

46.6

В75

1157159



**РАЗВЕДЕНИЕ  
РОМАНОВСКИХ  
ОВЕЦ**

**ПРОГРЕССИВНУЮ ТЕХНОЛОГИЮ-  
ВСЕМ КОЛХОЗАМ И СОВХОЗАМ**



П. А. ВОРОБЬЕВ, Е. И. ШТЫКОВА,  
И. П. КОВНЕРЕВ

ПРОГРЕССИВНУЮ ТЕХНОЛОГИЮ  
ВСЕМ КОЛХОЗАМ И СОВХОЗАМ

# РАЗВЕДЕНИЕ РОМАНОВСКИХ ОВЕЩ

2663210X-1

Вологодская  
городская ЦБС

1154159



ИЗДАТЕЛЬСТВО «КОЛОС»  
Москва 1965

Вологодская  
областная библиотека  
им. И. В. Лобужкина

46.6

46.61

В.75

УДК 636.32/38.081

Книгу рецензировал главный специалист по овцеводству Главного управления животноводства Министерства сельского хозяйства СССР.

Н. А. Васильев.

## ВВЕДЕНИЕ

Как отрасль животноводства, снабжающая перерабатывающую промышленность сырьем — шерстью, овчинами, смушками, а население пищевыми продуктами — бараниной, салом, молоком, овцеводство имеет большое народнохозяйственное значение. По численности поголовья овец и производству шерсти наша страна занимает второе место в мире (после Австралии). В 1963 году общее поголовье овец в СССР увеличилось до 133,9 млн. голов против 99,8 млн. голов в 1953 году, а производство шерсти соответственно до 372,7 тыс. тонн против 234,9 тыс. тонн.

Основная масса овец, разводимых в нашей стране, по направлению шерстной продуктивности относится к породам тонкорунным и полутонкорунным. Получаемая от них шерсть идет главным образом для выработки высококачественных камвольных тканей — бостона, габардина, трико и других, а также тканей для пальто (драп велюр, драп столичный и т. п.). Наряду с этим уделяется внимание развитию грубошерстного овцеводства, в частности шубно-овчинного направления. В центральных и северных областях нашей страны разводят преимущественно грубошерстных овец романовской породы. Созданная в результате массовой народной селекции примерно около 200 лет назад на территории Романово-Борисоглебского уезда Ярославской губернии (в настоящее время Тутаевский район Ярославской области), эта порода отличается непревзойденными качествами: от приплода одной матки можно ежегодно получать не менее 2—3 отличных шубных овчин и 60—80 килограммов молодой баранины. Годовой настриг шерсти от матки с

приплодом составляет обычно 3—3,5 килограмма. Следует отметить, что наиболее ценные овчины, наилучшее и дешевое мясо получают при забое 5—6- и 9—10-месячного молодняка. В старшем возрасте происходит огрубение шерстного покрова и кожной ткани овчины, а затраты на кормление и содержание животных становятся менее производительными. Поэтому целесообразно весь молодняк реализовать в лучшей кондиции не старше указанного возраста, тогда овцеводство будет приносить наибольший доход.



Ценные качества, присущие овцам романовской породы, создавались длительным творческим трудом. На территории северных, северо-западных и центральных областей нашей страны издавна разводят грубошерстных северных короткохвостых овец, мелких по своим размерам (вес взрослых маток 30—35 килограммов), с крайне грубым неоднородным шерстным покровом. Целеустремленный отбор из местного отродья животных, лучших по шубным качествам овчины, многоплодности и скороспелости, применявшийся в условиях сравнительно хорошей кормовой базы приволжских районов современной Ярославской области, привел к созданию уникальной породы овец, получившей название «романовская». Первые литературные сведения о ее специфических породных особенностях — многоплодности и высоких шерстных качествах овчин — дает помещик-заводчик А. Плахов в статье «Примечание о прокормлении и усовершенствовании романовских овец», помещенной в трудах Вольного экономического общества за 1802 год.

Главным стимулом создания романовской породы овец была экономическая заинтересованность крестьянского населения. Условия жизни и запросы шубного промысла побуждали крестьян отбирать на племя многоплодных животных, дающих и мясо, и теплую одежду, и обувь для холодных зим. На основании опыта крестьяне убеждались в том, что теплозащитные свойства шуб, устойчивость к свойлачиванию и нарядность шерстного покрова выше, когда на верхушках косиц образуется плотный кольцевой завиток, то есть лучше выражена

косичная структура. В результате они и отбирали животных с лучшей выраженностью этого признака и тем самым, подчас неосознанно, оказывали влияние на формирование шерстного покрова по составу только из двух видов волокон — ости и пуха — с определенным (приближающимся к современному) их соотношением по окраске (ость черная, пух белый), длине (ость 3—3,5 сантиметра, а пух — 6—7 сантиметров), количеству (на 1 волокно ости — 4—10 волокон пуха) и тонине (ость 70—80 микрон, пух 20—22 микрона \*).

К середине XIX века романовская порода овец получила большую известность и широкое распространение в ряде губерний России. В соответствии с возникшей в то время необходимостью Д. В. Гавриловым было опубликовано (1853, 1855 годы) первое систематизированное и довольно подробное «Наставление о разведении, содержании, употреблении овец романовской породы». В селе Кувязево Романово-Борисоглебского уезда Ярославской губернии Д. В. Гаврилов имел собственную овчарню, насчитывающую до 200 маток, и занимался выращиванием и продажей высококачественного племенного молодняка в соседние уезды и губернии. За 1856—1858 годы им было продано в 16 губерний России 868 голов романовских овец; всего же за указанные годы из Романово-Борисоглебского уезда было вывезено более 2 тыс. голов овец. Овцы вывозились в Московскую, Пензенскую, Смоленскую, Тверскую, Костромскую, Олонецкую, Тамбовскую, Эстляндскую, Новгородскую и другие губернии.

Достижения по повышению продуктивности овец романовской породы начинают демонстрироваться не только на губернских и Российских выставках, но и на международных. Лучшие многоплодные матки с ягнятами, овчины и шубные изделия демонстрировались и получили высокую оценку на международных выставках в Лондоне (1851 год) и в Париже (1867 год). Д. В. Гаврилов был участником выставки в Петербурге в 1860 году и в Париже в 1867 году, где за выведение отличных безрогих баранов романовской породы и организацию племенной овчарни ему были присуждены золотые медали и выданы грамоты.

---

\* 1 микрон = 0,001 миллиметра.

Племенную работу по совершенствованию овец романовской породы начали вести более широко и организованно лишь после Октябрьской социалистической революции. С 1918 года по всей зоне их распространения организуются крестьянские овцеводческие товарищества. Под руководством более грамотных селекционеров проводится отбор лучших баранов и племенных ярок в хозяйствах, входящих в товарищества, организуются случные пункты. В 20-х годах в Ярославской, Костромской, Тверской и Владимирской областях были организованы первые овцеводческие совхозы со значительным поголовьем романовских овец. С 1929 года по мере организации колхозов создаются племенные овцеводческие фермы. Для проведения плановой племенной работы на племенных колхозных и совхозных фермах в период с 1933 по 1950 год были созданы госплемрассадники овец романовской породы: в Ярославской области — Тутаевский и Мышкинский, в Ивановской — Палехский, в Свердловской — Алапаевский, в Вологодской — Харовский, в Пермской — Соликамский. Госплемрассадники через своих специалистов осуществляли отбор и распределение племенного молодняка, регулировали ввоз и вывоз племенных животных, проверяли баранов-производителей по качеству потомства, организовали правильное воспитание племенного молодняка, руководили созданием новых племенных ферм. Из племенных хозяйств Ярославской области с 1927 по 1963 год было вывезено в 38 областей, краев и автономных республик Российской Федерации и в несколько областей БССР более 150 тыс. голов высококлассного племенного молодняка, из Ивановской области за последние 5 лет вывезено 1860 голов, из Свердловской области — 3524, из Вологодской области — 3098 голов.

В настоящее время романовские овцы являются основной плановой породой в Ярославской, Ивановской, Костромской, Архангельской областях и Карельской АССР. В качестве преобладающей породы они рекомендованы для разведения в Вологодской, Калининской, Владимирской, Пермской, Тюменской, Смоленской, Свердловской областях и Коми АССР, а наряду с другими овцами — также в отдельных районах Ленинградской, Новгородской, Псковской, Кировской, Горьковской областей, Удмуртской АССР, в таежной

и подтаежной зонах областей и краев Западной и Восточной Сибири.

С расширением зоны распространения породы увеличилась и потребность в поголовье племенных животных. В соответствии с этим были созданы новые государственные племенные станции. В 1950 году углубленная племенная работа с породой проводилась под руководством шести госплемрассадников романовских овец, а к 1964 году в семи основных областях зоны романовского овцеводства (Ярославская, Ивановская, Костромская, Калининская, Вологодская, Владимирская, Свердловская) насчитывалось уже 25 госплемстанций.

За период с 1944 по 1963 год наряду с увеличением поголовья (с 22,6 тыс. до 56,8 тыс.) заметно улучшился качественный состав и повысилась продуктивность овец романовской породы на племенных фермах. Так, удельный вес животных элиты и I класса в Ярославской, Костромской, Вологодской, Ивановской и Свердловской областях на начало 1944 года составлял: баранов — 68,7 процента, маток — 36,9 процента, а на начало 1963 года (включая Калининскую и Владимирскую области) соответственно 80,6 и 52,2 процента. Средний вес баранов-производителей за эти годы (по сравниваемым областям) увеличился с 49,2 до 55 килограммов, а средний вес маток — с 42,3 до 45 килограммов; настриг шерсти с одной матки повысился на 14,2 процента, а многоплодность — на 20,5 процента. Вместе с тем для увеличения численности овец романовской породы и повышения их продуктивности далеко не использованы имеющиеся возможности. Более того, в результате ослабления внимания к этой отрасли за последние годы удельный вес чистопородных романовских овец в зоне их распространения сократился почти в 3 раза. В значительной степени это объясняется тем, что бараны романовской породы мало используются для улучшения местных грубошерстных овец.

По данным породного учета, поголовье овец романовской породы и их помесей на фермах колхозов и совхозов РСФСР на 1 января 1960 года составляло 815,6 тыс. голов, в том числе маток 502,2 тыс. голов. По сравнению с 1955 годом оно увеличилось на 92,2 тыс. голов. После 1960 года поголовье овец романовской породы и их помесей в колхозах и



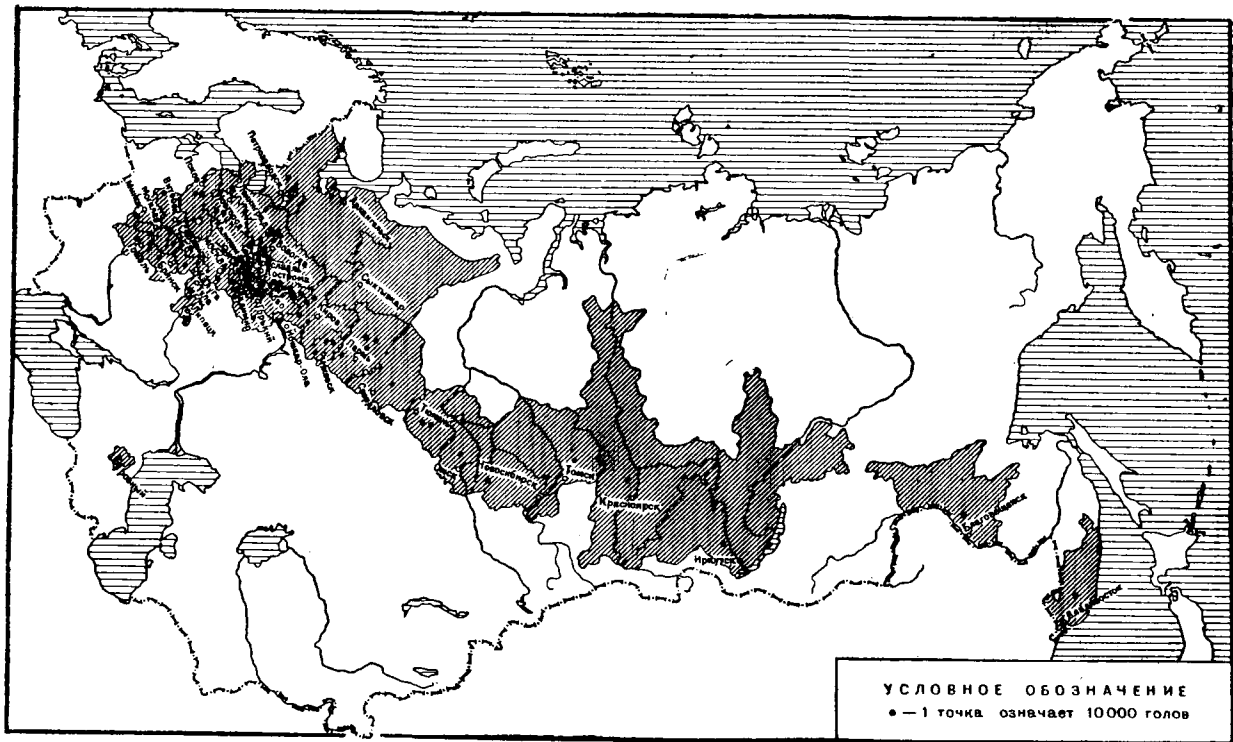


Рис. 1. Районы распространения овец романовской породы.

совхозах РСФСР сократилось. По данным породного учета на 1 января 1964 года, их насчитывается 489,3 тыс. голов. Сокращение овец романовской породы наблюдается в Новгородской, Пермской, Смоленской, Кировской областях, Удмуртской АССР и некоторых других районах, хотя здесь насчитывается еще от 18 до 36 процентов беспородных овец. В ряде областей — Ленинградской, Псковской, Смоленской, Владимирской и других — допускается скрещивание романовских овец с другими культурными породами, что категорически запрещено («Указания по бонитировке овец романовской породы с основными положениями племенной работы»). Во многих областях еще недостаточно уделяется внимания оценке и отбору для племенных целей лучшего молодняка. Итоги бонитировки за 1962 и 1963 годы показали, что по всем областям зоны разведения романовских овец, кроме Ярославской, было пробонитировано только 3—5 процентов чистопородного поголовья.

Нельзя считать нормальным, что в Архангельской, Тюменской областях, Коми АССР и Удмуртской АССР допускается использование баранов помесного происхождения. Во многих областях еще нет племенных ферм, а созданные укомплектованы поголовьем низкого качества. Станции по племенной работе пока недостаточно занимаются организацией племенной работы с овцами романовской породы. Они до сего времени не укомплектованы квалифицированными (по этой породе) специалистами, в результате чего и на существующих фермах племенная работа ведется слабо, а на некоторых даже не налажен первичный зоотехнический учет. Крайне медленно внедряется искусственное осеменение. Допускается вольная случка и неизбежные при этом родственное разведение, преждевременное покрытие недоразвитых ярок, снижение продуктивности и жизнеспособности овец.

Недооценка романовского овцеводства проявляется не только в несоблюдении требований при ведении племенной работы, но и в еще большей степени в недостаточном внимании к вопросам кормления овец как на племенных, так и на обычных (неплеменных) фермах. Во многих хозяйствах мало заботятся о заготовке кормов для овец на зиму, да и в летний период их выпа-

сают на малопродуктивных бросовых землях. В результате продуктивность овец в массе хозяйств не повышается, а большое количество молодняка и взрослых животных ежегодно погибает. Даже в тех хозяйствах, которые располагают хорошими пастбищами, овцы в условиях скудного зимнего кормления к весне теряют до 30 и более процентов своего веса. Если же при этом практикуется мартовское или апрельское ягнение, то гибель маток и ягнят вследствие полного истощения их организма неизбежна.

Большой урон романовскому овцеводству наносит неизжитая до сих пор неправильная система содержания животных зимой в закрытых, теплых, сырых помещениях, что является одной из важнейших причин большого падежа и низкой продуктивности романовских овец. Содержание взрослых овец и молодняка зимой в холодных кошарах, трехстенках или катонах при минусовой температуре, кормление их в течение дня на базу, зимняя пастьба овец, длительные прогулки — все это необходимые элементы системы ведения романовского овцеводства. Практика опытного хозяйства «Тутаево», колхозов «Победа» Ярославской области, «Большевик» Ивановской области и многих других показала, что зимнее выгульно-пастбищное содержание овец благоприятствует нормальному развитию молодняка, улучшению шубных качеств кожно-шерстного покрова, повышению оплодотворяемости и плодовитости маток и снижению трудовых затрат по уходу за овцами.

Результативность и популярность романовского овцеводства в значительной степени зависит и от совершенствования технологии обработки шубных овчин. Между тем, несмотря на давнее использование в овчинно-меховой промышленности машин и механических установок почти на всех производственных процессах, до сего времени еще не разработана специальная технология выделки романовских овчин, позволяющая сохранить породные преимущества их товарных качеств. В результате в продажу поступает очень мало фасонных изделий из романовских овчин. Медленно внедряется и их цветное крашение.

Большие резервы увеличения производства необходимой и в то же время дешевой продукции для населения северных областей нашей страны заложены в разведении

овец романовской породы. поголовье этих овец и их помесей, а также производство овчин в ближайшие 2—3 года должно быть значительно увеличено. залогом тому могут служить достижения лучших хозяйств и передовиков романовского овцеводства Ярославской, Ивановской, Костромской, Вологодской и некоторых других областей, внедривших прогрессивные методы кормления, содержания и разведения овец, ежегодно получающих и успешно выращивающих по 2,5—3,5 ягненка на каждую матку, столько же прекрасных овчин и до 60—80 и более килограммов баранины (в живом весе). На передовых фермах продуктивность овец романовской породы значительно выше средних показателей по породе в зоне ее распространения, маточное поголовье на 80—97 процентов состоит из животных элиты и первого класса, а баранов ниже первого класса к использованию не допускают. Бараны-производители на передовых фермах весят на 31,8 процента, а матки на 12,4 процента больше, чем в среднем животные на племенных фермах зоны романовского овцеводства. Многоплодность маток за одно ягнение составляет 2,4 ягненка на матку, или на 33,3 процента выше средней многоплодности по всем племенным фермам. Настриг шерсти соответственно выше по баранам-производителям на 15,4 процента, по маткам — на 18,4 процента. Значительно выше на передовых фермах и показатели развития молодняка: средний вес ягнят при отбивке 17,8 килограмма, средний вес ремонтных баранов в 9-месячном возрасте 41,2 килограмма, в 1½-летнем возрасте 55,1 килограмма; средний вес ремонтных ярок в 9-месячном возрасте 34,8 килограмма, в 1½-летнем возрасте — 44,6 килограмма.

Коммунистическая партия и Советское правительство уделяют большое внимание развитию романовского овцеводства. Установлена новая система оценки овец, предназначенных для забоя на мясо, с учетом показателей шубных качеств кожно-шерстного покрова. Постановлением бюро ЦК КПСС по РСФСР и Совета Министров РСФСР от 15 мая 1961 года предусмотрено провести целый ряд мероприятий по укрупнению и специализации овцеводческих ферм. Для повышения материальной заинтересованности овцеводов в увеличении поголовья животных и росте производства баранины, овчин и шерсти, согласно постановлению Совета Мини-

стров СССР от 2 февраля 1963 года, вводится дополнительная оплата труда. В совхозах, занимающихся разведением овец романовской породы, овцеводы в качестве дополнительной оплаты получают каждого десятого ягненка, выращенного сверх 100 на 100 маток, имеющих на начало года, и половину взрослых овец и молодняка после отбивки, сохраненных от падежа в течение года сверх 97 процентов. Овцеводам, обслуживающим взрослое поголовье животных, а также откармливаемый и нагульный молодняк после отбивки и до сдачи его на мясо, может быть выдано натурой до половины привеса, полученного сверх плана за весь период нагула и откорма. Указанным постановлением рекомендуется также колхозам устанавливать нормы дополнительной натуральной оплаты чабанам-колхозникам исходя из примерных норм, установленных для совхозов. В январе 1965 года было принято постановление «О закупочных и сдаточных ценах на овец романовской породы», в котором предусматривается для повышения материальной заинтересованности колхозов и совхозов в разведении овец романовской породы и продаже их государству повышение закупочных (сдаточных) цен на мясо в среднем на 35 процентов. Дополнительно к оплате стоимости мяса установлена также отдельная оплата стоимости овчин: за овчины от взрослых овец, отвечающие требованиям стандарта, в размере 15 процентов стоимости мяса, за поярковые — 25 процентов.

■

В настоящей работе освещаются передовые приемы кормления, содержания и разведения овец романовской породы, внедренные в передовых хозяйствах зоны романовского овцеводства и, в частности, на ферме колхоза «Большевик» Палехского района Ивановской области. На ферме этого колхоза созданы условия полноценного кормления овец с включением в рационы сочных кормов. При выращивании ягнят для их подкормки используют заменитель цельного молока, антибиотики и микроэлементы. В хозяйстве внедрено зимнее выгульно-пастбищное содержание овец, для пополнения стада отбирается высококлассный молодняк, применяется искус-

ственное осеменение овец. Благодаря этим мерам, а также частичной механизации раздачи кормов, водоснабжения, уборки помещений и стрижки овец значительно повысилась продуктивность овец на ферме и производительность труда овцеводов; овцеферма стала рентабельной. Овцевод колхоза Герой Социалистического Труда Елизавета Ивановна Штыкова является инициатором внедрения многих прогрессивных приемов. В результате в течение ряда лет она получает и выращивает в расчете на 100 маток от 265 до 300 ягнят, а от матки с приплодом настригает до 3,8 килограмма шерсти.

Согласно Постановлению Бюро ЦК КПСС по РСФСР и Совета Министров РСФСР на овцеферме, где работает Е. И. Штыкова, в 1962 году была организована Республиканская школа передового опыта. За 1963—1964 годы здесь обучалось более четырехсот овцеводов Ивановской и других соседних областей.

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ХОЗЯЙСТВЕННО ПОЛЕЗНЫЕ КАЧЕСТВА РОМАНОВСКИХ ОВЕЦ

## Биологические особенности

Овца как пастбищное животное. Важнейшая биологическая особенность овец, в том числе и овец романовской породы,— их исключительная приспособленность к использованию пастбищ. Имея узкую морду, очень подвижные тонкие губы и косо поставленные острые зубы, овца низко скусывает траву, подбирает с земли самые мелкие опавшие части растений (листочки, колоски).

Из 800 видов дикорастущих кормовых растений овца поедает более 400 видов, тогда как корова только 150 видов. Пищеварительный аппарат овец хорошо приспособлен к перевариванию грубых кормов и более полному усвоению содержащихся в них питательных веществ. Поэтому на единицу привеса овцы тратят меньше корма, чем крупный рогатый скот.

У овец крепкие ноги с прочными копытами. Они подвижны и выносливы, могут делать большие переходы по пастбищу.

Вследствие этих особенностей овцы значительно лучше сельскохозяйственных животных других видов используют природные пастбища.

Помимо общих биологических особенностей, присущих этому виду животных, романовские овцы отличаются от всех других высокой плодовитостью и молочностью маток, специфическим строением кожно-шерстного покрова и телосложением.

**Плодовитость романовских овец.** Овцы романовской породы отличаются исключительно высокой плодовитостью. Свидетельством этого могут служить 25-летние данные по племенным фермам Ярославской и Ивановской



Рис. 2. Романовские овцы на суходольных пастбищах.





Рис. 3. Матка с ягнятами двух приплодов.

областей: из учтенных 120 тысяч объегнившихся овец по одному ягненку принесли 20 процентов маток, по два — 52, по три — 24, по четыре и больше ягнят — 4 процента маток. В среднем на одну матку за ягнение приходится по 2,14 ягненка.

На лучших племенных фермах показатели плодовитости овец еще выше. Например, в колхозах «Большевик» и «Верный путь» Ивановской области, в колхозе «Победа» и опытном хозяйстве «Тутаево» Ярославской области в хорошие по условиям кормления годы по одному ягненку дают 6—8 процентов маток, по два — 38—40, по три — 44—46, по четыре и больше ягнят — 8—10 процентов маток. На 100 объегнившихся маток при этом приходится в среднем по 250—260 ягнят.

Овцы романовской породы примечательны еще и тем, что они способны давать приплод в любое время года. В результате практически возможно от каждой матки получить два ягнения в год. Так именно и поступают многие передовые овцеводы: от 30—50 процентов маток они добиваются по два окота в год. Для второго ягнения маток осеменяют в декабре—январе, причем отбирают для этого наиболее упитанных, крепких животных, давших при осеннем окоте по 1—2 ягненка.

До определенного возраста плодовитость маток романовской породы повышается, а затем несколько падает. Имеющиеся данные о плодовитости 62 высокопродуктивных маток за ряд лет выглядят следующим образом: по первому ягнению в среднем было получено 2,13 ягненка на матку, по четвертому, пятому и шестому — 2,63, а по девятому и десятому — 2,26.

От многоплодности овец зависит и их продуктивность, в частности производство мяса, овчин и шерсти (характеристику породы по указанным видам продуктивности см. на стр. 32—36).



Рис. 4. Высокомолочная матка,

1157159  
2 П. А. Воробьев

Вологодская КХ  
городская ЦБС

**Молочность маток.** С многоплодностью овец романовской породы связана и их высокая молочность. На лучших племенных фермах, где селекционная работа направлена также на повышение этого качества около 40 процентов маток в первые 20 дней подсоса производят для питания ягнят по 2,4—2,7 килограмма молока, обеспечивая их общий среднесуточный привес от 560 до 620 граммов. При такой молочности маток ягнята нормально растут без дополнительной подкормки коровьим молоком. За лактацию (до отъема ягнят в 100-дневном возрасте) матки романовской породы при обычных условиях кормления дают в среднем по 120—140 килограммов молока. При включении в их рационы 50 процентов силоса (по питательности) молочность повышается до 160—170 килограммов за лактацию, а у лучших маток — до 230 килограммов. Так, молочность матки № 76 из опытного хозяйства «Тутаево» за лактацию составила 230 килограммов молока (за первые 20 дней 67 килограммов); эта матка выкормила четырех ягнят без всякой подкормки коровьим молоком. Ягнята нормально развивались и в 100-дневном возрасте весили в среднем по 20,5 килограмма каждый.

Средняя жирность молока у овец романовской породы составляет 6,5 процента, а у многих животных — 12—14 процентов; белка в овечьем молоке содержится обычно 5,5—6 процентов (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

**Химический состав молока овец романовской породы**  
(по данным В. Я. Смирновой)

Срок взятия пробы	Среднесуточный удой (кг)	Удельный вес молока	Химический состав молока (%)					
			жир	белок	сахар	зола	кальций	фосфор
5—6—7-й день . .	1,84	1,040	6,43	5,26	5,19	0,88	0,19	0,106
45—46—47-й » . .	1,46	1,038	6,27	5,25	4,86	0,85	0,17	0,109
85—86—87-й » . .	0,70	1,036	7,35	6,06	4,54	0,83	0,16	0,110

По питательности молоко овец романовской породы в 2 раза выше коровьего. Его обычно хватает ягнятам до отбивки их от маток. Однако в хозяйствах, где овец

в период сугности и подсоса кормят плохо, матки быстро истощаются, а их ягнята отстают в росте и развитии. Обычно к весне у таких маток начинает вылезать шерсть (патологическая линька), и очень часто даже цепные в племенном отношении животные из-за их неприглядного вида оказываются выбракованными из стада.

**Особенности строения кожно-шерстного покрова у романовских овец.** Как и других видов животных, кожа защищает организм овцы от вредных воздействий внешней среды. У овец она имеет еще и другое назначение— является основой для роста шерсти.

Кожа состоит из двух основных слоев: наружного — эпидермиса и внутреннего — собственно кожи. Под кожей находится рыхлый слой соединительной ткани. В толще кожи находятся кровеносные и лимфатические сосуды, нервные окончания, корни шерстинок, сальные и потовые железы.

В зависимости от пола животного, его возраста, физиологического состояния, условий кормления и содержания кожа у овец изменяет свои физические свойства. Она может быть тонкой, толстой, рыхлой и плотной. У молодых животных кожа тоньше, нежнее и рыхлее, чем у взрослых; с возрастом овец она теряет мягкость, эластичность и прочность. У баранов кожа крепче и грубее, чем у маток. Желательные качества кожи сохраняются только при хорошем кормлении овец, при этом и шерсть растет быстрее и бывает лучшего качества.

В каждой шерстинке различают следующие части: стержень, корень и луковицу. Стержень — это та часть шерстинки, которая выходит на поверхность кожи. Часть шерстинки, которая находится в самой коже, называется корнем, а самый нижний, утолщенный ее конец — луковицей. Рост шерстинки происходит в результате размножения клеток в луковице. Участок кожи, сросшийся с волосом, называют волосяным сосочком; в нем расположены кровеносные сосуды, по которым кровь доставляет в волосяной сосочек питательные вещества.

Сальные железы выделяют жир для смазывания кожи и растущих на ней шерстинок, а потовые способствуют регулированию внутренней температуры тела

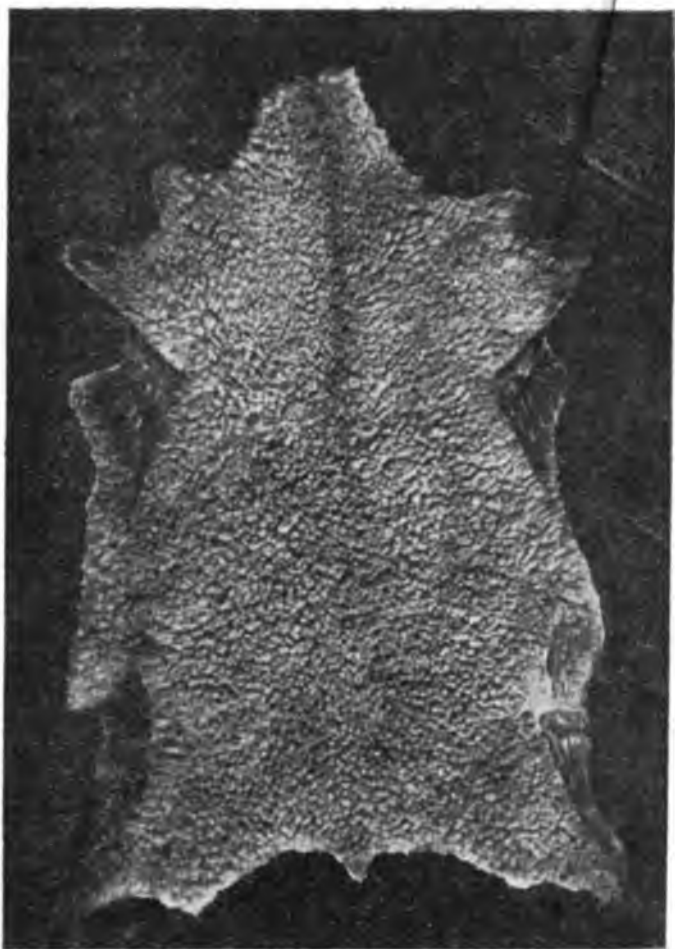


Рис. 5. Поярковая овчина.

овцы. Пот и выделения сальных желёз, соединяясь на поверхности кожи, образуют жиропот. Последний обволакивает шерстные волокна, предохраняя их от излишней влаги, пыли и других неблагоприятных воздействий.

Шерстный покров романовских овец состоит из остевых и пуховых волокон. Ягнята рождаются черной окраски, но уже с первых дней жизни волокна пуха начинают терять пигмент и приобретать белую окраску, тогда как волокна ости остаются черными. Посветление пуховых волокон заканчивается к 4—4½ месяцам, но у некоторых животных продолжается до 6 месяцев. Сочетание белой окраски пуха с черной окраской ости создает весьма красивый серо-голубой цвет шерстного покрова овцы, что очень ценится в романовской овчине.

Примечательная особенность шерстного покрова романовских овец состоит в том, что у них пух на 2—3 сантиметра перерастает волокна ости; он формируется в косицы, а на верхушках косиц образуется красивый шелковистый завиток, отчего теплозащитные свойства овчины повышаются. К ценным качествам романовских овчин относятся хорошо выраженное косичное строение шерсти и ее несвойлачиваемость, что зависит от удачного соотношения ости и пуха: на каждое остиное волокно приходится в среднем 5—7 пуховых волокон. К тому же романовские овчины очень легки, теплы, прочны, практичны в носке и нарядны. Изделия из них издавна славятся в нашей стране.

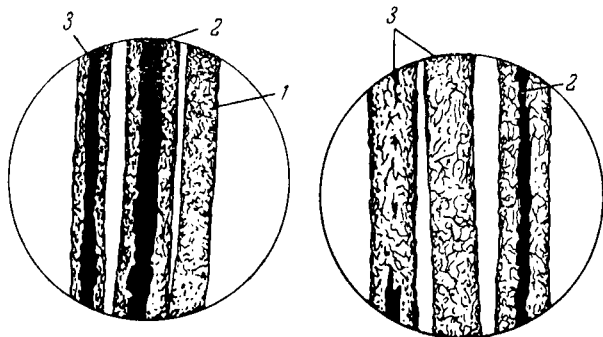


Рис. 6. Микрофотография различных видов шерстных волокон:

1 — пух; 2 — ость; 3 — переходный волос.

## **Тип телосложения и направление продуктивности**

Человек издавна начал отбирать животных, выделяющих определенными хозяйственно полезными признаками. Путем умелого подбора животных для спаривания и создания соответствующих условий кормления и содержания, он совершенствовал и закреплял желательные признаки в стаде и породе. В свою очередь, это влекло за собой изменение физиологической деятельности внутренних органов и изменение самих органов у животных. Но в живом организме, как и вообще в природе, все взаимосвязано и взаимообусловлено: изменение одного органа или части организма непременно вызывает соответственное изменение других органов и частей. Видный русский зоотехник и ученый П. Н. Кулешов, многократно наблюдая подобные взаимообусловленные изменения, открыл и сформулировал закон соотношений в животном организме. Именно на основе этого закона удалось установить, что тип телосложения и продуктивные качества животных обусловлены физиологической деятельностью их организма, степенью развития тех или иных внутренних органов.

**Экстерьер, интерьер и конституция животных.** Поскольку продуктивность животных находится в прямой зависимости от их телосложения и здоровья, в зоотехнической практике большое значение придается наружным формам животных, их телосложению, то есть экстерьеру. По наружным формам телосложения сельскохозяйственных животных, их габитусу можно судить о типе их конституции, о продуктивных и племенных качествах. Основываясь на взаимосвязи между внешними формами и внутренними особенностями организма в практике животноводства, определяют: 1) тип и крепость конституции; 2) породность; 3) индивидуальные особенности данного животного; 4) возрастную изменчивость; 5) степень упитанности; 6) состояние здоровья и жизнеспособность.

Целенаправленная племенная работа, проводившаяся на протяжении длительного времени, а также разнообразие условий разведения привели к созданию овец различных пород и хозяйственных типов. Отличительные особенности животных одного хозяйственного типа



Рис. 7. Баран желательного типа.

или селекционной группы от другого типа или группы легче всего установить по внешним формам их сложения, то есть по экстерьеру. Так как экстерьер является частью конституции, то по внешним формам сложения проще всего в производственных условиях определять и тип конституции животного.

Оценка экстерьера состоит из оценки особенностей телосложения и соответствия их предъявляемым требованиям. Наружные части тела животного, по которым проводится оценка экстерьера, называют *статями*. Например, по голове, ее величине и костным выступам, доступным для осмотра, можно судить о развитии костяка, о грубости или нежности конституции. Форма костей черепа имеет значение при определении породности и типичности животных, при определении происхождения пород. Толщина кожи на голове, ушах, длина и толщина рогов дают представление о грубости или нежности конституции животного. Размеры и выразительность глаз, подвижность ушей и ноздрей указывают на его темперамент. По зубам можно с допустимой точностью определить возраст и скороспелость животного.

В неплеменных стадах, где не ведется индивидуальных записей, возраст овец по зубам приходится опреде-



лять наиболее часто. У взрослой овцы 32 зуба, в том числе 24 коренных (по 12 на нижней и верхней челюстях) и 8 резцовых (все на нижней челюсти). В недельном возрасте у ягнят прорезаются молочные зацепы, а в 3—4-недельном — остальные молочные резцы. В возрасте 1½ лет происходит смена молочных зацепов на постоянные. От 1½ до 2 лет сменяются внутренние средние, от 2½ до 2 лет 9 месяцев — наружные средние и от 3 до 3½ — крайки.

У овец старше четырех лет возраст устанавливают по степени стирания зубов, появлению щелей между зубами, по форме трущейся поверхности зуба. К пяти годам стираются верхние края всех резцов, в шесть лет между первой их парой появляется щель, в семь лет коронки первых трех пар совершенно стертые. Следует

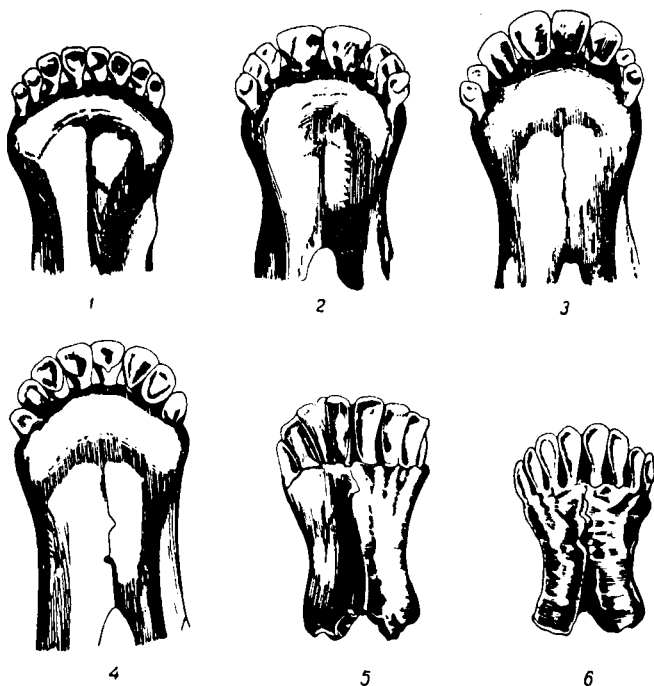


Рис. 8. Определение возраста овец по зубам:

1 — до 1 года 6 месяцев; 2 — 1 год 6 месяцев; 3 — 2 года; 4 — 2 года 6 месяцев; 5 — от 3 до 4 лет; 6 — старше 5 лет.

иметь в виду, что на смену и стирание зубов у овец влияют также индивидуальные особенности животных, условия содержания и особенно качество кормов. В 7—8-летнем возрасте овец выбраковывают, так как из-за ухудшения состояния зубов они уже не могут так полно пережевывать и использовать корма.

В передней части туловища особое внимание обращают на ширину, глубину и обхват груди за лопатками; по величине этих промеров можно судить о развитии органов грудной клетки. Объемистость брюха свидетельствует о емкости пищеварительного аппарата. Провислость спины и поясницы — серьезный недостаток конституции, указывающий на слабость связок и недостаточность тонуса мускулатуры.

От емкости таза во многом зависит родовой акт маток. Кости таза служат опорой для вымени и местом расположения наиболее объемистых мускулов, ценимых как мясо. Короткий, узкий, спущенный таз — крупный порок для животных всех пород. По особенностям конечностей судят о развитии костяка, связок, о крепости конституции.

На развитие вымени, отдельных его долей, расстояние между сосками и их форму следует обращать большое внимание; это важные признаки при оценке маток романовской породы.

В процессе племенной работы каждое животное сравнивают с другими животными стада и с лучшими животными породы. Для достижения более высокой степени объективности в оценке экстерьера животных по отдельным статьям применяют три дополняющих друг друга приема: осмотр, прощупывание и измерение. Если при глазомерной оценке один бонитер может считать данную статью по длине нормальной, другой — короткой, то путем одновременных с этим промеров получают определенный показатель, который доступно сравнивать с величиной промера, принятого за эталон.

Для большей точности взятия промеров животных ставят на ровной площадке так, чтобы все четыре ноги стояли отвесно и располагались в одной плоскости. Измерительные инструменты следует фиксировать в определенных точках. Промеров берут от 6—10 (в практике племенной работы) до двадцати (в научных целях). Наиболее распространенными промерами, принятыми,

в частности, в овцеводстве, являются: высота в холке, глубина груди, ширина груди, косая длина туловища (измеряют мерной палкой), обхват груди за лопатками, обхват пясти (измеряют мерной лентой), ширина в маклоках, ширина в тазобедренных сочленениях, ширина в седаличных буграх, длина головы, длина лба, наибольшая и наименьшая ширина лба.

Чтобы на основании промеров полнее составить представление об особенностях экстерьера животных, пользуются *индексами телосложения*, представляющими собой отношение одного промера к другому, выраженное в процентах.

В овцеводстве наиболее употребительны следующие индексы:

$$\text{индекс глубокогрудости} = \frac{\text{глубина груди (см)}}{\text{высота в холке (см)}} \times 100$$

$$\text{индекс растянутости} = \frac{\text{косая длина туловища (см)}}{\text{высота в холке (см)}} \times 100$$

$$\text{индекс массивности} = \frac{\text{обхват груди (см)}}{\text{высота в холке (см)}} \times 100$$

$$\text{индекс костистости} = \frac{\text{обхват пясти (см)}}{\text{высота в холке (см)}} \times 100$$

Например, глубина груди у маток романовской породы 30 сантиметров при высоте в холке 60 сантиметров может считаться нормальной; у животных же с высотой в холке 70 сантиметров такая глубина груди будет подчеркивать несоразмерную высоконоготь и недоразвитость туловища. Индекс глубокогрудости в первом случае равен 50 процентам, во втором — 42,8 процента.

Вместе с тем было бы неправильно использовать экстерьерные данные при оценке овец в отрыве от физиологических и морфологических особенностей их организма, или, иначе, их интерьера. С целью более глубокого познания конституции животных, более обоснованного их отбора на племя и совершенствования приемов их выращивания и использования интерьерные исследования получают все большее распространение в зоотехнической работе. Изучение кожи и шерстного покрова у овец показало, что толщина шерсти связана с толщиной эпидермиса — утолщение эпидермиса влечет за собой огрубение шерсти. Соотношение типов волокон

шерсти -- ости и пуха, их длина обуславливаются строением и функциональной активностью волосяных фолликулов (корней волос) и общей толщиной кожи.

Рентгеноскопические и рентгенографические исследования костяка показали, что многоплодные матки романовской породы и их потомство при одинаковых условиях кормления и содержания отличаются повышенной способностью к восстановлению костного вещества по сравнению с менее многоплодными животными. Более высокопродуктивные животные отличаются также повышенными показателями пульса, артериального давления и более глубоким и частым дыханием. В связи с этим следует отметить, что для племенных целей более желательны те животные, у которых при высоком уровне продуктивности и упитанности более редкий пульс и меньшая частота дыхания. Это указывает на то, что с высокой нагрузкой их организм справляется с меньшим напряжением.

Установлена положительная связь между молочностью маток и содержанием в крови липоидов, холестерина, белка и сахара. В пределах породы животные с большим весом отличаются и более высокими показателями морфологического состава крови. Матки, давшие лучшее по развитию потомство, как правило, характеризуются более высоким содержанием гемоглобина и эритроцитов в крови, белка и кальция в сыворотке крови.

Знание интерьерных особенностей животных дополняет данные их экстерьерной оценки, являющейся практически более доступным средством изучения конституции животных. К важнейшим показателям, характеризующим наследственные особенности и крепость конституции (взаимосвязь интерьера и экстерьера), относятся также сведения о развитии животных, физико-механическом и гистологическом строении кожно-шерстного покрова, о многоплодности и молочности и другие прямые и косвенные данные, свидетельствующие о продуктивности и здоровье животных.

По телосложению и величине отдельных промеров во многом можно судить о продуктивности и жизнеспособности животных: от более крупных, хорошо развитых, пропорционально сложенных животных получают при забое больших размеров овчину и сравнительно много

мяса; при использовании таких животных для воспроизводительных целей рождается обычно и более высокопродуктивное потомство.

Овцы романовской породы отличаются сравнительной высоконогостью, бочкообразным туловищем, прямой широкой спиной. Голова у них небольшая, сухая, с заметной горбоносостью, более выраженной у баранов; у последних голова несколько шире и относительно короче, чем у маток. Животные бывают и комолые, и рогатые. Рога у баранов могучие и завиты спирально, у маток они тоньше и поднимаются сначала вверх, а концы несколько загибаются назад. Уши у животных прямостоячие, подвижные; глаза большие; хвост длиной до 12 сантиметров.

Таблица 2

Промеры овец романовской породы в возрасте 2 лет и старше

Источники	Год	Промеры (см)							
		высота в холке	косая длина туловища	обхват груди	глубина груди	ширина груди за лопатками	ширина в маклоках	длина таза	длина головы
<b>Бараны - производители</b>									
Н. П. Чирвинский и В. Елагин . . . . .	1914	63,0	64,8	79,1	30,0	15,0	15,0	21,2	23,0
Опытное хозяйство «Тутаево» . . . . .	1963	69,3	73,8	108,0	34,6	25,1	20,5	23,5	23,3
<b>Матки</b>									
Н. П. Чирвинский и В. Елагин . . . . .	1914	62,6	61,9	76,6	28,0	15,0	16,8	—	—
Опытное хозяйство «Тутаево» . . . . .	1963	66,3	72,2	93,4	34,3	23,1	20,7	22,9	22,6
Колхоз «Больше- вик» . . . . .	1963	65,0	70,6	86,8	33,5	—	—	—	—

Приведенные в таблице 2 данные показывают, что в прошлом овцы романовской породы были мелки, на низких ногах, имели короткое узкое туловище. Объяснить это можно плохими условиями кормления и содер-

жания овец в индивидуальных крестьянских хозяйствах и отсутствием племенной работы. В настоящее время на племенных фермах овцы достаточно крупные. По сравнению с данными, полученными проф. Н. П. Чирвинским и В. Елагиным при обследовании лучших стад того времени (1912—1914 года), все промеры заметно увеличились.

Кожа у овец романовской породы тонкая, плотная, эластичная; у баранов она несколько грубее. Соотношение ости и пуха в шерстном покрове колеблется обычно в пределах 1:4—1:10. Волокна ости черной окраски, через 3½—4 месяца после стрижки их длина 2,5—3 сантиметра; волокна пуха белые, длина их 5—7 сантиметров.

У баранов с 8—9-месячного возраста в области холки развивается грива, состоящая из грубых остевых волокон (признак полового деморфизма).

Матки романовской породы по телосложению, развитию костяка, мускулатуры, кожно-шерстного покрова лежнее баранов-производителей. Вымя у маток с большим основанием, молочное, с двумя широко расставленными тонкими цилиндрической формы сосками. Встречаются матки с тремя-четырьмя сосками, но обычно добавочные соски бывают недоразвиты и не выделяют молока. Однако при многоплодности романовских овец четырехсосковость является желательным признаком.

К встречающимся у романовских овец экстерьерным недостаткам относятся: острая холка, узкая грудь, провислость спины, узкий крестец, свислый зад, сближенность в постановке конечностей, особенно в запястных и скакательных суставах. Такие животные чаще всего отличаются и слабостью здоровья. Поэтому следует уделить серьезное внимание укреплению конституции и здоровья овец, улучшению их экстерьера, для чего прежде всего необходимо улучшить условия кормления и содержания и отбирать для воспроизводства лучших животных. Практика показывает, что молодняк, выращиваемый в условиях лучшего кормления и содержания, отличается более интенсивным приростом живого веса и лучшим экстерьером: у него развивается широкая и глубокая грудь, широкая и ровная спина и более массивное туловище.

**Конституция.** Под конституцией животного понимают совокупность взаимосвязанных экстерьерных и интерьерных особенностей организма, определяющих его жизнедеятельность и приспособленность к окружающим условиям среды. Выражается она в определенном телосложении животного, характере физиологических реакций организма, направлении продуктивности, типе обмена веществ и зависит от наследственности и условий роста и развития.

В нашей стране принята классификация типов конституции животных, разработанная и теоретически обоснованная профессором П. Н. Кулешовым и позднее дополненная М. Ф. Ивановым и Е. А. Богдановым. П. Н. Кулешов изучил развитие мышц, кожи, костей и внутренних органов у овец различных пород. В результате им была установлена связь между развитием различных органов и тканей с направлением продуктивности животного. Так, у молочных овец лучше развиты внутренние органы и в меньшей степени костяк, мускулатура и кожа. У мясных овец отмечено интенсивное развитие мускулатуры и сравнительно худшее развитие кожи, костяка и внутренних органов. У шерстных овец хорошее развитие кожи сочеталось с развитием костяка при более слабой мускулатуре и внутренних органах. Данные соотносительного развития частей тела у овец различного направления продуктивности П. Н. Кулешов изобразил в виде схемы (рис. 9).

Романовская порода овец по развитию кожи, мышц, костей и пищеварительных органов в большей степени соответствует типу овец молочного направления продуктивности.

Вместе с тем в пределах каждого направления продуктивности, например молочного, могут быть животные с неодинаковой конституцией и, следовательно, с разной способностью производить молоко, мясо, овчины, шерсть.

Конституциональные типы овец, по П. Н. Кулешову с дополнениями М. Ф. Иванова, можно кратко характеризовать следующим образом.

*Крепкая конституция* (наиболее желательна для животных всех пород) — телосложение пропорциональное, костяк, мускулатура и кожа умеренно развиты; животные отличаются хорошим здоровьем.

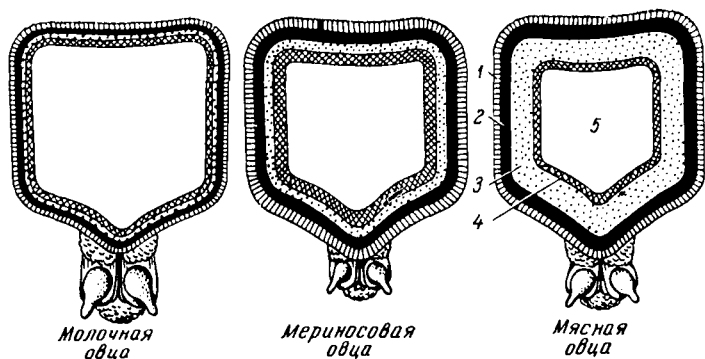


Рис. 9. Схема соотносительного развития частей тела у овец различного направления продуктивности (по П. Н. Кулешову): 1 — кожа; 2 — подкожная клетчатка; 3 — мышечная ткань; 4 — костная ткань; 5 — пищеварительные органы.

*Нежная конституция* (является противоположностью крепкой) проявляется в недоразвитии некоторых органов; костяк и кожа у животных утонченные; в телосложении чаще всего наблюдается узкогрудость, сближенность в постановке ног; голова у животных узкая, удлиненная; зад короткий, свислый; здоровье ослабленное; продуктивность низкая.

Овцам *грубой конституции* свойственны нарушения в гармоничности сложения костяка, чаще всего длинноноготость, растянутость туловища, большеголовость. Животные такого типа крупные, с хорошим здоровьем, но продуктивность их ниже, чем животных крепкой конституции.

У овец *рыхлой (или сырой) конституции* пышная мускулатура и флегматичный темперамент. Этот тип конституции чаще наблюдается у мясных овец и среди животных романовской породы не встречается.

*Плотная (или сухая) конституция* сходна с крепкой. У овец романовской породы эти типы конституции имеют общую характеристику.

Практически тип конституции приходится определять только по экстерьерным признакам, поэтому возможны неточности и субъективность. Тем не менее обойтись без учета типа конституции в работе по совершенствованию породы невозможно.



## **Живой вес**

Живой вес является очень важным показателем при характеристике биологических особенностей и хозяйственной ценности овец романовской породы. Принимая во внимание многоплодность маток, в повышении живого веса овец породы заложены большие резервы роста производства баранины.

В настоящее время взрослые романовские матки весят в среднем 45 килограммов, бараны — 55—60 килограммов; на лучших племенных фермах матки весят 50—55 килограммов, бараны — 70—80 килограммов. Рекордный вес маток 90 килограммов (матка № 32 из колхоза «Большевик» Палехского района в возрасте 6 лет), баранов — 107 килограммов.

## **Шубные качества романовских овчин**

Как уже отмечалось, овчины наилучшего качества получают при забое 5—6- и 9—10-месячного молодняка. В стаде со стабильным поголовьем при получении в среднем от матки двух ягнят за окот и ежегодной выбраковке по возрасту и другим причинам 20 процентов взрослых овец удельный вес молодняка (а следовательно и овчин) в общем поголовье реализуемых на мясо овец составляет 85—90 процентов. Лучшие овчины от взрослых овец получают при осеннем их забое после хорошего нагула и откорма. По качеству такие овчины значительно уступают овчинам, полученным от молодняка: шерстный покров у них грубее, кожная ткань толстая, весят они намного больше. Молодняк для получения высококачественных овчин следует забивать также после хорошего нагула и откорма. С повышением упитанности животных увеличивается густота шерстного покрова, улучшается соотношение волокон ости и пуха, их тонина, улучшается выраженность косичной структуры и завитка на верхушках косиц.

Для получения наиболее ценных поярковок овчин молодняк забивают в 5—6-месячном возрасте. До указанного возраста его, как правило, не стригут. Шерстный покров при этом имеет хорошо выраженное косич-

ное строение, волокна пуха тонкие, шелковистые, они лучше поддаются искусственной подвивке, черные волокна ости, просвечиваясь через шелковистые завитки белых пуховых косиц, на поверхности шерстного покрова имеют красивую серую окраску с голубым отливом. Для поярковых овчин и овчин от животных старшего возраста длина волокна ости более 3—3,5 сантиметра нежелательна.

По сравнению с поярковыми овчинами шерстный покров овчин, полученных от молодняка 9-месячного возраста, по тонине волокон ости и пуха несколько грубее; последние также заметно тяжелее поярковых овчин. По другим же свойствам шерстного покрова овчины от 9-месячного молодняка первой группы не отличаются от поярковых, а овчины второй и третьей групп стандарта из-за наличия в шерстном покрове переходного волоса и в области холки хорошо развитой гривы, состоящей из грубых остевых волокон, имеют худшие товарные качества. Переходный волос препятствует образованию завитка на верхушках пуховых косиц.

У баранов романовской породы грива развивается, как правило, только с 7—8-месячного возраста, а у животных, кастрированных в возрасте 1—2 месяцев, она не растет.

Для романовских овчин вполне достаточной считается густота шерсти, когда на 1 квадратный миллиметр приходится 26—28 волокон. Овчины с нормальным соотношением волокон ости и пуха (по количеству, длине и тонине) при указанной густоте шерсти отличаются исключительной легкостью, нарядностью и высокими теплозащитными свойствами. Изготовленные из поярковых овчин фасонные шубные изделия в 2—3 раза легче зимнего пальто соответствующих размеров из шерстяных тканей.

Передовые колхозы Ярославской, Ивановской, Костромской и других областей зоны романовского овцеводства большое внимание уделяют подготовке овец к сдаче на мясо. Колхозы «Большевик», «Верный путь», Палехского района Ивановской области, «Победа», «Колос», «Красный пограничник» Тутаевского района Ярославской области и многие другие до 80 процентов молодняка сдают на мясо с оценкой шубных качеств по первой группе стандарта.

## Мясная продуктивность

По выходу мяса на одну матку романовские овцы превосходят все другие породы. При полноценном и разнообразном кормлении овец во многих хозяйствах в среднем на матку получают по 2,5—2,6 ягненка за один окот. Передовики же овцеводства Е. И. Штыкова, А. А. Колесова и некоторые другие при двух ягнениях в год 30—40 процентов маточного поголовья и одном ягнении — остальных овец получают в среднем по 3—3,8 ягненка на матку. При этом молодняк развивается интенсивно и к 9—10-месячному возрасту достигает

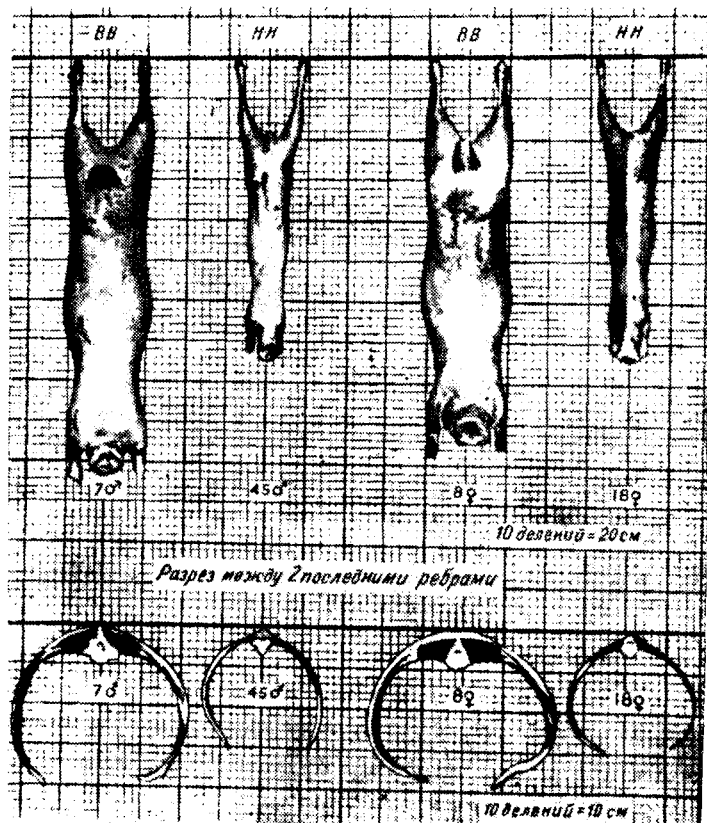


Рис. 10. Тушки ягнят различной упитанности.

обычно веса 35—40 килограммов. В результате средний вес приплода одной матки составляет 70—80 килограммов, а у передовых овцеводов — 80—100 килограммов.

От отдельных высокопродуктивных маток получают значительно больше баранины. Так, общий вес пяти 9-месячных ягнят, полученных от матки № 236 из опытного хозяйства «Тутаево» Ярославской опытной станции животноводства, достигал 257 килограммов. В том же возрасте шесть ягнят от матки № 14 из колхоза «Приволжье» Тутаевского района весили 239 килограммов. Общий вес шести ягнят от матки № 1 из колхоза «Красный Октябрь» Мышкинского района в возрасте 6½ месяцев составлял 191 килограмм.

По качеству мясо романовских овец лучше мяса овец других пород. Оно вкусное, сочное, без специфического запаха, свойственного мясу овец, разводимых в южных районах страны. Лучшей считается молодая баранина, получаемая при забое после нагула животных в возрасте до года.

В зависимости от развития у животных мышечной ткани и отложения жира под кожей различают три категории упитанности овец — высшую, среднюю и ниже-среднюю. Животные, не удовлетворяющие требованиям нижесредней упитанности, относятся к тощим. У овец высшей упитанности мышцы развиты хорошо, остистые отростки позвонков, маклоки и седалищные бугры выступают нерезко. Подкожные отложения прощупываются на разных местах, особенно в паху. Овцы ниже-средней упитанности характеризуются плохим развитием мышц; остистые отростки позвонков, маклоки и седалищные бугры у них выступают резко; жировые отложения под кожей не прощупываются. Овцы средней упитанности занимают промежуточное положение. При забое овец средней упитанности выход мяса первого сорта (спиннолопаточная и задняя часть) составляет 60—70 процентов от веса туши, второго сорта (шейная часть, грудинка и пашина) — 20—25 процентов и третьего сорта (зарез, рулька, задняя голяшка) — 10—15 процентов. С повышением упитанности выход мяса лучших сортов увеличивается.

Ниже приводятся показатели мясных качеств овец романовской породы в зависимости от их возраста и состояния упитанности (табл. 3).

Показатели мясных качеств овец романовской породы  
(по данным Ярославской опытной станции животноводства)

Показатели	Единица измерения	5—6-месячные ярки				9—10-месячные ярки				3—5-летние овцы			
		высшей упитанности	средней упитанности	нижесредней упитанности	тощие	высшей упитанности	средней упитанности	нижесредней упитанности	тощие	высшей упитанности	средней упитанности	нижесредней упитанности	тощие
Средний вес животного после предубойной выдержки . . . . .	кг	31,2	25,4	18,6	14,2	38,8	30,3	25,0	20,4	58,2	46,7	40,5	33,0
Колебания живого веса	»	27,3—36,0	20,4—28,0	16,2—21,6	12,0—16,5	33,7—46,0	25,6—35,9	22,2—27,4	17,8—23,0	48,9—66,0	43,0—50,0	35,0—43,6	28,7—37,4
Вес туши с внутренним жиром . . . . .	»	15,2	10,8	7,36	5,4	19,4	13,09	10,0	7,75	31,66	21,0	17,2	12,84
Убойный выход . . . . .	%	47,4	42,4	39,6	37,9	49,8	43,2	40,0	38,0	54,4	45,0	42,4	38,9
Вес туши без внутреннего жира . . . . .	кг	12,0	9,4	6,82	5,13	15,6	11,29	9,12	7,34	27,36	18,2	15,7	12,11
в том числе:													
вес мяса . . . . .	»	9,3	7,1	5,00	3,50	12,0	8,39	6,7	5,31	22,66	14,3	12,18	8,96
вес костей . . . . .	»	2,7	2,3	1,82	1,63	3,60	2,9	2,42	2,03	4,7	3,9	3,52	3,15
Химический состав мяса (фарша):													
жира . . . . .	%	12,4	9,8	6,3	3,34	14,7	11,2	7,1	4,2	18,52	12,7	8,9	4,87
белка . . . . .	»	16,9	17,6	19,1	19,8	17,2	17,56	18,9	20,2	17,36	17,9	18,4	20,3
золы . . . . .	»	0,8	0,8	1,1	1,08	0,77	0,91	1,1	0,99	0,79	0,81	0,87	1,07
воды . . . . .	»	69,9	71,8	73,5	75,8	67,3	70,4	72,9	74,6	63,3	68,6	71,8	73,76

# КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОВЕЦ

## ● ОСНОВЫ КОРМЛЕНИЯ

От правильного и полноценного кормления во многом зависят мясная продуктивность и качество шерстного покрова романовских овец, а также их здоровье, скороспелость и плодовитость. Вопросы кормления включают прежде всего выбор наиболее рациональных кормовых средств, правильное их использование, составление рационов, отвечающих физиологическим требованиям той или иной группы овец, технику подготовки кормов к скармливанию и технику пастьбы, а также режим кормления. Все эти вопросы необходимо решать с учетом конкретных природно-хозяйственных условий.

## Общая характеристика кормов

Ценность того или иного корма определяется его питательностью, то есть способностью удовлетворить потребности животного в питательных веществах и энергии, необходимых для жизни и продуцирования. **Питательность кормов** зависит от их химического состава, то есть от содержания в них основных групп питательных веществ и витаминов. Общую питательность любого корма выражают до настоящего времени в кормовых единицах. Одной кормовой единице соответствуют по питательности 1 килограмм овса среднего качества, 0,75 килограмма кукурузного зерна, 2,5 килограмма лугового сена или примерно 5 килограммов травы перед цветением.

Особенно важно обращать внимание на содержание в кормах протеина, его переваримость и полноцен-

ность. К протеину относятся белки и амиды — небелковые азотистые соединения промежуточного характера. Амидами богаты зеленый корм, силос, корнеплоды. На их долю в зеленой массе растений приходится от 20 до 40 процентов, в корнеплодах — до 50, в силосе — до 30 процентов общего азота корма. Амиды, как и белки, хорошо используются организмом жвачных, поэтому при кормлении овец и учитывают общее количество всех азотистых веществ, то есть в целом протеин корма. Протеином богаты жмыхи и шроты, зерна бобовых, сено бобовых трав. Недостаточно его содержится в зернах злаковых и злаковом сене; бедны им солома и корнеклубнеплоды.

Важно, чтобы протеин того или иного корма отличался полноценностью, то есть содержал жизненно необходимые аминокислоты. Наибольшей полноценностью отличается протеин кормов животного происхождения, зеленой травы, хорошего сена, силоса, корнеплодов. Менее полноценен протеин зерна, жмыхов, шротов, гумennых кормов.

**Жиры.** Они служат концентрированным источником энергии и играют важную роль в клеточном обмене. Значительная часть растительных кормов, как правило, бедна жиром (сено, трава, силос, корнеплоды, солома). Сравнительно больше его содержится в зернах кукурузы, овса (5—6 процентов); богаты им жмыхи (4—10 процентов). Жиры, претерпев соответствующие изменения в организме животного, откладываются в его теле в виде резерва. Когда животное попадает в неблагоприятные кормовые условия, эти запасы расходуются. В организме овец жир образуется главным образом из углеводов.

**Углеводы** состоят из таких соединений, как клетчатка, крахмал, сахар и некоторые другие. Клетчатка — главная часть оболочек растительных клеток. Много ее в соломе, мякине (до 50 процентов), несколько меньше в сене (20—30 процентов), еще меньше в зерновых кормах (2—10 процентов) и совсем мало в корнеклубнеплодах (0,8—1,7 процента). У молодых растений клетчатка нежная и легче переваривается в желудке овец. С возрастом растений стенки растительных клеток грубеют, пропитываются так называемыми инкрустирующими веществами (лигнином), в результате чего живот-

ные плохо переваривают клетчатку и корм становится менее питательным.

Крахмал и сахар сравнительно легко и достаточно полно усваиваются овцами. Много крахмала содержится в зернах и клубнях (до 70 процентов сухого вещества); сахаром же богаты корнеплоды (свекла, морковь), в сене его содержится до 8 процентов.

**Минеральные вещества.** Для нормального роста, продуцирования и сохранения здоровья овцы нуждаются в поступлении минеральных веществ и прежде всего кальция, фосфора, натрия, хлора, серы, а из микроэлементов — йода, кобальта, железа, магния и др. Используемые в овцеводстве корма содержат различные количества минеральных веществ. Стебли и листья растений богаче ими, чем зерно. Кальцием богато сено бобовых трав, калием — корнеплоды; однако последние бедны кальцием и фосфором.

**Витамины** — особые химические вещества, крайне необходимые животным для их нормальной жизнедеятельности. При недостатке витаминов у овец наступает общее расстройство функций организма, что проявляется в потере аппетита, задержке роста у молодняка, снижении упитанности. Животные слабеют и заболевают авитаминозами. Особое значение в кормлении овец имеют витамины А и D.

**Витамин А.** В растительных кормах содержится предшественник этого витамина — каротин, из которого в печени овцы образуется витамин А. Каротином богаты зеленые растения, особенно листья, высококачественный силос, правильно высушенное сено, морковь, зерна желтой кукурузы.

**Витамин D** содержится в кормах в незначительном количестве. Но под влиянием ультрафиолетовых лучей солнца в организме овец происходит его синтез. Поэтому даже зимой при хорошем кормлении и длительном пребывании овец на воздухе можно предотвратить появление авитаминоза D.

Кроме витамина D, в организме овец (в преджелудках) синтезируются *витамины группы В* и *витамин С*. Однако их синтез значительно снижается при недостатке в рационах витамина А.

В некоторых хозяйствах практикуют выращивание зеленых витаминных кормов гидропонным методом



Таким способом за 7—8 дней с квадратного метра посева можно получить до 50 килограммов сравнительно недорогого зеленого кукурузного корма, 20—25 килограммов овсяного, 25—27 килограммов ржаного и ячменного. Ягненок до 30-дневного возраста скармливают в сутки около 50 граммов гидропонной зелени, старше месячного возраста — до 100 граммов в сутки. При получении с квадратного метра 20 килограммов такой зелени ею можно обеспечить в первом случае 400 и во втором 200 ягнят.

Следует иметь в виду, что чем разнообразнее набор кормовых средств, используемых для кормления овец, тем полноценнее рацион по составу питательных веществ, тем полнее используются отдельные вещества в организме животных и тем рациональнее (экономичнее) будет их кормление.

## **Основные корма**

Основными кормами для овец служат трава естественных и искусственных пастбищ, отавы сенокосов, пожнивные остатки, сено природных лугов и сеяных трав, силос, корнеплоды, яровая солома и концентраты.

**Трава пастбищ** является самым дешевым кормом. Питательная ценность ее зависит от ботанического состава растений и периода их вегетации: чем больше в травостое ценных бобовых и злаковых растений, тем выше питательность зеленого корма. Питательность сухого вещества растений намного снижается после их цветения. Сухое вещество молодой сочной травы по энергетической питательности приближается к концентратам; оно на 75—85 процентов переваривается овцами. На хороших пастбищах овцы съедают в сутки до 10 килограммов зеленого корма. Молодая трава богата кальцием и витаминами, особенно каротином. В ней содержатся особые, так называемые эстрогенные вещества, оказывающие благотворное влияние на плодовитость, рост и молочность овец. Следует иметь в виду, что в некоторых районах страны в траве пастбищ недостает обыкновенной соли, железа, меди, йода, кобальта или марганца. В таких случаях важно организовать соответствующую подкормку животных.

**Силос** является хорошим сочным кормом для овец. Он может быть простым и комбинированным. Простой силос закладывают из какого-нибудь одного вида растений (кукурузы, подсолнечника, дикорастущих трав), а комбинированный — из разных растений. Например, при силосовании кукурузы в нее добавляют солому, мякину, корнеплоды, сахарную свеклу. Силосуют кукурузу также вместе с бобовыми (клевер, люцерна, вика, гороховая солома). Такие добавки обогащают кукурузный силос, делают его более полноценным. С этой же целью в силос добавляют азотсодержащее химическое вещество — *мочевину (карбамид)*. В зоне романовского овцеводства широко используют для силосования клевер, вико-овсяную и горохо-овсяную смеси, кукурузу, зеленую дикорастущую траву.

**Кукурузный силос** — питательный корм; он служит хорошим источником каротина. Его охотно поедают овцы всех возрастных групп. В хозяйствах, где мало пастбищ, овец неплохо подкармливать силосом и в летний период, особенно во время выгорания травостоя. Дают его до 3—4 килограммов в день на овцу. Опыт колхоза «Большевик» и других передовых хозяйств показывает, что скармливание овцам силоса в размере до 50 процентов их потребности в питательных веществах повышает полноценность кормления, в результате чего увеличивается плодовитость и молочность маток, а молодняк растет более интенсивно. Силосный корм позволяет приблизить зимнее кормление овец к летнему, что очень важно в зоне романовского овцеводства с длительным стойловым периодом. Передовой овцевод Е. И. Штыкова считает, что без силоса вообще трудно организовать правильное кормление овец и поддерживать у них высокую продуктивность.

**Корнеклубнеплоды.** К ним относятся (картофель, брюква, кормовая и сахарная свекла, морковь, турнепс и др.). Они являются прекрасным сочным кормом, благотворно влияют на процессы пищеварения и использование других кормов. В сухом веществе корнеплодов преобладают легкорастворимые углеводы, а в клубнях картофеля — крахмал. В золе содержатся главным образом соли калия и натрия, но очень мало кальция и фосфора. Богатым источником каротина является морковь; в протеине свеклы содержится много таких жиз-

ненно необходимых аминокислот, как лизин и триптофан, оказывающих благотворное влияние на молочность овец. Перед скармливанием овцам корнеплоды моют и режут на мелкие куски.

**Сено**, своевременно заготовленное и хорошо убранное, является основным зимним кормом для романовских овец. По питательности лучшие сорта сена приближаются к концентратам, худшие — не отличаются от яровой соломы. В хорошо облиственном бобовом сене может содержаться до 15—18 процентов протеина, превосходящего по полноценности протеин зерновых кормов. Питательность сена зависит от ботанического состава растений, сроков и условий их уборки, сушки и хранения. Чем больше в сене бобовых трав, тем оно лучше. Из злаковых компонентов хорошими считаются тимофеевка, лисохвост, ежа, полевица, костер безостый, мятлик и др. В сене не должно быть много «кислых злаков» (осоки, хвощи, ситники). Особенно опасны такие ядовитые растения, как паслен, ландыш, чистотел, чемерица, дурман, бутень, белена, хвощ болотистый, плевел опьяняющий и некоторые другие.

Различают сено с природных и искусственных кормовых угодий, а по месту произрастания трав — сено с заливных и суходольных лугов, полевое, степное, лесное, болотное. Высокой питательностью отличается сено искусственных сенокосов. Оно может быть бобовым, злаковым и смешанным. Бобовое сено по сравнению со злаковым содержит в 1,5 раза больше протеина, в 2—2,5 раза больше кальция и фосфора и значительно богаче витаминами А и D. Бобовые и злаковые травосмеси дают более высокие и устойчивые урожаи; такое сено полноценно и питательно. Для ягнят следует готовить специальное витаминное сено из бобово-злаковых трав, убранных до начала массового цветения растений. Сушат его по возможности быстро, сначала в валках, а затем в небольших копнах, после чего собирают в большие копны. В увлажненных районах такое сено сушат на вешалах или же из скошенной травы приготавливают травяную муку искусственной сушки. Как и витаминное сено, травяную муку скармливают ягнятам, как правило, в зимний период.

Из других грубых кормов в овцеводстве используют **яровую солому** и **мякину**. Состав и питательность этих

кормов зависят от вида культуры, времени ее уборки и условий хранения. Солома и мякина менее питательны, чем сено; в них содержится меньше протеина и жира, но много клетчатки. Поэтому без специальной подготовки солома и мякина плохо усваиваются организмом овец. Лучше всего их силосовать вместе с кукурузой или другими культурами.

Из концентрированных кормов, содержащих в небольшом объеме значительное количество питательных веществ, овцам скармливают зерно злаковых и бобовых культур, семена масличных растений, отруби, жмыхи, шроты, а также корма животного происхождения. Так как это обычно сравнительно дорогие средства, то использовать их следует для кормления некоторых групп овец в наиболее ответственные физиологические периоды. Например, на ферме колхоза «Большевик» концентрированные корма дают маткам только во вторую половину суягности и в период подсоса. В остальное же время овец зимой кормят хорошим клеверным сеном, силосом, а летом они пользуются в основном травой пастбищ.

Хотя концентраты и отличаются высокой общей питательностью, но они содержат мало витаминов, минеральных веществ и в частности кальция. Такие корма служат для балансирования по протеину рационов, состоящих в основном из грубых и сочных кормов.

Овес используют преимущественно для подкормки баранов-производителей и выращиваемого на племя молодняка. Взрослым животным его можно давать в целом виде, а молодняку — дробленным или размолотым.

Ячмень скармливают как молодняку, так и взрослым овцам в виде дерти или плющеном. По питательности ячмень несколько превосходит овес, но протеина содержит меньше.

Кукуруза (зерно) более питательна, чем овес и ячмень. Ее следует давать в виде дерти или муки, лучше в смеси с другими концентрированными кормами. Хорошие результаты получают при откорме ею животных.

Просо используют в дробленном виде для баранов-производителей в предслучной и случной периоды. Оно богато витамином Е.

Жмыхи, шроты и отруби. По сравнению с зерном злаков жмыхи и шроты в несколько раз богаче

протеином и содержат больше кальция и фосфора. Наиболее ценны льняные, подсолнечниковые и соевые жмыхи. В хлопчатниковом жмыхе содержится ядовитое вещество — госсипол. Однако при скармливании овцам до 150—200 граммов такого жмыха он не оказывает вредного воздействия на организм овец.

**Комбикорма** (комбинированные корма) — это обычно смесь различных концентратов; иногда в их состав входит травяная мука. Готовят такие корма на комбикормовых заводах и некоторых мукомольных предприятиях по определенным рецептам для различных видов животных. Полнорационные комбикорма содержат обычно все необходимые элементы питания, включая минеральные добавки, витамины и подчас специальные дополнители.

**Минеральные корма.** Из таких кормов овцам чаще дают поваренную соль. В виде лизунца ее следует постоянно держать в кормушках. Взрослым овцам в сутки требуется 10—15 граммов, а ягнятам — 5—8 граммов соли.

Из других минеральных веществ большое значение для подсосных ягнят имеют мел и костная мука. Если овцам скармливают достаточное количество сена и силоса, то подобного рода подкормки обычно не требуются.

В районах, где наблюдается недостаточность кобальта, меди и некоторых других элементов, рекомендуется вводить в рационы овец соли соответствующих микроэлементов. Установлено также, что настриг шерсти и качество овчины повышаются при добавлении в рационы овец серы и меди.

### **Нормированное кормление романовских овец**

Чтобы получить от овец соответствующую продукцию (мясо, шерсть, молоко) и сохранить их нормальные жизненные функции, надо удовлетворить потребность животных во всех необходимых питательных веществах. Такая потребность различных групп овец в питательных веществах и выражается в суточных нормах кормления. В них указывается, какое количество кормо-

вых единиц, переваримого протеина, кальция, фосфора и каротина требуется дать в сутки животному той или иной группы. В основу действующих норм положены средние данные, полученные в результате многочисленных опытов на животных. При составлении норм учитывалась порода животного, его пол, возраст, вес, продуктивность, а также физиологическое состояние организма (суягность, лактирование и пр.).

Приводимые ниже нормы кормления романовских овец даны в двух показателях; большие рассчитаны на племенных и высокопродуктивных животных, меньшие—на пользовательных овец средней продуктивности. На практике приходится часто сталкиваться с отклонениями от этих условий. Поэтому приведенные ниже нормы кормления овец могут служить лишь основой при организации правильного кормления овец. В зависимости от условий содержания животных и их состояния нормы кормления могут быть изменены.

На основе кормовых норм в хозяйствах составляют суточные рационы для различных групп овец и определяют годовую потребность стада овец в кормах.

**Нормы кормления суягных маток.** Нормы кормления маток в первой половине суягности (в течение 1—3 месяцев) рассчитаны на поддержание их в хорошей упитанности. Если упитанность маток снижается, то норму кормления следует увеличить на 0,2—0,3 кормовой единицы.

Т а б л и ц а 4

**Нормы кормления суягных маток**

Вес животного (кг)	Требуется в сутки на одну овцу					
	кормовых единиц	переваримого протеина (г)	поваренной соли (г)	кальция (г)	фосфора (г)	каротина (мг)
В первую половину суягности						
40	0,90—1,10	80—100	8—10	2,5—3,3	1,8—2,3	} 10—15
50	1,00—1,20	90—110	8—10	3,0—4,0	2,0—2,7	
60	1,10—1,30	100—120	8—10	3,0—4,0	2,0—2,7	
В последние два месяца суягности						
40	1,45—1,65	145—165	10—12	8,0—9,0	3,7—4,5	} 20—25
50	1,55—1,85	155—185	10—12	8,5—10,0	4,0—5,0	
60	1,65—1,95	165—195	10—12	9,5—10,5	4,5—5,5	

Во второй период сукотности (4—5-й месяцы) интенсивно растет плод, поэтому нормы кормления овец увеличивают в следующих пределах: по кормовым единицам на 30—40 процентов, по переваримому протеину на 40—60 процентов, по фосфору и кальцию в два с лишним раза. Это очень важно для развития плода, нормальной молочности маток и получения доброкачественной овчины и шерсти.

**Нормы кормления подсосных маток.** Они зависят от количества выращиваемых ягнят и молочности матки. Чем молочнее матка, тем быстрее прибавляют в весе ее ягнята. Молочность у многоплодных овец бывает выше, чем у овец с одним ягненком. Все это отражено в нормах кормления.

Таблица 5

**Нормы кормления подсосных маток**

Вес животного (кг)	Требуется в сутки на одну овцу					
	кормовых единиц	переваримого протеина (г)	поваренной соли (г)	кальция (г)	фосфора (г)	каротина (мг)

При 1 ягненке и молочности, обеспечивающей 175—250 граммов среднесуточного привеса приплода

40	1,3—1,6	130—165	12—14	6,5—7,0	4,0—4,5	} 12—1
50	1,4—1,7	140—175	12—14	7,0—7,5	4,5—5,0	
60	1,5—1,8	150—180	12—14	7,5—8,0	5,0—5,5	

При 2 ягнятах и молочности, обеспечивающей 300—400 граммов среднесуточного привеса приплода

40	1,6—2,0	165—210	13—15	9,0—10,0	5,5—6,0	} 15—20
50	1,7—2,1	175—230	13—15	9,5—10,5	6,0—6,5	
60	1,8—2,3	195—235	13—15	10,0—11,0	6,5—7,0	

При 3 ягнятах и молочности, обеспечивающей 400—450 граммов среднесуточного привеса приплода

40	2,0—2,2	200—240	14—16	10,5—11,5	6,5—7,0	} 20—25
50	2,1—2,3	210—250	14—16	11,0—12,0	7,0—7,5	
60	2,2—2,5	220—275	14—16	11,5—12,5	7,5—8,0	

**Нормы кормления молодняка.** Чем быстрее растут ягнята, тем выше их потребность в питательных веществах. При этом баранчиков надо кормить более обильно, чем ярок, что и предусмотрено в нормах кормления молодняка.

Таблица 6

**Нормы кормления ярок и баранчиков**

Возраст (месяцев)	Вес животного (кг)	Требуется в сутки на голову				
		кормовых единиц	переваримого протеина (г)	фосфора (г)	кальция (г)	каротина (мг)
<b>Я р к и</b>						
4—6	18—25	0,70—0,90	100—125	2,4—3,0	4,2—5,2	5—8
6—8	27—32	0,80—1,00	105—140	2,6—3,2	4,4—5,4	5—8
8—10	30—36	1,00—1,15	110—145	2,8—3,5	4,6—5,6	6—8
10—12	35—40	1,10—1,20	110—135	3,0—3,6	4,8—5,8	7—9
12—18	40—50	1,10—1,20	100—120	2,8—3,6	4,6—5,6	7—9
<b>Б а р а н ч и к и</b>						
4—6	24—30	0,95—1,05	140—155	3,2—3,8	6,0—7,0	7—11
6—8	31—34	1,05—1,15	145—160	3,5—4,1	6,3—7,3	7—11
8—10	34—39	1,15—1,25	150—165	3,8—4,4	6,6—7,6	8—11
10—12	41—46	1,20—1,40	155—180	4,2—4,7	6,8—7,8	9—11
12—18	55—64	1,30—1,50	150—180	4,4—5,0	7,0—8,0	9—11

**Нормы кормления баранов-производителей.** Бараны-производители всегда должны быть в хорошей упитанности, или, как говорят, в заводском теле. Кормовые нормы для них рассчитаны на неслучной и случной периоды. На рацион случного периода их переводят за 1,5—2 месяца до начала случки.

Таблица 7

**Нормы кормления баранов-производителей**

Вес животного (кг)	Требуется в сутки на одного барана				
	кормовых единиц	переваримого протеина (г)	фосфора (г)	кальция (г)	каротина (мг)
<b>Н е с л у ч н о й п е р и о д</b>					
70	1,3—1,6	115—145	4,0—4,5	7,0—8,0	14—21
80	1,4—1,7	125—155	4,3—5,0	7,5—8,5	16—24
90	1,5—1,8	135—165	5,0—5,5	8,0—9,0	18—27
100	1,6—1,9	145—175	5,3—5,8	9,0—9,5	20—30



Вес животного (кг)	Требуется в сутки на одного барана				
	кормовых единиц	переваримого протеина (г)	фосфора (г)	кальция (г)	каротина (мг)
Случной период при 2—3 садках в день					
70	1,8—2,1	200—250	7,0—7,5	9,5—10,5	28—35
80	1,9—2,2	210—265	7,5—8,0	9,5—11,0	32—40
90	2,0—2,3	220—275	8,0—8,5	10,5—11,5	36—45
100	2,1—2,4	230—285	8,5 9,0	11,0—12,5	40—50

### Кормовые рационы для овец и техника их кормления

Набор различных кормов, соответствующий по питательности определенной норме, называется кормовым рационом. Правильно составленный рацион должен отвечать следующим требованиям: 1) включать несколько видов кормов, отвечающих природе и вкусу животного и оказывающих благотворное действие на пищеварение; 2) по общей питательности, содержанию протеина, фосфора, кальция и каротина быть близким к среднесуточной норме кормления животных определенного пола, возраста, веса, состояния и продуктивности; 3) по набору кормов быть экономичным в данных хозяйственных условиях; 4) по объему соответствовать состоянию животных и нормальным функциям их пищеварительных органов.

**Примерные рационы и техника кормления маток на ферме колхоза «Большевик».** Стойловый период в большинстве районов разведения романовских овец длится 7 месяцев (с 15 октября до 15 мая). Но и с наступлением этого периода в колхозе «Большевик» выпас овец продолжают приблизительно до 1—10 декабря. Недостаточно упитанных маток выделяют в отдельную группу и подкармливают их сеном (0,5 килограмма) и картофелем (0,5 килограмма), чтобы довести их до средней упитанности. Во второй половине суягности (с ноября) овцам скармливают обычно хорошее клеверное сено и силос (концентратами не подкармливают). Многоплодным же (3—4 ягненка) маткам дополнительно дают в сутки по 150—200 граммов концентратов.

## Рационы для маток во второй половине суягности

Корма	Количество (кг)	В них содержится				
		кормовых единиц	перевари- мого про- теина (г)	кальция (г)	фосфора (г)	каротина (мг)
Сено клеверное, среднее	1,5	0,78	118	13,9	3,3	37
Силос вико-овсяный . . . .	2,5	0,53	80	5,7	2,2	37
Всего . . . . .	—	1,31	198	19,6	5,5	74

Такой рацион полностью сбалансирован по переваримому протеину, кальцию, фосфору и каротину, то есть он обеспечивает потребность овец в питательных веществах по принятым нормам кормления. Недостающие по норме 0,54 кормовой единицы общей питательности рациона овцы восполняют на выпасе за счет веточного корма.

Очень важно, чтобы во второй половине суягности матки не снизили упитанности, так как это может неблагоприятно отразиться на развитии плода, последующей молочности маток, а следовательно, и развитии новорожденных ягнят. Следует иметь в виду, что у многоплодной романовской овцы общий вес ягнят в помете составляет 7—10 килограммов; на формирование их организмов требуется повышенное количество питательных веществ. Совершенно недопустимо скармливать суягным маткам, особенно во второй период суягности, плесневелые, промерзлые и другие недоброкачественные корма. Это может пагубно отразиться на здоровье не только самой матки, но и ее будущего приплода.

При нормальных родах и хорошем кормлении маток ягнята начинают быстро развиваться; за период подсоса (4 месяца) они достигают  $\frac{3}{4}$  своего веса в годовалом возрасте. Установлено, что на 100 граммов суточного прироста ягнят расходуется в среднем около 500 граммов материнского молока, а для получения такого количества молока овце нужно дополнительно скормить не

менее 0,3 кормовой единицы, 33 грамма переваримого протеина, 1,2 грамма фосфора и 1,8 грамма кальция.

Основным кормом в этот период служит сено с добавкой концентратов, а в качестве молокогонных следует использовать хороший силос и картофель. На овцеводческой ферме колхоза «Большевик» в рацион подсосных маток включают следующие корма (табл. 9).

Таблица 9

Рацион подсосных маток

Корма	Количество (кг)	В них содержится				
		кормовых единиц	переваримого протеина (г)	кальция (г)	фосфора (г)	каротина (мг)
Сено луговое . . . . .	1,0	0,42	48	6,0	2,1	15
Сено клеверное . . . . .	1,0	0,52	79	9,3	2,7	25
Силос вико-овсяный . . . . .	2,5	0,53	80	5,7	2,2	37
Картофель . . . . .	0,5	0,15	8	0,2	0,7	—
Концентраты . . . . .	0,2	0,20	15	0,3	0,7	—
Всего . . . . .	—	1,82	230	21,5	8,4	77

Такой рацион рассчитан для матки весом 50 килограммов, кормящей двух ягнят при намечаемом их общем среднесуточном приросте не менее 300 граммов. Маткам же, принесшим 3—4 ягнят, рацион необходимо усилить, увеличив дачу концентратов до 300—400 граммов в сутки.

После ягнения маток не сразу переводят на полный рацион. Это делают постепенно: сначала им дают только половинную норму сочных кормов и внимательно следят за состоянием вымени. Когда оно становится нормальным по объему, матке скармливают все положенное ей количество таких кормов.

С возрастом ягнятам требуется больше питательных веществ, и одного материнского молока им уже не хватает. Поэтому начиная с 10—12-дневного возраста им следует давать концентраты. Их скармливают из расчета на каждого ягненка до месячного возраста 50 грам-

мов, двухмесячного — 100, трехмесячного — 150 и до отбивки по 200 граммов ежедневно. Кроме концентратов, у ягнят всегда должны быть хорошее сено, связанные в веники облиственные ветки деревьев, соль и мел.

Со второй половины подсоса количество концентрированных кормов в рационах маток увеличивают до 300—350 граммов, а силоса — до 4 килограммов. При этом матки будут получать ежедневно около 2,3 кормовой единицы и 260—270 граммов переваримого протеина. Дополнительно в течение зимних месяцев романовским овцам дают ветки хвойных деревьев и осины. В них содержится много витаминов, крайне необходимых овцам и особенно ягнятам.

При кормлении маток по указанным рационам на ферме колхоза «Большевик» ягнята к отбивке достигают веса 18—20 килограммов. При этом отстающих в росте и больных ягнят почти не бывает. Яловых и абортировавших маток за последние годы совершенно нет. В ряде же хозяйств из-за плохого кормления романовских овец совершенно не используется такая их ценная особенность, как высокая плодовитость. Известно, что хорошо упитанные матки, принесшие в первое ягнение 1—2 ягнят, через 3—4 недели снова приходят в охоту и от них можно в том же году получить еще один приплод. Елизавета Ивановна Штыкова очень ценит многоплодных овец и не жалеет для них корма. От одной такой матки под № 84 при обильном кормлении в первое ягнение она получила три ягненка и через три недели овца была покрыта снова. Во второе ягнение она опять принесла трех ягнят, причем всех их выкормила без подкормки. Это лишь один из многих фактов, показывающих, насколько велики возможности по производству овчин и баранины в романовском овцеводстве, если овец кормить обильно. Е. И. Штыкова, например, пускает ежегодно в дополнительную случку 25—30 процентов маточного поголовья фермы.

**Использование карбамида (мочевины) при недостатке протеина.** При недостатке хорошего сена рациона овец трудно сбалансировать по протеину. В таких случаях следует применять химический продукт карбамид. Он содержит 45—46 процентов азота, но сам по себе животными не усваивается. Дают его только жвачным, в рубце которых (один из отделов сложного

желудка) всегда присутствует огромное количество микробов, принимающих большое участие в переваривании пищи. Эти микробы усваивают азот карбамида для образования белковых соединений своего организма, которые и усваиваются овцой при переваривании микрофлоры желудка вместе с кормами.

Однако мочевиной нельзя злоупотреблять. Во избежание отравления овец ее нельзя скармливать им в чистом виде и с питьевой водой, а также в больших количествах с кормами. Суточная дача карбамида для сухих и подсосных маток и молодняка старше шести месяцев может составлять 25—35 процентов их потребности в переваримом протеине, или в пределах 13—18 граммов в сутки на одну матку (в зависимости от ее веса и продуктивности); ягнтям старше шести месяцев карбамида дают 8—12 граммов. Лучше всего скармливать его в смеси с кормами, богатыми легкоусвояемыми углеводами (корнеклубнеплоды, силос). Водным раствором его (одна часть карбамида и три части воды) можно смачивать концентраты. Удобно вносить карбамид в зеленую массу при ее силосовании. Карбамид растворяют в воде (1 часть карбамида на 2 части воды) и этим раствором через опрыскиватель равномерно смачивают массу. Обогащенный карбамидом силос скармливают с осени. Весной в открытом бурте он быстро портится. Приучают овец к карбамидным добавкам постепенно в течение 10—15 дней, начиная с 3—4 граммов в сутки.

**Кормление молодняка.** После отъема ягнят от маток ярочек отделяют от баранчиков, формируя из них отдельные группы. При отбивке ягнят от маток в стойловый период для них выделяют лучшие корма. Рационы для молодняка составляют исходя из норм с учетом возраста животных. Растущий молодняк особенно важно обеспечить переваримым протеином. В рационы надо обязательно включать достаточное количество бобового сена, высококачественный силос (или корнеплоды), а в пастбищный период предоставлять молодняку хорошие естественные или искусственные пастбища. В случае нехватки в хозяйстве бобового сена молодняк подкармливают концентратами.

При обильном и сбалансированном кормлении ягнят затраты кормов на их выращивание снижаются.

Так, по данным Вологодской опытной станции животноводства, при хорошем кормлении ягнят романовской породы на 1 килограмм их привеса расходовалось в среднем 5—6 кормовых единиц, тогда как при недостаточном кормлении — 10 кормовых единиц. К тому же при хорошем кормлении ягнята в 8-месячном возрасте весили по 40—42 килограмма, а при плохом — только по 20—24 килограмма.

На ферме колхоза «Большевик» ягнят после отъема кормят по нормам клеверным сеном, хорошим силосом и концентратами. Содержат их при хорошей погоде весь день в базу и только на ночь и в непогоду загоняют в овчарни.

**Кормление баранов-производителей.** В рационы баранов-производителей следует включать высококачественные разнообразные корма, богатые протеином. В стойловый период им скармливают вволю хорошее бобовое сено; летом баранов содержат на лучших пастбищах.

В колхозе «Большевик» в рацион баранов-производителей в неслучной период входят 1,5—2,0 килограмма хорошего клеверного или разнотравного мелкостебельного сена, 2—3 килограмма сочного корма и 0,5 килограмма концентратов. Летом им дополнительно к пастбищам дают по 0,5 килограмма концентратов. На усиленный рацион баранов переводят за месяц-полтора до начала случного сезона. Им в этот период скармливают хорошее клеверное сено, корнеплоды (свекла, морковь), смесь концентратов (овес, просо, жмых, ячмень); в виде специальной добавки бараны получают молоко или обрат и куриные яйца.

**Контроль за состоянием упитанности овец.** О правильности кормления овец судят по их упитанности и состоянию здоровья. Если нормы кормления занижены, овцы худеют, вид их понурый. Опытные овцеводы внимательно следят за состоянием овец и быстро замечают изменения в упитанности животных.

Для контроля за состоянием упитанности овец рекомендуется через каждые 30 дней взвешивать 15—20 процентов животных (их следует особо пометить). По изменению веса овец этой группы можно в известной мере судить о состоянии упитанности животных всей отары.

## СОДЕРЖАНИЕ РОМАНОВСКИХ ОВЕЦ

### Организация зимнего содержания

**Подготовка к зимовке.** В течение зимнего периода важно сохранить все поголовье овец и не снизить их упитанность при рациональном расходовании кормов. Овца при хорошем кормлении легко переносит любые морозы, но она очень страдает от избыточной влажности воздуха в помещении, сквозняков, сырой подстилки и спертого воздуха. Именно эти причины приводят к различным простудным заболеваниям животных, а нередко и к их гибели, особенно молодняка. Забота о подготовке овчарни к зиме — дело далеко не последнее. Надо своевременно привести в надлежащее состояние крышу, заделать все щели в стенах, подогнать ворота и рамы, очистить овчарню от навоза и продезинфицировать ее. Следует также привести в порядок оборудование и необходимый инвентарь.

Все поголовье овец, идущее в зиму, необходимо обеспечить грубыми, сочными, концентрированными кормами и минеральными добавками. Для этого еще при составлении годовых производственно-финансовых планов хозяйств и годовых производственных заданий животноводческим фермам определяют выходное поголовье овец к началу зимовки и принимают меры к тому, чтобы запастись достаточное количество кормов.

Нормы заготовки кормов определяют на основе принятых в хозяйстве суточных рационов для различных групп овец по периодам зимовки и с учетом продолжительности стойлового содержания. В районах романовского овцеводства в расчете на одну овцу необходимо заготовить не менее 4—5 центнеров сена, 3—5 центнеров силоса и 40—60 килограммов концентратов. При недостатке в хозяйствах пастбищ нормы заготовки силоса следует увеличить до 8—10 центнеров на овцу. Тогда весной и даже летом животных можно будет подкармливать силосом.

По окончании заготовки кормов в каждом хозяйстве проводят их инвентаризацию, для чего специально

созданная комиссия учитывает все корма и определяет их качество. При инвентаризации грубых кормов встречаются большие трудности, связанные с определением их общего веса (поскольку взвесить их не представляется возможным). Поэтому вес грубых кормов практически определяют по объему скирд, стогов, копен. Существует несколько способов измерения их объема.

Для определения объема скирд измеряют рулеткой их длину, ширину и величину так называемой перекидки. Ширину скирды устанавливают с обоих ее концов. Полученные цифры складывают и делят пополам. Это и будет средняя ширина скирды (если скирда снизу сужена, то с каждого конца следует взять по два измерения — в широкой и узкой части, сложить их и разделить на два). Длину скирды измеряют также с обеих ее сторон, полученные данные суммируют и делят пополам.

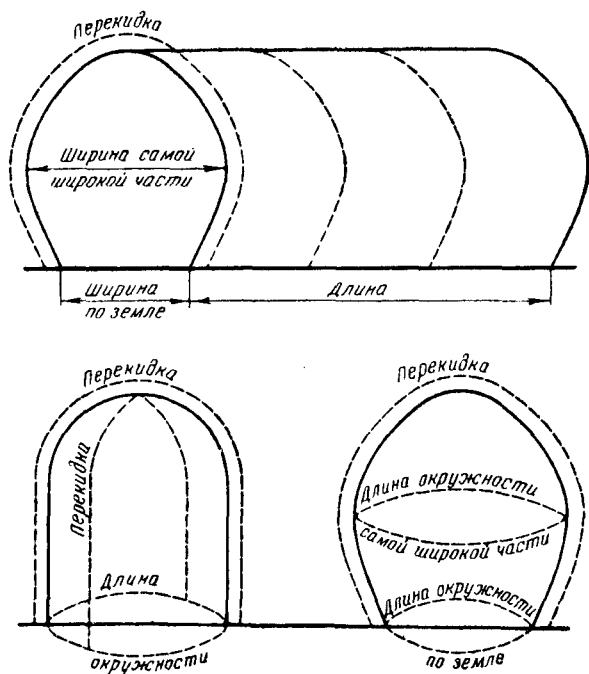


Рис. 11. Схема обмера скирд (вверху) и стогов (внизу).



Они и будут показывать длину скирды. Перекидку определяют, перебрасывая шнур или рулетку через верх скирды (от земли до земли). У длинных скирд измеряют 2—3 перекидки и высчитывают среднюю.

Зная ширину скирды ( $Ш$ ), длину ( $Д$ ) и величину перекидки ( $П$ ), можно вычислить ее объем. Для этого пользуются специальными формулами, выведенными на основании опыта.

Объем высоких скирд с круглым верхом, у которых высота больше ширины, определяют по следующей формуле:

$$(0,52 \times П - 0,46 \times Ш) \times Ш \times Д.$$

Для низких скирд с круглым верхом, у которых высота меньше ширины, следует пользоваться формулой:

$$(0,52 \times П - 0,44 \times Ш) \times Ш \times Д.$$

Для плосковерхих скирд различной высоты пригодна формула:

$$(0,56 \times П - 0,55 \times Ш) \times Ш \times Д.$$

Объем скирд с острым верхом и низким началом вершения (шатровый тип) вычисляют, пользуясь формулой:

$$\frac{П \times Ш}{4} \times Д.$$

Объем круглых стогов определяют измерением их окружности ( $С$ ) примерно на высоте полуметра от земли и длины перекидки ( $П$ ) от земли до земли. Перекидку следует измерить дважды крест-накрест, результат сложить и разделить на два. Это и будет средней длиной перекидки. Если стог к основанию суживается, надо измерить окружность у основания и в самой широкой его части, затем оба числа сложить и разделить на два, что даст среднее значение длины окружности. Объем стогов определяют по формуле:

$$(0,04 \times П - 0,012 \times С) \times С \times С.$$

Вес грубого корма в скирде или стоге определяют умножением их объема (в кубических метрах) на вес соответствующего корма (сена, соломы, мякины) в одном кубическом метре (см. табл. 10 и 11).

## Примерный вес 1 кубического метра сена (килограммов)

Тип сена	Для низких и средней высоты скирд и стогов				Для высоких скирд и стогов			
	свежесложенное (через 3—5 дней после укладки)	через две недели после укладки	через месяц после укладки	через 3 месяца после укладки	свежесложенное (через 3—5 дней после укладки)	через две недели после укладки	через месяц после укладки	через 3 месяца после укладки
<i>Природных сенокосов</i>								
С влажных лугов и болот грубостебельное злаковое (канареечник, вейник, тростник и пр.), злаково-осоковое и осоково-разнотравное, а также крупнобурьянистое, солянковое и кохлиевое . . .	37	40	45	50	42	46	50	55
Луговое и лесное, а также степное крупнотравное (разнотравно-злаковое и степное полынное) . . . . .	42	45	50	55	49	52	57	61
Луговое крупнотравное злаковое (тимopheевка, пырей ползучий, лисохвост, коостер и пр.), степное крупнотравное злаковое (залежно-пырейное), а также сено с солончаковых лугов (крупнотравное) . . . . .	45	50	55	62	52	57	61	68
С суходольных лугов мелкоотравное злаковое, степное злаковое целинное, а также мелкоотравное злаковое сено с солончаковых лугов	50	55	60	65	58	63	68	74
Злаково-бобовое с природных сенокосов . . . . .	55	60	67	70	63	69	75	80
<i>Многолетних сеяных трав</i>								
Злаково-бобовое из травосмесей (клевера с тимopheевкой, люцерны со злаковыми и т. д.) . . . . .	55	60	67	70	63	69	75	80

Тип сена	Для низких и средней высоты скирд и стогов				Для высоких скирд и стогов			
	свежесложенное (через 3—5 дней после укладки)	через две недели после укладки	через месяц после укладки	через 3 месяца после укладки	свежесложенное (через 3—5 дней после укладки)	через две недели после укладки	через месяц после укладки	через 3 месяца после укладки
Многолетних злаковых трав в чистом виде и в смеси (тимофеевка, костер, лисохвост, пырей бескорневищный, житняк и пр.) . . . . .	45	50	55	62	52	57	61	68
Сеяных бобовых трав (клевер, люцерна, эспарцет) . .	57	62	70	75	66	71	77	83
<i>Однолетних сеяных трав</i>								
Вико-овсяное и вико-ячменное:								
с преобладанием вики . .	57	62	70	75	66	71	77	83
с равным количеством или с некоторым преобладанием овса или ячменя . . . . .	55	60	67	70	63	69	74	77
Суданской травы . . . . .	43	47	52	57	50	52	58	62
Могара . . . . .	46	51	56	63	53	58	62	69

Примечания. 1. Таблица составлена применительно к селу хорошего качества. Вес 1 кубического метра сена плохой уборки (трав, перестоявшихся на корню, сена, отбелившегося на солнце, пожелтевшего или побуревшего от дождей) надо считать на 20—25 процентов меньше, чем указано в таблице.

2. После трехмесячного хранения значительной осадки скирд (стогов), как правило, не бывает, поэтому вес 1 кубического метра сена почти не изменяется.

**Составление кормового плана.** До начала зимнего содержания в хозяйстве следует составить кормовой план, то есть расчет потребности всего поголовья овец в кормах. В основу такого расчета должны быть положены: 1) суточная потребность животных той или иной

Примерный вес 1 кубического метра соломы и мякины  
(килограммов)

Тип соломы	Для низких и средней высоты скирд		Для высоких скирд	
	свежесло- женная (через 3— 5 дней после ук- ладки)	слежав- шаяся (не ранее чем через 45 дней после укладки)	свежесло- женная (через 3— 5 дней по- сле уклад- ки)	слежав- шаяся (не ранее чем через 45 дней после укладки)
Озимой ржи и пшеницы:				
без мякины . . . . .	30	35	35	39
с мякиной . . . . .	34	40	39	44
Ячменная:				
без мякины . . . . .	35	50	40	55
с мякиной . . . . .	43	51	49	67
Овсяная:				
без мякины . . . . .	35	50	40	55
с мякиной . . . . .	41	57	47	63
Яровой пшеницы:				
без мякины . . . . .	35	50	40	55
с мякиной . . . . .	42	59	48	65
Просяная . . . . .	36	45	41	50
Мякина (в среднем) . . . .	110	140	—	—

группы в кормах исходя из принятых на отдельные периоды зимнего содержания рационов; 2) продолжительность стойлового содержания овец (количество кормовых дней) и 3) среднее количество овец в каждой половозрастной группе зимующего поголовья. Суточный расход кормов планируют с учетом живого веса, намечаемых средних привесов и физиологического состояния овец. В итоге устанавливают потребность всех групп овец, оставляемых на зиму в хозяйстве, в кормовых единицах, переваримом протеине, кальции, фосфоре и каротине. Зная это, нетрудно подсчитать, сколько кормов отдельных видов необходимо заготовить в хозяйстве, чтобы принять меры по их производству на месте; лишь в виде исключения следует планировать приобретение кормов со стороны. По окончании уборочных работ, когда определены кормовые ресурсы и установлено наличие всех кормовых средств, в кормовой план вносят соответствующие коррективы. Общий план расхода



Рис. 12. *Вверху* — кормление овец в базу; *внизу* — подкормка их веточным кормом (фото Як. Ярина).

отдельных кормов необходимо разверстать по месяцам зимнего периода.

Все заготовленные для овец корма сдают по акту заведующим фермами, бригадирам, на которых ложится ответственность за их сохранность. К началу зимнего содержания к овчарням необходимо подвезти не менее  $\frac{1}{3}$  требующихся кормов; остальные доставляют в процессе зимовки, но не позднее 1—15 января. Еще лучше хранить корма вблизи мест зимовки овец. При таких условиях может быть гарантировано бесперебойное кормление овец в течение всей зимы, а также облегчается правильное расходование кормов.

Кормление овец в зимний период организуют в строгом соответствии с кормовым планом, утвержденным правлением колхоза (дирекцией совхоза).

**Содержание и кормление овец в зимний период.** В передовых хозяйствах, в том числе в колхозе «Большевик», зимой всех взрослых овец и ремонтный молодняк днем содержат в базу или на выпасе (до первой



Рис. 13. При содержании овец зимой в базу ворота в овчарню всегда открыты (фото Як. Ярина).

декады декабря). Овчарни же служат местом ягнения овец, содержания подсосных маток с ягнятами и укрытием для всех групп овец в особо неблагоприятную погоду. В течение зимы необходимо следить за состоянием овец и предохранять их от заболеваний; только при хорошем здоровье животных, их полноценном и бесперебойном кормлении можно поддерживать надлежащую упитанность у овец, добиться высоких показателей развития молодняка, получить хорошего качества овчины и много шерсти от животных.

Переводят овец на стойловое содержание постепенно. При наступлении холодов их утром, перед выгоном на пастбище, следует подкармливать сеном или силосом; позднее подкормку надо давать и вечером, после возвращения с пастбища.

Чтобы при переходе на зимнее содержание овцы не теряли упитанность, передовые овцеводы, и в частности Е. И. Штыкова, используют вначале лучшие корма. Часть их оставляют на вторую половину суягности. Менее ценные корма овцы хорошо поедают в морозные дни. В передовых хозяйствах всем группам овец в течение стойлового периода дают сочные корма. В колхозе «Большевик» утром и на ночь овцам скармливают обычно менее питательный грубый корм, а днем — хорошее сено; сочный корм овцы получают перед раздачей грубых, до поения, а концентраты, наоборот, после поения. Кормовая соль и мел постоянно находятся на базу и в овчарне. Кормят овец в этом хозяйстве в базу на свежем воздухе, где под навесом расставлены кормушки (из расчета 0,4 погонного метра на голову). Сено в них раскладывают в отсутствие овец, равномерно расстилая его по дну кормушек. Каждое утро кормушки очищают от несъеденных остатков.

В зимний период романовских овец в большинстве хозяйств продолжают выпасать обычно до декабря, когда выпадает глубокий снег. Во время зимнего выпаса овцы охотно поедают ветки хвойных и лиственных деревьев и тем самым пополняют свой организм витаминами. Зимняя пастьба способствует укреплению здоровья, увеличению настрига шерсти, улучшению развития молодняка. Поэтому пастьба овец при хорошей погоде должна быть обязательным приемом зимнего содержания овец.



Рис. 14. *Вверху* зимний выпас овец; *внизу* — прогулка овец зимой (фото Як. Ярина).



Поение овец. В тех хозяйствах, которые провели на фермы водопровод, поение животных намного облегчается. Вода при этом подается в корыта, оборудованные в ряде хозяйств поплавковыми камерами. Непосредственно перед ягнением маток поят один раз в день; подсосных овец 2 раза — утром и вечером. Там, где нет водопровода, лучше всего поить овец зимой из колодца, так как вода в колодце обычно бывает теплее, чем в других водоемах.

При водопое нужно избегать большой скученности овец. Подпускают их к корытам группами (в зависимости от длины корыт) с осторожностью, чтобы овцы (особенно суягные матки) не давились в проходах. В колхозе «Большевик» овец поят, как правило, после кормления; накормленные животные, выпивая даже холодную воду, не простуживаются. Важно поить так, в частности, маток во второй половине суягности, когда особенно велика опасность абортов.



Рис. 15. Поение овец зимой (фото Як. Ярина).

Перед поением овец корыта необходимо очистить от льда и обколоть лед на водопойной площадке, а вокруг все засыпать песком или золой, чтобы овцы не могли поскользнуться и упасть.

**Распорядок дня.** Все работы на овцеводческой ферме в зимний период выполняют в соответствии с принятым распорядком дня. Овцы быстро привыкают к определенному порядку и ведут себя значительно спокойнее, чем там, где все работы проводятся нерегулярно. В колхозе «Большевик», например, принят следующий распорядок дня:

- с 6 до 7 часов — очистка яслей от объедков
- » 7 » 8 » — подкормка овец сеном
- » 9 » 10 » — подкормка силосом
- » 10 » 16 » — поение и пастьба овец
- » 16 » 18 » — подкормка овец концентратами и сеном

Когда овец на пастбища не выгоняют и поят их двукратно, придерживаются такого распорядка дня:

- с 6 до 7 часов — очистка яслей от объедков и первая раздача грубых и сочных кормов
- » 7 » 9 » — уборка овчарни
- » 9 » 10 » — первое поение овец
- » 10 » 12 » — подкормка концентратами и раздача грубых кормов
- » 12 » 15 » — отдых животных
- » 15 » 16 » — второе поение овец
- » 16 » 18 » — раздача кормов на ночь

### **Летнее пастбищное содержание**

До начала летнего содержания овец необходимо разработать в хозяйстве план использования пастбищ и обеспечения животных кормами. В плане предусматривают потребность в зеленой траве овец каждой группы отдельно и всего поголовья по месяцам пастбищного периода, закрепление отведенных участков за овцами каждой группы, сроки и последовательность их стравливания в течение пастбищного периода. Лучшие участки следует закреплять за наиболее ценными группами овец, в частности за матками с ягнятами, баранами-производителями.

Молодняку старше года можно отводить менее ценные пастбища.



Рис. 16. Пастьба маток с ягнятами (фото Як. Ярина).

При расчете потребности овец в пастбищных кормах исходят из того, что подсосные матки поедают в день обычно 8—9 килограммов зеленой массы, другие взрослые овцы — 6—7, ягнята 2-месячного возраста — 2, а 2—4-месячные — 4, молодняк до 1 года — 5—6 килограммов.

Планируя закрепление пастбищных участков за овцами той или иной группы, учитывают возможный урожай зеленой массы с 1 гектара и долю поедаемой овцами травы на пастбище (ориентировочно она колеблется от 60 до 80 процентов).

Перед выгоном овец на пастбище их подвергают ветеринарно-зоотехническому осмотру; проверяют состояние копыт, проводят их обрезку, выделяют исхудавших, слабых и больных животных, нуждающихся в особых условиях кормления и содержания.

Переход от зимнего содержания овец к пастбищному должен быть постепенным, так как резкая смена кормов приводит к расстройству пищеварения у овец, особенно у ягнят. Во избежание поносов у овец в первые дни пастьбы перед выгоном на пастбище им следует давать

немного сена. Когда овцы привыкнут к зеленому корму, подкормку сеном прекращают.

В зоне романовского овцеводства пастбищный сезон продолжается 5—6 месяцев. За такой сравнительно короткий срок необходимо стремиться максимально использовать пастбищный корм, поскольку он значительно полноценнее и обходится гораздо дешевле любого другого корма. Пастбищное содержание способствует выращиванию здорового, хорошо развитого молодняка и получению продукции с наименьшими затратами труда и средств.

Сроки начала и окончания стравливания того или иного кормового угодья зависят от роста и развития растений и их ботанического состава. Первыми весенними пастбищами в зоне романовского овцеводства служат, как правило, суходольные участки по берегам рек, склонам оврагов, и угодья, расположенные на песчаных землях. Затем используют пастбища на лесных полянах, в разреженном лесу и других суходолах, а в последующем — отавы сенокосов, стерню убранных хлебов, сухие луга и поймы. Следует иметь в виду, что не все пастбища пригодны для выпаса овец. Нельзя пасти их на низких, сырых и болотистых участках ввиду опасности заражения животных глистными болезнями (гельминтозами) и копытной гнилью. Кустарниковые и другие малопродуктивные кормовые угодья целесообразнее раскорчевать и превратить в культурные высокопродуктивные многолетние пастбища. Искусственные кормовые угодья из многолетних и однолетних трав вполне себя оправдывают, особенно там, где мало естественных пастбищ или они по своей продуктивности не обеспечивают овец зеленым кормом. В зоне романовского овцеводства для культурных многолетних пастбищ могут быть рекомендованы белый клевер (основной компонент) в сочетании с тимофеевкой, овсяницей луговой, ежой сборной и другими травами.

Использовать пастбища следует не беспорядочно, а по загонной системе, при которой их разбивают на небольшие участки — загоны, для последовательного (последовательного) стравливания. Если же отару пустить сразу по большой площади, то овцы, выбирая лучшие растения, будут затаптывать остальные съедобные травы, и пастбище будет использоваться не полностью. Отдель-

ные участки для загонной пастьбы должны быть такого размера (при этом учитывают урожайность трав), чтобы на каждом из них можно было держать овец в течение 5—6 дней; возвращать отару на тот же загон следует не раньше чем через 1,5—2 месяца. Регулярная смена пастбищных участков-загонов способствует также борьбе с гельминтозами и копытной гнилью овец.

Загонная пастьба овец получает все большее распространение в передовых овцеводческих хозяйствах. В частности, такой системы стравливания пастбищ придерживаются в колхозе «Большевик». Примерная величина загонов в расчете на 100 овец составляет здесь 3—4 гектара. Загоны на естественных и особенно на долголетних искусственных пастбищах рекомендуется огораживать. Простотой и дешевизной отличается изгородь из жердей; могут быть и более капитальные изгороди из проволоки и металлической сетки, а также живые — из колючего кустарника. При огораживании участков отпадает необходимость в специальном рабочем-пастухе.

За исключением ранней весны и поздней осени, когда на угодьях бывают сильные холодные росы, овец начинают пасти как можно раньше с восходом солнца. С установлением жаркой погоды пастьбу приходится прерывать с 10—11 часов утра до 4—5 часов дня, так как овцы плохо переносят дневную жару. В это время животные отдыхают. С наступлением вечерней прохлады пастьба возобновляется. Продвижение овец по пастбищному участку должно быть медленным (200—300 метров в час); их пускают развернутым фронтом, а пастух периодически сдерживает овец, забегаящих вперед и подгоняет отстающих. При такой пастьбе меньше вытаптывается растений, а животные лучше и быстрее наедаются.

В хозяйствах, испытывающих недостаток пастбищного корма, особенно в июне—июле, когда естественные угодья уже стравлены, следует прибегать к подкормке овец зеленой массой растений, специально возделываемых для этих целей. Растения скашивают и зеленую массу подвозят к месту кормления овец. Если в хозяйстве созданы искусственные пастбища, их следует использовать в период, когда ощущается недостаток в зеленой траве естественных угодий. При этом следует



Рис. 17. Матки с ягнятами на искусственном пастбище (фото Як. Ярина).

иметь в виду, что повышенная нагрузка на такие пастбища и несвоевременная пастьба может привести к гибели травостоя.

В колхозе «Большевик», кроме естественных пастбищ под выпас овец, особенно молодняка, широко используют специально выделенные участки клеверов, а после уборки хлебов — стерню, отавы сенокосов. При пастьбе по стерне овцы хорошо нагуливаются и дают высокие привесы (особенно молодняк).

Посевы однолетних трав и различных кормовых смесей (вико-овес, горох-овес и др.) в летнее время предназначаются здесь в основном для кормления баранов-производителей, подкормки маток с ягнятами, откорма овец на мясо.

В период пастбищного содержания овцы должны быть обеспечены поваренной солью, так как их потребность в ней при поедании зеленого корма увеличивается. Лучше всего соль использовать в виде крупных кусков (соль-лизунец), которые раскладывают в местах стоянки овец и на водопое.

Поение овец. В период пастбищного содержания овец поят обычно 2 раза в сутки; в прохладную погоду и при пастьбе на хороших сочных травах можно ограничиться однократным поением. Лучше всего поение овец организовать так, чтобы утром при выходе на пастбище они проходили мимо корыт, наполненных водой и по желанию могли напиться. После обеденного отдыха овцы должны быть напоены до выгона на пастбище.

Нельзя поить овец водой из болот и других непроточных водоемов. Такие источники служат рассадником возбудителей гельминтозов. При отсутствии же других водных источников (колодцы, водоемы с проточной водой) непроточные водоемы, предназначенные для поения животных, следует оборудовать фильтром и отстойником.

При поении овец важно избегать давки животных около водопойных корыт.

**Распорядок дня.** Не следует принимать единый распорядок дня на время всего пастбищного содержания овец, так как в весенний, летний и осенний периоды необходимо предусматривать неодинаковую продолжительность пребывания овец на пастбище, различное время начала и окончания пастьбы, отдыха и водопоя.



Рис. 18. Овцы на водопое.



В зоне романовского овцеводства весенний период длится приблизительно до июня. В это время погода сравнительно прохладная, пастбища обильные, с хорошим травостоем; овец можно пасти весь день. Однако ранней весной утром на траве бывает сильная роса. Если овец пустить на сочную траву с обильной росой, то они заболевают поносом. Поэтому в весенний период овец на пастбище надо выпускать только после того, как высохнет роса. В летний же период, наоборот, овец лучше выпускать на выпас как можно раньше, пока не высохла роса на огрубевших, особенно злаковых, травах (роса способствует лучшему поеданию растений; поносов у животных при этом обычно не бывает). Осенью с наступлением холодных ночей овец следует выпускать на пастбище, когда роса немного согреется и частично спадает. Затем овец можно выпасать весь световой день.

В полдень во все периоды пастбищного сезона овцам предоставляют отдых. Весной и осенью для этого достаточно 1—3 часов; летом в полуденную жару овец лучше держать под легкими навесами или в тени деревьев в течение 5—6 часов.

**Летний уход за овцами в колхозе «Большевик».** В течение всего пастбищного периода члены овцеводческой бригады внимательно следят за овцами. Работы по их обслуживанию очень разнообразны: важно своевременно напоить животных, предоставить им хороший пастбищный корм, а слабым овцам и ягнтям при необходимости — подкормку (иногда за ними нужен особый уход). В жаркие часы дня овцам предоставляют отдых, как правило, недалеко от пастбища в тени деревьев, около водопоя; ночью овцы отдыхают в базу при овчарне. В случае заболевания овец им своевременно оказывают первую помощь. Слабых и хромых животных отделяют от остальных овец для подкормки.

В маточной группе овцеводы следят за состоянием и здоровьем ягнят, помогают им находить своих матерей. После отдыха спокойно поднимают маток, чтобы ягнята могли сосать их. Во время выпаса через каждые 2—3 часа маток собирают вместе; ягнтям при этом легче найти своих матерей. Хорошее отношение к животным и добросовестное выполнение овцеводами своих обязанностей способствуют успеху дела. Не случайно на ферме

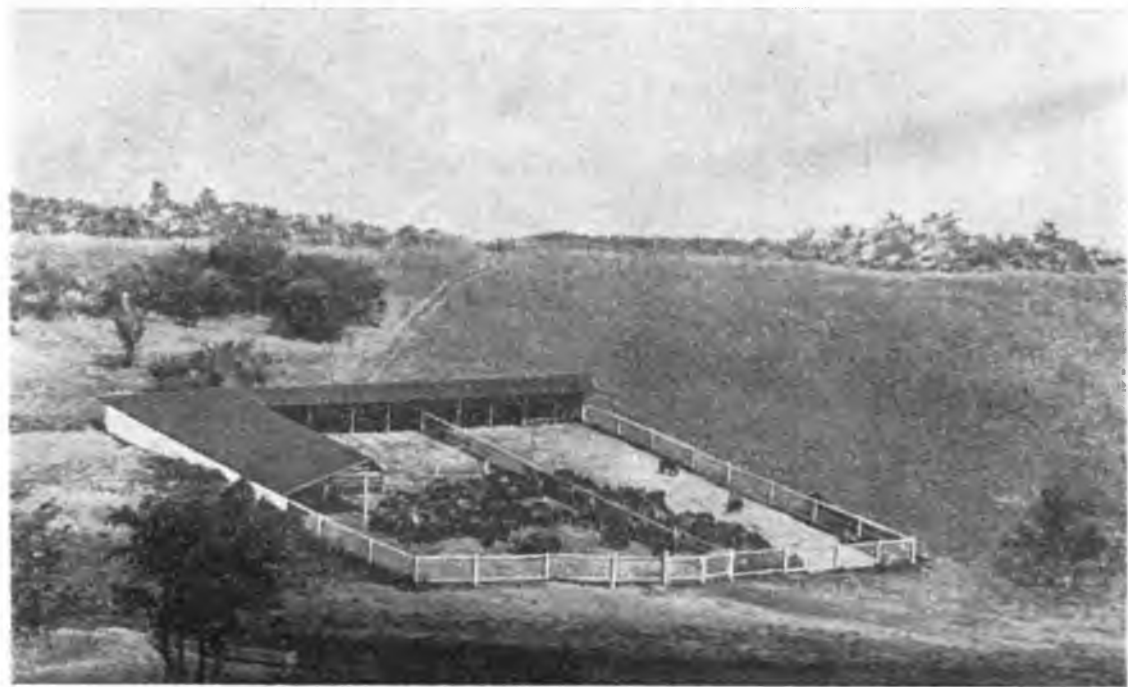


Рис. 19. Летний лагерь.

колхоза «Большевик» не бывает падежа взрослых овец и ягнят, а животные отличаются высокой продуктивностью и всегда поддерживаются в хороших условиях.

### **Нагул и откорм овец**

В увеличении производства баранины, улучшении качества овчин и мяса большое значение имеет правильный нагул и откорм романовских овец. В результате нагула и откорма овец их убойный выход повышается до 50 процентов и более (против 40 процентов у слабо упитанных животных), улучшается вкус и питательность мяса.

Нагул овец романовской породы целесообразно организовать с начала пастбищного содержания. Так как в зоне романовского овцеводства около 70 процентов маток ягнятся в декабре—январе, то к началу пастьбы много молодняка уже бывает отбито от маток. К этому времени известны животные, выбраковываемые по возрасту и из-за низкой продуктивности. Отобранных для нагула овец подвергают ветеринарно-санитарной обработке. Из них формируют отдельные группы-отары.

Для успешного проведения нагула овцам выделяют хорошие пастбища, в ряде хозяйств клеверные, обеспечивают животных минеральной подкормкой и регулярным водопоем. Неплохо использовать позднее и пожнивные остатки убранных хлебов. Нагул овец на естественных и искусственных пастбищах продолжается обычно 80—100 дней. При необходимости животным в виде подкормки дополнительно скармливают в день до 2—3 килограммов травы и 200—300 граммов концентратов.

Ягнят, полученных в более поздние сроки и непригодных для воспроизводства стада, целесообразнее ставить на **интенсивный откорм** или нагул с таким расчетом, чтобы их можно было сдать на мясо в текущем году. Откормочный рацион такого молодняка может состоять из зеленой травы, корнеклубнеплодов, а иногда и небольшого количества концентратов. В начальный период в рационах молодняка должно быть не менее 150 граммов переваримого протеина, а в конце



Рис. 20. *Вверху* — нагул маток на искусственных пастбищах (фото Як. Ярина); *внизу* — нагул молодняка на естественных пастбищах.

откорма — 130—140 граммов. При интенсивном откорме животные должны иметь свободный доступ к кормовой соли, поить их следует 2—3 раза в сутки.

В связи с более полным использованием воспроизводительных способностей овец в ряде передовых хозяйств, кроме животных основного стада и ремонтного поголовья, в течение года содержат много свехремонтного молодняка и выбракованных взрослых овец. В таких хозяйствах при хорошей организации кормовой базы для интенсивного откорма и нагула овец создаются наиболее благоприятные условия. Практика показывает, что по сравнению с обычным интенсивный откорм и нагул овец более выгоден хозяйству. Так, в колхозе «Победа» Тутаевского района Ярославской области в 1959—1961 годах были проведены опыты по изучению эффективности интенсивного откорма и нагула различных половозрастных групп овец (в 1959 году — на кастратах, а в 1960—1961 годах — на кастратах, свехремонтных ярках и выбракованных взрослых матках). Группа кастратов и аналогичная им контрольная группа животных с 4 марта по 2 июня получали в сутки на голову по 0,4—0,5 килограмма сена, 0,6—1 килограмму картофеля и концентраты (овес, комбикорм — овцы опытной группы по 400 граммов, контрольной — 150 граммов на голову). Кастратам опытной группы давали также в день по 0,8—1 килограмму обрата. Со 2 июня вместо картофеля и сена животные получали клеверную траву или вико-овсяную смесь. Кастрировали подопытный молодняк сразу после отбивки его от маток в 100-дневном возрасте (перед началом опыта). В последующие годы в этом колхозе изучалась только эффективность интенсивного нагула. Кроме пастбища, подопытные животные в виде подкормки получали в день по 2—4 килограмма зеленой массы, (вико-овсяную смесь) и по 150—300 граммов концентратов. Животные контрольной группы находились в обычных хозяйственных условиях. Соль-лизунец овцы получали вволю. Результаты этих опытов приведены в таблице 12.

Расход кормов на 1 килограмм привеса, исключая корма на образование шерстного покрова (на 1 килограмм шерсти 78 кормовых единиц), составил: у ягнят в возрасте 5—6 месяцев 4,7 кормовой единицы, в возрасте 8—9 месяцев 5,5 кормовой единицы. Производство

**Эффективность интенсивного нагула и откорма овец  
в колхозе «Победа»**

Показатели	Единица измерения	Опытные группы			Контрольные группы		
		кастраты	ярки	матки	кастраты	ярки	матки
Возраст овец в начале опыта	месяц	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6—8 лет	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6—8 лет
Количество овец в группе . . .	голова	10	23	24	14	28	28
Вес животного в начале опыта	кг	21,4	17,4	41,3	20,8	17,2	41,5
I период опыта (90 дней)							
Израсходовано за сутки на одно животное:							
кормовых единиц . . .	г	0,92	0,86	1,38	0,73	0,66	1,16
переваримого протеина	»	97	91	137	61	61	119
Среднесуточный привес . . . . .	»	123	114	103	89	79	74
Себестоимость 1 центнера привеса . . . . .	руб.— коп.	35—90	36—70	58—70	41—98	43—90	76—30
Затраты кормов на 1 килограмм привеса . . . . .	корм. ед.	7,48	7,54	13,4	8,2	8,36	17,03
II период опыта (60 дней)							
Израсходовано за сутки на одно животное:							
кормовых единиц . . .	г	1,33	1,17	1,26	0,97	0,87	1,19
переваримого протеина	»	139	119	128	93	89	117
Среднесуточный привес . . . . .	»	171	139	91	117	96	80
Себестоимость 1 центнера привеса . . . . .	руб.— коп.	34—40	38—30	61—90	39—30	44—15	67—40

Показатели	Единица измерения	Опытные группы			Контрольные группы		
		кастраты	ярки	матки	кастраты	ярки	матки
Затраты кормов на 1 килограмм привеса . . . .	корм. ед.	7,78	8,42	13,8	8,3	9,07	14,9
Вес животного в конце опыта	кг	42,73	36,0	56,03	35,83	30,07	52,96
Привес за время опыта . . . .	»	21,33	18,6	14,73	15,03	12,87	11,46

одной кормовой единицы кормов в колхозе «Победа» в 1959 году обходилось 3,6 копейки. Средний вес девяти кастратов в возрасте 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> месяцев после суточной выдержки без корма составлял 53,7 килограмма, средний вес тушки с внутренним жиром — 31,02 килограмма, убойный выход — 57,7 процента, вес внутреннего жира — 5,52 килограмма. Тушки этих животных имели хороший жировой полив и мраморность на разрубе. В 100 весовых частях фарша от полутушки содержалось (процентов): жира 19,6, белка 16,1, золы 0,69, воды 63,6.

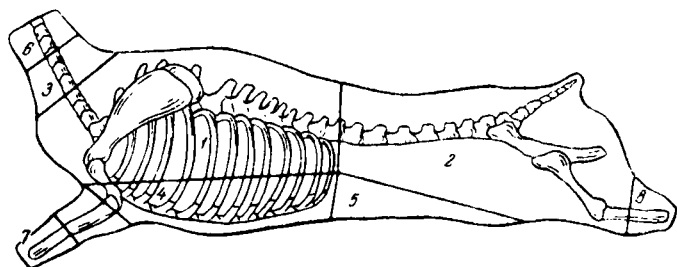


Рис. 21. Схема разрубки бараньей туши:

1 — спиннолопаточная часть; 2 — задняя часть; 3 — шея (без зареза); 4 — грудника; 5 — пашинка; 6 — зарез; 7 — рулька; 8 — голяшка задняя.

## **ВОСПРОИЗВОДСТВО СТАДА**

Доходность ферм в романовском овцеводстве определяется в основном количеством и качеством ежегодно реализуемого молодняка. Чем выше к 9—10-месячному возрасту будет вес молодняка, чем лучше шубные качества овчин и чем больше будет реализовано такого молодняка, тем больше дохода получит хозяйство от овцеводческой фермы. Поэтому при разведении овец этой породы необходимо стремиться получать и выращивать наибольшее количество ягнят как для пополнения и обновления стада, так и для продажи на мясо или на племя.

Успех воспроизводства стада зависит от многих условий и прежде всего от своевременного и правильного осеменения (покрытия) маток, сохранения их суягности и нормального развития плода, благополучного ягнения маток, сохранения и нормального развития полученного молодняка.

### **Половая зрелость и возраст первой случки овец**

У овец романовской породы половое созревание происходит очень рано — в 4—5-месячном возрасте. Однако использовать животных для воспроизводства в таком раннем возрасте нельзя, так как они еще не в состоянии сформировать полноценный приплод, а их собственное развитие задерживается. Поэтому для первого осеменения (случки) выделяют лишь хорошо развитых, с крепким здоровьем животных, достигших хозяйственной



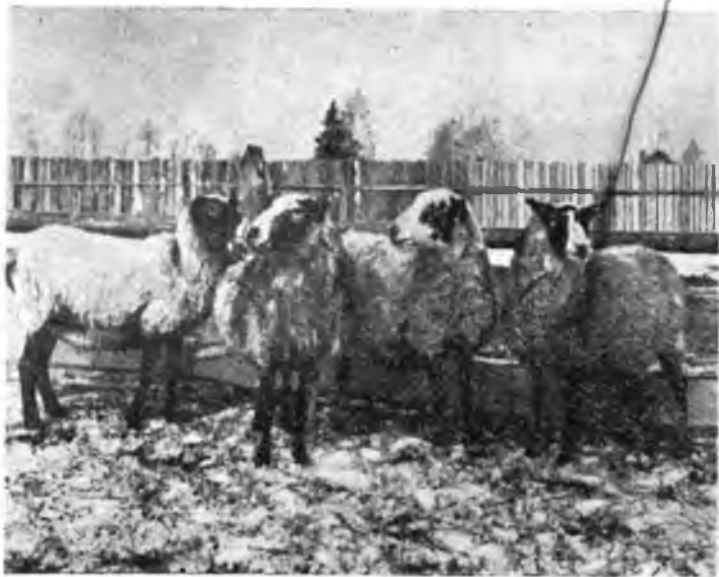


Рис. 22. Элитные ремонтные ярки колхоза «Большевик» (фото Як. Ярина).

зрелости,— баранов не ранее 1 $\frac{1}{2}$ -летнего возраста весом 55—60 килограммов, ярок в возрасте 14—18 месяцев весом не менее 38—40 килограммов. Только при соблюдении этих условий от молодых ярок можно получить нормально развитый приплод, а плодоношение на их собственном развитии не отразится.

### **Организация осеменения (случки) овец**

В овцеводстве, в частности в романовском, применяют искусственное осеменение и естественную (ручную и вольную) случку. Передовые хозяйства, в том числе и ферма колхоза «Большевик», уже перешли на искусственное осеменение овец. Техника такого осеменения в настоящее время разработана очень детально, и внедрение ее в практику овцеводческих хозяйств не представляет трудностей.

На небольших неплеменных фермах, насчитывающих не более 200—300 маток, искусственное осеменение выгодно лишь при условии завоза спермы с государственных или межхозяйственных станций искусственного осеменения. В таких хозяйствах выявляют маток в охоте и организуют их осеменение сами чабаны и дополнительных затрат труда и средств не требуется.

Ручная случка допустима лишь на фермах с небольшим поголовьем овец. Хотя при ручной случке овец племенная работа и осуществима, но это связано с содержанием излишнего поголовья баранов (на 40—50 маток один баран), из которых не все могут быть самых высоких племенных качеств. К тому же при ручной случке овец возможно распространение от баранов некоторых заразных заболеваний.

Другой способ естественного осеменения — вольная случка — из-за многих недостатков недопустима в хозяйствах, разводящих романовских овец. Бараны при нем содержатся вместе с матками и осеменяют последних бесконтрольно, по мере прихода их в состояние половой охоты. При вольной случке требуется много баранов, невозможно вести племенную работу и учесть дату спаривания; к тому же наблюдается повышение яловости маток; неизбежно при этом и родственное разведение животных.

В практике романовского овцеводства, в частности в Псковской; Ивановской, Вологодской и других областях, получил распространение способ естественной регулируемой случки овец. В этих областях при некоторых государственных станциях по племенной работе и искусственному осеменению для обслуживания мелких ферм постоянно содержат отару высококлассных племенных баранов: На период случки (на 45—50 дней) за соответствующую плату их дают хозяйствам (в хозяйствах баранов содержат отдельно от маток). В отобранные для случки группы маток (или в отару) баранов пускают поочередно на ограниченное время. При этом возможно совершенствовать стадо путем использования высококлассных баранов, вести индивидуальный учет случки маток; баранам же хозяйства в состоянии создать лучшие условия кормления и содержания. При такой организации использования племенных баранов колхозы и совхозы, имеющие небольшие овцеводческие

фермы, освобождаются от излишних расходов на выращивание и содержание производителей.

**Подготовка баранов и маток к случному сезону** начинается за 1½—2 месяца до его проведения. Заключается она в улучшении условий кормления и содержания животных, проведении ветеринарных лечебных и профилактических мероприятий. К началу этого сезона бараны и матки должны быть в нормальных (заводских) кондициях и хорошем состоянии здоровья. Упитанные матки дружнее приходят в охоту, лучше оплодотворяются, в последующем проявляют большую многоплодность и дают более развитых и крепких ягнят.

В колхозе «Большевик» и других передовых хозяйствах баранов в период подготовки к случке переводят па обильное кормление сочными кормами; ежедневно им дают также до 1 килограмма концентратов, куриные яйца (1—2), костную муку, соль, а также добавки, содержащие микроэлементы. Для маток выделяют лучшие пастбища с наиболее ценным травостоем; помимо этого, их подкармливают концентратами (по 200—300 граммов в сутки), минеральными веществами (соль, мел).

Работники овцеводческой бригады следят и за тем, чтобы потребность маток в питьевой воде была полностью удовлетворена.

**Сроки осеменения овец** устанавливают с учетом особенностей их размножения и хозяйственных интересов. У овец романовской породы наблюдается сезонность в проявлении половой активности; в частности с 15—20 мая по 20—25 июля, когда световой день более продолжителен, температура воздуха сравнительно высокая, а влажность его наименьшая, отмечается меньшая половая активность. Однако и при этих условиях можно использовать их исключительно высокую воспроизводительную способность. Около 70 процентов маток романовской породы в зоне ее распространения осеменяют с 20 июля по 1 сентября. Ягнение в таких случаях происходит в декабре—январе (продолжительность суягности 144 дня, с колебаниями от 140 до 150 дней). Маток, оказавшихся яловыми, а также выделенных для второго ягнения, снова осеменяют в декабре—январе в первую охоту (в период подсоса). Передовики романовского овцеводства Е. И. Штыкова, А. А. Колесова, В. В. Мясникова

и многие другие для второго ягнения выделяют от 25 до 50 процентов наиболее упитанных маток с крепким здоровьем, от которых при первом окоте было получено 1—2 ягненка.

На ряде племенных, а подчас и неплеменных ферм Ярославской, Костромской, Свердловской и некоторых других областей от 30 до 50 процентов маток осеменяют в мае. Приплод, рожденный в октябре и развивающийся в период нагула маток, бывает при этом более развитым и жизнеспособным. В последующем в условиях зимнего выгульно-пастбищного содержания из такого молодняка выращивают высокопродуктивных племенных животных.

Получение от каждой матки более одного ягнения в год, позволяющее полнее использовать воспроизводительные способности овец, называется уплотнением ягнений. Для проведения таких ягнений важно создать животным наиболее благоприятные условия кормления и содержания. Только при этом условии возможно в короткие сроки (не более 35—40 дней) провести осеменение всех выделенных маток. В противном случае они или совсем не придут в охоту или будут не в состоянии обеспечить развивающийся плод нормальным питанием.

В целях повышения многоплодности овец и борьбы с их яловостью на ферме колхоза «Большевик» маток всегда кормят хорошо — при подготовке к случке, в период осеменения, суягности и подсоса. В результате стало возможным сократить время между ягнением и последующей суягностью. В некоторых хозяйствах, где овец пасут рано утром и поздно вечером, а в дневное время они отдыхают в затененных сараях или приспособленных для этого помещениях (колхоз «Колос» Тутаевского района и совхоз имени XVI партсъезда Рыбинского района Ярославской области), в отдельные годы удается осеменить маток в июне и в начале июля. В результате обильного кормления овец и сокращения светового дня можно повысить их половую активность и получить приплод от большого количества маток в желаемый сезон года. Ноябрьско-декабрьские окоты целесообразны потому, что осеменение маток и их суягность приходятся на те периоды, когда они находятся в состоянии хорошей упитанности. Полноценный пастбищный корм, пребывание на свежем воздухе, солнечное

облучение оздоравливающе действуют на маток и обуславливают нормальное течение всех процессов воспроизводства.

Сроки осеменения всех маток стада должны быть как можно более сжатыми. При хороших условиях кормления и содержания, нормальном физиологическом состоянии половая охота у овец романовской породы длится в течение 36—48 часов и, если не произошло оплодотворение, повторяется через 14—17 суток. Следовательно, для осеменения одной отары маток при хорошей организации работы обслуживающего персонала достаточно 35—40 дней. Только при таких условиях можно достигнуть дружного ягнения маток и получения выравненного по возрасту и развитию молодняка.

**Проверка качества спермы у баранов.** Проводят ее не менее чем за 1½ месяца до начала осеменения овец. При обнаружении каких-либо дефектов в качестве спермы производителей принимают меры к их устранению, прибегая к улучшению кормления баранов, изменению условий их содержания, а если потребуется, то и к лечению. Примерно за месяц до случного сезона рекомендуется предоставлять баранам возможность делать садки через один-два дня, что улучшает сперматогенез и приводит в норму организм производителей. Баранов с неисправимыми дефектами спермы заменяют другими.

Нормальная сперма молочно-белого или слегка желтоватого цвета. При различных заболеваниях животных и их половых органов из-за примесей крови, мочи, гноя сперма бывает розовато-красного, бурого или зеленоватого цвета, с гнилостным запахом; присутствие в ней белковых хлопьев указывает на воспаление придаточных половых желез в результате плохого ухода за баранами. Такая сперма для осеменения маток непригодна.

Пригодность спермы по густоте и активности сперматозоидов устанавливают после исследования ее под микроскопом. Густая сперма с наивысшей активностью сперматозоидов (Г-1,0) в поле зрения микроскопа представляется сплошь заполненной сперматозоидами (промежутки между ними меньше их длины), причем более 80 процентов сперматозоидов находятся в активном поступательном движении. В сперме средней густоты промежутки между сперматозоидами приблизительно равны длине одного сперматозоида. В редкой сперме спер-

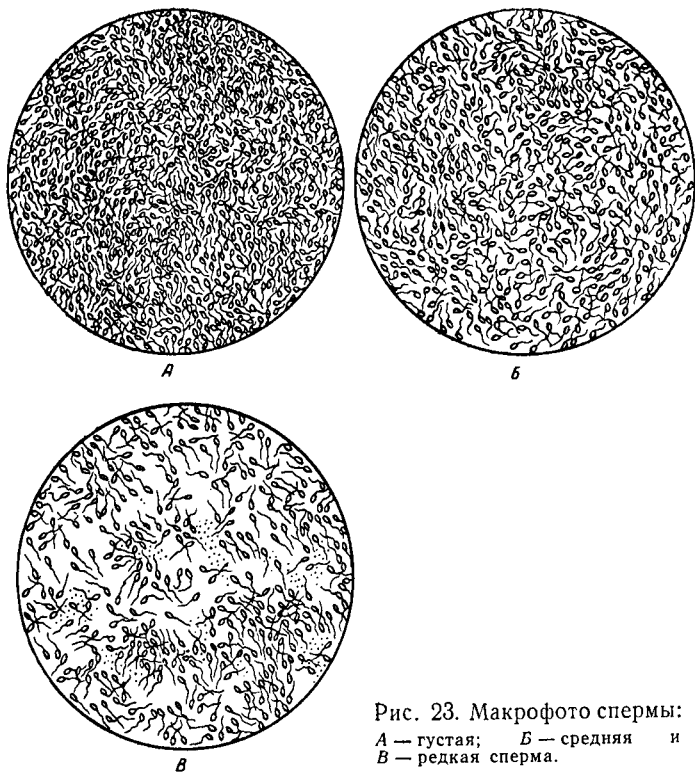


Рис. 23. Макрофото спермы:  
 А — густая; Б — средняя и  
 В — редкая сперма.

матозоиды разбросаны по полю зрения и в промежутках, они свободно передвигаются. Встречается также азо-спермия (А), когда в сперме нет или очень мало сперматозоидов.

При хорошем кормлении и правильном содержании от баранов получают, как правило, густую сперму, в которой сперматозоиды находятся в активном поступательном движении. Только такую сперму и допускают к использованию. Среднюю и редкую (до разбавления) сперму, а также сперму, в которой сперматозоиды проявляют лишь колебательное движение, кружатся на одном месте или совсем неподвижны, для осеменения маток в колхозе «Большевик» не используют. Поэтому яловость овец здесь почти не наблюдается.

**Признаки половой охоты у овец.** Большое внимание на ферме колхоза «Большевик» уделяют своевременно выявлению маток, пришедших в охоту. От этого во многом зависит успех борьбы с яловостью овец, а также их многоплодность. Охота у овец выражается в половом возбуждении, в период которого они подпускают к себе баранов для покрытия. Во время охоты половые органы овцы снаружи набухают, краснеют; из них выделяется сначала прозрачная, а на второй день мутно-белая слизь (отчего половую охоту и называют «течкой»). С проявлением состояния охоты связано выделение из яичника в половые пути матки созревших яйцеклеток.

От того, как скоро выявят состояние охоты у овцы и последняя будет осеменена, зависит оплодотворение яйцеклеток. Для этого в зоне романовского овцеводства маток по 80—100 голов рано утром (в 4—5 часов) помещают в загон и пускают к ним 4—5 баранов-пробников с подвязанными фартуками (рис. 24). В качестве пробников используют более энергичных с крепким здоровьем молодых баранов, не имеющих племенной ценности. Обнаруженных пробниками маток в охоте выделяют в отдельный загон на пункте искусственного осеменения. При выявлении маток в охоте овцеводы следят, чтобы матки не сбивались в кучу, а пробники свободно проходили среди них. За 15—20 минут в одной такой группе овец все матки, находящиеся в охоте, бывают обычно выявлены.

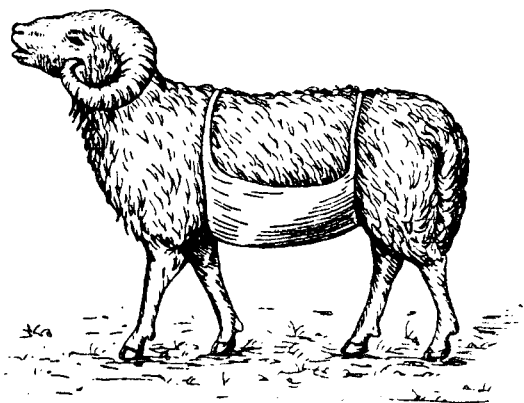


Рис. 24. Баран-пробник с фартуком.



Рис. 25. Внутренний вид и оборудование пункта искусственного осеменения (фото Як. Ярина).

**Искусственное осеменение овец в колхозе «Большевик».** Практикуется оно здесь с 1963 года. Пункт искусственного осеменения построен в кошаре, где в специальном помещении содержится также пять высококлассных баранов. Вводят сперму в шейку матки овцы шприц-катетером неразбавленную в дозе 0,05 миллилитра, разбавленную 0,1 миллилитра. Техник, проводящий искусственное осеменение овец, А. Меньшикова твердо придерживается правила — осеменять овец сразу же после их выявления и только спермой баранов, закрепленных за определенной группой маток. Сперму она получает и разбавляет по потребности непосредственно перед осеменением овец, причем от каждого барана для однократного осеменения маток берет не более двух эякулятов.

В связи с тем, что охота у овец романовской породы более продолжительна, чем у овец некоторых других пород (часто длится более 2 суток), их осеменяют не менее двух раз через каждые 24 часа.



## **Режим кормления, содержания и использования баранов-производителей**

Чтобы получать от баранов нормальную спермопродукцию и поддерживать их в хорошем состоянии здоровья в течение всего случного сезона, необходимо придерживаться определенного режима их кормления, содержания и использования. В наиболее напряженные периоды сезона баранам зрелого возраста приходится делать до 4—5 садок за сутки, в среднем 3—4 садки, а молодым — 2 садки (за сезон взрослый баран может осеменить от 500 до 1000 маток, молодой — до 100 маток), что связано с большой нагрузкой на организм. Не следует забывать, что при искусственном осеменении по сравнению с естественной случкой количество используемых баранов сокращено бывает в 10 и более раз. Поэтому требования к их качеству и вместе с тем забота о создании для них лучших условий сильно возрастают. Каждый баран при искусственном осеменении производит ежегодно сотни и даже тысячи ягнят. Для более полного использования возможностей барана очень важно соблюдать установленный распорядок дня и создать благоприятные условия кормления и содержания.

В самый напряженный период, когда ежедневно приходит в охоту много маток, сперму от баранов надо брать равномерно на протяжении всего дня; после забавления ее помещают в термос для хранения при пониженной температуре. Используют сперму по мере необходимости. Распорядок дня для баранов в это время может быть примерно таким. С 4—5 часов утра, пока идет выявление маток в охоте, баранов поят, дают  $\frac{1}{3}$  суточной дачи концентратов и скармливают по 2 сырых яйца. С 6 до 8 часов — прогулка-выпас; в 8—9 часов бараны делают первую садку, а через часовой отдых — вторую садку. Вслед за этим их кормят: дают половину суточной нормы сочных кормов. Часов в 10—11 бараны делают третью садку, а после часового отдыха — четвертую. В 12—13 часов их поят и кормят: используют  $\frac{1}{3}$  концентратов и зеленую массу. Пятую садку бараны делают в 14—15 часов. После отдыха их подкармливают сочными кормами, обратом (1 литр) и сырыми яйцами

(1—2 шт.), а в 17—18 часов получают шестой эякулят. Затем баранам предоставляют 30-минутный отдых, а позднее выгоняют на 1,5—2 часа на пастбище. В конце дня, при необходимости, бараны делают седьмую садку, а после часового отдыха их поят и скармливают им оставшуюся  $\frac{1}{3}$  концентратов, 1—2 сырых яйца и сочные корма.

Доступ баранов к минеральной подкормке (соль, костная мука или мел) должен быть свободным.

### **Ягнение овец**

Известно, что к концу первой половины суягности (первые  $2\frac{1}{2}$  месяца) вес плода у овцы составляет примерно 10 процентов его веса при рождении. Так как основной рост плода приходится на вторую половину суягности, то к этому времени матки уже должны быть в состоянии высокой упитанности.

В связи с многоплодностью романовских маток обмен веществ в их организме во вторую половину суягности становится исключительно интенсивным, а потребность в питательных веществах значительно увеличивается; матки нуждаются в усиленном протеиновом, минеральном и витаминном питании. При плохой упитанности и недостаточном питании суягных маток формируется неполноценный, маложизнеспособный приплод, наблюдаются трудные роды и в последующем низкая молочность маток.

Некоторое представление о влиянии условий кормления на их многоплодность и последующее развитие ягнят дают приводимые ниже данные соответствующих наблюдений, проведенных на ферме колхоза «Большевик» Палехского района Ивановской области и в совхозе имени XVI партсъезда Рыбинского района Ярославской области. В колхозе «Большевик» в 1957 году для овец было заготовлено мало хороших кормов. В результате на 100 маток тогда было получено и выращено 232 ягненка. В 1960 и 1961 годах здесь заготовили больше высококачественных кормов, овец кормили лучше. В результате выход ягнят на 100 маток увеличился до 295—300 голов. Аналогичным образом изменялись

также условия кормления овец и выход молодняка на 100 маток в совхозе имени XVI партсъезда примерно за те же годы (табл. 13).

Т а б л и ц а 13

**Влияние условий кормления овец на их воспроизводительную способность**

Показатели	Единица измерения	Колхоз «Большевик»		Совхоз имени XVI партсъезда	
		в годы умеренного кормления овец	в годы благоприятные по кормовым условиям	в годы умеренного кормления овец	в годы благоприятные по кормовым условиям
Вес маток в период случки	кг	48,0	56,0	44,0	52,0
Многоплодность в среднем на одну матку . . . . .	количество ягнят	2,2	2,6	2,17	2,62
Вес овец через день после ягнения . . . . .	кг	—	—	42,4	46,8
Вес ягнят:					
при рождении . . . . .	»	2,45	2,8	2,24	2,76
при отбивке . . . . .	»	—	—	15,3	18,4
в 6-месячном возрасте . .	»	24,5	27,0	24,3	28,3
в возрасте 8 месяцев . .	»	28,0	33,6	28,6	33,1
Настриг шерсти с матки . . .	»	1,44	1,63	1,41	1,58

В летнее время суягным маткам в колхозе «Большевик» отводят хорошие пастбища; кроме того, их подкармливают зеленой массой (клеверная отава, гороховая смесь по 2—3 килограмма на голову в день) и концентратами (по 150—200 граммов). В стойловый период таких маток кормят по нормам, обеспечивающим их хорошую упитанность и нормальное развитие плода. Матки, известные своей многоплодностью (их на ферме около 40 процентов), получают в день по 2 килограмма сена, 3—4 килограмма клеверного или горохового силоса и 300 граммов овсяной или ячменной дерти. В загонах и групповых клетках в специальных кормушках для маток постоянно имеется пова-

ренная соль, костная мука или мел. На ферме строго следят за тем, чтобы суягным маткам не попадали плесневелые, загнившие, замороженные и загрязненные корма, так как они могут вызвать аборт. Поят маток только свежей водой из водопровода. В зимний период суягные матки (до 70 процентов их поголовья на ферме колхоза «Большевик» осеменяют в июле — августе) пользуются выгульно-пастбищным содержанием. В дневное время их кормят в базу или они находятся на выпасе в лесу. Большое внимание уделяют тому, чтобы не допускать скученности в кошарах, давку при выгоне на прогулки и во время водопоя. Маток с признаками многоплодной суягности за две недели до ягнения ставят в просторные клетки.

**Подготовка и проведение ягнения маток.** В романовском овцеводстве это наиболее сложная и трудоемкая работа. Чтобы принять и успешно вырастить по три ягненка (и более) почти от половины маточного поголовья в зимних условиях, требуется тщательно подготовить помещения. На передовых фермах кошары ремонтируют до начала ягнения; особое внимание уделяют устранению сквозняков. Из кошар вывозят навоз, здесь чистят, моют и дезинфицируют стены, перегородки и кормушки. Грунт в помещении после вывозки навоза засыпают слоем песка и застилают сухой соломой. Подготавливают инвентарь и необходимые предметы: фонари (если нет электрического освещения), ведра, групповые поилки для ягнят, умывальники, халаты, полотенца, мыло, аптечки с медикаментами для оказания первой помощи животным.

В передовых хозяйствах на время ягнения еще летом заготавливают для маток и ягнят лучшее мелкостебельное витаминное сено, хороший силос из клевера или бобово-злаковых смесей, концентраты и подстилку.

Для ягнения маток в колхозе «Большевик» в кошаре отгорожено специальное родильное отделение, в котором для маток с приплодом устроены индивидуальные станки, каждый площадью 2 квадратных метра. Маток вместе с ягнятами в родильном отделении содержат 3—4 дня, а многоплодных — пока не окрепнут ягнята и не привыкнут к матери. Родильное отделение рассчитано на содержание в нем максимально возмож-

ного количества обьягнившихся маток фермы в течение 4—5 дней (примерно на 25—30 процентов маточного поголовья). Здесь светло и сухо, температура воздуха зимой в отдельные более морозные дни не бывает ниже —10 градусов, относительная влажность воздуха от 70 до 75 процентов. Перегородки между стенками устроены так, чтобы ягнята не могли пролезать в щели. В каждом станке имеется кормушка для грубого корма и концентратов.

**Помощь маткам при ягнении.** Елизавета Ивановна Штыкова и другие передовые овцеводы очень внимательно выполняют свои обязанности в период ягнения маток. При уходе за суйгными матками они соблюдают большую осторожность, не допускают резких движений и грубых окриков. За неделю до ожидаемого срока ягнения первых маток в кошаре устанавливают круглосуточное дежурство. Чтобы не забыть время ягнения каждой матки, в комнате для овцеводов вывешен календарь ягнения овец.



Рис. 26. Обтирание мордочки у поворожденного ягненка (фото Як. Ярина).

Перед ягнением матки становятся беспокойными, часто оглядываются назад, ложатся, встают, отгребают погой подстилку, плохо поедают корм, отказываются от воды. Вымя у таких маток увеличивается и при доении из сосков выделяется молозиво. Брюхо у овец опускается, резко обозначаются голодные ямки. Половые органы снаружи сильно припухают, краснеют.

Дежурный, обнаруживший признаки близкого ягнения, немедленно переводит матку в родильное отделение и помещает ее в индивидуальный станок. В большинстве случаев ягнение маток романовской породы проходит легко, без посторонней помощи.

Если ягнята рождаются в наполненных жидкостью околоплодных оболочках, последние необходимо быстро разорвать, ягнят очистить от слизи и дать матке облизать. Это требуется для усвоения маткой специфического запаха своих ягнят. В зимнее время поверхность тела только что народившихся ягнят необходимо тщательно обтереть пучком мягкой соломы или сена. В морозные дни ягнятам нужно постлать больше сухой подстилки.

При ягнении слабых маток, а также из-за различных ненормальностей ягнята рождаются иногда без признаков жизни. В таких случаях требуется быстро освободить ягненка от слизи, раскрыть ему рот и сильно вдуть воздух. Если это не помогает, ягненка кладут спинкой на подстилку и быстрым разгибанием и сгибанием передних ног и легким надавливанием на грудь усиливают циркуляцию воздуха в легких (искусственное дыхание) и таким путем оживляют его. При первых признаках жизни ягненку необходимо дать немного молозива матери.

Принимая народившихся ягнят, опытные овцеводы выполняют определенные правила и по обработке пуповины ягненка. При родах пуповина в месте обрыва представляет собой открытую рану, через которую может проникнуть инфекция. Чтобы этого не случилось, ее обрывают на расстоянии 3—4 сантиметра от брюха ягненка и конец прижигают йодом или креолином.

Нормально послед должен отделиться через 1—1,5 часа после ягнения. Овцеводы не допускают, чтобы он был съеден маткой, так как это приводит к расстройству пищеварения у животного, ухудшению качества молока, что неблагоприятно сказывается и на здоровье ягнят. Если в течение 4—5 часов послед не отделился,



Рис. 27. Е. И. Штыкова делает искусственное дыхание новорожденному ягненку (фото Як. Ярина).

оказывают врачебную помощь. По отделении последа зад и вымя овцы обмывают теплой водой и обтирают чистым полотенцем. Одновременно осматривают вымя: нет ли признаков заболевания маститом, правильно ли выделяется молозиво из обоих сосков и какого оно качества. Вся грязную подстилку и послед сразу же в специальном ящике выносят на скотомогильник в утильную яму или зарывают в землю. У каждой обьягнившейся матки подстилку сменяют, а пол станка дезинфицируют (подстилка, смоченная околоплодной жидкостью, может оказаться источником инфекции).

После ягнения матке необходимо дать немного чистой воды комнатной температуры. Кормить обильно таких маток сразу не следует, особенно концентратами и сочными кормами. В первый день вполне достаточно дать им только хорошего мелкого сена. В большей степени это касается высокомолочных маток, у которых

ягнята в первые дни не в состоянии отсосать всего молока. На полный рацион, включающий сено, сочные корма и концентраты, подсосных маток следует переводить на четвертый-пятый день после ягнения.

Матку и новорожденных ягнят надо оберегать от сквозняков. Холод же для крепких ягнят не страшен. Температура в родильном отделении выше +8 градусов нежелательна.

### **Выращивание молодняка**

Заботу о ягнятах следует проявлять со времени появления их на свет. Как только народившийся ягненок начинает двигаться, но не позднее чем через 30—40 минут после родов, его подсаживают к материнскому вымени. Слабые ягнята часто не могут самостоятельно сосать из вымени матери. Тогда овцевод выдаивает молозиво



Рис. 28. Подкормка ягненка молоком (фото Як. Ярина).



из вымени овцы и из бутылочки через резиновую соску поочередно выпаивает его поровну всем ягнятам помета. Первые капли молозива при этом нужно сдоить в отдельную посуду. Молозиво богаче молока белком и содержит вещества, повышающие устойчивость ягнят против различных заболеваний.

Развитие ягнят в первые дни после рождения и до отъема зависит от их веса при рождении, а еще в большей степени от молочности матерей, величины и полноценности подкормки. Желательно получать при рождении крупных ягнят; они обычно крепче и быстрее растут, чем мелкие. Ягнята романовской породы из многоплодных пометов также отличаются повышенной способностью к интенсивному росту и развитию. Ягнята, родившиеся в числе четырех-пяти, при одинаково хорошем питании с одинаковыми и двойневыми обгоняют последних по росту и развитию и впоследствии отличаются высокой продуктивностью. Практика показывает, чтобы получить нормально развитых высокопродуктивных овец романовской породы, кормление молодняка при его выращивании должно обеспечивать 170—200-граммовые суточные привесы у ягнят до отъема от маток (в 100-дневном возрасте), а с 4 до 10-месячного возраста — по 100—120 граммов в сутки.

При хорошем кормлении матки романовской породы отличаются достаточно высокой молочностью, и ягнята нормально развиваются. Романовская овца в подсосный период поедает до 7 килограммов сочных кормов (силоса и корнеклубнеплодов), до 1—1,5 килограмма сена и 300—400 граммов концентратов. При этом она способна вырастить трех-четыре ягнят без дополнительной подкормки их коровьим молоком. При недостаточно хорошем кормлении молочность маток невелика, и с 10—15-дневного возраста ягнята начинают отставать в росте. Потому с этого возраста ягнят необходимо приучать к подкормке концентратами, мелкостебельным сеном, морковью; в корма следует добавлять антибиотики, микроэлементы. В таких случаях ягнят многоплодных пометов в первые 1—3 дня жизни целесообразно подсаживать под более молочных маток, давших по одному-два ягненка или подкармливать коровьим молоком.

Все большее распространение для подкормки ягнят начинает получать заменитель цельного молока. Зимой



Рис. 29. Подкормка ягнят от многоплодных маток (фото Як. Ярина).

1963—1964 годов на ферме колхоза «Большевик» в этих целях был использован обогащенный витаминами и микроэлементами комбикорм, производимый на Ивановском мельничном комбинате. На фермы он поступает в виде порошка, в состав которого входит 46 процентов гороховой муки, 31 процент муки из овса или пшеницы, 16 процентов льняного жмыха, 3,8 процента молотого мела, 3 процента йодированной соли и 0,2 процента специальной микродобавки. В состав последней из расчета на 100 килограммов концентрата входят 200 граммов биомицино-витаминного концентрата (50—60 граммов кормового биомицина) и 0,6 грамма хлористого кобальта. В 1 килограмме такого заменителя цельного молока содержится 1,1 кормовой единицы и 166 граммов переваримого протеина. На ферме заменитель разбавляли кипятком из расчета 1 килограмм продукта на 8 литров воды, после чего медленно остужали до 25—30 градусов. Затем киселеобразную массу из бутылок с

резиновыми сосками (с увеличенной дыркой) выпаивали ягнятам. В 10—12-дневном возрасте на ягненка расходовали в день по 150—200 граммов, к месячному возрасту — по 300—400 граммов. Ягнята старшего возраста охотно поедали разбавленный заменитель из мелких тазов. В результате, ягнята, получавшие указанный заменитель цельного молока, при отъеме от маток в 100—110-дневном возрасте весили по 18—20 килограммов и по своему развитию не уступали ягнятам, получавшим цельное коровье молоко.

Более ценным по содержанию питательных веществ кормовым продуктом, максимально приближающимся к коровьему молоку и пригодным взамен его при дополнительной подкормке ягнят, является заменитель цельного молока (ЗЦМ), предложенный ВИЖ'ем (В. Е. Кондырев). Он состоит из 80 процентов сухого обрат, 15 процентов гидрогенизированного растительного жира, используемого для производства маргарина, 5 процентов фосфатидного концентрата (смесь лецитина и кефалина), концентрата витамина А (30 международных единиц на 1 грамм сухого продукта), витамина D (10 международных единиц на 1 грамм) и солянокислого биомицина (50 миллиграммов на 1 килограмм продукта). ЗЦМ перед выпаиванием разбавляют теплой водой (температура 38—40 градусов) из расчета на 1 килограмм сухого продукта 9 литров воды. Этот заменитель цельного молока использовался при выращивании ягнят-сирот и ягнят многоплодных пометов, причем они развивались нормально и не отставали от ягнят, которых подкармливали цельным коровьим молоком. Среднесуточный привес таких ягнят до 100-дневного возраста составлял 128—146 граммов.

Нормально развитые ягнята быстро привыкают к разнообразным кормам, чему способствует совместное содержание их с матками; иногда же для этого овцеводам приходится прибегать к понуждению (во время подкормки ягнят на специально выгороженных площадках). Необходимо стремиться к тому, чтобы в период выращивания до отъема ягнята полностью поедали все корма рациона, а их привесы были бы максимальными. В качестве подкормки используют дробленое зерно (овес, ячмень, горох), отруби, жмыхи, мелкостебельное витаминное сено, клеверный и злако-бобовый силос.



Рис. 30. Подкормка ягнят на специальной площадке (фото Як. Ярина).

**Рационы для молодняка в период выращивания его до отъема от маток (на одну голову в сутки)**

Корм	Содержится граммов корма в рационах для молодняка в возрасте			
	1 месяц	2 месяца	3 месяца	4 месяца
Концентраты . . . . .	25—50	100—150	200—300	200—300
Облиственные ветки деревьев июньской заготовки . . . . .	вволю			
Сено . . . . .	100	250	400	500
Сочные корма (морковь, силос, свекла) . . . . .	30	200	400	700—1000

Затраты на выращивание ягнят, родившихся хорошо развитыми и получающих материнское молоко да обычную в таких случаях подкормку, значительно ниже, чем при выращивании слабых ягнят, требующих специального ухода и особой подкормки. Крепких жизнеспособных ягнят можно содержать укрупненными группами, они меньше нуждаются в индивидуальном уходе.

Передовые овцеводы считают более правильным совместное содержание маток и ягнят после их перевода из родильного отделения. Необходимо при этом лишь создавать группы с учетом количества ягнят в помете. Маток с одним-двумя хорошо развитыми ягнятами в таких случаях соединяют в группы по 20—25 голов, а маток с тремя-четырьмя ягнятами — в группы по 5—8 голов. В 15—20-дневном возрасте ягнят группы (сакманы) увеличивают вдвое. Маток с окрепшими ягнятами с месячного возраста соединяют в группы до 100 голов.

Ко времени приучения ягнят к подкормке щитами и переносными комбинированными кормушками кошару разгораживают так, чтобы между группами маток одинаковой многоплодности с одновозрастными ягнятами можно было выделить подкормочную площадку, равную по площади одной групповой секции для маток с ягнятами. На подкормочной площадке в кормушках должны постоянно находиться разнообразные и высококачественные корма. Чтобы ягнята могли поесть их в любое

время, в перегородах из групповых маточных секций устраивают соответствующих размеров лазы.

В передовых хозяйствах ягнят с 10—12-го дня после рождения выпускают зимой на прогулку в баз сначала на 30—40 минут, а к месячному возрасту — на весь день. Матки в это время могут находиться в базу или на пастбище. Ночью, а также в непогоду маток и ягнят содержат в кошаре. Активный моцион на свежем воздухе и облучение солнцем укрепляют организм ягнят. Они очень рано и с большим аппетитом начинают поедать подкормку, лучше и полнее усваивают корм, поэтому интенсивнее растут и развиваются и становятся более устойчивыми против заболеваний.

Выращивать ягнят летне-осенних ягнений (июнь—октябрь) проще. Уже на второй-третий день после рождения их можно вместе с матками выпускать в баз. Здесь маток кормят зеленой массой, концентратами, поят свежей водой из колод. С двухнедельного возраста матки с приплодом уже весь день находятся на пастбище; зеленую массу, концентраты, костную муку или мел и соль они получают только во время дневного отдыха и перед ночным.

На рядовых, неплеменных фермах, основная задача которых производить молодую баранину и высококачественные овчины, важно своевременно провести кастрацию баранчиков. Более целесообразно кастрировать их в возрасте 1—1½ месяцев, когда эту операцию они переносят менее болезненно, а организм ягненка получает более обильное и полноценное питание. Чтобы не допустить развития в последующем свойственной баранчикам гривы, кастрируют их обычным способом (с полным удалением семенников).

В хороших условиях кормления и содержания молодняк развивается хорошо. Если при рождении одиночные и двойневые ягнята весят по 2,5—3, а тройневые — по 2—2,5 килограмма, то к отъему первые, как правило, не отличаются от последних. При отъеме от маток в 100—110-дневном возрасте баранчики весят 17—19, а ярочки — 15—17 килограммов. Вес отдельных ягнят в этом возрасте доходит до 30 и более килограммов.

**Отъем ягнят от маток.** Проводят его в два приема. В 100-дневном возрасте отнимают всех хорошо развитых ягнят весом выше 15 килограммов, а спустя 15—20

дней — и остальных. Этим создают условия для улучшенного питания более молодых и отставших в росте и развитии ягнят: они получают возможность сосать не только своих матерей, но и маток, от которых отняты все ягнята. Некоторые более молочные матки при скоплении в вымени молока охотно позволяют отсасывать его и не своим ягнятам. Овцеводы должны знать таких маток и использовать их для воспитания наиболее слабых ягнят. К тому же отсасывание у них молока предохраняет животных от заболевания маститом. Всех маток, от которых отняты ягнята, переводят на рационы с уменьшенным содержанием сочных кормов; сокращают также дачу воды.

Отъем ягнят от маток проводится следующим образом. Ягнят, достигших 70—80-дневного возраста, отличающихся хорошим развитием, начинают выпускать из подкормочных площадок в сакманы к маткам не более трех раз в сутки, а в последние 5—7 дней — по одному разу. В день отъема их совсем не выпускают из подкормочных площадок, а собирают в загон и пропускают затем через раскол — узкий коридор, устроенный из щитов. Ягнят взвешивают и распределяют в отдельные отары по полу и назначению, по 350—400 голов в каждую (племенные баранчики, племенные ярочки, ярочки, предназначенные на мясо, кастраты). Учитывая, что овцы романовской породы отличаются большой подвижностью, в хозяйствах, где пастбищные участки невелики, а местность залесенная и пересечена реками и оврагами, создавать отары больших размеров не следует.

**Выращивание ягнят после отъема от маток.** Чтобы получить высокопродуктивных взрослых животных, необходимо создать условия для интенсивного развития молодняка во все периоды. Нельзя ухудшать кормление ягнят со времени прекращения питания их молоком матери. Отары молодняка, особенно племенного, поручают пасти опытным чабанам. Отводят для этого лучшие пастбища, расположенные вдали от угодий, на которых пасут маток (чтобы не слышно было их голосов). Для приучения молодняка к спокойной пастьбе и более полному использованию травостоя в отары ярков пускают несколько старых маток, а в отары баранчиков и кастратов — взрослых валухов. Спустя 5—7 дней ягнята начинают хорошо использовать пастбища и без взрослых



Рис. 31. Ремонтный молодняк на пастбище.





Рис. 32. Подкормка ремонтного молодняка зеленой травой.

животных. В передовых хозяйствах наряду с мерами более правильного и полного использования пастбищ (загонная пастьба, пастьба в ночное время) молодняк ежедневно подкармливают свежескошенной зеленой массой и концентратами.

О развитии и состоянии упитанности животных судят по данным ежемесячного взвешивания всего поголовья или группы специально выделенного и особо отмеченного молодняка (25—30 процентов всего поголовья в отаре).

В зимнее время кормление ягнят должно быть не менее полноценным. В их рацион следует включать достаточное количество кормов, богатых протеином, витаминами и минеральными веществами (примерные рационы приведены в табл. 15).

Молодняк после отъема от маток, как и другие группы овец, должен пользоваться в зимнее время выгульно-пастбищным содержанием: в ночное время он может находиться в катонах, а днем — в базу или на пастбище. Практика показывает, что выращенный при таком содержании молодняк по сравнению с молодняком, находившимся зимой в утепленных помещениях, без прогулок, отличается большим весом (в 7—8-месячном возрасте на 12—15 процентов), лучшими показателями шубных качеств кожно-шерстного покрова (по густоте шерсти на 12—14 процентов, по прочности кожной ткани на 25—30 процентов) и более высокими воспроизводительными способностями во взрослом состоянии (по многоплодности на 15 процентов, по весу ягнят при рождении на 10—12 процентов).

**Обязанности овцеводов в период ягнения овец и выращивания ягнят.** Организует работу членов овцеводческой бригады бригадир. Он отвечает за выполнение плана получения ягнят и полное их сохранение, руководит работой овцеводов по проведению ягнения маток и выращиванию молодняка, следит за выполнением ветеринарно-санитарных правил. По мере подрастания ягнят бригадир формирует сакманы, заботится об обеспечении фермы полноценными кормами и соблюдении распорядка дня (следит за режимом кормления и содержания маток и ягнят). Утром он присутствует при передаче ночными дежурными овцеводам маток и ягнят, находившихся в родильном помещении и в сакманах,

## Рационы для молодняка романовской породы

Показатели	Единица измерения	Баранчики в возрасте					Ярочки в возрасте				
		4—6 месяцев	6—8 месяцев	8—10 месяцев	10—12 месяцев	1—1½ лет	4—6 месяцев	6—8 месяцев	8—10 месяцев	10—12 месяцев	1—1½ лет
Вес к концу периода . . . . .	кг	24—30	31—34	35—39	40—46	47—55	20—25	26—32	33—35	36—40	41—46
Силос клеверный . . . . .	»	—	—	1,5	2,0	2,0	—	—	2,0	—	2,5
Силос злаково-бобовый . . . . .	»	1,0	1,5	—	—	1,0	1,0	1,5	—	2,5	—
Свекла сахарная . . . . .	»	—	—	—	0,5	0,5	—	0,5	—	—	0,5
Сено клеверное . . . . .	»	1,0	1,0	0,5	1,0	—	0,5	1,0	0,5	0,5	1,0
Сено луговое . . . . .	»	—	—	1,0	0,5	1,0	0,5	—	1,0	1,0	—
Комбикорма . . . . .	»	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	—	0,1	0,2	—	—
Дерть гороховая . . . . .	»	0,1	0,2	0,2	—	—	0,2	—	—	—	—
Соль поваренная . . . . .	г	6—8	6—8	8—10	8—10	10—12	6—8	6—8	6—8	8—10	8—10
В рационах содержится:											
кормовых единиц . . . . .	—	1,03	1,15	1,27	1,35	1,45	0,85	0,92	1,1	1,31	1,27
переваримого протеина . . . . .	г	148	153	163	165	168	117	118	132	167 *	150
кальция . . . . .	»	13,1	11,9	16,1	19,3	18,0	9,5	13,7	16,2	16,4	18,2
фосфора . . . . .	»	4,0	4,2	5,3	5,5	5,7	3,4	4,3	5,4	5,4	4,7
каротина . . . . .	мг	34	48	64	8,2	85	34	55	73	64	87

а вечером при передаче их овцеводами дежурным и делает свои замечания по кормлению и содержанию маток и ягнят. В его обязанность входит также ведение учета объегнившихся маток и полученных ягнят и представление сводок о ходе ягнения овец. Совместно с зоотехником хозяйства бригадир оформляет акт на премирование овцеводов за лучшие показатели по получению и выращиванию ягнят.

При бригадном методе обслуживания овец кормят и поят глубоко сукляных маток наиболее опытные овцеводы, они также следят, чтобы матки не ягнились на тырле или пастбище, а всех животных с признаками наступления родов переводят в родильное помещение. Опытным и аккуратным в работе овцеводам поручают и прием родов и обработку объегнившихся маток, проверку их молочности, первое кормление ягнят молозивом и приучение ягнят к маткам.

На период ягнения на каждую отару выделяют по 1—2 подсобных рабочих. Подсобные рабочие, как и все овцеводы бригады, обслуживают сакманы днем и используются для дежурства ночью. В их обязанность входит приготовление и раздача грубых, сочных и концентрированных кормов маткам и ягнятам, приучение ягнят к поеданию разнообразных кормов на подкормочной площадке. Овцеводы, каждый на своем участке, несут ответственность за полное сохранение закрепленных за ними маток и ягнят.

## ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА



Племенная работа в романовском овцеводстве предусматривает систему мероприятий, направленных на повышение продуктивных и племенных качеств овец. В основе своей она заключается в применении различных методов разведения, отбора и подбора, имеющих целью получение и размножение новых поколений хозяйственно более ценных животных. В любом хозяйстве племенную работу необходимо начинать с улучшения условий кормления и содержания овец, с контроля за их развитием и продуктивностью.

В связи с биологическими и хозяйственными особенностями романовских овец для их совершенствования допустимы лишь методы чистопородного разведения. Многочисленные попытки улучшить их путем скрещивания с животными линкольнской, гемпширской, кулундинской, каракульской и других пород ни в одном случае не дали положительных результатов. В полученном потомстве первого и последующих поколений не было обнаружено животных, устойчиво сочетающих хорошо выраженные шубные качества, присущую романовской породе многоплодность с приобретаемыми от других пород, например, лучшими формами телосложения, крупностью и мясностью. Еще в 50-х годах прошлого столетия проводились опыты по скрещиванию овец романовской породы с мериносовыми баранами (Д. В. Гаврилов и А. Н. Меркуров). Приплод, полученный в результате такого скрещивания, хотя и наследовал от мериносов мягкую тонкую шерсть, но приобретал и существенные недостатки: шерстные волокна были слабо укреплены в коже, нежная, тонкая кожа отличалась малоплотной мездрой, общее сложение животных

было более слабым, нежным, плодовитость овец уменьшилась. В 1883 году государственная овцеводческая комиссия пришла к выводу, что такого рода скрещивание, смотря по породе, которая для этого употреблялась, усиливает в помесных овцах одно качество в ущерб другому. Так, при скрещивании романовских овец с соутдаунскими улучшаются мясные формы, но овчина становится хуже. Метизация романовских овец меринками, наоборот, делает шерсть более тонкой, но портит шубные качества и уменьшает плодовитость.

Опыты по скрещиванию проводились и в последующее время: П. В. Медведев (1908—1915 годы) романовских овец скрещивал с лейстерскими и соутдаунскими, А. Ф. Доброхотов (1910 год) с линкольнскими, П. Н. Кулешов и Н. А. Васильев (1923—1924 годы) — с меринками, В. Я. Смирнова (1933 год) — с шропширами, Р. А. Гептнер — с кулундинскими баранами. Но все попытки улучшить романовских овец путем «прилития крови» животных других пород были неудачны. Оказалось невозможным сохранить у потомства ценные признаки романовской породы в сочетании с желаемыми качествами и свойствами других пород. Следовательно, совершенствование романовских овец должно проводиться методом чистопородного их разведения.

Вместе с тем использование романовской породы для улучшения некоторых других пород овец во многих случаях может быть признано целесообразным. Например, скрещивание баранов романовской породы с матками местных грубошерстных овец в северных районах нашей страны с целью улучшения шубных качеств шерстного покрова и повышения многоплодности последних позволит значительно увеличить производство высококачественных овчин и баранины. М. Ф. Иванов еще в 30-х годах с успехом использовал животных романовской породы для повышения многоплодности каракульских овец. К сожалению, в настоящее время закрепить полученный тогда успех не удалось и работа в этом направлении прекращена. Исключительно выгодным делом может оказаться также разведение многоплодных мясо-шерстных овец. Наконец, с целью расширения и углубления хозяйственного использования природных ресурсов нашей страны целесообразно в суровых северных и горных ее районах вывести высокоценных много-

плодных овец путем скрещивания животных романовской породы с местными домашними и дикими («снежный баран» Якутии) грубошерстными овцами.

Как уже отмечалось, совершенствовать овец романовской породы допустимо лишь путем их чистопородного разведения. Сущность его заключается в использовании свойств родителей передавать присущие им породные признаки потомству, и вместе с тем в использовании возможностей улучшить эти признаки путем создания соответствующих условий для взрослых животных и полученного от них потомства. Следовательно, при чистопородном разведении в каждом новом поколении возможно получить потомство, превосходящее по выраженности и развитию свойств и признаков своих родителей, а значит, и более ценных в хозяйственном и племенном отношении. Практически достигают это отбором на племя лучших животных и выбраковкой худших, использованием высококлассных производителей и маток, проверенных по качеству потомства; применением более совершенных приемов осеменения животных и улучшением условий для зарождения и развития плода; созданием лучших условий кормления и содержания для взрослых животных и выращиваемого молодняка. В зоне романовского овцеводства племенная работа на передовых фермах колхозов «Большевик», «Верный путь» Ивановской области, «Победа», «Колос», «Красный пограничник», «Авангард», «Большая Волга», «Россия» Ярославской области, «Искра» Костромской области и многих других ведется исходя из указанных принципов. Она направлена на укрепление конституции и улучшение экстерьера, шубных и мясных качеств овец, на повышение их живого веса, многоплодности и молочности.

## **Отбор**

Отбор на племя лучших по хозяйственно полезным признакам животных положен в основу племенной работы по совершенствованию романовских овец. Эталонном для оценки качества поголовья и задачей селекционно-племенной работы в каждом стаде является желательный тип животных.

Общеизвестно, что разведение овец романовской породы экономически выгодно при условии сочетания производства высококачественной шубной овчины и молодой баранины. В связи с этим основное внимание при отборе племенных животных следует обращать на совмещение у них высокой многоплодности, скороспелости, отличных шубных качеств овчин к 5—6- и 9—10-месячному возрасту, пропорционального телосложения и крепкой конституции. Следовательно, животные желательного типа должны отличаться крепкой конституцией и безупречным экстерьером; у них должны быть достаточно глубокая и широкая грудь, крепкий костяк, тонкая, плотная кожа и руно серого цвета с уравненным по всему туловищу (при развертывании) голубым оттенком с соотношением волокон ости и пуха в пределах 1:4—1:7. Перерослость пуха над остью допустима от 1,5 до 4 сантиметров включительно (длина ости спустя 3—3½ месяца после стрижки поярка 2,5—3 сантиметра, длина пуха 4—7 сантиметров); при этом важно, чтобы завиток распространялся по всему шерстному покрову, а последний был без переходного волоса, черного пуха и белой ости и отличался густотой при хорошей оброслости брюха. У баранов с 8—9-месячного возраста вырастает грива.

Планом племенной работы с породой на ближайшие годы предусмотрены следующие минимальные требования к живому весу и продуктивности овец в зависимости от их возраста, пола и классности.

Таблица 16

**Минимальные требования к племенному поголовью овец романовской породы**

Показатели	Бараны		Ярки и матки	
	элита	I класс	элита	I класс
Живой вес (кг) в возрасте:				
6 месяцев . . . . .	30,0	26,0	26,0	24,0
8 » . . . . .	35,0	30,0	30,0	26,0
10 » . . . . .	40,0	34,0	35,0	30,0
18 » . . . . .	55,0	45,0	45,0	40,0
Старше 3 лет . . . . .	65—70	60—65	52—55	50—52



Показатели	Бараны		Ярки и матки	
	элита	I класс	элита	I класс
Промеры овец трех лет и старше (см):				
высота в холке . . . . .	70,0	—	65,5	—
косая длина туловища	80,0	—	75,0	—
глубина груди . . . . .	36,0	—	34,0	—
обхват » . . . . .	100,0	—	90,0	—
обхват пясти . . . . .	9,0	—	8,0	—
Настриг шерсти (кг):				
к 9-месячному возрасту за 2 стрижки . .	1,2	1,0	0,9	0,8
во взрослом состоянии	3,0	2,2—2,5	1,7—1,8	1,5—1,7
Многоплодность . . . . .	Получены в числе двух и более			

На передовых овцеводческих фермах для пополнения собственного стада и реализации в другие хозяйства (через заготживконтору) выращивают высококлассный молодняк, который по своим качествам значительно превосходит приведенные в таблице 16 минимальные требования. Это объясняется тем, что отбору овец на таких фермах предшествует их всесторонняя оценка со времени рождения по мере проявления породных признаков. Отбираемых животных оценивают по происхождению, по показателям развития, крепости конституции, экстерьеру, шубным качествам, многоплодности, молочности, качеству потомства и другим признакам.

На ферме колхоза «Большевик», как и на многих других фермах, только что родившимся ягнтям присваивают инвентарные номера (выщипывают их на ушах не позднее чем через 3—5 дней после ягнения), записывают, в числе скольких они родились, взвешивают их, определяют пол, типичность окраски; все эти данные заносят в Журнал случки и ягнения, в котором должны быть все важнейшие сведения о матках и использованных для их осеменения баранах. На 21-й день жизни ягнят осматривают вторично. В этом возрасте их также взвешивают и отмечают индивидуальные особенности

развития. По весу всех ягнят в помете устанавливают молочность матки, для чего из общего веса приплода на 21-й день вычитают общий его вес при рождении; разницу, представляющую собой привес за 20 дней (в килограммах), умножают на 4,3 (считают, что столько овечьего молока расходуется на 1 килограмм привеса ягнят) и получают данные о молочности матки. Если ягнят в течение этого периода не подкармливали дополнительно коровьим молоком, их можно использовать для сравнительной оценки достоинств отдельных маток по молочности. Обычно ягнятам до 20-дневного возраста молока матери бывает достаточно, даже если в помете их бывает три-четыре, а матка в рационе получает достаточно силоса и корнеклубнеплодов.

В возрасте 21 день оценивают также типичность окраски шерстного покрова у ягнят. Рождаются они черными и пока шерсть не отросла и не посерела, легко обнаружить пегость. Ягнят с пегостью (белая или другая, несвойственная породе окраска) на рунной части тела, на ногах выше скакательного и запястного сустава и на шее на племя не оставляют (пежина на шее, идущая от нижней челюсти в виде непрерывного узкого галстука и не переходящая на грудную клетку, не считается пороком). В указанном возрасте можно обнаружить и крипторхов. Все полученные сведения также записывают в Журнал случки и ягнения. Выбракованных баранчиков кастрируют в 4—5-недельном возрасте.

При отъеме от матерей в возрасте 100—110 дней ягнят еще раз просматривают, определяют их развитие и делают заключение о молочности маток и возможности их дальнейшего использования. У ягнят проверяют сохранность инвентарных номеров. Отбитых от маток ягнят разделяют по полу и назначению; из них формируют отдельные отары. Племенным животным создают наиболее благоприятные условия кормления и содержания; выбракованных на мясо подготавливают для нагула и откорма.

### **Бонитировка молодняка**

В 5—6-месячном возрасте у молодняка романовской породы заканчивается посерение шерстного покрова (волокна пуха дипигментируются, а волокна ости со-

храняют черную окраску на всю жизнь животного), и уже можно выявить почти все породные признаки. Поэтому оценку животных в указанном возрасте называют бонитировкой (от латинского слова *bonitas* — добродетельность). После оценки молодняка в 5—6-месячном возрасте наиболее развитых животных реализуют на племя, часть же предназначается для откорма и нагула на мясо.

Данные бонитировки нужны также для оценки баранов и маток по качеству потомства.

При бонитировке устанавливают две группы. Основанием для этого служат показатели развития животных и шубных качеств их шерстного покрова, а также соответствие животных другим требованиям, предусмотренным в действующей инструкции по бонитировке овец. При оценке молодняка большое внимание уделяют крепости конституции, жизнеспособности, повышению оплаты корма привесом и шерстной продуктивностью. Для дальнейшего совершенствования стада по шубным качествам важно определить длину, количественное соотношение и уравниность волокон ости и пуха в шерстном покрове. При бонитировке по поярку возраст шерсти равен возрасту животного, то есть 5—6 месяцам. В дальнейшем овец стригут через  $3\frac{1}{2}$ —4 месяца. Вместе с тем известно, что у высококлассных животных волокна ости растут медленнее, чем волокна пуха. Учитывая это, для улучшения шубных качеств овчин следует уделять большое внимание отбору животных по длине волокон ости и пуха именно в 5—6-месячном возрасте, при наибольшем возрасте шерсти. Квалифицированные специалисты, в частности зоотехники-селекционеры Т. П. Яковлева, М. И. Громова, Т. Н. Лебедева, З. А. Добротворская, А. С. Ширяева, отбирают на племя животных при длине ости в поярке 3—3,5 сантиметра, длине пуха 7—8 сантиметров, соотношении волокон ости и пуха в пределах 1:4—1:7 и их уравниности по всей поверхности тела по длине и количеству. На фермах, где работа ведется под руководством упомянутых специалистов, в том числе на фермах колхозов «Большевик» и «Верный путь» Ивановской области, «Победа», «Авангард» и «Красное залесье» Ярославской области, в настоящее время имеется много высококлассных животных, обладающих такими показателями шубных качеств. Для

увеличения производства высококачественных поярковых овчин их надо усиленно размножать.

Основную бонитировку овец проводят в возрасте 8—9 месяцев; обычно это бывает осенью, в конце сентября. При бонитировке в зависимости от наличия и выраженности породных признаков животные могут быть отнесены к элите, первому, второму, третьему классам или выбракованы. Животные желательного типа (элитные) должны быть получены в числе двух и более в помете и отличаться крепкой конституцией, хорошим развитием грудной клетки, костяка, иметь широкое и глубокое туловище и наиболее благоприятное соотношение волокон ости и пуха в шерстном покрове. Наличие гривы у баранов в области холки (но не распространяющейся на заднюю часть туловища и имеющей четкие границы) и рогов также указывают на хорошее здоровье и крепость конституции.

Отнесение животных к другим классам производится также путем сопоставления требований инструкции по каждому из них с обнаруженными при бонитировке показателями качества животных.

При оценке шубных качеств принимают во внимание возраст шерсти. Если поярковая шерсть острижена в возрасте 5—5½ месяцев, то ко времени основной бонитировки (в 9-месячном возрасте) возраст шерсти будет равен 3½—4 месяцам. Волокна ости в это время у лучших животных должны быть длиной 2,5—3 сантиметра, а волокна пуха — 5—6 сантиметров.

Для образования косичной структуры, повышающей устойчивость шерстного покрова против сминания и свойлачивания, очень важное значение имеет также тонина волокон ости и пуха (наряду с их длиной и количественным соотношением). Более устойчивые против сминания и свойлачивания косицы бывают, когда тонина волокон ости колеблется в пределах 70—90 микрон. Во время бонитировки тонину волокон ости устанавливают одновременно с определением длины шерстного покрова. При разделении руна на боку животного волокна ости такой тонины выходят из пуховых косиц и упруго сохраняют прямостоячее положение. В бонитировочной ведомости их обозначают буквой «В». Более тонкие волокна ости при разделении руна не выступают из косиц на пробор; их обозначают буквой «А», а самую толстую ость — буквой «С».

Тонину волокон пуха при бонитировке овец непосредственно не определяют, но учитывают косвенно при рассмотрении завитка. Кольцевой завиток на верхушках косиц средней величины (внешним диаметром 6—12 миллиметров) свидетельствует о том, что волокна пуха в шерстном покрове данного животного имеют тонину 20—22 микрона. Мелкие и более крупные завитки нежелательны. В первом случае можно сделать вывод об истонченности шерстного покрова и нередко об ослабленности конституции, во втором — о его излишней грубленности.

При оценке шубных качеств большое значение придается густоте и уравниности шерстного покрова, определению оброслости и наличию переходного волоса. В заключение устанавливают группу овчины (в соответствии с требованиями ГОСТ 6192—57 на невыделенную романовскую овчину).

В результате комплексной оценки животное относят к тому или иному классу. Для отнесения молодняка к классу элита и к первому классу, помимо оценки его индивидуальных качеств, учитывают происхождение — классность и многоплодность родителей. Высокая оценка может быть поставлена животным, отличающимся устойчивой способностью к наследственной передаче важнейших породных признаков. При отборе молодняка предпочтение отдают потомству высококлассных с более высокой многоплодностью и продуктивностью животных. Например, для отнесения к классу элита или первому классу требуется, чтобы оцениваемое животное было получено в числе двух и более в помете и от родителей не ниже первого класса. Данные основной бонитировки заносят в индивидуальные карточки; они остаются неизменными на все время хозяйственного использования животного. При этом принимают во внимание, что основная цель романовского овцеводства состоит в увеличении производства овчин и мяса от забоя молодняка не старше 10-месячного возраста.

Отобранный для ремонта и расширения стада молодняк в возрасте 18—20 месяцев дополнительно осматривают, чтобы перед первой случкой окончательно оценить его в целях составления родительских пар. При этом в предыдущую оценку может быть внесена соответствующая поправка (повышен или понижен класс;

у опытных работников такого рода изменения бывают редко).

Особое внимание при дальнейшем совершенствовании романовских овец следует обратить на укрупнение животных (повышение их живого веса) и улучшение их мясных качеств. В ряде хозяйств считают, что если в результате лучшего кормления взрослых овец их упитанность и живой вес повысились, значит, задача эта решена. Однако такое положение далеко не соответствует действительности. Для укрупнения животных и повышения их живого веса мало улучшить кормление взрослых овец. Главное заключается в том, чтобы, получая молодняк от более крупных тяжеловесных животных, полностью использовать его способности к интенсивному росту и развитию в течение всего периода выращивания до взрослого состояния. В практике же романовского овцеводства (нередко это бывает и на племенных фермах) о выращивании молодняка заботятся только до контролируемых сроков — до отбивки ягнят от маток, а в лучшем случае — до бонитировок в 6- и 9-месячном возрасте. Молодняк же растет и развивается и в возрасте старше 1½ лет. Возможности к укрупнению и повышению живого веса у овец романовской породы больше (см. табл. 17).

Наблюдения, проведенные в условиях ВДНХ за развитием до 11-месячного возраста двух баранчиков и трех ярочек, родившихся в числе пяти от матки № 32 (принадлежала колхозу «Большевик» Ивановской области), показывают, что при полноценном кормлении суточный привес животных после отбивки их от матери не ниже, чем до отбивки (220 граммов), а в отдельные периоды даже выше (у некоторых животных до 240 граммов). В результате баранчики в возрасте 9 месяцев весили 50—52 килограмма, а ярочки — 42—45 килограммов. По промерам этот молодняк в указанном возрасте почти не отличался от взрослых овец.

Для укрупнения овец романовской породы и повышения их живого веса необходимо улучшить кормление и условия содержания молодняка; следует добиваться максимальных показателей его роста и развития на протяжении всего периода выращивания. Одновременно необходимо вести систематический отбор многоплодных маток, дающих крупных, хорошо развитых ягнят. При

Вес взрослых овец и молодняка (кг) на передовых фермах  
(1961—1963 гг.)

Хозяйство	Бараны-производители	Взрослые матки	Молодняк						
			при рождении в числе двоен	при отбивке в 100- дневном возрасте	6-месячного возраста	баранчики ремонтные в возрасте		ремонтные ярки в воз- расте	
						9 месяцев	1½ лет	9 месяцев	1½ лет
Колхоз «Большевик» Ивановской области	76	50,0	2,5	17,5	25,0	40,0	55,0	33,0	45,0
Колхоз «Верный путь» Ивановской области	70	49,0	2,5	17,0	24,5	38,0	50,0	32,0	42,0
Колхоз «Победа» Яро- славской области . .	85	53,0	2,6	18,7	26,0	41,0	60,0	36,0	45,5
Колхоз «Авангард» Яро- славской области . .	82	51,0	2,4	17,5	25,0	42,0	60,0	35,6	45,0
Опытное хозяйство «Ту- таево» Ярославской области . . . . .	85	52,2	2,7	19,0	27,5	42,5	57,0	34,6	44,5
Животные, экспониро- ванные на ВДНХ . .	—	65,5	3,2	22,0	30,0	44,0	—	38,5	52,0

этом будет использована еще одна очень важная закономерность, заключающаяся в том, что ягнята, полученные в числе трех-четырёх в помёте, в период выращивания в одинаковых условиях с ягнятами, родившимися в малоплодных помётах, растут и развиваются значительно интенсивнее и полнее используют получаемые корма.

При отборе племенных животных на передовых фермах большое внимание уделяют их проверке по качеству потомства. Использование маток для воспроизводства стада определяется данными их классной оценки, их многоплодностью, молочностью, а также показателями развития и классностью потомства. При таком подходе все маточное поголовье на лучших фермах состоит из потомства животных, выдающихся по породным признакам и способности к передаче их по наследству, то есть из животных определенных семейств. Например, на фер-

ме колхоза «Большевик» насчитывается 17 семейств. Семейства маток № 810 и 98 отличаются крупностью, высокой классностью и высоким настригом шерсти, семейства маток № 105, 95, 336 — многоплодностью, № 59, 100, 68, 153 — крупностью. Самым многочисленным на ферме является семейство матки № 32, характеризующееся высокой многоплодностью и хорошей густотой шерсти. Оно состоит из 37 животных. Средний вес маток этого семейства 48,4 килограмма, средняя многоплодность — 2,5 ягненка, средний настриг шерсти 1,8 килограмма. Родоначальница семейства матка № 32 весила максимально 90 килограммов, за семь окотов принесла 25 ягнят (в среднем по 3,6 за ягнение). Наибольшее количество ягнят в приплоде — 5. Семейство этой матки оказывает большое влияние на качественное совершенствование овец в зоне Палехской госплемстанции, где в настоящее время используются 22 барана — внуки матки № 32. Лучшие результаты получены в результате осеменения маток указанного семейства баранами линии № 48. Потомство отличается высоким живым весом и большой густотой шерсти. Ярки в 1½-летнем возрасте весят до 52 килограммов; настриг шерсти с них достигает 4 килограммов. Подобного рода семейства и следует использовать для совершенствования породных качеств романовских овец.

На качественные показатели маток романовской породы, в частности на их многоплодность, большое влияние оказывают наряду с состоянием упитанности, полноценностью кормления в период случки и суягности, возрастом также их происхождение. Поэтому важно при отборе животных на племя учитывать, в числе скольких в помете они родились и какова многоплодность их родителей. Это касается наследуемости признака многоплодности и со стороны баранов-производителей. Роль последних в качественном совершенствовании стада особенно в условиях все более широкого применения искусственного осеменения огромна, в связи с чем к племенному использованию следует допускать только самых лучших производителей, проверенных по качеству потомства.

Для проверки по качеству потомства к баранам следует подбирать не менее 50 маток не ниже первого класса, группы которых должны быть уравнены по



возрасту, живому весу, многоплодности и классности; матки сравниваемых групп и полученное от них потомство должны находиться в одинаковых условиях кормления и содержания. Тогда по данным о развитии, шубных качествах, классности и жизнеспособности потомства от этих групп маток можно будет судить о наследственных свойствах оцениваемых баранов.

Важной должна считаться на фермах и работа по выявлению производителей, способных улучшать стада по отдельным наиболее ценным признакам. Например, поставлена задача установить, может ли данный баран быть улучшателем стада по длине и количественному соотношению волокон ости и пуха. При бонитировке по поярку и при основной бонитировке длина волокон ости у него колебалась от 2,5 до 3 сантиметров, длина волокон пуха равнялась 7 сантиметрам, а соотношение волокон ости и пуха составляло 1:7. Среди осемененных им маток животных с длиной волокон ости в шерстном покрове до 3 сантиметров было 45 процентов, с длиной пуха до 7 сантиметров в группе овец, оцененных по длине ости,— 70 процентов, а в общем поголовье маток в стаде — 65 процентов; с соотношением волокон ости и пуха, равном 1:7, в стаде было 85 процентов маток. В результате бонитировки полученного потомства по поярку и основной его бонитировке в тот же возрастной период шерстного покрова, в который проводилась ранее оценка матерей, установлено, что молодняка с длиной ости до 3 сантиметров получено 52 процента, с длиной пуха до 7 сантиметров от группы маток, оцененных по длине ости,— 82 процента, а в общем поголовье такого потомства — 74 процента; с соотношением волокон ости и пуха, равном 1:7, от всей группы маток получено 92 процента ягнят. На основании таких данных можно сделать вывод о том, что проверяемый баран является улучшателем стада по длине и количественному соотношению волокон ости и пуха.

Систематический отбор и ежегодная проверка по потомству лучших баранов, происходящих от выдающихся по породным признакам и продуктивности предков, позволяют целенаправленно совершенствовать породу. Однако для более ускоренного и упорядоченного улучшения породы отбор следует сочетать с подбором племенных животных для спаривания. Наследственное за-

крепление ценных породных качеств и размножение животных, обладающих ими, могут быть успешными лишь при условии правильной оценки признаков и свойств животных, подобранных для спаривания.

### **Подбор животных для спаривания**

Подбор баранов к маткам может быть индивидуальным и групповым. В романовском овцеводстве в связи с сравнительно небольшим поголовьем овец на племенных фермах и содержанием маток в одной отаре чаще применяется **индивидуальный подбор**. К каждой матке в соответствии с ее продуктивными качествами подбирают производителя, от спаривания с которым ожидают получить приплод нужного качества. К маткам желательного типа, характеризующимся наиболее высокими показателями продуктивности, подбирают высокопродуктивных баранов, возможно более сходных с матками, и получают потомство, которое в большей степени способно передавать свои качества по наследству при дальнейшем разведении. Такой подбор широко практикуется при линейном разведении. Называют его однородным, или гомогенным.

Для ускоренного совершенствования стада каждый селекционер к маткам низкой классности или недостаточно высокой продуктивности (например, с небольшим живым весом, редким шерстным покровом, недостаточно высокой многоплодностью) подбирают барана желательного типа, по своим качествам в возможно большей степени превосходящего маток. В результате получают, как правило, потомство, которое по породным признакам и продуктивности лучше маток. В случаях значительных различий спариваемых животных по классности или продуктивности осуществляется так называемый **улучшающий подбор**. В романовском овцеводстве он наиболее распространен; отбор же из полученного потомства ведется только в одном направлении для комплектования стада животными желательного типа.

**Групповой (классный) подбор** также может быть однородным или разнородным. Групповой однородный подбор ведут обычно там, где маточные отары комплек-

туются из животных одного класса, одинакового типа и продуктивности и имеется возможность выделить для их осеменения баранов, сходных с такими матками по классности, типу и продуктивности. В романовском же овцеводстве чаще встречается групповой разнородный улучшающий подбор, когда за группой разнокачественных маток закрепляют высококлассного барана желательного типа, по всем показателям превосходящего самых лучших маток данной группы (отары). С внедрением искусственного осеменения овец такого рода подбор получает все большее распространение. В последующем же с улучшением качественного состава овец он частично уступит место однородному групповому подбору.

При проведении индивидуального и группового подбора необходимо учитывать данные предыдущих спариваний, так как надежный результат в совершенствовании породных качеств стада можно получить лишь при повторении удачных в прошлом сочетаний. При этом нельзя забывать, что способность к наследственной передаче ценных свойств и жизнеспособность потомства зависят от возраста подобранных животных. К молодым маткам ( $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  лет) следует подбирать взрослых баранов ( $3\frac{1}{2}$  лет и старше), а к старым маткам (5 лет и старше) — более молодых ( $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  лет).

### **Линейное разведение**

В племенной работе с романовскими овцами важное место занимает разведение животных по линиям, позволяющее направленно сочетать отбор и подбор. Линия барана создается путем спаривания проверенного по потомству производителя, выделяющегося по своим качествам и особенно ценного для последующей племенной работы, с матками, по возможности сходными с ним по типу и продуктивности. Из полученного потомства для дальнейшего разведения отбирают высокопродуктивных животных, сходных по породным признакам и типу с бараном, родоначальником линии. Размножать представителей данной линии следует также путем спаривания между собой возможно более сходных живот-

ных, выращенных в условиях полноценного кормления. Для закрепления в потомстве качеств, присущих родоначальнику линии, прибегают к родственному разведению (вплоть до спаривания отца с дочерьми или полубратьев с полусестрами). Однако в таких случаях спариваемые животные должны быть хорошо развитыми, крепкой конституции и близкими по породным признакам. При последовательном в течение двух-трех поколений родственном разведении животных, тщательном отборе и, особенно, жесткой выбраковке потомков, не отвечающих предъявляемым требованиям, удастся создать ценные линии. Животные этих линий будут отличаться высокой консервативностью (устойчивостью) наследственности и способностью давать при межлинейных спариваниях высокопродуктивное потомство. Родственное разведение в романовском овцеводстве допустимо лишь в плановом порядке, утверждаемом соответствующими органами.

На крупной племенной ферме или на нескольких соседних фермах, где племенную работу выполняет высококвалифицированный специалист госплемстанции, необходимо иметь 4—5 линий. Это позволит применять межлинейное разведение и получать потомство, сочетающее в себе лучшие качества животных нескольких линий.

Таким образом, благодаря разведению по линиям индивидуальные особенности лучших родоначальников возможно сделать присущими большому поголовью и за ряд поколений создать многочисленные группы высокопродуктивных животных, расчлененные генеологически и по выраженности породных признаков. С образованием множества линий порода приобретает сложную структуру, причем удастся избежать родственного разведения, а для ускоренного повышения продуктивности можно использовать явление гетерозиса, проявляемое при спаривании животных разных линий. Вместе с тем, для создания новых более ценных линий, сочетающих в себе несколько выдающихся для породы качеств, применяется межлинейное спаривание лучших животных, или так называемый кросс линий.

Каждая линия может иметь свои, только ей присущие особенности. Такие особенности и различия должны быть умеренными. В противном случае некоторые

из них по сочетаемости признаков могут выйти за пределы породы. В романовской породе нельзя создавать линии, животные которых отличались бы только выдающейся многоплодностью, но имели бы плохие шубные качества, или наоборот. Животные каждой линии в этой породе должны сочетать в себе все важнейшие признаки и прежде всего крепость конституции, хорошее развитие, высокую многоплодность и ценные шубные качества кожно-шерстного покрова. Межлинейными отличительными особенностями животных той или иной линии могут быть лишь один-два таких признака, более развитых по сравнению с их средней выраженностью у животных других линий. Разведение по линиям придает селекционно-племенной работе целеустремленность, позволяет планировать ее направление в интересах повышения продуктивности стада и породы в целом.

В романовской породе овец организованное изучение баранов по качеству потомства и учет их генеалогической принадлежности (к сожалению, лишь со стороны отца) начались с 1920 года. В настоящее время в семи основных областях зоны ее распространения, где сосредоточено более 90 процентов племенного высококлассного поголовья (Ярославская, Ивановская, Костромская, Вологодская, Калининская, Свердловская, Владимирская), насчитывается около 40 линий и родственных групп высококачественных баранов.

Основная работа с линиями баранов сосредоточена на лучших племенных фермах. Например, на ферме колхоза «Большевик» в последние годы использовались бараны линий № 128, 48, 20, 600, 104. Каждая из этих линий включает многочисленное потомство баранов — продолжателей линий и маток, находящихся и в других хозяйствах района и области. На самой ферме насчитывается более 490 маток — дочерей баранов указанных линий. В племенной работе на ферме использовались лишь бараны-улучшатели, проверенные по качеству потомства.

Наибольший интерес представляет линия № 128, или, как она до сих пор называется, «родственная группа барана № 128». Основатель линии баран № 128 (ГПК-1224) получен в 1945 году в числе тройни в колхозе «Свобода» Тутаевского района Ярославской области. Вес его во взрослом состоянии достигал 78 кг, а

многих его потомков и выше (баран № 34 весил 98 кг). Использование баранов этой линии в колхозе «Большевик» позволило значительно повысить многоплодность маток. Так, многоплодность дочерей баранов № 34, 114, 118, 185, 186, 234 и 239 составляет 250—270 ягнят на 100 маток, а многоплодность дочерей лучшего барана № 186 (внука родоначальника) по второму окоту — 280 ягнят на 100 маток. Потомство производителей — продолжателей линии барана № 128 отличается хорошими шубными качествами шерстного покрова. К настоящему времени маток — дочерей баранов № 128 насчитывается 208 голов, в том числе 92 процента класса элита и первого. Средний вес ярок этой линии в возрасте 1½ лет 45 килограммов, а средний настриг шерсти 1,52 килограмма.

Линия барана № 128 в качестве плановой разводится в колхозах «Большевик», имени Ильича Палехского района, имени Горького, «Ленинское знамя» Шуйского района Ивановской области. Всего на фермах области используется 33 барана, относящихся к этой линии.

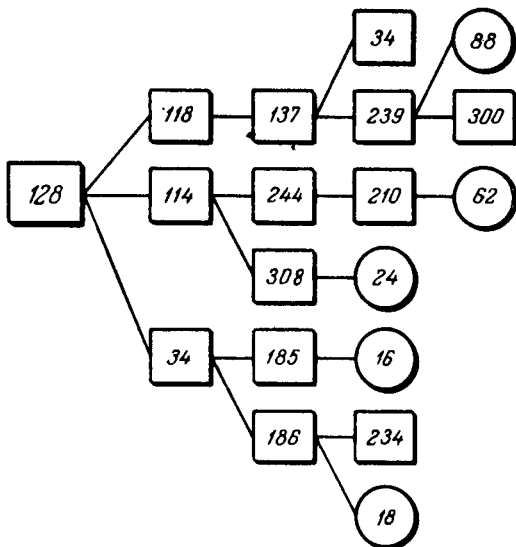


Рис. 33. Схема разведения линии № 128 (квадратами обозначены бараны, кружками — матки; цифры в них означают количество животных).

Баранов к маткам внутри линии подбирают по такому же принципу, как и в колхозе «Большевик» (см. схему на рис. 33). В отношении родства бараны и матки находятся в IV—V рядах от родоначальника. Согласно плану подбора и с учетом линейных особенностей, за дочерьми барана № 239 закреплены бараны № 234 и 185, за дочерьми баранов № 185, 186 и 308 — бараны № 300 и 34, а за дочерьми барана № 210 — бараны № 289 и 300.

В связи с многоплодностью маток четырехсосковость у овец романовской породы является желательным признаком. К сожалению, в селекционной работе с породой отбору и размножению таких животных до последнего времени достаточного внимания не уделялось. Начало было положено лишь в некоторых колхозах и совхозах Ивановской и Ярославской областей. Большой интерес представляет использование животных родственной группы барана № 982/87, разводимых в колхозах Ивановской области. У многих маток этой группы насчитывается по четыре лактирующих соска, у баранов-производителей — по четыре зачатка сосков. Матки № 382, 383, 384, 386, 387, 1, 22, 449 и некоторые другие с четырьмя лактирующими сосками отличаются высокой молочностью.

Селекция на многососковость с родственной группой барана № 982/87 продолжается в колхозах «Трудовик» и «Наша жизнь» Шуйского района Ивановской области. Такая же работа по размножению многососковых маток, отличающихся и другими ценными породными качествами, проводится в колхозах «Авангард» и «Россия» Угличского района, в опытном хозяйстве «Тутаево» и на некоторых других племенных фермах Ярославской области.

В дальнейшем этой работе необходимо уделять больше внимания, следует учитывать признаки многососковости у баранов. При спаривании маток, имеющих вторую пару нелактирующих сосков, с баранами, у которых видны зачатки четырех сосков, в ряде случаев наблюдалось получение в потомстве женских особей с четырьмя лактирующими сосками, отличающихся в то же время и большей молочностью. Поэтому селекционной работой признак многососковости следует закреплять в сочетании с высокой молочностью.

## Особенности племенной работы на племенных и неплеменных фермах

Племенные фермы призваны осуществлять расширенное воспроизводство высококлассного племенного молодняка для пополнения и роста поголовья собственного стада и для продажи его через заготовживконтору в другие хозяйства. На таких фермах ведется индивидуальный учет продуктивных качеств животных и выполняется весь комплекс мероприятий по отбору и подбору. Для быстрейшего улучшения породных особенностей стада и повышения положительного влияния его на породу на таких фермах повседневно ведется работа по совершенствованию имеющихся и создано новых линий баранов и семейств маток.

Основное назначение неплеменных ферм — давать стране высококачественные овчины и баранину при наименьших затратах труда и средств на их производство. Племенная работа на таких фермах направлена на улучшение основного стада путем более полного использования на всем маточном поголовье высококачественных баранов, завезенных с племенных ферм. При этом производители должны быть неродственными маткам и



Рис. 34. Ремонтные ярки колхоза «Большевик» (фото Як. Ярнин).



превосходить последних по породным качествам. Собственное стадо здесь пополняется молодняком, полученным от маток племенного ядра. Оно состоит из лучших высококлассных маток, составляющих 15—20 процентов их общего поголовья на ферме. Для маток племенного ядра и полученного от них потомства должны быть созданы наиболее благоприятные условия кормления и содержания. Бонитировка и индивидуальный учет продуктивности проводятся среди всех баранов-производителей, а также маток и молодняка племенного ядра. Для повышения продуктивности животных на таких фермах большое внимание следует уделять заводу баранов-производителей новых, более высокопродуктивных линий. Родственное разведение на неплеменных фермах не допускается.

### **Племенные записи**

Племенная работа невозможна без правильной постановки учета породных качеств и продуктивности овец. В племенных хозяйствах ведут индивидуальный учет продуктивности всего поголовья животных. Данные племенного учета заносят в следующие формы: карточки на племенных баранов и маток (форма № 1 и 2); Журнал случки, ягнения и приплода овец; Ведомость бонитировки молодняка; Журнал стрижки и взвешивания овец; Ведомость окончательного назначения маток и баранов в случку.

В ведомости бонитировки молодняка овец романовской породы регистрируют данные просмотров ягнят до месячного возраста и при отбивке их от маток, результаты бонитировки молодняка в поярковой шерсти, основной бонитировки в 8—9-месячном возрасте и его просмотра в возрасте 18—20 месяцев. В журналы и ведомости первичного учета номера овец вносят в возрастающем порядке. Несоблюдение этого правила затрудняет работу учетчика. Записывают все чернилами и разборчиво.

На племенных фермах, в частности и в колхозе «Большевик», для ведения племенного учета выделен специальный работник. Деятельностью его руководят специалисты госплемстанции.

## **ЗАГОТОВКА И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ОВЧИН И ШЕРСТИ**

### **Забой животных и заготовка овчин**

Помимо особенностей самих животных, качество романовских овчин зависит также от соблюдения правил убоя овец, съемки, консервирования и хранения шкур.

**Забой животных.** Овец, поступивших через систему «Заготскот» на мясокомбинаты, забивают на конвейерных установках. С помощью металлического пута их подвешивают на крюк элеватора за задние ноги так, чтобы при его движении головы животных приходились на уровне колен бойца. Затем над кровосборным желобом мастер-боец разрезает горло у овец и вскрывает шейные кровеносные сосуды.

**Снятие шкур.** После обескровливания забитые овцы попадают (по конвейеру) в отделение, где с них снимают шкуры. Для этого делают продольные разрезы точно посередине брюха и хвоста (снизу), а также на внутренней стороне ног от скакательного и запястных суставов до пересечения с продольным разрезом по брюху. Шкуры снимают пластом, отделяя кожу от туши кулаком или специальной лопаточкой с закругленными и отшлифованными краями (деревянной или из легкого металла). Пользоваться ножом для отделения кожи не следует во избежание прорезов шкуры. При снятии шкуры необходимо следить за тем, чтобы на ней не оставалось прирезей жира и мяса, так как в местах, где они остаются, шкура плохо консервируется и в последующем подвергается порче.

Снимать шкуры с павших животных можно только с разрешения работников ветеринарного надзора; при этом чем скорее после падежа овцы будет снята шкура, тем лучше для качества овчины.

**Консервирование овчин.** Овечьи шкуры (овчины), как и шкуры от других видов животных, консервируют, чтобы предупредить их от порчи во время последующего хранения и транспортировки. Перед консервированием шкуры необходимо охладить; на это следует затрачивать не более двух часов.

Различают следующие способы консервирования овчин: сухая и мокрая посолка, а также сухосоленое, кислотнo-солевое и пресносухое консервирование. При всех способах консервирования кожная ткань и шерстный покров овчин не должны быть загрязнены навозом.

Наиболее распространена на сырьевых базах с у х а я п о с о л к а овчин. При ней кожную ткань парных овчин равномерно по всей поверхности натирают поваренной солью. Затем шкуры в расправленном состоянии, мездрой кверху, складывают в штабеля шерстным покровом на мездру нижележащей засоленной овчины. Соли, в зависимости от степени ее измельченности, на 1 квадратный метр овчины расходуют 0,7—1 килограмм. Кожная ткань овчин при такой посолке частично обезвоживается, в результате чего создаются неблагоприятные условия для размножения гнилостных бактерий. Сырье хорошо сохраняется, облегчается также его отмачивание в процессе последующей выделки. Транспортировка овчин, законсервированных таким способом, в связи с неизбежностью стекания соли в теплое время года запрещена.

**Мокрая посолка (тузлукование).** Овчины для тузлукования помещают в насыщенный раствор поваренной соли. После некоторой выдержки в растворе и развешивания на козлах овчинное сырье подсаливают сухой солью и складывают в штабеля. Перед мокрым посолом овчины подвергают «обрядке», то есть их промывают, очищают от навала и грязи. Овчины с сильным загрязнением шерстного покрова портят другое сырье и не выдерживают длительного хранения.

**Сухосоленое консервирование** заключается в подсолке парных шкур (после «обрядки») и укладывании их в штабеля. Выдержав в течение трех суток в штабелях, овчины развешивают для сушки. Законсервированные этим способом шкуры медленнее отмачиваются при переработке.

**Кислотнo-солевой способ консервирования** по технике выполнения сходен с сухой посолкой.

Расправленные мездрой кверху овчины равномерно натирают смесью поваренной соли (85 процентов), алюминиевых квасцов (7,5 процента) и хлористого аммония (7,5 процента) и складывают в штабеля. Сырье в этом случае отличается повышенной стойкостью при хранении и легче обрабатывается при выделке.

Пресносухое консервирование состоит в удалении влаги из кожной ткани путем обычной просушки овчины в расправленном состоянии. Сырье, законсервированное таким способом, сохраняется только в том случае, если оно все время будет сухое, при незначительном увлажнении оно быстро портится от гнилостных бактериальных процессов. Подобное же явление наблюдается и при замедленной сушке. Гнилостные бактериальные процессы приводят к разрушению кожной ткани и ослаблению ее связи с шерстным покровом, к возникновению теклости шерсти. Поэтому сырье, подвергнутое пресносухому и сухосоленому консервированию, часто имеет много скрытых пороков. К тому же такое сырье медленно обводняется при последующей переработке.

**Хранение сырья.** На кожевенно-сырьевых базах и складах овчинно-меховых фабрик, а иногда и в хозяйствах овчинное сырье хранится нередко до года и больше. При нарушении оптимальных условий хранения в сырье возникают различные дефекты: распад кожной ткани, выпадение волоса, появление несвойственной окраски, огрубение и др. Поэтому важно, чтобы в хозяйствах шкуры снимали немедленно после забоя или падежа животного, своевременно и правильно консервировали их и возможно быстрее реализовали заготовительным организациям. Наиболее простым и доступным способом консервирования овчин в хозяйствах является сухосоленое консервирование.

**Заготовка овчин.** Заготовкой овчин, как и другой сельскохозяйственной продукции, занимаются специально созданные для этого организации. В их задачу входит правильное определение качества сырья, в зависимости от чего осуществляется и его оплата, а также проведение в колхозах и совхозах разъяснительной работы и контроля за выполнением мероприятий по подготовке продукции для продажи государству.

Основная масса романовских овчин поступает на склады заготовительных организаций в процессе

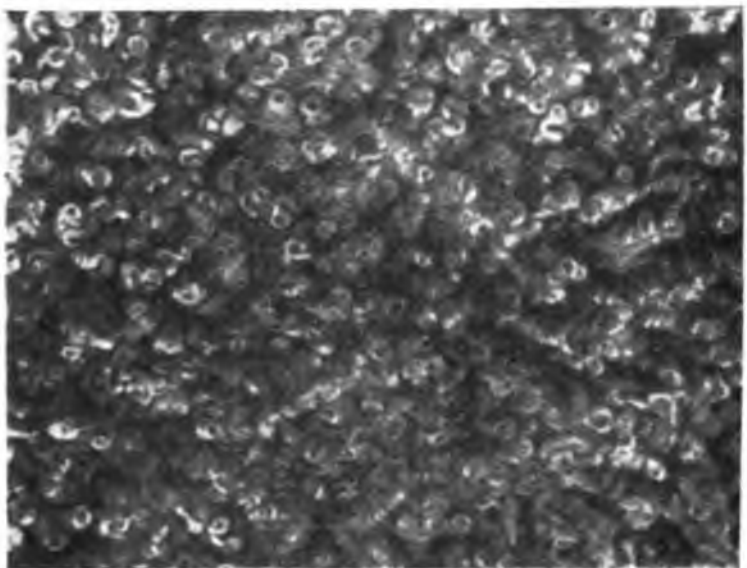
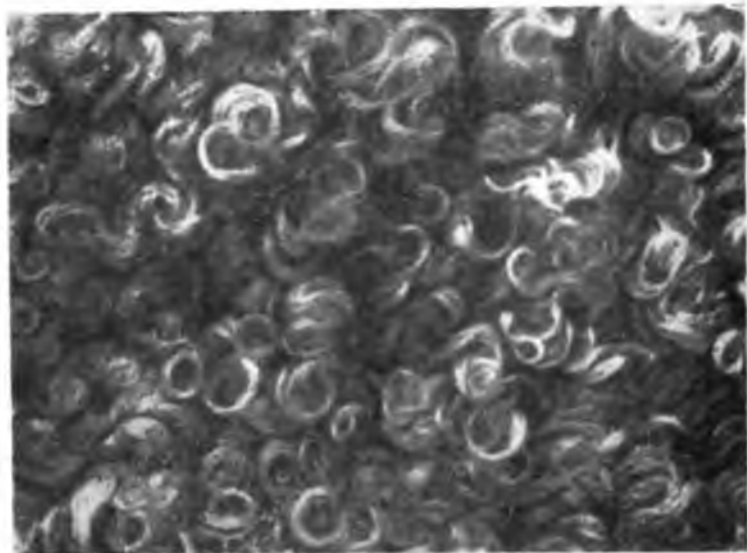


Рис. 35. Типы завитков на романовских овчинах.

реализации овец на мясо и меньшая часть при забое овец в хозяйстве. Предназначенное для забоя поголовье передовые колхозы и совхозы продают государству после предварительного нагула и откорма.

Качество овчин, как на живых овцах, так и снятых после их забоя определяется требованиями государственных стандартов (ГОСТ 6192—57) на невыделанную романовскую овчину. Согласно этим требованиям, самыми лучшими овчинами считаются поярковые, получаемые при забое молодняка 5—6-месячного возраста. Выход площади овчин на 1 килограмм живого веса (за вычетом 3 процентов на содержимое желудочно-кишечного тракта) составляет 2,5 квадратных дециметра (у взрослых овец 2 квадратных дециметра). По стандарту требуется, чтобы шерстный покров на поярковых овчинах при осмотре на живых животных или на снятых шкурах был мягкий, первичный (не подвергавшийся стрижке), густой, не линяющий и не сваливающийся, со значительной перерослостью пуха над остью, с рыжеватыми или коричневатыми верхушками пуховых косиц, а при разделении руна — от светло-голубого до темно-голубого цвета. Кожная ткань таких овчин должна быть плотной. Допускаются пежины на неосновной площади овчины. Поярковые же овчины с менее густой (но не редкой) шерстью, с поверхностной свалянностью в верхней части косиц, поддающейся расчесыванию, оценивают наравне с овчинами второй группы, полученными от взрослых овец.

Овчины от взрослых животных при определении их качества на живых овцах и в сырье в зависимости от выраженности породных признаков ГОСТом 6192—57 классифицируются на три качественные группы. Овчины первой группы стандарта характеризуются густым несвойлаченным шерстным покровом без признаков линьки; при внешнем осмотре они от светло-серого до темно-серого цвета, а при разделении руна — голубого цвета на живых овцах или с признаками голубизны на овчинах пресносухих и мокросоленых, с выраженным завитком на основной площади шерстного покрова пресносухих и сухосоленых овчин или с менее выраженным завитком на парных и мокросоленых овчинах. Перерослость пуха над остью на этих овчинах должна быть не менее 1 сантиметра. Допускается темная полоса в

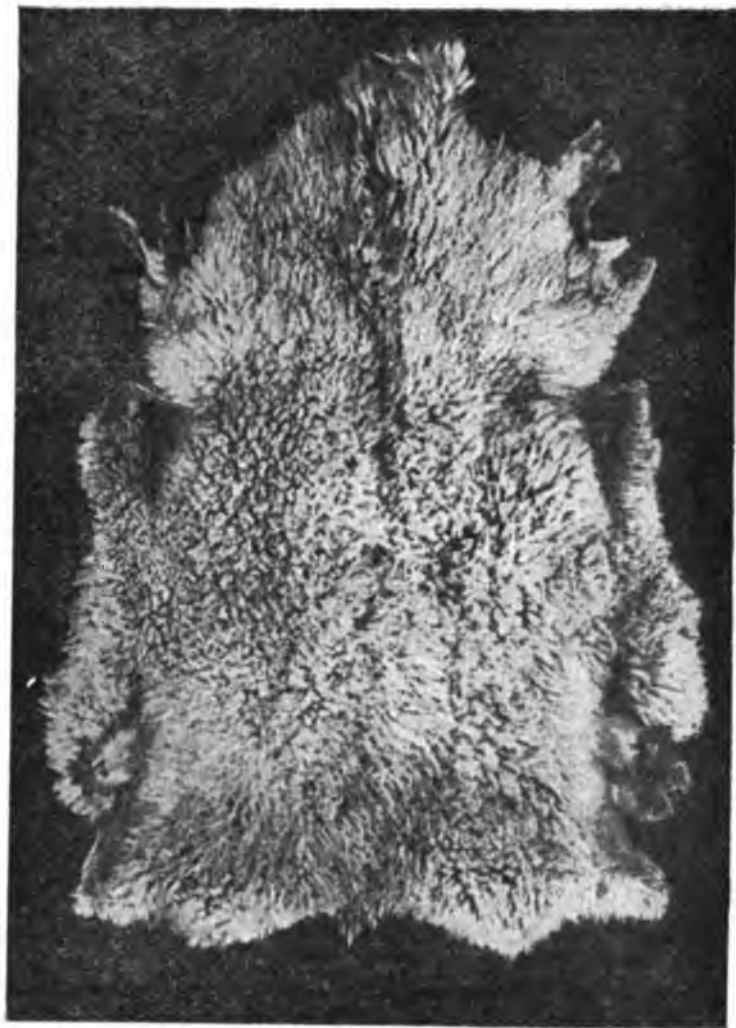


Рис. 36. Овчина первой группы.

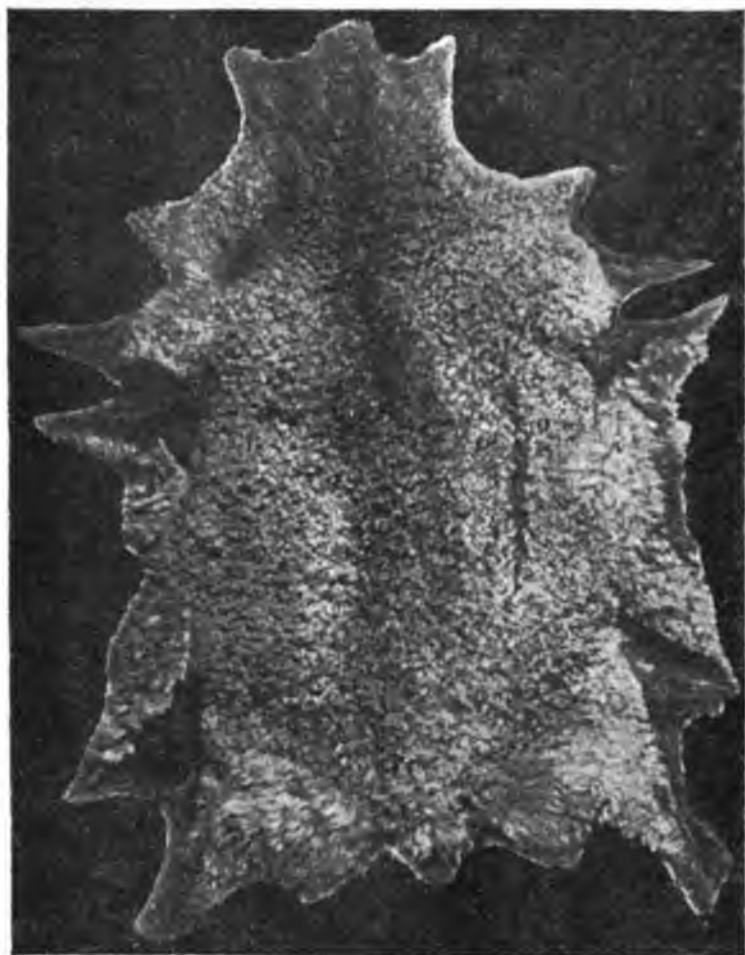


Рис. 37. Овчина второй группы.



области шеи, холки и спины, состоящая из черных волокон, мало отличающихся по тонине от остальной массы шерсти.

Овчины второй группы стандарта по качеству уступают овчинам первой группы. Шерстный покров у них менее густой, без признаков линьки, несвойлаченный; при внешнем осмотре они от светло-серого до темно-серого цвета, на проборе — с признаками голубизны. Допустим слабый завиток на половине овчин с сухим шерстным покровом, на мокросоленых овчинах его может и не быть совсем. К этой группе приходится относить и высококачественные овчины с гривой в области холки площадью до 5 квадратных дециметров, состоящей из длинных и грубых волокон черной ости.

Третья группа объединяет овчины, не соответствующие требованиям стандарта для первой и второй групп. Это овчины без признаков линьки, характеризующиеся также отсутствием перерослости пуха над остью, без завитков на верхушках косиц на всей площади овчины, со значительным распространением гривы в области

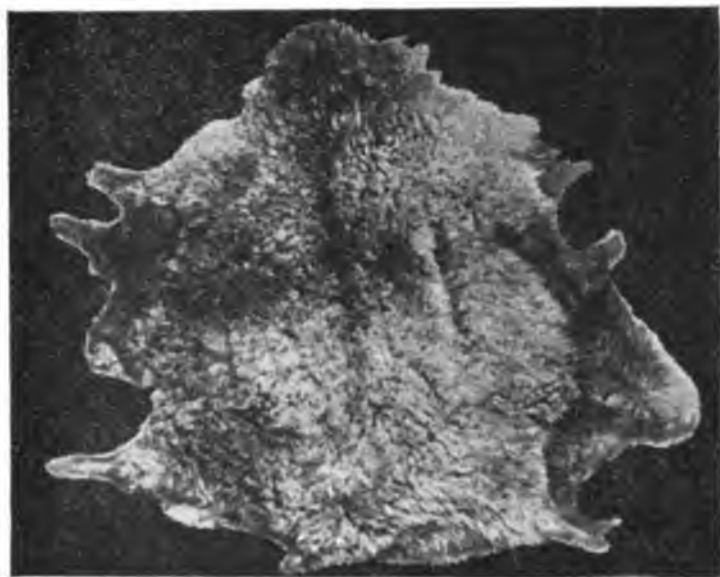


Рис. 38. Овчина третьей группы.

12	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12
11	120	108	96	84	72	60	48	36	24	12	11
10	110	99	88	77	66	55	44	33	22	11	10
9	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9
8	90	81	72	63	54	45	36	27	18	9	8
7	80	72	64	56	48	40	32	24	16	8	7
6	70	63	56	49	42	35	28	21	14	7	6
5	60	54	48	42	36	30	24	18	12	6	5
4	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	4
3	40	36	32	28	24	20	16	12	8	4	3
2	30	27	24	21	18	15	12	9	6	3	2
1	20	18	16	14	12	10	8	6	4	2	1
1	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	

Рис. 39. Дециметровая доска для измерения площади овчин.

шей, холки и спины, со значительным количеством переходного волоса и пезин на основных частях овчин.

При определении стоимости овчины принимается во внимание длина шерсти. Шерстные овчины, в зависимости от принадлежности к группе стандарта и сортности ценятся на 15—25 процентов дороже полушерстных (с шерстью длиной свыше 2,5 и до 5 сантиметров включительно).

На стоимость овчин наряду с их принадлежностью к качественной группе стандарта и шерстностью большое влияние оказывает их сорт, устанавливаемый в зависимости от наличия, величины и места расположения дефектов в кожной ткани и шерстном покрове. При

определении сортности овчин на живых овцах работники заготовительных организаций принимают во внимание потерю шерстного покрова и повреждения кожи на поверхности тела животного болячками, паршой, чесоткой, а также травматические повреждения, выхваты, вытертость и теклость шерсти, истощение животных, засоренность шерсти репьем и другие дефекты. Согласно требованиям стандарта, предельный размер одного порока, распространенного на некоторой площади, не должен превышать 30 квадратных сантиметров, а линейного — 8 сантиметров.

Овчинное сырье в пределах каждой качественной группы стандарта сортируют следующим образом: к первому сорту относят овчины, на краевой части которых (не далее 5 сантиметров от края, покрытого рунной шерстью) имеется не более двух пороков; ко второму сорту — овчины с одним пороком на основной их части и двумя на краевой; к третьему сорту — овчины с пятью пороками на основной их части и одним на краевой; к четвертому сорту относят овчины, не менее 35 процентов полезной площади которых расположено в одном месте, при сохранении их конфигурации (оставшаяся пригодная площадь овчин от взрослых овец должна занимать не менее 35 квадратных дециметров, а поярковых — не менее 25 квадратных дециметров).

Передовики романовского овцеводства стремятся продать на мясо возможно больше животных, которых по шубным качествам овчин можно отнести к более высоким по стандарту группе и сорту. Известно, что овчины первой группы ценятся на 15 процентов дороже овчин второй группы; в пределах же одной группы овчины первого сорта стоят на 12 процентов дороже овчин второго сорта. Много овчин может быть реализовано государству и после забоя овец для внутрихозяйственных нужд. К сожалению, из-за небрежного снятия шкур с забитых животных, несвоевременного их консервирования и неправильного хранения качество овчин нередко снижается, и они реализуются низшим сортом. На реализуемых овчинах остаются подчас большие прирезы мяса и сала, либо они бывают испорчены порезами, засушены и заморожены в нерасправленном (комовом) состоянии. В последнем случае овчины не могут быть использованы по назначению. Поэтому, чтобы сохранить

непревзойденные шубные качества романовских овчин, необходимо соблюдать правила убоя овец и снятия с них шкур, а также правила консервирования и хранения овчин.

## **Стрижка овец**

Стрижка овец — трудоемкая работа. Для проведения ее в сжатые сроки хозяйству требуются механические установки и хорошо подготовленный персонал. В романовском овцеводстве трудоемкость этой работы увеличивается еще и потому, что каждую овцу в течение года принято стричь три раза: с 20 по 30 марта, с 20 по 30 июня и с 20 по 30 сентября. Молодняк, получаемый в хозяйствах с октября по январь (в эти сроки ягнятся обычно более 90 процентов маток), стригут в 5—6-месячном (поярок) и в 9—10-месячном возрасте в сроки, совпадающие с общепринятыми.

В целях повышения производительности труда руководители и специалисты хозяйств обязаны позаботиться о своевременном приобретении механических установок для стрижки овец и усовершенствовании способов их использования, улучшении организации труда и повышении квалификации стригалей. Наиболее успешно провести эту важную кампанию в овцеводстве можно при внедрении скоростного метода механической стрижки овец, получившего распространение в нашей стране.

Мастера, освоившие скоростной метод механической стрижки овец, через сеть организованных курсов и семинаров передают свои знания и умения все большему числу стригалей овцеводческих хозяйств нашей страны. В 1960—1963 годах при Ярославской опытной станции животноводства были организованы специальные курсы и семинары для обучения в несколько потоков стригалей хозяйств нечерноземной зоны. Обучение проводили прославленные мастера, неоднократные чемпионы Российской Федерации: Н. И. Холод, Х. Туркумбаев, С. К. Байрамкулов и мастер стрижки А. П. Гранков. В последующем в хозяйствах Ярославской, Ивановской, Вологодской и некоторых других областей зоны романовского овцеводства начал быстро распространяться

этот скоростной метод стрижки овец. Более квалифицированные стригали за семичасовой рабочий день остригают новым методом по 130 и более овец. К ним относятся стригали: В. Н. Попов из совхоза имени XVI партсъезда, В. П. Хорошулин с Ярославской опытной станции животноводства, А. А. Шишина из колхоза «Волга» Рыбинского района, В. В. Коровин из Угличского отделения «Сельхозтехника», А. А. Рахаев из колхоза «Мир» Рыбинского района Ярославской области, М. В. Краснов и Б. А. Фатеев из Палехского отделения «Сельхозтехника» Ивановской области.

Несмотря на явные преимущества нового метода, во многих хозяйствах еще продолжают стричь овец по-старому, затрачивая много времени и энергии на связывание и развязывание животным ног, на переворачивание их с боку на бок. В некоторых хозяйствах, кроме стригали и подборщика шерсти, выделяют дополнительно двух-трех подсобных рабочих для ловли овец, подтаскивания их к стригалю и фиксации в процессе стрижки. Производительность труда при старых способах стрижки овец низкая. В расчете на одного стригали за семичасовой рабочий день остригают по 35—40 овец, то есть в 3—4 раза меньше, чем при новом методе.

Скоростным методом овец стригут не связывая, в «сидячем» положении. Стригаль ловит овцу, подводит ее к рабочему месту и остригает, применяя в строго определенной последовательности ряд точно разработанных приемов. Весь процесс скоростной стрижки овец можно расчленить на следующие основные приемы.

**Первый прием.** Зайдя в базок, заполненный большим количеством овец, стригаль подхватывает под шею стоящую задом ближайшую овцу, сильным рывком ставит ее на задние ноги; затем, держа животное под углом 45 градусов, и пятясь назад, ведет его к рабочему месту. Здесь стригаль слегка приподнимает овцу и сажает ее.

**Второй прием.** Голову овцы локтем левой руки стригаль прижимает к левому колену и той же рукой придерживает правую переднюю ногу овцы. Правой рукой делает первый проход машинкой от грудной кости вдоль правого бока до паха.

**Третий прием.** Положением колен своих ног стригаль несколько наклоняет овцу назад и вправо и

делает второй проход машинкой вдоль левого бока. Затем сверху вниз и от правого бока к левому он состригает шерсть на брюхе.

**Четвертый прием.** Остригают внутренние поверхности задних ног, сначала правой, а затем левой проходами машинки в направлении к копытам. Пальцами левой руки стригаль прикрывает соски или отстраняет вымя и по мере надобности для выпрямления задних ног надавливает на суставы.

**Пятый прием.** Правую переднюю ногу овцы стригаль заводит под свое правое колено и, наклоня овцу направо, длинными проходами к хребту, начиная от скакательного сустава, состригает шерсть с наружной стороны левой задней ноги. В это же время состригается шерсть ниже и выше хвоста.

**Шестой прием.** Овцу переводят в вертикальное положение, левой рукой берут ее за челюсть и через колено нагибают голову так, чтобы нижняя часть шеи и челюсть были на одной линии. Шею остригают проходами от грудной кости вверх, перемещая их вправо относительно остригаемой поверхности.

**Седьмой прием.** Наружную поверхность левой передней ноги овцы остригают, не меняя положения животного. Локтем левой руки голову овцы прижимают к колену, а рукой вытягивают левую переднюю ногу и делают два прохода машинкой от конца ноги до затылка животного, затем переходят на лопатку и прилегающую поверхность бока.

**Восьмой прием** — стрижка левого бока. Стригаль опускает овцу на правый бок, под ее правую лопатку ставит ступню своей левой ноги, а правую ногу — между задними ногами овцы и тремя длинными проходами от хвоста к затылку остригает левый бок.

**Девятый прием.** Правую ногу стригаль представляет за задние ноги овцы и делает два длинных прохода за хребтом от хвоста до головы, переходя на правую сторону шеи животного до полного ее остригания и приподнимая голову левой рукой.

**Десятый прием** — стрижка правой стороны. В связи с тем, что у романовских овец голова, паховые области и ноги ниже запястного и скакательного суставов не обрастают рунной шерстью, правую сторону животного остригают одним приемом. Стригаль переводит

овцу в вертикальное положение, голову ее зажимает между ног. Проходами от хребта сверху вниз остригает шею, грудь, поверхность лопатки, правый бок и наружную сторону правой задней ноги.

При скоростной стрижке овец очень большое значение имеет подготовка рабочего места. Клетки для неостриженных овец располагают в непосредственной близости к рабочему месту; в этом случае стригаль сможет быстро поймать овцу и доставить ее к месту стрижки.

Благодаря меньшей оброслости романовских овец шерстным покровом, его косичной структуре, меньшей жиропотности (15—18 процентов к весу шерсти) и засоренности шерсти стричь их значительно легче, чем овец тонкорунных и полутонкорунных пород. На остригание одной овцы романовской породы известные мастера скоростной стрижки Н. И. Холод и С. К. Байрамкулов затрачивают 40—50 секунд, тогда как на остригание тонкорунной — 2—2,5 минуты. Сроки стрижки в романовском овцеводстве совпадают с наиболее благоприятным для этого физиологическим состоянием овец. Лишь незначительное количество маток в период осенней стрижки могут оказаться в состоянии суягности, но, соблюдая предосторожность, и их можно остричь, не причинив животным вреда.

В процессе стрижки овец учитывают количество и качество полученной шерсти. При перестриге шерсти вносят соответствующую поправку в оплату труда за качество работы. После стрижки овец осматривают; обнаружив у животных ранения, им оказывают ветеринарную помощь. Овец в период стрижки обычно взвешивают.

### **Классировка шерсти**

Шерсть от овец романовской породы подразделяется на весеннюю (от взрослых животных, остриженных в марте и июне), осеннюю и поярок (шерсть от молодняка 5—6-месячного возраста). Шерсть весенней стрижки по сравнению с осенней содержит больше жиропота и засоряющих ее посторонних примесей. Поярковая шерсть ценится дороже. Она характеризуется большей

длиной волокон пуха, эластичностью, меньшей толщиной волокон и лучшими технологическими свойствами (для изготовления шерстяных тканей и войлочных изделий).

После остригания каждого животного шерсть сортируют на рунную и низшего качества: охвостье, обор, обножка, перестриг, кизячная. Рунную шерсть складывают в отдельную тару и после лабораторного определения ее качества реализуют заготовительным органам.

**Лабораторное определение выхода шерсти** в чистом виде проводится большинством районных заготовительных организаций. Для этого используют очень удобный прибор гидравлического действия — ГПОШ-2М (рис. 39). Аппарат обычно устанавливают в комнате площадью 10—12 квадратных метров (3×4) по соседству со складом шерсти районной заготконторы. В лаборатории на оцинкованных столах высотой 50 сантиметров размещают пять моечных бачков из оцинкованного железа с крышками (диаметром 36 сантиметров и высотой 35 сантиметров) со вставленными в них сетчатыми корзинками (диаметром 32 сантиметра и высотой 30 сантиметров) также из оцинкованного железа. Лаборатория должна бесперебойно снабжаться чистой водой, для подогрева которой нужен котел емкостью 150 литров.

Чтобы определить выход чистой шерсти, из партии однотипной шерсти отбирают средние образцы весом

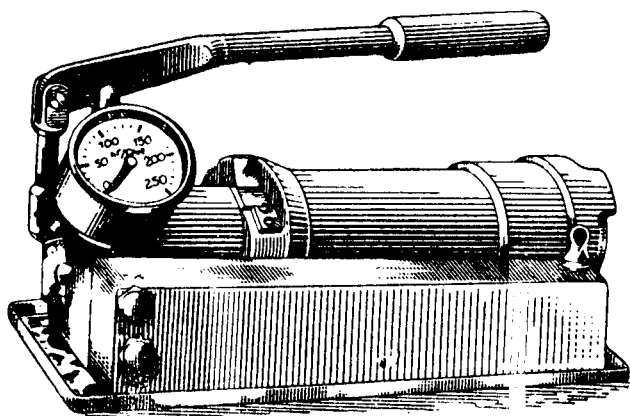


Рис. 40. Прибор ГПОШ-2М.



1 килограмм. Затем из этих образцов берут три средние пробы — основную, параллельную и контрольную, по 200 граммов каждую. Пробы взвешивают на технических весах с точностью до 0,1 грамма и две из них — основную и параллельную, согласно требованиям приложенной к прибору инструкции, тщательно промывают. Промытые образцы помещают в прибор, подвергают гидравлическому давлению до требуемой величины и снова взвешивают. По изменению веса пробы до и после ее помещения в прибор определяют выход чистой шерсти. При резком расхождении данных по основному и параллельному образцам выход чистой шерсти определяют на основании исследования контрольной пробы. Данные определений выхода чистой шерсти с помощью гидроприбора и кондиционного аппарата расходятся не более чем на 1 процент. Поэтому их вполне можно использовать для расчетов по начислению заработной платы овцеводам с учетом качества шерсти.

### **Пути увеличения производства и повышения качества шерсти**

Шерсть романовских овец является непревзойденным по валкоспособности сырьем для изготовления валяной обуви, лучших ворсовых сукон, драпа, бобрика, серошинельных тканей, подвалянных ворсованных трикотажных изделий и др. Наблюдения, проведенные в колхозах и совхозах Тутаевского района Ярославской области в 1961—1963 годах, свидетельствуют о больших возможностях роста производства такой шерсти одновременно с улучшением качественного состава овец (табл. 18).

Более высокий настриг шерсти с овец третьего класса объясняется огрубленностью их шерстного покрова, увеличением количества волокон ости и переходного волоса.

Настриг шерсти по сезонам года зависит от условий кормления овец в соответствующий период. В годы лучшего зимнего кормления животных настриг шерсти за каждую из трех стрижек в году бывает почти одинаковым (30—35 процентов годового настрига).

**Годовой настриг шерсти (килограммов) в зависимости от классности овец**

Группы овец	Элита	I класс	II класс	III класс
Бараны-производители . . .	2,83	2,58	2,18	—
Взрослые матки, всего . . .	1,74	1,56	1,39	1,86
в том числе остриженные:				
в марте . . . . .	0,56	0,49	0,42	0,62
» июне . . . . .	0,43	0,39	0,36	0,53
» октябре . . . . .	0,75	0,68	0,61	0,71
Молодняк до года (за 2 стрижки)				
баранчики . . . . .	1,44	1,23	1,02	—
ярочки . . . . .	1,27	1,09	0,81	1,23

К ценным свойствам шерсти романовских овец относится ее высокий выход в чистом виде. При нормальных условиях кормления и содержания животных он очень редко бывает ниже 70 процентов (табл. 19).

Таблица 19

**Выход чистой шерсти у романовских овец первого класса по сезонам стрижки (процентов)**

Группы овец	Март			Июнь			Сентябрь		
	выход чистой шерсти	содержание		выход чистой шерсти	содержание		выход чистой шерсти	содержание	
		жиры	посторонних примесей		жиры	посторонних примесей		жиры	посторонних примесей
Бараны-производители	67,9	27,4	4,7	70,8	26,0	3,2	74,4	23,0	2,6
Матки взрослые . . . . .	76,9	17,8	5,3	69,2	25,9	4,9	76,7	20,0	3,3
Ярки ремонтные . . . . .	71,0	20,6	8,4	74,4	21,0	4,6	76,5	19,3	4,2
Ягнята (попенок) . . . . .	78,8	18,3	2,9	77,6	19,7	2,7	—	—	—

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ОВЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ И ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ**

### **Специализация производства и структура стада**

Специализация производства. Вопросы специализации производства заслуживают большого внимания и в романовском овцеводстве, особенно в связи с намечаемым дальнейшим ростом поголовья овец и производства шубных овчин и баранины. При распылении поголовья овец на мелких фермах и мелкогрупповом их содержании затраты труда и средств на единицу продукции намного увеличиваются; производство овчин и баранины не дает хозяйствам ожидаемых доходов, а нередко и совсем себя не оправдывает. Поэтому концентрация поголовья овец в хозяйствах, располагающих наиболее благоприятными условиями, и сосредоточение их на крупных фермах с четко выраженной специализацией — насущная задача развития романовского овцеводства.

Примером более высокой эффективности крупных специализированных ферм может служить колхоз «Мир» Ярославской области. Еще в 1959 году овец здесь из разных бригад собрали на одну ферму, где организовали их крупногрупповое содержание. На обособленной территории был выстроен комплекс овцеводческих помещений, оборудованных необходимыми средствами механизации. В результате романовское овцеводство в хозяйстве стало крупной специализированной отраслью, причем численность обслуживающего персонала на ферме сократилась, а производительность труда в овцеводстве повысилась. Затраты труда на производство продукции в колхозе «Мир» при такой организации

отрасли оказались значительно ниже, чем в соседних колхозах, где овец содержали на мелких фермах. В частности, в колхозе «Мир» в среднем за три года (1960—1962) на производство центнера баранины было затрачено 17,5 человеко-дня, а центнера шерсти — 87,2 человеко-дня, в то время как в колхозах имени Володарского и имени 1-го Мая соответственно 39,2 и 226 человеко-дней и 34,8 и 170 человеко-дней. При этом в колхозе «Мир» затраты труда на центнер продукции в 1962 году были значительно ниже, чем в 1960 году, при увеличении поголовья с 601 до 1075 овец: на производство центнера баранины они уменьшились почти в 2 раза, а центнера шерсти — более чем в 1,5 раза. В то же время в соседних колхозах затраты труда на производство продукции оставались примерно на одном уровне при сравнительно меньшем приросте стад (с 306 до 405 голов в колхозе имени Володарского и с 323 до 429 голов в колхозе имени 1-го Мая).

**Структура стада.** Большое значение в увеличении производства баранины, овчин и шерсти и повышении их качества имеет структура стада, или соотношение в нем отдельных половозрастных групп овец (обычно на конец года). Со структурой стада связана производительность труда, себестоимость продукции, темпы воспроизводства стада, скорость оборачиваемости средств, уровень товарности овцеводства и рентабельность этой отрасли.

В романовском овцеводстве при стабильном поголовье и без ягнят декабрьского окота лучшей считается такая структура, при которой доля маток в стаде составляет 80—82 процента, баранов — 1—1,5 и ремонтного молодняка — 16—18 процентов. При такой организации стада весь молодняк реализуется на мясо в год его рождения, что экономически выгодно. В хозяйствах, где стадо романовских овец ежегодно растет, структура его может существенно изменяться. В частности, в колхозе «Большевик» Ивановской области при довольно интенсивном росте поголовья романовских овец на 1 января 1963 года в стаде было 58,4 процента маток, 1 процент баранов-производителей и 40,6 процента ремонтного молодняка. Весь свехремонтный молодняк здесь был сдан на мясо до декабря 1962 года. Племенные фермы также должны реализовать племенной молодняк в год его

рождения, поскольку передержка молодняка связана с большими затратами кормов, с замедлением оборачиваемости средств и нерациональным использованием овцеводческих помещений.

О том, как структура стада влияет на производство баранины, дает представление следующий пример. В колхозе «Мир» в 1963 году доля маток в стаде равнялась 71,5 процента, а в соседнем колхозе имени Володарского — 45,9 процента. В первом хозяйстве в среднем за три года произведено 61,9 килограмма баранины на одну матку, а во втором — только 45,4 килограмма. Соответствующие расчеты показывают, что при одном и том же выходе ягнят на 100 маток, одинаковой выбраковке маток и равной продуктивности животных выход товарной продукции в романовском овцеводстве во многом зависит от количества маток в стаде. Чем больше удельный вес маток в стаде, тем выше уровень производства баранины и особенно молодой — ягнятины. Например, с увеличением маток в стаде от 60 до 80 процентов общее производство баранины увеличивалось в ряде случаев с 47 до 51 центнера, в том числе молодой баранины с 30 до 42 центнеров. Поэтому на неплеменных овцеводческих фермах в зависимости от темпов воспроизводства поголовья следует иметь в стаде до 80 процентов маток.

Для увеличения производства баранины и высококачественных романовских овчин на передовых овцеводческих фермах колхозов и совхозов случку романовских овец проводят в июле—августе и в январе—феврале. Ягнения при этом проходят в декабре—январе и мае—июне. Интенсивно используя в период нагула естественные и искусственные клеверные пастбища, молодняк зимнего ягнения в августе—сентябре достигает в массе веса 28—30 килограммов при средней упитанности; при его забое получают и прекрасную овчину. Ягнят майского—июньского ягнения нагуливают на отавах клеверов, на стерне убранных хлебов, а затем ставят на интенсивный откорм сроком на 2—2,5 месяца. К ноябрю—декабрю они также достигают веса в среднем 30 килограммов при средней упитанности. Овчина таких ягнят по своим качествам относится, как правило, к первой группе и оценивается по самым высоким расценкам.

## Внутрихозяйственное планирование

В каждом колхозе и совхозе принято составлять перспективные планы развития всех отраслей производства (на 5—7 и более лет), в том числе и овцеводства, и текущие (годовые) планы. При перспективном планировании, исходя из заданий по продаже государству продукции, местных особенностей, направления развития хозяйства и его возможностей, намечают основные показатели развития всех отраслей, в частности овцеводства, на ряд лет. При этом предусматривают превращение колхоза (совхоза) в высокоинтенсивное и рентабельное хозяйство.

На основе утвержденного соответствующими органами перспективного плана колхозы и совхозы составляют производственно-финансовые планы, в которых содержатся и показатели по овцеводству: приросту поголовья овец и их численности на начало следующего года, производству продукции и ее реализации, затратам труда и денежно-материальных средств, калькуляции себестоимости продукции, строительству и ремонту построек, подготовке кадров.

Кроме производственно-финансового плана, в колхозах разрабатывают годовые производственные задания фермам и отдельным бригадам. В них задания годового плана хозяйства доводятся до непосредственных исполнителей с учетом конкретных условий производства на фермах и бригадах. В совхозе производственное задание овцеводческой ферме имеет то же содержание, что и производственно-финансовый план хозяйства, поскольку совхозная ферма является хозрасчетной единицей. До нее доводят план выхода и сдачи государству продукции овцеводства, лимиты прямых затрат, общехозяйственных и общепроизводственных расходов; устанавливаются и лимиты по затратам труда, зарплате и кормам в расчете на одну овцу или на центнер продукции. Ферма свою работу планирует так, чтобы в рамках установленных лимитов произвести максимальное количество продукции. Такое планирование позволяет руководству хозяйства контролировать работу фермы и при необходимости вносить в задание поправки.

В колхозах и совхозах, на овцеводческих фермах которых созданы комплексные бригады, кроме годового задания ферме, разрабатывают годовые производственные задания комплексным бригадам. При этом уточняют состав членов бригады и звеньев по выращиванию кормовых культур, уходу за матками, выращиванию ремонтного молодняка и звеньев по нагулу и откорму овец на мясо. За комплексной бригадой закрепляют соответствующий земельный участок, продуктивный и рабочий скот, средства механизации, оборудование, постройки и сооружения. Задания по посеву, урожайности и валовому сбору кормовых культур бригаде устанавливают в зависимости от площади участка. Урожайность, как правило, дифференцируется по каждому полю. Намечают также лимиты расходования семян, удобрений, затрат труда, энергии; рассчитывают потребность в горючем, смазочных материалах, в расходах на ремонт. Комплексной бригаде устанавливают контрольные цифры поголовья овец на конец года, продуктивность животных и выход валовой продукции; планируют сроки случек и получения приплода, оборот стада, показатели по нагулу и откорму овец; рассчитывают потребность овец в кормах с 1 января до нового урожая и от нового урожая до конца календарного года, а также обеспеченность их зеленым кормом в пастбищный период.

При таком планировании до каждого работника овцеводческой бригады доводят конкретное задание. За ним закрепляют определенную группу овец и устанавливают задание по их продуктивности и получению валовой продукции (выход ягнят, настриг шерсти, привесы и т. д.).

Ввиду особенностей технологии и организации работ в овцеводстве, их резко выраженной сезонности, приходится составлять еще рабочие планы на отдельные периоды сезона. Такие планы разрабатывают на период случки овец, их ягнения, стрижки, уборки кормов и т. д. В рабочем плане предусматривают объем работ, количество людей, их расстановку, календарные сроки выполнения работ, необходимое оборудование, инвентарь и т. п. Рабочие планы составляют бригадиры под руководством зоотехника. Обсуждаются они на производственном совещании всех членов бригады и

утверждаются руководством хозяйства. В целом по хозяйству такие планы разрабатывают на основе бригадных; утверждает их в совхозе директор, а в колхозе общее собрание колхозников.

## **Организация и оплата труда**

**Организация труда.** Основная форма организации труда в овцеводстве — постоянная производственная бригада. Такие бригады могут быть специализированные, занимающиеся производством одного продукта (мяса, племенного молодняка и т. п.), отраслевые (при производстве нескольких продуктов овцеводства) и комплексные, обслуживающие разные отрасли — овцеводство, полеводство, кормопроизводство и др. Если за бригадой закрепляют тракторы и сельскохозяйственные машины, то ее называют также механизированной.

За каждой бригадой в овцеводстве закрепляют основные средства производства (овец, постройки, оборудование, необходимые транспортные средства). Труд ее членов организуется так, чтобы не было обезлички в работе. Все члены бригады должны эффективно использовать все предоставленные им средства и производить как можно больше продукции при наименьших затратах труда и средств.

Отраслевые производственные бригады в овцеводстве создаются в хозяйствах, имеющих сравнительно небольшое поголовье овец. При целесообразности их организации в таких хозяйствах все же не устраняются некоторые недостатки, в частности неравномерное использование рабочей силы в течение года.

С укрупнением производства и повышением уровня механизации в хозяйствах стали создавать комплексные и комплексные механизированные производственные бригады. Такого типа бригада создана, например, в колхозе «Мир» Ярославской области, где все поголовье овец сосредоточено на одной ферме.

В состав ее входит 24 человека: бригадир, пять овцеводов, три пастуха, в летний период сторож (он же работает на водокачке), кладовщик (он же фуражир), тракторист (на период полевых работ для бригады



выделяют еще одного тракториста) и двенадцать полеводов. Техника за бригадой не закреплена. Члены бригады выполняют все работы, связанные с обслуживанием 1055 овец и возделыванием продовольственных, технических и кормовых культур на площади 299 гектаров. За овцеводческой фермой закреплено также 40 гектаров естественных сенокосов и около 200 гектаров естественных пастбищ. В бригаде выделено звено овцеводов, основная работа которого состоит в кормлении, содержании овец и уходе за ними, а также звено полеводов, которое занимается возделыванием кормовых трав, силосных и зерновых культур, предназначенных для овец, и заготовкой других кормов. Силами работников бригады проводится необходимый ремонт помещений и оборудования. Овцы на ферме колхоза «Мир» находятся на крупногрупповом выгульном содержании. Затраты труда на единицу продукции при этом значительно снизились, а продуктивность овец возросла; улучшилось их здоровье и повысилось качество выращиваемого молодняка. В частности, затраты труда на производство центнера шерсти сократились с 91 до 58,8 человеко-дня, а на производство центнера баранины с 22,2 до 11,6 человеко-дня.

При такой организации труда бригадир имеет возможность маневрировать рабочей силой, направлять людей на проведение первоочередных, наиболее важных работ. На период ягнения маток и выращивания ягнят до месячного возраста он направляет, например, четырех полеводов на работы в овцеводстве. После отбивки ягнят от маток, наоборот, два-три овцевода по указанию бригадира работают на заготовке грубых и сочных кормов. В результате все работы как в полеводстве, так и в овцеводстве выполняются в лучшие сроки. В комплексных бригадах овцеводы и полеводы в одинаковой степени отвечают за увеличение производства мяса, овчин, шерсти, грубых, сочных и концентрированных кормов. Комплексные бригады создаются также в совхозах.

**Оплата труда.** Как в колхозах, так и в совхозах применяется главным образом сдельная и сдельно-премиальная оплата труда. В овцеводстве труд работников оплачивается, как правило, по расценкам за единицу полученной продукции.

Колхозы сами устанавливают порядок оплаты труда и утверждают те или иные расценки работ. При этом хозяйства, не перешедшие на денежные расчеты, труд овцеводов и других работников оплачивают по соответствующим расценкам в трудоднях. В частности, так оплачивается труд овцеводов в колхозе «Большевик». Нагрузка на одного овцевода здесь составляет 70—80 маток. За каждую сохраненную матку и голову молодняка после отбивки ежемесячно начисляют зимой 0,3 трудодня, летом — 0,15 трудодня; за каждого полученного и выращенного к отбивке ягненка — 3 трудодня; за сохранение каждого барана-производителя и уход за ним — ежемесячно 2 трудодня; за каждый килограмм настриженной шерсти овцеводам начисляют 0,35 трудодня.

Помимо основной оплаты, за продукцию, произведенную сверх плана, колхозники получают дополнительную оплату. Размер и порядок ее выдачи устанавливают сами хозяйства.

В зоне романовского овцеводства в большинстве колхозов, перешедших на денежные расчеты, действует примерно следующий порядок выдачи дополнительной оплаты:

1. За получение и сохранение к отбивке от каждых 100 маток и покрытых ярок, имевшихся на начало года, не менее 180 ягнят, выплачивают до 30 копеек за каждого ягненка; за каждого ягненка, выращенного сверх указанного количества, начисляют до 2 рублей (или выдают каждого третьего ягненка).

2. При сохранении в течение года не менее 95 процентов взрослых овец выплачивают за каждое сохраненное животное до 10 копеек, при сохранении не менее 98 процентов взрослого поголовья — до 20 копеек и при сохранении всех овец — до 40 копеек.

3. За получение настрига шерсти сверх плана начисляют до 30 процентов стоимости сверхплановой шерсти (по закупочным ценам).

4. За каждую выращенную и снятую с нагула или откорма овцу, проданную государству в состоянии высшей упитанности, выплачивают до 15 процентов стоимости овцы, а проданную в состоянии средней упитанности — до 10 процентов ее стоимости, не считая стоимости овчины.

5. За каждую проданную государству романовскую овцу с шерстным покровом первой группы начисляют до 10 процентов стоимости овчины.

6. За каждую искусственно осемененную матку платят от 1 рубля 50 копеек до 2 рублей, а покрытую при ручной случке — от 75 копеек до 1 рубля.

Овцевод колхоза «Большевик» Е. И. Штыкова в 1963 году получила, например, в порядке основной оплаты на трудодни 978 рублей и дополнительной — 233 рубля, а всего 1211 рублей.

Труд рабочих совхозов, занятых в овцеводстве, согласно действующим положениям, оплачивается в зависимости от условий производства по аккордно-премиальной, сдельно-премиальной и повременно-премиальной системам исходя из установленных норм и расценок. При этом им начисляют оплату за продукцию (мясо, овчины, шерсть, реализуемых племенных животных) по дневным тарифным ставкам четвертого (овцеводам, обслуживающим молодняк) и пятого (работникам по уходу за маточным стадом) разрядов. В первом случае овцеводы-повременщики получают в день по 2 рубля 20,4 копейки, работники на сдельной оплате — по 2 рубля 42,4 копейки, а во втором соответственно по 2 рубля 48,5 копейки и 2 рубля 73,3 копейки.

В целях материального поощрения рабочих в увеличении производства продукции годовой тарифный фонд зарплаты повышают на 15 процентов и из этого расчета устанавливают сдельные расценки за единицу продукции.

До окончательного расчета за продукцию овцеводам начисляют заработную плату исходя из дневных тарифных ставок. В конце каждого квартала после сдачи бригадой продукции и ее оприходования бухгалтерией совхоза производится расчет за продукцию. В результате работники получают разницу между заработной платой, начисленной по дневным тарифным ставкам, и суммой, причитающейся им за продукцию. Доплата за продукцию распределяется между овцеводами бригады пропорционально зарплате, начисленной им по дневным тарифным ставкам.

Всем работникам бригады, перевыполнившей годовой план производства продукции, выплачивают премию в размере до 20 процентов стоимости сверхплано-

вой продукции (по реализационным ценам). За сокращение прямых затрат на единицу продукции или снижение ее себестоимости по сравнению с плановой в виде премии выдают 40 процентов суммы полученной экономии.

Премии, причитающиеся овцеводам бригады, распределяются между ними пропорционально их заработкам, начисленным по дневным тарифным ставкам за работы в овцеводстве.

Ниже приводится пример расчетов по сдельной оплате труда членов овцеводческой бригады в составе четырех человек, обслуживающих 300 маток. Планом предусмотрено получить от них 540 ягнят (по 1,8 ягненка от каждой матки) и 720 килограммов шерсти (по 1,5 килограмма от матки и по 500 граммов от ягненка). Труд овцеводов в этом случае оплачивается по дневным тарифным ставкам пятого разряда. Следовательно, годовой фонд их заработной платы составит 3990 рублей 18 копеек ( $2 \text{ рубля } 73,3 \text{ копейки} \times 365 \times 4$ ). Для установления сдельных расценок за продукцию указанный фонд увеличивают на 15 процентов, то есть до 4588 рублей 71 копейки. Из этого фонда 50 процентов средств выплачивают за ягнят после отбивки, переданных в другие группы (2294 рубля 36 копеек), а 50 процентов — за настриженную шерсть (столько же). Таким образом расценки за единицу продукции составят: за одного ягненка после отбивки — 4 рубля 25 копеек ( $2294 \text{ рубля } 36 \text{ копеек} : 540 \text{ ягнят}$ ) и за 1 килограмм шерсти — 3 рубля 18 копеек ( $2294 \text{ рубля } 35 \text{ копеек} : 720 \text{ килограммов}$ ).

При начислении заработной платы за фактически полученную продукцию расценки за ягнят (в данном примере 4 рубля 25 копеек) умножают на количество их, выращенных к отбивке, а расценки за шерсть (3 рубля 18 копеек) — на общий вес настриженной и сданной на склад шерсти. За руководство овцеводческой бригадой бригадиру дополнительно начисляют 15 процентов его заработка.

Аккордно-премиальная оплата труда применяется в ряде передовых совхозов. Она имеет известные отличия от сдельной оплаты и в определенных условиях в большей степени способствует росту производства продукции с наименьшими затратами труда и средств.

**Повышение квалификации овцеводов.** В связи с интенсификацией /производства и специализацией овцеводческих ферм к труду овцеводов предъявляются повышенные требования. Работники данной отрасли должны широко использовать передовой опыт и достижения науки в кормлении и содержании овец, а также в области механизации трудоемких процессов, а для этого им необходимо постоянно совершенствовать свои знания. Одним из действенных средств повышения квалификации овцеводов служат школы передового опыта, созданные при лучших овцеводческих фермах. Например, в республиканской школе передового опыта при овцеводческой ферме колхоза «Большевик» овцеводы Ивановской и ряда других областей зоны романовского овцеводства изучают на практике организацию и технику ведения этой отрасли. Обучение ведется по соответствующей программе. Предусматривается ознакомление слушателей с организацией и экономикой хозяйства, биологическими и хозяйственными особенностями романовских овец. Затем слушатели под руководством Е. И. Штыковой участвуют в проведении работ по обслуживанию овец. Они знакомятся с кормовой базой хозяйства, техникой кормления и содержания овец в стойловый и пастбищный периоды, с подготовкой и проведением осеменения маток, их ягнением и выращиванием молодняка в подсосный период, а также с рядом других вопросов. В заключение слушатели получают представление о племенной работе, ведущейся на ферме, об организации и оплате труда овцеводов.

На овцеводческой ферме колхоза «Большевик» проводятся также семинары по отдельным вопросам романовского овцеводства, на которых во время осмотра фермы объяснения дают Е. И. Штыкова, специалисты колхоза, госплемстанции и производственного управления. Они стараются полнее раскрыть методы работы лучших овцеводов фермы, сосредоточивают внимание слушателей на наиболее эффективных приемах, способствующих повышению продуктивности овец, снижению затрат труда и средств на единицу продукции.

Большую помощь в освоении нового оказывают экскурсии в передовые хозяйства, а также посещение тематических выставок на ВДНХ. Постоянную информацию о достижениях науки и передового опыта в об-

ласти овцеводства дают журналы «Овцеводство» и «Животноводство». Желательно, чтобы их выписывали на каждую ферму.

## **Себестоимость продукции**

Важным показателем работы хозяйства служит себестоимость продукции, измеряемая величиной затрат на производство единицы продукции. От размера затрат на производство продукции, от уровня ее себестоимости в конечном итоге зависит доходность отрасли и хозяйства в целом.

Различают фактическую себестоимость продукции, которая определяется по данным бухгалтерского отчета (по фактическим затратам, связанным с производством и реализацией того или иного продукта), и плановую, исчисляемую при составлении производственно-финансового плана на основе существующих норм кормления, оплаты труда, расхода кормов и других нормативных материалов.

Чтобы правильно наметить пути снижения себестоимости продукции и принять для этого соответствующие меры, надо хорошо изучить структуру затрат, связанных с производством того или иного продукта. Такого рода затраты при производстве любого продукта складываются в основном из: 1. Расходов на оплату труда. В совхозах они состоят из заработной платы и взносов на государственное социальное страхование, а в колхозах — из основной и дополнительной оплаты (расходы, осуществленные из специальных фондов — пенсии, помощь престарелым, оплата временной нетрудоспособности и некоторые другие — в себестоимость продукции не включаются).

2. Затрат материальных средств — кормов, мелкого инвентаря, лекарств и тому подобное.

3. Амортизационных отчислений. Они представляют собой часть стоимости построек, машин и технологического оборудования, отчисляемую по соответствующим нормам для того, чтобы по окончании срока их службы на эти средства можно было возвести новые постройки или приобрести новые машины и оборудова-

ние. Ежегодные нормы амортизационных отчислений, например, по зданиям колеблются от 2 до 7 процентов их балансовой стоимости, а по сельскохозяйственному инвентарю — от 10 до 14 процентов.

4. Административно-хозяйственных и других расходов.

При исчислении (калькуляции) себестоимости продукции все производственные затраты (расходы) принято подразделять на прямые (относимые на производство продукта полностью) и распределяемые (косвенные, относимые на производство данного продукта лишь частично, в соответствующем размере). В овцеводстве к прямым расходам относятся: оплата персонала, занятого в этой отрасли; стоимость кормов, израсходованных овцам; амортизационные отчисления по овцеводческим постройкам и технике; стоимость медикаментов, использованных для профилактики и лечения овец, а также некоторые другие затраты, непосредственно относящиеся к производству овцеводческой продукции. Распределяемые расходы слагаются из общепроизводственных и общехозяйственных. К первым относятся затраты, произведенные в целом по отраслям животноводства, в том числе: оплата труда зоотехников, ветеринарных работников, учетчиков; стоимость малоценного инвентаря и быстро изнашивающихся предметов, содержание помещений и инвентаря, используемых для всех отраслей животноводства (расходы на текущий ремонт, отопление, освещение и т. д.); затраты на перевозку инвентаря и на легковой транспорт, используемый для обслуживания многих отраслей. Общехозяйственные расходы состоят: из оплаты труда предсе-

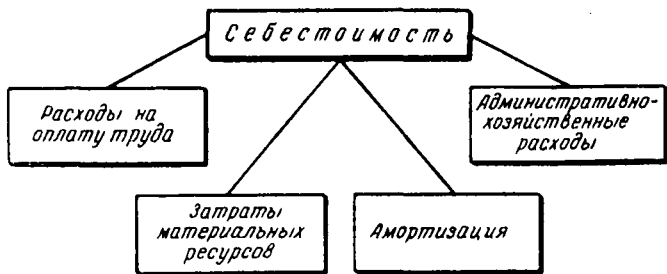


Рис. 41. Схема себестоимости овцеводческой продукции.

дателя колхоза (директора совхоза), освобожденных членов правления, работников бухгалтерии, общехозяйственных складов и некоторых других; амортизационных отчислений, затрат на текущий ремонт, содержание построек и стоимости инвентаря и оборудования, имеющих общехозяйственное назначение; почтово-телеграфных расходов, процентов по краткосрочным, банковским ссудам и прочих затрат, связанных с хозяйством в целом. Все косвенные расходы (общепроизводственные и общехозяйственные) включают в себестоимость продукции овцеводства в доле, пропорциональной сумме прямых затрат на оплату труда работников этой отрасли.

Изучив уровень тех или иных затрат в себестоимости продукции овцеводства, то есть структуру себестоимости, можно установить, какие расходы надо прежде всего сократить, чтобы производство продукции обходилось дешевле, а доходность отрасли возросла. Так, в колхозе «Большевик» Ивановской области в структуре затрат на содержание овец оплата труда составляла 33,9 процента, стоимость кормов — 46,8, прочие прямые расходы — 15, общепроизводственные — 2,6 и общехозяйственные расходы — 1,7 процента; в колхозе же имени 1-го Мая Ярославской области — те же статьи расходов соответственно 52,2, 33,2; 9,2; 3,2 и 2,2 процента. Отсюда следует, что в колхозе имени 1-го Мая слишком велики расходы на оплату труда и явно недостаточны расходы на корма при относительно одинаковой стоимости последних. Вместе с тем в колхозе «Большевик» довольно высоки прочие прямые расходы. Установив, например, что в колхозе «Большевик» слишком большой удельный вес прочих прямых расходов вызывается более высокими транспортными расходами и амортизационными отчислениями, а повышенные затраты на оплату труда в колхозе имени 1-го Мая связаны с мелкогрупповым содержанием овец, можно будет принять необходимые меры, способствующие снижению доли этих затрат и в конечном итоге удешевлению производства продукции.

Обычно определяют себестоимость годового содержания одной овцы, производства центнера баранины, шерсти; иногда важно бывает исчислить себестоимость кормовой единицы того или иного корма, так как расхо-



ды на корма занимают значительную долю в общих затратах и существенно влияют на себестоимость получаемой продукции.

## **Рентабельность производства**

Рентабельность овцеводства определяется разницей между денежной выручкой от реализации овцеводческой продукции и величиной всех затрат, связанных с ее производством. Если денежная выручка больше затрат, значит получена прибыль, и овцеводство рентабельно (прибыльно).

Когда затраты на производство овцеводческой продукции выше выручки от ее реализации, хозяйство получит от овцеводства убыток, и в таком случае отрасль будет нерентабельной (убыточной).

При правильной организации в колхозах и совхозах романовского овцеводства эта отрасль общественного животноводства всегда приносит прибыль, то есть она постоянно будет рентабельна. Свидетельством тому служат опыт и показатели работы передовых хозяйств, занимающихся разведением романовских овец. Высокой рентабельностью отличается, например, овцеводческая ферма колхоза «Большевик»; из года в год увеличиваются здесь денежные доходы от продажи продукции овцеводства в результате снижения себестоимости производства баранины, овчин и шерсти, увеличения поголовья овец и повышения качества продукции. От реализации каждого центнера мяса романовских овец колхоз получает 13 рублей чистого дохода, а каждого центнера шерсти — более 71 рубля. Чистый доход от овцеводства в этом колхозе за три последние года превысил 8300 рублей.

Рентабельной также является ферма романовских овец в колхозе «Искра» Костромской области. В 1963 году от продажи каждого центнера баранины хозяйство получило 8 рублей 70 копеек чистого дохода, а каждого центнера шерсти — 172 рубля 50 копеек. Всего же от овцеводческой фермы было получено 7196 рублей чистого дохода.

## **Пути снижения себестоимости продукции и повышения рентабельности овцеводства**

Себестоимость продукции и рентабельность отрасли — это связанные между собой важнейшие показатели работы овцеводческих ферм и в целом колхозов и совхозов. В них отражаются результаты хозяйственной деятельности отдельных отраслей животноводства и колхоза или совхоза в целом. Анализ показателей себестоимости и рентабельности дает возможность руководителям и специалистам хозяйств вскрыть резервы роста производства, выявить его слабые стороны. Зная себестоимость той или иной продукции, можно своевременно принять меры для снижения затрат и более разумного расходования средств. Поэтому снижение себестоимости продукции является основным путем повышения рентабельности производства.

Соответствующие расчеты, проведенные по ряду передовых хозяйств зоны романовского овцеводства (колхозы «Большевик» Ивановской области, «Мир» Ярославской области, «Искра», Костромской области и некоторые другие), показывают, что подавляющую часть всех затрат в овцеводстве (примерно 58—60 процентов) составляют трудовые затраты (принимая во внимание также труд, вкладываемый в производство кормов). Отсюда снижение трудовых затрат, рост производительности труда будут прежде всего способствовать снижению себестоимости продукции и повышению рентабельности (доходности) овцеводства. О имеющихся в этом отношении резервах дают представление следующие данные. Годовые затраты на одну овцу в колхозе «Большевик» в 1963 году составили 4 человеко-дня, в колхозе «Искра» Костромской области — 5,2, а в среднем по колхозам Костромской области — 10 человеко-дней. Уже из приведенных здесь данных видно, что на передовых овцеводческих фермах затраты труда в несколько раз меньше, чем на отстающих. Поэтому подъем отстающих ферм до уровня передовых является значительным резервом повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции в романовском овцеводстве. Для повышения производительности

труда в овцеводстве следует создавать в хозяйствах крупные специализированные фермы с крупногрупповым содержанием животных, максимально использовать долголетние искусственные пастбища и шире внедрять в овцеводство и кормопроизводство средства механизации. Опыт колхоза «Большевик» свидетельствует о том, что укрупнение овцеводческой фермы, внедрение крупногруппового метода содержания овец, механизации подачи воды, стрижки овец и уборки навоза дает большую экономию в затратах труда. Здесь в результате таких мер среднегодовое число работников на овцеводческой ферме сократилось за два года с 7,5 до 6,8; среднегодовая нагрузка на одного работающего увеличилась со 153 до 250 голов, а производство продукции на среднегодового работника возросло с 2350 до 2820 рублей.

Большой удельный вес в затратах, связанных с производством продукции овцеводства, занимают также расходы на корма. Для снижения этих затрат и удешевления овцеводческой продукции колхозы и совхозы должны производить достаточное количество кормов в своих хозяйствах и организовать кормление овец по существующим зоотехническим нормам. При использовании же сравнительно дорогостоящих покупных кормов себестоимость мяса, овчин и шерсти обходится обычно дороже. Это можно видеть на примере колхоза «Мир» и соседнего с ним колхоза имени Володарского Ярославской области. В первом из них покупные концентраты, скормленные овцам в среднем за три года (1960—1962), составляли около 15 процентов общего расхода кормов, а во втором — около 37 процентов. В результате себестоимость производства центнера баранины в колхозе «Мир» в среднем за те же годы равнялась 55 рублям 40 копейкам, а в колхозе имени Володарского — 144 рублям.

Чтобы корма, производимые в хозяйстве, обходились дешевле, необходимо подбирать для возделывания такие культуры, которые в данных условиях дадут с единицы земельной площади больше кормовых единиц при наименьших затратах труда и средств. Опыт передовых хозяйств показал, что в зоне романовского овцеводства наиболее выгодны в этом отношении клевер, кукуруза (при умелом ее возделывании), вико-овсяные и гороховые смеси и долголетние культурные пастбища.

Большое значение в снижении себестоимости овцеводческой продукции имеет правильное расходование кормов. Нагул и откорм молодняка в романовском овцеводстве нужно организовать так, чтобы можно было реализовать 6—9-месячных животных в год их рождения. Передержка молодняка, предназначенного для забоя на мясо, ведет к излишнему расходу кормов и удорожанию продукции. Следует также стремиться к тому, чтобы после нагула и откорма животные были сданы на мясо только в состоянии высшей и средней упитанности, а овчины приняты первой группой. При продаже на мясо романовских овец недостаточно хорошо подготовленных, в состоянии нижесредней упитанности хозяйства теряют довольно существенную часть доходов из-за более низкой цены на такую продукцию.

В повышении рентабельности романовского овцеводства немаловажную роль играет ликвидация падежа взрослых овец и особенно молодняка. Наблюдающийся еще в ряде хозяйств падеж животных объясняется в основном неудовлетворительным их кормлением, содержанием и плохим уходом за ними. Там, где уровень кормления овец соответствует зоотехническим нормам, уход за животными поручен квалифицированным овцеводам, введено крупногрупповое свободно-выгульное их содержание, а ягнят выращивают в неотапливаемых помещениях, падеж овец и ягнят сведен до минимума. В колхозе «Большевик», например, за ряд последних лет падеж взрослых овец и молодняка практически незначителен, а выход ягнят на 100 маток достигает 250—300 голов.

Таким образом, в каждом колхозе и совхозе можно изыскать большие резервы для снижения затрат на производство продукции в романовском овцеводстве и повышения рентабельности этой отрасли.

**Внутрихозяйственный расчет.** Поддержанию режима экономии, бережному и эффективному расходованию денежных и материальных средств и более рентабельному ведению отрасли способствует перевод крупных овцеводческих ферм и бригад на внутрихозяйственный расчет. Такой метод социалистического хозяйствования направлен на успешное выполнение плановых заданий и покрытие всех расходов на производство овцеводческой продукции доходами от ее реализации, причем высокая

окупаемость произведенных затрат хорошо согласуется с материальной заинтересованностью колхозников (рабочих совхозов) в результатах их труда. Каждый работник фермы, находящейся на хозрасчете, вовлекается в активную борьбу за выполнение плановых заданий.

Чтобы это мероприятие было более эффективным, необходимо правильно составлять и своевременно доводить плановые задания до хозрасчетной фермы, бригады и каждого работника; тщательно и своевременно учитывать объем выполненных работ и правильно их оценивать; соблюдать принцип материальной заинтересованности овцеводов в увеличении производства мяса, овчин и шерсти, в увеличении их качества и снижении затрат труда на единицу продукции. В то же время должна быть ликвидирована обезличка в работе, использовании техники и животных и введен принцип материальной ответственности каждого работника за порученный ему участок. При переводе на внутрихозяйственный расчет крупных овцеводческих ферм (бригад) важно так согласовать их деятельность с работой других подразделений хозяйства, в частности занимающихся производством кормов, чтобы интересы членов таких подразделений не были ущемлены и совпадали с интересами работников хозрасчетных овцеводческих ферм.

Плановые задания по производству продукции в натуральном и денежном выражении фермам и бригадам, находящимся на хозрасчете, определяются на основании производственно-финансового плана колхоза (совхоза). Такие задания, как правило, даются на год, причем устанавливаются нормы и лимиты трудовых и материальных затрат на производство единицы продукции, например, лимиты на оплату труда, на корма, мелкий инвентарь, медикаменты и планируется доход по ферме (превышение стоимости продукции над затратами).

В условиях внутрихозяйственного расчета оплата труда принимает форму аванса, так как окончательный расчет за полученную продукцию производится в конце года. Поэтому заранее необходимо определить порядок и формы оплаты труда и материальных поощрений. В течение года оплату работникам хозрасчетных ферм (бригад) начисляют по расценкам за выполненные работы, а в конце года, после выявления результатов хо-

зяйственной деятельности в зависимости от количества и качества сверхплановой продукции, сумм сэкономленных средств и сверхплановой прибыли им выплачивают дополнительно соответствующую часть указанных сумм.

Успех хозяйственного расчета во многом зависит от правильного учета фактического выхода продукции и определения всех затрат, связанных с ведением овцеводства. Поэтому на хозрасчетных фермах (бригадах) должна быть установлена соответствующая система контроля за выполнением плановых заданий. В обсуждении итогов и оценке производственной деятельности должны участвовать все работники таких ферм (или бригад). Это развивает у них чувство ответственности за работу всего коллектива, дает хорошие результаты в развитии производства и в их коммунистическом воспитании.

### **Учет в бригадах и на овцеводческих фермах**

Все хозяйственные операции должны быть обязательно зарегистрированы в соответствующих первичных документах, а данные этих документов служат основанием для последующих записей в книгах (журналах). Каждый первичный документ подписывается лицами, которые непосредственно отвечают за операцию, изложенную в документе. Например, ведомость на оприходование ягнят (или шерсти) подписывает овцевод, подтверждая правильность учета, а также бригадир или заведующий фермой.

Для оформления хозяйственных операций применяют различные документы. Важнейшими из них являются:

1. Книга учета поголовья овец. Предназначается она на ферме для учета (заведующим) поголовья овец, полученного приплода, регистрации случек и ягнений овец. Содержащиеся в ней сведения используются для контроля за сохранностью взрослого поголовья и молодняка, правильной организации ухода за ними, для подготовки проведения случек, ягнений овец и для своевременного отъема ягнят от маток.

2. Книга учета маточного поголовья. Ведется на племенных фермах заведующим под наблюдением

нием зоотехника. По каждой племенной матке в нее записывают данные о случке, ягнении, полученном приплоде. Записи используются для правильной организации племенной работы.

3. Книга учета выращивания и откорма овец. Служит для регистрации полученного приплода, откорма и нагула овец, для контроля за выполнением фермой производственного задания. Ведется заведующим фермой с помощью зоотехника.

4. Акт на приемку кормов. Составляют его при оприходовании грубых и сочных кормов, заготовленных в хозяйстве. В составлении акта принимает участие бригадир той бригады, которая осуществляла заготовку кормов, заведующий овцеводческой фермой, принимающий корма на ответственное хранение, и представитель администрации хозяйства.

5. Ведомость расхода кормов и других материалов. Сведения в ней о расходе кормов заведующий фермой регистрирует по их видам (сено, силос, концентраты и т. п.). Представляется такая ведомость в контору хозяйства еженедельно.

6. Акт на взвешивание животных. Используется для контроля за выращиванием молодняка и для учета привесов при нагуле и откорме овец. Составляется заведующим фермой при взвешивании животных, постановке их на нагул или откорм и при снятии с нагула или откорма, а в необходимых случаях — ежемесячно.

7. Дневник на поступление и отправку шерсти. Ведется он во время стрижки овец заведующим фермой. Данные, записанные в нем, служат основанием для оприходования шерсти.

## **ПОСТРОЙКИ ОВЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМ**



### **Требования к участку для построек ферм**

Для возведения овчарни и вспомогательных помещений фермы пригоден участок, расположенный на сухом возвышенном месте с глубоким залеганием грунтовых вод (не менее трех метров от поверхности), вдали от заболоченных и затапливаемых земель. Необходимо, чтобы он находился с подветренной стороны по отношению к населенному пункту на расстоянии не менее 300 метров от ближайших жилых и общественных зданий и несколько ниже по рельефу местности. Поверхность участка должна иметь небольшой уклон — 1—2 градуса, обеспечивающий сток дождевых и талых вод. Желательно, чтобы на участке был супесчаный или слабосуглинистый грунт, быстро просыхающий после дождей. При выборе участка важно предусмотреть снабжение фермы доброкачественной водой. Место для застройки следует выбирать так, чтобы прогон овец на пастбища не пересекал железнодорожных путей, шоссе- ских дорог, глубоких оврагов, заболоченных мест. В целях предохранения овец от заражения различными инфекциями овчарню надо располагать вдали от проезжих дорог и скотопрогонных трактов. От холодных ветров, а также от снежных заносов постройки должны быть защищены рельефом местности или зелеными насаждениями.

### **Размещение построек**

На территории овцеводческих ферм возводят: овчарни с родильным отделением, базы с навесами для выгула овец, пункт искусственного осеменения, помеще-



ние для приготовления кормов, навес для хранения сена, склад концентрированных кормов, овощехранилище, силосные траншеи, помещение для отдыха овецодов. Постройки на ферме размещают так, чтобы было удобно подвозить корма, выгонять животных на пастбища и обслуживать их, чтобы исключалась возможность распространения заболеваний среди животных и обеспечивалась пожарная безопасность строений.

На участке овчарни располагают продольной стороной в направлении с севера на юг для более равномерного освещения помещений солнцем. При каждой овчарне с южной стороны для выгула овец устраивают открытый баз с навесом, под которым устанавливают кормушки.

Помещение для подготовки кормов размещают или непосредственно рядом с овчарней, и тогда его строят из кирпича, или на некотором удалении от нее, с наветренной стороны, выше по рельефу местности. Склады располагают с учетом удобства подвоза кормов. Запасы грубого корма хранят в скирдах с подветренной стороны от овцеводческих построек, на расстоянии не менее 150—200 метров от них. Силосные траншеи располагают вблизи овчарен.

Пункт искусственного осеменения лучше всего размещать в родильном отделении овчарни или в одной из

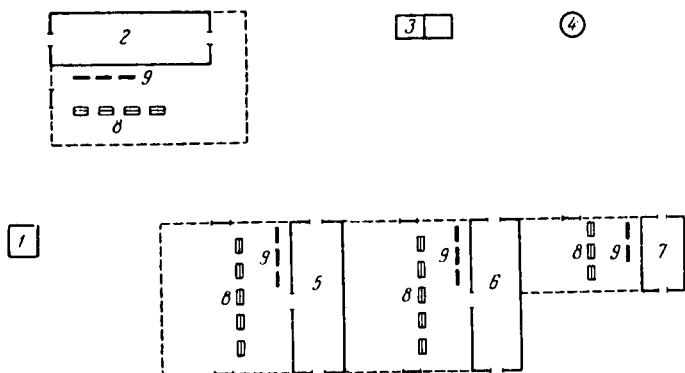


Рис. 42. Размещение овцеводческих построек в колхозе «Мир»:

1 — пункт искусственного осеменения; 2 — овчарня для ремонтного молодняка; 3 — комната отдыха и кухня; 4 — водокачка; 5—6 — овчарня для маток; 7 — овчарня для молодняка после отъема от маток; 8 — кормушки; 9 — водопойные корыта.

ее торцовых сторон, обращенных на юг. Если же его строят вблизи овчарни, то следует предусматривать свободный подгон овец и площадку для устройства открытых загонов, необходимых для выделения маток в охоте и для сортировки их перед осеменением.

Помещение для отдыха овцеводов оборудуют обычно рядом с кормокухней, нередко в одном здании (отапливаемом).

В целях соблюдения санитарных и противопожарных требований овчарни располагают не ближе 50—60 метров друг от друга (и других животноводческих построек), а от складов хранения кормов — не ближе 30 метров.

Изоляторы и другие ветеринарно-лечебные постройки фермы располагают обособленно не ближе 300 метров от овцеводческих помещений, ниже последних по рельефу. Изолятор обычно рассчитывают на размещение от 2 до 7 процентов поголовья животных. При нем должны быть аптека и бактериологический кабинет.

### **Зоогигиенические требования к овцеводческим помещениям и их оборудованию**

Овчарни должны быть светлыми, сухими, с хорошо действующей вентиляцией, достаточно прочными и в то же время дешевыми и удобными для использования. В районах с длительным стойловым содержанием возводят капитальные овцеводческие постройки, обычно деревянные на кирпичных столбах. Овчарни могут быть прямоугольной формы, в виде букв Г или П. При любой конфигурации постройки внутренний объем помещения принимается из расчета в среднем 8—9 кубических метров на одну взрослую овцу. На каждую матку без ягнят отводят 2 квадратных метра площади пола, на ремонтную ярку и баранчика — 1, на каждого ягненка — 0,5, на барана-производителя при групповом содержании — 2, а при индивидуальном — 3 квадратных метра.

Для нормальной освещенности помещения необходимо, чтобы общая площадь пола овчарни превышала застекленную поверхность окон в 15—20 раз (не более).

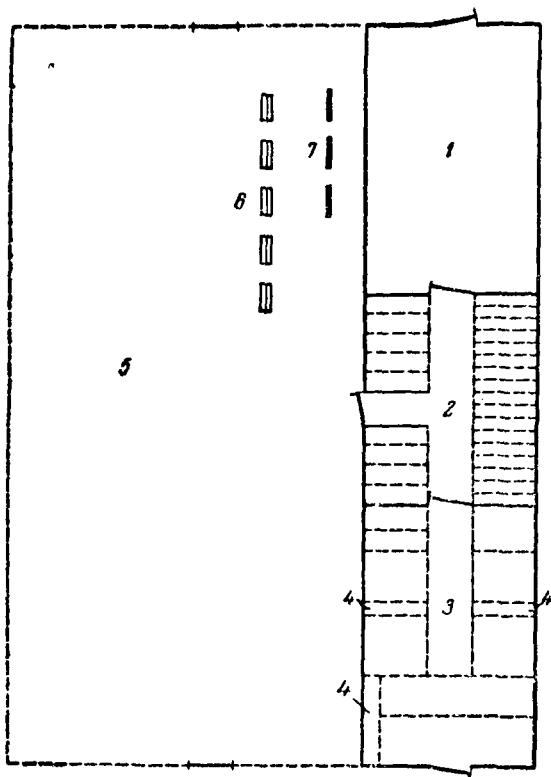


Рис. 43. Схема внутреннего оборудования маточной овчарни в колхозе «Мир»:

1 — отделение для суягных маток; 2 — родильное отделение; 3 — отделение для ягнят и подсосных маток; 4 — подкормочные площадки для ягнят; 5 — баз для выгула и кормления овец; 6 — комбинированные кормушки; 7 — водопойные корыта.

Отношение поверхности оконных проемов к площади пола принято называть световым коэффициентом животноводческого помещения. Световой коэффициент в родильном отделении должен быть 1 : 12. На каждую взрослую овцу в базу при овчарне предусматривают не менее 5 квадратных метров, а под крытым навесом — до 1 квадратного метра.

Окна в овчарне располагают на высоте 1,5 метра от пола по обеим продольным сторонам помещения. Темпе-

ратура в овчарне не должна повышаться зимой сверх 5—6 градусов, а относительная влажность воздуха — сверх 80 процентов (оптимально 70—80). При повышенной влажности воздуха в помещении чаще наблюдаются легочные заболевания ягнят и их гибель. Так, по данным наблюдений в пяти колхозах Тутаевского района Ярославской области, при относительной влажности воздуха в овчарнях в пределах 70—80 процентов отход молодняка не превышал 6 процентов, а при 90-процентной влажности он достигал 28 процентов. Для обмена воздуха в овчарне внутри помещения устраивают приточно-вытяжную вентиляцию. Величина просвета каналов регулируется задвижками.

Пол в овчарне рекомендуется делать из утрамбованного грунта или глинобитный. Ворота устраивают в торцовых стенах и в одной из продольных стен овчарни. Ширина их 3 метра, высота 2,8 метра. Ворота оборудуют тамбурами глубиной не менее 3 метров. В воротах должны быть калитки размером 1,7×0,7 метра для прохода обслуживающего персонала.

Внутри овчарни оборудуют родильное отделение, помещение для сакманов (групп обьягнвившихся маток с подсосными ягнятами) и помещение для гросса (необьягнвившихся маток).

**Родильное отделение.** Располагают его обычно в средней части овчарни, с которой оно соединяется внутренними воротами. Если овчарня без потолка, то в родильном отделении устраивают утепленный потолок. При необходимости родильное отделение разгораживают переносными щитами на индивидуальные клетки. В них матки с ягнятами находятся в первые 2—3 дня после ягнения, а затем их переводят в помещение для сакманов.

**Помещение для сакманов** переносными щитами разделяют на групповые отделения. Для подкормки ягнят концентратами и витаминными кормами внутри них выгораживают отделения-столовые; для маток ставят комбинированные кормушки.

**Помещение для суягных маток** лишено какого-либо оборудования. Здесь животные отдыхают только в ночное время и в непогоду.

Для выгула овец и кормления их на открытом воздухе при каждой овчарне огораживают **баз с навесом**,



Рис. 44. Овчарня колхоза «Большевик».



Рис. 45. Внутренний вид овчарни в колхозе «Большевик»  
(фото Як. Ярны).

под которым ставят кормушки из расчета 0,25 метра па каждую взрослую овцу и 0,15 метра на ягненка. Кормушки могут быть двусторонние и односторонние, но они должны быть просты по устройству, удобны для кормления животных, очистки и дезинфекции. Обычно их делают из оструганных досок или теса. Наиболее удобны комбинированные кормушки для скармливания грубых, сочных и концентрированных кормов.

В базу расставляют и водопойные корыта из расчета 0,25 метра на овцу. Их укрепляют на высоте 0,3—0,4 метра от земли.

Для разгораживания база на загоны нужны решетчатые деревянные щиты длиной 2—3—4 метра и высотой 1,2—1,3 метра с просветами между досками в 12—15 сантиметров. Щиты для клеток в родильном отделении делают обычно длиной от 1 до 4 метров, высотой

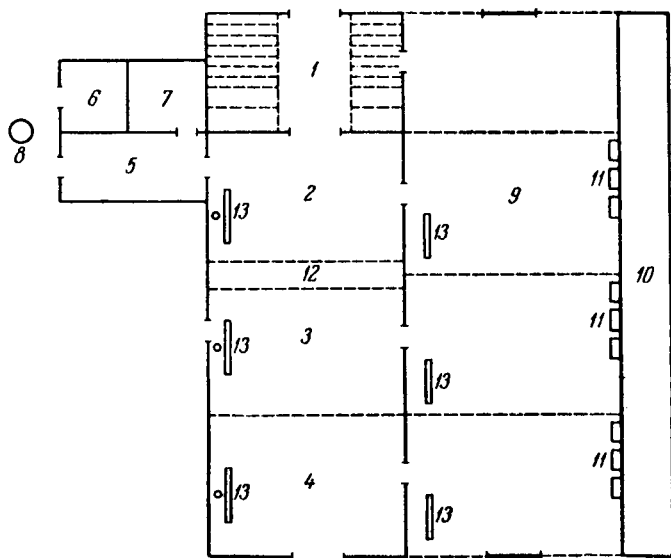


Рис. 46. Схема внутреннего оборудования овчарни в колхозе «Большевик»:

1 — родильное отделение; 2—3 — отделение для ягнят с матками; 4 — отделение для суягных маток; 5 — кормокухня; 6 — пункт искусственного осеменения; 7 — комната отдыха для овцеводов; 8 — колодец с насосом; 9 — база для выгула и кормления овец; 10 — навес; 11 — кормушки; 12 — подкормочная площадка; 13 — водопойные корыта с водоразборной колонкой.

1—1,2 метра с просветами между досками в 8—10 сантиметров.

Некоторые хозяйства в пастбищный период содержат овец в летних лагерях, устраиваемых на выпасах (или вблизи них), недалеко от водопоя. Летний лагерь представляет собой выровненную площадку, огороженную жердями или переносными щитами, рассчитанную на соответствующее поголовье овец. В лагере устраивают крышу-навес для укрытия овец от полуденной жары и непогоды. Для подкормки или откорма овец под навесом устанавливают комбинированные ясли. Площадь лагеря перегораживают переносными щитами или жердями на загоны для раздельного содержания в каждом различных групп овец (маток с ягнятами, откормочных животных, ремонтного молодняка). Для обслуживающего персонала строят легкое летнее помещение.

**Овчарня в колхозе «Большевик».** В 1962 году в хозяйстве выстроена новая овчарня арочного типа, крытая шифером (рис. 44, 45 и 46). Длина ее 110 метров, ширина 9 метров. Овчарня рассчитана на 450—500 маток. Она разгорожена капитальной стеной на два отделения: большее для содержания маток и баранов, меньшее — для ягнения маток и их временного содержания с ягнятами. В родильном отделении крыша и стены с внутренней стороны обиты досками; в результате температура воздуха зимой поддерживается здесь в пределах плюс 5—8 градусов. В помещении для маток и баранов досками обиты только стены на высоту 1,5 метра (для предохранения их от простудных заболеваний). Родильное отделение на период ягнения перегораживают переносными щитами на одиночные клетки и клетки для группового содержания маток с новорожденными ягнятами младшего возраста.

Остальная часть овчарни разделена переносными щитами на большие отделения для содержания маток с ягнятами старшего возраста, а также суягных маток. Между отделениями отгораживают площадку для подкормки ягнят. В нее через специальные лазы проходят ягнята из двух смежных отделений. Из каждого такого отделения овцы через ворота могут выходить на баз.

Овец в этом хозяйстве содержат на несменяемой подстилке. Весной временные перегородки убирают и овчарню очищают от навоза при помощи бульдозера.

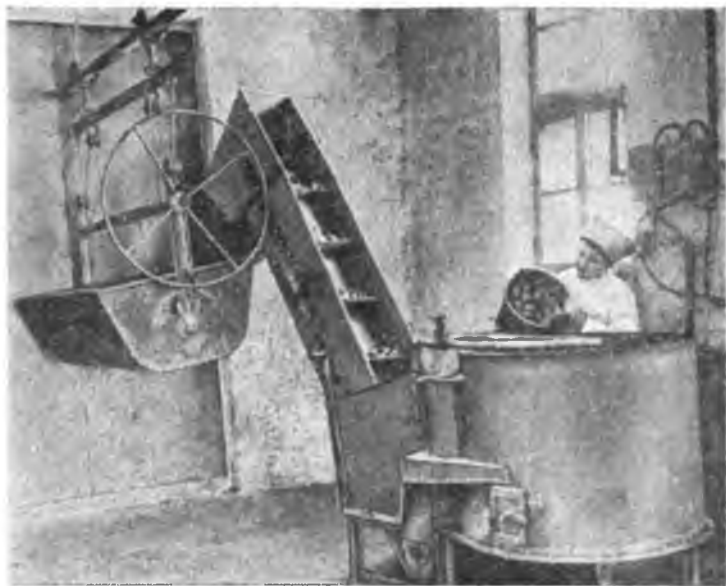


Рис. 47. Механизация приготовления и транспортировки кормов из кормокухни в овчарню: запаривание картофеля и загрузка в вагонетку (фото Як. Ярина).

Зимой овец поят непосредственно в овчарне, для чего в каждом отделении (клетке) установлена металлическая поилка-корыто, куда по шлангам из колодца подается вода (с помощью насоса).

С одной из сторон к овчарне примыкает кирпичное помещение, в котором расположены кормокухня, отапливаемая комната для обслуживающего персонала и пункт искусственного осеменения овец. В кормокухне установлены корнеклубнерезка, титан для воды. Здесь же находится колодец с насосом и электродвигателем.

С южной стороны овчарни устроен баз для выгула и кормления овец площадью около 5000 квадратных метров. Он перегороден переносными щитами на секции, в которых содержат маток с ягнятами различного возраста и суягных маток. В базу устроен навес (напротив овчарни), под которым расставлены кормушки для овец. Летом здесь расставляют также и водопойные корыта. Как правило, овец кормят только в базу; корма за-



возят трактором, хранят их в специально отведенном месте под навесом.

**Содержание овец в катонах.** В некоторых колхозах Ярославской области получило распространение содержание романовских овец в катонах. Практика показывает, что это вполне приемлемый, а главное экономичный метод содержания ремонтного молодняка и холостых маток. Содержание указанных групп овец в катонах благоприятно сказывается на развитии животных, качестве шубной продукции и настригах шерсти, причем себестоимость продукции значительно снижается.

Наиболее удачна конструкция катона в опытном хозяйстве «Тутаево». Он рассчитан на содержание 150—180 взрослых овец, на каждую из которых приходится 0,3—0,4 квадратных метра площади. Помещение круглое, диаметр его 8 метров. Стены катона сделаны из досок, поставленных вертикально. Высота стен 1,2 метра. Снаружи они утеплены полуметровым слоем соломы. Доски прибиты к поперечной обвязке из толстых жердей, которая крепится на столбах. На эти же столбы одним концом опираются стропила крыши; другой же их конец крепится вверху на деревянном кругу, находя-



Рис. 48. Катон для зимнего содержания овец.

шемся на высоте 3 метра. Крыша катона покрыта дранкой. Помещение имеет одни двухстворчатые ворота шириной 2,5 метра. На подстилку овцам используют резаную солому озимых. Навоз убирают из катона раз в год. Стоимость такого катона 270 рублей.

Когда овцы находятся в катоне, температура воздуха в нем, как правило, выше наружной на 10—12 градусов. Отверстие в крыше, ограниченное деревянным кругом, обеспечивает хорошую вентиляцию, и сырости в катоне не бывает. В дневное время ворота в катоне открыты и овцы целый день находятся в базу, где их кормят и поят. Двухлетние опыты показали, что в условиях Ярославской области катоны с успехом можно использовать для взрослых овец в зимний период. Затраты на содержание овец при этом снижаются, а здоровье животных улучшается.

## ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ У ОВЕЦ



Овцеводство до сих пор несет большие потери от различных заболеваний, падежа овец, особенно ягнят, и от яловости маточного поголовья. Падеж животных и яловость маток наблюдаются чаще в тех хозяйствах, где не соблюдаются зоотехнические и ветеринарные правила по содержанию, кормлению овец и уходу за ними. Вследствие необеспеченности поголовья помещениями, полноценными кормами, особенно в зимнее время, организм животного ослабляется; в этих условиях при несоблюдении необходимых зооигиенических требований опасность заболевания и падежа овец возрастает. Из незаразных заболеваний овец, отмечавшихся в 1963 году в хозяйствах ряда областей зоны романовского овцеводства, примерно  $\frac{2}{3}$  приходилось на заболевания, связанные с неправильным и неполноценным кормлением, и около  $\frac{1}{3}$  — на заболевания, причиной которых служили нарушения режима содержания овец. Подобного рода заболевания распространены там, где овцы в зимний (стойловый) период лишаются благотворного воздействия на них богатого кислородом чистого воздуха, света, а также движений, столь необходимых для физического развития их организма. Для ослабления отрицательных последствий зимнего стойлового содержания овец необходимо устраивать овчарни достаточно просторными, светлыми, сухими, с хорошо действующей вентиляцией; животных в дневное время следует кормить в базу или пасты.

В целях предупреждения авитаминозов в рационы суягных маток и ягнят необходимо вводить зеленый корм, силос, морковь, веточный корм, а также приме-

нять зимнюю пастьбу животных. На фермах должны быть всегда рыбий жир и препарат витамина «А».

Для предохранения овец от травматических повреждений, в особенности повреждений глаз, от засорения шерстного покрова в летнее время овец следует пасти на расчищенных пастбищах, свободных от репейника и других сорных растений с осыпающимися семенами и цветами.

Ветеринарные и зоотехнические работники и руководители хозяйств должны принять соответствующие меры к устранению всех недостатков в кормлении, содержании овец и уходе за ними.

Большой ущерб овцеводству могут нанести также заразные (инфекционные и инвазионные) болезни, передаваемые от одного животного другому. Особое внимание в связи с этим следует уделять проведению на фермах лечебно-профилактических мероприятий по недопущению таких опасных болезней, как сибирская язва, бруцеллез, оспа, чесотка, пастереллез и некоторые



Рис. 49. Профилактический осмотр овец (фото Як. Ярнин).

другие. В зоне романовского овцеводства уже несколько десятков лет таких заболеваний не отмечается. По это не означает, что не следует проводить мероприятий, исключающих возможность их возникновения и распространения. Предостерегаясь от наиболее опасных заболеваний, создают тем самым благоприятные санитарно-зоогигиенические условия и для борьбы со всеми инфекционными болезнями овец.

В колхозах и совхозах, разводящих романовских овец, чаще встречаются легочные, копытные болезни и некоторые гельминтозы. До 1955 года этими болезнями нередко заболели овцы и на ферме колхоза «Большевик» Палехского района Ивановской области. В результате принятия соответствующих мер, включая организацию полноценного кормления и правильного содержания животных с применением зимней пастбы и кормления в базу, здесь, а также во многих других передовых колхозах Ивановской, Ярославской, Костромской и Вологодской областей полностью ликвидированы легочные заболевания овец; повысилась также устойчивость животных и против других болезней.

### **Копытные болезни овец, их профилактика и лечение**

«Копытная гниль» — инфекционное заболевание, проявляющееся у романовских овец поражением конечностей. В хозяйствах, где распространена эта болезнь, овцеводству наносится большой экономический ущерб.

Животные, больные копытной гнилью, из-за сильных болевых ощущений плохо используют пастбища, с пониженным аппетитом поедают корма. У заболевших маток снижается многоплодность и рождаются слабые ягнята; из-за низкой молочности маток ягнята отстают в росте и развитии, возрастает падеж овец.

Распространяется болезнь контактным путем в процессе использования группами больных и здоровых животных одних и тех же пастбищ или прогонов к пастбищам и местам водопоя, а также при совместном содержании животных в помещении. Чаще овцы заболевают «копытной гнилью» в тех хозяйствах, где не соблюдаются правила карантина при завозе их из других



Рис. 50. Копыта овцы с очагами поражения копытной гнилью.

хозяйств, допускается совместное пастбищное содержание овец общественного стада и принадлежащих рабочим совхозов и колхозникам. Затрудняется борьба с заболеванием при содержании овец в тесных, душных и сырых помещениях на загрязненной, редко сменяемой подстилке, особенно если овец плохо кормят и не выгоняют на прогулку, а летом — при пастьбе овец по сырым, заболоченным местам и закустаренным угольям.

Заболевают копытной гнилью взрослые овцы и в меньшей степени молодняк. Более слабые и истощенные животные заболевают раньше. Без систематического лечения заболевание может тянуться годами, то затухая, то вспыхивая вновь. Стойкого иммунитета у переболевших животных нет.

Начинается заболевание обычно с воспаления кожи в межкопытной щели. Вначале наблюдается покраснение кожи, выпадение волос и выделение клейкой жидкости; затем поверхность кожи изъязвляется и в межкопытной щели скапливается гной с неприятным резким запахом. Вслед за этим воспалительный процесс охватывает всю подошву копыта. Если своевременно не принять меры лечения, заболевание распространится на все части копыта и прилегающие сверху участки ко-

жи. Происходит утолщение копыта и оно принимает уродливую форму. После излечения, через 1—2 месяца, копыто приобретает нормальную форму.

Лечение. Успех при лечении копытной гнили во многом зависит от тщательности первой хирургической обработки пораженных конечностей животного, строгого соблюдения сроков дальнейших обработок и правил содержания и изоляции больных животных. При несоблюдении этих условий резко снижается эффективность лечения и удлиняются его сроки.

Приступая к лечению овец от копытной гнили, необходимо провести обрезку и тщательный осмотр копыт у всего их поголовья на ферме. Условно здоровых животных перегоняют в помещение, где овцы ранее не содержались, систематически их осматривают и подвергают профилактическим обработкам дезинфицирующими и лечебными средствами (пенициллин, деготь со скипидаром, с настойкой йода, 10-процентный раствор креолина на дегте, скипидар с рыбьим жиром и препарат АСД, фракция 3).

Выделенных больных овец с особой тщательностью обрабатывают в одном из отделений кошары. Копыта и



Рис. 51. Расчистка и бинтование копыт, пораженных копытной гнилью.

пораженные ткани при обрезке расчищают до полного отделения гнойников по всей площади подошвы и межкопытной щели. Не должно быть оставлено ни одного ороговевшего участка кожи и гнойного затока. На расчищенную кровоточную поверхность накладывают тампон (вата, обернутая марлей), смоченный в лекарственной эмульсии (0,5 литра рыбьего жира и 500 тысяч международных единиц пенициллина, разведенного в дистиллированной воде), после чего копыто забинтовывают. Такие обработки больных животных повторяются через 2—3 дня до полного их выздоровления.

После первой обработки больных овец помещают в изолированное помещение, из которого перед этим должен быть вывезен навоз; грунт и инвентарь должны быть продезинфицированы; пол помещения устилают толстым слоем чистой сухой соломы. Во время лечения пасти овец и выпускать их в баз не следует (во избежание загрязнения раневой поверхности). А по излечении овец (у многих животных оно наступает после трех-четырех обработок) их следует содержать там, где ранее не было больных овец. Пастбища должны быть сухими; приступать к их использованию можно только после заживления ран у животных и укрепления копыт.

Помещения, в которых содержались больные овцы, можно использовать для размещения здоровых овец только на следующий год после замены 5—8-сантиметрового слоя грунта, насыпки такого же слоя песка и проведения тщательной дезинфекции стен и инвентаря. Почва в базу также должна быть вспахана, заборонена и прикатана. Вокруг кошары должны быть вырыты водосточные канавы. Прогонки к пастбищу следует переместить на более возвышенные участки и обречь их водоотводными канавами.

Если болезнь не запущена, то излечение наступает обычно через 6—7 дней, то есть после трех обработок. При ее запущенности требуется более длительная и кропотливая работа. Чтобы своевременно обнаружить заболевание и принять соответствующие меры лечения, все поголовье овец на ферме необходимо периодически осматривать. Копыта у животных следует обрезать не реже двух раз в месяц, смазывая их при этом дезинфицирующими растворами. При входе в кошару и в загон летних лагерей должны быть вырыты цементные



или металлические ванны (ширина 2 метра, длина 3,5 метра, высота 10—12 сантиметров), наполненные опилками, обильно смоченными 10-процентным раствором креолина.

### **Гельминтозы овец, их профилактика и лечение**

До Октябрьской революции эффективных средств лечения гельминтозов (глистных заболеваний) овец не было. Потому эти болезни получали массовое распространение и в отдельные годы, благоприятные для размножения переносчиков возбудителей, приводили к гибели большого количества овец. Так, в 1910 году в Ярославской губернии от фасциолеза и диктиокаулеза пало около 70 процентов поголовья овец романовской породы.

Возбудители многих гельминтозов, проникая в организм животного, мигрируют по многим органам и тканям, нанося тем самым механические повреждения. До половозрелых форм развиваются поселившись в определенных органах. Печеночный гельминт (фасциола) скопляется и в большей степени поражает печень, легочный (диктиокаула) — легкие, кишечный (мониезия) — паразитирует в кишечнике овцы и т. п. Скопясь в большом количестве, паразиты причиняют комплексный вред организму животного; питаются за счет организма животного, вызывают механические повреждения и разрушение тканей соответствующих органов, отравляют организм выделяемыми токсинами, вызывают закупорку протоков, бронхов или кишечника.

При гельминтозах облегчается проникновение в организм других инфекционных заболеваний. При незначительном скоплении паразита гельминтозы протекают как типичные хронические заболевания, проявляющиеся в снижении веса животных и их продуктивности и малокровии. Чаще всего они носят массовый характер; в связи с этим экономический ущерб от них бывает очень велик. Не следует также забывать, что распространение гельминтозов овец угрожает также здоровью и жизни человека. Поэтому всеми доступными мерами необходимо стремиться к полному их искоренению.

**Фасциолез** — гельминтозное заболевание печени, вызываемое плоским листовидным паразитическим червем — фасциолой — темно-коричневого цвета, длиной 2—3 сантиметра и шириной 0,8—1,3 сантиметра. В желчных ходах печени паразит откладывает яйца, которые по протокам попадают в кишечник и вместе с фекалиями выделяются из организма. В дальнейшем они попадают в организм промежуточного хозяина — пресноводного моллюска прудовика. За 40—100 дней паразит проходит несколько стадий развития и, попав снова во внешнюю среду, прикрепляется к растениям или плавает в воде. Прудовик размножается в заболоченных ручьях, заполненных водой канавах, в дождевых лужах. Заселение пастбищ моллюсками резко увеличивается в дождливые годы. Поэтому и заражение овец фасциолезом бывает массовым именно в такие годы. Широкому распространению фасциоза способствует то, что им заболевают все виды сельскохозяйственных и и многие виды диких животных.

Заболевание фасциолезом легко обнаруживается исследованием фекалий. Больные животные в зависимости от зараженности паразитами имеют истощенный вид, они становятся вялыми, теряют аппетит. Заболевание чаще всего проявляется в зимние и ранневесенние месяцы. Поэтому профилактические и лечебные обработки овец следует приурочивать к началу и концу их стойлового содержания (октябрь и февраль).

Лечение сводится к применению ядовитого вещества — четыреххлористого углерода. Препарат дают животным в желатиновых капсулах или вводят шприцем в рубец в дозах — взрослым овцам 2—3 миллилитра, молодняку от 6 месяцев до 1 года — 1 миллилитр. Нельзя проводить обработку животных при недостатке в кормах рационов кальция; в качестве слабительного можно использовать только глауберову соль. Дегельминтизацию проводят в хорошо проветриваемом помещении под руководством ветеринарного врача.

В качестве профилактических мер против фасциоза необходимо: 1) вывозить навоз на пастбище только после его биотермического обезвреживания; 2) не пастись овец на заболоченных участках; 3) проводить меры по осушению угодий, обработке их ядовитыми для моллюсков удобрениями, предварительно выпастать на них

уток, гусей; 4) для поения овец использовать только проточные речки и колодцы; 5) применять загонную систему пастбы овец; 6) с заболоченных участков скашивать траву на сено высоко от поверхности почвы.

**Диктиокаулез** — гельминтозное заболевание легких. Паразит диктиокаула — круглой нитевидной формы, молочного цвета, длиной до 15 сантиметров (толщина 0,3—0,6 сантиметра). Скопляется в крупных и средних бронхах, иногда до закупорки их.

Находясь в трахеях, паразит откладывает яйца, которые при кашле со слизью попадают в ротовую полость и заглатываются животным. В кишечнике из яиц вылупляются личинки, которые с фекалиями выделяются из организма. Здесь, особенно на увлажненном пастбище, они за 6—8 дней переходят в стадию, при которой, снова попав в организм овцы, способны мигрировать по лимфатическим путям, кровеносным сосудам, легочным альвеолам; за 1—1½ месяца миграции они вырастают до половозрелой формы, скопляются в трахеях и бронхах. На пастбище личинки диктиокаула могут передвигаться вертикально по стеблям растений и горизонтально по поверхности земли. Больше всего личинок на траве бывает ночью и рано утром. Их всегда больше на лесных пастбищах и пастбищах, прилегающих к водоемам. Они хорошо переносят низкие температуры, большие концентрации лизола, формалина и других химических веществ, но очень чувствительны к высушиванию. На открытых солнечных площадках личинки быстро погибают.

В организме овец паразит живет обычно до 200—250 дней, а в организме хорошо питающихся крепких животных — меньший срок. За зимний период при нормальных условиях кормления и содержания овцы целиком освобождаются от паразитов.

Скапливаясь в трахеях и бронхах, паразит комплексно воздействует на организм: затрудняет газообмен, на всех стадиях своего развития повреждает ткани различных органов, питается за счет организма. Вследствие постоянной интоксикации у больных животных развивается анемия, в 2—3 раза уменьшается количество эритроцитов в крови.

Проявляется болезнь в виде кашля, особенно после продолжительного ночного отдыха. Больные животные

теряют аппетит, быстро худеют и погибают в состоянии истощения.

Лечат овец путем введения в бронхи животного раствора йода (под руководством ветеринарного врача), повторяя обработку через 10—15 дней. В неблагополучных хозяйствах обработка против диктиокаулеза должна проводиться через каждые 2 месяца. Хорошие результаты дает введение дитразина подкожно, а также скармливание фенотиазина с солью.

Профилактические мероприятия те же, что и против фасциолеза. Ягнят нельзя содержать вместе со взрослыми овцами и пасты на одних и тех же пастбищах. Последние должны быть сухими, свободными от возбудителей.

**Мониезиоз** — гельминтозное заболевание, при котором паразит прикрепляется в кишечнике; он представляет собой белую членистую ленту длиной до 5 метров. Во внешнюю среду с фекалиями выделяются обрывки паразита. После распада члеников из них выпадает большое количество яиц, которые затем заглатываются мелкими почвенными клещами. На сырых пастбищах, особенно на лесных, с густым травостоем насчитывается на квадратном метре до 15—20 тысяч клещей. В организме клещей за 100—150 дней из яиц развивается возбудитель мониезиоза.

Заражение овец происходит при заглатывании клещей с пастбищной травой. При этом освободившиеся паразиты присасываются к стенке кишечника и за 1½—2 месяца вырастают до способности отделять зрелые членики. Начинается заражение с первых дней выхода животных на пастбище, а проявляется заболевание в середине лета. Паразиты питаются за счет животного, выделяемыми токсинами поражают нервную систему. При большом скоплении паразита у овец нарушается пищеварение, происходит закупорка кишечника; животные быстро худеют.

Обнаружить заболевание можно по обрывкам паразита в фекалиях на местах стоянок животных, а также микроскопическим исследованием фекалий.

Профилактическая дегельминтизация против мониезиоза проводится через месяц после выгона овец на пастбище, с повторением через 10—15 дней. С помощью шприца с резиновым наконечником в пищевод живот-

ных вводят 1-процентный водный раствор медного купороса (3-месячным ягнтям по 25—30 миллилитров, 7—8-месячным — по 50—60, взрослым овцам — по 70—80 миллилитров), а через 1—2 часа — слабительное (раствор глауберовой соли в 1,5 раза больше, чем лекарства).

Хорошие лечебные результаты дает применение мышьяковокислого олова (после предварительной 14-дневной голодной диеты) и эмульсии феликсана.

Для предупреждения мониезиоза следует выделять для овец высокие суходольные пастбища и использовать их по загонной системе.

На ферме колхоза «Большевик» лишь благодаря проведению комплексных мероприятий (загонная пастьба, смена пастбищ, ветеринарные обработки) удалось ликвидировать гельминтозы овец и за ряд лет оздоровить стадо. В настоящее время здесь в целях профилактики регулярно перед выгоном животных на пастбище и в начале зимы проводятся их плановые обработки. Овец, упитанность которых снижается, обязательно исследуют.

### **Прочие заразные заболевания**

При соблюдении необходимых зоогигиенических требований и периодических осмотрах овец на фермах чрезвычайно редко наблюдаются случаи таких заболеваний, как парша, чесотка, пораженность паразитирующими насекомыми. При малейшем подозрении, например, на **паршу** овец овцеводы сами проводят обработку пораженных участков животных, используя для этого теплый раствор зеленого мыла с добавлением к нему 1—2 процентов креолина, а в последующем йодоформенную мазь, стрептоцидовую эмульсию или сульфидиновую эмульсию.

Животных, пораженных паршой, следует своевременно изолировать, весь инвентарь и стены помещений продезинфицировать.

Заболевание овец **чесоткой** в зоне романовского овцеводства встречается лишь в единичных случаях. При этом обычно бывает достаточно пораженные участки

тела животных несколько раз смочить креолином или обработать смесью дуста гексахлорана или ДДТ.

Животных, в шерстном покрове которых обнаружены **паразитирующие насекомые** (вши), изолируют и ставят в условия улучшенного кормления. С пораженных участков тела шерстный покров состригают, а кожу обмывают 0,5-процентным раствором креолина. Обмывание повторяют через 7—10 дней. Хорошо действует также дезинсекталии (нафталин с каменноугольной пылью). Паразиты гибнут через 5—6 минут. В холодное время года применяют дуст гексахлорана или ДДТ с повторением обработок через 8—10 дней.

### **Ветеринарно-санитарные меры профилактики**

Как уже отмечалось, на территории овцеводческой фермы на соответствующем расстоянии от помещений для животных должен находиться ветеринарный лечебный пункт и изолятор. Персонал, обслуживающий животных в лечебном ветеринарном пункте и изоляторе, не должен иметь доступ в помещения, где содержатся здоровые животные; для ухода за животными здесь нужна специальная прозодежда, обувь и халаты (их систематически подвергают дезинфекции). У входа в изолятор, как и другие овцеводческие помещения, устанавливают низкий ящик с опилками, смоченными дезинфицирующей жидкостью.

Завезенных в хозяйство животных помещают в карантинное отделение и подвергают ветеринарному осмотру и термометрии. По истечении соответствующего времени и выявлении состояния их здоровья овцы поступают в общее стадо. В теплое время года для карантинирования можно использовать огороженные площадки с навесом. После каждой группы овец помещение карантина очищают от навоза и грязи и дезинфицируют.

**Дезинфекция овчарен.** Профилактическая дезинфекция должна проводиться периодически в комплексе с очисткой овчарен от навоза, грязи, с их просушиванием и проветриванием. Если дезинфекция помещений и инвентаря проводится одновременно с лечением больных животных с целью локализации болезни, она является

лечебным мероприятием. Наконец, после выздоровления больных животных проводят заключительную дезинфекцию помещений, инвентаря и всех мест, где может сохраняться возбудитель.

Средства, применяемые для дезинфекции, должны удовлетворять следующим требованиям:

1. Надежно уничтожать возбудителей болезней (на поверхности и в глубине предметов), против которых они рекомендованы.

2. Отличаться простотой использования, доступностью, малой стоимостью и не портить обеззараживаемые предметы.

3. Без труда удаляться (улетучиваться) по окончании обеззараживания и не быть ядовитыми для человека.

4. Не терять своих свойств при смешивании с другими дезинфицирующими веществами.

5. Быть растворимыми в воде или обладать свойством переходить в водный раствор тем или иным способом.

В качестве дезинфицирующих средств употребляют: известковое молоко, приготовленное из свежегашеной извести, хлористое известковое молоко, 3-процентный раствор карболовой кислоты, 3-процентный раствор крезола и серной кислоты (30 граммов смеси, состоящей из двух объемов крезола и одного объема серной кислоты на 1 литр воды), 0,1-процентный раствор сулемы (1 грамм сулемы и 1 грамм поваренной соли на 1 литр воды), 3-процентный раствор креолина или лизола.

Перед дезинфекцией в овчарне удаляют верхний слой навоза толщиной 10—20 сантиметров, а оставшийся покрывают 5-сантиметровым слоем песка или торфа. Затем песок или торф основательно пропитывают известковым молоком, а сверху настилают слой чистой соломы. Кормушки, щиты и все оборудование овчарни чистят песком и тщательно белят известковым молоком.

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

Введение . . . . .	3
Биологические особенности и хозяйственно полезные качества романовских овец . . . . .	14
Биологические особенности . . . . .	14
Тип телосложения и направление продуктивности . . . . .	22
Живой вес . . . . .	32
Шубные качества романовских овчин . . . . .	32
Мясная продуктивность . . . . .	34
Кормление и содержание овец . . . . .	37
Основы кормления . . . . .	37
Общая характеристика кормов . . . . .	37
Основные корма . . . . .	40
Нормированное кормление романовских овец . . . . .	44
Кормовые рационы для овец и техника их кормления . . . . .	48
Содержание романовских овец . . . . .	54
Организация зимнего содержания . . . . .	54
Летнее пастбищное содержание . . . . .	65
Нагул и откорм овец . . . . .	74
Воспроизводство стада . . . . .	79
Половая зрелость и возраст первой случки овец . . . . .	79
Организация осеменения (случки) овец . . . . .	80
Режим кормления, содержания и использования баранов-производителей . . . . .	88
Ягнение овец . . . . .	89
Выращивание молодняка . . . . .	95
Племенная работа . . . . .	108
Отбор . . . . .	110
Бонитировка молодняка . . . . .	113
Подбор животных для спаривания . . . . .	121
Линейное разведение . . . . .	122
Особенности племенной работы на племенных и неплеменных фермах . . . . .	127
Племенные записи . . . . .	128
Заготовка и первичная обработка овчин и шерсти . . . . .	129
Забой животных и заготовка овчин . . . . .	129
Стрижка овец . . . . .	139
Классировка шерсти . . . . .	142
Пути увеличения производства и повышения качества шерсти . . . . .	144



Организация производства на овцеводческих фермах и вопросы экономики . . . . .	146
Специализация производства и структура стада . . . . .	146
Внутрихозяйственное планирование . . . . .	149
Организация и оплата труда . . . . .	151
Себестоимость продукции . . . . .	157
Рентабельность производства . . . . .	160
Пути снижения себестоимости продукции и повышения рентабельности овцеводства . . . . .	161
Учет в бригадах и на овцеводческих фермах . . . . .	165
Постройки овцеводческих ферм . . . . .	167
Требования к участку для построек ферм . . . . .	167
Размещение построек . . . . .	167
Зоогигиенические требования к овцеводческим помещениям и их оборудование . . . . .	169
Профилактика заболеваний у овец . . . . .	178
Копытные болезни овец, их профилактика и лечение . . . . .	180
Гельминтозы овец, их профилактика и лечение . . . . .	184
Прочие заразные заболевания . . . . .	188
Ветеринарно-санитарные меры профилактики . . . . .	189

Воробьев П. А., Штыкова Е. И., Ковнерев И. П.

РАЗВЕДЕНИЕ РОМАНОВСКИХ ОВЕЦ. М., изд.-во «Колос», 1965.  
192 с.

УДК 636.32/38.081

Редактор *А. И. Заварский*

Художественный редактор *М. Д. Северина*

Технический редактор *В. М. Деева*

Корректор *Э. М. Зенько*

Сдано в набор 17/IV 1965 г. Подписано к печати 30/VII 1965 г.

Т 08993. Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Печ. л. 6 (10,08).

Уч.-изд. л. 9,99. Изд. № 3147. Тираж 7000 экз.

Заказ № 4063. Цена 40 коп.

Издательство «Колос», Москва, К-31, ул. Дзержинского, д. 1/19.

Типография им. Смирнова Смоленского облуправления по печати,  
г. Смоленск, пр. им. Ю. Гагарина, 2.

40 коп.