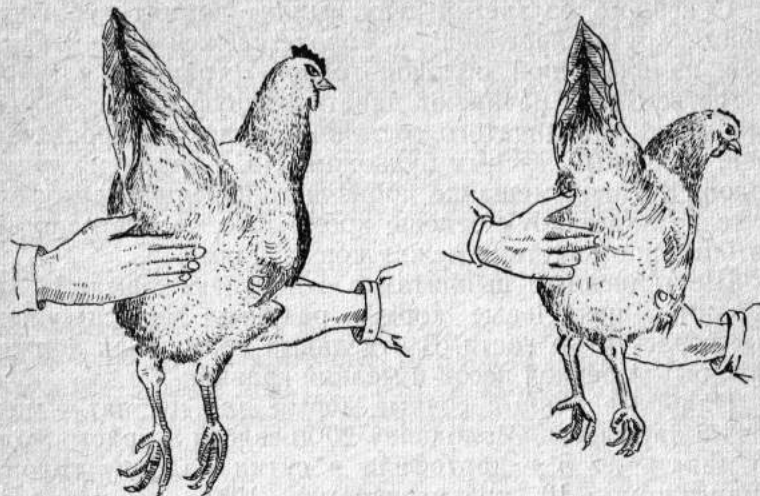
Шестидневным цыплятам в отдельную кормушку засыпают минеральные корма: ракушку, мел, высушенные и растертые кости. В отдельных кормушках должен находиться речной песок и мелкий гравий.

Наиболее ценные сочные корма для цыплят — морковь и картофель. Молодняку 20-дневного возраста можно давать до 5 г картофеля в сутки на одну голову, 30-дневному — 10, трехмесячному — 100 г в сутки. За счет скармливания картофеля можно сэкономить третью часть зерномучных кормов. На рационах с картофелем цыплята хорошо развиваются, молодки начинают нестись в возрасте пяти месяцев. Наблюдения показали, что среди молодняка, получающего картофель, не бывает расклева. Картофель дают цыплятам вареным. Воду после варки картофеля в корм не используют. Цыплят постарше можно приучать к поеданию сырого промытого картофеля.

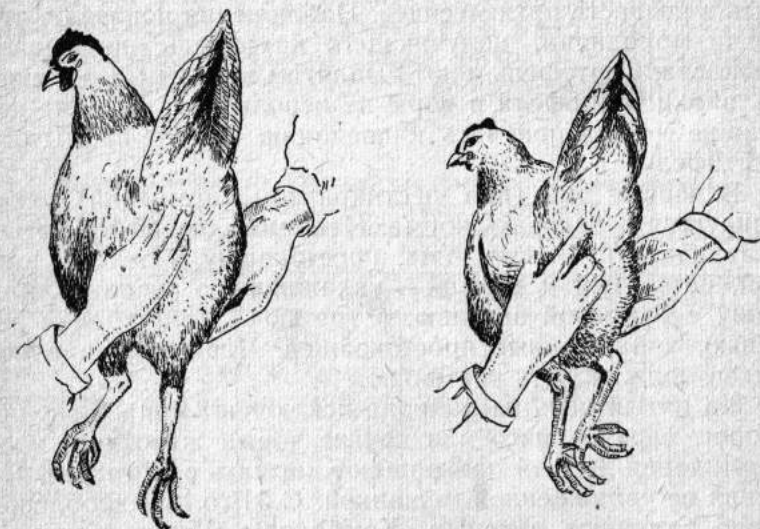
В первые дни (при шестикратном кормлении) рекомендуется чередовать корма. Например, первый и пятый раз давать рубленые яйца, простоквашу и зелень, второй, четвертый и шестой — увлажненную мешанку или кашу с рубленой зеленью, в третью — комбикорм с зеленью, увлажненные простоквашей. Чистая вода в поилках должна быть постоянно.

На пятый день из рациона исключают яйца и вводят творог, вареное мясо или другие корма животного происхождения. Кашей прекращают кормить с 12-го дня, заменяя ее увлажненной мешанкой. С 51-го дня дробленое зерно заменяют цельным. Комбикорм можно заменить пшеничными отрубями.

**Отбор молодок.** Молодок отбирают из молодняка 4—5-месячного возраста (в августе — сентябре). На 10—12 молодок оставляют одного петуха, если имеется в виду в будущем сажать наседок для вывода цыплят. Если же куры будут содержаться только для получения яиц, пету-



Расстояние между концами лонных костей и задним концом грудной кости



Расстояние между концами лонных костей

хов можно не оставлять, на яйценоскости это не отражается, а для хозяйства лучше: неоплодотворенные яйца дольше сохраняются в свежем виде.

Осенью хорошо развившиеся молодки весеннего вы-

вода начинают нестись. Самая высокая яйценоскость бывает у кур в первый год. Во второй и третий годы яйцекладки яйценоскость снижается примерно на 15—20% по сравнению с предыдущим годом, а в дальнейшем снижение продуктивности идет еще быстрее. Поэтому кур старше трехлетнего возраста держать невыгодно.

**Отбор несушек.** Осенью можно определить качество несушки. Хорошие несушки откладывают яйца продолжительное время, поздно начинают линять, линька у них заканчивается быстро. Плохие несушки уже в июне, июле или августе перестают откладывать яйца, линька у них начинается рано, надолго затягивается, перерыв в яйцекладке продолжается 3—4 месяца. Если учета продуктивности несушек не ведется, хорошую несушку можно отобрать по внешним признакам.

У хороших несушек в конце августа — начале сентября оперение матовое, несколько загрязненное, ноги и клюв бледные. Плохие несушки, которые уже перелиняли, имеют блестящее, чистое оперение, ноги и клюв интенсивной окраски. Гребень и сережки у несущихся кур розового или красного цвета, набухшие, на ощупь теплые. У кур, которые не несутся, гребень и сережки сморщенные, бледные, суховатые, на ощупь холодные.

Голова у хорошей несушки широкая и глубокая, но не грубая, глаза выпуклые, ясные, спина длинная и широкая. Узкая и короткая (горбатая) спина служит признаком плохой несушки.

Определить продуктивные качества кур можно также по емкости живота. В этой полости у птицы расположены яичники, яйцевод, пищеварительные органы. У хорошей несушки между лонными костями и задним концом грудной кости можно уложить 4—5 пальцев, у плохой — 2—3 пальца. Лонные кости у птицы во время яйцекладки широко расходятся. Между ними можно уложить не менее трех пальцев, у курицы, которая не несется, в этом пространстве уместится только 1—2 пальца. Лонные кости у хорошей несушки эластичные, без жировых отложений, живот мягкий, также эластичный, ноги крепкие, прямые, широко расставленные.

Процесс линьки также характеризует качества курицы как несушки. При отборе несушек для дальнейшего использования в сентябре — октябре следует иметь в виду, что те куры, которые потеряли к этому времени небольшое количество маховых перьев, т. е. поздно начав-

шие линять, считаются более хорошими несушками, чем те, которые к этому времени уже вылиняли.

**Кормление и содержание взрослой птицы.** В домашнем хозяйстве можно создать все условия для того, чтобы куры несли всю зиму. Для этого необходимо, чтобы помещение, где содержится птица, было теплое: в самое холодное время года температура там не должна падать ниже 0°. Надо следить, чтобы вода в поилках не замерзала. Очень опасны для птиц резкие колебания температуры воздуха в помещении. Если нет возможности сделать птичник теплым, пусть температура в нем будет все время на уровне 0°.

Куры, содержащиеся в помещении с температурой ниже 10°, прекращают яйцекладку, при температуре минус 12° у птицы обмораживается гребень.

На пол в птичнике надо стелить сухую подстилку: тонкие стружки, опилки, незаплесневелый и негнилой мох, сухие древесные листья.

Одним из способов повышения зимней яйценоскости кур является применение дополнительного освещения, чтобы увеличить продолжительность светового дня. Дополнительное освещение включают после окончания линьки, что обычно бывает в период с 15 ноября по 1 января. Лампочку небольшой мощности (до 60 Вт) включают в 6 часов утра до полного рассвета, а затем вечером с наступлением сумерек и выключают часов в 7 вечера. По возможности надо создать систему постепенного включения и выключения дополнительного освещения, установив для этого реостат или повесив не одну, а две лампочки, которые включают и выключают одну за другой с некоторым интервалом. Если в птичнике одна лампочка и нет реостата, надо приучить кур быстро усаживаться на насест. Для этого свет на короткое время выключают, затем опять включают и так делают несколько раз, пока куры не усядутся. •

Весной, как правило, у кур начинается интенсивная яйцекладка. Снесенные яйца из гнезд необходимо сразу же убирать, чтобы у несушек не развивался инстинкт насиживания. Особенно надо следить за яйцами тех кур, из которых будут выводиться цыплята.

Содержание кур-молодок с курами старшего возраста нежелательно. Старые куры забивают молодняк, отгоняют их от корма, в результате чего молодки не наедаются досыта, что отражается на их продуктивности.

Хорошие несушки откладывают в среднем два яйца в три дня. Но для этого их необходимо обеспечить доброкачественными и полноценными кормами примерно в следующем количестве: зерно цельное — 50—70 г в день (зимой дают больше зерна, чем летом), зерно молотое или комбикорм — 35—50 г, высокобелковые корма (гороховая мука, жмых) — 12—15 г, корма животного происхождения — 8—12 г (в период интенсивной яйцекладки этих кормов дают больше, чем в период отдыха), мелко-рубленое сено с листочками — 6—7 г (дают весной, осенью и зимой), корнеплоды (красная морковь, картофель) — летом вволю, в остальные периоды года — по 70—80 г в сутки на одну курицу; ракушка, мел, костная мука — 7—8 г, соль в составе мешанки — 0,5—1 г.

Часть суточной дачи зерновых кормов хорошо давать в виде пророщенного зерна.

Дрожжеванные корма повышают яйценоскость птицы и предохраняют ее от заболевания авитаминозом.

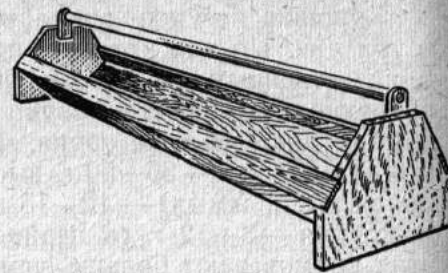
Кормят кур через равные промежутки времени: зимой 3—4 раза, летом — 4—5 раз, проводя первое кормление как можно раньше, а последнее — как можно позже. В первое кормление курам дают третью часть дневной нормы зерна или по 15—20 г на голову мучной смеси в виде мешанки. На ночь птица должна получать цельное зерно. В течение дня кур кормят мешанками из рубленой зелени, корнеплодов, вареного картофеля с мучнистыми кормами. Мешанки не должны быть липкими.

Особенно важно, чтобы куры были обеспечены достаточным количеством минеральных кормов (ракушка, мел, старая гашеная известь). Минеральные корма ставят в отдельных кормушках, а также добавляют в мешанку. К минеральной подкормке относится и яичная скорлупа — ценный источник кальция. Яичную скорлупу высушивают, измельчают и добавляют в корм птице. Кроме перечисленных минеральных кормов птице можно давать древесную печную золу, выдержанную в течение 20—30 дней, просеянную от угля и других примесей. Первый раз золы в корм добавляют немного, так как куры иногда неохотно клюют корм с такой добавкой. Постепенно количество золы увеличивают до 12—13 г на голову в день. Золу травянистых растений в корм птице лучше не давать. Нужно помнить, что зола вызывает сильную жажду, поэтому никогда нельзя оставлять птицу без воды.

К минеральным кормам относится соль, которая со-



Поилка для птицы



Кормушка для сухих и влажных мешанок

держит жизненно важные элементы — натрий и хлор. Соль способствует повышению аппетита, повышает поедаемость даже не очень вкусных кормов. Соль обязательно разводят в воде, на которой делают мешанку.

По утрам птице полезно давать слабый (розовый) раствор марганцовки (только не в металлической посуде).

Для содержания домашней птицы можно использовать любое помещение, если оно сухое, светлое, без щелей в полу, стенах, потолке, с хорошей крышей.

Стены для птичника лучше ставить деревянные. Дощатые стены с обеих сторон надо оштукатурить. Полы могут быть деревянные или глинобитные. Если в помещении полы земляные и раньше здесь держали корову или свинью, верхний слой земли надо снять и заменить свежей землей, песком или глиной. Окна в птичнике делают на высоте 30 см от пола, с одинарными рамами. Двери простые, одностворчатые, утепленные с наружной стороны. Для выпуска птицы из помещения устраивают лазы размером 30×30 см. Лазы делают с дверцами, которые закрывают в холодную, ветреную погоду. Около птичника устраивают выгульную площадку (дворик). Делают его небольшим: для 10 кур достаточно 6—8 м<sup>2</sup>. Поверхность выгульного дворика выравнивают и делают небольшой уклон для стока дождевых и весенних вод. Огородить выгульный дворик лучше всего металлической сеткой высотой 1,5—2 м. Из планок изгородь делают так, чтобы птица не могла пролезть между ними. Можно де-

лать и плетневые загородки. В теплое время года кормят птицу только в выгульных двориках.

В птичнике обязательно сооружают насесты, представляющие собой чисто оструганные шесты, острые углы которых сверху немного закруглены. При расстоянии между опорами в 1,25 м толщина шеста может быть 5×5 см, при большем расстоянии — 5×7 см. Каждой курице требуется 17—25 см длины насеста, каждой голове молодняка — 12—16 см. Насесты укрепляют вдоль задней стенки помещения на расстоянии 90—110 см от пола для легких кур яйценоских пород и 60—80 см — для более тяжелых кур общепользовательных пород.

Особое внимание следует уделить утеплению потолка. Изнутри его можно обить фанерой, сухой штукатуркой или оштукатурить, а сверху засыпать утепляющими материалами.

В птичнике должны стоять кормушки отдельно для сухого корма, влажных мешанок, минеральных кормов и зелени или корнеплодов, а также поилки. Их ставят на невысокие подставки. Кормушки делают такой величины, чтобы все куры могли одновременно клевать корм. Лучше кормушки поставить так, чтобы птица могла подходить к ним с обеих сторон, тогда длину кормушек можно уменьшить вполтину.

Гнезда оборудуют в самом темном углу, на высоте 40 см от пола. Для каждой 3—4 кур делают одно гнездо.

**Откорм** взрослой птицы и молодняка проводится осенью. Если для этой цели выделены и курочки и петушки, то откармливать птицу надо в два приема — сначала курочек, потом петушков, так как при совместном откорме петушки будут отнимать корм у курочек и эффективность откорма снизится. Откормочную птицу содержат отдельно от несушек.

Для откорма можно использовать любые корма: зерновые и мучные смеси, зелень, вареный картофель, столовые отходы. Молодняку можно давать в день на одну голову по 20—25 г зелени и вареного картофеля, а в первую половину откорма — мешанки на мясном бульоне. В течение всего периода откорма птицу кормят три раза в день. Влажную мешанку каждый раз скармливают в 2—3 приема, задавая корм небольшими порциями. Остатки собирают и дают птице в следующее кормление, но обязательно в тот же день, иначе корм испортится. После мешанки в кормушку насыпают сухое зерно.



Откорм молодых петушков и курочек обычно заканчивается через 20—22 дня.

**Забой кур и обработка тушек.** Упитанность кур определяют на 12—16-й день откорма по жировым отложениям на бедрах, концах лонных костей, спине, а также по округлости груди.

Перед забоем кур, так же как гусей и уток, не кормят в течение 18—24 часов. Держат птицу в это время в затемненном месте, вволю дают слегка подсоленную воду. Если мясо сразу же будет использовано в пищу, предубойное голодание можно сократить до 6—8 часов.

В отличие от водоплавающей птицы у кур ощипывают перо сразу же, пока тушка не остыла. Из остывшей тушки перо удаляется с трудом.

Дальнейшая обработка тушки и способы хранения ее такие же, как и гусей.

**Сбор и хранение яиц.** Курица откладывает совершенно чистые яйца. Лишь изредка на яйцах молодок, только начинающих яйцекладку, заметны кровяные пятна. Загрязняются яйца от подстилки. Грязные яйца хуже хранятся, их не всегда можно использовать для вывода цыплят. Поэтому надо строго следить за тем, чтобы подстилка в гнездах всегда была чистой. Чтобы курица не пачкала яйца ногами, надо поддерживать чистоту во всем птичнике.

Яйца, предназначенные для длительного хранения, берут из гнезда чистыми руками за острый и тупой концы двумя пальцами. От грязных рук яйцо поражается плесенью и бактериями. Если взять только что снесенное яйцо всей рукой, сотрется тончайший слой полусухой слизи, которая покрывает скорлупу яйца. Без такой защитной оболочки яйцо долго не сохранится. По этой же причине не рекомендуется вытирать свежеснесенные яйца сухой тряпкой.

Грязные яйца мыть водой нельзя. Мытье яиц в воде способствует разрастанию плесени, которая очень быстро проникает под скорлупу, отчего яйцо портится. Моют грязные яйца в слабом растворе хлорной извести. Нерастворившиеся мельчайшие частицы извести проникают в поры скорлупы и тем препятствуют развитию плесени. Для приготовления раствора берут 5 г хлорной извести на 1 л воды. Раствору дают отстояться, сливают, а потом чистой тряпкой или щеткой моют в нем яйца дочиста. Затем яйца просушивают, а руки сразу же моют чистой во-

дой. Но этот способ следует применять лишь в крайнем случае. Надо стараться получать чистые яйца.

Зимой куриные яйца можно хранить в прохладном помещении при температуре не ниже 2° холода и не выше 12° тепла.

Яйца, предназначенные для вывода цыплят, долго хранить не рекомендуется: они должны быть подложены под наседку через 4—5 дней (не позднее двух недель) после того, как снесены. Из яиц, хранившихся более длительное время, выводится меньше цыплят. Очень грязные яйца для вывода цыплят использовать не рекомендуется. Небольшие загрязнения с яйца надо снять, смачивая его, или, поместив в металлическую сетку, вращать ее в растворе 0,5-процентного формалина, температура которого 27—32°. Такие яйца мыть тряпкой не следует. Вымытые яйца надо обязательно просушить. Яйца неправильной формы, с тонкой или шероховатой скорлупой для вывода цыплят не используют. Непригодны также яйца с мелкими трещинами в скорлупе. Яйца, отобранные для инкубации (или для вывода под наседкой), хранятся в чистой посуде, уложенными в горизонтальном положении, желательно в один ряд. Посуда с яйцами должна находиться в прохладном помещении, при температуре 5—10° тепла. Через 2—3 дня яйца переворачивают, чтобы зародыш не присох к скорлупе. В помещении, где хранятся инкубационные яйца, нельзя допускать резкой смены температуры, воздух там должен быть чистым.

Если пищевые яйца надо сохранить дольше 3—4 недель, их пересыпают хорошо просушенной, просеянной золой. Для хранения яиц более трех месяцев их можно поместить в известковый раствор. В глиняную или деревянную посуду насыпают известь-пушонку (5 г извести на 1 л воды) и заливают водой. После того как раствор отстоится, в него осторожно опускают отобранные для хранения яйца, которые сверху должны быть покрыты слоем раствора в 20—25 см. Тонкая пленка, которая образуется в процессе хранения яиц, должна быть до конца их хранения. Если пленка исчезла, раствор заменяют свежим. Посуда с яйцами сверху закрывается крышкой.

Для хранения яиц до шести месяцев их смазывают вазелиновым маслом или погружают на 5 секунд в нагретое до 120° растительное масло.

Не подлежат хранению яйца со следующими дефектами:

тумаки — яйца с сероватой непрозрачной скорлупой; такие яйца в пищу непригодны, их можно использовать только в корм птице в вареном виде;

пятна — яйца, под скорлупой которых развиваются плесневелые пятна (грибки); используются в зависимости от степени пораженности в домашней кулинарии или в корм птице;

красюки — яйца, у которых желток частично или полностью смешан с белком. При просматривании на свет такие яйца кажутся однообразно красноватыми. Причиной такого явления может быть неосторожное обращение с яйцом. Свежие красюки можно использовать в пищу;

кровяные кольца — образуются в яйцах с развивающимся зародышем. Такие яйца в пищу не употребляются, их можно скормить птице в вареном виде.

Не подлежат хранению яйца с поврежденной, треснутой скорлупой.

## РАЗВЕДЕНИЕ ГУСЕЙ

В индивидуальных хозяйствах наиболее часто разводят гусей холмогорской породы. Это крупная птица с белым и серым оперением. Гусей холмогорской породы от других пород можно отличить по роговому наросту на лбу (шишке) и кожаной складке (кошелек) под нижней челюстью. Средний живой вес гусыни 6—8 кг, гусака — 8—10 кг и больше. Средняя яйценоскость 25—30 яиц в год.

Гусь, как никакая другая птица, хорошо использует в качестве корма пастбищную траву, что позволяет значительно сократить расход концентрированных кормов. От каждой взрослой гусыни с приплодом к осени можно получить более 60 кг дешевого и вкусного мяса. Расходы на содержание одной гусыни оправдываются даже в том случае, если от нее вырастить только пять гусят.

**Выращивание гусят.** Гусят размещают в теплом, тщательно вымытом и побеленном помещении с чистой, сухой подстилкой. Обогревать гусят, выращиваемых без наседки, можно с помощью водоналивной грелки (с. 161). Чтобы гусята нормально росли и развивались, в грелке

должна поддерживаться следующая температура: с 1-го по 5-й день — 28—24°; с 6-го по 10-й день — 24—22°; с 11-го по 20-й день — 22—15°. При более высокой температуре рост гусят задерживается, они становятся малоподвижными, плохо стоят на ногах, имеют низкий вес и часто погибают.

Крепкий гусенок подвижен, хорошо стоит на ногах, вес его приближается к 100 г.

Слабых гусят надо держать при несколько повышенной температуре и вообще уделять им больше внимания, особенно в первые дни, пока они не окрепнут. Если гусенок плохо стоит на ногах, ему связывают мягкой тесемкой ноги, сблизив их до нормального положения. Через некоторое время он приобретает устойчивость и способность ходить. В первые дни гусята часто переворачиваются на спину и самостоятельно не могут встать. Если за ними не следить, они могут погибнуть.

С трехнедельного возраста молодняк уже не нуждается в обогреве.

Выращивание гусят с гусыней или без гусыни может быть правильно организовано только в том случае, если есть возможность предоставить им хорошее пастбище. На выгул гусят можно выпускать с первых дней жизни, как только они окрепнут. В первые недели их нельзя выпускать на сырую траву, в ветреную и дождливую погоду. 2—3-недельные гусята уже целый день могут проводить на пастбище, и только на ночь их необходимо загонять в помещение.

**Выращивание гусят под наседкой.** Лучшее время для посадки гусыни — конец марта — первая половина апреля. В это время яйцекладка у них уже прекращается и появляется инстинкт насиживания.

Период роста гусят раннего вывода совпадает с самым благоприятным временем, когда есть возможность держать их на молодой сочной траве. Поздних гусят, выведенных в конце мая и позже, выпускают уже на огрубевшую, менее питательную траву, поэтому они и развиваются хуже. Кроме того, гусята позднего вывода подвержены глистной инвазии.

Помещение для насиживающих гусынь должно быть затемненным, чистым, без каких-либо запахов, с температурой не ниже 12° тепла. В период насиживания в помещении должно быть тихо, поэтому остальную птицу содержат отдельно от наседки. Гусыня обычно насижи-

вает в том гнезде, где несла яйца. При перекалывании яиц в другое место она может прекратить насиживание.

Под гусыню кладут 11—13 яиц. Хорошо рассидевшиеся гусыни покидают гнездо на короткое время — только для принятия корма и воды.

**Выбор яиц.** Под наседку отбирают яйца овальной формы, с гладкой, чистой скорлупой, без крупных бугорчатых отложений извести, поясков. Яйца круглые или сдавленные для вывода гусят непригодны.

При отборе яиц для насиживания каждое просматривается на свет. У полноценного яйца равномерно просвечивающаяся скорлупа, темноокрашенный желток, находящийся примерно в центре яйца, несколько ближе к воздушному пространству (пуге). Желток медленно отходит от своего места при вращении яйца и медленно возвращается в первоначальное положение. Белок без всяких пятен, густой. Если желток смещен к одной стороне, яйцо для вывода гусенка не годится.

На восьмой день насиживания яйца просматривают на свет еще раз. В это время более точно можно определить полноценность яйца. Зародыш хороший, если в яйце имеется темное пятнышко с отходящими во все стороны постепенно утончающимися красными нитями.

**Вывод гусят** начинается на 27—28-й день. Немного обсохших гусят осторожно вынимают из гнезда, чтобы гусыня их не задавила. Вместе с гусенком убирают и его скорлупу. Гусят, которые в течение двух суток после наклева не могут освободиться от скорлупы, надо помочь, но делать это можно только в том случае, если подскорлупная оболочка обескровлена. Освобождение скорлупы силой может привести к разрыву кровеносных сосудов и гибели гусят.

Обсохших гусят держат в теплом месте в ящике или в корзине, куда свободно поступает свежий воздух.

После окончания вывода молодняк подсаживают под гусыню. Лучше это делать к вечеру, проследив, всех ли гусят приняла гусыня. В это же время можно подпустить под гусыню и инкубаторных гусят: одна гусыня может водить 20—25 гусят, под молодых гусынь подпускают не больше 12 гусят. При выращивании гусят под наседкой никакого искусственного обогрева не требуется.

Если нужно получить небольшое количество гусят, можно для насиживания использовать курицу-наседку.

Под курицу средней величины в холодную погоду можно положить пять яиц, в теплую — семь.

**Кормление гусят.** Наиболее целесообразно пользоваться таким режимом кормления: в первые 40 дней кормить 6—7 раз в день, затем постепенно перевести на четырехкратное кормление. Первый раз гусят кормят после того, как они обсохнут и обогрются. До 30-дневного возраста гусят кормят увлажненными рассыпчатыми мешанками из ячменной или овсяной крупы, пшеничных отрубей и вареного картофеля с добавлением мелкорубленой зелени (крапива, клевер, одуванчик и другие травы). В первые три дня в мешанку желателно добавлять мелкорубленое крутое яйцо. Если есть возможность, мешанку в первые дни лучше делать на снятом молоке.

С третьей или четвертой декады гусатам начинают давать крупнодробленое и цельное зерно. Зелень в рационе гусей должна быть постоянно. Хорошим кормом с первых дней является дробленый моченый горох. В кормушках постоянно должны быть дробленая ракушка (или сушеные толченые кости), гравий, древесный уголь.

В качестве кормов животного происхождения при выращивании гусят можно использовать лягушек, майских жуков и других насекомых, дождевых червей. Для ловли лягушек на берегу водоема роют ямы с отвесными стенками или используют сети-волокуши. Лягушек проваривают.

Таблица 13

Примерные нормы расхода кормов на одного гусенка (граммов в сутки)

Декада	Зерномучные корма	Корма животного происхождения	Трава
1-я	15	5	40
2-я	45	15	100
3-я	100	25	250
4-я	120	35	500
5-я	130	35	700
6-я	140	25	900
7-я	120	15	1100
8-я	110	10	1200
9-я	100	5	1300
10-я	100		1400
11-я	80		1500
12-я	60		1600
13-я	60		1650

вают в течение 30 минут и измельчают. Дают в составе мешанки. Лягушек и моллюсков можно заготавливать на зиму: их сушат при температуре 75—90°, а перед тем, как скормить, измельчают. Примерные нормы расхода кормов при выращивании гусят приведены в табл. 13.

Поят гусят вволю чистой, свежей водой.

**Откорм гусей.** Обычно в августе гусят начинают откармливать. К этому времени у молодняка раннего вывода живой вес достигает 3,5—4 кг и больше.

В начале откорма гусей продолжают пасти и подкармливают зерном 1—2 раза в день. Последние 15 дней птицу обильно кормят зерновой смесью (лучше распаренным зерном) 3—4 раза в день, на пастбище не выпускают.

Откармливать гусей можно на любых доброкачественных кормах, кроме ржи и вики — эти корма ухудшают качество жира.

В первый период откорма на каждый килограмм живого веса гусям дают по 30—35 г зерна в каждую кормежку. Подкармливают их, как правило, утром и вечером. Во второй период откорма (за 10—15 дней до забоя) гусям дают в день по 135 г зерна в расчете на каждый килограмм живого веса.

Через 20 дней откорма хорошо упитанных, с жировыми отложениями на груди и особенно под крылом (жировое яблоко) гусей можно забивать. Если гусяное мясо предназначено для домашнего использования, период откорма гусей надо растянуть — откармливать не сразу всю птицу, а небольшими партиями.

**Ускоренное выращивание гусят.** Такой молодняк содержат в загонках, давая ему вволю зерновые корма и зелень, не выпуская на пастбище. При таком способе выращивания вес 70—75-дневного молодняка достигает 4—4,5 кг; выход съедобных частей в тушке составляет 63—65%, а количество жира в мясе — 18—24%. Получается очень вкусное, сочное, молодое мясо.

Если семье не требуется много мяса в летний период, интенсивный способ выращивания гусят можно комбинировать с обычным, пастбищным содержанием, т. е. несколько голов выращивать ускоренным способом, а остальных гусей выпускать на пастбище и кормить обычно.

Приемы интенсивного выращивания гусят следующие: молодняк до 20—30-дневного возраста держат в теплом помещении, как и обычно. В качестве подстилки

сначала применяют солому или сухой торф, а потом опилки. В теплую погоду гусят с первых дней жизни выпускают в отгороженный для них загон. Чтобы гусята вели себя спокойно, в ночное время в помещении можно оборудовать освещение лампочками небольшой мощности — 20—40 Вт.

20—30-дневных гусят можно пускать на водоем, если температура воды в нем не ниже 16—18°, но можно выращивать гусят и без водоема.

Свежую нарубленную зелень лучше давать молодняку утром и вечером, когда она не так быстро высыхает. Кормушки с зеленью ставят всегда в затененных местах.

Увлажненные рассыпчатые мешанки во избежание закисания кладут в кормушки в таком количестве, чтобы гусята всю порцию съедали в течение 30—40 минут. После поедания первой порции кладут вторую и т. д. Если нет возможности часто давать корм, в кормушку засыпают побольше дробленого зерна или намоченного гороха, чтобы гусята могли есть этот корм, когда захотят. Мешанки же надолго оставлять в кормушке нельзя. При интенсивном выращивании на каждого гусенка ежедневно расходуется примерно по 20 г зерна в первую десятидневку и 220—250 г в возрасте 71—75 дней; зелень соответственно 50 г и 700 г в день. Количество кормов увеличивают постепенно. Всего за 75 дней выращивания расходуется 10—12 кг зерновых кормов и 25 кг зеленой травы.

Забивают гусят в возрасте 70—75 дней, когда вес их превышает 4 кг. При забое в более старшем возрасте качество тушки ухудшается, так как именно в это время у птицы начинается образование новых перьев и вся тушка будет покрыта пеньками. Если гусят не забивали в возрасте до 75 дней, их надо держать до 120—130-дневного возраста, когда полностью закончится рост новых перьев. Но это не всегда выгодно, так как рост птицы практически прекращается и идет усиленное отложение жира.

В индивидуальном хозяйстве выгодно также откармливать взрослых гусей в течение 1,5—2 недель. На выгул таких гусей не выпускают, кормят иногда даже насильственным путем, задавая зерно в распаренном виде. Все затраты на такой откорм окупаются с избытком.

**Определение пола гусей.** Для получения оплодотворенных яиц на каждые 3—4 гусыни надо держать одного гусака. Гусыни начинают откладывать яйца в возрасте

275—350 дней и продолжают нестись до 5—6-летнего возраста.

Пол гусей по внешнему виду определить трудно. Для этого гуся берут в руки, захватывая ноги и крылья, опрокидывают его на спину так, чтобы шея находилась под левой рукой, левое крыло придерживают левым локтем. Гуся кладут на колено левой ноги так, чтобы нижняя часть туловища немного свисала. Слегка отгибая хвост книзу, легкими движениями большого и указательного пальца обеих рук раскрывают клоаку. У самцов в возрасте 3—4 месяцев при этом обнаруживается половой член в виде спирального завитка размером до 0,5 см, с едва заметными делениями. Цвет полового члена у гусей этого возраста такой же розовый, как и складки клоаки, поэтому надо иметь достаточный навык, чтобы точно определить пол. В том месте, где находится половой член, клоака менее складчатая. У самок складки равномерно распределены по всей клоаке.

**Кормление и содержание взрослых гусей.** У гусей самый непродолжительный период яйцекладки по сравнению с другими видами домашней птицы. И только при правильном и полноценном кормлении зимой можно быть уверенными, что от гусынь будет получена высокая продуктивность.

В зимний период на каждую голову в день расходуется примерно следующее количество кормов: зерномучных — от 130 до 160 г, из которых 50—70 г лучше давать в виде цельного зерна (овес в смеси с другим зерном), измельченного, хорошо высушенного сена бобовых культур — 100—150 г и корнеклубнеплодов (картофель, свекла, морковь) — от 300 до 500 г. Гусьям можно также давать по 50—100 г квашеной капусты. В отдельных кормушках надо держать минеральную подкормку — толченый мел, гравий.

Сено или мякину целесообразно запаривать — мягкий корм гуси поедают лучше. Из клеверной трухи или мелко нарезанного сена, а также из мелко нарезанных корнеплодов и вареного картофеля делают влажную мешанку и кормят ею гусей утром и в обед. Вечером птицу кормят зерном.

Примерно за две недели, а если гуси недостаточно упитаны, то за месяц до начала яйцекладки норму зерномучных кормов следует увеличить так, чтобы в период яйцекладки на каждую голову приходилось 200—250 г,

из которых 100 г составляло бы цельное зерно, а 25—30 г — корма животного происхождения (сыросток, снятое молоко, творог, вареные непищевые яйца, рыбные и мясные отходы и др.). Часть цельного зерна полезно проращивать.

В отличие от другой домашней птицы у гусынь на второй год жизни яйценоскость увеличивается на 15—25%. В период массовой яйцекладки, если гусыни поедают зерновые корма не полностью, нужно уменьшить количество грубых кормов до 50—70 г в день на голову.

Особенно внимательно надо следить за упитанностью гусаков. За месяц-полтора до начала племенного сезона и в течение его гусаков необходимо дополнительно подкармливать цельным, лучше пророщенным овсом, по 100 г на голову, или мешанкой, состоящей из 60—80 г молотого зерна и 15—20 г кормов животного происхождения. Но нельзя допускать ожирения гусаков, так как от таких производителей не все яйца оплодотворяются.

Зимой гуси охотно едят снег, но воду им давать необходимо: ею они промывают клюв.

При правильном кормлении и содержании в конце февраля у гусынь начинается яйцекладка. В среднем от одной гусыни холмогорской породы в феврале получают 1—2 яйца, в марте — десять, в апреле — девять, в мае — пять. Подготовку к яйцекладке начинают в феврале. На полу оборудуют гнездо — одно на две гусыни. В него настилают мягкой соломой. Размеры гнезда: ширина — 50 см, длина — 75, высота передней стенки — 50, задней — 75 см. В этих же гнездах гусыни насиживают яйца. Если наседка не одна, между гнездами надо сделать сплошные перегородки, чтобы гусыни не дрались, а яйца не перекатывались из одного гнезда в другое.

Несутся гусыни обычно утром. Яйца надо сразу же убирать и хранить при температуре около 12° тепла. Переохлажденные, замороженные яйца, а также хранящиеся при высокой температуре не годятся для насиживания.

На зиму оставляют только совершенно здоровых гусей с блестящим, гладким оперением, без таких пороков, как искривление ног или перьев, хромота. Туловище у зимующих гусей должно быть широким, с выпуклой грудью и хорошо развитыми грудными мышцами.

Зимой гусей содержат в хорошо вычищенных и побеленных свежегашеной известью помещениях. Пол ус-

тилают сухой подстилкой — соломой, торфом, опилками, сухими листьями. В хорошую погоду зимой гусей выпускают во двор, там их и кормят. В солнечную погоду их можно подгонять к проруби на водоеме, но надо следить, чтобы они не попали под лед.

Гуси очень выносливы. Во дворе они могут проводить большую часть времени и лишь в самые сильные морозы заходят в помещение. Наиболее чувствительны к холоду у них клюв и ноги, поэтому подстилка в гусятнике обязательна.

Помещение для гусей должно быть светлым (с окнами), чистым и сухим. В сыром помещении птица зябнет, простужается, а иногда и обмораживается. Установлено, что у гусей испаряется большое количество воды (2 л от 10 голов), поэтому помещение постоянно надо вентилировать, не допуская сквозняков.

Полы могут быть деревянными или глинобитными, но обязательно сухими, так как гуси ночуют на полу. Стены бревенчатые или саманные, потолки теплые. Зимой температуру в помещении поддерживают на уровне 0°. В хорошем, утепленном гусятнике такая температура создается за счет тепла, выделяемого самой птицей.

Летом гусей содержат на пастбище и только на ночь загоняют в помещение. Гусь — травоядная птица: взрослая гусыня поедает около 2 кг травы в день, поэтому разводить их следует там, где имеется возможность пастись на хорошей траве. Траву плохого качества, растительность заболоченных лугов и оврагов гуси не едят. Из дикорастущих трав они предпочитают одуванчик, тысячелистник, подорожник, кислый щавель, молодую крапиву, осот, птичью гречку, полевой вьюнок.

Не следует выпускать гусей на участки с высокой травой, такой травой они не наедаются. Можно выпускать их в фруктовый сад и в огород, после уборки урожая.

В жаркую часть дня гусей лучше всего держать в затененном месте, у водоемов. Если поблизости нет пруда, озера или реки, надо ставить воду в просторной посуде; хорошо, если в такой воде гуси могут искупаться.

**Забой гусей и обработка тушек.** К моменту забоя у гусей зоб и кишечник должны быть свободными от корма: последний раз птицу кормят за 18—24 часа до забоя. В это время им дают чистую, слегка подсоленную воду. Предубойное голодание птицы (просидка) — способ луч-

шего сохранения тушки. Во время просидки гусей содержат в чистом, сухом помещении, чтобы не испачкалось перо. Помещение можно затемнить, тогда птица не будет склевывать помет.

Перед забоем гусю связывают ноги, крылья закладывают одно за другое и подвешивают вниз головой так, чтобы голова птицы находилась на уровне груди человека. Наиболее правильно забивать гуся путем перерезывания вены с левой стороны шеи через клюв острокопечными ножницами или специальным ножом. Для расслабления мышц, удерживающих перо, через небную щель делают укол в мозг. После этого крылья расправляют, чтобы кровь не задерживалась, иначе возможны подтеки на тушке. Кровь можно собирать в посуду и использовать в вареном виде для кормления кур, уток, свиней. Обескровливание продолжается 15—20 минут.

Самый простой способ забоя — отрубить гуся голову и после этого подвесить его для обескровливания.

Гусей, так же как и уток, сразу после забоя ощипывать нельзя. Тушки должны остыть в течение 2—3 часов. За это время подкожный жир затвердеет, и кожа меньше повреждается при ощипывании. Для остывания гусей кладут на чистую солому или доску.

При ощипывании сначала срывают крупные перья с крыльев и хвоста, затем с груди, спины, ног, шеи. Крупное и мелкое перо надо сразу класть отдельно, чтобы потом не перебирать.

Чтобы не испачкать перо кровью, в клюв проталкивают мягкую бумагу, если голова удалена, конец шеи обертывают бумагой.

Пух и перо выдергивают по направлению их роста, а не наоборот, иначе возможны повреждения кожи и перо будет нечистым. Загрязненные перья и пух складывают отдельно для последующей промывки.

После удаления пера с тушки снимают пух и хорошо очищают всю тушку. Гузку очищают от остатков помета, для чего слегка нажимают на брюшную стенку, вытирают заднепроходное отверстие. Если мясо будет использовано сразу, тушку слегка опаливают и потрошат.

Летом битую птицу при комнатной температуре можно хранить не более полутора суток. Зимой ее лучше заморозить. В течение 6—8 дней тушку можно хранить и без замораживания, но для этого ее надо обработать следующим образом: готовят крепкий раствор соли (на

8 раз в сутки, через разные промежутки времени. После 15 дней корм им дают 4—6 раз в день, на трехкратное кормление переводят трехмесячных утят. Все корма им дают в виде влажных рассыпчатых мешанок, приготовленных на снятом молоке или на воде. Молоко можно ставить и в отдельной посуде.

Утят необходимо бесперебойно обеспечивать чистой, свежей водой. Лучше для водопоя сделать специальную поилку. Самая простая поилка — глубокое, узкое, но устойчивое корытце, а котором утенок сможет не только попить, но и прополоскать носовые отверстия. Из обычных тазиков и широких корытец утята разливают воду, и в помещении становится сыро.

Растет молодняк быстро: утенок пекинской породы в возрасте 20 дней весит 500 г, в месячном возрасте — 800, в полуторамесячном — 1600 г, а в возрасте двух месяцев утенка можно забивать — его вес к этому времени превышает 2 кг.

После 25-дневного возраста утят выпускают на водоемы; если в них имеется богатая растительность, это значительно сокращает расход зерновых кормов. Но утят можно выращивать и без водоемов. В конечном итоге успех выращивания решает кормление, а не вода. Искушаться они могут и в корыте с водой, поставленном во дворе. Правда, способ «сухого» выращивания утят связан с большими хлопотами и повышенным расходом кормов, но эти затраты себя окупают.

Часто утят выращивают до 4—5-месячного возраста и забивают с наступлением первых заморозков. Тушка при этом получается более тяжелая и жирная. Но все же выгоднее выращивать утят пекинской породы до 2—2,5-месячного возраста, а породы хаки-кемпбел — до 80—90-дневного. При этом получают менее жирные, но мясистые тушки, так называемые «зеленые утята».

Кормят утят первый раз через 2—3 часа после полного вывода или сразу после покупки круто сваренным, мелко нарубленным яйцом. Со второго дня варят крутую рассыпчатую пшеничную кашу, перемешивая ее с небольшим количеством рубленого яйца. На третий день яйцо можно исключить, кашу дают пшеничную, кукурузную или ячменную, обязательно рассыпчатую. Рядом с кормушкой ставят поилку. Утята потребляют большое количество воды, поэтому чистая вода должна быть в поилках постоянно.

Влажные рассыпчатые мешанки или свежесваренную крутую кашу дают утятам до 40—50-дневного возраста. Но уже с трехдневного возраста им можно понемногу давать пророщенное или сухое зерно. В мешанку постепенно начинают добавлять мелкорубленную зелень (клевер, крапиву и др.), мел, соль. Гравий, древесный уголь, ракушку ставят в отдельных корытцах. Зелень в рационе трехнедельных утят может составлять 30% от веса суточной дачи кормов.

Мешанки готовят перед каждым кормлением, так как прокисшие корма вызывают расстройство пищеварения. С 10—12-го дня в мешанку можно добавлять мятый вареный картофель. Чтобы мешанка была рассыпчатой, воды (бульона, снятого молока, обрат) надо добавлять не более 40% от веса сухого корма.

Утятам каждый раз надо давать столько корма, чтобы он был съеден без остатка в течение 20—30 минут.

В первый месяц жизни утятам надо обязательно давать молочные корма, так как они являются источником легкопереваримого протеина. Очень полезно часть кормов скармливать в дрожжеванном виде.

Водную растительность скармливают в измельченном виде в составе влажных мешанок.

Таблица 14

Примерный рацион утят  
(граммов на голову в сутки)

Корм	Возраст, дней					
	21—30	31—40	41—50	51—60	61—90	91—120
Зерно молотое или дробленое	50	70	70	80	80	100
Отруби пшеничные	30	40	60	50	50	50
Зерноотходы	20	30	30	40	50	60
Белковые растительные корма (молотый горох, чечевица)	8	15	20	25	25	30
Корма животного происхождения (вареные мясные и рыбные отходы)	30	35	35	40	40	40
Зелень мелкорубленная	50	70	90	120	130	150
Ракушка, мел	3	5	5	6	7	7
Костная мука	1	2	2	3	4	5
Соль (разведенная в воде) в составе мешанки	1	1	2	2	2	2
Гравий мелкий						
				Вволю		

**Откорм 45-дневных утят** начинают в том случае, если их хотят забить в возрасте 65—70 дней (до начала линьки). Если требуется более жирное и калорийное мясо, забивают утят в возрасте 120—130 дней. От утят, забитых во время линьки, тушка получается в пеньках, ее трудно обрабатывать. Примерный рацион для утят приведен в табл. 14.

Утятам, откармливаемым на водоемах, кроме корма, который они добывают сами, надо 3—4 раза в день давать влажную мешанку. При выращивании птицы нужно использовать все имеющиеся в хозяйстве отходы: чистую ботву моркови, свеклы, капустный лист, все это измельчают и скармливают в составе мешанки. Мелкий картофель и очистки варят и измельчают. Мясные кости дробят свежими или пережженными. Рыбные отходы варят и тщательно измельчают на мясорубке. Использовать для приготовления мешанки можно бульоны. Сухие корки хлеба, размоченные в горячей воде (обязательно остуженные перед скармливанием), могут составлять основу мешанки. Необходимо при этом следить, чтобы в корм не попадали заплесневелые продукты. В мешанку можно добавлять семена дикорастущих трав (конский щавель, лебеда, куриное просо, мышиный горошек и др.).

Хорошим подспорьем является высушенная зеленая мягкая трава, которую после измельчения и непродолжительного запаривания добавляют в мешанку. Ценным кормом является сенная труха. Можно заготавливать растительность водоемов.

Откорм утят, содержащихся без водоемов, проводится, по существу, так же, как и откорм на водоемах, с той лишь разницей, что кормят их всеми видами кормов вволю. При откорме утят без водоемов около кормушек все время должна быть свежая вода.

Соблюдение чистоты кормушек и помещения — самый надежный способ предохранения утят и взрослых уток от заболеваний. После каждого кормления кормушки и по мере загрязнения поилки тщательно промывают горячей водой (а лучше горячим соевым щелоком).

**Содержание взрослых уток.** Эту птицу нельзя содержать скученно. Утка, хоть и является водоплавающей птицей, совершенно не переносит сырости ни в помещении, ни на выгулах.

По утрам уток не выпускают на водоем до тех пор, пока у них не закончится яйцекладка. Правильно посту-

пают те владельцы птицы, которые для уток огораживают небольшой участок во дворе, настилают там подстилку, ставят кормушки, а в помещение их загоняют только на ночь.

Утки пород мясного направления (пекинские) несутся в весенне-летний период: в феврале несушка откладывает примерно 1 яйцо, в марте — 16, в апреле и мае — по 24, в июне — 19, в июле — 6 яиц; утки общепользовательного и яйценоского направления — почти в течение всего года (в феврале — 5 яиц, в марте — 12, в апреле — июле — 23—22, в августе — сентябре — 20—18, в октябре — ноябре — 14—12, в декабре — 8 яиц).

Утки очень чувствительны ко всяким изменениям времени кормления, количества и качества кормов. При резких изменениях в кормлении снижается яйценоскость и раньше времени начинается линька.

Кормят уток не реже трех раз в день влажными рассыпчатыми мешанками и зерном. Некоторую часть зерновых кормов можно заменить вареными кухонными отходами. Утром и днем уткам можно давать влажные мешанки, на ночь — зерно (лучше моченое), не менее 15—20 г на каждую голову. Перед раздачей корма поилки наполняют водой.

Можно придерживаться такого режима кормления: первое — в 6—7 часов утра (зимой несколько позднее), второе — в 13 часов, третье — за час до захода солнца.

Примерное количество кормов для уток-несушек (граммов в сутки на одну голову): овес — 80, ячмень (в том числе и пророщенный) — 75, отруби — 60, кормовая свекла — 40, растительные белковые корма — 15, зеленая трава (рубленая) — 40, корма животного происхождения — 11, кости дробленые — 4, мел — 9, поваренная соль — 1. Всего за сутки взрослая утка съедает до 340 г корма.

Уткам мясных пород требуется кормов больше, чем яйценоских. В рацион пекинских уток включают 200—230 г зерна или комбикорма, уток хаки-кемпбел — около 160—180 г. Это количество зерновых кормов можно значительно сократить, добавляя в мешанки вареный картофель, корнеплоды, сенную труху, кухонные и столовые отходы, свежую зелень.

**Отбор уток-несушек.** Для замены старых (старше трех лет) и низкопродуктивных уток-несушек молодняк отбирают осенью из утят, полученных весной. Отбирают



хорошо развитую, здоровую птицу: живой вес уток в возрасте 150 дней (пекинская порода) должен быть не ниже 3 кг, селезней — 3,3 кг; уток породы хаки-кемпбел — 1,8 кг, селезней — 2,2 кг. Не оставляют на племя утят с затянувшейся линькой.

**Определение пола** у уток не представляет трудностей: у селезней в хвостовом оперении имеется четыре загнутых пера, которых нет у самок. На восемь уток породы хаки-кемпбел и на пять уток пекинской породы оставляют одного селезня. Используют уток в течение 3—4 лет.

#### Признаки хорошей и плохой утки-несушки

	Хорошая несушка	Плохая несушка
Общий вид и состояние	Оперение гладкое, блестящее	Оперение рыхлое, матовое. Птица рано линяет
Живот	Мягкий, емкий, нежирный	Сухой, поджарый или жирный, отвислый
Лонные кости	Тонкие, гибкие, широко расставленные	Суженные, затвердевшие, грубые
Клоака	Кожа нежная, влажная, розовая. Клоака широкая	Кожа сухая, сморщенная. Клоака суженная

Забивают уток и обрабатывают тушку так же, как и гусей.

## РАЗВЕДЕНИЕ ИНДЕЕК

Индейка — одна из самых крупных сельскохозяйственных птиц. Разводят индеек для получения мяса, отличающегося высокими пищевыми и вкусовыми качествами. Наиболее распространены индейки северокавказской бронзовой породы и некоторых породных разновидностей: московские бронзовые, московские белые и др.

**Выращивание индюшат.** Помещение для индюшат должно быть сухим, теплым, светлым и чистым. При выращивании без наседки используют водоналивную грелку, как наиболее доступную в условиях индивидуального хозяйства.

Примерный температурный режим для индюшат: в первые 1—5 дней — 31—30°, 6—10-й день — 29—27°,

11—20-й день — 26—24°, 21—30-й день — 23—21°, 31—40-й день — 20—18°.

Первые два дня индюшат кормят круто сваренными, хорошо измельченными яйцами, перемешанными с мелкой пшеничной, овсяной или кукурузной крупой. Крупу добавляют в количестве 1/4 части от веса яйца. С третьего дня количество яиц уменьшают, а крупы увеличивают, добавляют свежий творог, мел, ракушку.

Индюшат труднее, чем молодняк другой птицы, приучить клевать корм. Первое время надо внимательно следить, все ли индюшата клюют. Если некоторые плохо клюют, к ним подсаживают хорошо клюющих, и остальные начинают им подражать.

#### Основные правила кормления индюшат.

1. До сорокадневного возраста кормят увлажненной рассыпчатой мешанкой из комбикорма, приготовленной на простокваше или пахте. Птице старшего возраста мешанку готовят на воде. Раздают мешанку не менее восьми раз в день до 40-дневного возраста, шесть раз — до двухмесячного возраста, четыре раза в день — старше двух месяцев. Вместо мешанки в первые дни можно давать рассыпчатую свежую кашу, сваренную на молоке.

Таблица 15

Примерный суточный рацион индюшат (граммов на одну голову)

Корм	Возраст (дней)									
	1—5	6—10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—90	91—120	121—150
Зерно и зерноотходы	5	8	20	30	50	60	80	115	145	155
Отруби пшеничные	4	5	5	10	10	10	15	15	25	16
Корма животного происхождения		1	3	7	10	14	15	20	20	14
Зелень свежая	3	10	15	20	30	40	40	40	100	95
Обрат	5	10	10	15	10					
Творог	2	10	10							
Яйцо вареное	3									
Соль (разведенная в воде) в составе мешанки						0,1	0,1	0,3	1	1
Костная мука			0,5	0,5	1	1	1,5	2,5	2,5	2,5
Ракушка		0,5	0,7	1,7	2	2,5	2,5	2,2	2,2	2,2

Первые 3—4 дня мешанку и сухую смесь насыпают не в кормушки, а на дощечки, так индюшата лучше находят корм.

2. Сухой мучной смесью, комбикормом индюшат кормят вволю. Эти корма всегда должны быть в кормушках, чтобы молодняк мог их клевать, когда захочет.

3. Во влажную мешанку добавляют мелко нарезанную свежую зелень (лук, крапива, клевер) в количестве 20%, пекарские дрожжи — 6% от веса сухой смеси.

4. Увлажненную мешанку раздают небольшими порциями, рассчитанными на поедание в течение 20—30 минут.

5. С 21—30-го дня в отдельные кормушки насыпают мелкодробленое зерно. В специальные кормушки насыпают мел, ракушку, мелкий гравий, толченый древесный уголь.

Свежая чистая вода для питья в поилках должна быть постоянно. Примерный суточный рацион для индюшат приведен в табл. 15.

В теплое время года с 20-дневного возраста индюшат надо приучать к насестам, которые делают сначала не выше 10 см от пола. Каждому индюшонку требуется 8 см длины насеста.

В первые 15 дней в качестве подстилки лучше применять торф или песок. Можно настилать и чистую солому. Торфяную подстилку меняют раз в две недели, соломенную — раз в неделю. Нельзя допускать скученности индюшат.

Хорошим показателем роста служит живой вес индюшат: в однодневном возрасте индюшонок бронзовой породы весит не более 52 г, а в возрасте 10 дней — уже около 125 г, вес месячного индюшонка превышает 400 г, 50-дневного — 850 г, 70-дневного — 1,5 кг, трехмесячный индюшонок весит уже около 2,5 кг. В возрасте 110 дней вес индюков достигает 3,9 кг, а индеек — 3 кг, в возрасте 130 дней соответственно 4,8 и 3,5 кг, в возрасте пяти месяцев — 5,8 и 3,8 кг.

Самцов отделяют от самок, как только выявляются половые различия. Самцов можно отличить от самок по пучку нитевидных перьев на груди. Кроме того, у самок с бронзовой окраской при образовании оперения на передней части груди и на спине появляется белая кайма. Показателем пола является также вес молодняка: индю-

ки всегда тяжелее индеек. На 10—12 индеек оставляют одного индюка.

Для выращивания индюшат под наседкой можно использовать индейку и курицу. Под индейку в теплое время года можно положить 17—19 яиц, в холодное время — 15—17, под курицу в теплое время — 9—11 штук, в холодное — 7—9.

Вывод индюшат начинается на 27—28-й день. Кормление индюшат, выращиваемых под наседкой, такое же, как и при выращивании без наседки. Особенного ухода за ними не требуется, важно только соблюдать режим кормления и обеспечить нужный набор кормов.

**Кормление и содержание взрослой птицы.** При размещении индеек необходимо соблюдать следующие правила.

1. На одну голову обеспечить 1 м<sup>2</sup> пола.

2. Содержать вместе индеек только одного пола.

3. Размеры кормушек должны быть такими, чтобы все индейки могли потреблять корм одновременно.

4. В зимнее время в помещении должна быть постоянная температура воздуха: резкие колебания вредно отражаются на общем состоянии птицы. Лучшей считается температура, близкая к нулю. В очень холодное время года температура в помещении не должна быть ниже минус 8°.

5. В качестве подстилки применять сухой торф или солому. Торф следует менять каждые 20 дней, солому — каждые 10 дней. Для поддержания в помещении невысокой влажности регулярно его проветривать.

6. В зимнее время выпускать индеек на прогулку при температуре воздуха не ниже — 15°. В сильные метели и морозы их держат в помещении.

7. Летом и осенью большую часть времени держать индеек на пастбище. В качестве подстилки в это время можно использовать песок, опилки.

Период яйцекладки у индеек более растянут по сравнению с гусями и утками — с марта до сентября. Яйценоскость при правильном кормлении и содержании составляет примерно 65 яиц за сезон. Но во многих случаях от хороших несушек получают и свыше 100 яиц. Наивысшая яйценоскость бывает в мае, июне и июле (до 60% от общего количества). Наиболее высокая яйценоскость у индеек наблюдается в первый год яйцекладки.

Раннюю яйценоскость — за месяц до обычного сро-

ка — можно вызвать искусственно, путем введения дополнительного освещения в птичнике, — световой день в этом случае удлиняют до 14 часов.

Для вывода используют только свежие яйца, хранившиеся не более недели при температуре не ниже 5° тепла.

У индеек хорошо развит инстинкт насиживания. Первый признак начинающегося насиживания — задержка самки в гнезде после снесения яйца. Если она осталась в гнезде на ночь, надо или посадить ее для насиживания, или разгулять. Для разгуливания индейку держат в светлом помещении без гнезд или выпускают гулять на целый день.

Самок, которые несутся, не выпускают с выгульного двора, пока они не снесутся. Выгульный дворик следует огородить изгородью высотой не менее 2 м, так как индейки хорошо летают.

Кормить индеек надо в строго установленные часы. Утром и вечером или только вечером им дают зерно, днем один или два раза кормят влажными мешанками. Готовят мешанку перед самым кормлением и раздают в таком количестве, чтобы птица съела ее за 30 минут. Сухая мучная смесь должна все время находиться в кормушках, так же как и минеральная подкормка. В поилках всегда должна быть свежая вода.

Рекомендуемые корма для индеек: зерно (ячмень, овес и др.) — 80 г на голову в сутки; сухая мучная смесь (комбикорм) — 140 г. Во влажную мешанку добавляют вареный картофель — 50 г, дрожжи пекарские — 10, сыворотку молочную — 50, зелень рубленую — 100 г.

Распорядок дня можно применять следующий: в 5—6 часов раздают  $\frac{1}{3}$  суточной нормы зерновой смеси, в 9—10 часов — влажная мешанка и в кормушки насыпают сухую смесь; в 12—13 часов — влажная мешанка; в 16—17 часов — дрожжеванная мешанка; в 18—20 часов — зерно или пророщенное зерно ( $\frac{2}{3}$  суточной нормы).

**Откорм индеек.** Лучшее время для откорма индеек — август — октябрь. Откармливают их в течение 25—30 дней. Если есть возможность, в этот период индеек держат на пастбище и 2—3 раза в день подкармливают мешанкой и зерном. При откорме без пастбищ индеек кормят вволю 3—4 раза в день, добавляя к влажной ме-

шанке и зерну 100 г и более картофеля (сваренного и размятого).

**Правила забоя** индеек и обработки тушек такие же, как и другой домашней птицы.

## БОЛЕЗНИ ПТИЦЫ

Во многих случаях птица болеет в результате неправильного кормления или ухода за ней. Желудочно-кишечные заболевания возникают при скармливании птице недоброкачественного корма (закисшего, загнившего, заплесневелого), при питье грязной воды.

От систематического кормления недоброкачественными кормами может развиваться **катар зоба**. При этом заболевании зоб у птицы вздут, хотя корма и жидкости в нем мало. Птица сидит нахохлившись, не ест, часто открывает клюв, иногда из клюва и ноздрей вытекает сероватая жидкость кислого запаха. При затянувшейся болезни развивается так называемый висячий зоб. Такой зоб не сокращается, висит, как мешок.

Лечение катара заключается в перемене кормления. Кроме того, больной птице делают легкий массаж зоба, чтобы его опорожнить. Для этого птицу берут за ноги и крылья головой вниз, захватывают гребень, вытягивают голову и шею книзу и осторожно гладят зоб по направлению к клюву. Так повторяют несколько раз, пока не опорожнится зоб. После этого птице дают в первые сутки только воду, на вторые сутки — мягкий молочный корм (мешанки на молоке, простокваше). В качестве лекарства в питьевую воду добавляют 0,5-процентный раствор соляной кислоты.

**Закупорка зоба (твердый зоб)** возникает от переполнения зерновым кормом (просо, горох, кукуруза и др.). У уток закупорка зоба может быть вызвана поеданием большого количества водяной растительности, например осоки. Закупорка зоба может быть от заглатывания посторонних предметов (тряпок, веревок) или больших кусков липкого корма.

Закупоренный зоб сильно наполнен, твердый на ощупь. Птица ощущает голод, так как корм не проходит в желудок, и продолжает есть, тем самым еще больше переполняя зоб; сидит нахохлившись, быстро худеет. Опорожнение зоба обычно не дает хороших результатов. Такую птицу забивают.

**Извращенный аппетит** — птица поедает подстилку, щепки, перья, расклеывает яйца. Основная причина такой болезни — неполноценное кормление, отсутствие в рационе кормов животного происхождения. Больную птицу отсаживают в отдельное помещение и налаживают кормление. Если это не помогает, птицу забивают.

**Воспаление клоаки (клоацит)** может быть у всех видов птицы, но чаще наблюдается у уток. При клоаците клоака воспалена, слизистые оболочки выпячиваются наружу, на них появляются язвы, трещины, покрытые желтым налетом. Задний проход постепенно суживается, иногда до полной непроходимости. Причина заболевания — недостаток в корме витаминов А и Е. Предотвратить это заболевание можно усиленным кормлением витаминными кормами (свежая зелень, красная морковь), а также такими приемами, как спаривание водоплавающей птицы на водоеме, смазывание клоаки дезинфицирующими мазями или 0,5-процентным раствором дихромовокислого калия.

**Воспаление брюшины (перитонит)** возникает от простуды, ушибов. При остром течении болезни у птицы угнетенный вид, при надавливании на живот она ощущает боль. Хроническое течение болезни характеризуется отвислым животом, при прощупывании которого ощущается наличие жидкости или твердых масс. Болезнь трудно поддается лечению, птицу лучше забить.

**Воспаление яйцевода** — заболевание, чаще всего встречающееся у хороших несушек, откладывающих очень крупные яйца, при частом и неосторожном прощупывании яйца. В легкой форме заболевание выражается в том, что птица с трудом откладывает яйца и этот процесс сопровождается выделением небольшого количества слизи и кровянистой жидкости. Задняя часть яйцевода опухает, выпячивается в клоаку. В тяжелых случаях в яйцеводе образуются твердые творожистые массы, закупоривающие выход из него. Птица худеет, часто эта болезнь сопровождается параличами. Лечение нецелесообразно.

**Выпадение яйцевода** бывает при откладывании очень крупных яиц или при сильном напряжении яйцевода от частой яйцекладки у хороших несушек. Выпавшую часть яйцевода надо обмыть холодной водой и 2-процентным раствором танина или квасцов и осторожно вправить пальцем, смазанным вазелином.

**Воспаление полового органа у гусаков и селезней** возникает при спаривании птицы на сухих выгулах. Спаривать водоплавающую птицу надо только на водоемах. При лечении клоаку обмывают теплой водой и смазывают маслом.

**Гиповитаминозы** возникают при недостатке в кормах витаминов. Если не хватает витамина А, молодняк медленно развивается, у взрослой птицы сначала снижается, а потом совсем прекращается яйцекладка, наблюдается воспаление слизистой оболочки глаз.

Для профилактики и лечения гиповитаминоза птице необходимо скормить корма, богатые каротином: морковь, свежую зелень, зеленую сенную труху.

При недостатке витамина D у цыплят утолщаются суставы, искривляются грудные кости, яйца взрослой птицы имеют очень тонкую скорлупу, а иногда только подскорлупную оболочку (птица «льет» яйца). Лучшее средство предупреждения заболевания птицы гиповитаминозом D — регулярное пребывание ее на солнце не только летом, но и в другое время года. Прямые солнечные лучи способствуют образованию в организме витамина D. Кроме того, в мешанки необходимо добавлять молотый мел, толченые кости и другие кормовые средства, содержащие кальций.

При гиповитаминозе E нарушается работа яйцеобразующих органов, отчего яйценоскость кур снижается, яйца плохо оплодотворяются, в насиженных яйцах гибнут зародыши. Недостаток витамина E можно пополнить скормлением птице зелени, сеной трухи с листочками, пророщенного зерна.

Наиболее опасны заразные заболевания, так как при их возникновении поражается, как правило, вся птица, имеющаяся в хозяйстве.

**Бациллярный белый понос** появляется у молодняка в возрасте до 15 дней, **кокцидиоз** — в возрасте от 15 до 60 дней. Больные цыплята мало двигаются, пищат, глаза у них полускрыты, оперение взъерошено, крылья опущены. Болезнь сопровождается поносом в виде пенных испражнений бледно-желтого цвета при бациллярном поносе и темно-коричневого цвета с кровянистыми пятнышками — при кокцидиозе. Больную птицу лучше забить. Для лечения наиболее ценных экземпляров необходимо обратиться к ветеринарному врачу.

**Туберкулезом** могут заболеть все виды домашней пти-

цы, но чаще поражаются куры и индейки. От птицы болезнь может передаваться человеку и наоборот. От птицы также заражаются свиньи и овцы. Источник заражения туберкулезом — помет больной птицы. Иногда возбудитель выделяется и с яйцом.

Это заболевание обнаруживается не сразу, иногда через несколько месяцев после заражения, поэтому надо систематически обращаться в ближайший ветеринарный пункт для исследования птицы на туберкулез.

При запущенной болезни заметны узелковые поражения кожи и слизистой оболочки рта, опухание суставов. Птица чаще всего погибает от истощения.

Туберкулезную птицу необходимо немедленно забить. Употреблять в пищу можно только тщательно проваренное или прожаренное мясо и лишь от той птицы, которая хорошо упитана и не имеет на теле узелков туберкулезного происхождения. Внутренности больной птицы, а также сильно истощенную птицу сжигают или закапывают глубоко в землю.

**Глисты** могут находиться в пищеварительном и дыхательном трактах, в яйцевыводке и других органах. Заражается птица глистами главным образом через корм и воду.

Птица, пораженная глистами, худеет, становится восприимчивой к различным заболеваниям. Появление глистного заболевания наносит большой ущерб хозяйству. Лечение этих заболеваний трудное и не всегда результативное, поэтому надо принимать все меры, чтобы не допустить его возникновения. Для этого необходимо регулярно проводить тщательную дезинфекцию помещения, инвентаря, выгула, а при отсутствии чистых водоемов выращивать водоплавающую птицу с использованием самодельных бассейнов на выгульных двориках.

**Накожные паразиты** (вши, пухопероеды, клещи и др.) причиняют птице большое беспокойство: молодняк медленнее растет, плохо откармливается, взрослая птица снижает яйценоскость.

Для борьбы с накожными паразитами в выгульном дворике, в месте, укрытом от дождя, устанавливают зольно-песочную ванну; серно-ртутной мазью, смешанной с вазелином в соотношении одна часть мази с двумя частями вазелина, смазывают у птицы клоаку и кожу под крыльями. Через 5—7 дней смазывание повторяют.

При свободном содержании птицы наблюдаются случаи отравления. Это бывает чаще всего летом, когда пти-

ца имеет доступ к мусорным и помойным ямам. Общими признаками отравления являются: беспокойство, судороги, обильный, иногда с кровью, понос, рвота, жажда. Отравление можно подозревать, если среди здорового поголовья имеют место случаи внезапного падежа или заболевания птицы. Часто птица отравляется ядовитыми веществами, применяемыми с целью уничтожения мышей и крыс.

**Отравление мышьяком** приводит к гибели птицы в течение 1—2 суток. Спасти ее можно, если быстро дать жженую магнезию: одна часть магнезии на 20 частей воды. Через каждые четверть часа курам и уткам дают по одной чайной ложке такого раствора, гусям и индейкам — по одной столовой ложке. Хорошо помогают также слизистые отвары и яичный белок. Масло давать нельзя, так как мышьяк в нем хорошо растворяется и легче всасывается в кровь.

**Отравление поваренной солью** может быть при скормлении птице слишком соленого корма (селедки) или при плохом растворении соли в мешанке. Птица гибнет через 10—12 часов. При своевременной даче слизистых отваров, растительного масла или водки (10—20 г на голову) ее иногда удается спасти. При солевом отравлении полезно поливать птицу холодной водой.

**Отравление медью и цинком** происходит при поедании птицей скисшего или долго хранившегося в цинковой или медной посуде корма. Характерные признаки этого отравления — распухание и отмирание пальцев. Заболевшей птице дают белок, молоко, слизистые отвары.

**Отравление едкой щелочью** случается при небрежной дезинфекции помещений плохо гашеной известью, каустической содой. Отличительные признаки — опухание головы и шеи, особенно сережек и гребня, а также воспаление и опухание век. Лечение: промывать глаза теплой водой, внутрь давать разведенный в трехкратном количестве воды уксус.

**Отравление картофелем** бывает при поедании старого, позеленевшего, проросшего картофеля. Лечение: внутрь слизистые отвары и уголь из жженой кости (3—5 г на голову).

**Отравление недоброкачественными кормами.** Появляется понос, наблюдаются параличи, птица быстро худеет. Как лечебное средство — слабительное (жженая магнезия или касторовое масло), потом отвар дубовой коры.

**Отравление мясом и рыбой.** При скармливании птице протухшего мяса или рыбы может быть массовая гибель птицы, особенно молодняка. Внутрь дают касторовое масло и как возбуждающее средство — 10—20 г водки на голову.

## ГИГИЕНА СОДЕРЖАНИЯ СКОТА И ПТИЦЫ

Для предотвращения инфекционных заболеваний, а также для получения чистого молока, высоких показателей продуктивности скота и птицы, разводимых в личном хозяйстве, необходимо поддерживать в помещениях чистоту, регулярно проводить дезинфекцию помещений и инвентаря.

Кормушки необходимо чистить после каждого кормления, раз в 7—10 дней — белить негашеной известью. Если нет негашеной извести, кормушку промывают горячим раствором древесной золы (10-процентным щелочком), в крайнем случае — кипящей водой. При скармливании влажных кормов кормушки следует очищать особенно тщательно.

Для приготовления известкового раствора берут 1—2 кг негашеной извести, размешивают ее в 1 л воды (гасят) и полученную массу смешивают с 9 л воды. При гашении извести оберегайте от ожогов лицо и руки.

Для приготовления зольного щелока берут 1—2 кг просеянной золы, смешивают ее с 10 л воды и, помещивая, кипятят в течение двух часов. Полученный крепкий раствор процеживают. Для мойки и дезинфекции раствор разводят в два или четыре раза горячей водой. Лучшей для дезинфекции считается зола сосны, затем дуба, осины, березы, ржаной соломы. Старая, отсыревшая зола для дезинфекции непригодна.

Генеральную чистку и дезинфекцию помещения проводят с наступлением летнего сезона. Если в течение летнего периода животные содержатся в помещении, то перед постановкой на стойловое содержание помещение также следует тщательно очистить и продезинфицировать.

После очистки помещения от навоза стены, потолок, перегородки белят 10-процентным раствором гашеной

извести. Деревянный пол заливают этим же раствором, а земляной пол — 10-процентным раствором хлорной извести. Дезинфицируют и выгульные дворики: на них скашивают траву, убирают навоз и заливают 10-процентным раствором хлорной извести, расходуя на 1 м<sup>2</sup> площади 10 л раствора.

В случае возникновения инфекционного заболевания помещение также следует тщательно очищать и дезинфицировать, одновременно нужно дезинфицировать и все предметы ухода за животными.

Нельзя дезинфицировать щелочами и кислотами металлические части клеток, так как металл от них подвергается коррозии. Нельзя также обрабатывать кислотами цементный пол. Металлические части клеток и оборудование обливают крутым кипятком или обжигают паяльной лампой.

При разведении скота на приусадебном участке очень серьезно надо бороться с грызунами и мухами.

**Борьба с грызунами** (мышами, крысами). Грызуны наносят большой экономический ущерб хозяйству, поедая не только корма, но и нанося ущерб постройкам. Кроме того, мыши и крысы являются переносчиками многих заболеваний.

Грызунов можно уничтожать, пользуясь мышеловками, крысоловками (механический способ); хорошие результаты дает применение химических средств (крысид), приманок с негашеной известью, гипсом, цементом, которые смешивают с сухими продуктами — одна часть извести или цемента или две части гипса на 1—2 части сахара или муки. После тщательного перемешивания приманки раскладываются в местах появления крыс и мышей или в норки. К приманкам не должны иметь доступа животные, особенно птицы.

**Борьба с насекомыми** — дезинсекция является необходимым условием достижения высоких показателей в развитии животноводства в личном хозяйстве. Мухи являются опасными распространителями инфекционных заболеваний. Кроме того, они беспокоят животных, что приводит к снижению продуктивности.

Главное в борьбе с мухами — поддержание чистоты в помещении: систематическая уборка навоза, регулярное мытье кормушек, побелка помещения негашеной известью, складирование навоза в отдалении от хлева, покрытие навоза тонким слоем земли. Для уничтожения

личинки мух места хранения навоза посыпают сухой хлорной известью, поливают раствором креолина, медного купороса. Хорошие результаты дает применение 10-процентной эмульсии креолина (1 л креолина разводят в 9 л воды). На 1 м<sup>2</sup> поверхности расходуется 3—5 л эмульсии.

Для уничтожения взрослых мух внутренние и наружные стены помещения опрыскивают водными эмульсиями ДДТ и гексахлорана. Хорошее действие оказывают 1—1,5-процентный водный раствор хлорофоса, 3-процентный раствор формалина. Первую дезинсекцию (опрыскивание) надо провести в июне—июле, повторную — в сентябре—октябре.

Навозохранилище должно быть удалено от помещений, где содержатся животные и птица, не менее чем на 50 м и не менее чем на 100 м от жилого дома. Помещения должны быть расположены с учетом направления господствующих ветров, чтобы запах не доходил до жилых построек.

Навозохранилище располагают ниже построек, чтобы жижа не загрязняла окружающую территорию. Для правильного хранения навоза оборудуют углубленную в землю на 0,7 м площадку, стенки и дно которой делают водонепроницаемыми.

**Требования к подстилке.** Подстилка используется для поддержания в помещении, где содержатся животные, сухости и чистоты пола и самих животных, для обеспечения им хорошего отдыха, для предохранения от простуды.

Подстилка должна быть негнилой, хорошо поглощать влагу, быть теплой, не создавать дополнительную грязь в помещении. Этим требованиям лучше всего отвечает солома озимых злаков: она способна поглощать влагу в 2,5 раза больше, чем весит сама.

Хорошей подстилкой может служить торф, он должен быть сухим, длиноволокнистым, из верховых болот. Темный, мелкий, сырой торф низинных болот считается плохой подстилкой, так как он загрязняет животных.

В качестве подстилки можно применять сухие древесные опилки, расход их такой же, как соломы. Но опилки дают плохой навоз, который долго разлагается в почве.

Листья, хвоя, древесные ветки также могут быть использованы в качестве подстилки.

При скормливании большого количества сочных кор-

мов подстилки для животных требуется больше, так как навоз (особенно у крупного рогатого скота) получается более жидкий. В зимнее время подстилки требуется больше, чем в теплое время года.

При недостатке или отсутствии подстилки, чтобы не допустить простудных заболеваний, на холодный пол (глинобитный, бетонный) укладывают плотный деревянный щит, который поддерживается постоянно в сухом и чистом состоянии. Для стока мочи щит устанавливают наклонно.

Примерная годовая потребность в подстилке: на одну корову — 700—900 кг, овцу, козу — 75—80, свинью — 550, утку — 12, индейку и гуся — 30, курицу — 10—12 кг.

**Вода для поения.** Обеспечение животных и птицы чистой питьевой водой по потребности — одно из условий успешного ведения животноводства в личном хозяйстве.

Хорошая вода, которая используется для поения животных и птицы, должна быть прозрачной, без осадка, бесцветной, не должна иметь запаха. Если при подогреве воды до 40—50° появляется затхлый (тухлый) запах, воду для поения использовать нельзя. Гнилостный запах свидетельствует о том, что в воде имеется сероводород — продукт гниения органических веществ.

Вода для поения животных не должна быть слишком холодной, такая вода вызывает охлаждение животного, расстройство пищеварения, поносы, у беременных животных — выкидыши. Кроме того, на согревание холодной воды в организме требуются дополнительные затраты кормов. Использовать слишком теплую воду также нежелательно, так как животные пьют ее неохотно, теплая вода вызывает у животных вялость, запоры, изнеживает организм и делает его восприимчивым к простудным заболеваниям. Лучшей температурой воды для поения животных считается 12—15°.

Ежедневно требуется примерно следующее количество воды: на одну молочную корову — 50 л, сухостойную — 35 л, телятам в среднем — 25 л, свинье с поросятами до отъема — 40 л, отъемышам 2—4 месяцев — 5 л на голову, молодняку 5—9-месячного возраста — 9 л, холостой свиноматке — 16 л, хряку или супоросной свиноматке — 35 л, одной овце — 6—8 л, козе — 15 л, кроликам — в среднем по 2 л на голову, курам — 0,5 л, уткам и гусям (в том числе для купания) — 1,7 л.

**Лекарства и их использование.** Для оказания первой помощи заболевшему животному, для дезинфекции помещения необходимо постоянно иметь в своей аптечке следующие препараты: вазелин — 100 г, калий марганцовокислый (марганцовка) — 20 г, борная кислота — 25 г, цинковая мазь — 100 г, касторовое масло — 250 г, растительное масло — 500 г, мыло карболовое — 1 кусок, настойка йода — 50 г, скипидар — 200 г, сода питьевая — 25 г, глауберова соль — 0,5—1 кг, стрептоцид — 15—25 г, хлорная известь — 10 кг. Под рукой также должны быть бинт, вата, марля.

Слабительные средства — глауберова соль и горькая английская соль — даются в виде каши с мукой или в виде раствора крупному рогатому скоту 400—600 г в зависимости от возраста, овце, козе, свинье — по 25—50 г.

Касторовое масло — нежное слабительное, применяют чаще для молодняка: телятам, овцам и козам — по 50—150 г, свиньям — 50—100, птице — 10—30 г.

Средства, улучшающие пищеварение — искусственная карлсбадская соль — применяется с кормом или с водой: крупным животным — 30—80 г (1—3 столовые ложки), овцам, козам и свиньям — по 2—10 г 2—3 раза в день. В больших дозах это лекарство действует как слабительное.

Поваренная соль дается крупному рогатому скоту 25—100 г (1—3 столовые ложки), козе, овце, свинье — 5—10 г (1—2 чайные ложки) 1—2 раза в день с кормом или в виде лизунца.

Уксусная кислота применяется внутрь как противобродильное и противогнилостное средство при остром вздутии желудка и рубца. Однократная доза 30-процентной уксусной кислоты: крупному рогатому скоту — 10—40 г, овцам и козам — 5—10, свиньям — 2—5 г. Доза столового (6-процентного) уксуса в 5 раз выше. Перед введением в рот животному уксусную кислоту разводят в 0,5—1 л воды.

Бикарбонат натрия (пищевая сода) применяется с целью усиления выделения желудочного сока, понижения его кислотности, ускорения освобождения желудка и кишечника от содержимого, что очень важно при отравлениях. Поступая в кровь, пищевая сода уменьшает действие ядовитых веществ, что способствует более легкому течению заболевания. Пищевую соду нельзя кипятить,

так как при кипячении образуется вредное вещество — карбонат.

Не перепутайте бикарбонат натрия (пищевая сода) с карбонатом натрия (кальцинированная сода), последняя ядовита для животных. Она используется для мойки посуды и стирки белья.

Пищевая сода используется при катарах желудка и кишечника, различных отравлениях, бронхитах и др. Однократная доза внутрь: крупному рогатому скоту — 30—100 г, козам и овцам — 5—15, свиньям — 2—5 г.

Вяжущие средства внутрь применяются при поносах, в качестве присыпок и мазей — при ранах, мокнущей экземе, мокреце, трещинах и язвах сосков. Дубовая кора (снятая с молодых дубков) применяется в виде отвара коры, снятой в период сокоотделения, с веток толщиной до 10 см. Высушенную в тени кору хранят в картонных коробках или в плотных бумажных пакетах (можно хранить в течение 3—4 лет).

Для приготовления отвара кору измельчают, заливают водой из расчета 50—100 г на 1 л воды и кипятят в течение 10 минут. Телятам выпаивают по полстакана три раза в день. Свиньям и овцам — в виде порошка, по 5—10 г с кормом, козам — такая же доза, курам — 0,2—1 г, кроликам — по 1—1,5 г в день. Свиньям, овцам, кроликам можно давать при поносах желуди.

Квасцы чаще всего применяются как наружное средство в качестве присыпок на раны. Иногда дают внутрь (как вяжущее и противовоспалительное средство) крупному рогатому скоту 25—10 г, мелкому рогатому скоту и свиньям — 2—5, курам — 0,2—0,5 г на прием.

Вяжущим действием обладают железный и медный купорос в виде 1—5-процентного раствора для примочек. Внутрь дают 1-процентный раствор при поносах, малокровии, глистных заболеваниях (медный купорос) крупному рогатому скоту 3—10 г, свиньям — 0,05—1, поросятам — 0,03, овцам и козам — 0,5—1, курам — по 0,01—0,05 г на голову на прием в расчете на сухой препарат.

Мягчительные и противовоспалительные средства. Вазелин (лучше желтый) применяется с противовоспалительными средствами для обработки трещин, порезов и других повреждений.

Камфарное масло применяется как мягчительное, болеутоляющее и противовоспалительное средство при ушибах, воспалении вымени.



Цинковая мазь — накладывают на мокнувшие раны и язвы, ящурные поражения кожи и слизистых оболочек.

Белый стрептоцид применяется в виде порошка и таблеток, хорошее противомикробное средство при различных воспалительных процессах: крупному рогатому скоту — 2—10 г, овцам и свиньям — 0,5—3, кроликам — 0,15 г на один прием. Чтобы получить хороший лечебный эффект, стрептоцид дают через каждые восемь часов в течение 3—7 дней.

Обеззараживающие (противомикробные) средства. Хлорная известь применяется для дезинфекции помещений, почвы, навоза, инвентаря. Земляные полы и почву дезинфицируют 10—30-процентной взвесью извести, стены, кормушки — 1—5-процентным раствором, навозную жижу и сточные воды — порошком.

Креолин применяется для дезинфекции помещений, для обработки наружных половых органов перед родами, часто дают внутрь при вздутии рубца и желудка как противобродильное средство, при лечении ран. Для дезинфекции помещений используют 3—5-процентную водную эмульсию, для обработки наружных половых органов — 0,5—1-процентную эмульсию, для лечения ран — теплую 2-процентную эмульсию, внутрь крупному рогатому скоту — 5—10 г на бутылку воды, овцам и козам — 1—3 г. Креолин применяется также для борьбы с кожными паразитами (при чесотке, вшивости).

Спирт денатурированный — применяется как дезинфицирующее и противопаразитарное средство при кожных заболеваниях. При даче внутрь может вызвать гибель животного.

Марганцовокислый калий (марганцовка) — применяется для промывания ран, половых органов в разведении 1 : 1000 (на 1 л теплой воды 1 г марганцовки). Раствором можно пользоваться 1—3 дня.

Настойка йода применяется для смазывания поврежденных участков кожи, трещин на сосках.

Борная кислота используется в 2—4-процентном теплом растворе для обмывания ран, трещин на сосках, удаления слизи у новорожденных.

Сульфадимезин действует на многие виды микробов. Применяется при воспалении легких, расстройствах желудочно-кишечного тракта, воспалениях вымени и матки, при лечении ран. Доза внутрь: коровам — 8—15 г, овцам и свиньям — 0,5—3, телятам в возрасте 2—4 месяцев —

0,5—1 г на один прием два раза в сутки. При лечении ран, ожогов, копытной кнели применяют в виде порошка для присыпки.

Раздражающие средства. Скипидар используют наружно при острых болях в желудке и кишечнике, сопровождающихся коликами. Перед втиранием скипидар разводят пополам с водой или нашатырным спиртом. Для ускорения созревания абсцессов (нарывов) втирают в больное место 20-процентную скипидарную мазь (20 г скипидара и 80 г вазелина).

Нашатырный спирт хранят в стеклянной посуде с притертой пробкой. Применяют как отвлекающее средство для уменьшения болей в желудке, кишечнике, втирают нашатырный спирт в смеси со скипидаром и в чистом виде. При ослаблении дыхания животного применяют в форме ингаляции (вдыхание).

## ЗАГОТОВКА, ХРАНЕНИЕ КОРМОВ И ПОДГОТОВКА ИХ К СКАРМЛИВАНИЮ. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ДИЕТИЧЕСКИХ КОРМОВ И ДОБАВОК

**Силос.** Для заготовки силоса в условиях индивидуального хозяйства роют траншею глубиной 2—2,5 м, шириной не более 3,5 м и произвольной длины. Боковые стенки делают не отвесно, а так, чтобы расстояние между ними по дну было меньше, чем по верхнему краю. Для лучшего уплотнения массы по всей площади и предохранения ее от порчи углы траншеи лучше делать закругленными.

Яму для силосования зеленой массы делают обычно круглой формы с отвесными стенками глубиной 2—2,5 м.

Стенки траншеи или ямы обмазывают глиной, еще лучше — выложить кирпичом и зацементировать вяжущим материалом: цементом с известью.

Силос хорошего качества можно получить только в том случае, если траншея (яма) будет заполнена очень быстро, в течение 1—2 дней, а масса плотно утрамбована по всей поверхности, особенно по углам. Трамбовать зеленую массу надо послойно. Для трамбования можно из-

готовить ручную трамбовку. Лучше трамбуется измельченная масса. Выделившийся при измельчении сок заполняет все пустоты между частицами зеленой массы, вытесняет воздух и способствует лучшему ее уплотнению. При плотном трамбовании создаются лучшие условия для молочнокислого брожения.

Тонкостебельные растения (луговые травы, клевер, бобовые мешанки, осока и др.) измельчают на кусочки длиной 3—4 см, грубостебельные растения (кукуруза, подсолнечник, солома) — 5—6 см. Более длинная резка, как и загрузка неизмельченной массы, приводит к большим потерям питательных веществ в результате недостаточно плотного трамбования массы.

Для закладки на силос можно использовать разнотравье, ботву огородных культур, капустный лист. Если зеленая масса очень водянистая, надо добавить немного мякни или измельченной соломы.

При скашивании трав для силосования надо следить за тем, чтобы не попали ядовитые растения, которые могут вызвать серьезные отравления животных. Особенно опасны: болиголов — напоминает выстеблившийся семенник моркови, соцветие в виде зонтиков, растет возле усадеб, деревень, в канавах, достигает в высоту 2 м и более, ядовито все растение, особенно листья и незрелые плоды; белена — встречается на засоренных участках, на мусорных местах; дурман — растет на рыхлых, плодородных почвах, на сорных местах; цикута (ядовитый вех) — похожа на болиголов, встречается на сырых местах.

При закладке кукурузы в молочной спелости, ботвы корнеплодов, картофеля в массу добавляют измельченную солому в количестве 10—20% от веса массы. Солома, пропитанная силосным соком, лучше поедается животными. Зеленая масса не должна быть загрязнена землей, иначе качество силоса будет очень низкое и он может быть даже несъедобным.

Растительным сырьем яму заполняют с верхом, так как через несколько дней силосная масса уплотнится и осядет. Признаком хорошего уплотнения силосуемой массы является оседание ее не больше чем на 10% от общей ее высоты. При большей осадке растительную массу можно доложить, но сделать это надо не позднее чем через 1—2 суток.

Если случится так, что для закладки полной траншеи

не хватает растительной массы и приходится сделать перерыв в силосовании более чем на 4—5 дней, заложенную массу закрывают пленкой, хорошо заделывают ее края землей. Если нет пленки, массу закрывают слоем влажной мятой глины в 10—15 см и хорошо промазывают у стен.

Догружать силосную емкость после перерыва можно прямо на укрытие. Силосная траншея (яма) должна быть полностью загружена растительной массой, иначе в углублении будет собираться вода от осадков, которые попадут в силос и снизят его качество. Хорошо, если над силосным сооружением будет устроен навес.

Одним из обязательных условий получения хорошего силоса является плотное укрытие емкости. Укрывающий материал должен быть настолько плотным, чтобы через него не проникали ни вода, ни воздух. Этим требованиям отвечает полиэтиленовая пленка толщиной 0,15—0,2 мм. На 1 м<sup>2</sup> поверхности такой пленки требуется около 200 г. Если приобретена пленка меньшей ширины, чем ширина траншеи, ее сваривают горячим утюгом.

Пленку особенно тщательно заделывают у стенок: можно засунуть края пленки между силосом и стенкой и стык засыпать землей или перекинуть пленку через стенки траншеи и края тщательно прижать землей. Всю пленку, покрывающую траншею, также прижимают слоем земли в 3—4 см, чтобы ее не сорвал ветер. Поверх земли накладывают солому или соломенные маты.

Если нет возможности приобрести пленку, траншею, как уже указывалось, закрывают глиной, появившиеся при просыхании глины трещины дополнительно замазывают. Чтобы глина лучше спрессовалась и не потрескалась, поверх нее кладут слой земли в 30—40 см. Чтобы силос не промерз, поверх глиняного покрытия кладут солому. Особенно тщательно глину заделывают у стен и в углах, так как именно здесь при осадке образуются трещины.

Надо знать, что, чем быстрее заполнена яма, чем лучше утрамбована масса и чем герметичнее закрыто сооружение, тем лучшего качества будет силос.

Вокруг траншеи надо сделать водоотводящие канавки.

Для выемки силоса из ямы вся поверхность покрытия удаляется сразу до чистого силоса подальше от ямы,

чтобы при взятии силоса земля и глина не попадали в него. Силос из ямы вынимают ровным слоем по всей поверхности, не разрыхляя нижележащих слоев. После каждого взятия силоса зимой, чтобы не допустить его промерзания, всю поверхность укрывают соломой, лучше — соломенными матами.

При выемке силоса из траншеи необходимо освободить силос от покрывки с одного конца, брать силос, отрезая его секачом сверху донизу, не разрыхляя соседних участков. Укрывающий материал снимать осторожно, по мере надобности. После взятия силоса открытую часть закрыть соломенными матами.

Силос хорошего качества имеет фруктовый запах или запах ржаного хлеба, цвет — желтовато-зеленоватый, желтый, серовато-зеленый или темно-коричневый. Если силос имеет резкий запах уксусной кислоты или едкий аммиачный (навозный) запах, цвет зеленый или грязно-зеленый, он плохого качества. Силос с запахом уксусной кислоты скармливают с осторожностью, силос с запахом навоза несъедобен.

Силос хорошего качества не требует подготовки перед скармливанием. К любому новому корму, в том числе и к силосу, приучать животных надо постепенно. При кормлении силосом надо особенно тщательно следить за чистотой кормушек, после каждого кормления следует выбирать остатки силоса, так как он быстро загнивает. Замороженный силос скармливают после оттаивания. Оттаивать силос в том помещении, где доят корову, нельзя, иначе молоко приобретет запах силоса. Корове скармливают силос после дойки.

Объем силосной траншеи (ямы) можно определить, исходя из следующих показателей.

Примерная потребность в силосе на стойловый период на одну голову: корове — 55 ц, взрослой свинье — 6,5 ц, подсвинку — 3 ц, овце — 2,5 ц, козе — 3,5 ц, курице — 15 кг, утке — 60 кг, индейке — 40 кг, гусю — 70 кг, кроликоматке — 45 кг, крольчонку — 20 кг.

Примерный вес 1 м<sup>3</sup> готового силоса: в траншее — 500—700 кг, причем крупностебельные растения (дикорастущие), а также неизмельченные растения весят меньше, чем измельченные, ботва корнеплодов весит больше, чем трава; в яме — 400—600 кг.

Объем силосохранилища можно определить по следующим формулам: объем траншей (м<sup>3</sup>)

$$\frac{D_1 + D_2}{2} \times \frac{Ш_1 + Ш_2}{2} \times B,$$

где  $D_1$  — длина траншеи по верху;

$D_2$  — длина траншеи по дну;

$Ш_1$  — ширина траншеи по верху;

$Ш_2$  — ширина траншеи по дну;

$B$  — глубина траншеи плюс половина высоты куполообразного верха;

объем круглой ямы (м<sup>3</sup>)  $\left(\frac{П}{2}\right)^2 \times 3,14 \times B,$

где  $П$  — поперечник ямы (диаметр);

$B$  — высота ямы плюс половина высоты куполообразного верха;

3,14 — постоянный коэффициент.

Как только емкость освободится от силоса, необходимо очистить ее от остатков, привести в порядок дно и стены. Чтобы в емкости не развивались вредные микроорганизмы, проводят дезинфекцию: первую — после очистки емкости, вторую — летом, третью — за пять дней до закладки нового силоса.

Дезинфицировать емкость можно путем окуривания серой, опрыскивания хлорной известью или побелки 5-процентным раствором свежегашеной извести.

При недостатке помещений для хранения корнеплодов часть их можно засилосовать. Корнеплоды, очищенные от земли и промытые, рубят на мелкие кусочки. На дно ямы кладут слой измельченной соломы примерно в 0,5 м для впитывания сока корнеплодов. Силосуют корнеплоды в смеси с соломенной резкой, которые кладут послойно по 20—30 см (на 3—4 части корнеплодов 1 часть соломы). Закрывают, как обычный силос.

Если картофель подмерз или при неблагоприятных условиях поражен грибковыми и бактериальными заболеваниями, он становится совершенно непригодным для длительного хранения, спасти его для кормовых целей можно только силосованием.

Картофель тщательно отмывают от грязи, измельчают и закладывают в емкость. Для улучшения качества силоса картофель силосуют в смеси с корнеплодами, зеленой травой и при повышенной влажности с измельчен-

ной соломой в таком же соотношении, как при силосовании корнеплодов. Смесь тщательно трамбуют.

При силосовании картофеля яма заполняется не полностью, так как в первые дни в загруженной массе идет сильное брожение и она несколько вспучивается.

Перед закрытием ямы на силосную массу кладут слой мякны или измельченной соломы в 10—15 см, затем яму закрывают пленкой и герметизируют, как обычный силос.

**Грубые корма.** При выращивании молодняка необходимо заготавливать нежное, охотно поедаемое сено. Наиболее целесообразные сроки скашивания травы для заготовки высокопитательного, мягкого сена: бобовых трав — в фазе бутонизации, злаковых — в фазе колошения. Завершать скашивание травы первого укоса нужно в течение 5—6 дней. Скашивание травы в указанные сроки позволит не только получить высокопитательное сено, но и обеспечить получение на многих лугах второго укоса травы.

Луга с разнотравьем должны быть скошены до начала цветения ядовитых растений, а сами растения должны быть удалены из скошенной массы. Наиболее вредными растениями для животных являются лютик едкий, багульник, дурман, вех ядовитый, болиголов, мак полевой, хвощ, папоротник, молочай.

Для получения сена хорошего качества и наибольшего сбора травы с участка скашивание ее на природных и сеяных лугах должно производиться на высоте 5—6 см от поверхности почвы. Отаву скашивают на высоте среза 2—3 см.

При высушивании сена надо иметь в виду, что листья и стебли высыхают не одновременно. Чтобы избежать пересыхания листьев и верхнего слоя, сено ворошат: первое ворошение проводят вслед за скашиванием, последующие — по мере высыхания верхних слоев. При влажности 35—45%, то есть когда масса подвялилась, ее сгребают в валки. Чтобы не допустить потерь листочков в сене, пересохшее сено сгребают в валки рано утром или поздно вечером, когда оно несколько увлажнится росой.

При достижении влажности 22—30% (когда при скручивании жгута из сена выделяется поверхностная влага, ладони увлажняются и ощущается холод) массу из валков собирают в копны, где она досыхает.

Хорошее сено должно быть зеленого или желтовато-

зеленого цвета, иметь свежий, незатхлый запах, не должно быть пыльным и заплесневелым, не должно содержать ядовитых растений.

Закладывают сено в стога при влажности 15—16%. Приблизительно влажность сена можно определить следующим образом: берется небольшой пучок сена, скручивается жгутом. Если при скручивании сено трещит, кажется жестковатым, переламывается, при расслаблении жгута раскручивается, влажности и прохлады на руках не ощущается — влажность сена 15—16%.

При влажности 17% сено шуршит, кажется мягким, при скручивании разрывается лишь часть стеблей, листья скрученные, при расслаблении жгута сено раскручивается медленно, на руках ощущается легкая свежесть и прохлада. Сено с влажностью 15—17% хранится хорошо.

При влажности 18—20% сено при скручивании жгута не дает отчетливого звука, выдерживает многократное перекручивание и легко свивается в жгут, на ощупь мягкое, на руках ощущается прохлада и свежесть. При хранении такое сено может заплесневеть, в результате чего резко снизится его качество.

При влажности 22—23%, когда при скручивании из сена выделяется поверхностная влага, ладони увлажняются и ощущается холод, сено практически непригодно для хранения.

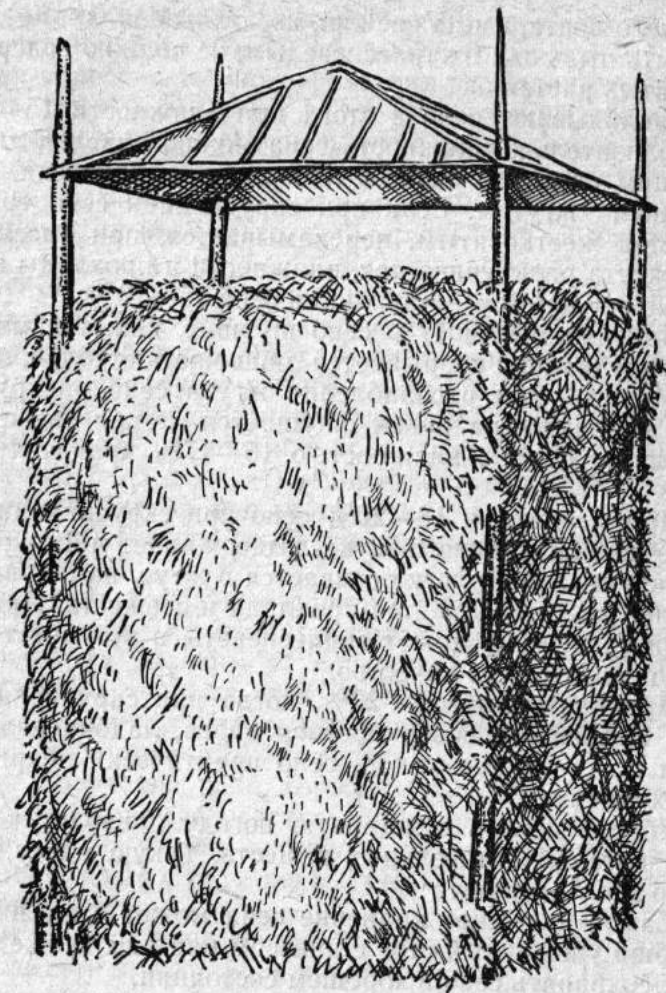
Уборка сена в дождливую погоду приводит к большим потерям питательных веществ. Такую массу лучше всего засилосовать.

Самое надежное хранение сена может быть в сарае. Хорошо уложенный стог с навесом над ним также позволяет сохранять сено в хорошем состоянии.

Стог устанавливают на возвышенном месте, под ним стелют хворост (высота слоя 25 см), солому (высота слоя 35 см) и другие подстилочные материалы.

Чтобы сено не впитало в себя влагу, скирдовать его надо после схода росы, в середине дня, до захода солнца. Непосредственно на подстил укладывают менее ценное сено, но не сырое и плесневелое. Укладывают сено равномерно по всей окружности, начиная с наружных сторон, середина стога всегда должна быть выше краев. Завершить стог можно также менее ценным сеном.

Примерная потребность в сене на стойловый период на одну голову: корова — 3 т, коза — 5,5 ц, овца — 4 ц,



Хранение сена под навесом

свинья — 3,5 ц, крольчиха с приплодом — 50 кг, крольчонок до пяти месяцев — 25 кг, гусь — 21 кг, индейка — 6 кг, утка — 5 кг, курица — 2 кг.

Сено хорошего качества для жвачных животных (корова, коза, овца), а также для кроликов специальной подготовки не требует. Для остальных животных и птицы его следует измельчать. Для птицы и свиньи лучше использовать доброкачественную сенную труху.

Если в сене обнаружены посторонние примеси, сле-

жавшиеся, заплесневелые участки, его перетряхивают, перебирают, проветривают, удаляют гнилое сено.

Крупностебельное сено лучше всего скармливать в виде резки, смоченной подсоленной водой. Для коров мелкую резку делать не следует, длина резки должна быть 4—5 см.

Грубую сенную резку легче скормить в запаренном виде. Запаривают в закрытом плотном ящике в течение 1,5—2 часов, облив горячей подсоленной водой. Молодняку скармливают самое доброкачественное мягкое сено.

При содержании коровы, овец, коз с успехом может быть использована солома злаковых культур.

Солому овса и ячменя можно скармливать без подготовки. По питательности она равна селу невысокого качества. С целью экономии грубого корма яровую солому можно измельчать: потери при скармливании измельченного грубого корма достигают 20—30%. Измельченная соломенная резка, сдобренная комбикормом, поедается почти полностью.

Для улучшения поедаемости соломенной резки озимых культур ее увлажняют — смачивают теплой соленой водой: для смачивания 10 кг резки берут 150—200 г соли, растворяют в 8—10 л воды при температуре 20—30°. Солому удобно смачивать из лейки. Во время смачивания резку перемешивают. Нормально увлажненная солома при сжатии в кулак увлажняет ладонь, но вода с нее не стекает. Смачивание резки можно проводить в ящике, кадке, на твердом полу за 20—30 минут до раздачи.

Для улучшения поедаемости соломенную резку сдабривают комбикормом, отрубями, смешивают с рублеными корнеплодами, силосом.

Очень сухую и грубую солому после измельчения обваривают подсоленным кипятком. Обваренную резку перемешивают, уплотняют, плотно закрывают крышкой и оставляют на 8—10 часов (запаривают). За это время она приобретает приятный запах и становится мягкой. Обваривание соломенной резки кипятком позволяет использовать в корм несколько заплесневелую солому: крутой кипяток убивает грибки плесени.

Солома, сильно пораженная плесенью, загнившая, не используется не только в корм, но ее нежелательно использовать и в качестве подстилки. Такую солому надо вывезти в навоз.

Мякина. Если можно приобрести мякину для индивидуального скота, надо очень внимательно посмотреть ее, прежде чем использовать для кормления.

Мякина (полова) помимо неполноценного (щуплого) зерна, семенных пленок, потертых листочков, обломков колосьев и обрывков соломы может быть засорена земляными частицами, песком, пылью, семенами сорных трав. Непригодной к скармливанию считается мякина, имеющая хотя бы один из перечисленных ниже признаков: поражена ржавчиной, значительно поражена головней, более 10% гнилой, заплесневелая, горелая, с затхлым запахом или обледенелая мякина, сильно засоренная землей и песком.

Качественная мякина — с нормальным для данного вида мякины цветом, свежим запахом, без остей, без перечисленных выше недостатков, подготовки к скармливанию не требуется. Для лучшей поедаемости такую мякину смачивают водой или смешивают с сочными кормами. Увлажнение доброкачественной мякины необходимо потому, что в сухом виде она пылит, раздражает слизистую оболочку ротовой и носовой полости, засоряет глаза.

Опасной для скармливания без предварительной подготовки является мякина остистых хлебов (ячмень, остистая пшеница). Ости ранят оболочки пищеварительного тракта, что может способствовать занесению в организм инфекции. Такую мякину обязательно запаривают. Мякину с содержанием небольшого количества земли, песка, пыли просеивают. Мякину, слегка заплесневевшую, проветривают, перетряхивают, просушивают и перед скармливанием обваривают кипятком.

Скармливают мякину коровам (по 4—5 кг в сутки), овцам и козам (по 1,5—2 кг), льняную и клеверную (головки) мякину в запаренном виде скармливают свиньям по 2—3 кг в сутки. Теленку хорошую яровую мякину, смоченную подсоленной водой или перемешанную с измельченными корнеплодами, посыпанную небольшим количеством концентратов, скармливают с шестимесячного возраста. Остистую мякину теленку можно скармливать после года.

Древесный корм. При заготовке недостаточного количества грубого корма можно заготовить веники из березы, осины, акации, липы, тополя, вербы, клена, ясеня. Нельзя скармливать ветки бузины, волчьих ягод, круши-

ны, черемухи. Ветки хвойных деревьев можно использовать в небольших количествах как витаминную добавку.

Веточный корм заготавливают в мае — июле, срезая ветки толщиной на срезе около 1 см. Ветки связывают в пучок, который в месте перевязки не должен быть толще 10—12 см, иначе он плохо будет просыхать. Для просушки веники развешивают под навесом, на чердаке, в хорошо продуваемых, но защищенных от солнца и дождя местах. Сушка веников продолжается от 7 до 15 дней в зависимости от погоды. Хранят веники в сарае, на чердаке, в любом сухом месте. Можно их хранить и в стоге, складывая вершиной в середину стога, при этом тщательно заделывают верх, чтобы внутрь стога не проникала вода.

Заготавливают веники, получив на это разрешение лесной охраны. При заготовке веников листья должны быть зеленого цвета, свежие. Лист опавший, желтый имеет значительно более низкую питательность, чем заготовленный в зеленом виде; кроме того, при сборе опавшего листа возможно засорение его землей, сучками.

В рационе крупного рогатого скота веточный корм может составить до 50% грубого корма. Для этого его обмолачивают (околачивают), отделяя листья от веток. Ветки можно скормить козам, кроликам, овцам.

Козам, овцам, кроликам веники скармливают не обмолачивая.

По питательности листья близки к соломе. Подкормку веточным кормом коров, телят надо начинать с небольших количеств, постепенно увеличивая количество этого корма.

Хвойные ветки дают животным в виде витаминной подкормки: корове — по 1—2 г, теленку — по 0,4—0,5, овце — 0,2, свинье — 1,5 г на один килограмм живого веса в сутки; курам — 5—7 г, уткам — 10—15, гусям — до 30 г в день на голову.

Количество заготовленного сена (соломы) определяют по объему стога. Для этого лентой измеряют длину окружности стога у его основания и длину перекида. Для предварительного установления запаса сена объем стога определяют через 5—10 дней после его укладки, для уточнения через 2 месяца после укладки объем стога измеряют второй раз.

Объем круглого стога определяют по формуле  
 $(0,04 \times P - 0,012 \times Ok) \times Ok \times Ok$

где  $Ok$  — длина окружности стога у основания;  
 $P$  — длина перекида;

цифровые показатели — постоянные коэффициенты.

Например: длина окружности стога 10 м, длина перекида — 6 м. 0,04 умножаем на 6, получается 0,24; 0,012 умножаем на 10, получается 0,12; вычитаем из 0,24 — 0,12, получаем 0,12; умножаем 0,12 на 10, получаем 1,2; умножаем 1,2 еще раз на 10, получаем объем стога, равный 12 м<sup>3</sup>.

Пользуясь приведенными ниже данными, можно более или менее точно определить количество заготовленного грубого корма.

Примерный вес 1 м<sup>3</sup> грубых кормов (кг)

	Через 3—5 дней после укладки	Через 2 месяца после укладки
Сено: вико-овсяное, вико-ячменное	56	67
луговое, лесное, разнотравье	42	52
суходольное и мелкотравное	55	68
бобовое	57	72
Солома: озимой ржи и пшеницы	30—34*	35—40
ячменная	35—43	50—61
овсяная	35—41	50—57
яровой пшеницы	35—42	50—59
Мякина	110	140

\*Первая цифра — вес 1 м<sup>3</sup> без мякины, вторая — с мякиной.

**Сочные корма.** Зеленая трава особой подготовки к скармливанию не требует, но определенные правила при скармливании зеленого корма выполнять следует: переводить скот на пастбищное содержание надо постепенно;

не выпасать скот утром по росе, осенью — по инею и сразу после дождя;

особенно осторожно следует пасти скот на пастбище с содержанием клевера, люцерны и других бобовых трав;

не давать животным согревшийся в куче зеленый корм, особенно клевер;

не поить животное сразу после дачи сочной травы.

При выделении для индивидуального скота постоянных пастбищ надо позаботиться о поддержании на них хорошего травостоя, высокой урожайности. Для этого нужен своевременный уход за пастбищами: подкашивание несъеденной травы, разравнивание навоза, загонная система пастбы и др.

**Корнеплоды.** Эти корма незаменимы при содержании молочной коровы, козы, кроликов и других животных и птиц. Корнеплоды содержат много воды, мало клетчатки, имеют слабую кожуру, концы корней у них легко обламываются, что вызывает быструю порчу их при хранении.

По способности к длительному хранению корнеплоды можно расположить следующим образом: сахарная свекла, полусахарная свекла, кормовая свекла, морковь, турнепс. Поэтому скармливание корнеплодов с осени надо начинать с турнепса, чтобы увеличить продолжительность кормления корнеплодами.

Оптимальная температура для хранения свеклы от 0 до +1°, брюквы и турнепса — от 0 до +2°, моркови — 0 до —1°, наибольшая высота загрузки корнеплодов 1,25 м.

Перед скармливанием корнеплоды обязательно очищают от земли, перед скармливанием молодняку — промывают. Замерзшие корнеплоды оттаивают в холодной воде и после оттаивания сразу скармливают.

Крупные корнеплоды коровам можно скармливать без измельчения, мелкие — измельчают. Остальным животным корнеплоды скармливают в измельченном виде.

Нарезанные корнеплоды быстро чернеют, теряют сок, что снижает их питательную ценность, поэтому измельчать их надо непосредственно перед скармливанием. Перемешивание измельченных корнеплодов с менее вкусными кормами повышает поедаемость последних. Гнилые корнеплоды скоту не скармливают, частично поврежденные — скармливают в проваренном виде.

Скармливание молочным коровам кормовой свеклы более 35 кг в день может придать молоку нежелательный привкус и снизить жирность молока.

Особенно ценным кормом является красная морковь — она обладает диетическими свойствами, является источником каротина. При скармливании ее коровам молоко и молочные продукты получают высшего ка-

чества. Она является незаменимым кормом для молодняка всех видов животных и птицы.

Ценным клубнеплодом является картофель, который при обеспечении правильных условий хранения может быть использован в качестве сочного корма от урожая до урожая. Хранят картофель в сухих погребах без доступа свежего воздуха и света: под действием света картофель зеленеет и становится ядовитым.

За неимением погреба картофель можно хранить в яме глубиной 2 метра, диаметром 1,5—2 м. Яму роют на незатопляемом участке, на дно кладут слой соломы или делают древесный настил. Не менее чем на 50 см яма от верхнего края должна быть свободной от картофеля. Картофель укрывают сухой соломой, стружками и землей, а с наступлением холодов еще соломой, листьями, землей. Укрытие должно иметь высоту над ямой не менее 50 см и заходить за края ямы со всех сторон не менее чем на 1 м. Для вентиляции в центре ямы оставляют отдушину, поместив сноп сена, соломы или вязанку хвороста.

Температура хранения картофеля должна быть не ниже 0° (иначе он будет сладким) и не выше +5° (иначе он будет прорасти).

Зрелый картофель безвреден, скармливают его после промывки, лучше в измельченном виде, а птице, свинье, кроликам на откорме — в вареном виде, в смеси с основными кормами.

Позеленевший, проросший картофель скармливают обязательно в вареном виде, воду после его варки в корм не используют. Варят картофель на один день и хранят его до кормления в холодном месте.

Ботва корнеплодов и картофеля может быть с успехом использована в кормлении всех видов скота и птицы. Ботву корнеплодов перед скармливанием перетряхивают, промывают, свекольную ботву перед скармливанием посыпают молотым мелом, чтобы уменьшить ее послабляющее действие. Морковную ботву можно скармливать в свежем и сушеном виде — это будет хорошей витаминной подкормкой в зимний период.

При недостатке кормов крупному рогатому скоту, козам и овцам можно понемногу скармливать зеленую картофельную ботву: корове можно давать до 8 кг в день, теленку старше года — по 2—3 кг, козе — 1,5—2 кг, овце — до 1,5 кг. Картофельную ботву можно также высушить и скармливать ее понемногу в зимний период. Те-

ленку до года и стельной корове картофельную ботву скармливать не рекомендуется.

Ботву корнеплодов и картофеля можно засилосовать. Учитывая то, что ботва содержит много влаги, силосуют ее с добавлением соломы, мякины. Ботва должна быть обязательно чистой. Картофельную ботву скашивают для силосования перед уборкой картофеля, чтобы она была меньше загрязнена землей. Ботву картофеля и корнеплодов можно силосовать вместе, с добавлением к этой массе 10—15% гуманных кормов (мякина, соломенная резка). При силосовании ботва обязательно измельчается, иначе получится силос плохого качества.

Примерный вес 1 м<sup>3</sup> корнеплодов (кг): картофель — 675, свекла — 600—650, морковь — 600, брюква — 530, турнепс — 500, капуста — 375.

**Зерновые корма** (концентраты). Зерновые корма называют концентратами потому, что в малом количестве зерна содержится значительное количество легкопереваримых, высокопитательных веществ.

Но зерно — основной продукт питания человека. По этому расход его животным должен быть только в таком количестве, чтобы сделать рационы более питательными и сбалансировать их по белку и минеральным веществам.

Подготовка зерновых кормов к скармливанию не только снизит их расход, но и сделает продукцию, получаемую от животных, более дешевой.

Основной способ подготовки зерна к скармливанию — измельчение: крупному рогатому скоту неизмельченное зерно скармливать почти бесполезно — устройство желудка у него такое, что значительная часть цельного зерна будет выводиться из организма непереваренной; свиньи проглатывают пищу, плохо пережевывая ее, поэтому цельное зерно также может быть не переварено и выведено из организма. Для этих животных зерно должно быть среднего размола. Для птицы зерно дробят крупно, если дают его в сухом виде. В составе мешанок должно использоваться зерно среднего помола. Зерно бобовых всем видам скота скармливают в размолотом виде, за исключением кроликов, которым скармливают его в намоченном виде.

Чтобы зерновые корма меньше терялись, распылялись при скармливании, их рекомендуется увлажнять — это необходимый процесс подготовки концентратов к скармливанию.



Чтобы улучшить вкус зерновых кормов, а тем самым и улучшить переваривание их животными (корм, съеденный с аппетитом, лучше переваривается), применяют осоложивание. В результате такой подготовки в мучнистом корме повышается количество сахара. Для осоложивания муку насыпают в плотный ящик (эмалированный бачок, кадка), обливают горячей водой (на 1 кг корма берут 1,5—2 л воды при температуре 80—90°, для осоложивания 1 кг отрубей вливают 2,5 л горячей воды). Корм хорошо и быстро, не давая остыть, перемешивают, доведя до состояния густого теста, накрывают плотной крышкой и утепляют посуду со всех сторон, особенно металлическую, чтобы сохранить тепло в обработанной массе. Для лучшего сохранения температуры сверху корм засыпают сеной трухой, мякиной. Осоложивание продолжается 3—4 часа. Осоложенный корм быстро закисает, поэтому готовят его только на одно кормление. Перед скармливанием слой мякины перемешивают с кормом.

**Дрожжевание.** Для дрожжевания 1 кг размол берут 5 г пекарских дрожжей или хорошее дрожжевое тесто, разводят в небольшом количестве теплой воды. В 1,5—2 л теплой воды (температура 30—40°) вливают разведенные дрожжи и перемешивают. Помешивая эту смесь, постепенно высыпая размол. Перемешивание теста желательно проводить каждый час до конца дрожжевания, которое длится около шести часов. При перемешивании теста лучше идет развитие дрожжевых грибов. Дрожжевание не только улучшает вкус зерновых кормов, но и обогащает их витаминами (группы В) и белками за счет развития дрожжевых клеток. Дрожжу ют только доброкачественные корма и готовят такой корм на один день. Нельзя дрожжевать размол с содержанием более 15% бобовых зерен (горох, вика, чечевица), жмыхов — более 15%, кормов животного происхождения — более 10% по весу, а также комбикорма, содержащего карбамид. Поэтому при покупке комбикорма следует узнавать его состав.

**Овсяный кисель** — хороший диетический корм для молодняка (теленка, козленка). Для приготовления овсяного киселя 1 кг несеяной овсянки заливают 2,5 л горячей воды, тщательно перемешивают и оставляют на 30 минут. Образовавшуюся болтушку отжимают через сито, подсаливают (0,5 чайной ложки на 1 л жидкости)

и, постоянно помешивая, кипятят до загустения. Кисель готовят в чистой посуде и только на один день, хранят в холодном месте, перед скармливанием подогревают до 35° в горячей водяной бане, скармливают вместе с молоком или в чистом виде, начиная с небольшого количества.

**Овсяное молоко** — хорошая подкормка для поросят. Способ приготовления: в 1 л кипяченой теплой воды (30—35°) добавляют 350 г овсянки и настаивают в течение 3—3,5 часа. Процеженный раствор дают пороссятам в чистом виде или замешивают на нем концентраты. Готовят овсяное молоко на одно кормление, так как оно быстро закисает.

**Молочные корма** скармливают в свежем, процеженном виде. Хорошими профилактическими свойствами обладает ацидофильная простокваша, которая легко может быть приготовлена в домашних условиях. Для этого свежий обрат (можно молоко) нагревают в течение 30 минут до температуры 85—90° (не доводя до кипения) при помешивании. Затем молоко охлаждают до 35—40° и вводят в него закваску ацидофилина: на 1 л молока вносят 0,5 г сухой культуры, заквашенное молоко ставят в теплое место (температура около 35—40°). Через 6—8 часов образуется плотный, ровный, без пузырьков сгусток — это первичная (материнская) закваска. Она имеет приятный сладковато-кислый вкус. Готовят первичную закваску в очень небольшом количестве, так как она используется для заквашивания в количестве 5—10% от заквашиваемого молока. Кроме того, очередную порцию простокваши можно заквашивать простоквашей предыдущего дня и так в течение 15—20 дней, после чего ацидофильную простоквашу следует заквашить опять первичной закваской.

При приготовлении любой простокваши большое внимание следует уделять чистоте посуды, чтобы не допустить проникновения нежелательных бактерий. Каждую очередную порцию простокваши заквашивают в чистой посуде и в нее вносят 5—10% (от количества заквашиваемого молока) закваски. Температура молока при приготовлении простокваши для скармливания животным такая же, как при приготовлении первичной закваски.

Если трудно достать закваску ацидофилина, снятое молоко или обрат заквашивают в виде обычной доброка-

чественной простокваши, заквасив его простоквашей заводского приготовления.

Простоквашу (ацидофильную и обыкновенную) скармливают телятам (с трехдневного возраста, а можно и раньше), начиная с 50—100 г в одно кормление; поросятам (с пятого дня жизни), начиная с 10—15 г в одно кормление; цыплятам, утятам и другой птице (с 3—5-го дня), начиная с 5 г в день. Норма простокваши постепенно увеличивается. Скармливают ее вместе с молоком, в составе кормовых мешанок или в чистом виде.

Молозивный жир является хорошим профилактическим и лечебным средством против желудочно-кишечных заболеваний молодняка. Новотельная корова дает молозива значительно больше, чем нужно теленку. Избыток молозива можно сохранить в виде молозивного жира и в будущем, при необходимости использовать его не только как лечебный препарат, но и как заменитель молозива.

Готовят молозивный жир из чистого, незакисшего молозива, полученного в первый день после отела в зимний период и в течение первых трех дней летом. В чистую, лучше всего стеклянную посуду с молозивом добавляют такое же количество воды при температуре 45° и оставляют на 3—4 часа при комнатной температуре. За это время смесь разделяется на две части: верхнюю — густую, состоящую из молозивных сливок, и нижнюю — молозивный обрат.

С помощью резиновой трубки обрат сливают, а сливки оставляют при комнатной температуре на 10—12 часов для созревания. После этого обычным способом сбивают молозивное масло, которое затем несколько раз промывают холодной водой, чтобы удалить оставшиеся с пахтой белки.

Готовое масло перекладывают в чистую стеклянную посуду, помещают ее в кастрюлю с водой и ставят на огонь. Чтобы банка не лопнула, на дно кастрюли кладут чистую тряпочку или решетку из прутьев. Нагревают кастрюлю до тех пор, пока не растопится все масло.

Расплавленное масло процеживают через марлю 2—3 раза, чтобы хорошо очистить молозивный жир от белков. Процеживать масло надо обязательно, так как белки, оставшиеся в молозивном жире, через некоторое вре-

мя загнивают, такой жир использовать нельзя. Если в процессе процеживания жир будет застывать, его надо подогреть в теплой воде, чтобы он снова стал жидким.

Правильно приготовленный молозивный жир может храниться годами, не теряя своих ценных качеств. Хранить его надо в чистой стеклянной плотно закрытой посуде в прохладном месте. Посуду обертывать темной бумагой.

**Витаминные корма.** Витаминное сено — незаменимый корм для молодняка всех видов животных и птицы. Для лучшего сохранения в сене каротина, из которого в организме образуется витамин А (витамин роста), молодую, неперестоявшую траву, когда растения еще не зацвели, следует скосить утром и высушить в хорошую погоду в прокосах в течение 2—4 часов, после чего сгрести и досушить в небольших валках, а лучше — в тени, на вешалах.

Сено, быстро высушенное на солнце, в сухую погоду, является источником витамина D, который оказывает большое влияние на минеральный обмен; недостаток витамина D может привести к заболеванию рахитом.

Следовательно, для выращивания здорового молодняка, способного во взрослом состоянии к высокой продуктивности, надо заготавливать сено из молодой травы солнечной и теневой сушки.

Сенной настой является хорошей витаминной добавкой для всех животных. Для его приготовления берут хорошее сено с содержанием большого количества листочков или хорошую сенную труху, не бывшие под дождем. Сено низкого качества для приготовления сенного настоя непригодно.

Готовят настой следующим образом: 1 кг измельченного сена или трухи заливают 5—6 л горячей кипяченой воды при температуре 70—80°, посуду плотно закрывают крышкой, утепляют сверху и ставят в теплое место. Через 5—6 часов настой процеживают и выпаивают животным при температуре 36°. Во время охлаждения настоя подсаживают поваренной солью из расчета 1 г соли на 1 л настоя.

Настой, приготовленный из хорошего сена, имеет темно-коричневый цвет, приятный запах свежего хорошего

сена и горьковатый вкус. Использовать настой можно только в течение одних суток.

Настой нежелательно готовить кипячением, так как снижается его ценность.

Хвойный настой — хорошее профилактическое средство против авитаминозов: в нем содержится большое количество витамина С, каротина и других витаминов.

Для приготовления настоя хвою ели или сосны, отделенную от веток, заливают горячей водой: на 1 кг хвои 5 л воды, кипятят в течение 30 минут на слабом огне, после охлаждения отжимают через марлю. Перед выпойкой настой слегка подсаливают. К хвойному настою приучают постепенно, начиная с малых доз, — теленку двухмесячного возраста можно выпаивать по 1 л в сутки, начиная выпойку с 50—100 г в сутки. Коровам дают до 5—6 л в день, взрослым свиньям, овцам и козам — по 2—3 л. Телятам, ягнятам, поросятам, козлятам настой можно выпаивать с 2—3-недельного возраста, начиная с 50 г в день.

Хвою для приготовления настоя используют с октября по март.

Витаминные настои не являются заменой кормов, это — дополнительное питье, содержащее витамины.

**Минеральные добавки.** Наиболее доступными минеральными добавками в условиях личного хозяйства являются соль, мел, костная мука, древесный уголь и зола, красная глина, яичная скорлупа.

Поваренная соль никакой подготовки к скормливанию не требует, скормливают ее, как правило, в составе основных кормов по нормам, указанным в соответствующих разделах.

Мел является источником кальция, в небольших количествах содержатся и другие минеральные вещества. Чистый мел птице скормливают без промывки, остальным животным любой мел надо промыть. Для этого молотый мел насыпают в бочку приблизительно на  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  ее высоты наливают бочку водой доверху и все сильно перемешивают. Взмученный мел быстро переливают в другую бочку, оставшиеся на дне первой бочки каменистые примеси выбрасывают. После отстаивания во второй бочке мел быстро оседает на дно, а различные растворившиеся примеси переходят в раствор, который сли-

вают. Если мел недостаточно очистился, его отмучивают второй раз.

Костная мука является источником кальция и фосфора. Приготовить костную муку легко самим — кости хорошо просушивают, тщательно размалывают и просеивают.

Костная зола готовится путем сжигания, размалывания и просеивания костей.

Древесный уголь и зола являются источником всех минеральных веществ, содержащихся в растениях. Древесный уголь является и средством поглощения газов в кишечнике. Древесную золу выдерживают в течение 20—30 дней, просеивают и понемногу добавляют в корм. Чаще всего древесную золу используют в качестве подкормки птице и свиньям. Другие животные, получающие значительные количества растительных кормов, лучше обеспечиваются минеральными веществами, содержащимися в золе. Начиная с небольших количеств, ее постепенно увеличивают: птице — до 12—13 г в день на голову, взрослой свинье — до 50 г в день. Зола вызывает повышенную потребность в воде, поэтому животные должны иметь к ней постоянный доступ.

Красная глина является источником железа, особенно ценна для поросят. Дают ее вволю в слегка увлажненном состоянии. Заготавливают глину в местах, удаленных от жилья, на глубине не менее 1 м.

Яичная скорлупа после высушивания и измельчения является хорошей минеральной подкормкой для птицы.

Известковая вода является не столько минеральной подкормкой, сколько средством, предупреждающим желудочно-кишечные заболевания. Известковая вода готовится из свежесжженной негашеной извести. Чтобы убедиться, что известь действительно негашеная, несколько кусков разламывают и испытывают водой. Для приготовления известковой воды берут чистую стеклянную бутылку, наливают в нее 1 л кипяченой или чистой колодезной воды. Отдельно, на блюдце 2 г негашеной извести гасят таким же количеством воды. Гашение продолжается 10—20 минут. Полученную массу перекладывают в приготовленную бутылку с водой и энергично взбалтывают. После отстаивания вода готова к употреблению. Образование в воде осадка не говорит о ее недоб-

рокачества — из 2 г извести растворяется около 1,5 г. Бутылку с известковой водой надо держать плотно закрытой, готовить ее можно на 4—5 дней. Выпаивают животным по 10 мл на 1 кг живого веса перед каждым кормлением, начиная с 6—7-дневного возраста.

**Корма животного происхождения** — мясные и рыбные отходы могут быть полностью использованы для кормления свиней и птицы, а оставшиеся бульоны — для приготовления мешанок кроликам и поила козам. Мясные и рыбные отходы скармливают животным в хорошо проваренном и измельченном на мясорубке виде, чтобы в них не было острых костей. Кровь, собранная при убое животных, скармливается в проваренном виде. Непищевые яйца также после проваривания и измельчения скармливают птице, свинье, козе в составе основных кормов.

При содержании животных и птицы в условиях индивидуального хозяйства должно быть организовано безотходное производство продуктов животноводства — все отходы кухни, сада, огорода после соответствующей подготовки должны быть использованы в корм животным.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОГО ЖИВОГО ВЕСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И СВИНЬИ

В условиях индивидуального хозяйства нет возможности определить живой вес крупных животных путем взвешивания. Для определения приблизительного живого веса можно пользоваться приведенными ниже таблицами, исходными данными для которых являются промеры животных. Для взятия промеров необходимо правильно поставить животное: ноги должны стоять вертикально, голова на уровне спины. Промеры берут сантиметровой лентой, утром до кормления.

У коровы и теленка измеряют косую длину туловища (от плечелопаточного сочленения до корня хвоста) и обхват груди за лопатками.

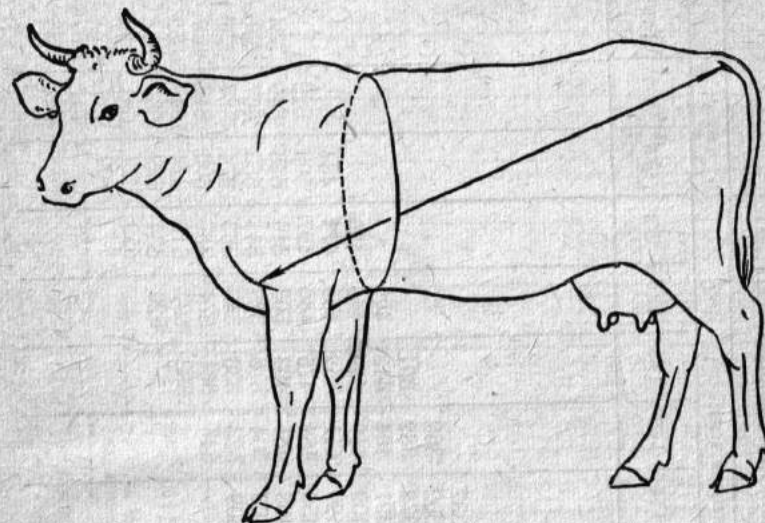


Схема промеров у коровы и теленка

У свиньи измеряют длину туловища от корня хвоста до затылочного гребня и обхват груди за лопатками. Измеряют свинью за 2—3 часа до дневного кормления.

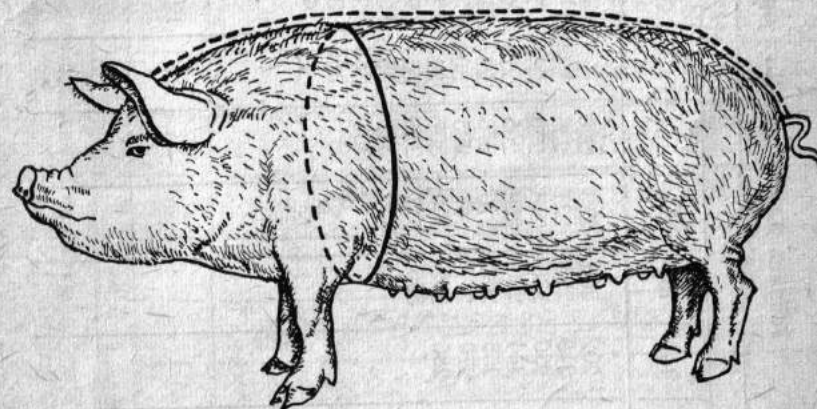


Схема промеров у свиньи

Получив указанные промеры, в соответствующей таблице находим полученные величины и на пересечении этих показателей — живой вес животного (табл. 16, 17, 18).

Таблица для определения примерного живого веса коровы, бычка (кг)

Обхват груди за лопатками (см)	Косая длина туловища лентой (см)																
	122	126	130	134	138	142	146	150	154	158	162	166	170	174	178	182	190
136	194	202	206	213	220	244	266										
140	210	218	223	231	236	258	282	289									
144	222	230	236	243	250	274	296	303	311	329	337	352	362				
148	235	244	250	259	265	287	304	313	320	329	337	352	362	391			
152	247	255	262	270	278	297	317	327	334	345	372	382	404	413	422		
156	260	270	277	287	295	304	317	325	334	341	351	364	373	383	404	413	422
160		286	292	300	307	317	325	335	341	356	368	379	388	399	409	429	440
164			306	317	325	334	345	354	364	373	383	391	404	419	452	463	474
168				333	341	351	364	373	383	399	408	420	441	452	486	497	508
172					356	368	386	399	408	428	443	458	468	481	493	503	516
176								418	445	480	490	504	516	529	549	563	574
180											509	523	536	549	574	587	600
184												547	561	574	610	624	640
188													583	597	610	640	652
192														620	624	649	660
196															634	649	678
200															659	674	704
204															700	717	731
212															747	767	786
216																	
220																	

Таблица для определения примерного живого веса молодняка крупного рогатого скота (кг)

Обхват груди за лопатками (см)	Косая длина туловища (см)																		
	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126
84	54	58	61	67	72	76	81	86	91	96	102	109	116	128	130	136			
86	57	60	65	70	75	79	84	90	95	101	106	113	114	123	135	142	148	150	157
88	59	64	69	74	78	83	88	93	98	104	110	119	120	133	140	147	154	156	162
90	63	68	73	77	82	87	91	96	101	107	113	122	124	138	145	153	159	160	168
92	67	71	76	80	85	89	94	99	104	110	117	124	125	142	149	157	166	166	174
94	70	75	79	84	88	91	95	98	104	110	119	126	129	148	155	164	169	171	180
96	73	78	82	86	89	94	97	98	104	110	119	126	131	150	158	166	171	179	185
98	77	82	86	88	91	95	99	98	104	110	119	126	131	150	158	166	171	180	184
100	80	85	89	92	94	99	102	103	109	115	122	129	136	155	163	169	176	182	184
102	84	89	93	96	99	104	107	109	115	121	128	134	140	156	164	171	179	184	185
104	88	93	96	98	103	108	111	114	117	124	131	137	144	161	169	176	182	184	185
106	93	96	102	103	105	110	114	116	119	126	133	139	146	164	172	179	184	185	185
108	99	100	107	108	111	117	118	119	121	128	135	141	148	166	174	180	184	185	185
110	105	106	112	114	115	122	124	125	126	133	140	146	150	166	174	180	184	185	185
112	110	111	118	119	121	128	129	131	132	139	145	150	153	166	174	180	184	185	185
114	115	117	124	125	126	131	132	134	135	141	146	150	153	166	174	180	184	185	185
116	121	122	126	127	129	131	132	134	135	141	146	150	153	166	174	180	184	185	185
118	123	124	126	127	129	131	132	134	135	141	146	150	153	166	174	180	184	185	185
120	129	130	132	133	135	137	138	140	141	146	150	155	158	166	174	180	184	185	185
122		135	136	138	141	142	144	143	145	152	158	163	164	172	179	184	185	185	185
124			142	144	145	147	148	150	152	158	164	169	171	179	184	185	185	185	185
126				150	152	153	155	156	158	164	169	172	177	180	184	185	185	185	185
128					158	160	161	163	164	166	170	174	177	180	184	185	185	185	185
130						166	168	169	170	172	176	179	180	184	185	185	185	185	185

Определение примерного живого веса свиней по промерам (кг)

Таблица 18

Длина туловища (см)	Обхват груди за лопатками (см)																						
	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	144	148
38	11	13	15	18	22	27	32	37	43	50	58	66	76	85	96	108	120	133	147	170	180	186	196
42	13	14	16	20	24	29	34	40	46	53	61	70	79	89	101	113	125	139	153	176	186	196	215
46	14	16	18	22	26	31	37	42	49	56	65	74	83	94	105	118	131	144	158	182	193	203	222
50	15	17	19	23	28	33	39	45	52	59	68	77	87	98	110	123	136	149	164	188	199	210	229
54	16	18	21	25	30	35	41	47	55	62	71	80	89	99	111	124	137	150	166	190	201	212	231
58	17	19	22	27	32	37	44	50	58	66	75	84	93	103	114	127	140	155	170	194	205	217	229
62	18	21	24	29	34	39	46	52	60	68	77	86	95	105	116	129	142	156	172	196	207	219	244
66	19	22	25	30	36	41	48	55	63	71	80	89	98	108	119	132	145	160	176	199	210	222	244
70	24	28	32	37	43	48	55	62	70	78	87	96	105	114	123	132	141	155	170	193	206	218	244
74																							
78																							
82																							
86																							
90																							
94																							
98																							
102																							
106																							
110																							
114																							
118																							
122																							
126																							
130																							
134																							
138																							
142																							
146																							
150																							

## СОДЕРЖАНИЕ

ЗНАЧЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ, НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О КОРМАХ	6
ВЫРАЩИВАНИЕ И ОТКОРМ ПОРОСЕНКА	9
Выбор поросенка для откорма	9
Выращивание и откорм свиньи	10
Корма для свиней	19
Уход за подсосной свиноматкой	21
Некоторые болезни свиней и меры борьбы с ними	25
Правила забоя свиней и переработка сви- нины	30
Хранение свежего мяса	32
Приготовление солонины	33
Приготовление шпика	33
Приготовление окороков	34
Приготовление колбас	36
Домашняя коптильня	40
КОЗЫ В ДОМАШНЕМ ХОЗЯЙСТВЕ	41
Как выбрать хорошую молочную козу	43
Кормление молочной козы	44
Содержание коз	49
Когда лучше покрывать козу	51
Выращивание козлят	54
Стрижка коз и ческа пуха	57
СОВЕТЫ ВЛАДЕЛЬЦАМ ОВЕЦ	58
Как выбрать хорошую овцу	59

Кормление овец	60
Разведение овец	67
Стрижка овец	69
Правила забоя овец и коз. Консервирование шкур	71
<b>СОДЕРЖАНИЕ КОРОВЫ И ВЫРАЩИВАНИЕ ТЕЛЕНКА</b>	<b>73</b>
Условия получения здорового теленка	73
Кормление и содержание новорожденного теленка	77
Кормление и содержание теленка от двух недель до шести месяцев	85
Кормление и содержание телок старше шести месяцев	91
Кормление и содержание нетели	93
Кормление и содержание дойной коровы	94
Приготовление молочных продуктов в домашних условиях	99
Выращивание бычка на мясо	104
Наиболее распространенные болезни крупного и мелкого рогатого скота и меры борьбы с ними	109
<b>ДОМАШНЕЕ КРОЛИКОВОДСТВО</b>	<b>116</b>
Содержание кроликов	116
Разведение кроликов	121
Кормление кроликов	131
Особенности содержания пуховых кроликов	145
Основные болезни кроликов и меры борьбы с ними	147
Забой кроликов и обработка шкур	155
<b>ПРОИЗВОДСТВО ЯИЦ И МЯСА ПТИЦЫ</b>	<b>160</b>
Разведение кур	161
Разведение гусей	176
Разведение уток	186
Разведение индеек	192
Болезни птицы	197
<b>ГИГИЕНА СОДЕРЖАНИЯ СКОТА И ПТИЦЫ</b>	<b>202</b>

ЗАГОТОВКА, ХРАНЕНИЕ КОРМОВ И ПОДГОТОВКА ИХ К СКАРМЛИВАНИЮ. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ДИЕТИЧЕСКИХ КОРМОВ И ДОБАВОК 209

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОГО ЖИВОГО ВЕСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И СВИНЬИ 230

**Клавдия Михайловна Гусева**

**ПРОИЗВОДСТВО  
ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА  
В ЛИЧНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**Заведующий редакцией *В. Косенко***

**Редактор *Н. Боченкова***

**Художник *Н. Пашуро***

**Художественный редактор *И. Лопатина***

**Технические редакторы *Г. Шитоева, Н. Привезенцева***

**Корректоры *И. Фридлянд, Л. Царская***

**ИБ № 3552**

Сдано в набор 05.09.86. Подписано к печати 02.02.87. Л52020. Формат 84×108<sup>1/32</sup>. Бумага типографская № 1. Гарнитура «Литературная». Печать высокая. Усл. печ. л. 12,60. Усл. кр.-отт. 13,23. Уч.-изд. л. 12,93. Тираж 100 000 экз. Заказ 2188. Цена 1 р. 10 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Московский рабочий», 101854, ГСП, Москва, Центр, Чистопрудный бульвар, 8.

Ордена Ленина типография «Красный пролетарий», 103473, Москва, И-473, Краснопролетарская, 16.



Гусева К. М.

Г96 Производство продуктов животноводства в личном хозяйстве.— М.: Моск. рабочий, 1987.— 237 с.

В книге даются подробные советы по организации содержания скота и птицы, рассказывается о способах получения высококачественной продукции животноводства.  
Рассчитана на владельцев личных хозяйств.

Г 3804020100—179  
М 172(03)—87—147—87

ББК 45.4  
636.04