

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБУ НО «ИКЦ АПК»

**Государственное бюджетное учреждение
Нижегородской области
«Инновационно-консультационный центр
агропромышленного комплекса»**



**ТЕХНОЛОГИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОВЕЦ И КОЗ
НА ОПЫТНО-ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ
ФЕРМАХ**

(практическое руководство)

г. Нижний Новгород

nccs.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1. Технология содержания коз на опытно-демонстрационных фермах	4
1.1. Направления продуктивности и выбор породы	5
1.2. Помещения для содержания коз	9
1.3. Заготовка кормов и кормление коз	11
1.4. Разведение коз	13
1.5. Подготовка маток к окоту	14
1.6. Выращивание козлят	16
1.7. Доение коз	19
1.8. Полезные советы козоводам	20
2. Технология содержания овец на опытно-демонстрационных фермах	21
2.1. Характеристика овец	22
2.2. Направление продуктивности и породы овец	24
2.3. Помещения для содержания овец	25
2.4. Общие экстерьерные признаки высокопродуктивных овец	26
2.5. Особенности кормления овец	27
2.5.1 Кормление маток	28
2.5.2. Кормление молодняка	28
2.5.3.Откорм овец	30
2.6. Разведение овец	30
2.7. Доение овец	32
2.8. Стрижка овец	33
2.9. Убой овец	34
2.10. Консервирование и хранение шубно-мехового сырья	34
2.11. Пороки овчин и меры борьбы с ними	36

1. ТЕХНОЛОГИЯ СОДЕРЖАНИЯ КОЗ НА ОПЫТНО - ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ФЕРМАХ

Коза — это корова бедняка — говорят в народе. Козы всегда пользуются повышенным спросом, тем более что из домашних животных они наиболее неприхотливы. Для их содержания не требуется большого помещения, люди любого возраста не будут иметь особых проблем с их содержанием и кормлением. Ведь известно, что коза найдет пищу там, где корова может остаться голодной. Да и корма, заготавливаемые на зимне-стойловый период, могут не отличаться разнообразием: козы охотно поедают зимой всякую растительность. И при такой нетребовательности сами одаривают человека разной продукцией высокого качества.

Всем известно, какими питательными и оздоровительными свойствами обладает козье молоко: оно незаменимо для людей любого возраста. А козье мясо не каждый гурман отличит от бараньего. Повышенным спросом пользуются вязаные изделия из пуха пуховых коз. Высокими качествами обладает выделанная козья кожа: шевро, замша, сафьян, лайка; используется при пошиве одежды и мех животных.

Достоинства козьего молока

Жировые шарики козьего молока мельче, чем жировые шарики коровьего молока, благодаря чему они легче всасываются стенками кишечника. Белки козьего молока благодаря более мелкому размеру казеиновых мицелл под влиянием желудочного сока свертываются в нежные хлопья, подобно белкам женского молока, и легко усваиваются желудком. То же самое относится к глюкозе и лактозе, входящих в состав козьего молока.

По сравнению с коровьим козье молоко более калорийно и содержит больше белков, жира, сухих и минеральных веществ. По цвету козье молоко белее коровьего, так как не содержит пигмент. При опрятном содержании коз их молоко не содержит какого-либо постороннего запаха или привкуса. Но если вы выполняете все правила зоогигиены, и вкус молока от вашей козы вас не устраивает, то это относится только к индивидуальным особенностям животного. В данном случае стоит подумать о приобретении другой козочки, так как привкус и специфический запах молока – признак наследственный.

Козы практически не болеют туберкулезом. Поэтому их молоко можно употреблять в пищу без дополнительной обработки в свежем виде, когда в нем сохранены витамины, ферменты и другие полезные вещества.

1.1. Направления продуктивности и выбор породы

Прежде чем заняться козоводством, следует определиться, какого типа продуктивности вам нужны козы.

Типы продуктивности:

1. Молочное направление;
2. Пуховое направление;
3. Шерстное направление.

При выборе высокопродуктивных молочных коз обращают внимание на особенности их телосложения, форму вымени, шерстный покров, постановку тела, состояние копыт.

➤ туловище высокомолочной козы пропорционально развито; грудь крупная или средней величины, широкая и глубокая, с выпуклыми длинными ребрами; спина прямая, без провислостей; зад широкий и не очень отвислый; ноги широко расставлены, прямые.

➤ вымя высокомолочной козы хорошо развито, шаровидной или грушевидной формы, объемистое, упругое, но без затвердений; соски средней длины, одинаково хорошо развиты, направлены немного вперед и в стороны; оброслость вымени шерстью не желательна; кожа на вымени должна быть тонкой, эластичной;

➤ шерстный покров должен быть гладким и блестящим;

➤ тело должно быть средней упитанности, "лоснящееся", спина - ровной;

➤ копыта должны быть расчищены;

➤ возраст у коз определяется по зубам. Взрослая коза имеет 32 зуба: 24 коренных и 8 резцов. Внутренняя пара резцов называется зацепами, вторая пара — внутренними средними резцами, третья — наружными средними резцами и четвертая — крайками. Последние три пары коренных зубов называются ложнокоренными, задние три — истинно коренными.

Молочные козы

Зааненская. Она была выведена в Швейцарии. При хороших условиях разведения эта крупная и скороспелая порода отличается высокой плодовитостью, крепким здоровьем и долголетием. Козы зааненской породы белой масти, с короткой шерстью, комолые. Рост в холке - около 70 см, живая масса - 50-65 кг. Козлы значительно крупнее. Их рост в холке - 85-90 см, живая масса - 85-100 кг.

Порода отличается крепким телосложением. Вымя большое, развитое, грушевидной формы, с двумя крупными сосками. На 100 маток в среднем получают 150-180 козлят.

Лактационный период длится 10-11 месяцев. За лактацию от маток надаивают 600-700 кг молока, а при хорошем уходе и кормлении - 1000-1200кг. Содержание жира в молоке в среднем составляет 3,8-4,2 процента.

Горьковская. Козы средней величины, крепкой конституции, белой масти. Живая масса маток 38-43 кг, достигает 50 кг, козлов - 55-60 кг, достигает 75 кг. За лактацию от коз надаивают 450-550 кг молока, а от некоторых маток 1000-1200 кг. Жирность молока 4,2-5,2 %. Отличительная особенность горьковских коз – продолжительный 9-10 - месячный период лактации и небольшое снижение удоев за первые 6 месяцев. Плодовитость высокая: на 100 маток 190-210 козлят.

Разводят горьковских коз в Починковском и Арзамасском районах Нижегородской области.

Русская. Козы выносливые и неприхотливые. Живая масса взрослых коз составляет от 35-50 кг. В среднем за лактацию (7-8 месяцев) при обычных условиях содержания они дают 350-500 кг молока. При улучшенном кормлении и содержании годовой удой повышается до 600-700 кг, а у лучших русских коз составляет 800-1000 кг и больше при лактации в 9-10 месяцев. Жирность молока составляет 4-5 %. Плодовитость высокая на 100 маток - 150-160 козлят.

Разводят русских коз в районах Москвы, Иванова, Ярославля, Твери, Рязани.

Тоггенбургская. Выведена в Швейцарии. По сравнению с другими молочными породами, эти козы более мелкие. Они хорошо приспособлены к содержанию на домашних фермах в горных условиях.

В Англии создана Британская тоггенбургская порода путем скрещивания маток различных местных пород и козлов швейцарского происхождения. Эти козы крупные, с хорошо развитым костяком и выменем, их средняя высота в холке 72 см, живая масса — 68—70 кг, у козлов — свыше 90 кг. Козлы имеют значительную оброслость, кожа пигментированная. Продуктивность этих коз составляет 1—1,5 тыс. кг молока при содержании жира 3,5—4,5 %, белка —2,7-2,8 %.

Пуховые козы

В России они представлены оренбургской, придонской, горно-алтайской и дагестанской белой породами.

Оренбургская. Это крупное рогатое животное. Масса взрослой козы составляет 43—65 кг, козла — 70 — 115 кг. Костяк хорошо развит. Голова обычно широкая, уши свислые, имеется борода. Голова и ноги ниже запястного и скакательного суставов покрыты кроющим волосом. Шерсть густая, косичного строения, состоит из грубой ости и тонкого пуха. Ость перерастает пух на 3—5 см. Пух мягкий, эластичный, одинаковый по длине, тонине и количеству на отдельных частях тела. Шерстный покров черный, темно-серый или белый, цвет пуха - темно-серый, серый или белый. Начес пуха у коз составляет 340—355 г, у козлов-производителей — 550—750 г, максимально — 800 г. Длина пуха у маток — 5—7 см, козлов — 6—8 см, тонина – 15-17 мкм. Плодовитость взрослых коз – 1-2 козленка. Молочность - 100-120 кг.

Придонская. Животные средней величины, подвижные, относительно приземистые, рогатые, с хорошо развитым костяком. Живая масса маток составляет 37—60 кг, козлов — 70—100 кг. Голова средней величины, лоб широкий, уши свислые, имеется борода, у части животных — челка. Холка узкая, туловище удлиненное, с глубокой, широкой грудью.

Голова и ноги ниже запястного и скакательного суставов покрыты кроющим волосом. Шерстный покров густой, однородный по цвету, состоит из пуха и ости. Ость короче пуха в 1,5—2 раза. Пух упругий, прочный, эластичный, устойчив к свойлачиванию, уравнен по длине, толщине и содержанию в шерсти.

Цвет пуха темно-серый, серый или белый. Начес пуха от маток составляет 670 1500 г, от козлов-производителей - 1300—2000 г.

Горно-алтайская порода. Козы этой породы распространены в основном на Алтае и в Хакасии. Животные отличаются крепкой конституцией и приспособленностью к суровым условиям круглогодичного пастбищного содержания в горной местности. У них довольно высокая живая масса благодаря способности к быстрому нагулу в летний период.

Конечности у горно-алтайских коз крепкие, прямо поставленные, покрыты коротким кроющим волосом. Дефектов в постановке ног, как правило, не отмечается. Копыта обычно темного цвета, прочные и блестящие. Обрезку и расчистку копыт почти никогда не делают, поскольку они редко повреждаются.

Средняя живая масса взрослых коз - 40—42 кг, в возрасте 18 месяцев — 28—32,1 кг, козлов — соответственно 33,3 и 36 кг. Начес пуха со взрослых коз - 450—600 г, в годовалом возрасте — 250—350 г, с козлов — 600—900 г.

Средняя длина пуха у взрослых животных 8—8,5 см, в годовалом возрасте — 7—8 см. В живой массе козы этой породы превосходят исходных алтайских коз на 5—10 кг, а по навесу пуха — в 3—4 раза. Содержание пуха в шерсти взрослых коз колеблется от 51,4 до 81,8 %, толщина пуховых волокон у взрослых животных составляет 17,8 мкм, у годовалых — 16,1 мкм. Пух горно-алтайских коз мягкий, длинный, эластичный, крепкий, пригоден для изготовления всех видов пуховых изделий.

У животных после нагула на высокогорных субальпийских пастбищах убойный выход достигает от 52 до 46 %, выход мяса без костей и сухожилий у кастратов — 77 %, у маток — 73 % от массы туши.

Плодовитость горно-алтайских пуховых коз в районе Центрального Алтая — 145—150 козлят на 100 маток. В высокогорной полупустынной зоне (Юго-Восточный Алтай) двойни встречаются крайне редко, плодовитость здесь составляет 105—110 козлят на 100 маток.

Горно-алтайские козы устойчиво передают по наследству свои качества. Разведение их выгодно.

Черные пуховые козы. Эти козы были получены в Узбекистане при выведении породы советская шерстная. Они представляют собой как бы побочную ветвь от скрещивания местных коз с завезенными из США ангорскими белыми коз-

лами. Скрещивание проводилось для создания новой породы коз белой масти с косячной шерстью типа могоер. Небольшая часть помесного потомства оказалась черной масти. Его отобрали в отдельную отару и стали проводить с ним соответствующую племенную работу.

По структуре шерстного покрова, физическим свойствам пухового волокна и уровню продуктивности черные пуховые козы сходны с придонскими. Начесы с животных колеблются от 280 до 440 г. Если длина и толщина волокна зависят от уровня и полноценности кормления коз, то начесы пуха практически определяются временем вычесывания. Линька 4 быстро и опоздание со снятием руна на 5—10 дней ведут к потере 20 - 40 % пуха.

Средняя длина пуха независимо от возраста у маток составляет 8—9 см, у козлов — 9—10 см. Толщина пуха колеблется от 15 до 24 мкм. У молодняка пух на 1—2 мкм тоньше, чем у взрослых коз.

Кожа у черных коз относительно тонкая, плотная, эластичная, прочная и служит хорошим сырьем для получения кожи шевро.

Пуховые козы Дагестана. Белые пуховые козы выведены путем скрещивания местных коз Дагестана с козлами советской шерстной породы, завезенными из Узбекистана. Цель скрещивания — улучшение качеств шерстного покрова. Живая масса помесных маток I поколения в возрасте 2,5 лет составила в среднем 33 кг, II поколения — 30 кг. Начес пуха с увеличением кровности также повышается: от козочек I поколения в возрасте двух лет было получено 210 г, II поколения — 360 г, со взрослых коз — 400—450 г. Длина пуховых волокон у животных I поколения 6,5 см, II поколения — 9,2 см.

Пух белых помесных дагестанских коз вполне пригоден для изготовления пуховых платков.

Шкуры помесных козляков-кастратов осенне-зимнего забоя имеют хорошие меховые свойства и идут на изготовление детских шуб, отделку женских шуб, а также на шапки и воротники.

Шерстные козы

Козы шерстного направления, имеющие однородную и неоднородную полугрубую и полутонкую шерсть, представлены небольшим числом пород и имеют сравнительно меньший ареал, чем козы молочных и даже пуховых пород.

Лучшую однородную шерсть (могоер) получают от коз ангорской породы. Этих коз разводят в основном в Турции, Австралии, в небольшом количестве они встречаются на острове Мадагаскар и на островах Фиджи. В России кроме ангорских коз разводят коз советской шерстной породы.

В 30-е годы в Ростовскую область были завезены ангорские козы. В военное время эти козы были практически ликвидированы, но, видимо, у населения все же сохранилось небольшое поголовье этих животных. Возможно, в дальнейшем ангорские козы перекрывались козами других пород.

От шерстных коз наряду с шерстью получают молоко и мясо. Кроме того, высоко ценится шкура молодых животных. Козы этого направления неприхотливы, акклиматизируются в различных зонах страны.

1. 2. Помещения для содержания коз

При строительстве нового помещения для содержания коз, следует учесть некоторые параметры их содержания. Козы не боятся низких температур. Для них пагубна сырость. Поэтому сооружение должно быть сухим и чистым, без сквозняков. Несмотря на холодостойкость, животное комфортнее себя чувствует зимой при температуре $+6 + 7^{\circ}\text{C}$. Под помещение выбирается сухое место на возвышенности, ориентированное по продольной оси с востока на запад, а лицевой стороной обращенное к югу.

На каждую матку с козлятами должно отводиться 2—2,5 м, на холостую матку— 1,2—1,5 м, на козла-производителя — 2 м и на молодняк в возрасте от 6 до 12 месяцев — 0,6—0,8 м на голову.

Окна устраивают на высоте 1,6—1,7 м от пола с южной стороны. Коэффициент световой площади в помещении 1:15—20, т.е. на каждый квадратный метр окна должно приходиться 15—20 м пола.

Полы делают глинобитными, земляными, деревянными, но обязательно с уклоном в одну из сторон для стока нечистот.

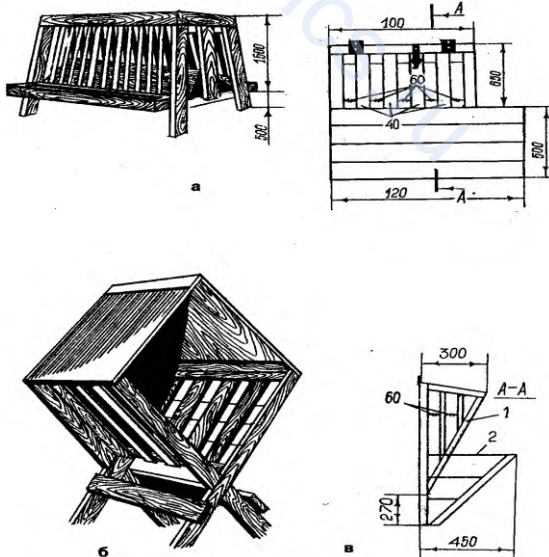
Вдоль стенок желательно сделать полки шириной 50—60 см на высоте 40—50 см от пола. Животные на таких полках охотно отдыхают, предохраняя шерсть от загрязнения. Некоторые любители вместо полок устраивают помост на 25—30 см выше пола, одну сторону которого можно при уборке прикреплять крючком к стене.

Для подкормки в ненастную погоду в помещении устанавливают деревянное корыто. Для грубых кормов делают кормушки ясельного типа.

Козы не терпят одиночества и содержания взаперти. Поэтому возле помещения устраивают базки для прогулок и подкормки после пастбища. Здесь же устанавливают поилки и кормушки.

Размеры кормушек и поилок для коз, см

Оборудование	Ширина	Высота	Фронт поения и кормления	
			Коза	Молодняк
Кормушки для:				
Грубых кормов	60-65	75	25-30	20-25
Концентратов и корнеплодов	40	25-30	25-30	20-25
Комбинированные кормушки для:				
Грубых кормов и силоса	60	75	25-30	20-25
Концентратов	20-25	20-25	25-30	20-25
Кормушки для козлят	20	10	-	15
Корыта для поения	40	20-25	25-30	20-25



а- комбинированная для грубых кормов и концентратов; б, в- для грубых кормов: 1- корпус кормушки; 2- емкость для остатков кормов

Рис.1.2. Типовые кормушки для коз

Козы очень щепетильны и брезгливы. Они могут отказаться пить и есть из общей посуды. Если кормушка общая, ее следует разгородить кусочками фанеры.

В зимне-стойловый период козы обязательно должны пользоваться прогулками, основную часть времени находиться в базках. В хорошую погоду их там и кормят.

При содержании коз в хозяйстве необходимо иметь определенный инвентарь по уходу за ними.

1.3. Заготовка кормов и кормление коз

Наиболее ценным и питательным кормом для коз в зимне-стойловый период является люцерновое, клеверное, хорошее луговое и степное сено.

Для взрослой козы на зимний период требуется до 800 кг разнообразных грубых объемистых кормов, в том числе не менее 200—250 кг сена, а для молодняка — на 30—40 % меньше.

Животным с живой массой до 40—50 кг в сутки скармливают до 2 кг на голову. В случае низкой обеспеченности сено на половину заменяют хорошей соломой, лучше ячменной или просяной, чем пшеничной. Очень плохо козы поедают ржаную солому. В зимнюю пору не отказываются они от веточного корма.

Его срезают и заготавливают в июне-июле молодыми, длиной до 1 м, побегами, которые связывают в пучки и развешивают в затемненных местах под навесами, на чердаке, где они сохнут и хранятся до зимы.

Лучший веточный корм для коз — побеги вербы, березы, клена, тополя, орешника и некоторых других деревьев и кустарников.

Так как питательная ценность такого корма ниже, чем у сена, им заменяют лишь половинную суточную норму сена.

Более питательным кормом являются высушенные листья деревьев.

Хороший грубый корм для коз — высушенные стебли кукурузы, картофельной ботвы, срезанные еще зелеными (вместе с сорняками) и просушенные.

Кроме грубых кормов, высокоудойным козам и молодняку дают смесь размолотых или расплюснутых концентратов: взрослым — до 1 кг на голову, козлятам — по 0,5 кг на голову. Для молодняка и козлов - производителей наиболее ценным зерновым кормом служит овес. Для производителей он ценен содержанием овенина, который способствует высокой половой напряженности в племенной период. А вот ячмень в этот период скармливать им нежелательно во избежание ожирения и потери половой кондиции.

Растущему молодняку полезно скармливание кукурузы, как высокоэнергетического корма, но поскольку он беден протеином, требуется добавление жмыха, шрота, гороховой дерти. Жмыхи или шроты скармливаются в измельченном виде вместе с соломой, сочными кормами — свеклой, тыквой, силосом. Питательны и необходимы для молодняка раннего возраста и лактирующих маток пшеничные отруби.

В осеннее время козы охотно поедают отходы сада и огорода.

Важный источник кормов для коз — кухонные и столовые отходы.

В летний период незаменимой является зеленая масса, которая способствует росту и развитию молодняка, повышению надоев молока у лактирующих коз.

Минеральные корма требуются животным в небольших количествах, но их недостаток или отсутствие ведут к необратимым патологическим процессам, снижают жизнедеятельность. О недостатке минеральных веществ свидетельствует поедание козлятами земли, у сукозных маток рождается слабое, нежизнеспособное потомство, а после окота у них очень низкие удои. Для козлов недостаток в рационе кальция, фосфора и поваренной соли грозит снижением половой активности. Поэтому в состав рациона вводят мясокостную муку (50—60 г), поваренную соль, мел (по 10—15 г на голову).

В кормушке надо постоянно держать кусок соли, который по мере потребности животные сами облизывают.

Примерные кормовые рационы для коз в зависимости от их физиологического состояния.

Для сухостойных коз в первой половине беременности необходимо: 0,5 кг сена; 0,4 кг яровой соломы; 1—1,5 кг веников с листьями; 1—1,5 кг вареного картофеля. Во второй половине беременности объемы грубых кормов увеличивают на 0,2—0,3 кг и вводят по 0,3—0,4 кг концентратов. Ближе к окоту скармливание картофеля снижают.

Лактирующим козам, с удоем 2 кг молока в сутки, потребуется: сена — 1—1,5 кг; веников с листьями или листьев деревьев — 0,5—1 кг; кормовой свеклы — до 2 кг; концентратов — 0,5—0,6 кг; кухонных отходов — до 1 кг. Козам с удоем до 4 кг в сутки необходимо: грубых кормов — 2,5 кг; вареного картофеля — 1,5 кг; кухонных или столовых отходов — 1,5—2 кг; концентратов — 0,8 кг.

Кроме того, каждой козе ежедневно скармливают по 8—15 г поваренной соли вместе с кухонными отходами и 7—10 г мела.

При кормлении молодняка можно ориентироваться на примерный рацион для сухостойных коз в первой половине беременности.

Для козлов-производителей в случной период норму кормов увеличивают в зависимости от их живой массы. Так, для козлов живой массой 95—115 кг примерно потребуется в сутки: сена из разнотравья — 2,5 кг, овса — 0,6 кг; сочных кормов (силоса) — 1 кг; ячменя с просом — 0,4—0,5 кг.

В летний период вместо сена скамливают по 5—6 кг травы. В такое время коз лучше содержать на пастбище. Вблизи огородов или посевов их держат на привязи. Козу можно пасти и при низком травостое. Анатомическое строение ее мордочки и губ позволяет доставать зелень в самых недоступных местах. Но нежелательно выпасать их на низменных сырых пастбищах, где они легко заражаются глистами и простуживаются. К стравливанню пастбищ с бобовыми посевами их следует приучать осторожно, постепенно, когда сойдет роса, чтобы избежать вздутия рубца (тимпани).

Если пастбища слабоурожайные, вечером животных подкармливают накошенной травой, высокоудойных коз — концентратами (по 0,5 кг на голову в день).

Порядок скамливания кормов козам.

Вначале дают пойло, затем сочные корма и в последнюю очередь — грубые корма. Кормят 2—3 раза в день, через равные промежутки, в одно и то же время.

Поят коз в конце каждого кормления водопроводной водой. Для выпаивания пойла и воды каждое животное должно иметь свою отдельную посуду.

1.4. Разведение коз

Наилучшие результаты по плодовитости маток, развитию, сохранности и продуктивности козлят дают зимний (январь-февраль) и ранневесенний окоты. Для получения окотов в это время случку коз необходимо проводить в августе-сентябре. Для успешного проведения случной кампании и окотов поголовью необходимо создать тепличные условия содержания и высокий уровень кормления, т.е. иметь достаточный запас высококачественных кормов. Что касается маток, то именно к осеннему периоду они бывают наиболее упитанны после пастбищного сезона. Молодые упитанные козочки достигают половой зрелости в 5—7-месячном возрасте, но со случкой торопиться не следует, так как хозяйственной зрелости молодой организм еще не достиг и продолжает развиваться. При ранней случке козочка родит неполноценное потомство.

Наиболее оптимальный возраст для первой случки — от 14 до 18 месяцев. Если предполагаемый окот окажется слишком ранним для условий хозяйства, случку можно перенести на более поздний срок.

Охота у козы продолжается 24—48 и более часов. Если коза не была оплодотворена в первую охоту, повторение следует через 15—20 суток. Такая же цикличность в наступлении охоты и у вновь окотившихся маток.

Основные признаки охоты:

1. наружные половые органы козы припухают и становятся розовыми или красными;
2. коза ведет себя необычно, беспокойно и часто блеет;
3. козу привлекает запах козла и она принюхивается;
4. коза крутит хвостом или часто двигает им из стороны в сторону;

5. в начале охоты влагалищные выделения густые и непрозрачные, жидкие и чистые в течении охоты, к концу - густые и белые;

6. коза, входящая в цикл половой охоты, часто провоцирует других коз к беспокойному поведению и вызывает вскакивание на себя;

7. в ходе охоты у козы, как и у других животных, проявляется рефлекс стояния (коза спокойна). Если вы кладете руку на поясничный отдел, животное прогибает позвоночник и замирает;

8. как только охота идет на убыль, коза вновь проявляет признаки беспокойства.

У некоторых коз признаки охоты проявляются ярче, у других она проявляется более вяло.

1.5. Подготовка маток к окоту

Если коза пропустила очередной цикл охоты после покрытия, значит она оплодотворилась.

Беременность у маток длится 150 дней (5 месяцев). Для облегчения учета сроков запуска сукозных маток и их окота разработан календарь.

Во второй половине беременности, когда идет усиленный рост плода, животному требуется большее количество питательных веществ. Затраты питательных веществ на рост плода и образование молока не всегда возмещаются даже за счет улучшенного кормления. Да и организм должен накапливать их запас для предстоящей лактации. Животному необходим отдых. С этой целью за полтора месяца до окота нужно прекратить доение, т.е. произвести запуск. Его производят постепенно, сокращая кратность доений и одновременно уменьшая дачу молокогонных продуктов. Изменяют рацион козы в период запуска примерно так: норму смеси сена с соломой постепенно сокращают вплоть до полного прекращения скармливания сочных и концентрированных кормов, уменьшают количество выпаиваемой воды. Число доений сокращают вначале до 1 раза в день, а затем начинают доить через день. При запуске нельзя снижать количество молока недодаиванием. Все должно произойти физиологически, естественно. Недодаивание может привести к заболеванию вымени. Через 3—4 дня после перевода козы на сухой период, т.е. после полного прекращения образования молока, ее постепенно переводят вновь на усиленное питание, доводя до прежнего уровня кормления.

Непосредственно перед окотом коза начинает проявлять беспокойство, оглядывается назад, часто переступает с ноги на ногу, встает и ложится, жалобно блеет. У нее заметно наливается вымя.

Здоровые, хорошо упитанные матки, при окоте обходятся без посторонней помощи. Роды длятся 20 — 40 минут. Если матка после рождения одного козленка не успокаивается, через 10—15 минут рождается второй. Новорожденному очищают рот и нос от слизи, протирают полотенцем глаза. Если пуповина не оборвалась, ее обрезают на расстоянии 6—10 см от живота. Место разрыва пуповины обрабатывают розовым раствором марганцовокислого калия. Козленка кладут у передних ног матери, чтобы она его облизала, после чего его обтирают полотенцем и помещают в сухое и теплое место.

Через 1—2 часа роженица освобождается от последа. Его и мокрую подстилку убирают и закапывают в землю. Если послед задержался и не отделился через 4 — 5 часов, требуется ветеринарное вмешательство. Через полтора часа после окота обессилевшей матке выпаивают 4 — 5 литров теплой подслащенной воды. Первые два-три дня ее следует кормить легкоперевариваемыми кормами. Ей скармливают нежное сено, дают пойло из отрубей, если позволяет сезон — свежую молодую траву. Малыми дозами начинают скармливать измельченные сочные корма - свеклу, морковь, капустный лист, а также концентрированные корма. Дачу кормов постепенно наращивают.

Таблица 1.2

Календарь окота коз

Дата случки	Дата окота	Дата случки	Дата окота
1.01	30.05	1.07	21.11
8.01	6.06	8.07	5.12
15.01	13.06	15.07	11.12
22.01	20.06	22.07	18.12
1.02	30.06	1.08	28.12
8.02	7.07	8.08	4.10
15.02	14.07	15.08	21.01
22.02	21.07	22.08	18.01
1.03	28.07	1.09	28.01
8.03	4.08	8.09	4.02
15.03	11.08	15.09	11.02
22.03	18.08	22.09	18.02
1.04	29.08	1.10	27.02
8.04	4.09	8.10	6.03
15.04	11.09	15.10	13.03
22.04	28.09	22.10	20.03
1.05	27.09	1.11	31.03
8.05	4.10	8.11	6.04
15.05	11.10	15.11	13.04
22.05	18.10	22.11	20.04
1.06	28.10	1.12	29.04
8.06	4.11	8.12	06.05
15.06	11.11	15.12	13.05
22.06	18.11	22.12	20.05

1.6. Выращивание козлят

Существует два способа выращивания козлят: под матками и без них. Под матками выращивают потомство коз с невысокой продуктивностью — в пуховом и шерстном козоводстве. Козлят содержат с матками до 3 - 4 месячного возраста, затем отнимают. При этом слабых козлят с месячного возраста и ранее начинают подкармливать концентратами — дозами до 50 г в сутки на голову, но уже к 3 — 4 месяцам их суточный объем доводят до 300 г. Некоторые козоводы подсосный метод выращивания применяют и в молочном козоводстве. Маломолочных маток этого типа с одним козленком начинают доить через 1,5 месяца после скота, когда уже козленок научится, есть траву, сено, концентраты. Маток с двумя-тремя подсосными козлятами начинают доить после того, как их отнимут, т.е. через 3 — 4 месяца после скота.

Другой разновидностью подсосного выращивания является совмещение подсоса с доением, когда маток предварительно доят, но не полностью выдаивают, оставляя часть молока для козлят, которых в первые дни подпускают к матке 4— 5 раз, а затем 3 раза в сутки.

При выращивании козлят без матки молоко (парное!) им выпаивают через соску или из ведра с помощью пальца. Перед началом поения из ведра средний палец окунают в молоко и вводят в рот козленку, который начинает его сосать. Затем, не вынимая пальца изо рта, руку вместе с мордочкой козленка опускают в молоко. Это даст ему возможность пить молоко небольшими порциями, обильно обрабатывая его слюной, благодаря чему молоко или молозиво хорошо переваривается и усваивается.

В первые дни козленка кормят только молозивом. Этот продукт играет исключительно важную роль в развитии новорожденного животного. Его белок содержит полный набор необходимых аминокислот. Молозиво обладает высокими бактерицидными свойствами, предохраняющими малыша от болезнетворных микроорганизмов, обеспечивает в первые дни необходимыми витаминами, причем все питательные компоненты легкоусвояемые. Кроме того, молозиво способствует выходу из организма первородного кала. С каждым днем оно теряет свои особые качества и постепенно переходит в молоко.

При выращивании козлят без маток существует несколько схем выпойки по дням, которые помогают в выращивании козленка.

В благоприятную погоду козлят с 6—10-дневного возраста выпускают ежедневно на прогулку в базу перед козлятником на 2—5 часов; с 3—4 недельного возраста - выпасают.

Состав концентратов: отруби, плющенный овес, дробленый жмых, а лучше смесь этих кормов, к которой добавляют костяную муку или толченый мел или смесь из них, по 8—10 г в сутки.

С 15-дневного возраста в кормушки кладут немного хорошего сена или веник; начинают давать соль по 4—6 г в сутки.

Овсянку варят ежедневно, процеживают, остужают и слегка подсаливают.

Корнеплоды скармливают в мелкорезаном виде.

При выдаивании молока для выпойки козлятам и при подсосном способе выращивания под маткой первые струйки сдаивают в отдельную посуду и не скармливают малышам, т.к. в сосках могут скапливаться колонии болезнетворных микроорганизмов.

Таблица 1.3.

Схема выращивания козлят без маток

Возраст козлят, суток	Кратность кормления, в сутки	Потребность в кормах, г							
		молока		жидкой овсянки,	смеси концентратов	корнеплодов	сена	соли поваренной	мела
		на одно кормление	в сутки						
1-2	5	100	500	-	-	-	-	-	-
3-4	5	140	700	-	-	-	-	-	-
5-6	5	180	900	-	-	-	-	-	-
7-10	4	250	1000	-	-	-	-	-	-
11-20	4	300	1200	200	-	-	ВВО-лю	4	4
21-30	4	300	1200	300	40	0	ВВО-лю	4	4
31-40	3	350	1050	400	50	100	100	5	5
41-50	3	250	750	500	100	150	150	5	5
51-60	3	200	600	600	150	200	200	5	5
61-70	3	150	450	500	200	250	250	6	6
71-80	2	150	300	0	250	300	300	6	6
81-90	2	150	300	0	300	400	350	6	6

*В одном литре воды варят 100г овсяной муки

Таблица 1.4

Примерная схема кормления козлят, выращиваемых без маток

Возраст козлят (в днях)	Число кормлений в сутки	Цельное молоко			Жидкая овсянка		Концентраты		Корнеплоды	
		в одно кормление, г	в сутки, г	за весь период, кг	в сутки, г	за весь период, кг	в сутки, г	за весь период, кг	в сутки, г	за весь период, кг
1-2	4	200	800	1,6	-	-	-	-	-	-
3	4	225	900	0,9	-	-	-	-	-	-
4-5	4	250	1000	2,0	-	-	-	-	-	-
6-10	4	300	1200	6,0	-	-	-	-	-	-
11-20	4	300	1200	12,0	200	2,0	-	-	-	-
31-40	3	350	1050	10,5	500	5,0	50	0,5	40	0,4
41-50	3	250	750	7,5	700	7,0	100	1,0	60	0,6
51-60	3	50	450	4,5	800	8,0	150	1,5	100	1,0
61-70	3	150	450	4,5	800	8,0	200	2,0	200	2,0
71-80	3	150	450	4,5	0	0	200	2,0	250	2,5
81-90	3	150	450	4,5	0	0	300	3,0	250	2,5
Итого				70,5		33 (3,3 кг сухой)		10,3		9,0

С 20-дневного возраста козлятам требуется минеральная подкормка: по 5 г соли и по 5—7 г костной муки или толченого мела в сутки.

Подсосных козлят отнимают (отлучают) от матки в возрасте 3,5—4 месяцев. Отъем производят постепенным снижением числа сосаний, до полного прекращения. Отнятого козленка (козлят) изолируют на две недели. После этого соединяют козлят с матками и вместе содержат на пастбище. К этому времени козлята пол-

ностью осваивают пастбищное кормление. Если поблизости нет подходящего пастбища, их кормят накошенной зеленой массой по 3—4 кг в день.

1.7. Доеение коз

Способы доения

Наиболее гигиеничным является доение с боку. Перед доением вымя тщательно моют теплой водой. Аккуратно, но энергично массируют. Качество козьего молока можно повысить, если выдаивать козу вне помещения или в специально отведенном для доения месте. Доение должно предшествовать кормлению. Умелое выдаивание молока влияет на его качество, главным образом, на содержание жира. Так как больше всего жира содержится в последних порциях молока, то животное следует тщательно додаивать (это поможет избежать маститов вымени). Жирность утреннего молока меньше, чем вечернего. Помните об этом при его переработке.

Лучшим способом доения является доение кулаком.

Зимой молочных коз доят два раза в день, летом - три раза.

Устройство станка для доения коз

Коза - мелкое животное. Поэтому лучше всего доить ее в специальном станке с фиксирующим устройством. Станок для доения позволяет получать молоко высшего качества и избегать неудобного положения вашего тела в процессе доения. Разновидности доильных станков показаны на рисунках 1.2, 1.3, 1.4

Рис.1.2.Складной доильный станок

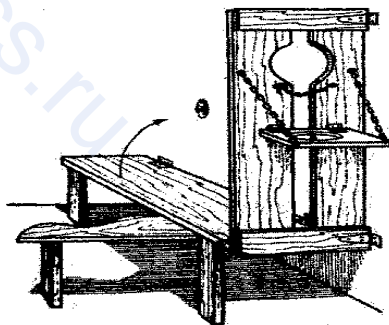
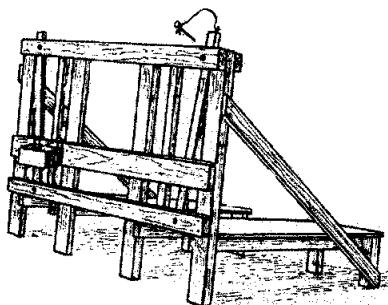


Рис.1.3. Общий вид доильного станка для двух коз

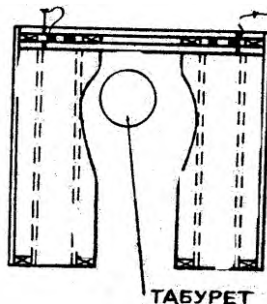


Рис. 1.4. Схема доильного станка для двух коз

Механическая дойка коз осуществляется на различных установках. Одна из таких установок передвижная, оборудована металлическим шасси, которое имеет настил из листовой стали. Кузов доильной установки из оцинкованной листовой стали, крыша из алюминия, с хорошей звуко- и теплоизоляцией. Установка имеет коридор для раздачи корма. В ее состав входят молочная танкцистерна для сбора молока автоматический раздатчик корма. Длина установки - 5 метров, она монтируется на полуприцепе.

Для доения коз используют также стационарные доильные установки, установки с ведрами и с молокопроводом. Доильные установки с молокопроводом обеспечивают транспортировку молока от места доения в молочное отделение. Молокопровод может быть расположен сверху доильной установки и внизу. Низкое расположение молокопровода способствует поддержанию постоянного вакуума в доильной аппаратуре и в молокопроводе, что обеспечивает быстрое доение коз и предохраняет вымя от заболеваний.

1.8. Полезные советы козоводам

1. Присыпка для ран на теле козы (1часть нафталина и 4 части талька). Отпугивает мух, оводов и других кровососущих насекомых.
2. Во время случного периода козлу полезно добавлять к обычному корму 600 г черного хлеба, густо посыпанного солью. Козам с суточным удоем выше 3 кг молока следует добавлять по 200 г отрубей свыше нормы.
3. Существует распространенное, но ошибочное мнение, будто коза должна есть всегда, поэтому кормушка должна быть наполнена постоянно. Коза ест часто, но понемногу, поэтому ей не грозит перекорм. Но, получая обильный корм, она становится капризной, выбирая лучший кусок.
4. В стойловый период козам скармливают менее ценный корм (сено) утром и в середине дня. На ночь дают свыше 30 % рациона (по питательности) - это корнеплоды и концентраты.
5. Каждая коза должна стоять в отдельном стойле, отделенная от соседки стойкой. Козы не всегда отличаются хорошим характером во время еды. Мир, тишина и спокойствие редко царят в помещении.
6. В козлятнике вдоль стен делают полки шириной 60 см и высотой 30-40 см от пола для лежания коз.
7. Козликов поят цельным молоком на месяц дольше, чем козочек.
8. Перед абортom коза имеет угнетенный вид, выражает беспокойство, дыхание учащенное, пульс слабеет. При таком состоянии ей рекомендуется давать возбуждающие средства. После выкидыша за козой уход такой же, как после окота.
9. Если у молодой козочки охота не обнаруживается своевременно, то ее запирают с козлом дня на два.
10. Если вы хотите получить два приплода в год, случку коз следует проводить в два срока: с ноября по декабрь и с мая по июль. Наиболее сильная охота проявляется на 16-30-й день после окота. Если пропустить это время, то

период лактации будет удлинён. Вы получите больше молока, но двух приплодов не будет.

11. Лучшие племенные матки получают из козочек, рожденных не более, чем двойня.

12. При выборе племенного козла помните, что резко выраженный запах, свойственный козлам, не желателен. С этим явлением необходимо бороться путем отбора.

13. Необходимо так же внимательно осматривать половые органы будущего производителя, так как двуполость у коз не редкость.

14. Одиночество для козы мучительно. Всегда лучше содержать двух-трех животных. Коза, оставшись одна, тоскует, кричит, отказывается от корма и может даже заболеть.

15. На чердаке козлятника держите только подстилку. Как бы плотно не был сделан потолок, кормовые запасы будут поглощать испарения. Козы едят такое сено неохотно, а чаще отказываются от него.

16. Если козу не чесать щеткой хотя бы один раз в неделю, то поры кожи закупориваются и вещества, обычно выделяемые с жиропотом, попадают в кровь и молоко козы.

17. Пижма - прекрасное профилактическое средство от глистов.

18. Большой вред козам приносят мухи, которые откладывают яйца в шерстный покров. Из них развиваются личинки, которые затем разъедают кожу и даже мышцы животного, образуя раны. Поэтому животных обрабатывают специальным препаратом триоксиметафос или другими дезинфицирующими средствами.

19. У хозяев часто возникает сомнение - покрылась ли коза? Первая примета, если коза покрылась, она становится спокойной. Меняется походка.

20. Некоторые козоводы жалуются, что коза долго не приходит в охоту. Возьмите горсть ржи или пшеницы, давайте утром натошак в течении недели.

21. Половая активность маток проявляется через 80 дней после того, как начинает укорачиваться световой день. У молодых животных обычно в начале сентября.

2. ТЕХНОЛОГИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОВЕЦ НА ОПЫТНО - ДЕМОСТРАЦИОННЫХ ФЕРМАХ

2.1. Характеристика овец

Овцеводство исторически всегда были неотъемлемой частью народного хозяйства России, обеспечивая потребность в специфических видах сырья и продуктов питания, производство которых обусловлено суровыми природно-климатическими условиями, а также социально-экономическими и национальными особенностями страны.

Овцы обладают рядом ценных биологических и хозяйственных особенностей. От них получают шерсть, мясо, молоко, шубно-меховое сырье.

Натуральная овечья шерсть имеет ценные технологические свойства, служит идеальным сырьем для выработки различных видов одежды, технических тканей, ковров, валяной обуви и фетровых изделий. Товары, изготовленные из натуральной шерсти, отличаются высокими теплозащитными свойствами, хорошей гигроскопичностью и другими качествами, которыми не обладают остальные натуральные, а также искусственные волокна.

Баранина – ценный продукт питания, особенно мясо ягнят, забиваемых в возрасте 6-8 месяцев. По содержанию белка, аминокислот, витаминов и минеральных веществ она не уступает говядине. В бараньем жире холестерина содержится в несколько раз меньше, чем в говяжьем и свином.

Из овечьего молока готовят всевозможные сыры: рассольные, твердые, мягкие.

Из шкур выделывают шубные и меховые овчины, из шкурок новорожденных ягнят смушковых пород изготавливают меховые изделия.

Продолжительность жизни овец 10—15 лет, а иногда и более 20 лет. Из всех домашних животных — это самый незащитный вид. Они не в состоянии себя от кого-либо защитить. Особенно опасны для них волки. В то же время они доверчивы и безынициативны. Многим, наверное, приходилось видеть отару овец на пастбище с идущим впереди чабаном, который для них является ориентиром для движения. Поэтому овец часто пасут вместе с козами, под предводительством опытного козла. Без него они не всегда способны найти дорогу к дому. Овцы очень привязываются к хозяину и отличаются большой впечатлительностью. Известны случаи, когда овцам перегораживали жердью дорогу, а потом ее убирали, но животные продолжали перепрыгивать в том месте, т.к. видели, что так делал вожак.

Ярочки рано, уже в 5—7 месяцев, достигают половой зрелости. Но хозяйственной спелостью считается возраст 12 — 20 месяцев, когда они достигают 60 — 70% веса взрослых овец — к этому времени ярочки уже способны вынашивать плод. Вес новорожденных, в зависимости от породы, составляет 3—5 кг. Беременность у овец длится 145—160 дней и носит название суягности, а роды — ягнение.

Живая масса взрослых баранов достигает, в зависимости от породных особенностей 40 — 180 кг, маток — 30—110 кг. Годовой настриг шерсти у тонкорунных овец составляет 5 — 10 кг, у полутонкорунных — 3—6 кг, у грубошерстных — 1—4 кг.

2.2. Направления продуктивности и породы овец

Полутонкорунное направление

Горьковская порода выведена (1936-1959 гг.) в колхозах Богородского и Дальне-Константиновского районов Нижегородской области путем скрещивания местных грубошерстных северных короткохвостых овец с баранами породы гемпшир, завезенными из Англии.

По типу телосложения овцы горьковской породы сходны с гемпширами. Они имеют крепкую конституцию, хорошо выраженные мясные формы, голова короткая, широкая. Шея средней длины, мускулистая. Туловище бочкообразное на широко поставленных невысоких ногах. Бараны и матки комолые.

Грудь глубокая и широкая, ребра округлые, подгрудок хорошо развит. Холка, спина, поясница и крестец широкие, прямые. Ляжки хорошо выполнены мускулатурой. Оброслость головы до линии глаз, ног – до запястного и скакательного суставов. Шерсть на туловище белая. Голова, уши и ноги покрыты темным кроющим волосом.

Руно шпательного и шпательно-косичного строения со светло-кремовым или белым цветом жиропота. Извитость шерсти 3 - 4 извитка на 1 см длины. Выход чистой шерсти без учета низших сортов - не менее 55 %. Средняя плодовитость маток 120 - 140%.

Шерсть однородная, 50-58 качества, длина 7,5-8,5 см. Шерстная продуктивность невысокая: у маток настриг составляет 3,0-3,7 кг, у баранов - 4,0 - 4,5 кг при выходе мытого волокна 55-65 %. Живая масса баранов составляет 110-120 кг, маток 59-67 кг. Овцы отличаются высокой скороспелостью.

Лучшие стада находились на племенном репродукторе “Барановское” Нижегородской области.

Цыгейские овцы — старинная полутонкорунная порода шерстно-мясо-молочного направления. Получила довольно широкое распространение. У них крепкое строение туловища, широкая и глубокая грудь, правильно поставленные крепкие ноги, обросшие шерстью.

Живая масса баранов — 80—90 кг, маток — 45—50 кг. Годовой настриг шерсти от баранов — 7—7,5 кг, от овцематок — 3,5—4 кг. Шерсть однородная, пружинистая, крепкая; средняя длина — 8—9 см, обладает повышенной гигроскопичностью, устойчивая к сваливанию. Широко используется для изготовления специальных технических сукон. Выход чистой шерсти — 56—58 %. Особенно ценятся шкурки, используемые для выделки высококачественных меховых овчин. Их обработанный мех называется цыгейкой.

Плодовитость цыгейских овец составляет 115—130 ягнят на 100 овцематок. После отлучения ягнят от овцематки получают еще 45—50 кг молока жирностью 7,5—7,8 %.

Грубошерстное направление подразделяется на овчинно-шубное, смушково-молочное, мясо-сальное, мясо-шерстное и мясо-шерстно-молочное.

Романовская порода считается породой овчинно-шубного направления, относится к грубошерстным короткоуходхвостым овцам шубного направления. Выведена в 19 веке в Приволжских районах Ярославской губернии. Животные гармонично сложены. Встречаются как рогатые, так и комолые особи. Живая масса баранов — 60—75 кг, лучших — до 100 кг, овцематок — 50—60 кг, лучших — до 80 кг. В 7-месячном возрасте молодняк достигает массы 35—40 кг. Овцы дают наи-

лучшего качества овчины — теплые, мягкие, крепкие, износоустойчивые. Настриг шерсти от баранов — 2—3,5 кг, от овцематок — 1,5—2 кг.

Стригут овец трижды в год: в начале марта, в июле и сентябре.

Плодовитость — 180—250 ягнят на 100 маток. Овцы скороспелые, с высокими мясными качествами. Убойный выход — 40—60 %.

Каракульские овцы. Одна из старинных грубошерстных жирнохвостых пород смушково-молочного направления. Выведена в Средней Азии. Хорошо приспособлена к суровым местным условиям. Овцы имеют легкий компактный корпус, высокие тонкие ноги. Живая масса баранов колеблется от 55 до 95 кг, овцематок — от 45 до 60 кг. Настриг шерсти от баранов — 2—3,5 кг, от овцематок — 2—3 кг.

Шерсть грубая, длина — 6—15 см. Состоит из ости и пуха. Выход чистой шерсти — 55—60 %.

Плодовитость — 110—115 ягнят на 100 овцематок. После отъема ягнят от маток получают 20—50 кг молока жирностью 7—8 %.

От каракульских овец получают оригинальные каракульские смушки различных окрасок. Шерсть каракульских овец используют для выработки грубых тканей, войлока, валяной обуви.

Эта порода широко распространена в Средней Азии, Казахстане, Молдавии, Украине.

2.3. Общие экстерьерные признаки высокопродуктивных овец

При оценке овец обращают внимание на ее телосложение, здоровье и возраст. Телосложение должно быть пропорциональным. Для овец шерстной продуктивности характерно хорошее развитие костяка, кожи, мускулатуры и умеренное — подкожного жирового слоя.

У специализированных мясных пород овец преобладает развитие мясного и жирового слоев на фоне умеренного развития костяка и кожи. У овец молочного направления кожа плотная и тонкая, со слабо развитыми мышечными тканями и жировой подкожной клетчаткой. Но органы пищеварения и молочные железы развиты хорошо.

Показателем хорошего развития, высокой жизнедеятельности и продуктивности служит крепкая конституция, для которой характерны не слишком массивный костяк, умеренно развитые кости ног и головы, не толстая и не грубая кожа.

Не очень ценятся животные с нежной конституцией: мелкие, со слабо развитым костяком, нешироким туловищем, неглубокой грудью и узким задом.

У нормально развитых животных спина и поясница прямые, ровные и широкие, особенно у мясных овец. Брюхо не должно быть отвислым. Конечности крепкие, хорошо развитые.

Возраст овец определяется по зубам. При достижении 6—8-летнего возраста животное выбраковывается.

2.4. Помещение для содержания овец

В приусадебном хозяйстве овец можно содержать в любом приспособленном свободном помещении. Оно должно быть сухим, теплым и светлым, так как в нем придется принимать окоты и выращивать ягнят.

При большом поголовье в овчарне предусматривают отдельные помещения для разных половозрастных групп. В небольших домашних фермах все поголовье содержится в одном общем помещении. В местах с холодными зимами в овчарне устраивают тепляки (утепленные загородки с потолком). Полы делают грунтовые, глинобитно-щербенистые, а в более холодных зонах — дощатые. При содержании романовских пород устраивают щелевые полы с резиновым покрытием (размеры брусков — 4—6 см, зазор между ними — 16—18 мм). Коэффициент освещенности помещения составляет 1:14—20, т.е. площадь пола должна превосходить площадь окон в 15—20 раз.

Индивидуальная потребность в площади для животных неодинакова: для барана-производителя — 2 м, для матки — 2,5 м, для молодняка — 0,8—1 м. Желательно, чтобы высота в помещении была около 2 м. Крышу для сохранения тепла лучше сделать с потолком для обеспечения воздухообмена практикуют вытяжные трубы.

Температура в зимнее время не должна опускаться ниже 10°C. Чтобы у овец не загрязнялась и не желтела шерсть, подстилают подстилку, которую еженедельно подновляют.

Перед помещением для овец устраивают небольшой баз, из расчета 3 — 4 м на одну голову. Его лучше окружить сплошным забором, высотой 2 м (или сеткой) и обязательно обложить стеблями кукурузы или камышом, т.к. зимой овцы практически все время должны находиться на свежем воздухе, где они едят и пьют независимо от сезона года.

Для кормления овец изготавливают кормушки из расчета не менее 35 см длины на одну голову — для взрослых и 20 см — для молодняка. К кормушкам должен быть подход с обеих сторон.

В отдельную кормушку кладут соль (можно куском) для облизывания. Для предупреждения разбрасывания корма кормушки ясельного типа изготавливают с применением наклонных решеток. В кормушках корытного типа решетки устанавливают сверху в виде крышки.

Расстояние между планками решетки — 10—12 см. Кормушки выставляют в баз. В непогоду их заносят в помещение.

Поилки делают в виде корыт из древесины или листового металла.

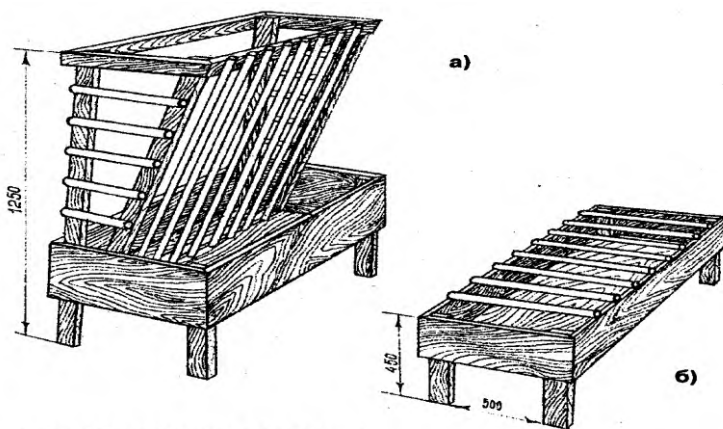


Рис. 6. Кормушки для овец:
а) ясельного типа; б) корыто с решеткой

2.5. Особенности кормления овец

Среди других животных овцы выделяются своей разносторонней продуктивностью и поэтому предъявляют высокие требования к биологической ценности питания. Они поедают значительно больший ассортимент трав как культурных, так и естественных видов, включая корнеплоды, клубнеплоды, зерна хлебных злаков и бобовых растений, кустарники, корни, древесную кору, мох, солому, мякину и многое другое. Овцы великолепно используют растительные остатки по жнивью, подбирают все потерянные колоски и мелкие травинки, вплоть до сорняков.

Они поедают в 1,5—2 раза больше видов растений и полнее их используют, чем другие домашние животные. С одной стороны это говорит о неприхотливости овец, с другой — о требовательности к разнообразному кормлению. Однообразный корм им быстро приедается, у животного теряется аппетит. Поэтому в зимнее стойловый период им больше подходит скармливание степного, лугового сена, чем сеяных трав. Для улучшения поедаемости грубых кормов в этот период овцам целесообразно скармливать и сочные корма в виде клубнеплодов, корнеплодов, силоса. Благодаря этому они будут съедать до 3 кг (и более) сухих кормов. Являясь пастбищными животными, овцы плохо переносят пребывание на сырых почвах. Они заражаются глистами, а их копытца поражаются мокрецами.

Шерсть является одним из основных продуктов жизнедеятельности овец, но при недостатке питательности рациона они, для сохранения баланса питательных веществ в организме, жертвуют, прежде всего, качеством шерсти, ограждая организм от истощения.

2.5.1. Кормление маток

Перед случкой матки нуждаются в усиленном питании, без чего нельзя достичь высокой оплодотворяемости и получения крепкого и здорового молодняка. Необходимо учитывать и то, что скармливание недоброкачественных кормов (затхлых, плесневелых, затхлых, примороженных) нередко приводит к абортам и выкидышам.

В зимний период основным кормом для овец остается сено бобовых и злаковых культур, непереросших трав.

Суточная норма корма для овцы — 2—2,5 кг. При дефиците сена часть его можно заменить соломой, половой, веточным кормом, стеблями кукурузы, шляпками подсолнечника.

Концентрированные (зерновые) корма овцам лучше скармливать в измельченном, расплюсненном состоянии, а овес — в целом виде. Всего приходится 300 — 500 г концентрированных кормов на голову в сутки. Увлекаться обильным их скармливанием нельзя.

Из сочных кормов овцам полезно скармливать свеклу, морковь, капусту, силос. Корнеплоды очищают от грязи и измельчают.

Для поддержания хорошего пищеварения и аппетита овцематкам необходимо скармливать поваренную соль, по 15 — 18 г в сутки (мелкомолотую, в рассыпном виде, в растворе или крупным куском — соль - лизунец).

На зимнее - стойловый период на одну овцу потребуется 4—5 ц сена, 1,5 ц соломы, 2—3 ц корнеплодов и 500—600 кг концентратов.

Кормят овец 3 раза в день, вначале менее питательным грубым кормом (солома, стебли кукурузы). Сено и солому овцам дают в разное время. Днем скармливают лучшие по качеству грубые корма.

Сочные корма дают овцам до поения, перед дневной или вечерней дачей грубых кормов.

В зимнее время овец кормят в базках из ясельных кормушек. Грубые корма раскладывают в кормушки в момент отсутствия овец, чтобы избежать засорения шерсти. Концентрированные и сочные корма скармливают из корытообразных кормушек.

Поят подсосных маток два раза: утром и вечером. С наступлением весны овец переводят на пастбищное содержание, делают это постепенно, вначале совмещая со стойловым кормлением и выпуская ненадолго на пастбище, чтобы не допустить расстройства пищеварения повышенными дозами новых зеленых кормов. Начинают пастись животных, когда земля прогреется и подсохнет.

В жаркий летний период выпас следует начинать как можно раньше, до наступления зноя. В жару овец загоняют в тень: в посадку или под навес. Общая продолжительность выпаса составляет не менее 10 часов, (что означает 8—10 кг съеденной травы).

Перед выходом на пастбищное содержание овец осматривают, обрезают копыта, подстригают шерсть вокруг глаз и хвоста.

Примерные суточные рационы для овец живой массой 50—60 кг.

В первую половину суягности:

сено луговое — 0,4—0,5 кг; сено бобовых — 0,6—0,7 кг; солома — 0,7 кг; ячмень — 0,3 кг, сено степное — 0,8—1,0 кг; солома — 1,2—1,4 кг; сочные корма — 1,5—2,0 кг.

Во вторую половину суягности:

сено степное — 1,5—1,8 кг; сено бобовых — 0,5—0,7 кг; сочные корма — 1,5 кг; сено — 1,6—2,0 кг, концентраты — 0,3—0,5 кг; корнеплоды — 1,2—1,5 кг; сено бобовых — 1,5—2,0 кг; сено луговое — 1,0—1,2 кг; сено бобовых — 0,6—0,7 кг; силос — 1,0—1,2 кг; солома овсяная — 1,0 кг; концентраты — 0,2—0,3 кг.

Суягным маткам необходима минеральная подкормка в виде костной муки и молотого мела.

2.5.2. Кормление молодняка

До первого кормления ягненка у овцематки выстригают специальными ножницами шерсть на вымени и внутренней стороне ног. Вымя и соски обмывают теплой водой и дезинфицируют раствором марганцовокислого калия. Сдаивают первые две-три струйки молока в отдельную посуду, после чего ягненка подпускают к матке. Если он не находит сосок, ему помогают. Первое кормление проводят через 30—40 минут после рождения, затем матку с ягненком помещают на 1—2 дня в отдельную клетку для взаимного привыкания. Клетка изготавливается из деревянных щитов размерами 1,1х1,1 м или 1х1,25 м; ее оборудуют подвесной кормушкой для матки.

Рацион обьягнвившейся овцематки в первые дни состоит из нежного сена, отрубей. Поят ее три раза в день теплой водой. Через 3—4 часа после родов у матки отделяется послед, который необходимо тут же убрать вместе с подстилкой и закопать в земле. Место ягнения также убирают, дезинфицируют известью - пушонкой и застилают подстилкой.

В первые дни лактации необходимо внимательно следить за состоянием вымени. Если после подсоса остается молоко, его аккуратно сдаивают.

В первые 3—4 недели после рождения единственным кормом для ягнят является молоко матери, а незаменимым молочным продуктом — молозиво, являющееся профилактическим кормом, предупреждающим инфицирование. Молозиво стимулирует начало работы пищеварительного тракта и способствует удалению из организма первородного кала. Если у овцематки молока недостаточно, то с 2—3-

недельного возраста ягненка можно подкармливать нежным сеном и легкими концентрированными кормами — вначале овсянкой, а затем смесью из дробленой кукурузы, пшеничных отрубей, ячменной дерти, жмыха, зернобобовых и др. Концентраты ягнятам дают сначала по 10—30 г, постепенно доводя до 300—400 г в сутки на голову. К хорошему листовенному селу ягнят можно приучать уже с 5—7-дневного возраста. Первые небольшие комочки сена запусьят в работу его преджелудки.

В случае рождения двойни и недостатка молока у матери одного из ягнят подкармливают молоко другой овцематки, если она имеется, а если нет, то подкармливают такой молочной смесью: молоко коровье — 940 г, сухое молоко (сухой обрат) или овсяная мука — 20—40 г, растительное масло — 30 г, рыбий жир — 1—2 г. Молочную смесь выпаивают подогретой до 37° С из бутылки с соской 4—5 раз в сутки (разовая норма — 100—150 г на голову). Затем постепенно кратность поений снижают, а саму дозу понемногу наращивают до 1—1,5 кг. Период выпаивания ягнят молоком длится полтора месяца.

Для индивидуальной кормушки ягненку отгораживают в одном из углов место с нешироким лазом, куда бы смог попасть только он, без матки.

Ягнятам в 2—3—недельном возрасте обрезают хвосты, баранчиков кастрируют. Валушки лучше обрастают шерстью и быстрее обмускуливаются. При нормальных условиях кормления от ягнят получают среднесуточный привес 200—300 г в сутки.

Ягнят мясных и шерстных пород принято отнимать от маток в 3—4,5-месячном возрасте, а у смушково-молочных и других пород, где доят маток, в 2,5—3 месяца.

После этого кормить ягнят постепенно начинают вволю.

Летом их кормят за счет пастбища, с обязательной подкормкой 200—300 г концентратов в день. Желательная смесь концентратов — кукуруза, ячмень, овес, пшеничные отруби, жмыхи.

Уже с 3-недельного возраста ягнятам следует давать соль, в виде камешка-лизунца или мелкого помола, с концентратами, в количестве 2—3% от их веса.

С 3 месяца для пополнения рациона кальцием и фосфором ягнятам начинают давать вместе с концентратами костную муку. При хорошем разнообразном сене необходимости в ней нет.

При длительном отсутствии у ягнят прогулок на свежем воздухе в организме не вырабатывается из провитамина Д витамин Д, который играет решающую роль в усвоении организмом с кормами кальция и фосфора.

При кормлении ягнят и маток сеном невысокого качества и при плохих условиях его хранения, животные часто подвергаются заболеваниям, связанным с недостатком витамина А (А гиповитаминозы), что резко сказывается на развитии молодняка, снижает его иммунитет. У ягнят в таких случаях появляются слезотечения и истечения из носовых отверстий, нарушения работы органов дыхания и пищеварительного тракта.

Чтобы не допустить этого, молодняку и лактирующим маткам необходимо скармливать качественное сено, красную морковь, мякоть тыквы. Качественное сено — это вовремя убранная зеленая масса в фазе цветения или бутонизации, просушенная в тени и хранящаяся в сениках. Если сено хранят в скирдах, то плотно утрамбовывают и завершают их пологим верхом.

2.5.3. Откорм овец

Чтобы получить баранину высокого качества, овец перед забоем откармливают.

На откорм отправляются выбракованные взрослые овцы, достигшие критического возраста, и молодые валухи. Различают откорм интенсивный и умеренный.

Для умеренного откорма используют молодняк ранне - весеннего и весеннего окотов в возрасте от 4 месяцев. Откармливают сеном, сочными кормами и концентратами. В пастбищный период необходима обязательная подкормка концентратами. К осени, когда молодняк достигает 8—11-месячного возраста, его живая масса должна быть 50 — 55 кг при хорошей общей упитанности.

Взрослых овец откармливают и в стойлах. Откорм продолжается два-три месяца. При стойловом откорме можно широко использовать кухонные и столовые отходы.

Из концентрированных кормов лучшими считаются кукуруза, ячмень, жмыхи; концентратами животных желательнее подкармливать два раза в день.

Примерный рацион для откорма молодняка в стойловых условиях на голову в сутки: сено бобовых — 0,2 кг; силос кукурузный — 2,5 кг; свекла сахарная — 1,0 кг; зерно ячменя — 150 г; зерно гороха — 250 г.

2.6. Разведение овец

Половая зрелость у ярок наступает рано: проявления охоты можно обнаружить уже в 5—6 месяцев, а иногда и раньше. Но в это время случать ярок нельзя, они еще не достигли хозяйственной зрелости, и ягнята могут родиться нежизнеспособными. Поэтому их пускают в случку в возрасте 12—20 месяцев. При хороших условиях кормления ярок скороспелых мясошерстных пород возможно случать и в возрасте 9—10 месяцев.

Для большинства пород овец выражена сезонность в размножении. Они начинают приходить в охоту в июле-сентябре. Суягность овец продолжается в среднем 150 дней. С учетом этого и планируют случки. Например, чтобы получить окоты в январе-феврале овец случают в августе-сентябре.

Признаки появления охоты у животных: беспокойство, припухлость в наружных половых органах, порой появляется истечение из них в виде прозрачной тягучей слизи.

Период охоты у животных продолжается 18—36 часов.

За день одному барану дают покрыть 2—3 матки. При содержании индивидуальных отар на 30—40 овцематок целесообразно иметь одного производителя. При проведении случной кампании нужно быть особенно внимательным к подбору баранов-производителей, чтобы не допустить близкородственного (инбренного) спаривания. Во избежание этого, производителей каждые два-три года меняют (обменивают).

Здоровых, крепких и хорошо развитых ягнят можно получить только от хорошо упитанных маток. Если случных маток плохо кормят, то это скажется не только на качестве шерсти, но и на рождаемости ягнят: возможны аборт, выкидыши. Более того, если животные подошли к случному сезону слабо упитанными, при скудном содержании, при случке многие из них остаются неоплодотворенными (яловыми). Поэтому недопустимо содержать случных маток на слабых рационах, в тесных, загрязненных помещениях и без ежедневных прогулок (моционов).

За месяц-полтора до окота любые работы в кошаре, вызывающие беспокойство случных овцематок, должны быть прекращены.

За две-три недели перед ягнением необходимо подготовить помещение. Поскольку получение приплода приходится на холодное время года, часть кошары отделяют и хорошо утепляют. У ее выходных ворот (дверей) необходимо устроить тамбур. В окнах навешивают двойные рамы (или целлофановую пленку).

При устройстве тепляков на одну матку отводят место из расчета 1,5 м пола. За 2—3 дня до окота вымя у матки начинает увеличиваться. Живот сильнее отвисает, наружные половые органы набухают, она начинает беспокоиться. Такую овцу необходимо выделить из общего стада и разместить на чистой свежей подстилке.

Непосредственно перед ягнением у матки из влагалища появляется пузырь, заполненный околоплодными водами. В пузыре показываются ножки ягненка. При нормальном развитии плода и течении родов плод выходит передними ножками, на которых лежит голова, или же задними ножками вперед. В этих случаях посторонней помощи не требуется — животное благополучно рожается само.

Помощь может потребоваться при неправильном расположении плода на выходе: голова завернута назад или под ножки; впереди голова, а ножки подвернуты под грудь или ягненок идет с подогнутыми ногами.

При оказании помощи обрезают ногти, тщательно моют руки, дезинфицируют их марганцовкой, смазывают вазелином и осторожно вводят руку во влагалище. В промежутках между потугами плод аккуратно легонько отталкивают вглубь и выравнивают его положение, а затем осторожно вынимают за ножки. Если после выхода первого ягненка овцематка не успокаивается, через 10—20 минут следует ожидать второго малыша.

Родившемуся ягненку полотенцем обтирают мордочку, освобождают глаза, ноздри, уши от слизи и дают облизать матке. Если пузырь самостоятельно при родах не разорвался, его немедленно разрывают, чтобы ягненок не задохнулся. Если плод появился без признаков жизни, ему после очистки мордочки от слизи открывают рот и сильно вдыхают в него воз дух, а если потребуется, делают искусственное дыхание, пока он сам не задышит.

После рождения ягненка тщательно обтирают соломенным жгутом и чистят мешковиной, обрезают на расстоянии 10—12 см пуповину и дезинфицируют ее настоеккой йода.

Через час после родов овцематке дают 1—1,5 л теплой, слегка подсоленной воды.

2.7. Доеение овец

Доить овец начинают в зависимости от сроков содержания ягнят под матками. Раньше других начинают доить каракульских овец, т.к. ягнят уже в первые дни после рождения забивают на смушки, и молоко для подсоса ими не используется. В этом случае период лактации у каракульских маток составляет 3,5 — 4 месяца.

В течение первых двух месяцев после ягнения овцу доят два раза в день, а затем переходят на однократное доеение.

При разведении овец цыгейских пород период содержания ягнят под матками составляет около трех месяцев, после чего овец начинают доить (первое время — дважды в день, затем — по одному разу в день). Процесс лактации после отъема ягнят продолжается еще 1,5—2 месяца.

Отдельные овцеводы начинают доить маток, когда ягнята еще находятся под ними, — в 1,5-месячном возрасте. Однако полный отъем ягнят производят в 3,5—4,5-месячном возрасте. При этом ягнят каждый вечер отделяют от матки и содержат в отдельном помещении всю ночь. Утром вначале доят маток, а затем к ним подпускают ягнят на весь день. Матки и ягнята в это время должны получать дополнительную подкормку.

В общей сложности лактационный период для матки длится 120—170 дней. Наивысшая продуктивность овцематок приходится на вторую декаду после ягнения. Прекращают доеение не позднее, чем за 1—1,5 месяца до случки. Доят овец в доильных станках или привязывают петлями за шею — головами одна к другой. Специальные доильные станки для овец устанавливаются под навесом. Они состоят из четырех деревянных щитков, из которых три скреплены неподвижно, а один, на петлях, служит дверкой. Пол устраивают с наклоном к задней стенке, чтобы передние ноги овцы находились выше задних — это облегчает процесс доеения.

Доят животных двумя способами: либо молдавским — сзади, либо как корову — сбоку.

При молдавском способе доения дояр садится на скамеечку сзади овцы, левой рукой поддерживает вымя, а пальцами правой руки поочередно выдаивает соски. Затем охватывает вымя руками и, сжимая его ладонями, как бы сгоняет оставшееся молоко, выдаивая его.

Боковой способ доения овец более гигиеничен: уменьшается опасность загрязнения молока. Выдаивают молоко в подойник, обтянутый марлей. Перед началом доения дояр обтирает вымя у овцы влажным концом полотенца, а по окончании — сухим.

Из овечьего молока готовят всевозможные сыры: рассольные, твердые, мягкие.

2.8. Стрижка овец

Стригут овец с наступлением теплых дней: тонкорунных и полутонкорунных — один раз в год (конец апреля-май), а грубо шерстных — два раза в год (в конце апреля и в начале сентября).

Стричь их нужно до кормления и поения, на пустой желудок. Шерсть обязательно должна быть сухой. Перед стрижкой руна удаляют репы. Для стрижки в домашних условиях используют специальные пружинные (не бытовые) ножницы или стригальные машинки. Проводят стрижку на столе.

Чтобы овца вела себя спокойно и не мешала, ее привязывают по чабанскому способу: три ноги складывают крест накрест и скрепляют их шворкой, четвертая нога остается свободной для обработки.

Вначале стригут валухов и молодняк, затем маток и баранов.

Начинают стрижку с задних ног, затем переходят на брюхо, передние ноги, голову, шею и туловище.

Некоторые овцеводы стрижку начинают с головы, а затем стригут шею, грудь, пах, свободную ногу и брюхо. Далее переходят к стрижке бока, спины и хвоста, после чего животное переворачивают, заново связывают ноги, остригают другой бок, освободившуюся часть брюха, лопатку и пах.

Стригут шерсть на полную длину, ровно, без порезки, сохраняя руно целым и не допуская порезов овцы.

С остриженного руна отделяют загрязненную часть и сворачивают его.

Руно расстилают на полке наружным штапелем вверх и встряхивают. Затем его перегибают к середине с одной из продольных сторон и накладывают по направлению к середине на одну треть ширины. Оставшуюся непокрытую часть руна перегибают к середине и накладывают на первые две части. Полученный пласт сворачивают валиком навстречу друг другу от головы и хвоста. Перевязанные шпагатом валики укладывают в мешки. Остриженных овец в первые дни предохраняют в жаркие дни от солнечных ожогов, а в прохладную пору — от переохлаждения.

2.9. Убой овец

Предназначенных для забоя животных прекращают кормить за 24 часа до него. Убивают овцу в лежащем положении. Для этого ей связывают ноги и укладывают на деревянный стеллаж, чтобы голова овцы была ниже туловища.

Убивают ее ножом, поперечным разрезом горла и вскрытием шейных кровеносных сосудов. Кровь собирают в чистую емкость и используют в пищу.

Шкуру начинают снимать сразу после обескровливания туши в подвешенном состоянии.

Вначале надрезают шкуру вокруг головы до ушей (с головы шкуру не снимают). Затем отделяют передние ноги по кольцевому надрезу скакательных суставов. Надрезают шкуру по внутренней стороне передних ног, через подмышечные впадины под прямым углом до груди и по внутренней стороне задних ног к паху. Снимают ее с ног на 10—15 см от суставов.

Около скакательных суставов между мышцами и сухожилиями ножом делают разрез, в образовавшееся отверстие вставляют деревянную разногу и с помощью веревки подвешивают тушу к потолку навеса. Пищевод предварительно перевязывают шпагатом.

Шкуру разрезают вдоль нижней стороны шеи, груди и по середине живота до заднего прохода, вокруг него и вокруг наружных половых органов самки.

Вначале снимают шкуру с передних ног, нижней стороны шеи и груди, затем с задних ног, паха, живота и далее от середины туши по направлению к лопаткам, бедрам, с хвоста, огузка, со спины и шеи. Ножом шкуру снимают только с ног, шеи, груди, живота и хвоста. С остальных частей ее отделяют кулаком.

После снятия шкуры вскрывают брюшную полость, вынимают желудок, кишечник и остальные внутренние органы. Полость туши после удаления внутренних органов протирают влажной тряпочкой.

Чтобы снятая шкура не испортилась, ее консервируют. Для этого ее расстилают на полу мездрой вверх, расправляют и посыпают поваренной солью из расчета 400 г на каждый килограмм овчины. После чего стороны овчины складывают мездрой друг к другу и выдерживают в крепком в рассоле 7—10 дней при температуре не выше 20° С.

2.10. Консервирование и хранение шубно - мехового сырья

Чтобы сохранить естественные свойства овчин, необходимо провести их обрядку и консервирование. Обрядка – первая операция первичной обработки. Овчины, требующие обрядки по волосу и мездре, обрабатывают сначала по волосу и только после этого по мездре. С овчин удаляют поверхностный репей, их очищают от крови, грязи, а затем от приростов мяса и жира толщиной более 3 мм. Во избежании подрезей и прорезей шкуры во время обрядки подвешивают на вешала.

Начиная с момента убоя животного, шкура подвергается изменениям, вызываемым приблизительно двадцатью видами различных бактерий, а также ферментативным процессам. Поэтому основная задача консервирования – затормозить или прекратить бактериальный процесс в шкурах.

Большое влияние на развитие микрофлоры в шкуре оказывает температура внутри тканей, а также температура окружающей среды. Благоприятная температура для развития микробов +25+30°C. Поэтому консервирование парных овчин следует проводить после их остывания до температуры окружающего воздуха (+10+15°C), но не позднее 1,5 часов после съема шкур с тушек животных. Затормозить развитие гнилостных бактерий можно путем введения в ткани шкуры антисептических веществ.

В практике первичной обработки овчинного сырья применяют несколько способов консервирования.

Мокросоленое консервирование наиболее доступное и самое распространенное, когда засолку шкур производят врасстил. Засолка овчин врасстил обычно осуществляется в штабелях на стеллажах размером 2-2,5 м. Стеллаж посыпают чистой сухой солью слоем 2,5 см.

Шкуры укладывают на стеллажах мездрой вверх, тщательно расправляют края, складки, загибы и наносят ровным слоем чистую сухую соль, слегка втирая ее в кожуемую ткань. Расход соли на одну шкуру должен составлять около 40 % от ее массы в парном состоянии (400г соли на 1 кг шкуры).

Оптимальный срок консервирования врасстил 7-8 дней. К этому периоду влажность шкур снижается до 46-48 %.

Мокросоленое консервирование хотя и надежное, однако не дает полной гарантии сохранения сырья. При температуре воздуха более + 25°C и его относительной влажности свыше 90 % овчины, законсервированные этим способом, подвергаются воздействию микроорганизмов. Поэтому для усиления консервирующего действия рекомендуется к соли добавлять антисептики, убивающие микроорганизмы. Обычно при консервировании овчин в весенне-летний период к соли добавляют 2-4 % парадихлорбензола, или 2-3 % нафталина, или 1-2 % кремнефтористого натрия.

Кислотно-солевой метод консервирования наиболее эффективен для овчинно-шубного и мехового сырья. Техника такого консервирования проста. Шкуру со стороны мездры посыпают и натирают смесью, состоящий из 85 % поваренной соли, 7,5 – алюминиево-калиевых квасцов и 7,5 % хлористого аммония. Затем шкуры укладывают в штабеля на 5-7 дней. В этом случае обязательное условие – тщательное приготовление смеси и равномерное нанесение ее на шкуру. После пролежки овчин в штабелях их можно подсушить, а затем хранить или транспортировать в сухом состоянии.

Сухосоленое консервирование применяется в теплое время года, когда запрещена отгрузка овчин в мокросоленом виде. При этом способе шкуры после пролежки в штабелях высушивают под навесами или хорошо проветриваемом помещении до 8-12 % - ной влажности. Расход соли при сухосоленом консервировании сокращается в 2 раза по сравнению с мокросоленным. Этот способ удобен тогда, когда консервировать и хранить приходится небольшое количество шкур. Сухосоленое консервирование применяется в основном в южных районах.

Пресно-сухой способ консервирования высушивание парных овчин без использования каких-либо консервирующих веществ и антисептиков. Такой способ менее эффективен. Он основан на том, что при высушивании шкуры до влажности 13-15 % в кожной ткани создаются менее благоприятные условия для развития микроорганизмов, чем в парной овчине. Высушивают шкуры, как правило, на открытом воздухе, но не под прямыми лучами солнца. Этот способ консервирования требует особой осторожности, так как при быстром высушивании овчин на мездре образуется сухая пленка, которая препятствует испарению влаги из более глубоких слоев кожной ткани, а в результате в ней начинают развиваться гнилостные процессы.

Из-за малой эффективности пресно-сухого способа консервирования его можно рекомендовать в крайних случаях, когда на месте съема шкуры не имеется соли.

Консервирование овчин замораживанием замораживание не убивает микробов, а только временно предохраняет сырье от порчи. Поэтому при поступлении овчин на склад шкуры размораживают путем отмачивания в воде при температуре +4+6°C в течении 3-4 ч, а затем консервируют засолкой врасстил с применением антисептиков.

Любой из известных способов консервирования лишь в большей или меньшей степени сохраняет сырье от порчи при хранении. Если сырье будет храниться неправильно, то никакое консервирование не гарантирует его сохранности.

Хранение.

Прежде всего, овчины можно хранить только в законсервированном виде и обязательно в крытых помещениях. Оптимальные условия хранения мокрых соленого сырья следующие: температура воздуха в складском помещении - не более + 20° С, относительная влажность 70-80 %. Овчины, законсервированные пресно-сухим способом, должны сохранять влажность при хранении в пределах 13-15 %, а сухосоленые – в пределах 8-12 %. При этом оптимальная температура воздуха в помещении должна быть +10+11°C, относительная влажность – 60-65 %.

При небольшом количестве шкур их укладывают на хранение в штабель с совмещением аналогичных топографических участков. Средняя высота штабеля 1,5-2 м. Штабель укладывают обязательно на решетчатых подтоварниках, возвышающихся над полом на 15-20 см. Складское помещение периодически дезинфицируют.

2. 11. Пороки овчин и меры борьбы с ними

Различные повреждения овчин, снижающие их качество, называют пороками. Они сильно затрудняют переработку овчиного сырья и часто приводят его в полную непригодность для выработки полуфабриката. Пороки по своему происхождению делятся на прижизненные и послеубойные (посмертные).

Прижизненные пороки образуются в результате неполноценного кормления и неправильного содержания овец, заболевания животных, а также механических повреждений их шерстного и кожного покровов. Наиболее распространенными

из них являются навал, засоренность шерстного покрова репьем, переслежистость или резкое утонение шерсти.

Серьезный прижизненный порок – накостыши – мелкие отверстия в кожной ткани овчины от проколов семян ковыля. Большой ущерб качеству овчин наносят такие пороки, как болячка, парша, овчины с тощих овец.

Посмертные пороки – следствие неправильного убоя овец, нарушения технологии съема шкур, пролежек туш до съема шкуры и несвоевременного консервирования овчин, а также нарушения технологии и правил их консервирования, транспортирования и хранения. К посмертным порокам относятся: неправильный разрез шкуры при съеме, кровяные пятна, разрывы, дыры, отрыв частей от шкуры и сквозные прорезы шкуры, теклость волоса, комовая сушка и ряд других пороков.

Если борьба за качество овчин начинается с правильного кормления и содержания овец, профилактики их заболеваний, то сохранение качества обеспечивается с момента убоя животных, съема и консервирования шкур.

Убой овец, принадлежащих подсобным хозяйствам и населению, организуют на скотобойных пунктах, бойнях или мясокомбинатах с квалифицированными забойщиками. От этого во многом зависит качество шкур.

ncs.ru

nces.ru

**Перечень методических рекомендаций, разработанных
специалистами ГБУ НО «ИКЦ АПК»**

1. Технология возделывания озимой тритикале.
2. Лен-долгунец.
3. Рекомендации по выращиванию топинамбура.
4. Рекомендации по выращиванию шампиньонов промышленным способом.
5. Технология возделывания многолетних бобовых трав (клевер, люцерна) на корм и семена.
6. Технология возделывания лядвенца рогатого на корм и семена.
7. Приготовление кормов в фермерских хозяйствах.
8. Технология выращивания кукурузы на зерно из опыта работы сельскохозяйственных предприятий Нижегородской области.
9. Кормление молочного скота.
10. Содержание молочного скота.
11. Разведение скота молочно-мясных пород.
12. Организация и техника искусственного осеменения коров и телок.
13. Рекомендации в козоводстве.
14. Разведение мясного скота в сельскохозяйственных предприятиях Нижегородской области.
15. Календарь козовода.
16. Дневник кроликовода.
17. Технология содержания овец и коз на опытно-демонстрационных фермах.
18. Птицеводство в ЛПХ «Гуси-Кузь».
19. Передовой опыт ведения отрасли молочного животноводства Дальнеконстантиновского района Нижегородской области.
20. Организация сельскохозяйственного производственного кооператива по переработке рапса.
21. Рекомендации начинающим фермерам и семейным животноводческим фермам, участвующим в целевой программе «Оказание мер государственной поддержки начинающих фермеров и развития семейных животноводческих ферм на базе КФХ на 2015-2020 годы».
22. Сельскохозяйственный потребительский кооператив.
23. Календарь пчеловода.
24. Методические рекомендации по свиноводству.
25. Необходимость создания сельскохозяйственных потребительских кооперативов.
26. Приобретение сельскохозяйственной техники, оборудования и племенного скота на условиях агропромышленного лизинга.
27. Регистрация крестьянского (фермерского) хозяйства: пошаговая инструкция.
28. Регистрация крестьянского (фермерского) хозяйства, кадровый и налоговый учет.
29. Влияние факторов на урожай и качество пшеницы.