

**ХОЗЯИНУ
ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ
ВЫГОДЫ**



**РАЗВЕДЕНИЕ
И СОДЕРЖАНИЕ**

КОЗ и ОВЕЦ

СВЕДЕНИЯ О ПОРОДАХ
ВЫБОР ЖИВОТНОГО
СОДЕРЖАНИЕ И КОРМЛЕНИЕ
ПРОФИЛАКТИКА
И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ
ПОЛУЧЕНИЕ ШЕРСТИ И ПУХА
ПРОДУКЦИЯ КОЗОВОДСТВА
И ОВЦЕВОДСТВА



<http://mirkoz.ru/>

РАЗВЕДЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ

КОЗ и ОВЕЦ



Донецк
2011

РАЗВЕДЕНИЕ КОЗ

Старая легенда утверждает: однажды Сатана, уезжая по делам, поручил своему подчиненному — черту — заботу о двух любимых козах. Лишь только Сатана возвратился, черт обратился к нему с челобитной, в коей слезно просил дозволить ему в следующий раз пасти десяток лютых тигров, а не коз.

В раннесредневековой сельскохозяйственной энциклопедии козел описывался так: «Hircus, козел — животное резвое, в гневе страшное, бодливое и всегда жаждущее любви; глаза его от похоти глядят вкось, откуда он и имя получил (hirci, по Светонию, — «уголки глаз»). Природа его до того страстна, что только его кровь растворяет алмаз — камень, который не в силах одолеть ни огонь, ни железо».

Родословная

Домашняя коза происходит от дикого безоарового козла (бородатого козла), еще и ныне живущего в горных областях Малой Азии, на острове Крит, в Иране, Закавказье и Туркмении. Более поздние исследователи относят к предкам козы винторогого дикого козла.

Коза заимствовала от своих диких предков большую подвижность, самостоятельность, сообразительность. Козы умны и упрямы, проказливы и ловки. Для них не составляет труда забраться по лестнице на крышу дома или на развесистое дерево — сказывается горное происхождение.

Исследования археологов показали, что коза была первым молочным животным, которое одомашнил, человек, ведь крупный рогатый скот, как вы помните, поначалу использовался в качестве рабочей силы.

Выбор диких животных для одомашнивания основывался не только на вкусах охотников, но и на наличии корма, козы распространились повсеместно, потому что всеядны. Они съедают буквально все, что растет на поверхности земли,



не брезгуя ни стеблями, ни корнями, ни листьями растений. В поисках пищи козы демонстрируют недюжинные способности верхолаза, карабкаясь на самые неприступные вершины.

Своеобразные биологические особенности (острая морда, подвижные тонкие губы, позволяющие скусывать низкорастущие травы, крепкие копыта, поедание большого количества растений, привязанность к человеку) способствуют успешному разведению коз и в горных, и в полупустынных, и в степных районах. В отличие от овец, козы хорошо пасутся и небольшими группами, и в одиночку. Одно обязательное условие: козы должны пастись под присмотром пастуха или на крепкой привязи.

Гибель лесов, принесенных в жертву козьему обжорству, — одна из печальных страниц в истории цивилизации. Борьба за сохранение лесов, плодородных земель во многих странах (Республика Кипр, Венесуэла, Новая Зеландия) велась под лозунгом: «Даже одна-единственная коза, оставшаяся на свободе, представляет национальную опасность».

Держатели коз должны помнить о пагубных пристрастиях своих подопечных — беспощадном уничтожении зеленой поросли, обгладывании коры молодых неокрепших деревьев — и крепче прибивать колышек, оставляя одних на выпасе.

Сведения о породах

Козу в старые времена называли «коровой бедняков» из-за ее нетребовательности и малой продуктивности. Однако многие современные породы славятся своими хозяйственными достоинствами: молоком, шерстью и пухом. Из молочных пород наиболее известны зааненская и мегрельская; из шерстных — советская шерстная и помесная шерстная; из пуховых — придонская, оренбургская, горноалтайская.



Молочные козы. Козы этого направления разводятся преимущественно в личных хозяйствах. Самой молочной считается *зааненская порода*. Выведена в Швейцарии, пользуется всемирной известностью. Большие партии животных вывезены во все части света для улучшения породы местных коз, в частности, на юг Украины. Так образовалась *русская порода*. К ней относятся местные молочные козы, улучшение породистости которых произошло при помощи зааненских козлов.

По масти они преимущественно белые, хотя встречаются серые, рыжие, пегие и черные. Живая масса 40-50 кг. Голова легкая, туловище округлое с широкой и глубокой грудью, на крепких и высоких ногах. Плодовитость — 250-170 козлят на 100 маток. Средние удои при 7-8-месячной лактации достигают 350 кг, а при улучшенном кормлении — до 500 кг.

Козы *мегрельской породы* главным образом выращиваются в личных хозяйствах Грузии. Характерный признак — короткошерстность. За время лактации дают в среднем 300 кг молока.

Шерстные козы. Наиболее совершенной породой, от которой получают однородную шерсть (могер), считают *ангорскую*. Выведена в Малой Азии. Завезена в Крым из США в 1936 году. Животные хорошо акклиматизировались на юге Украины.

Ангорские козы мелкие. Масть в основном белая; шерсть длинная, достигает 20-25 см. Выход чистой шерсти высокий, примерно 80 %. Плодовитость низкая — один-два козленка в приплоде.

С ангорской породой связано выведение *советской шерстной породы*. Козы этой породы характеризуются достаточно крепкой конституцией. Они энергичны, подвижны, легко преодолевают большие расстояния при перегонах на другие пастбища. При улучшенном кормлении они почти не уступают племенным ангорским козам по настригу шерсти. Животные имеют однородную полугрубую шерсть, состоящую из длинных извитых косичек с шелковистым



блеском (люстрой) и отличающуюся крепостью, эластичностью и упругостью.

Козы *помесные шерстные* имеют неоднородный по составу волокон шерстный покров. В нем ясно различаются длинная ость с сильным блеском и короткий подшерсток — пух. Средние настриги шерсти невысокие. В среднем за лактацию (с апреля по октябрь) удои колеблются от 90 до 160 кг. Грубошерстные козы Кавказа, Средней Азии, Казахстана отличаются хорошей плодовитостью: на 100 коз рождается 120-150 козлят.

Пуховые козы. От них, кроме пуха — ценнейшего шерстного волокна, можно получить меховую и кожевенную козлину, молоко и мясо. За период лактации при хорошем кормлении от козы получают 200-300 кг молока и выращивают одного-двух козлят. Шкуру пуховых коз, особенно молодых, можно использовать для пошива дубленок.

Козы *придонской породы* отличаются большим количеством и высоким качеством пуха. Животные имеют крепкое и правильное телосложение, с довольно длинным туловищем, с широкой и глубокой грудью. Масть преобладает серая, однако встречается белая, коричневая и черная.

У придонских коз есть как бы два шерстных покрова — летний и зимний. Летом они покрыты черным блестящим грубым волосом, в осенне-зимние месяцы — пышным серым, темно-серым или коричневым пухом. В марте-апреле происходит интенсивная линька пуха и его вычесывание. Максимальный годовой начес в среднем 1,5 - 2 кг.

Молочная продуктивность низкая: в среднем за лактацию 140-160 кг, а вот плодовитость достаточно высокая — до 160 козлят на 100 коз.

Оренбургская порода выведена в процессе длительной селекции. Сразу на ум приходит теплый и нежный оренбургский пуховый платок. Для этих целей козы и разводились. Оренбургские козы крепкой конституции, с хорошо развитым костяком, имеют однотонную окраску шерсти.

Продуктивность коз средняя. С каждого животного на-



чесывают по 250-380 г ценного пуха и настригают до 350 г грубой шерсти. Нередко продуктивность животных зависит от природно-климатических условий. Когда слава оренбургских коз долетела до других стран, их стали вывозить для разведения и иноземных государствах. Только в других условиях пух через несколько лет исчезал и они становились грубошерстными. Оказывается, для образования мягкого и густого подшерстка нужны жестокие морозы, ветры и снегопады, как в степях Южного Урала.

Плодовитость оренбургских коз достаточно высокая — 130-140 козлят на 100 маток. Часто наблюдается рождение двоен и троен, причем многоплодие передается по наследству.

Горноалтайская порода коз отличается крепостью конституции, правильным телосложением и высокой пуховой продуктивностью. Содержание пуха на бочке у взрослых коз колеблется от 51,4 до 81,8 %, длина пуха составляет 9,4 см. Пух мягкий, эластичный, крепкий; пригоден для изготовления всех видов пуховых изделий.

Плодовитость горноалтайских пуховых коз высокая — 145-150 козлят на 100 маток. Жизнеспособны и достаточно устойчиво передают по наследству положительные качества. Разведение их выгодно.

Выбор козы

Прежде всего на семейном совете или в своем маленьком коллективе нужно решить, для каких целей будете разводить коз. Опытный козовод должен уметь по внешнему виду животного определить его породистость. Так как в личных хозяйствах главным образом содержат коз молочной породы, на них и остановим свой выбор.

У молочных коз голова должна быть тонкая и легкая, глаза живые, уши тонкие с просвечивающимися кровеносными сосудами, с коротким волосом. Шея плоская, тонкая. Спина прямая, ребра выпуклые, тонкие. Брюхо большое,



бочкообразное, но не отвислое. Ноги крепкие, прямые, невысокие, с прочными копытами.

Но главное, на что нужно смотреть, выбирая молочную козу (или коз), — это вымя. Оно должно быть хорошо развито, объемисто, эластично, слегка покрыто ножными шерстинками, без малейших затвердений. Предпочтительно вымя конусообразной или грушевидной формы. Соски средней величины. Слишком длинные соски оказываются тугодейкими.

О молочности козы можно еще судить по молочным венам и молочным колодцам. Молочные вены начинаются от вымени и переходят на брюхо. Там, где они входят в полость тела, образуются молочные колодцы. Чем мощнее вены и шире колодцы, тем продуктивнее коза.

Провислая или седлистая спина, узкий таз, острая и неглубокая грудь и ноги, сближенные в скакательных суставах, свидетельствуют о слабости животного.

В помощь козоводам можно предложить такой перечень дефектов:

<i>Серьезные</i>	<i>Дисквалифицирующие</i>
Вымя отвислое	Полная слепота
Вымя раздутое	Серьезное истощение
Вымя твердое	Хромота
Вымя неровное	Слепой или лишней сосок
(одна половина меньше другой)	Искривленная морда

Содержание коз

Козы неприхотливы к условиям содержания. Это может быть хлев, сарай, овчарня. Можно их содержать во дворе под навесом, ведь козы боятся не холода, а сырости. Только все же с наступлением зимы их нужно переводить в помещение.

Помещение для коз должно быть светлым и сухим, с обязательным доступом свежего воздуха, но без сквозня-



ков. Окна обычно устраивают с солнечной стороны на высоте 1,7-2 м, высота самих окон 50-60 см, ширина 70-80 см. Двери должны быть двойные или с тамбуром. Если есть в усадьбе бревенчатое помещение, его всегда можно приспособить для коз, устранив щели и плотно пригнав двери.

Подстилка должна быть постоянно свежей. Обычно для этого используют солому, но можно применять опилки, хвою. Полы в козлятнике могут быть деревянные, глинобитные или земляные, но с обязательным уклоном для стока навозной жижи.

Козы не выносят жизни взаперти, без прогулок. Содержание коз в сырых, темных, загазованных помещениях отрицательно влияет на их здоровье, качество пуха, шерсти и молока. При таком «карцерном» содержании животные болеют, поэтому к основному помещению пристраивают базок — место для выгула.

Взрослых животных можно содержать группами, но козлы должны проживать отдельно, иначе молоко дойных коз приобретет неприятный козлий запах. Козоводы могут устранить запах, удалив козлов из стада (т. е. прибегнуть к искусственному осеменению). Запах козла обусловлен секретом двух мускусных желез, расположенных за рогами. В случный сезон объем желез значительно увеличивается. Полагают, что железы активизируются мужскими половыми гормонами. В некоторых странах избавляются от запаха, приложив раскаленное железо к мускусным железам. Иногда их удаляют хирургическим путем.

Казалось бы, козы неприхотливы, но они брезгливы, чем и усложняют уход за собой. Встречаются животные с большими причудами: если во время еды что-то из корма упадет на землю, коза есть его не станет. Даже если в ведро с пойлом сунется ее же козленок, мать не подойдет к этому ведру.

Для каждой козы должна быть отдельная кормушка. Можно перегородить кормушки легкими фанерными перегородками, чтобы козы не заглядывали в соседние, не хва-



тали чужой корм, не бодались. Обычно для коз изготавливают решетчатые кормушки (рис. 1).

В зимний период коз необходимо в дневное время содержать в базу: в морозные дни — с 12 до 14 часов, в солнечные с небольшим морозом — с 9 до 15 часов. Следовательно, и в базу нужна кормушка (рис. 2). Это большой ящик, рассчитанный на двух коз, над ним — легкая крыша, прикрывающая корм от атмосферных осадков.

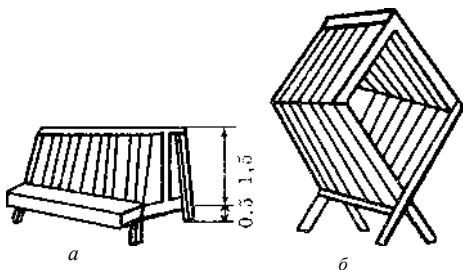


Рис. 1. Кормушки для коз: а — комбинированная — для грубых кормов и концентратов; б — для грубых кормов

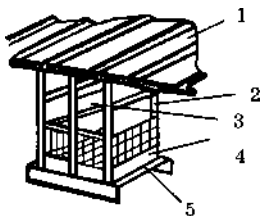


Рис. 2. Кормушка на выгуле:

1 — крыша; 2 — планка; 3 — доска-перегородка;
4 — второе дно; 5 — приступок



В летний период помещение основательно очищают, дезинфицируют, белят, удаляют навоз. Кормушки вымывают водой со щелоком и содой.

Кормление коз

Козы, как и овцы, жвачные травоядные животные. Они хорошо съедают грубые, сочные и концентрированные корма.

В летний период козы должны больше находиться на пастбищах, так как зеленая трава является наиболее полноценным кормом. Зеленая трава — источник витаминов. Особенно прекрасные результаты дает люцерна (в пер. с араб. — «лучший корм»). Самой питательной частью травянистого растения являются листья. Они содержат 70 % усвояемого белка и 90 % каротина. В них в 3 раза больше, чем в стебле, кальция и в 1,5 раза — фосфора.

Из естественных пастбищ наиболее ценными по ботаническому составу трав и кормовому достоинству являются горные, на которых преобладает луговая растительность. Пригодны для коз и естественные пастбища. Непригодны заболоченные участки.

Летом коз поят 2 раза в день: утром и во второй половине дня. В период пастбищного содержания козы должны получать ежедневно соль-лизунец.

Весной и осенью, когда бывает холодная роса, коз выгоняют на выпас после высыхания травы, так как пастба может привести к заболеваниям желудка и ног (копыта загнивают и козы начинают хропать). Кроме того, в течение пастбищного периода копыта у коз вследствие неравномерного стирания могут принимать неправильную форму, что вызывает боль, хромоту. По этой причине необходимо своевременно проводить обрезку и расчистку копыт.

Основа зимних рационов кормления — *грубые корма*: мелкое степное, разнотравное и луговое сено; солома ячмен-



ная, просяная и солома бобовых растений; сухие веники молодых веток тополя, березы, ивы, липы, рябины. Веточный корм заготавливается в середине лета. Молодые побеги режут длиной 50-60 см и сушат под наносом или на чердаке. Листья этих деревьев богаты каротином, кальцием, дубильными веществами.

Консервированная пища для домашних животных давно не в новинку. Еще во II веке до н. э. Катон Старший получал: «Сухой корм, который ты спрятал на зиму, храни пуше всего и помни, как длительна зима...»

Опытные животноводы заготавливают на зиму и опавший лист. Его хорошо просушивают и хранят на чердаках россыпью или рыхло уложив в мешки. Питательность его невелика, на уровне соломы, но при недостатке сена и такой корм выручает в промежутках между кормлениями и на ночь. Опавший лист можно и силосовать. Выкапывают округлую яму, в которую сбрасывают как сухой, так и сырой древесный лист. Каждый слой в 30 см посыпают солью и хорошо трамбуют. Верхний слой укрывают пленкой и заваливают землей. Уже через месяц лист можно скормить животным.

Животноводы советуют складывать опавший лист в стожки. Чтобы удержать листья от рассыпания, слои перекладывают соломой или сухими вениками из веточек деревьев (кстати, можно использовать и обрезку плодовых деревьев). Каждый слой листьев обязательно пересыпают солью. На стожок сверху кладут груз и закрывают толем или пленкой.

Заготавливают козам и стебли кукурузы. Срезают их прямо с початками, которые потом выламывают и сушат на чердаке. Сгодятся козам и стержни початков после лущения зерна. Они не очень богаты питательными веществами, но белка содержат больше, чем озимая солома. Стержни перед скормливанием лучше размолоть и смешать с полученную муку с комбикормом, отрубями.

Хорошо поддержат зимой здоровье коз кисти рябины. Как известно, ягоды рябины богаты витаминами А и С. Если



запасти рябиновые кисти в достаточном количестве, зимний рацион коз станет питательнее и разнообразнее, что очень важно для повышения удоев.

Зерновые корма (овес, ячмень и т. д.) козам дают до 1 кг, козлятам — до 0,5 кг в сутки. Зерно лучше усваивается в плющеном или дробленом виде. Овес наиболее ценен для молодняка, так как способствует его быстрому росту. Козлам для повышения половой активности скармливают овес в предслучный и случный периоды.

Ячмень — хороший нажировочный корм для коз и молодняка. Козлам во избежание ожирения ячмень дают в смеси с другими концентратами. Козлам можно заменить ячмень дробленой кукурузой. Молодняку кукурузное зерно дают лишь в сочетании с кормами, богатыми белками — бобовым сеном или жмыхом. Горох, сою, бобы, чечевицу козы поедают в виде муки грубого помола или дробленки.

Жмых — самый богатый белками корм. Он ценен как добавка к корму, бедному белком, — соломе, силосу, корнеплодам и др.

Отруби — питательный белковый корм, необходимый для коз всех поколений. Особенно полезен молодняку и подсосным маткам. Отруби скармливают в смеси с сочными кормами или в смоченном виде.

Козы охотно поедают отходы от стола, только они должны быть свежими и не содержать костей. Не откажутся козы от арбузов, тыквы кормовой, свеклы, моркови и кукурузного силоса. Сочные корма необходимы животным.

Требуется и минеральная подкормка (табл. 1). Ее недостаток сказывается на жизнедеятельности животных: у сукозных маток, испытывающих недостаток фосфора и кальция, рождаются слабые козлята, а после козления понижается молочность. Козам необходимы поваренная соль, мел (10-15 г в сутки), мясо-костная мука (50-60 г).

Предлагаем примерный рацион (кг) кормления лактирующих коз в стойловый период (табл. 2).



Таблица 1

Микро-элемент	Минимальное содержание в рационе	Максимальное содержание в рационе	Симптомы дефицита
Йод	0,5 ppm*	30-50 ppm	Симптомы дефицита: образование зоба, нарушения репродуктивной функции: поздние аборт, рождение плодов, лишенных волосяного покрова, значительная ослабленность потомства.
Марганец	40 ppm	1000 ppm	Симптомы дефицита: нарушения движения, деформация конечностей, резкое ухудшение репродуктивных качеств как у самок, так и у самцов
Медь	10 ppm	80 ppm	Дефицит проявляется в виде анемии, побеления острого волоса, деформаций конечностей, расстройств пищеварения, а также нарушения координации движений
Кобальт	0,1 ppm	10 ppm	Дефицит проявляется в виде потери аппетита, слабости, вялости, возможны анемии и ухудшение репродуктивных качеств у самцов и самок
Сера	0,2%	0,32%	Дефицит проявляется в виде ухудшения общего состояния, вялости, слабости, слезотечения, слюнотечения; возможна утрата части волосяного покрова
Магний	ОД 8%	0,5%	Дефицит проявляется шаткой походкой, нарушением координации движений, судорогами; животные нередко погибают. Острый дефицит магния особенно часто возникает при длительном выпасе коз на участках с сочным травостоем

* ppm — миллионные доли рациона.



Таблица 2

Корма	Лактирующие козы с суточным удоем, кг		
	2	4	6
Сено разное	1,0	1,0	1,0
Солома гороховая	—	-	0,5
Стебли кукурузные сухие	0,5	0,5	0,5
Листья деревьев или веточный корм	—	0,5	0,5
Корнеплоды (морковь, свекла и др.)	1,0	1,5	2,0
Картофель пареный или его столовые отходы	0,5	0,5	0,5
Кухонные отходы	0,5	0,7	1,0
Концентраты	0,4	0,8	1,0

В период выпаса коз поить несложно; используйте свежую чистую проточную или колодезную воду. Зимой же козочка не захочет пить холодную воду, да и не должна. Воду можно давать чуть подогретую, а то и чайк заварить. Конечно, самовар в козлятник тащить необязательно, а вот приготовить соответствующим образом нужно.

Летом заготавливаете себе лекарственные травы, да и о козочках подумайте. Для витаминного чая годятся: зверобой, крапива, тысячелистник, мята, ромашка и т. д. Нужно насытить в достаточном количестве листья малины, смородины, земляники, вишни, а также ягоды рябины, боярышника, калины. По свидетельству бывалых козоводов, чем разнообразнее заварка, тем охотнее козы чаевничают. Такой чай защищает от авитаминоза, способствует увеличению удоев, улучшению качества молока.

Взрослая коза живой массой 50-60 кг за сутки выпива-



ет 8-10 л чая. Можно вместо чая или воды раз в сутки предложить теплое пойло (обязательно подсоленное), приготовленное с добавлением отрубей или запаренного комбикорма.

Достойное потомство

Поиски производителя. Продуктивные качества потомства у животных в большей степени зависят от отца, поэтому важно хорошо знать родословную козла. У здорового козла голова большая, борода короткая и густая, шея короткая, уши длинные и подвижные, широкая спина, грудь широкая и глубокая, ляжки полные, ноги невысокие, пух и шерсть высокого качества, развитые семенники. Высота в холке 1-2-летнего козла молочной породы составляет 75-85 см, 2-3-летнего — 85-95 см, живая масса 64-70 кг.

В случку козел может идти уже в 6-месячном возрасте, но раньше года пускать его не рекомендуется, так как это может сказаться на его дальнейшем развитии, да и приплод может быть слабым. Покупать козла можно в возрасте 1-2 года, когда животное хорошо развилось и можно безошибочно определить все его недостатки и достоинства. На 50-60 коз вполне достаточно иметь одного породистого козла. Козла старше 7 лет можно браковать.

Козу пускают в случку только в 18 месяцев. Она должна иметь хорошую упитанность, что повышает вероятность получения 2-3 козлят. Охота у коз проявляется по-разному, но общие признаки — это повышенное беспокойство, снижение аппетита, специфическое бляние. Охота повторяется каждые 18-20 суток.

Если козовод хочет иметь молоко зимой, то коз пускают в случку весной или летом; если требуется получить приплод на племя, то коз случают осенью, чтобы козление пришлось на весну, ведь весной-летом легче вырастить здоровых козлят.



Козление. Период сукозности длится 146-158 дней (примерно 5 месяцев). Во время сукозности, особенно во второй период, важно правильно кормить матку. Корм должен быть питательным, необъемистым и хорошего качества (табл. 3). В это время нельзя давать картофельную барду, холодный силос, сырой картофель, мерзлые листья капусты и т. п.

Таблица 3

Корма	В первую половину сукозности, кг	Во вторую половину сукозности, кг
Сено разное	0,5	0,8
Солома гороховая	–	0,5
Стебли кукурузные сухие	0,5	0,5
Листья деревьев или веточный корм	0,5	–
Бахчевые	0,5	–
Картофель вареный или его столовые отходы	0,5	0,5
Отходы кухонные	0,5	0,5
Концентраты	0,2	0,3

У большинства маток козление проходит нормально, без посторонней помощи. По окончании родов матку обмывают, меняют подстилку, моют вымя и сдаивают первые струйки молозива в отдельную посуду.

Родившихся козлят обтирают чистой мешковиной, очищают мордочку от слизи, обрезают пуповину. После такой подготовки подсаживают к козе и помогают найти соски. Молозиво очень важно для жизнедеятельности козлят, ведь оно высококалорийно и богато солями магния, а следовательно, хорошо укрепляет иммунную систему козлят.



Первые три дня козу кормят легкопереваримыми кормами и в небольшом количестве. Дают тёплое подсоленное пойло, хорошее сено, измельченные свеклу и морковь. Затем норму кормления постепенно увеличивают, добавляют сочные молокогонные и концентрированные корма, которые способствуют высокой молочной продуктивности.

Выращивание козлят. В шерстном козоводстве козлят выращивают подсосным методом, т. е. козлята сосут мать в течение 3,5-5 месяцев, постепенно приучаясь к поеданию растительных кормов. В молочном козоводстве применяют метод ограниченного подсоса или искусственную выпойку козлят (из сосковой поилки).

На юге Украины применяют метод ограниченного подсоса. Козленок находится отдельно от матери, но каждый раз после дойки козы малыша пускают к матке, чтобы ее додоить (молоко выдаивается частично). Через 30-40 минут его от матери отнимают.

При искусственном выращивании первые 3 суток козлят держат на подсосе, а потом приучают к сосковой поилке и чашке.

Пить молоко из чашки козленка приучают следующим образом. Перед поением ему сгибают передние ноги и наклоняют голову к молоку. Если у него не получается, то в молоко опускают указательный палец и заставляют сосать молоко с пальца.

Выращивать козлят под матками проще, только надо следить и за приплодом, и за матерью. Если в этот период козленок (или козлята) не получит достаточного количества молока, его развитие застопорится. Если молока мало, козлятам дают коровье молоко, а затем болтушки с овсяной или пшеничной мукой. Хорошие козлята получаются, если им дают молоко до 3-месячного возраста.

Начиная с 3-дневного возраста козлят можно выпускать в солнечные дни во дворик. Движение на воздухе им необходимо.

С 3-й декады козлят начинают приучать к поеданию сена (лучше бобового), зеленой травы. С месячного возраста им



дают концентраты - смесь из отрубей, дробленого овса и жмыха. В смесь добавляют мел (5 г на одну голову). С наступлением теплых дней и появлением зеленой травы козлят постепенно приучают к пастбищу.

В табл. 4 приведена примерная схема кормления козлят, родившихся зимой и выращиваемых методом искусственной выпойки.

Таблица 4

Возраст козлят, сут.	Количество кормов в сутки, г				
	молоко	многокомпонентная смесь концентратов	сено	корнеплоды	мел
1-4	вволю	—	—	—	—
5-10	800-1000	—	—	—	—
11-20	1200-1300	—	—	—	—
21-40	1300-1000	20-50	вволю	вволю	5
41-60	800-600	80-200	150-200	100-200	6
61-90	500-0	250-300	250-350	250-400	7

Профилактика и лечение болезней

При хорошем уходе и правильном кормлении козы редко болеют, но каждому козоводу нужно уметь отличать больное животное от здорового. Частота пульса у здоровых животных находится в пределах 70-80 ударов в минуту, частота дыхательных движений не превышает 15-20, нормальная температура тела — 39-40 °С.



У больного животного пульс учащается до 100 ударов в минуту, частота дыхательных движений вырастает до 80, появляется одышка. Уши и ноги становятся холодными. Аппетит пропадает. Выделение молока прекращается. Все это признаки *инфекционных болезней*, и лучше обратиться к ветеринарному врачу.

В результате простуды, из-за нечистоплотности хозяев или содержания животных в неутепленных помещениях со сквозняками вскоре после кормления у матки может воспалиться вымя (*мастит*). При лечении применяют строгую диету, каждые 2 часа сцеживают молоко, втирают в большую долю вымени камфорное масло и обязательно вымя утепляют чехлом из шерстяной ткани. При необходимости — 2 раза в день по 2 таблетки тетрациклина.

При неумелом доении, травмировании грубой подстилкой, неопрятном содержании вымечи могут появиться *трещины на сосках*. Вымя необходимо обмывать теплым раствором борной кислоты (1 чайная ложка на стакан воды), а соски смазывать вазелином или топленным маслом.

Схваткообразные боли в животе ощущаются животным из-за скопления газов. Коза теряет аппетит, наблюдается сильное потовыделение, задержка кала. При *коликах* животным через каждые 3 часа делают клизмы из настоя ромашки (15 г на 0,5 л кипятка). Брюхо козы обвязывают теплым материалом или привязывают грелку.

Кроме того, готовят настой для приема внутрь (г): ромашка — 250, глауберова соль — 15, отростки корня горечавки — 10, льняное семя — 23.

Понос чаще всего беспокоит козлят, но может быть и у взрослых животных. Причина — кормление загрязненным и холодным молоком, недоброкачественными кормами, простуда.

Больным животным дают касторовое масло (2-3 чайные ложки), переводят на диету. Опытные козоводы советуют дать несколько капель яблочного уксуса.

Гастрэнтерит — воспаление оболочки желудка и кишечника. Эта болезнь тоже на совести хозяев. Воспаление



развивается вследствие скармливания недоброкачественных, легко бродящих кормов; резкого изменения рациона при переводе молодняка на пастбище, да еще с выгоревшей на солнце травой, перегрева на солнце, выпаивания холодной и загрязненной водой.

Первые признаки болезни — отказ от корма. Животные испытывают жажду. Запор сменяется поносом с остатками непереваренной пищи, присутствием крови. Больные козы больше лежат с полужакрытыми глазами. Болезнь прогрессирует быстро, возможен смертельный исход.

Дают 3 раза в день антибиотики, сульфаниламидные препараты. Назначают полуголодную диету. Готовят слизистые отвары из льна, овсяной и ячменной муки, картофельного и рисового отвара. Пить дают вволю. Выпаивают отварами и настоями зверобоя, тысячелистника и др.

После диеты выздоравливающим козам дают мягкое разнотравное сено, запаренные концентраты, дробленый овес, болтушку из отрубей, вареную кормовую свеклу.

Ревматизм у коз бывает суставный и мышечный. При суставном ревматизме опухают суставы конечностей, повышается температура, появляется хромота. Больные суставы необходимо растирать мазью (на 1 часть нашатырного спирта по 5 частей скипидара и растительного масла).

При мышечном ревматизме мышцы становятся твердыми, болезненными. Их надо растирать теплым камфорным спиртом. Животных переводят в чистое сухое помещение, обеспечивают мягкой и сухой подстилкой. Так нужно содержать коз всегда.

Продукция козоводства

Основные продукты козоводства — молоко, мясо, шерсть, пух, кожа. Знаменитая марокканская кожа изготавливается именно из козьих шкур. Задача человека — получить названную продукцию высочайшего класса и суметь достойно воспользоваться этим богатством.



Молочная продукция. Со времен Гиппократы врачи рекомендовали *козьё молоко* детям и больным, поскольку оно легко усваивается организмом. Оно используется в диетическом питании больных язвой желудка. Люди, страдающие аллергией, вызываемой некоторыми пищевыми продуктами, хорошо переносят прием козьёго молока. Высокая питательная ценность козьёго молока обусловлена повышенным количеством сухих веществ, жира, белков, минеральных солей и хорошим соотношением аминокислот. Козы обладают ценной способностью превращать весь каротин в витамин А, из-за чего молоко имеет белый цвет.

В условиях приусадебных хозяйств коз успешно раздывают до наивысших суточных удоев в самом начале лактации (2-3-й месяц). С этой целью в начале лактации применяют 3-4-кратное доение, тщательный массаж вымени и полноценное кормление высококачественными кормами. Затем кратность доения снижают и почти до запуска доят 2 раза в сутки.

Частота доения зависит и от времени года. Зимой коз доят 2 раза — в 8 и 20 часов, летом 3 раза в день — в 7, 14 и 22 часа. Доят перед кормлением. Перед доением начисто вымывают руки, обмывают вымя козы теплой водой и хорошо вытирают полотенцем.

Во многих хозяйствах устраивают из досок специальный помост для доения коз. Располагают его вдоль стенки козлятника. Высота его от пола 40-50 см. В передней части станка к стоякам прикрепляют кормушку. Помост позволяет хозяйке выдаивать козу, сидя справа на стульчике. Во время доения с козой обращаться надо ласково и не забыть положить в кормушку самый лакомый корм. Выдаивать нужно до конца, чтобы не испортить козу.

Выдоенное молоко сразу процеживают через марлю и быстро охлаждают. Редко, но встречаются козы, молоко которых имеет запах. Таких животных надо выбраковывать. Обнаружить их легко — достаточно обнюхать голову козы: если она пахнет козлом, то и молоко будет иметь этот запах.



Технология изготовления *масла* из козьего молока та же, что и из коровьего или овечьего. В среднем на приготовление 1 кг масла требуется 22-24 л козьего молока. Козье масло совсем белое, имеет приятный сладковатый вкус.

Из козьего молока получаются отличные сыры. *Творожный сыр* готовить легче других, к тому же он наиболее питателен. Готовят его из пахты — сыворотки из-под сбитого масла. Пахту подогревают на слабом огне до 70 °С. Эту температуру поддерживают не менее часа. Затем выдерживают еще 2 часа на слабом огне. Во время подогревания пахту нельзя помешивать, так как казеин может вновь соединиться с сывороткой.

Спустя 2 часа створоженную массу сливают в мешочек из грубого холста и подвешивают. Для того чтобы сыворотка быстрее стекала, кладут легкий груз и удаляют его, как только сыр уплотнится. Когда сырная масса совершенно остынет, к ней добавляют цельное козье молоко и немного сливок. Все это тщательно вымешивается, пока не образуется вязкое тесто. По вкусу добавляют немного тмина или чеснока.

Из козьего снятого или просепарированного молока готовят *домашний сыр*. Сначала получают простоквашу (самоскисанием снятого молока или путем внесения простокваши). Затем ее медленно подогревают и, как только появится сыворотка по краям, слегка помешивают до полного смешения (пока казеин еще мягок). Сыворотка должна быть прозрачной, зеленоватой. Как только температура сырной массы достигнет 40 °С, ее сливают в холщовый мешочек и подвешивают, потом кладут под пресс.

В готовый сыр добавляют соль, тмин или чеснок, затем его мнут до тех пор, пока не образуется хорошо формирующееся тесто без комков. Из него формируют сырки размером 6-7 см и для просушки кладут в хорошо проветриваемое помещение на солому. После просушки сыр выносят в кладовку, где на 14-й день должна на нем образоваться корка. Такой сыр в глиняной посуде, накрытой марлей, может храниться до 4 месяцев.



Сыр *рокфор* готовят следующим образом. Молоко подогревают в глиняном или жестяном сосуде. На следующий день утром с этого молока снимают сливки и затем снятое молоко смешивают с цельным утренним молоком и заквашивают. Свернувшееся молоко измельчают, сыворотку сливают и накладывают в формы в три приема, пересыпая каждый слой сухим заплесневелым хлебом (плесень необходима для образования сине-зеленых прожилок внутри сыра). В формы вкладывают дощечки в качестве пресса и оставляют на несколько дней. Ежедневно формы с сырами поворачивают. Затем сыры вынимают из форм и проветривают в прохладном месте, чтобы они немного просохли.

Далее сыры выдерживают 7-8 дней. При этом натирают солью и накладывают один на другой, а затем очищают от наружной плесени и мягкого верхнего слоя. После этого сыр относят в подвал и также складывают друг на друга. Здесь тоже сыры покрываются плесенью. Каждые 8-14 дней плесень удаляют, и так до полного созревания.

Швейцарский сыр готовят из теплого молока. Закваску готовят из сычуга, сыворотки и уксуса. Если закваска хорошего качества, то достаточно 15 минут летом и 30 минут зимой для отделения сыворотки. Густую часть разливают в круглые глиняные формы с дырками для стока сыворотки.

Через 30 минут летом и через 1,5-2 часа зимой сыр основательно солят и в течение дня его 5-6 раз переворачивают. Когда он достигнет необходимой твердости, его кладут в решето для окончательной просушки и ставят в прохладное место.

Получение шерсти и пуха. По ценности *козья шерсть* занимает 2-е место после овечьей. В зависимости от породы животных шерсть подразделяют на полугрубую и грубую. Полугрубая, в свою очередь, делится на однородную и неоднородную.

Шерсть ангорских коз однородна, ее волокна обладают малой сцепляемостью, что снижает ее прядильные качества. Шерсть коз советской шерстной породы по составу



мало отличается от ангорской, но содержит больше пуха, преимущественно грубого, который по свойствам стоит ближе к переходному волосу. Этим объясняется более высокая прядильная способность.

Коз обычно стригут весной с наступлением устойчивой теплой погоды. Второй раз коз шерстного направления стригут осенью, в сентябре. Длина шерсти должна быть не менее 11 - 12 см. Техника стрижки коз примерно такая же, как и овец.

Козий пух представляет особую категорию шерстного сырья. Пух тоньше и легче мериносовой шерсти, а изделия из него обладают особой легкостью, мягкостью, малой теплопроводностью. Для выработки ровной качественной пряжи важна не только толщина пуха, но и уравнированность его по толщине.

Пух у коз пуховых пород появляется на поверхности кожи в августе. Наиболее активно он растет осенью, в сентябре-ноябре. К концу января пух, как правило, прекращает рост, в феврале начинается линька. Ценится пух коз придонской и оренбургской пород.

В южной зоне Украины линька коз наступает раньше. При хорошей упитанности животных пух линяет более интенсивно. Матки линяют раньше, чем молодняк.

Приступать к вычесыванию пуха нужно тогда, когда на шерстном покрове животных появятся первые вылинявшие пушинки.

Ческа коз — процесс трудоемкий. Проводят ее дважды: в начале и в конце линьки, т. е. с интервалом 15-20 дней.

Пух вычесывают гребенками. Это деревянные лопатки с длинными, загнутыми в виде полуколец зубьями. Одна гребенка имеет расстояние между зубьями 1-1,5 см, вторая — 0,5 см. Первая служит для предварительной расчески косиц, освобождения шерсти от сора и других примесей; вторая — для вычесывания пуха.

Животных за 10-12 часов до чески не кормят и не поят. Шерсть должна быть сухой и чистой. В светлом помещении пол застилают брезентом, оборудуют стеллаж высо-



той 0,5 м, шириной 1-1,5 м. Животных кладут на бок, связывают две передних и одну заднюю ноги. Сначала чесальщик работает редким гребнем, а потом приступает непосредственно к вычесыванию пуха. Гребень ведут от спины к брюху, не особенно надавливая на него. По мере накопления пуха на гребне чесальщик складывает его в мешочек. Так же очесывают другой бок, потом аккуратно — пух на брюхе. По окончании чески животному развязывают ноги, осторожно снимают с настила и уводят в загон. Последними обрабатывают сукозных маток и делают это очень бережно.

Полученный пух после неоднократного прочеса, очистки и промывания используют для изготовления пуховой нити.

Мясная продукция. Козье мясо употребляют в пищу с древнейших времен. По мясной продуктивности козы несколько уступают овцам. Самая низкая продуктивность у коз специализированных молочных пород.

Козлятина по цвету светлее баранины, жир белый, межмышечные жировые отложения выражены слабо. Хорошее мясо получают от молодняка, маток и откормленных кастратов. Желательна ранняя кастрация, чтобы не было специфического запаха, свойственного взрослым особям.

При интенсивном кормлении козлята к 6-месячному возрасту достигают убойной массы и дают сочную и нежную козлятину. Целесообразнее производить убой молодняка в возрасте 1,5 года.

Козы пуховых пород и местные шерстные хорошо нагуливаются на естественных пастбищах. За весенне-летний откорм масса маток увеличивается на 25 %, козлов — на 34 %.

Кастраты в пастбищный период быстро растут: среднесуточный прирост составляет 98-112 г. Живая масса годовичков увеличивается с 22 до 40 кг, 2-летних — с 40 до 60 кг, взрослых — с 66 до 88 кг. Мясо достигает высокого качества. Тушки имеют равномерный полив и хорошо развитый мышечный слой.



Животноводы знают о полезности *нутряного козьего жира*. После забоя нутряной жир подсаливают, сбивают в несколько небольших комков и высушивают на солнце. Одного кусочка жира, брошенного в горячее молоко, достаточно, чтобы успешно одолеть простудные заболевания.

В связи с тем, что наряду с мясом получают высококачественную шкуру (козлину), убой животных рекомендуется проводить в осенний период — с сентября по ноябрь. Технология убоя коз такая же, как и овец.

Шевро из козлины

Шевро — это кожа, выделанная преимущественно из шкур молодых коз. Оно может быть использовано для пошива курток, верха обуви, сумок и т. п. Процесс выделки состоит из ряда последовательных операций, которые нужно выполнять при комнатной температуре.

Для качественной выделки кожи в домашних условиях можно применить барабан (рис. 3). По совету бывалых козоводов, его нужно изготовить из нержавеющей стали, но можно приспособить эмалированный бак или деревянную бочку (вмещается примерно 2 козлины). Перед выделкой шкуры промывают в двух водах.

Теперь описание производимых операций в рабочей последовательности.

1. Отмока. Состав, заливаемый в барабан для обработки пресно-сухого сырья (в граммах на 1 л): поваренной соли — 20; кремнефтористого натрия — 1. При этом учитывается жидкостный коэффициент — отношение обводненного и отжатого сырья к жидкости (в дальнейшем — ж. к.). Через 10 часов добавляют еще 20 частей соли.

Общая продолжительность обработки — 20 часов. Вращать барабан по 10 минут в час. После обработки козлины должны быть полностью обводнены.

2. Мездрение. Эту операцию выполняют тупым ножом,

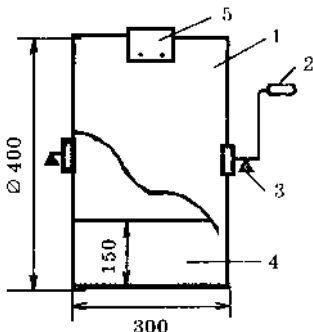


Рис. 3. Барабан для выделки кожи:

- 1 — корпус; 2 — привод (ручной или через редуктор);
3 — подшипники; 4 — лопасть; 5 — крышка люка

предварительно расстелив шкуру на доске. Движения направлены от хвоста к шее.

3. Обезволашивание. Приготовить известковое молочко (по густоте сливок) и залить в барабан (при ж. к. = 5).

Продолжительность операции — около 3 суток. Вращать барабан по 5 минут в час. После этой операции делают пробу «на щипок» — волос, взятый в щепотку, должен свободно отделяться от кожи. В таком состоянии готовности волос сгоняют тупым ножом или скребком. Если остается подсед (очень мелкий волос), его сгоняют куском грубой ткани. После этого сырье промывают.

4. Золение. В барабан (при ж. к. = 6) вводят 20 г гашеной извести и 0,8 г пищевой соды на 1 л воды.

Продолжительность обработки — до 4 суток. Вращение — по 5 минут (в дневное время) через 1 час.

5. Обезоливание. В барабан вводят 10 г/л сульфата аммония (можно аммония натрия).

Продолжительность — 6 часов. Вращение барабана — вначале 15 минут в час, затем по 5 минут.



6. Мягчение. Наиболее доступное средство для мягчения — куриный помёт. Если он сухой, то его берут 5 % от массы голя (шкуры без волос), если сырой — 25 % (при ж. к. = 2).

Продолжительность — 3 часа. Вращение барабана — 10 минут в час.

Качество мягчения проверяют следующим образом: кожу собирают в мешочек (в узел). Одной рукой мешочек, держа за узелок, удерживают в воде. Другой — давят на мешочек с кожей. При этом по всему мешочку должны появиться пузырьки воздуха. Если это не наблюдается, то мягчение продолжают.

В конце этой операции снова следует чистка лицевой стороны от подседа, если остался где-либо, и тщательная промывка.

7. Пикелевание и дубление. Эти два процесса успешно совмещаются. Состав для бака: серная кислота — 0,85 %, соль поваренная — 10 %, вода — 50 % от массы голя.

Барабан вращают постоянно в течение часа. Для двух козьих шкур в среднем расходуется: серной кислоты 13 куб. см, воды — 15 л, соли поваренной — 250 г.

Через 1 час в барабан заливают раствор, содержащий 2,5 % хромпика и 2 % алюминиевых (алюмокалиевых) квасцов, разведенных в воде (45 % от массы голя). Для двух шкур примерно расходуют: хромпика - 60 г, алюмокалиевых квасцов — 50 г, воды — 1,2 л.

Продолжительность операции — 3 часа. Барабан вращают по 15 минут в час. Результат — в самом толстом участке кожа насквозь должна быть прокрашена в оранжевый цвет.

Затем в барабан заливают 13 %-ный раствор гипосульфита (половинное количество от массы голя). Барабан вращают вначале 10 минут, затем по 5 минут через каждые 15 минут. Потом в барабан в три приема, с промежутками 20 минут, заливают водный раствор серной кислоты — 2,4-2,8 % (20 % от массы голя).

Барабан вращают вначале 15 минут непрерывно, затем по 5 минут через 30 минут. Так в течение 5 часов. В результате оранжевый цвет полуфабриката перейдет в зеленый.



8. Пролежка. Вынимают из барабана козлины и расстилают одна на одну на полиэтиленовой пленке. Сверху тоже закрывают пленкой.

Продолжительность пролежки — одни сутки, затем — промывка.

9. Нейтрализация. В воду добавляют раствор питьевой соды (0,4 % от массы голя). Время обработки — 40 минут. Частота вращения барабана — сначала 10 минут, потом по 5 минут через 15 минут. Потом идут промывка и отжим (хорошо бы шкуры пропустить через вальцы стиральной машины).

Осталось придать коже необходимые механические свойства и товарный вид.

Разбивка и расправка. Подсохшую кожу, в том числе лапы с хвостиком, расправляют, растягивая во всех направлениях руками.

Провалка. Для этой процедуры необходимы деревянные шары диаметром не больше люка барабана. Вращать постоянно 1-2 часа.

Отделка бахтармы. Сторону, обратную лицевой, отделывают пемзой или наждачной бумагой. Шкуру расстилают на доске и движениями в разных направлениях доводят бахтарму до бархатистости.

Крашение. Лучше всего эту операцию доверить фабрике химчистки и крашения, но можно постараться и самому.

Красить можно густой волосяной щеткой с низким волосом или деревянными колодками, обтянутыми плюшем. Нельзя допускать, чтобы щетка оставалась на какое-то время без движения — образуется пятно.

Черный цвет можно получить из следующего состава (г/л): солянокислый анилин — 60; бертолетова соль — 20; медный купорос — 30.

Для придания коже блеска и защиты от воздействия внешней среды после окраски желательно нанести образующее пленку покрытие, например, такого состава (%): казеиновый клей — 100; бура — 10-15; сода кальцинирован-



ная — 10-20; едкий натр — 2-4; раствор аммиака — 5-15, глицерин — 15-20. Все компоненты растворяют в воде и полученным раствором покрывают кожу с помощью распылителя.

Жирование. Шкуры после крашения необходимо жиловать. Пользуются таким составом: вода 1 л, дегрин — 350 г, аммиак — 35 г, глицерин — 30 г.

Получение шерсти и пуха

Козий пух получают от коз пуховых пород и их помесей. Пух, в зависимости от названия породы, подразделяется на оренбургский, пуховый и ангоро-грубошерстный.

Оренбургский пух — это сырье, получаемое от коз оренбургской породы. Пух характеризуется однотонной окраской, он тонкий, мягкий, эластичный, шелковистый.

Сырье, которое получают от пуховых коз (горно-алтайской, придонской и других пород), характеризуется меньшими по сравнению с оренбургским мягкостью и эластичностью.

Пух, получаемый от помесей ангорских и грубошерстных пород коз, отличается большой длиной, шелковистым блеском, содержит тонкий волос.

По состоянию козий пух подразделяется на нормальный и сорный. Нормальный пух содержит до 1-1,5 % разнообразных посторонних включений и перхоти, сорный — более 1,5% посторонних включений и перхоти. Недопустимым является наличие в сырье сильно свалявшихся комков.

По цвету различается светло-серый, темно-серый, темно-коричневый, смешанный и белый козий пух.

В зависимости от способа получения и процентного содержания остевого волоса козий пух подразделяется на 4 класса.

К *первому классу* относят пух с содержанием остевого волоса до 10 %.



Ко *второму классу* относят пух с содержанием остевого волоса 10-20 %. В сырье второго класса может обнаружиться небольшое количество посторонних примесей, свалявшихся комочков пуха и так называемого мертвого волоса.

К *третьему классу* относят пух, состригаемый или вычесываемый с коз, который содержит 20-40 % остевого волоса. В сырье третьего класса допускается наличие небольшого количества мертвого волоса и свалявшихся комочков пуха.

К *четвертому классу* относят пух, состригаемый или вычесываемый с коз, содержащий 40-60 % остевого волоса. Также допускается примесь небольшого количества мертвого волоса и свалявшихся комочков пуха.

Козья шерсть по породной принадлежности животных и ряду других признаков подразделяется на однородную и неоднородную.

Однородная шерсть первой группы — это качественное сырье, получаемое от коз советской шерстной породы и их помесей. Шерсть белого цвета, люстровая (блестящая), волнистая, с косичным строением, состоит преимущественно из переходных волокон и небольшого количества сухого мертвого волоса.

Однородная шерсть второй группы — сырье, получаемое от коз советской шерстной породы и их помесей. Шерсть белая и других цветов, полулюстровая (со слабым блеском), с незначительной волнистостью, косичного строения, состоит преимущественно из переходных волокон и небольшого количества сухого мертвого волоса.

Неоднородная полугрубая шерсть первой группы — сырье, получаемое с помесных коз советской шерстной породы. Шерсть преимущественно белого цвета, полулюстровая, с незначительной волнистостью, косичного строения. Каждая из косиц состоит из длинного пуха, переходных волокон и остевого волоса; встречается небольшое количество мертвого волоса.

Неоднородная полугрубая шерсть второй группы — сырье, получаемое с пуховых коз и их помесей. Шерсть



преимущественно серого цвета, волнистая, с содержанием пуха не менее 40 % по массе, косичного строения. Каждая из косиц состоит из длинных пуховых и переходных волокон, нередко превосходящих по длине остевой волос; встречается небольшое количество мертвого волоса.

Неоднородная грубая оственная шерсть — косичного строения, состоит из грубого оственного волоса, содержание пуха не превышает 25 % по массе; имеется мертвый волос.

Неоднородная грубая полупуховая шерсть — косичного строения, состоит из грубого оственного волоса, содержание пуха не превышает 40 % по массе; имеется мертвый волос.

Обратите внимание на то, что неоднородную грубую шерсть не подразделяют по цветам. Шерсть белого цвета, имеющую примеси цветной шерсти, классифицируют как светло-серую. Допускается наличие цветных волокон в белой шерсти не более 4-5 штук на 1 кг немытого сырья.

РАЗВЕДЕНИЕ ОВЕЦ

Пожалуй, всем известна легенда о золотом руне. ...Повелел царь Пелий предводителю аргонатов Ясону добыть золотое руно — золотую шкуру волшебного барана. Владел ею царь Колхиды (Грузии) Этт.

Собрались к Ясону на корабль «Арго» лучшие из лучших сынов Греции: певец Орфей, быстроногий Мелеагр, братья Диоскуры — Кастор и Полидевк, сыновья Борея — Тесей и Пелей и даже прославивший к тому времени свое имя Геракл.

Много диковинного повидали аргонавты в дальнем странствии. Наконец добрались они до Колхиды.

Царь Этт дорожил своим сокровищем и велел охранять его огнедышащему, недремлющему дракону. Но случилось так, что дочь царя Медея, увидев Ясона, влюбилась. Темной ночью провела она его в священную рощу, где на ветвях дуба сияло золотое руно, а под ним возлежал дракон «с вечно недремлющими очами».

Обратилась Медея за помощью к Гекате — покровительнице колдовства. Та усыпила дракона, и Ясон беспрепятственно снял с дуба руно и вместе с Медеей вернулся на корабль, а потом и на родину.

Ученые считают, что в этом древнем мифе отражены события, действительно имевшие место — поход греков за тонкорунными овцами. Еще 5-6 тысяч лет назад горожане Египта и Вавилона считали самой модной одеждой костюм из тонкой шерсти. Ко временам Гомера красивые шерстяные костюмы стали очень популярны, возможно, поэтому была организована экспедиция к берегам Колхиды.



После падения Римской империи тонкорунное овцеводство почти исчезло. Спрос на тонкую шерсть возобновился лишь в эпоху Возрождения. Обладательницей тонкорунных овец оказалась Испания. Под страхом смертной казни запрещалось вывозить живых тонкорунных овец — мериносов. В переводе с испанского «меринос» — странствующий. Возможно, овец называли так потому, что летом они паслись на горных пастбищах, а к зиме их перегоняли в долины.

Бесспорно одно, что овцы с развитым шерстным покровом обогатили не одну страну. И не зря герцог Бургундии Филипп III Добрый учредил орден Золотого руна — на красной ленте была изображена корона, ниже — пламенеющий пучок шерсти, а под ним — перехваченный кольцом золотой баран. Этим орденом награждали за отвагу в боях, за защиту страны, главное богатство которой — многочисленные стада породистых овец.

Одомашненная овца

Близкие родичи наших овец — дикие бараны, точнее, три их подвида: муфлоны, архары и аргали. Ученые полагают, что одомашнивание овец началось 8–12 тысяч лет назад на обширной территории от Каспийского моря до Гималаев.

В 1724 году Петр I издал Манифест о развитии тонкорунного овцеводства в Малороссии (на Украине). Царь указывал, что именно ее «бог благословил паче иных краев нашего государства способным воздухом к размножению овец».

Одомашненная овца оказалась для наших предков очень ценным приобретением. Доставляя молоко, мясо, жир, шерсть и овчину, овца одевала и кормила своего хозяина и даже снабжала материалом для легкого переносного жилища. Аборигены Австралии используют овчину для новорожденных. Оказывается, выделанная овечья шкура не только удобна, но и чрезвычайно полезна детям. Уложен-



ный в такую «колыбельку» плачущий ребенок быстро успокаивается. Воздушная подушка, образуемая в шерсти, предохраняет нежную детскую кожицу и от потливости, и от пересушивания.

Овца — ценное животное, так как позволяет человеку выгодно использовать неудобные для земледелия засушливые районы. Если нет сочной травы, овцы довольствуются сухими пастбищами. Эту особенность они унаследовали от архара, живущего в условиях засушливого климата Средней Азии.

Наконец, стадный инстинкт этих травоядных животных был тоже использован человеком: он дал ему возможность взять на себя роль вожака и держать скот в повиновении, не позволяя разбегаться. Заботы об охране стада перешли к пастуху и его верным помощникам — собакам. Так постепенно свойственные диким баранам острота чувств, сила, ловкость и умение избегать опасности не нашли применения после одомашнивания. Человеку требовался от овцы и барана не ум, а молоко, мясо, шерсть и овчина.

Овцы весьма подвижны и выносливы. Они способны к длительным переходам на большие расстояния с одних сезонных пастбищ на другие. Жир, запасливо откладываемый ими на крестце (в курдюке), обеспечивает питание в дальних переходах.

И еще одно достоинство овец — многоплодие. От сотни маток при оптимальных условиях кормления и содержания в среднем получают 120-130 ягнят. В общем, хорошо, что их приручили.

Сведения о породах

Насчитывается более 350 пород овец, на территории бывшего Союза — 50. Объясняется это чрезвычайно разнообразными требованиями, которые предъявляются к овцам в различных географических и социально-экономических условиях.



По характеру шерстного покрова овец подразделяют на тонкорунных, полутонкорунных, грубошерстных и полугрубошерстных.

Тонкорунные породы. Известны как мериносовые овцы. У них вся шерсть одинакова, и нельзя отличить ости от пуха. При стрижке их шерсть снимается как цельное руно, напоминающее одеяло, в котором отдельные шерстинки и пучки как бы склеены жиропотом. Он задерживает проникновение внутрь руна пыли, песка и других засорителей.

В тонкорунном овцеводстве различают три направления: шерстное, шерстно-мясное и мясо-шерстное.

Овцы *шерстного направления* дают высококлассную мериносовую шерсть. Мясная продуктивность выражена слабо. Лучшие стада племенных овец имеются в Дагестане, Калмыкии, Ичкерии, Ингушетии, на Ставрополье.

Овцы *шерстно-мясного направления* более крупные, с хорошо развитым костяком, лучшими формами телосложения и хорошо развитой мясной продуктивностью. Они более требовательны к кормам, нуждаются в зеленых и сочных кормах, менее пригодны для разведения в засушливых районах и совершенно непригодны для районов с повышенным количеством осадков. В умеренном климате дают высокие настриги и большой выход мяса. Лучшие племенные стада — в Херсонской, Запорожской областях, на Ставрополье, на Алтае.

Овцы *мясо-шерстного направления* характеризуются крупным ростом, крепким костяком, хорошо выраженными мясными формами. Молодняк отличается хорошей скороспелостью. Насстриг шерсти невысок. Лучшие стада — в Харьковской области, в Удмуртии, Казахстане.

Полутонкорунные породы. У овец этих пород хорошо сочетаются шерстная и мясная продуктивность. Шерсть однородная, но грубее, чем у тонкорунных. Уступают они и по густоте шерсти. Мясо этих животных ввиду умеренного отложения жира отличается хорошими вкусовыми качествами.



В зависимости от характера шерстной продуктивности делятся на длинно- и короткошерстных. У длинношерстных овец шерсть за один месяц вырастает на 1,5 см и более. Длина шерсти колеблется от 14-16 см до 18- 22 см. Короткошерстные овцы отличаются хорошей мясной продуктивностью. Длина шерсти — 7-11 см.

Самая многочисленная из всех полутонкорунных — *цигайская порода*. Овцы характеризуются крепкой конституцией, выносливостью, хорошей плодовитостью и молочностью. Цигайские овцы хорошо чувствуют себя на юго-востоке Европы, в Молдавии и Украине, в частности, в Донецкой области.

Шерсть цигайских овец обладает хорошей упругостью, крепостью на разрыв. Цигайские овчины, снятые с молодых овец и особым образом обработанные, идут на пошив шуб, шапок, воротников и известны под искаженным названием «цигейка».

Полугрубошерстные породы. Характеризуются высокой мясной и шерстной продуктивностью, а также отличной приспособленностью к пустынным условиям Туркмении и Таджикистана. Овцы средние по величине, костяк хорошо развит, спина длинная и ровная, грудь глубокая, курдюк опущен. Шерсть преимущественно белого цвета, с хорошим блеском (коврового тина).

Грубошерстные породы. Основные направления: шубное, смушковое, мясо-сальное, мясо-шерстно-молочное.

Шубные наиболее ярко представлены *романовской породой*. Выведена была в Ярославской губернии, название свое получила от уездного города Романово-Борисоглебска. Пуха в шерсти в несколько раз больше, чем ости (наверное, из-за северных зим). Благодаря такому строению мех легкий, не сваливается. Овчина имеет красивый голубовато-серый оттенок (пух белый, а ость черная) и идет главным образом на полшубки. Стригут романовских овец 3 раза в год (примерно в марте, июне и октябре).

Овцы романовской породы отличаются непревзойденным многоплодием. При хорошем уходе овца приносит 2-



4 ягненка. Ценная особенность маток — способность приходить в охоту, оплодотворяться и приносить приплод в любое время года. Следовательно, могут ягниться 2 или даже 3 раза в год.

Из *смушковых пород* ведущей является *каракульская*. Большим спросом во всем мире пользуется каракуль («карагюль» — черная роза), который может быть черным, серым, рыжим, золотистым, серебристым, платиновым, бронзовым и розовым. Смушки, или мерлушки — это шкурки новорожденных ягнят от 1 до 3 дней жизни, покрытые красивыми узорами из закрученных волнами шерстинок. С возрастом красота смушки утрачивается.

Взрослые овцы обрастают грубой шерстью. Так как значительная часть приплода отбирается и идет на мерлушки, то выделяемое овцами молоко в течение 4-4,5 месяцев используется человеком, идет на приготовление брынзы и других видов сыра.

Каракульская порода разводится успешно парком сухом климате Средней Азии, южных областях Казахстана и Молдовы.

К этому же направлению продуктивности относятся овцы *сокольской породы* у разводимые в Полтавской и смежных с ней областях. Сокольские смушки имеют серую окраску, но по качеству уступают каракульским. Матки отличаются высокой плодовитостью (от 100 маток получают 130-140 ягнят) и молочностью.

Мясо-сальные породы. У овец этих пород высокая мясо-сальная продуктивность. Успешно обитают в Средней Азии и Казахстане. Жизнестойкость объясняется большими жировыми запасами вокруг корня хвоста. Курдючные запасы жира расходуются животными, когда начинается гололед, пастбища покрываются глубоким снегом, а летом выгорают.

Наиболее известны и распространены овцы *гиссарской породы*. Плодовитость удовлетворительная. Молодняк отличается высокой энергией роста и скороспелостью. Шерсть очень грубая, используется для изготовления кошмы и войлока.



Мясо-шерстно-молочные породы овец распространены в горных районах Закавказья и Северного Кавказа. Мясо овец этого направления отличается мелковолокнистостью, умеренным отложением жира в мышцах, высокими вкусовыми достоинствами. Грубую шерсть используют для изготовления валяной обуви, знаменитых кавказских бурок. Для шапок-папах используют шкурки с молодняка постарше, с более длинной шерстью, хорошим блеском.

Лучшие породы овец этого направления — *тушинская, балбас, карачаевская, лезгинская* и др. Овцы этих пород средней величины, крепкие, выносливые, подвижные, отлично приспособлены к пастбищному содержанию. Из овечьего молока местное население вырабатывает сыры высокого качества.

Выбор овцы

Краткое описание пород овец может служить ориентиром при выборе животных для своего подсобного хозяйства.

Высокой шерстной и мясной продуктивностью отличаются овцы, имеющие прочный костяк, относительно широкое и глубокое туловище, хорошо развитые грудь и крестец, прямые и широко поставленные ноги и хороший плотный шерстный покров. Такие животные, как правило, характеризуются крепостью и выносливостью, хорошо поедают, переваривают и усваивают корма.

Это общие требования к овцам всех пород, но нельзя забывать, что каждая порода имеет свои биологические и продуктивные особенности.

У овец *тонкорунных шерстных и шерстно-мясных пород* шерсть должна быть длинная и густая по всему туловищу. У ярок при отъеме от матерей длина шерсти на боку должна составлять не менее 4 см. У овец *тонкорунных пород* *мясо-шерстного направления*, а также *полутонкорун-*



ных должны быть хорошо выражены свойства и признаки высокой мясной и шерстной продуктивности.

При отборе овец *мясо-сальных грубошерстных и полугрубошерстных пород* главное внимание нужно обращать на их величину, экстерьер, крепость конституции. Поскольку овец этих пород содержат в основном для получения мяса и сала, то при отборе учитываются признаки мясной продуктивности, размер и форма курдюка. Высоко ценится скороспелость — ягнята в возрасте 4-5 месяцев должны весить не менее 42-45 кг. Живая масса маток не должна быть ниже 70 кг.

При отборе овец *каракульской породы* обращается внимание на крепость конституции, экстерьер. Основная оценка приплода — форма завитка, шелковистость, блеск волосяного покрова.

Овцы *романовской породы* должны отличаться крепкой конституцией, экстерьером, хорошим шерстным покровом, признаками плодовитости. Необходимо осведомиться у хозяина, в числе скольких ягнят родилась приобретаемая овца.

При отборе овец *грубошерстных мясо-шерстно-молочных пород* особое значение придают степени выраженности данных хозяйственных признаков.

Кроме внешних данных, в правильном выборе породы овец вам помогут советы соседей, опытных животноводов.

Ниже приводится список пород овец, рекомендуемых для выращивания в отдельных экономических районах Украины.

Асканийская — Луганская, Запорожская, Кировоградская, Николаевская, Херсонская обл.

Асканийская, сокольская — Днепропетровская обл.

Цигайская — Донецкая обл.

Цигайская, Асканийская — Крым

Цигайская, каракульская — Одесская обл.

Сокольская, каракульская, прекос — Полтавская обл.



Овчарня

С наступлением ненастной осени для овец начинается стойловый период, и они должны содержаться в добротных крытых помещениях. Овцы не нуждаются в тепличных условиях, но постоянная температура и хорошая вентиляция необходимы. Считается нормальным, когда температура в помещении 6-8 °С, а вот в период ягнения она должна достигать 15-18 °С.

Помещение (рис. 1) должно быть сухим, чистым, просторным. Для нормального ухода за животными требуется для матки с приплодом 2,5-3 кв. м, на холостую овцу — 1,5 кв. м. на ягненка 6-12 месяцев — 0,6-0,8 кв. м.

Окна следует располагать с южной стороны, на высоте 1,5-1,75 м от пола. Стены обязательно белят известью (1 кг извести на ведро воды). Полы могут быть дощатыми или глинобитными, но обязательно приподнятыми над уровнем земли примерно на 20 см. Для стока навозной жижи полы делают с уклоном (2-3 см на 1 м) в сторону сточной канавы или лотка.

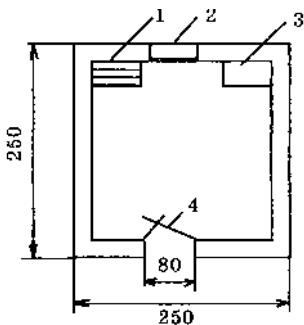


Рис. 1. План овчарни:

1 — кормушка; 2 — окно; 3 — поилка; 4 — дверь



При помещении, даже рассчитанном на 2-3 овцы, необходимо иметь просторный загон (баз) для моциона животных зимой. Овца не боится холода, поэтому большую часть времени должна находиться в открытом базу. Сооружают его из жердей или другого мелкого строительного материала. Высота его не менее 1 м, норма площади на одну голову — 2-4 кв. м.

Овчарню и баз необходимо регулярно очищать от навоза и застилать свежей чистой соломой. Своевременная уборка навоза не только предохраняет шерсть от загрязнения, но и улучшает санитарный режим.

Допустимо в личном подсобном хозяйстве содержание крупного рогатого скота (корова с телятком) и овец в одном помещении. Конечно, оно должно иметь легкую перегородку с отдельными входами для тех и других животных.

Кормление овец

В овцеводстве применяется групповое содержание и кормление. В помещении устанавливают двусторонние ясли для грубых кормов и кормушки для концентратов и корнеплодов. Важно, чтобы все овцы имели одновременный доступ к корму и чтобы не было при этом давки (фронт кормления на одну голову — не менее 35-40 см).

Выгоднее всего делать кормушки ясельного типа или с решетчатой крышкой (рис. 2). Это не позволяет овцам разбрасывать и затаптывать корм. Кормушку для ягнят рекомендуется изготавливать в виде корыта из досок на подставках высотой 10-12 см. Сверху нужно набить планки, предохраняющие корм от разбрасывания.

Стойловый период. Дневную норму кормов обычно делят на 3-4 части: в первую половину дня дают грубые корма (сено, солому) и сочные, а в середине дня, после водопоя, скармливают концентрированные корма, к вечеру — сено или солому. Минеральные корма (соль, а лучше брикеты, содержащие добавки микроэлементов, мел, костную

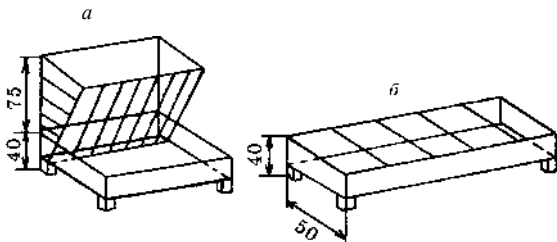


Рис. 2. Кормушки для овец:

а — ясельного типа; б — корыто с решеткой

муку) должны всегда находиться в кормушках. В стойловый период овец принято поить 2 раза в сутки: после дачи грубых и сочных кормов, а во второй половине дня — перед дачей концентрированных кормов.

Сено — прекрасный корм для овец. Питательность его зависит от разновидности трав и времени покоса. Сено, убранное в начале цветения, содержит в 2 раза больше питательных веществ, чем скошенное в период созревания семян. Правильно заготовленное сено содержит не только много протеина и сахаров, но и достаточное количество минеральных солей и витаминов. Ценится сено люцерны, а также сено клевера, эспарцета и злаковых культур. Овцы охотно поедают суходольное сено с полынью и другими пряными травами.

Солома и мякина — грубые, малопитательные корма. Наиболее ценна солома из бобовых, гороховая, овсяная, ячменная, просьяная. В соломе мало протеина, минеральных солей, витаминов, поэтому важно к ней добавлять сочные и концентрированные корма.

Лучший сочный корм — силос. При кормлении силосом увеличивается продуктивность животных, повышается молочность маток. Максимальная дача силоса — 3-4 кг



в сутки. Охотно поедают овцы силос из кукурузы. Хорошими сочными кормами являются также кормовая свекла, кабачки, тыква, морковь. Сочные корма значительно улучшают перевариваемость грубых кормов.

К концентрированным кормам, как мы уже не раз говорили, относятся зерно злаковых, бобовых культур, отруби, жмыхи, комбикорма. При малом объеме они содержат большое количество питательных веществ, а потому способствуют повышению продуктивности овец. По кормовому достоинству наиболее ценно зерно кукурузы.

Без минеральных подкормок у овец снижаются настриги шерсти, прирост, плодовитость, усиливается склонность к заболеваниям. Ежедневная дача поваренной соли — 10-15 г, годовая потребность поваренной соли — 3-4 кг, костной муки и мела — 1,5-2 кг.

Для того чтобы получить больше шерсти, хорошей овчины и вкусной баранины, нужно заготовить достаточно кормов (табл. 1).

Таблица 1

Группы овец	Требуется на одну голову, ц			
	сена	силоса	зеленых кормов	концентратов
Бараны-производители	4,0-6,0	2,5-3,0	13-15	0,6-0,8
Матки	3,0-4,5	2,5-3,0	13-16	0,3-0,4
Молодняк до 1 года	1,5-2,5	1,0-1,3	6-8	0,3
Молодняк от 1 года до 2 лет	2,0-3,5	1,0-1,3	11-13	0,2

Летний период. Перевод на пастбищное содержание очень ответственный период. Чтобы избежать желудочно-кишечных заболеваний, в первые дни овец пасут только



днем, да еще и после подкормки сеном. Через 5-6 дней их можно выпускать утром, подкормив опять-таки сеном. В дальнейшем переходят только на пастбищный корм.

При выпасе на пастбище рекомендуется применять определенную последовательность в скармливании отдельных участков, с тем, чтобы использовать его равномерно и обеспечить овцам бесперебойное полноценное кормление. Пастбище требует еще и постоянного ухода. Прежде всего необходимо вовремя уничтожить сорняки, чтобы они не заглушили рост ценных трав. К тому же сорняки засоряют шерсть на овцах.

Овцы — стадные животные. Они очень осторожны и пугливы. Во время пастбы часто поднимают головы и очень быстро замечают опасность. Тут же все стадо прекращает пастбу и настораживается, боязливо сбиваясь в кучу. Овцы малопонятливы и безынициативны. У них нет своего вожака, поэтому хозяева очень часто посылают им в помощь козла или козу. Они сообразительнее, хорошо понимают своих хозяев и прекрасно справляются с ролью вожака. Без их стадо трудно сдвинуть с места: даже в непогоду сами не пойдут домой, не спрячутся, а будут стоять, сбившись в кучу.

В пастбищный период овцы нуждаются в хорошем уходе. Поскольку в течение дня они находятся в постоянном движении, нужно следить, чтобы их копыта были в порядке. Необходимо своевременно проводить обрезку сильно отросших копыт, иначе они заломятся и у овец появится хромота. Такие овцы отстают от отары, плохо пасутся и худеют. Летом овцам большой вред причиняют оводовые мухи. В различные повреждения кожи животного они откладывают яйца, из которых развиваются личинки, в результате чего у овец возникают раны. Нужно вовремя очищать раны и обрабатывать дезинфицирующими средствами.

Поение овец. Известный факт, что и процесс пищеварения, и все другие функции организма могут нормально осуществляться только при регулярном водопое. Потребность в воде определяется временем года, внешней температурой,



составом и влажностью кормов. Суточная потребность взрослой овцы в воде — 4-6 л.

Для поения овец используют свежую воду — колодезную и речную. Нельзя поить овец из прудов и других водоемов с непроточной водой. Овец поят перед выгоном на пастбище, после дневного отдыха. Нужно поить животных и в ночное время.

В стойловый период овцы также должны регулярно получать воду. Нельзя допускать, чтобы зимой овцы, томясь от жажды, поедали снег. При этом животными расходуется много тепла, возможны простудные заболевания.

Обеспечение кормами. Технология заготовки и подготовки кормой к скармливанию традиционная. Для овец можно накопить сено в лесополосах, заготовить веточный корм, богатый питательными веществами и витаминами. Овцы охотно поедают такой корм.

Для создания необходимого запаса кормов можно успешно использовать плоды трудов своих на приусадебных участках. Стебли и стержни початков кукурузы, шляпки подсолнухов, ботва и другие отходы бахчевых культур, корнеклубнеплоды могут служить хорошим кормом для овец.

Каждый хозяин должен понимать, что своевременная заготовка различных кормов, рациональное расходование их — важнейшее условие успешного выращивания овец и повышения их продуктивности.

Случка и ягнение овец

Овцы большинства пород отличаются четко выраженной сезонностью размножения, поэтому случку овец начинают в августе-сентябре. При определении срока случки учитывают не только биологические особенности овец, но и лучшее время для ягнения маток. Хорошо, когда ягнята рождаются весной, ко времени появления на пастбище молодой травы, богатой питательными веществами. Правда, имеются породы (например, романовская), овцы



которых способны приходить в охоту и оплодотворяться почти в течение всего года.

Половая зрелость овец наступает в 6-7 месяцев, организм их для вынашивания плода еще недостаточно развит, поэтому до полутора лет ярок и баранчиков случать не рекомендуется. Подготовка к этому событию начинается с правильного кормления. Животные должны быть хорошо упитанными, но не ожиревшими. Ожиревшие овцы, как и истощенные, плохо идут в случку или дают слабое потомство.

Бараны должны как можно дольше быть на пастбище, так как при недостаточном движении у них снижается половая активность. За полтора месяца до случки их переводят на хорошее пастбище.

Уже упомянутым Манифестом Петра I регламентировалось: «...баранов припускать к овцам в одно время, а именно октября 26 числа, для того, чтобы овцы ягнились на траву, а отлучать овец от баранов с апреля месяца, чтоб не вовремя с овцами не сообщались, и оттого в приплоде помешательства не было».

Охота у овец продолжается в среднем 38 часов, выражается в половом возбуждении, при котором они подпускают к себе баранов для покрытия. Если оплодотворение не произойдет, через 16-18 суток овца снова придет в охоту. В любом случае надо добиваться, чтобы матки не остались яловыми.

Суягные матки нуждаются в полноценном питании и хорошем уходе, ведь основная задача — обеспечение нормального развития и подготовка организма животного к высокой молочности в подсосный период. В 1-й период суягности матке живой массой 50 кг достаточно давать 2-3 кг силоса, 1-1,5 кг свеклы и 1-1,5 кг грубого корма, в основном яровой соломы. Во 2-й половине маткам рекомендуется давать в сутки 0,8-1 кг сена, 0,5-0,7 кг яровой соломы, 3-3,5 кг силоса, 1 кг свеклы, 0,2-0,3 кг концентратов.

Овцы в этот период как никогда нуждаются в минеральных подкормках мелом, костной мукой и солью. Мел тол-



кут и, смешивая наполовину с костной мукой, ставят в небольших кормушках (10-15 г в сутки). Поваренную соль дают по 5-8 г в сутки.

Поить суягных маток нужно свежей водой 2 раза в сутки. Вода не должна быть холодной. Лучше держать ее в баке или бочке внутри овчарни, а из них уже наполнять по мере необходимости водопойные корыта.

Период суягности овцы продолжается около 5 месяцев (150 дней). Не позднее чем за 8-10 дней до ягнения помещение очищают, застилают свежей подстилкой. Лучше всего овчарню продезинфицировать и побелить известью. У маток подстригают шерсть на вымени, чтобы будущие ягнята не сосали грязную шерсть. Одновременно подстригают шерсть вокруг глаз, а также загрязненную шерсть на внутренней стороне ляжек и вокруг заднего прохода.

За 1-3 дня до ягнения вымя заметно увеличивается, брюхо отвисает. Перед самым ягнением матка становится беспокойной, загибает подстилку, блеет и часто ложится. Ягнение, как правило, проходит без посторонней помощи. У новорожденного обрезают пуповину (чаще она обрывается сама), перевязывают ниткой и обрабатывают йодом, очищают мордочку от слизи и дают матке облизать его. Если плод имеет неправильное положение, надо своевременно пригласить ветеринара или опытного хозяина.

Овцы часто приносят двоен. Если после выхода ягненка матка снова ложится, ее не беспокоят, а готовятся к появлению 2-го малыша. Обычно это происходит через 10-15 минут. Послед обычно выходит через 1,5-3 часа, насильственно его удалять нельзя. Послед надо закопать.

Вымя матки обмывают теплой водой, вытирают насухо и, сцедив первые струйки, подпускают ягнят. Кормят их первый раз спустя 20-30 минут после рождения.

Приблизительно через час после ягнения у овцы появляется жажда. Через каждые 2 часа ей дают 1,5 л теплой воды.

У овец хорошо развит инстинкт материнства. Бывали случаи, когда овце, обьягнвившейся в зимнее время, прихо-



дили на помощь соседки по овчарне: спасая малыша от холода, они становились вокруг матки и ягненка и усиленно дышали, пока новорожденный не согревался, не вставал на ноги и дотягивался до вымени матери.

Вырастим здоровых ягнят

Потребность в корме подсосной овцы значительно выше, чем суягной. В рацион подсосной матки вводят: 1,5 кг сена, 4,5 кг силоса, 1,5-2 кг кормовой свеклы, 0,3-0,4 кг концентратов, 20 г поваренной соли. При плохом кормлении подсосные матки худеют, уменьшается их молочность, из-за чего слабо развиваются ягнята.

При высокой молочности матки ягнята за подсосный период дают почти три четверти годового прироста живой массы. С двухнедельного возраста ягнят начинают подкармливать концентрированными, легкоусвояемыми кормами — овсянкой и пшеничными отрубями (по 25 г). Через неделю добавляют комбикорма, мелкостебельчатое сено, морковь и т. д. Для подкормки применяют также отвары из овсянки и жмыха. Овсянку заливают горячей водой и полчаса настаивают. Жмых варят в течение 1,5-2 часов, а потом отцеживают и отжимают. Ягненку дают смесь из расчета 40 г овсянки и 20 г отвара жмыха, а с 2-месячного возраста соответственно 20 г и 100 г.

У ягнят тонкорунных и полутонкорунных пород в 2-3-недельном возрасте обязательно отрезают хвосты. Во-первых, на длинном хвосте скапливается всякая грязь, это вызывает загрязнение шерсти на туловище. Во-вторых, шерсть на хвосте бывает сильно огрубленной и с большим содержанием ости, которая во время стрижки попадает в руно и засоряет его, снижая качество. Одновременно с обрезкой хвоста баранчиков, непригодных для использования на племя, кастрируют. Обе эти операции должны выполнять ветеринарные работники или опытные чабаны.



Зимних ягнят с 2- 3-недельного возраста можно выпускать на прогулку в баз сначала на 15-20 минут, затем на час и более. Свежий воздух и солнечный свет благотворно действуют на здоровье, способствуют лучшему усвоению корма, росту и развитию животных.

В стойловый период необходимо разнообразить рацион ягнят. Можно рекомендовать: 0,6 кг сена, 0,8 кг свеклы, 2 кг силоса и 0,25 г концентратов в день на одного ягненка. При пастбищном содержании ягненку в сутки требуется примерно 4-5 кг зеленой травы. В этот период их подкармливают концентратами и регулярно поят чистой водой.

Ягнятам в 3-месячном возрасте уже не хватает молока. Кроме того, маток нужно освободить от ягнят, чтобы подготовить к предстоящему случному сезону. Трехмесячные ягнята уже могут питаться теми же кормами, что и взрослые овцы.

Питание полноценными кормами, хороший уход помогут избежать нежелательных заболеваний. В первую очередь желудочно-кишечных, всевозможных отравлений, переяданий и пр. Опасны также раны, ушибы, поражения кожи, ротовой полости и конечностей, возникающие из-за нерадивости хозяев: гвозди в перегородках, дверях; плохо осмотренные пастбища; неухоженные копыта и т. д.

При обнаружении каких-либо признаков инфекционных заболеваний овец необходимо изолировать и обратиться за помощью к ветеринарному работнику.

Стрижка, доение овец. Убой

Наиболее выгодно получать овчины от молодняка в возрасте 8-10 месяцев.

От новорожденных ягнят смушковых пород (каракульской, сокольской) в возрасте 1—3 дней получают смушку — шкурку с волосяным покровом в виде завитков. Смушки относятся к одной из разновидностей меха и используются



для изготовления шапок, воротников, манто и других меховых изделий.

Основную массу товарных смушек составляют шкурки каракульских ягнят. Эти шкурки пользуются постоянным спросом.

Снятую с овцы шкуру, имеющую площади не менее 18 дм², называют овчиной. Меховые овчины получают от тонкорунных и полутонкорунных овец, а также от полугрубошерстных, если их шерстный покров в основном состоит из пуховых волокон с небольшой примесью тонкой ости.

Подлине шерсти меховые овчины делят на шерстные — более 3 см, полушерстные — от 1 до 3 см и низкошерстные — 0,5-1 см. Шубные овчины делят на русские, степные и романовские.

Своевременное и правильное проведение стрижки овец — важное условие повышения качества, предотвращения потерь и пороков шерсти.

Овец разного направления продуктивности стригут в определенные сроки. Овец с однородной шерстью стригут 1 раз в год — весной, со смешанной шерстью — 2 раза — весной и осенью. В некоторых северных районах грубошерстных овец (романовских) иногда стригут 3 раза в год.

Ягнят с неоднородной (смешанной) шерстью стригут первый раз в 5-6-месячном возрасте (обычно летом, в июле-августе). Ягнят с однородной тонкой и полутонкой шерстью также можно стричь в 5-6 месяцев, если ее длина достигла 4 см и более.

Для всех географических зон основным условием для назначения срока стрижки является наступление устойчивой теплой погоды, так как в первые 2-3 недели после стрижки овцы могут легко простудиться.

Но запаздывать со стрижкой также нельзя, так как в жаркую погоду неостриженные животные теряют аппетит, худеют, у подсосных маток снижается молочность. Кроме того, шерстный покров сильно засоряется растительными примесями. Поэтому стрижку нужно закончить до созревания и высыхания засоряющих шерсть растений (репей,



ковыль и т. д.). Вместе с тем нельзя, например, овец со смешанной шерстью стричь до тех пор, пока шерсть не начнет «подрумяниваться».

Запаздывание со стрижкой грубошерстных овец может привести к потере ими до 50 % шерсти, так как с наступлением устойчивой теплой погоды овцы начинают линять. При этом они теряют наиболее ценную часть шерстного покрова - пух. Весной необходимо стричь овец всех пород.

Овец перед стрижкой не кормят в течение суток и не поят 12 часов, потому что овцы с наполненным желудком плохо переносят стрижку. Кроме того, при стрижке шерсть может загрязняться мочой и калом. Надо также учитывать, что мокрая шерсть быстро портится, поэтому если овцы перед стрижкой попали под дождь, то нужно дать им обсохнуть. Стричь овец можно машинкой и ножницами.

При стрижке необходимо следить за тем, чтобы зубья гребенки всегда соприкасались с кожей. Нельзя проходить машинкой 2 раза по одному месту, так как получается сечка, которая снижает качество рунной шерсти. Шерсть с ног, брюха, охвостья собирают и упаковывают отдельно от рунной.

Овец можно стричь на столах и на полу. При стрижке рекомендуется соблюдать следующий порядок:

- ♦ овцу кладут на левый бок, спиной к себе так, чтобы ноги были лишены опоры. Шерсть очищают от приставшего сора и грязи;

- ♦ остригают охвостье, вокруг вымени, внутреннюю сторону ляжек, задние и передние ноги и откладывают эту шерсть в сторону. При стрижке вымени во избежание порезов соски прикрывают рукой;

- ♦ простригают полосу на животе в паху от задней правой ноги к передней правой ноге, а затем продольными движениями от вымени к груди остригают живот и грудь;

- ♦ выключают машинку и поворачивают овцу на правый бок животом к себе и, вытянув левой рукой заднюю ногу овцы, остригают круп, а затем левую лопатку;

- ♦ продольными длинными ходами остригают поясницу



до позвоночника, бок и холку. При этом овцу все время держат в таком положении, чтобы остригаемое руно само спало вниз;

- ◆ выключают машинку и поворачивают овцу на левый бок животом к себе, после чего остригают правую лопатку, бок и круп:

- ◆ длинными продольными ходами остригают спину:

- ◆ остригают голову, правую часть шеи от головы к туловищу. Складки удобнее всего стричь поперек шеи;

- ◆ приподняв голову овцы, остригают левую часть шеи, выключают машинку и отодвигают от овцы руно. Помогают овце встать и осторожно опускают ее на землю. В домашних условиях овец чаще стригут ножницами в таком же порядке, как и при стрижке машинкой. После стрижки овец осматривают, подрезают им копыта, смазывают порезы и ссадины на коже раствором дезинфицирующей жидкости.

Руно после стрижки расстилают на столе внешней стороной вверх, расправляют, затем встряхивают, освобождают от пыли, кусочков грязи, отделяют загрязненные и пожелтевшие куски шерсти. После этого руно свертывают так: одну из боковых сторон на треть от края перегибают вдоль и накладывают на середину руна, то же делают с противоположной стороны, а затем одновременно головной и хвостовой частями руно свертывают к середине, образуя валик. Перевязывать руно не следует. В виде валика шерсть хранят до ее реализации или использования.

Смушковых овец начинают доить сразу после убоя ягнят. Лактация продолжается 4-5 месяцев. В горных районах Карпат овец начинают доить на третьем месяце лактации, когда их перегоняют на горные пастбища. В Закавказье со второго месяца лактации маток ночью держат изолированно от ягнят, утром их доят, после чего подпускают ягнят. В этом случае ягнята должны получать дополнительную подкормку. После отъема ягнят в возрасте 2,5-3 месяцев маток продолжают доить еще 2-3 месяца.



В начале и середине лактации овец доят обычно 2 раза, а в конце — один раз в сутки.

Овец доят сбоку или сзади. Перед доением их привязывают в станке и влажным полотенцем вытирают вымя и соски. Затем приступают к раздаиванию. Для этого левой рукой придерживают вымя, а пальцами правой руки обхватывают сосок, нажимая на него сверху вниз. Так раздаивают каждый сосок, после чего приступают к выдаиванию — все вымя обхватывают ладонями обеих рук и сжимают его несколько раз. Заключительный этап — додаивание, которое проводят так: левой рукой придерживают вымя, а пальцами правой из каждого соска сцеживают остатки молока. При доении жирнохвостых и курдючных овец надо располагаться сбоку.

Перед убоем в течение 12-24 часов животных не кормят, чтобы освободился желудочно-кишечный тракт. Перед убоем овцу подвешивают за задние ноги (голова должна быть на высоте 20-30 см от земли). Если такой возможности нет, то овцу забивают в лежачем положении, для этого устраивают небольшой деревянный настил. В нижней части горла овцы сначала делают продольный разрез кожи, а затем на шейных кровеносных сосудах — поперечный разрез, для того чтобы полностью обескровить животное. После обескровливания голову отделяют (делают глубокий надрез между затылочным гребнем головы и первым шейным позвонком) и сразу же начинают снимать шкуру.

Снимают шкуру только пластом. Сначала делают продольный надрез кожи от шеи и далее посередине груди и брюшной полости до основания хвоста. Затем делают поперечные разрезы вдоль внутренней стороны передних ног до запястного сустава и вдоль внутренней стороны задних ног до скакательного сустава. Дальше по кругу подрезают кожу на передних и задних ногах. Потом передние ноги по надрезу у запястного сустава и задние по линии надреза скакательного сустава отделяют от туловища. С груди и живота от продольной линии разреза, а также с ног шкуру



снимают при помощи ножа, а дальше — вручную. Для этого тушу подвешивают, продев деревянную рейку (длина 30-40 см, диаметр 3-5 см) с зарубками на концах между сухожилиями и большой берцовой костью задних ног. Шкуру с подвешенной туши снимают сверху вниз, не допуская разрывов и порезов. После снятия шкуры у маток отделяют вымя, а затем разрезают брюшину сверху вниз до грудной клетки и в соответствующую посуду вынимают внутренности.

Для сохранения хороших качеств овчин и шкурок очень важно правильно снять шкуру с животного, хорошо ее законсервировать и сохранить до выделки.

Консервируют только остывшие шкуры, но не позднее чем через 2 часа после съема шкуры. Применяют четыре способа консервирования овчин: мокросоленный, сухосоленный, пресно-сухой, кислотнo-солевой. Наиболее распространен мокросоленный способ, так как при нем достигаются лучшие результаты консервирования.

При мокросоленном способе остывшую шкуру расстилают на чистом полу или настиле мездрой вверх и, хорошо расправив, посыпают чистой солью, а наиболее толстые участки натирают солью. На первую овчину укладывают вторую (шерстью к мездре), а затем третью и т. д. Засоленные шкуры оставляют лежать в затемненном, сухом и прохладном месте 2-3 дня, затем шкуры подсаливают и свертывают пакетом (как руно). Внутри пакета мездра не высыхает и постепенно просаливается за 6-8 дней. В теплое время этот способ не применяется.

При сухосоленном консервировании мездру натирают солью, как при мокросоленном способе, но при этом соли расходуют на 35-40 % меньше и овчины выдерживают в штабелях 1-2 дня, а затем их сушат летом под навесом, зимой — в помещениях. Температура вначале должна быть 20 °С, в конце — 30 °С. При добавлении в соль 0,8 % нафталина консервирующее действие соли усиливается.

Пресно-сухое консервирование предполагает обычную сушку под навесом. При этом способе шкуры сохраняются



только в том случае, если они все время будут сухими. При незначительном увлажнении в них создаются условия для развития гнилостных бактерий.

Для кислотно-солевого способа готовят консервирующую смесь из 90 % поваренной соли, 5 % алюминиевых квасцов и 5 % хлористого аммония. Расход смеси составляет 1,5 кг на шкуру. Смесь должна быть хорошо перемешана. Консервирование овчин этим способом обеспечивает сохранность качества шкуры при длительном их хранении. Укладывают шкуры так же, как при мокросоленом способе. Применяют этот способ в любое время года.

Продукция овцеводства

Шерсть. Натуральная овечья шерсть служит идеальным сырьем для выработки различных видов одежды, технических тканей, ковров, фетровых изделий. Большая густота, однородность и мягкость шерстного покрова позволяют вырабатывать из овчин тонкорунных овец меха высокого качества. Шубы, шапки, воротники из овчин цыгайских овец красивы и практичны. Выделанные овчины грубошерстных и полугрубошерстных овец используют на пошив дубленок, шуб, полушубков. Высоко ценится каракуль.

Баранина — ценный продукт питания. По содержанию белка, незаменимых аминокислот, витаминов и минеральных веществ она не уступает говядине, а по калорийности даже выше. К тому же в бараньем жире содержится в несколько раз меньше холестерина, чем в говядине и свинине. Бараний жир тугоплавкий, высокопитательный и может храниться длительное время.

Баранина служит для изготовления бастурмы, колбас, мясных консервов.

Молочная продукция. Остановимся подробнее на изготовлении из овечьего молока различных сортов сыра.

Легенда говорит, что сыр изобрел странствующий ара-



вийский купец, живший более 4 тысяч лет назад. Однажды утром он отправился в путь по пустыне, взяв с собой лишь бурдюк с молоком и финики. Целый день он питался одними финиками и лишь вечером решил выпить молока. К его удивлению, из бурдюка потекла водянистая жидкость, а дальше купец обнаружил приятный на вкус белый сгусток. Используя в дальнейшем желудок молодых животных в качестве сосуда, купец убедился в том, что именно этот орган содержит вещество, вызывающее свертывание молока (сычужный фермент). Предприимчивый арабиец принялся за сыроделие и вскоре разбогател. Попробуем и мы.

Брынза. Молоко для ее приготовления свертывают растворами из сычужного порошка, пепсина или сычужков (отдел желудка) ягнят или телят молочного периода. На 0,1 г сычужного порошка необходимо 15-20 мл воды. Пепсин менее активен, поэтому его нужно до 0,1 г на 10 л молока.

Чистые сычужки при отсутствии готового порошка или пепсина обрезают на 2 см от отверстий, режут соломкой и заливают кислой сывороткой (1 л сыворотки, па 3 -5 сычужков). Трижды перемешивают и через 2 часа добавляют такое же количество сыворотки (если нет сыворотки, можно использовать кипяченую воду).

Раствор оставляют на 12-18 часов для настаивания, потом процеживают, хорошо отжимая сычужки. Полученный прозрачный раствор используют для свертывания молока. Его вливают в молоко, температура которого должна быть 30-32 °С в зависимости от времени года. Емкость с заправленным молоком ставят на подставку, чтобы оно дольше не остывало, и накрывают крышкой. Готовность сгустка проверяют погружением под наклоном ручки чайной ложки. Созревший сгусток ломается, не оставляя на ручке хлопьев.

На вымытом сточном столе расстилают продезинфицированную над паром бязь или серпянку, чтобы края свободно свешивались. Под сточное отверстие подставляют ем-



кость и выкладывают, начиная от края стола, сгустки в виде пластин толщиной 3 см. Пластины разрезают на кубики. Свободные концы ткани связывают с угла на угол. Спустя 10 минут кладут сверху деревянный щит с грузом (0,5-1 кг па 1 кг брынзы) и выдерживают 10-15 минут. Затем кубики брынзы разрезают на более мелкие куски и увеличивают груз вдвое. Снова выдерживают 15 минут.

Округлые края сырного пласта обрезают, придав прямоугольную форму. Обрезки размельчают и распределяют сверху. Груз увеличивают до 2,5 кг и выдерживают еще 20 минут. Готовые куски брынзы должны быть небольшими — 10-15 см. Их охлаждают холодной водой и помещают в 20 %-ный солевой раствор. Поверхность всплывшей брынзы посыпают солью. Через 12 часов переворачивают и снова солят. Хранят брынзу при температуре не выше 10 °С.

Копченые сыры. В старину в казачьих станицах особо любили копченые сыры. Помимо дивного аромата и привлекательной корочки, они хорошо хранились. Коптить можно зрелые сычужные, рассольные и даже кисломолочные сыры. Приведем один из рецептов.

Цельное молоко вечернего удоя разбавляют снятым или обезжиренным на сепараторе утренним молоком в соотношении 2:1. Нагревают его до 32-34 °С и вносят, помешивая, на каждые 10 литров молока стакан молочнокислой закваски. Можно использовать простоквашу. Закваску вносят через марлю. Еще лучше свертывать молоко сычужным ферментом, пепсином или даже аптечным ацидин-пепсином. Фермент растворяют в прокипяченной и охлажденной сыворотке или в крайнем случае в теплой воде (1 г на полстакана).

На 100 л молока берут половину приготовленного раствора и вливают, помешивая. Продолжают мешать еще 10 минут и накрывают крышкой. Через 25-40 минут должен образоваться плотный сгусток. Готовый сгусток должен прилипать к пальцам рук и при разрезе не выделять прозрачную сыворотку. Отстоявшийся слой жира переворачивают ложкой, чтобы он лучше распределился в сыре.



Для разрезания нужно изготовить две рамки с натянутыми через 10-15 мм тонкими струнами или леской: одну с вертикальными, другую с горизонтальными рядами. Ступок разрезают рамками на кубики размером 6-8 мм. При этом должна выделяться зеленовато-желтая сыворотка. Через 10 минут деревянной лопаткой кубики перемешивают, стараясь не дробить. Половину выделившейся сыворотки можно удалить через марлю или сито.

Оставшиеся сырные кубики с сывороткой нагревают до 40-43 °С со скоростью 1 °С в 2 минуты при непрерывном помешивании. Нагретые сырные кубики вымешивают около часа, поддерживая температуру. Если при разжевывании сыр скрипит, значит, все в порядке.

Формуют сыр в виде цилиндра или лепешки диаметром 18-20 см, высотой 6-8 см. Такая головка сыра весит примерно 2-2,5 кг. Формой послужит дуршлаг или специальные емкости из нержавеющей алюминия, им щечкой пластмассы или выточенные из дерева. Формы ставят на сточный стол, выстилая каждую бязью, серпянкой или марлей в 2 слоя. Сырную массу с сывороткой выливают в формы и оставляют на 30-40 минут в формах для самопрессования. Через 15 минут осторожно переворачивают сыр и опять помещают в салфетку и форму. Такую же операцию проделывают через 20 минут. Каждый раз при переворачивании сыворотка обильно отделяется.

После самопрессования каждую головку сыра заворачивают в салфетку, укладывают в форму и накрывают крышкой, входящей внутрь формы, и помещают груз. Формы устанавливают в прохладное помещение (12-15 °С) на 1,5-2 часа. За это время сыр дважды перепрессовывают, вынимая сыр из форм и прополаскивая горячей водой. Завернув в салфетки, укладывают в формы для дальнейшего самопрессования (пока не перестанет отделяться сыворотка).

Отпрессованные сыры вынимают из форм и солят в 20%-ном солевом растворе. Просаливается сыр в течение 3 суток. Затем сырные головки вынимают из рассола и выдерживают на полках 3-5 суток в помещении с температу-



рой 12-15 °С. Созревать оставляют во влажном (можно подвальном) помещении с такой же температурой. Каждые двое суток головки надо переворачивать, чтобы не подопрели. На 5-7-е сутки на сыре может появиться светло-розовый налет. В таком случае головки обмывают теплой водой с мочалкой и поверхность оплавливают. Для этого его кладут в марлю и опускают в кипящую воду на 20-30 секунд. После этого разворачивают марлю, затирают все щели и шероховатости чистой влажной салфеткой. Если поверхность плохо оплавилась, через 3-5 суток головку сыра снова обмывают и оплавливают.

Подготовленные головки сыра складывают на полки в холодное помещение (12-15 °С) и время от времени переворачивают для равномерного высыхания. Через 10-15 суток вызревший сыр готов для копчения.

Сыр коптят холодным способом при температуре 30-35 °С в течение суток. Качество сыра будет зависеть и от вида топлива, и от режима копчения. Для топки лучше брать опилки и сухие дрова фруктовых деревьев. Топливо не должно разгораться, поэтому его нужно периодически смачивать, изменяя тягу дыма и подачу свежего воздуха. Подача воздуха необходима, только тогда сыр получится золотисто-желтым и ароматным.

В коптильне сыр укладывают на полки из деревянных реек или нержавеющей проволоки. Сыр можно подвешивать в сетках. Во время копчения сыр несколько раз переворачивают, чтобы головки равномерно подкоптились. После копчения сыры обтирают чистой салфеткой, охлаждают до 12-15 °С. Хранить такой сыр можно до 3 месяцев, только надо завернуть в фольгу или пергаментную бумагу. Можно покрыть слоем расплавленного парафина.

Аварский сыр. Обычно окотившихся овец начинают доить через 2 месяца, когда ягнята подрастут и будут, поедать траву и сено.

Ягнят отбивают от маток и пасут отдельно. Овец доят раз в день, обычно вечером. Собранное молоко наливают в деревянный бочонок, на каждые 10 л добавляют 100 г закваски,



хорошо перемешивают и дожидаются створаживания. Полученный сгусток выливают в плотный белый мешочек, хорошо отжимают, дают сыворотке стечь. Образовавшийся сыр режут на квадратные куски по 300 г, кладут в мешки из бараньей шкуры шерстью внутрь и заливают 20 %-ным рассолом, приготовленным на сыворотке.

Мешки завязывают, ставят в прохладное место и хранят длительное время, не меньше года. Вообще же сыр станет готовым через 2-3 недели, впитает рассол, станет ноздреватым, белым и очень нежным.

Прекрасная еда! Можно есть со свежими овощами, пряной травой, запивать вином или черным кофе.

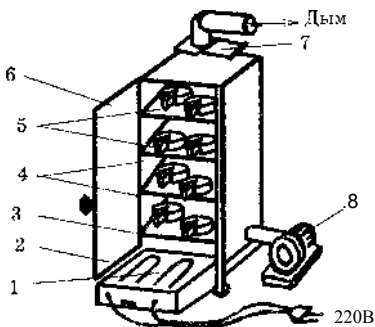


Рис. 3. Электрокопильный шкаф:

1 — тэны; 2 — опилки; 3 — сетка; 4 — полки; 5 — головки сыра;
6 — дверца; 7 — шибберная заслонка; 8 — вентилятор

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗВЕДЕНИЕ КОЗ.....	3
Родословная	3
Сведения о породах.....	4
Выбор козы.....	7
Содержание коз.....	8
Кормление коз.....	11
Достойное потомство.....	16
Профилактика и лечение болезней.....	19
Продукция козоводства.....	21
Шевро из козчины	27
Получение шерсти и пуха.....	31
РАЗВЕДЕНИЕ ОВЕЦ.....	34
Одомашненная овца.....	35
Сведения о породах.....	36
Выбор овцы	40
Овчарня	42
Кормление овец.....	43
Случка и ягнение овец.....	47
Вырастим здоровых ягнят.....	50
Стрижка, доение овец. Убой.....	51
Продукция овцеводства.....	57

Популярное издание

РАЗВЕДЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ КОЗ И ОВЕЦ

*Художник ГАЛЯН Тамара Владимировна
Дизайн обложки ЛУКАШ Владимир Юрьевич*

Редактор-составитель *О. В. Завязкин*
Компьютерная верстка *И. В. Романчук*

В издании использованы материалы книг ООО «ПКФ «БАО»:
Новейшая энциклопедия животноводства для профессионалов и любителей / *Гордиенко Н. В.*
Современная энциклопедия животноводства / *Быковская Н. З.*

Подписано к печати с готового оригинал-макета 07.02.2011.

Формат 84x108/32. Бумага газетная.

Гарнитура SchoolBookC. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 3,36. Уч.-изд. л. 2,84.

Тираж 5000 экз.

Заказ № 4468

Общество с ограниченной ответственностью

«Производственно-коммерческая фирма «БАО»

Свидетельство о внесении субъекта издательского дела

в Государственный реестр издателей, изготовителей

и распространителей издательской продукции

серия ДК № 540 от 23.07.2001 г.

83121, г. Донецк, ул. Брюсова, 26, тел./факс (062) 381-89-49, 381-96-81

Адрес сайта в Интернете: www.bao-book.com

E-mail: baodonbass@dn.farlep.net

baoskif@dn.farlep.net

Заключение государственной санитарно-эпидемиологической

экспертизы № 05.03.02-04/20582 от 24.04.2007 г.

Магазин «Книги для всей семьи»:

г. Донецк, б. Пушкина, 23, тел. (062) 349-33-19, 349-33-18, 349-33-17

Киев тел./факс (044) 455-52-53, 455-52-54

Одесса тел. (048)741-73-10

Отпечатано с готового оригинал-макета

в ООО «Полиграфический Дом «Донеччина»

83054, г. Донецк, пр. Киевский, 48

Свидетельство о внесении субъекта издательского дела

в Государственный реестр издателей, изготовителей

и распространителей издательской продукции

серия ДК № 3757 от 12.04.2010 г.

Заключение государственной санитарно-эпидемиологической

экспертизы № 05.03.02-04/8818 от 22.02.2007 г.

Разведение и содержание коз и овец. — Донецк: ООО
Р17 «ПКФ «БАО», 2011. — 64 с.: ил.

ISBN 978-966-481-378-2

Содержание коз и овец в личном хозяйстве — очень выгодное занятие. Мелкий рогатый скот отличается неприхотливостью и, не требуя серьезных капиталовложений, даст весомую прибыль.

В этой книге вы найдете всю необходимую информацию по выбору породы, кормлению, размножению, содержанию коз и овец. Особое внимание уделено способам получения конечных продуктов овцеводства и козоводства — молока, мяса, пуха, шерсти, шкур.

Издание рассчитано на широкий круг читателей.

ББК 46.6

*Все права на книгу находятся под охраной издательства.
Ни одна часть данного издания, включая название
и художественное оформление, не может перерабатываться,
переиздаваться, ксерокопироваться, репродуцироваться
или множиться каким-либо иным способом.*

РАЗВЕДЕНИЕ
И СОДЕРЖАНИЕ

КОЗ и ОВЕЦ

Содержание коз и овец в личном хозяйстве — очень выгодное занятие. Мелкий рогатый скот отличается неприхотливостью и, не требуя серьезных капиталовложений, дает весомую прибыль.

В этой книге вы найдете всю необходимую информацию по выбору породы, кормлению, размножению, содержанию коз и овец.

Особое внимание уделено способам получения конечных продуктов овцеводства и козоводства — молока, мяса, пуха, шерсти, шкур.

ISBN 978-966-481-378-2



9 789 6 64 81 3 782



<https://mirkoz.ru/>