

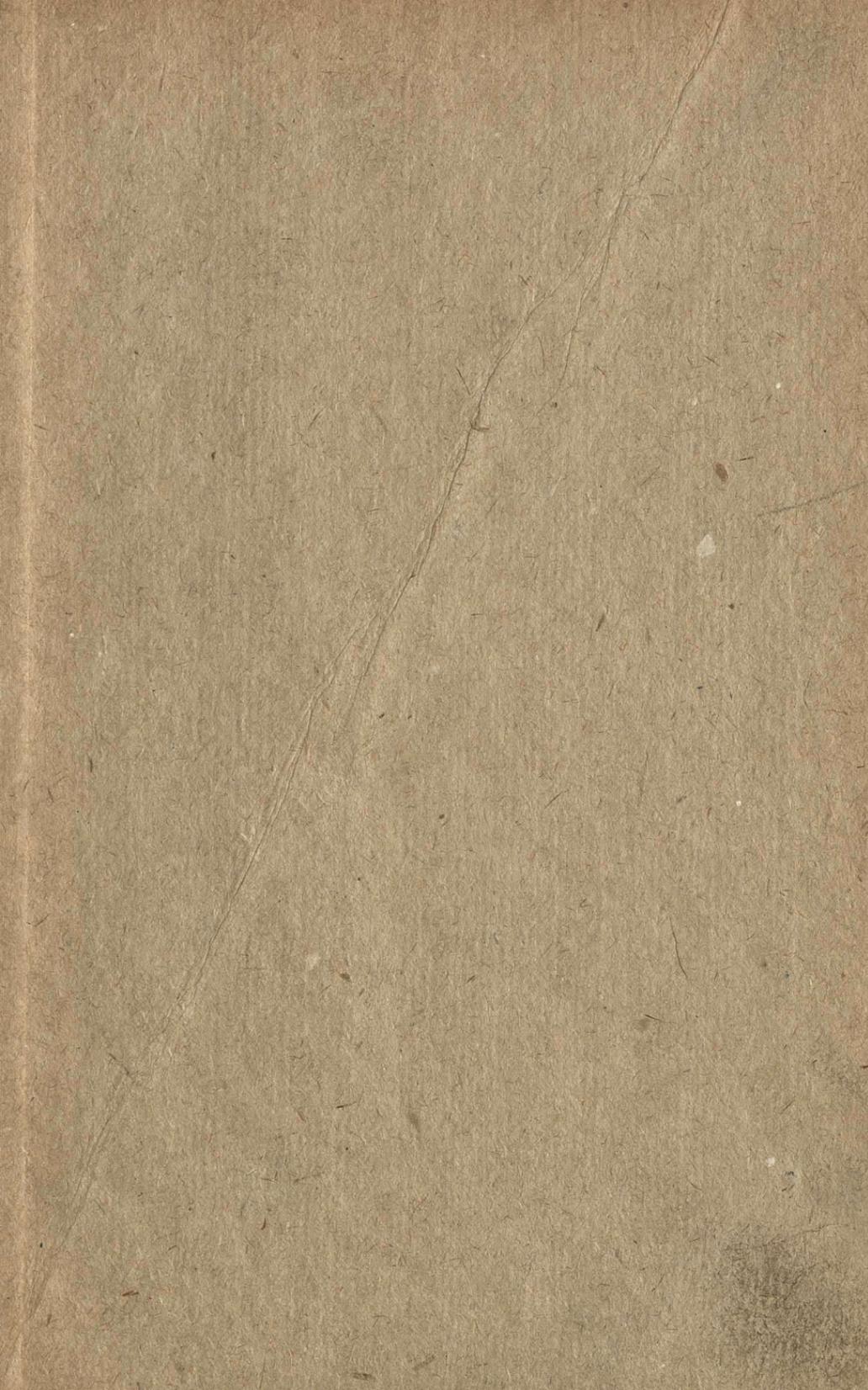
W $\frac{238}{134}$

200

134

W 238
134

| Вкл.



ПРОФ. П. Н. КУЛЕШОВ

W 238
134

БЛЕВОДАСТЪ



НОВАЯ
ДЕРЕВНЯ

МОСКВА
1925
Г. О. Д.

5. 2. 13
8. 1. 13

1. 2. 13
8. 1. 13

П. Н. КУЛЕШОВ,

Профессор Высшего Зоотехнического Института в Москве.

W $\frac{238}{134}$

ОВЦЕВОДСТВО

6-е, просмотренное и значительно дополненное, издание

—
Со 162 рисунками в тексте



==

„НОВАЯ ДЕРЕВНЯ“

1925



Главлит 34.276

Тираж 10.000

Тип. „Новая Деревня“, Москва, 2-я Рыбинская ул., д. № 3.

ОТ АВТОРА.

К 1-му изданию „Овцеводства“.

Овец, разводимых в СССР, делят на две большие группы: мериносовых, или тонкорунных, и простых, или грубошерстных.

Все сочинения, как переводные, так и оригинальные русские, трактуют исключительно о мериносовой шерсти и мериносовой овце; но в нашем учебнике мы сочли необходимым уделить почти пятую часть его описанию простых туземных пород, имеющих для России большое хозяйственное значение.

Сведения, касающиеся этих пород, собраны нами отчасти из литературы последнего времени, но главным образом пополнены собственными наблюдениями.

Отдел о шерстоведении изложен сообразно с современным направлением тонкорунного овцеводства, стремящимся к получению массы шерсти средней тонины и достоинства. При таком направлении многое из учения о мериносовой шерсти является совершенно излишним, а потому этот отдел нами значительно сокращен.

Что касается отделов о содержании и разведении овец, то мы по многим вопросам пользовались богатым материалом, собранным в семи выпусках министерского издания— „Исследование современного состояния овцеводства в России“. Этот замечательный труд должен составлять настольную книгу каждого, посвятившего себя специально овцеводству.

Считаем нужным обратить также внимание на отдел об экстерьере.

Чтобы уяснить строение различных типов домашней овцы и крупного рогатого скота, мы указываем на закон соотношения в развитии, которому, даже и при участии искусственного подбора производителей, подчинено строение тела домашних животных.

Изменения в развитии систем тела животных, предназначенных для различных целей пользования, наглядно представлены на схемах, приложенных к учебнику.

Наша преподавательская деятельность убеждает нас, что учащиеся, руководясь этими схемами и теми обобщениями, которые возможно сделать на основании закона соотношения в развитии, быстро усвоят учение об экстерьере домашнего скота.

Москва, 27 апреля 1888 г.

К 2-му изданию.

В виду значительных успехов, сделанных ветеринарией со времени выхода первого издания этой книги, последняя глава ее (болезни овец) подверглась во втором издании существенным изменениям и дополнениям.

Важные дополнения введены также в отделы: шерстования, бонитировки и пород овцы.

Нам всегда казалось, что описание различных качеств и недостатков шерсти трудно запоминаются при чтении без соответствующих коллекций шерстей или хорошо выполненных рисунков; мы решили снабдить отдел шерстования нового издания множеством рисунков шерсти.

Так как и другие отделы книги потребовали также новых иллюстраций, то количество рисунков во втором издании пришлось увеличить почти вдвое.

Москва, 2 февраля 1896 г.

К 3-му изданию.

В настоящем издании сделаны мною важные дополнения в отделах о диких разновидностях овцы, о туземных и иностранных породах, а также в отделе о кормлении овец.

При всем желании сохранить небольшой об'ем учебника, пришлось все-таки увеличить текст его на 31 страницу и количество рисунков со 100 на 120.

Москва, 2-го февраля 1904 г.

К 4-му изданию.

В настоящем издании переработан заново отдел по статистике, введено много и дополнений и рисунков в отделе о породах овец.

Борисоглебск, 2-го февраля 1912 г.

К 5-му изданию.

За последние четыре года появилось несколько важных работ по овцеводству. Первое место между ними занимают два сочинения на английском языке: Лейдеккера „Овцы“ (R. Lydekker. The Sheep. 1912) и Генри Смиса об овцеводстве Австралии (1912).

Русская овцеводственная литература обогатилась прекрасными монографиями о наших туземных породах овец: П. В. Медведева о романовской; профес. М. Ф. Иванова и М. С. Карпова о каракулях.

Много новых сведений дала первая всероссийская выставка овец в Москве и съезд овцеводов во время этой выставки.

Всероссийская выставка и съезд, а также моя последняя работа по грубошерстному овцеводству (Породы грубошерстных овец. 1914) дали нам возможность сделать существенные дополнения во втором и четвертом отделах нового издания.

Отдел первый совершенно переработан и значительно пополнен.

Описание грубошерстных пород дополнено новыми сведениями и новыми рисунками; этот отдел учебника увеличился почти вдвое против четвертого издания.

Липецк, 1-го декабря 1915 г.

К 6-му изданию.

В этом издании совершенно переработана глава по статистике и введены новые статьи: о биологических особенностях овцы, о новых типах мериносов, новых направлениях в мясном овцеводстве и о стандартах главных пород. Плохие рисунки заменены новыми в отделе грубошерстных пород. Размер книги увеличился почти на 50 страниц.

Москва, 11-го июня 1925 г.

I. Статистика овцеводства. Настоящее положение овцеводства в СССР.

В 1916 году по Всероссийской с.-х. переписи состояло в России 104.952.100 голов овец, из которых взрослых было 72.786.100.

Такой большой прирост овец в 1916 году получился потому, что в переписи подсчитаны ягнята, которые в огромном большинстве случаев к осени ликвидируются *).

По данным отдела текущей с.-х. статистики ЦСУ число овец в 1924 году распределяется следующим образом по территории СССР без Закавказья, Туркестана и ДВО и по сравнению с 1916 годом:

Р а й о н ы.	Овец, валухов и баранов стар. возраста.	Ягнят.	Итого голов.	+ или -- по сравнению с 1916 г.
Потребляющий.				
1916	—	—	10.158.700	
1924	7.671.900	8.651.300	16.323.200	+ 6 164.500
Производящий.				
1916	—	—	37.937.500	
1924	13.805.100	11.618.700	25.423.800	— 12.513 700
Северо-Кавказ.				
1916	—	—	8.204.200	
1924	2.998.200	1.367.200	3.665.400	— 4.538.800
Киргизская ССР.				
1916	—	—	11.551.000	
1924	2.497.900	1.831.300	4.329.200	— 7.221.800
Сибирь.				
1916	—	—	5.612.300	
1924	4.623.300	3.511.800	8.205.100	+ 2.592.800
Украинская ССР.				
1916	—	—	6.447.300	
1924	5.390.900	3.824.300	9.215.200	+ 2.767.900
Всего				
1916	—	—	79.911.000	
1924	36.357.300	30.804.600	67.161.900	— 12.749.100

*) Проф. М. Ф. Иванов. — Современное состояние овцеводства в РСФСР. Шерсть. Вопросы шерстяного сырья 1922 г.

Таким образом, по сравнению с 1916 годом количество овец значительно уменьшилось в районах производящем, Северном Кавказе и Киргизской ССР и увеличилось в потребляющем, Сибири и в Украине ССР. Уменьшение овцеводства вызвано, главным образом, неурожаями последних лет, а также империалистической и гражданской войнами.

Увеличение овец в потребляющем районе очевидно вызвано необходимостью иметь больше продуктов овцеводства в своем собственном хозяйстве. Таким образом пострадали наиболее богатые овцеводством районы ССР, но в общем овцеводство восстанавливается довольно быстро.

Так, по данным того же отдела текущей с.-х. статистики ЦСУ, если принять за 100 состояние овцеводства в 1916 г., то получается:

Г о д а.	Количество овец.
1916	100
1922	66 (65)
1923	69
1924	84

По дореволюционным статистическим данным, наиболее обеспеченными в отношении овцеводства являлись: Средне-Азиатский, Сибирский и Кавказский районы. Гуще всех населена овцами по отношению к населению была Туркменская ССР, за нею следовали области и губернии: Джетысуйская, Тургайская, Сыр-Дарьинская, Дагестанская ССР, Семипалатинская, б. Елизаветпольская, Ставропольская, Терская, Забайкальская и Тифлисская. Из других губерний России были сравнительно богато населены овцами: Астраханская, Бессарабская, Тульская, Оренбургская, Уфимская, Таврическая, Тамбовская и Лифляндская. Довольно густо населены овцами были и другие губернии Нижне-Волжского, Средне-Волжского, Центрального и Новороссийского районов, а также прибалтийские, приуральские и северные губернии; беднее овцами—нечерноземная полоса, а именно: Белорусский, Литовский, Промышленный и Озерный районы и особенно бедны некоторые губернии привислинские (Келецкая, Калишская, Петроковская, Радомская и Варшавская).

Быстрое развитие зернового хозяйства в России и как следствие этого уменьшение количества пастбищных угодий, а также повышение арендных цен на землю были главными причинами сокращения овцеводства в довоенное время, особенно в губерниях южных.

На севере, по низменным болотным пастбищам, это уменьшение вызывается еще чаще всего падежами от глистных болезней, а в южных черноземных губерниях овцеводство сокращалось по причине общих экономических условий и малой продуктивности самой овцы. Так, по данным Харьковского Общества Сельского Хозяйства, овцеводство за три года, с 1907 до 1910 гг. уменьшилось в Лебединском уезде на 22⁰/₀, в Волчанском на 24⁰/₀, в Богодуховском на 26⁰/₀, в Купянском на 32⁰/₀ и в Изюмском на 45⁰/₀.

По отзывам, доставленным из многих южных губерний, недостаток выпасов и отчасти зимнего корма вызывает, главным образом, сокращение овцеводства.

Общее количество овец (без коз) на всем земном шаре составляло в 1904 году около 470 миллионов голов, а по данным статистики последнего времени, к 1912 году в главных государствах пяти частей света насчитывалось около 535 миллионов голов.

Как видно из приведенной ниже таблицы, в Европе и особенно в Западной, а также и в Австралии количество овец значительно уменьшилось, но зато значительно увеличилось в Африке, Азии и Южной Америке:

Страны.	Количество овец в милл. голов.		Добыча шерсти по Мюльголлю в 1904 г.
	По Доджу в 1904 г.	По сведен. отдела эко- номии и статистики в 1912 г.	
Европа	179	165,7	860 милл. фун.
Сев. Америка	47	51,5	320 » »
Южн. »	90	117,0	} 310 » » 120 » »
Азия	30	49,2	
Африка	24	68,0	
Австралия	100	83,6	420 » »
Всего	470	535	2 030 милл. фун. или 50 » пуд.

В настоящее время общее количество овец (без коз) согласно ежегоднику Bowr'a было следующее:

Страны.	Количество овец до войны.	В настоящее время (1922 год).
Европа	153.238.550	144.089.891
Америка	153.107.602	124.443.502
Азия	80.606.548	60.062.315
Африка	16.041.923	21.694.378
Океания	77.000	44.000
} без Англии и ее колоний.		
Всего	403.074.623	350.334.086
Англия с колониями	223.089.001	201.290.075
Всего	626.163.624	551.624.161

Вследствие того, что Африка, Азия и значительная часть восточной и южной Европы дают неточные статистические данные, указанный подсчет можно считать только приблизительным, но во всяком случае из него видно значительное уменьшение овцеводства против довоенного времени.

По американским сведениям (журнал Producer) состояние овцеводства представляется несколько в ином виде, так как Англия с колониями не отделена:

Страны.	Количество овец в милл. голов.		
	До войны.	В 1922 г.	В 1923 г.
Африка	74.056.000	79.476.000	77.698.000
Америка северн.	55.704.000	44.137.000	42.873.000
» средн. и южная	99.507.000	83.874.000	72.352.000
Азия	116.163.000	87.888.000	84.010.000
Австралия	109.857.000	100.957.000	99.390.000
Европа	169.039.000	156.185.000	159.617.000
Всего	624.326.000	552.517.000	535.940.000

По данным Вашингтонского Департамента Земледелия за 1923 год, количество овец во всем свете изменилось таким образом:

Количество овец во всех странах до войны . . . 588.900.000
 В настоящее время , 499.500.000

Вообще сведения о количестве овец во всем свете не отличаются точностью вследствие того, что в азиатских и даже многих европейских государствах с.-х. статистика поставлена довольно плохо. Так, по сведениям известного американского овцевода проф. Коффа, количество овец в 1916 году определилось в 614 милл. голов, а валовой сбор шерсти в 2717 милл. фунт. (4 ½ ф. на голову). По данным же Канадского Департамента Земледелия, мировое количество овец приблизительно за тот же период определялся в 705 милл., а общее производство шерсти в 2952 милл. фунт.

По странам света овцы распределялись так:

	Количество овец в милл. голов.	Шерсти в милл. фун.
В Северной Америке	57	340
» Южной	102	585
» Азии	181	218
» Европе	184	813
» Африке	46	161
» Австралии с Новой Зеландией и островами	134	833
	705	2.950

Указанные в таблицах изменения овцеводства вызваны были для Европы мировой войной, в заокеанских государствах метеорологическими причинами (засухой и т. п.), а для некоторых государств—хозяйственно-экономическими условиями. Так, в Соединенных Штатах Северной Америки овцеводство сократилось вследствие увеличения других отраслей животноводства: с 1910 по 1919 г. свиноводство Штатов возросло на 26 милл., а количество крупного рогатого скота на 3 милл. голов *).

Вообще за последние два года замечается остановка в сокращении овцеводства под влиянием усиленного спроса на шерсть и значительного поднятия цен на нее (в 3—4 раза). Из отдельных государств количество овец увеличилось

*) Проф. П. Н. Кулешов.—Мировое овцеводство и сбор шерсти. Шерсть. Вопросы шерстяного сырья. № 2.

в Испании, Германии, Южно-африканском союзе, Новой Зеландии и некоторых других государствах.

Из всего количества овец не более одной четверти, а скорее одну пятую составляют тонкорунные или мериносовые. По приблизительному подсчету имеется во всем свете около 100 милл. голов мериносовых овец, доставляющих до 750 милл. фунтов грязной шерсти. Русские мериносы, доставлявшие в 1912 году до 40 миллионов фунтов грязной шерсти, сейчас почти совершенно погибли и, по данным заготовок «Акционерного Общества Шерсть», в 1923 году мытой мериносовой шерсти получилось до 20 000 пудов *). И ранее Россия была много беднее в этом отношении не только Австралии, Аргентины, южно-африканских владений, Уругвая, но даже и многих европейских государств, например: Болгарии, Сербии, Испании и Англии. Это указание имеет важное значение потому, что суровый климат СССР вызывает большую потребность в шерстяной одежде всякого рода, а так же в валенках, чулках, овчинах и т. п.

Помещенное на 13 стр. графическое изображение показывает изменение овцеводства за последние 64 года в главных овцеводственных государствах: Австралии, Аргентине, С. Ш. С. А., России Азиатской и Европейской, Великобритании и Новой Зеландии.

По данным американской статистики, соотношение количества овец к народонаселению и пространству для главных овцеводственных государств представляются в таком виде:

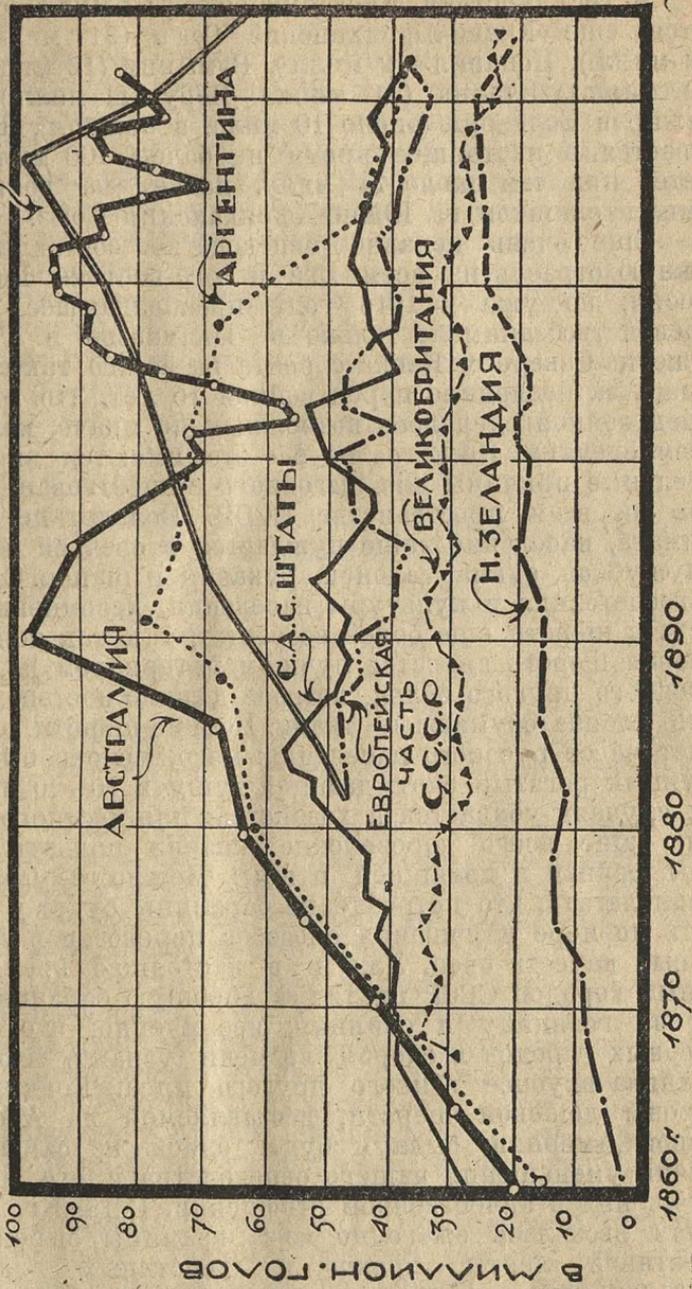
ТАБЛИЦА.

	Количество овец на 100 жит.	Количество на 1 кв. милю.
Новая Зеландия	1.776	215
Австралия	1.433	26
Уругвай	770	159
Южно-Африк. Союз	458	67
Аргентина	410	31
Греция	221	139
Испания	96	105
Юго-Славия	58	73
Россия (1910 г.)	50	9
Великобритания	48	232
Соед. Шт. С. А.	34	12

*) Проф. А. Лосицкий. — Овцеводство и продукция шерсти в СССР. Шерстяное дело, № 3—4 1924 г.

КОЛИЧЕСТВО ОВЕЦ в ГЛАВНЫХ ГОСУДАРСТВАХ

С.С.С.Р. в 1916 г.



К государствам, имеющим более 10 милл. овец, относятся еще Южно-Африканский Союз (31 милл.), Китай (22 милл.), Испания (19 милл.), Румыния (12 милл.), Индия (12 милл.), Италия (11 милл.), Перу (11 милл.), Франция, Алжир и Болгария (около 10 милл. в каждом). Коз насчитывается в настоящее время не более 100 милл. во всем свете, при чем около 74 милл. падает на долю Перу и 8 милл. слишком на Южно-Африканский Союз.

Еще очень недавно овцеводство составляло самую важную отрасль на всем юге и юго-востоке Европейской России; но уже к 1916 году преобладающее положение овцеводство занимало только в Закавказье и Туркестане. Даже на Северном Кавказе рента на землю так сильно поднялась за последние перед войной 10 лет, что овцеводство перед войной сделалось возможным не иначе, как в связи с земледелием. Несмотря на все это, имеются вполне основательные причины для выгодного существования овцеводства на всем пространстве СССР. Вследствие холодного климата, население наше нуждается в овечьей шерсти для полушубков, сукна, валенок, рукавиц и шапок. С развитием благосостояния и культуры населения, несомненно, потребность в шерсти еще более возрастет, так как тонкая меринсовая шерсть является лучшим материалом для рубашек и всякого другого белья, которое должно постепенно вытеснить хлопчатобумажные ткани. Помимо шерсти, овца доставляет массу русского населения: мясо, молоко, сыр и масло. Крупный рогатый скот, дающий тушу в 10—20 пуд., в редких случаях убивается в хозяйствах для местного потребления; чаще всего деревенские жители пользуются мясом овцы, свиньи и домашней птицы. Можно с уверенностью предполагать, что потребление баранины будет у нас возрастать по мере улучшения способов перевозки и улучшения мясных качеств овец. Уже и в настоящее время жители южных городов СССР платят за хорошую баранину дороже, чем за говядину и свинину; несомненно, что и жители северных городов в скором времени узнают, что молодая баранина вкуснее всякого другого мяса. Конкуренция со стороны дешевой шерсти, доставляемой из Австралии и Южной Америки; была и будет одною из самых важных причин уменьшения нашего овцеводства и его медленного улучшения в качественном отношении. С 1888 г. по 1892 г. к нам ввозилось ежегодно из-за границы сырой шерсти, шерстяной ленты, пряжи и шерстяных изделий на 23.361.000 руб., а вывозилось из России грубой и меринсовой шерсти на 16.636.000 р. в год,—следовательно, ввоз превосходил вывоз на 6.725.000 р.; в период-же с 1893 г. по 1903 г. ввозилось в Россию всех вышеозначенных шерстяных товаров на 35.793.000 р., а вывозилось грубой и

мериносовой шерсти всего на 7.145.000 р. в год, т. е., в среднем, ввоз превосходил вывоз уже на 28.648.000 р. в год. Вывоз мериносовой шерсти из России упал в 1898 г. до 25.000 п., всего на сумму 260.000 р. В 1906 году шерсти и пряжи было ввезено почти на 40 милл. рублей и на 54 милл. руб. в 1910 году. Так как из всего означенного количества ввезенных к нам шерстяных товаров около половины доставляла одна Германия, то увеличение ввоза нужно главным образом приписать русско-германскому торговому договору, а уменьшение вывоза — повышению пошлин со стороны Соединенных Штатов Сев. Америки (которые ввозили шерсть через Англию) и уменьшению размера нашего грубошерстного овцеводства, доставлявшего экспортную шерсть. Уже в 1898 г. ввоз зарубежных шерстей, пряжи, ленты и шерстяных изделий достиг 42.465.000 руб., а вывоз составил всего 5.736.000 руб., так что ввоз превзошел вывоз на 35.729.000 руб.

Кроме потребности нашего населения в шерсти, овчинах, овечьем мясе и молоке, имеются еще и общие естественные причины, которые дают основания думать, что овцеводство навсегда останется у нас важною отраслью сельского хозяйства. Сухие пастбища наших азиатских степей и всего юга Европейской части СССР лучше всего могут быть использованы именно овцою; точно также солома и другие объемистые корма, доставляемые зерновым хозяйством, более пригодны для кормления овец, чем для рогатого скота и лошадей.

Мнение наших экономистов и писателей по сельскому хозяйству, отстаивающих неверный взгляд, что овцеводство, как несоответствующее интенсивным формам сельского хозяйства, не заслуживает поддержки государства, было одною из причин падения этой отрасли.

Правительство Соединенных Штатов Северной Америки неопровержимо доказало, что в руках государства имеются многие вполне действительные меры к поддержанию овцеводства в период его переходного состояния от чисто-шерстного к мясо-шерстному. К сожалению, этот пример не нашел подражания в старой России, отчего русское овцеводство хотя и не очень уменьшилось во всем государстве, зато понесло значительные потери (особенно тонкорунное) в средних и южных губерниях Европейской России. Все это произошло главным образом потому, что овцеводство не находило должной поддержки с стороны правительства.

Многочисленные просьбы и ходатайства, обращенные овцеводами к органам правительства по вопросам о нуждах овцеводства, не приводили, как справедливо сказал П. Н. Тру-

бежкой, ни к каким результатам, и постановления с'ездов овцеводов оставались мертвою буквою (речь П. Н. Трубецкого на с'езде овцеводов в Ленинграде в 1907 г.).

В увлечении ложной теориею, что овцеводство отжило свой век, забывали о настоятельной необходимости его для удовлетворения самых насущных нужд сельского населения, а также о значительной потребности в шерсти для нашей армии и для теплой одежды всего населения. Благодаря именно этой ошибке мы теперь вполне зависим от иностранных производителей шерсти (Австралии и Аргентины) и до войны выплачивали им, а также немецким фабрикантам, более 40 миллионов ежегодно.

Связь овцеводства, и при том самая тесная, с насущными нуждами преобладающей массы нашего сельского населения особенно убедительно доказывается тем, что количество грубошерстных овец во всей России не претерпело значительных изменений за довольно большой период времени.

Слабому развитию овцеводства, вообще, и грубошерстного особенно мешает главным образом низкая расценка и слабый спрос на овечье мясо, составляющее самый важный продукт этой отрасли. Так как главная часть населения СССР—сельское население—потребляет мяса в среднем очень мало, то мясные продукты расцениваются относительно слабо, а при таких условиях, как это замечено и у нас, и в других государствах, городское население отдает предпочтение говядине, свинине и дичи перед бараниной. Известно, что говядина и свинина мало теряют во вкусе от возраста животного, особенно при употреблении этих сортов мяса в вареном виде. Баранина, напротив, хороша только молодая, полученная от животных не старше одного года. В виду того, что на наших рынках преобладающую часть составляет баранина от старых забракованных животных, то понятно, почему спрос на это мясо очень слаб на главных рынках, и цены на баранину в среднем процентов на 20—25 ниже цены даже говядины и много дешевле свинины.

Германия в последнее до войны время сделала огромные успехи в расценке баранины, спрос на которую возрастал с каждым годом, особенно в Берлине и Гамбурге. Улучшение качества баранины примесью крови английских овец получило там широкое развитие. Соотношение цены говядины и баранины для главных городов Пруссии видно из следующей таблицы цен за шесть месяцев 1914 года:

	Средняя цена в пфенигах за 1 кил. первокласн. мяса.	
	Говядина.	Баранина.
Январь	182,2	192,1
Февраль	180,6	193,9
Март	180,1	197,1
Апрель	179,4	197,5
Май	179,0	197,6
Июнь	159,1	201,8 *)

Слабая расценка бараньего мяса является одною из главных причин невыгодности овцеводства в СССР, несмотря на то, что сравнительное богатство СССР пастбищами, лугами и сухой континентальный климат являются весьма благоприятными условиями для развития этой отрасли.

Хотя мериносовая или тонкорунная овца и дает большое количество шерсти от 3,2 до 4,8 клгр. (от 8 до 12 ф.) в среднем, но малая доходность ее мясом, овчинами и молоком является причиною вытеснения мериносовой овцы простою. Кроме того, мериносовая шерсть только тогда хорошо сбывается, если она поступает на рынок в больших партиях, т.-е. из крупных хозяйств. При настоящем положении мериносового овцеводства у нас (осталось до 300.000 голов) серьезное значение получает только овцеводство грубошерстное, удовлетворяющее самым разнообразным потребностям народа и доставляющее в среднем несколько больший доход, чем тонкорунное, которое при требовательности этой овцы к корму, является для большей части губерний Европ. части СССР мало доходным или даже убыточным **).

В то время, как и неулучшенная короткохвостая овца севера и простая деревенская длиннохвостая овца средних губерний дают на голову от 70 коп. до рубля убытка в год при самых скромных расходах на содержание (около 5—6 руб. в год), крупная, многошерстная овца воронежско-донского района дает от 1 руб. до 1 р. 40 коп. чистого дохода, а овца пугайская, чушка, маличи дают от 3-х до 4-х рублей чистого дохода (Полферов, стр. 31—36).

*) П. Кулешов. Породы грубошерстных овец. 1914.

***) А. М. Зиновьев. Овцеводство Херсонской губ. 1913.

По другим данным из Воронежской губ., чистая доходность простой крестьянской овцы определяется от 60 коп. до 1 руб.; более улучшенные жирнохвостые, валахские дают около 2-х рублей и улучшенные михневские около 5 руб. с головы.

Агроном Просвирняк определяет доходность простой овцы Пензенской губ. в два рубля на голову; еще больше дают дохода смушковые, молочные породы и северная романовская.

При дешевом корме в степях, крупная, быстро нагуливающаяся и довольно скороспелая, наша курдючная и валахская овцы могут приносить до 4-х руб. чистого дохода на голову. Несомненно, что разумно поставленное овцеводство, даже и при дороговизне корма, могло бы всегда приносить хороший доход, если бы у нас существовали высокие цены на баранину и обеспеченный сбыт ее.

В одном случае при разведении овец используется смушка, в другом—овчины или молочная производительность, а мясо—продукт главный по весу и по количеству затраченного на него корма—имеет ничтожное значение; хорошо используется мясо овцы только там в СССР, где население ценит баранину наравне с говядиной или даже дороже, напр., в Крыму, на Кавказе и за Уралом.

Грубошерстные овцы разных пород содержатся в наших крестьянских хозяйствах очень скудно: плохо кормятся в молодом возрасте, а на правильный подбор производителей не обращается обыкновенно никакого внимания.

Для пастбы имеются только плохие толоки и пары со скудной травой, зимою корм овцы составляет исключительно одна солома; в редких случаях овцы пасутся на озимых всходах. Только в некоторых местах южных черноземных губерний, напр., в Полтавской и Бессарабии, овец подкармливают летом и им дают зимою немного сена, корнеплодов, овса или ячменной дерти. Удовлетворительные условия существования встречает овца на юго-восточных степных пространствах, в Закавказье, в Туркестане, на Северном Кавказе и в Донской области, где пастбищ и гуменных кормов много.

По величине площади лугов и количеству собираемого сена, являются наиболее обеспеченными верхне-волжский и северный районы. Во всяком случае, везде в крестьянских хозяйствах Европ. части СССР сена для скота не хватает, и овцы получают худший корм, чем корова или рабочая лошадь. Если в северных и приозерных губерниях летних пастбищ больше, то чаще всего на этих пастбищах вырастают кислые и малопитательные травы.

На основании ответов, обработанных Я. Я. Полферовым, оказывается, что овцы лучше всего кормятся в нижневолжском районе и в Украине, а особенно плохо в центрально-земледельческом и средне-волжском.

В благоприятных для овцеводства местах, как удостоверяют те же ответы, овцы несколько не изменились за последние 30 лет в живом весе и продуктивности.

Улучшение грубошерстных овец русских туземных пород должно вестись не только подбором для улучшения количества и качества шерсти, смушек и молочной производительности, а также обильным кормлением в молодом возрасте, так как без этого не может быть улучшена ни скороспелость овцы, ни качество мяса. Мы имеем в СССР чрезвычайно много ценных пород, доставляющих хорошие овчины для полушубков, очень ценные ягнячьи смушки, многошерстных и даже хорошо молочных, но все наши туземные овцы дают баранину мало мясистую, вследствие слабого развития мускулов спины и ляжки и баранину с большим скоплением жира под кожей и у корня хвоста. Скороспелых животных с нежным и вкусным мясом, в котором равномерно распределен жир, дают метисы от мериносовых и грубошерстных маток с английскими баранами специальных мясных пород.

Несомненно, что при настоящем вздорожании мясных продуктов производство полукровной английской баранины должно получить у нас широкое развитие.

Районы с таким метисным овцеводством явятся главными поставщиками молодой первосортной баранины, благодаря чему возможно будет приучить и население северных частей СССР к потреблению этого мяса в значительном количестве. Это приучение северного населения СССР к потреблению высокосортной баранины нужно признать главнейшим условием развития и улучшения нашего овцеводства, так как только тогда спрос на баранину возрастет и отрасль эта сделается выгодною, прочно поставленною в экономическом отношении.

Известно, например, что в Австралии, Соединенных Штатах Сев. Америки и в Аргентине разведение метисов от английских овец оказывается во многих случаях более выгодным, чем разведение мериносов самого продуктивного австралийского типа. В 1913 году мериносы в Австралии составляли 74%, и метисы от английских овец 26%; в Новой Зеландии метисных овец в настоящее время значительно больше, чем чистых мериносовых, а доход от вывоза баранины равен приблизительно доходу от вывоза шерсти (25 милл. руб. от шерсти и 25 милл. от баранины). Сто милл.

лионов овец Австралии и Новой Зеландии приносят в год на 240 милл. руб. шерсти или 2 р. 40 к. на голову, годовой же метисный валушок стоит мясом на месте в Австралии от 8 до 10 рублей *).

По сведениям инспектора скотоводства в Н. Южном Валисе меринсовая или шерстяная овца дает в среднем в Австралии около 7 рублей валового дохода шерстью и мясом, а мясошерстная, т. е. метис от английских дает около 12 руб. валового дохода в год. Точно также в Соед. Штатах Сев. Америки ягнята метисы от английских баранов стоят в среднем весной около 20 руб. за штуку.

Наилучшие результаты получаются в Южных Штатах Америки, Аризоне и др. от скрещивания маток меринсовых или грубошерстных тунисских с оксфордширскими, пропширскими и гемпширскими баранами. В Новой Зеландии и Австралии, вообще при теплом морском климате и богатых пастбищах, преобладающее значение получили метисы от длинношерстной линкольнской породы. Примесь линкольнской крови увеличила значительно рост животного, скороспелость, способность к откорму и количество легкой, хорошо сбываемой шерсти, которая на шерстяном рынке получила даже специальное название крос-бреда **).

Мясо молодых английских метисов, а также мясо наших крымских и кавказских мясных пород, не только вкуснее говядины и свинины, но еще, кроме того, овца производит это мясо выгоднее чем, напр., крупный рогатый скот. По данным опытной станции в Иове (Сев. Америка) оказалось, что для производства 400 гр. (1 ф.) прироста бык требует около 3,6 клгр. (9 ф.) вещества сухого корма, а овца только 2,95 клгр. (7.37 ф.) Ежедневный прирост на 400 клгр (1000 ф.) живого веса был у овец 1,49 клгр. (3.73 ф.), а крупного рогатого скота 0,85 клгр. (2.14 ф.) Овца съедает на 400 клгр. (1000 ф.) живого веса на 48% больше, но производит на 75% больше мяса, чем крупный рогатый скот.

В Юго-Западн. Штатах Сев. Америки наилучшими для производства хорошей баранины оказались бараны пропширской, гемпширской, котсвольдской и линкольнской пород***). Шестилетние наблюдения опытной станции в Дакоте над разными английскими породами и меринсами типа рамбулье показывают, что средний годовой вес шерсти и % убойного веса были:

*) Henry Smith. Sheep and wool industry of Australia. 1914.

**) Известия опытной станции университета в Аризоне № 65.

***) Отчет опытной станции в Идаго № 47—1913 г.

П о р о д ы.	Вес шерсти.	% убойного веса.
Котсвольды	7,9 англ. фун.	52,4
Рамбулье	7,0 » »	54,2
Оксфорды	6,8 » »	52,9
Гемпширы	6,7 » »	53,4
Шропширы	6,4 » »	53,2
Соутсдауны	5,6 » »	53,1

В среднем за 6 лет опыта ежедневный прирост живого веса и использование корма оказались для испытанных пород следующими:

П о р о д ы.	Прирост живого веса в день.	На один фунт прироста требовалось концентрирован. корма.
Котсвольды	0,36	5,24
Гемпширы	0,31	5,87
Оксфорды	0,34	5,43
Соутсдауны	0,25	5,64
Шропширы	0,31	5,75
Рамбулье	0,31	5,63

В последнее время в Сев. Америке производство молодой баранины развивается очень быстро во многих штатах. При настоящих условиях необходимо, пишет Департамент Земледелия Соед. Штатов, обратить особенное внимание на производство хорошей баранины.

Современная система овцеводства, для наибольшей выгоды, должна одинаково преследовать как производство шерсти, так и баранины *).

Несмотря на большую доходность метисного овцеводства, содержание метисной овцы обходится в Америке в год всего только на 70 коп. дороже, чем овцы чисто шерстной **). Содержание метисной овцы стоит в среднем 5 р. 56 к.

*) Бюллетень № 576. — 1914 г.

***) Отчет тарифного департамента. Ч. II. 1913 г.

в год, а мериносовой 4 р. 88 к. О породах английских мясных овец, которые более пригодны у нас для скрещивания с мериносовыми и туземными матками, будет сказано подробно при описании пород.

Важною мерою в улучшении скотоводства будет также забота по обеспечению овец лучшими пастбищами и лучшим кормлением в зимнее время. Искусственное травосеяние и особенно разведение костра в юго-восточном районе, тимофеевки, клевера, люцерны и корнеплодов обеспечат наше овцеводство необходимым кормом и тем самым дадут возможность увеличить количество овец и улучшить качество их.

Имеются указания, из данных наших опытных станций, что подсев выгонов, залежей, а также и болот после их осушения увеличивает производительность покосов и выгонов в 4—5 раз. Я. Я. Полферов придает особенное значение *улучшению условий сбыта мяса и шерсти* и отводит второстепенное место зоотехническим мероприятиям, направленным к улучшению производительности самой овцы. Не отрицая, конечно, несколько важности мер по улучшению сбыта продуктов овцеводства, мы считаем, что этот вопрос относится к области законодательных мероприятий; зоотехнические же организации должны направить все усилия, именно, к поднятию производительности овец. Наш взгляд на этот вопрос основывается на следующих соображениях: во-первых, СССР очень нуждается в овцах, без которых существование нашего сельского населения почти невозможно; во-вторых, овцы производительные дают, как уже было показано, хороший чистый доход, может быть, более верный, чем другие домашние животные; в третьих—где разводятся продуктивные породы овец, там существует и хороший сбыт на продукты овцеводства, например, в Романовском уезде на овчину, в Полтавской губ. и Крыму—на смушки, в Донской области и Воронежской губ. на шерсть и т. п.; в четвертых—где разводятся продуктивные породы овец, там овцеводство не уменьшается в размере, а даже увеличивается.

Все это убеждает нас в том, что *улучшение производительности овец—вопрос первостепенной важности, и что к решению его надо приступить безотлагательно во всех частях СССР.*

Здравый смысл говорит за то, что при улучшении овцеводства нужно развивать или улучшать именно те виды производительности овец, которые удовлетворяют главным нуждам населения. Мы имеем достаточно оснований утверждать теперь, что само население несомненно работало по улучшению разных видов производительности овец, так как в СССР уже и теперь имеются очень полезные и типичные для разных направлений породы.

По этим, именно, причинам в огромном большинстве случаев требуется сохранение существующих наиболее полезных туземных пород, улучшение их кормлением и подбором в пределах той же породы и распространение этих лучших пород в тех местностях, где туземные овцы мало производительны. Лучшие отродья валахской овцы, романовскую, маличей, смушковую, цигайскую и курдючную необходимо улучшать самих в себе и распространять их в других частях СССР.

Успешнее всего пойдет это улучшение при создании небольших районов или центров улучшенного овцеводства, при чем для успеха этого дела достаточно будет устройства одной овчарни при с.-х. школе или совхозе данного района, всю же остальную работу необходимо возложить на население, поддержав его деятельность в улучшении овец денежными поощрениями на выставках и, главным образом, покупкою у него за высокую цену баранов для улучшения овцеводства в других губерниях СССР.

Так как готовых для завода баранов часто купить у мелких овцеводов нельзя (баранчики кастрируются вскоре по рождении), то необходимо организовать государственные питомники для выращивания племенных баранов.

Второю, еще более общею, мерою будет изменение способа пользования баранами в крестьянских хозяйствах. Вместо ягнят 5—6 месяцев, в стада должны поступать 1½—2-годовалые бараны, воспитанные у крестьян, получивших пособие от земотделов и обязавшихся содержать племенных баранов для общего пользования. Для проведения этого по всему СССР необходимо издание закона о выбраковке баранов на тех же приблизительно основаниях, как и законы, уже действующие в Германии. Особняком совершенно стоит сохранение и распространение каракульской смушковой породы и романовской овчинной. Тут необходимо устройство племенных овчарен на местах родины этих пород и в других губерниях СССР, где эти овцы могут не только успешно разводиться, но и улучшаться подбором и кормлением. Быстрое возрастание цен на мясо должно скоро повести к тому, что спрос на баранину, как на мясо более дешевое и вкусное, увеличится и на севере СССР. Увеличение спроса на баранину сделает овцеводство более выгодным и даже заставит обратить особое внимание на мясные качества овец. При настоящих же условиях мы все же признаем, что мясошерстное овцеводство, почти исключительно, возможно в более крупных хозяйствах, а хозяйства крестьянские должны подходить к этой форме овцеводства лишь постепенно, отдавая пока большее значение увеличению шерстности, смушковым, овчинным качествам и молочности.

Чисто зоотехнические мероприятия имеют общую схему для всех видов скотоводства. Покойный Ф. А. Березов, один из выдающихся деятелей по ветеринарии и животноводству, опубликовал еще в 1904 году интересную работу об общественных мероприятиях по улучшению скотоводства, составленную на основании ответов от 22 губернских и 245 уездных организаций. Ф. А. Березов приходит к выводу, что общие мероприятия по улучшению всех отраслей скотоводства заключаются в следующем:

1) Устройство местных случных пунктов. 2) Содействие устройству центральных казенных случных пунктов. 3) Аренда племенных производителей для общего пользования. 4) Раздача племенных животных отдельным хозяйствам или крестьянским обществам на разных условиях. 5) Выдача ссуд на покупку племенных животных. 6) Устройство племенных рассадников. 7) Организация выставок животноводства.

С'езд овцеводов в С.-Петербурге в 1907 году рекомендовал следующую программу улучшения грубошерстного овцеводства:

1) Признать необходимым распространение и улучшение таких, более производительных и специализированных, грубошерстных пород, которые могли бы наилучше себя оплачивать и удовлетворять народным потребностям; 2) улучшающим материалом для овец, предназначенных для овчины, должна служить романовская овца; на юге России группа смушкovoмолочных овец, улучшающим материалом для которых должна служить бухарско-хивинская каракульская овца (сюда относятся: астраханская смушковая, крымский малич, бессарабская чушка, сокольская и респетилловская); также особого внимания заслуживает овца валахская (донская, воронежская), которая представляет тип общепользовательной для крестьянского хозяйства овцы, обладающая прекрасной овчиной, хорошою шерстью и хорошо нагуливающаяся; желательна также сохранить и улучшить самостоятельно курдючную и жирнохвостую овцу; 3) наилучшей мерой в усовершенствованию туземного овцеводства является поощрение частной самостоятельности населения, покупкою у последнего племенного материала по высоким ценам, а также и путем денежной премировки лучших типичных экземпляров на выставках, для чего наиболее пригодны местные сельские выставки; 4) кроме улучшения вышепоименованных пород овец, имеющих специальное назначение, желательна было бы, в виду возрастающего требования рынка на хорошую баранину, воспользоваться некоторыми русскими породами овец для скрещивания с английскими мясными породами для насаждения мясошерстного овцеводства: мерами для осуществления этой цели могли бы быть: а) покупка и распространение племенных баранов,

б) организация сбыта метисной шерсти, в) облегчение доставки и сбыта мяса и живых овец и г) содействие увеличению кормов путем поощрения травосеяния и возделывания корнеплодов.

Еще в 1916 году нами было предложено обратить самое серьезное внимание на улучшение мясных качеств наших туземных пород прилитием крови английских мясных овец и улучшением сбыта молодой баранины на столичные рынки и фабричные центры.

Кроме того мы рекомендовали организацию культурных центров овцеводства в каждом из овцеводственных районов, которых можно наметить уже теперь семь следующих: 1) овчинный район короткохвостой овцы с романовской в центре; 2) смушковый, обнимающий собою респетловскую, сокольскую, маличей в Евр. части СССР и большим вторым подрайоном в Средне-Азиатских областях; улучшающим материалом и конечным идеалом этого овцеводства должна служить бухарская каракульская овца; 3) валахский район с главным центром в Воронежской губ. и Ростовском районе с подразделением на овцу белую и черную валахскую; 4) район молочного овцеводства с подотделами в Крыму, Украине и на Кавказе; 5) цыгайский район в Украине и на Сев. Кавказе; 6) район курдючной мясной овцы и 7) район метисного английского овцеводства для получения скороспелых и крупных мясных овец, дающих однородную камвольную шерсть, которая необходима для шерстяных тканей.

Наркомземом предусмотрена организация ряда опытных станций специально по овцеводству. Задачами этих станций, кроме изучения местных пород и условий овцеводства своего района, должны быть и вопросы выработки способов массового улучшения овцеводства. В этом отношении мы должны заимствовать многое из Сев.-Америк. Соед. Штатов, где вопросы массового улучшения предварительно прорабатываются на опытных станциях. Особенно важным было бы предварительно изучить на них некоторые английские мясные породы и сравнить результаты метизации их с нашими грубошерстными породами.

Проф. М. Ф. Иванов в своей статье „Современное состояние овцеводства в РСФСР, сбор шерсти и главные мероприятия по восстановлению и развитию овцеводства“ (Вопросы шерстяного сырья, сборник Всероссийск. Т-ва Шерсть, № 2, 1922 год) выдвигает крайне важную меру: это — подготовка кадра специалистов по грубошерстному овцеводству.

Все вышеприведенное относилось к мероприятиям по улучшению грубошерстного овцеводства. Что касается до овцеводства, мериносового, то меры по его улучшению и

восстановлению, благодаря особым задачам этого овцеводства, которое должно производить однородную шерсть большими партиями, нельзя смешивать с мерами по улучшению остального овцеводства и надо рассматривать отдельно.

Проф. М. Ф. Иванов в той же статье указывает, между прочим, следующие мероприятия для восстановления мериносового овцеводства:

1. Привлечь к работе восстановления и развития мериносового овцеводства прежних овцеводов, обладающих знанием и опытом.

2. Предоставить отдельным овцеводам или товариществам, на условиях долгосрочной аренды, надлежащие участки земли, необходимые для мериносового овцеводства.

3. Передать на арендных началах этим овцеводам уцелевшие остатки мериносовых овец.

4. Овцеводы должны получить долгосрочную государственную ссуду на льготных условиях.

5. Освободить в течение первых годов овцеводные мериносовые хозяйства от денежных и прод. налогов и от всякого рода обязательных страхований.

6. Оказать государственное содействие овцеводам по покупке племенных мериносовых овец в Америке, Австралии и других овцеводных странах.

7. Рекомендовать овцеводам, для быстрого увеличения мериносов, широко применять метизацию мериносов с овцами различных простых пород, допускающих естественное спаривание с мериносами. Метизацию необходимо вести до поглощения мериносами простых пород.

8. Организовать в овцеводных районах государственные пункты по борьбе с главнейшими болезнями овец: чесоткой, дистоматозом, стронгилезом и др., от которых гибнет огромное количество овец.

9. Правительство должно проводить покровительственную политику по отношению к мериносовому овцеводству в отношении ограждения интересов овцеводов касательно цен на шерсть, путем установления надлежащих пошлин на иностранную шерсть, пряжу и ткани, так и в отношении проведения мероприятий, содействующих развитию мериносового овцеводства.

10. Правительство должно взять на себя заботу о подготовке необходимых специалистов, как-то: бонитеров, овцеводов, овчаров и проч., без которых восстановление и развитие мериносового овцеводства невозможно.

11. Необходимо сбыт мериносовой шерсти организовать на правильных, здоровых основаниях.

12. Устройство специальных опытных станций по мясошерстному мериносовому овцеводству в разных районах.

II. Зоологические признаки, происхождение овцы, деление пород и история овцеводства.

Овца и коза принадлежат к полорогим жвачным. Между этими животными существует значительное сходство, так что некоторые из диких пород их представляют смешанные признаки обоих видов, но все таки к существенным зоотехническим отличиям овцы относятся: присутствие у нее слезных ямок и межкопытных желез, а также и трехгранная форма рогов, расставленных у основания. Длина хвоста у овец очень различна в зависимости от породы и индивидуальности (от 3-х до 24-х позвонков). Коза не имеет ни слезных ямок, ни межкопытных железок; рога двухгранные, сильно сближенные у основания стержней; самцы



Рис. 1. Бастард от ангорского козла и меринос-вой овцы.

снабжены бородою, хвост у всех, до сих пор известных, пород коз короткий*). Голос козы резко отличается от овечьего. Все породы домашней овцы и даже некоторые дикие овцы дают между собою плодущихся метисов, между тем как бастарды от козы и овцы получаются очень трудно и в редких случаях эти бастарды бывают способны к дальнейшему размножению. Из бывшей Грушевской экономии, Донской области, мною были добыты бастарды от ангорского козла и меринос-овых маток. Такой бастард представлен на рисунке первом (рис. 1-ый).

*) По Натузиусу, количество позвонков в хвосте козы колеблется в пределах от 10—12 (с. 8 die Schafzucht).

Рольф Пальмгрен получил бастардов от 4-рогой короткохвостой овцы с козлом в Зоологическом саду в Гельсингфорсе *).

За исключением Австралии, во всех других частях света найдены дикие породы овец.

Академик Нассонов выделяет до 40 пород и разновидностей диких баранов, из которых одна раса живет в Европе, одна в Африке, 7 в Северной Америке и остальные в Азии. Всех диких баранов он делит на две большие группы: форму муфлонов и форму аргали, при чем считает форму муфлонов более примитивной. Муфлоны меньше ростом, с менее сильно развитыми рогами и без типичной формы извитой спирали рог. Наиболее примитивной прародительской формой считается кипрский муфлон (*ovis orphion* Blyth), живущий на острове Кипре, в южной части Малой Азии и в Армении.

Наиболее изучены: муфлон, живущий в скалистых го-

рах Сардинии и Корсики; африканская гривистая овца, аргали, качкар из Азии и толсторог из скалистых гор Северной Америки. Сведения, имеющиеся у нас о диких породах овец, показывают, что они по зоологическим признакам



Рис. 2. Гривистый баран Африки.



Рис. 3. Такин.

*) Jahrbuch für W. P. Tierzucht 1922 г.

существенно отличаются от пород овцы домашней, так что происхождение этой последней остается до сих пор не вполне разъясненным.

К *гривистым* овцам проф. М. Вилькенс относит собственно гривистую овцу, а также нагура и такина. *Гривистая овца*, живущая в горах Северной Африки (Атласских), отличается от других пород дикой овцы весьма длинною гривой по нижней части шеи и вокруг передних ног. Сложение этой овцы очень сильное, шея короткая, голова длинная, с широким лбом, глаза выразительные и большие; массивные рога загибаются сперва наружу, а потом вниз; хвост средней длины, покрытый шерстью на конце; шерсть на туловище короткая, жесткая, подшерсток курчавый и тонкий; масть животного чало-рыже-бурая, с черно-бурою полосой на спине. Гривистая овца или *аруи* (рис. 2-й) принадлежит к крупным животным: около 1 метра (1½ арш.) в холке и более 1½ метра (2 арш.) в длину. Некоторые исследователи относят гривистую овцу к полуовцам и утверждают, что она не дает помесей с домашними овцами.

Нагур, очень сходный с аруи, живет в Гиммалаях, в восточной части которых живет также и *такин* (рис. 3-й), составляющий, по мнению Мильн Эдварса, переходную форму между овцою и крупным рогатым скотом. Голова такина велика, шея короткая, туловище массивное, ноги короткие и толстые; по нижнему краю шеи и под головою небольшая грива. По Брему, цвет нагура черный с желтоватым оттенком на боках туловища.

В группе муфлонов различают: сардинского (рис. 4-ый), кипрского, корсиканского муфлона, муфлона Персии и шапу или муфлона Тибета. *Сардинские, корсиканские и кипрские* муфлоны, сходные между собою, значительно мельче гривистой овцы около 71 сант. (1 арш.) в высоту. Туловище муфлона покрыто коротким волосом с тонким подшерстком; масть спины темно-бурая, бока туловища красно-рыжие и нижняя часть тела почти белая. Толстые у основания рога длинны, загнуты сильно назад и заострены на концах. Поверхность рогов покрыта глубокими бороздами. Муфлон живет стадами.



Рис. 4. Сардинский муфлон.

Разновидностей азиатского и американского *аргали* очень много, но наиболее типичными породами можно считать: аргали, собственно, качкара и толсторога. Все эти три разновидности—крупного роста около 1 $\frac{1}{2}$ метра (2 арш.)



Рис. 5. Качкар Азии.



Рис. 6. Толсторог Америки.

длины и 1 $\frac{1}{2}$ метра (1 $\frac{3}{4}$ арш.) высоты и большого веса. Голова *аргали* очень крупная, с маленькими тупыми ушами и могучими трехгранными рогами; шея короткая и толстая; ноги высокие и стройные; хвост очень короткий; на шее волоса значительно длиннее и тоньше, чем на боках; масть бледно-серая, переходящая местами в бурую. Аргали водятся в Акмолинской губ. и в других местах Азии. Мясо аргали превосходно. *Качкар* (рис. 5-й) водится в Тибете и в области Тянь-Шаня. Он, в общем, очень мало отличается от аргали; по Северцеву, он еще крупнее аргали и достигает иногда веса 240 клгр. (15 п.) *Качкар*, как и аргали, водится стадами, от 5 до 30 штук. *Толсторог* (рис. 6-й)—сложения крепкого, с рогами, менее сжатыми с боков и более толстыми у основания, чем у аргали;

шея короткая, ноги прочные; масть шерсти грязно-бурая, задние бедра и крестец белого цвета.

Происхождение домашней овцы признавалось многими научными авторитетами настолько запутанным и неясным,

что они считали совершенно безнадежной всякую попытку к разрешению этого вопроса. „Большинство писателей полагает, пишет Ч. Дарвин,—что наши домашние овцы произошли от нескольких различных видов, но сколько коренных родичей следует принять в наше время—не определено с точностью“. Видя безнадежное разноречие авторов в разрешении этого вопроса, Дарвин, в его сочинении „Прирученные животные“, ограничился в отношении овец только немногими замечаниями.

Серьезная попытка к анатомическому изучению особенностей овец различных пород была сделана известным немецким зоотехником Гер. Натузиусом. К сожалению, работа Натузиуса не была доведена им до конца, а потому и нельзя придавать значения отдельным положениям, которые встречаются в этой незаконченной автором работе.

Сравнивая форму черепа, развитие роговых стержней, форму, извитость роговых футляров у различных пород овец, Натузиус подметил чрезвычайно значительные индивидуальные вариации не только в пределах каждой расы в отдельности, но также в пределах одного пола какой-нибудь породы. „У многих, можно сказать у всех пород, сильно рогатых, встречаются,—пишет Натузиус,—безрогие индивидуумы и безрогие типы; уже на этом одном основании выступает огромное значение индивидуальных вариаций“. Одним словом, Натузиус пришел в исследовании черепов овцы к тем же выводам о значении индивидуальных вариаций, к каким привело его исследование пород крупного рогатого скота.

Между тем мы уже знаем, что, благодаря исследованию разных пород крупного рогатого скота, профессору Рютимейеру, а за ним и многим другим, удалось установить теперь группировку пород, имеющую огромное научное значение.

Кроме того, при изучении пород овец и их диких представителей ученые руководились не только формой черепа и рогов, но также и другими, довольно стойкими признаками, как, напр.: длиною и формой хвоста, присутствием гривы на шее, формой ушей, свойствами шерсти и способностью метисов давать плодучее потомство. Еще в 1841 году английский ученый Бляйс высказал совершенно верную мысль, что *корсиканский муфлон* есть прародитель мелких короткохвостых пород северной Европы, имеющих рога в форме полумесяца. Муфлон, описанный впервые германским натуралистом Шредером (1795 г.), был ростом с нашего романовского барана 66—71 сант. (15½—16 вер.) в холке, с небольшою головою, плоскою во лбу и изогнутою в носовой части. Хвост его короткий, покрытый грубыми волосами и состоит из двенадцати позвонков. Рога баранов

трехгранные, изогнутые полумесяцем, с заметными поперечными морщинами и с концами, направленными более или менее внутрь. Матки его или не имеют рогов, или—небольшие, прямо стоячие, рожки. Англичане Брук и Бовринк почти не встречали в Сардинии рогатых маток, но один экземпляр рогатой матки, убитой в Корсике, сохраняется в Норвичском музее.

Цвет шерсти муфлона рыжевато-бурый, с большою примесью черных волосков, количество которых увеличивается к зиме. Черные волосы, в виде гривы, расположены по шее и на холке. Молодые животные имеют более светлую масть, чем старые. Шерсть короткая, с очень тонким подшерстком, количество которого увеличивается к зиме. Подшерсток буроватого или серого цвета. Белые пятна бывают на боках, брюхе и конечностях животного. Немецкий ученый д-р Дюере описал разновидность сардинского и корсиканского муфлона, с сероватым оттенком шерсти, с белыми пятнами на голове и с темно-коричневыми рогами, выходящими в сторону.

В Сардинии дикий муфлон легко скрещивается с домашними овцами; плодовые бастарды его известны еще со времен Плиния под именем умбров (umber or umbre). Остатки ископаемой домашней овцы, очень сходной с муфлоном, были найдены в Йоркшире, в долине Темзы, и в свайных постройках Швейцарии на озере Билере (Lydekker, Sheep and its cousins. 1912, p. 48—58).

Наблюдения профессоров Ю. Кюна и А. Неринга разъясняют еще более происхождение домашней овцы. Ю. Кюн опубликовал в 1888 г. свои наблюдения над скрещиванием муфлона с разными типами мериносов, английскими породами, немецкими грубошерстными овцами, валахскою, граубюнденскою горною овцою, бергамскою, египетскою жирнохвостую, арабскою, абиссинскою, сенегальскою и другими. Бастарды от муфлона оказались плодучими между собою. *„Через эти опыты, говорит Ю. Кюн, мы имеем несомненные доказательства, что муфлон и домашняя овца не принадлежат к различным видам, и что первый является действительно прародителем последней“.*

Изучения богатейшей коллекции костей, перешедшей от Г. Натузиуса в музей берлинского сельско-хозяйственного института, привели проф. Неринга к заключению, что многочисленные домашние, европейские и азиатские породы овцы происходят от двух диких прародителей: южно-европейского муфлона и степной дикой овцы (ovis arkal), водящейся по степным предгорьям Копетдага и Эльборуса, именно: в Афганистане, Белуджистане, Туркестане, Персии и до самого Тибета. Последний из представителей дикой овцы значительно крупнее муфлона, с более длинным хвостом,

с узким сравнительно длинным лбом, с сильно расходящимися в сторону рогами, трехгранными, светлого цвета, и с глубокими морщинами.

Рога аркала, или степного барана, особенно схожи с мериновыми. Слезные ямки глубже выражены, чем у других овец. Глазные впадины трубкообразны и сильно выступают; ось этих ямок направлена косо вперед, подобно тому, как у китайской домашней овцы. Аркал, в противоположность другим диким представителям овцы, живет не на горах, а по сухим степям, собираясь в стада от 60 до 200 штук. Сведения об этом главнейшем прародителе домашней овцы доставлены русскими учеными Насоновым и Радде, а также англичанами Бланфордом и Хьюмом.

Зимняя шерсть аркала темная на голове и нижней части шеи, с очень длинными волосами на шее и подбородке у барана. Большая часть тела покрыта желтоватобурными волосами. Белые пятна встречаются на передних и задних ногах; хвост также белесоватый. Летняя шерсть на верхней части туловища каштановая, голова серо-желтая с темным пятном на конце морды и у глаз; длинных волос на шее и подбородке летом у баранов не бывает. Рога у маток небольшие, отвесные. По Бланфорду, рост степного барана в холке равняется 80 сант. ($18\frac{1}{2}$ верш.), длина 119 сант. ($27\frac{1}{2}$ верш.), длина рогов по большей кривизне от 157 до 179 сант. ($13\frac{1}{2}$ до 18 верш.). При значительном районе распространения степной баран имеет несколько вариаций, из которых, по мнению Лейдеккера, наиболее интересной с точки зрения происхождения домашней овцы, является та вариация его, которая распространена по северному склону Эльборуса, описанная Бланфордом.

Эта разновидность степной овцы разводится исключительно по степным пространствам и солончакам Белуджистана и Персии. Рост этих баранов около 110 сант. (25 верш.) в холке. Они водятся стадами от 20 до 30 штук, оба пола вместе. *Этот дикий баран дает легко потомство с домашнею овцею.* По мнению Лейдеккера, персидский или тибетский аркал есть прародитель домашних азиатских пород (стр. 268).

К тому же выводу, как и Лейдеккер, пришел несколько раньше проф. К. Келлер, который категорически отрицает участие широколобого горного аргали, качкара и толсторога в образовании пород домашней овцы. Быстрое уклонение рог у аргали, от основания к концу, не наблюдается ни у азиатских, ни у европейских домашних пород; качкары же и толстороги уже по географическим причинам не должны быть приняты во внимание (Келлер, стр. 178).

В начале XX столетия раскопки в Аннау близ Асхабада подтвердили происхождение домашней овцы от аркала, так как обнаружили кости диких баранов в первичных

культурных слоях, а в более поздних кости домашних овец, совершенно сходных с остатками торфяной овцы. Проф. Дюрет, изучивший эти кости, полагает, что домашняя овца произошла от разновидности аркала (*ovis orientalis cycloceros*). Насонов высказывает предположение, что в происхождении домашней овцы могла играть роль и Кизил-Кумская порода диких баранов (*ovis polii severtzovi*), наиболее примитивная по своим признакам. Этот баран очень похож на аркала (*ovis orientalis cycloceros*) и представляет переходную форму между группой муфлонов и аргали *). По Насонову же особый вид дикого барана, найденный Козловым в пустыне Гоби на горах Ябарай, является прародителем курдючных овец.

Сперва знаменитый Линней, а потом Швейнфурт описали африканскую или высоконогую породу с гривой.

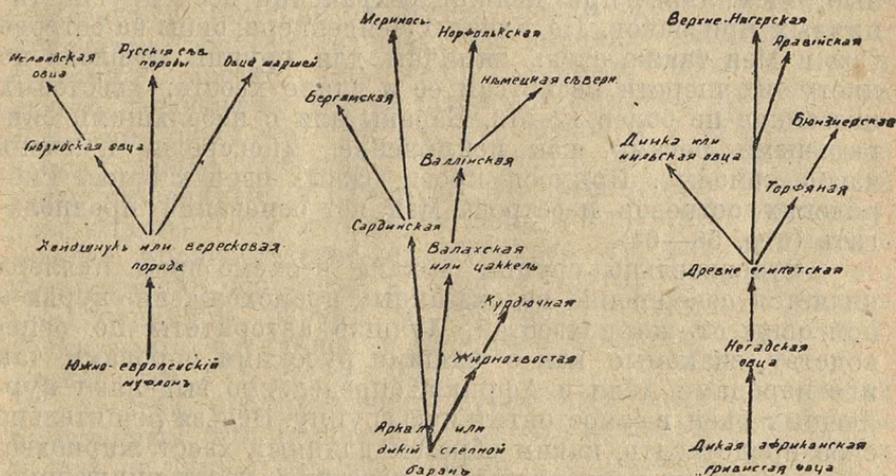
В 1859 году австрийский зоолог Фицингер опубликовал интересное сообщение о породах домашней овцы, в котором предложил деление овец на 10 групп, сообразно, главным образом, признакам хвоста, ушей, рогов и присутствия гривы на шее. Группу 10-ю составляли африканские гривистые породы. Изображения гривистой овцы на древних египетских памятниках дают основание думать, что гривистая овца существовала в Африке, как домашнее животное, за 5000—6000 л. до начала нашей эры. Вместе с тем известно, что в северной Африке существует и теперь в диком состоянии гривистая овца.

Все изложенное здесь дает, следовательно, основание для того, чтобы признать трех диких родоначальников нашей домашней овцы, а именно: южно-европейского муфлона, степного азиатского барана, или аркала, и гривистого барана северной Африки. Значение первого почти несомненно на основании большого сходства его с овцами многих домашних пород по форме головы, глубоким слезным ямкам, форме рогов, длине хвоста, величине туловища, цвету шерсти и отметинам головы и ног. Дикая степной баран сходен со многими европейскими и азиатскими породами по длине хвоста, форме черепа и рогов, а также по образу его жизни.

К этому нужно прибавить еще способность двух диких видов—муфлона и аркала к производству потомства от домашней овцы. Генетическое родство гривистой дикой овцы Африки с гривистыми домашними породами очевидно по их главному характерному признаку, гриве, а также длинному хвосту, который спускается на несколько сантиметров ниже скакательного сустава. С наибольшей обстоятельностью вопрос о происхождении домашней овцы разрабо-

*) Проф. Н. В. Насонов. Географическое распространение диких баранов старого света 1922 г.

тан цюрихским проф. К. Келлером, которому принадлежит первая, хотя и не вполне удачная, генетическая классификация овечьих пород. Последовательность в происхождении пород от трех диких видов представляется в таком виде:



Имеется достаточно оснований признать схему проф. Келлера, хотя и в высокой степени интересной с научной точки зрения, но, вместе с тем, и не вполне согласной с имеющимися сведениями о многих породах домашней овцы; так, например, решительно нет никаких оснований считать хейдшнука, или вересковую овцу, за основную или исходную форму всей группы короткохвостых овец. По нашим сведениям, овца Шетлендских островов, овца острова Феррое и даже наша романовская овца много более типичны по формам головы, шерсти и отметинам для группы муфлона, чем овца вересковая. Хорошо известно на основании прекрасных изображений, сохранившихся в Эдинбургском университете, с диких короткохвостых горных овец Англии, что эти овцы совершенно сходны с современной шетлендской овцой и нашей романовской. Короткий голый хвост, пестрые ноги и голова и короткая сероватая шерсть, с преобладанием в ней пуха, резко выделяют диких горных овец Англии, шетлендскую, романовскую, феррое, гибридных и скандинавских овец в оригинальную группу, особенно типичную для потомков муфлона; все указанные признаки много слабее выражены у овцы вересковой. Проф. Келлер упоминает (стр. 141), что ископаемые остатки доисторических представителей короткохвостой овцы указывают на существование еще в то время как рогатых, так и безрогих особей. Овца бронзового века, говорит он, часто

бывала безрогою, что Келлер предлагает объяснить влиянием крови южных овец. Штудер указывает также, что бронзовая овца северо-германских маршей была того же строения головы, как и теперешняя, т. е. безрогоя. Мы знаем положительно, что между овцами Шетлендских островов и нашими романовскими постоянно встречаются комолые экземпляры, при полном сохранении всех других типичных признаков. По мнению Лейдеккера, овцы на острове Соа и Мэн также очень типичны для группы муфлона по цвету их шерсти, свойствам ее и длине хвоста; хвостовых позвонков не более 12—13. Бараны или с небольшими спиральными рогами, как исключение, многорогие и очень часто комолые. Примеси крови южных овец к овцам Гибридских островов и острова Мэн нет оснований предполагать (стр. 58—64).

Относительно группы аркала в схеме проф. Келлера является совершенно недоказанным происхождение курдючной овцы от жирнохвостой. Лучшие авторитеты по овцеводству, знакомые как с нашими русскими породами, так и с породами Азии и Африки, определенно выделяют курдючных овец в самостоятельную группу. Нельзя решительно себе представить, каким образом длинный хвост жирнохвостых овец мог переродиться в короткий хвост курдючных; ни о каком перерождении костей хвоста тут речи быть не может, т. к. у курдючных жир отлагается не на хвосте, а на задней части туловища. Теория о перерождении хвостовых позвонков в жир под влиянием кормления горькими травами солончаков впервые была высказана известным Палласом, но эта теория и тогда и позже не встретила никакой поддержки среди выдающихся авторитетов по овцеводству. Известный зоолог Фицингер самым решительным образом возражал против возможности перерождения жирнохвостой овцы в курдючную.

Кроме того, нужно признать несомненным, что количество позвонков в хвосте признак в высокой степени постоянный и не зависит от отложения жира. Это доказано как некоторыми научными наблюдениями (проф. Ю. Кюн), так и вековым опытом Англии, где овцы пользуются более роскошным кормлением, чем в азиатских и африканских степях, а, между тем, там не наблюдалось никогда, чтобы обильное кормление вызывало укорачивание хвоста. Конечно, нужно допустить, что и жирный хвост у азиатских пород, и курдюк у калмыцкой и киргизской породы образовались под влиянием подбора и соответствующего кормления, но несомненно, что и в том, и в другом случае породы зоологически были различны. На этом именно основании знаменитые немецкие зоотехники и писатели, Г. Натузиус, а потом и Бом причисляют курдючных овец к ко-

роткохвостым. В пользу этого, по мнению Бома, говорит не только короткость хвоста, очень константная у этих пород (от 3-х до 5 позвонков), но также характер шерсти и образование рогов. Рядом с многорогими курдючными овцами попадаются целые отродья безрогих (Бом, стр. 440—441; Натузиус, 333). Лейдеккер приводит в своем новейшем сочинении фотографию с чучела африканского барана, находящегося в Британском музее. Баран этот доставлен из Абиссинии; он бурого цвета на высоких сильных ногах; туловище коротко, уши очень длинные, висячие, морда сильно горбоносая и рога штопорно-извитые. Хвост очень короткий, такой же, как и у курдючной и у муффона. Короткий, слабо обросший, почти голый хвост имеют также овцы, разводимые в Камеруне. Эти факты дают основание предполагать, что курдючная овца могла иметь самостоятельное происхождение от африканского или азиатского прародителя. Фицингер и многие другие указывали, что овцы западной Африки и особенно провинции Анголы очень часто вводились в Персию и Среднюю Азию. (Лейдеккер, стр. 231, 232 и 238).

Считая происхождение курдючных овец не вполне выясненным, мы думаем все-таки, что их невозможно производить от длиннохвостого аркала и овцы жирнохвостой, а следует выделить в самостоятельную группу. Паллас в его первом сочинении о сибирских овцах (1779 г.) точно также причислял курдючных овец к жирнохвостым, но потом в его описании фауны России (1809 г.) он определенно выделяет курдючных овец в особую группу (Натузиус, 333). Равным образом без достаточных оснований Келлер считает сардинскую овцу прародительницей мериноса, и вообще всех тонкорунных овец, про которую он сам говорит, что она в литературе недостаточно охарактеризована: по одним безрогая, по другим — рогатая. Капитальное историческое исследование о тонкорунных овцах, принадлежащее Нейшутцу, а также исследования Р. Ливингстона, Лейстери, Рандаля и Бома говорят решительно за то, что родоначальниками тонкорунной овцы должны быть признаны породы, разводимые прежде в Персии, в Месопотамии и сохранившиеся теперь в Персии, Балканском полуострове, у нас в России, на островах Греции и в Италии. Именно, сардинская овца имеет меньше права быть причислена к группе тонкорунных овец, так как в ее шерсти имеются грубые волосы с сердцевиною (Бом, 518). В Персии и Китае мы имеем и в настоящее время породы, у которых руно состоит исключительно из одного пуха (хорасанская овца). Пигаийская порода, распространенная у нас в Бессарабии и других частях южной Европы, имеет также руно, состоящее исключительно из пуха. Ко всему этому нужно прибавить,

на основании Фицингера, что сардинские овцы пестрой масти (черные с белыми пятнами) и бараны имеют иногда более двух рогов (от 4 до 5), чего у мериносов и других представителей тонкорунной группы почти не встречается. В виду этого нельзя не согласиться с мнением Лейдеккера, что сардинские овцы не свободны от примеси крови муфлона; в пользу этого предположения, конечно, говорит и географическое положение сардинских овец (Лейдеккер, стр. 131). Совершенно необоснованным нужно признать и производство Келлером всех английских пород от валахской или волошской (Zackel): ни анатомическое строение, ни исторические факты не оправдывают такой классификации.

В высокой степени интересная попытка Келлера к установлению генетической классификации или родословного дерева домашней овцы оказывается мало пригодною при изучении даже тех грубошерстных пород, которые могут интересовать русского сельского хозяина. Русские овцеводы, сельские хозяева, а также и русские ученые зоотехники привыкли распознавать породы по длине, форме, оброслости хвоста и свойствам их руна. Паллас был первым, указавшим на хвост овец, как на признак, имеющий большое значение при классификации пород. Г. Натузиус, признавший на основании тщательного изучения овечьих пород, что череп овцы и форма рогов являются признаками очень изменчивыми, про скелет хвоста говорит следующее: „количество позвонков в хвосте колеблется даже у типичных пород в пределах нескольких позвонков, так что нельзя ни одной породы охарактеризовать определенным числом их; но, несмотря на все эти вариации, которые следует иметь в виду при рассмотрении скелета, *нужно все же признать, что у типичных пород этот признак очень постоянен*“ (стр. 334).

Довольно константным нужно признать не только количество позвонков в хвосте, но и отложение жира как с боков его, так и на крестце. Произведенные Г. Натузиусом опыты скрещивания показали, что жировые подушки у хвоста и на хвосте появляются у метисных ягнят в течение нескольких поколений. У одних пород жировые подушки расположены на крестце, у других у корня хвоста, у третьих до половины его и у некоторых во всю длину его. Уже одно это обстоятельство говорит, по нашему мнению, за то, что отложение жира на хвосте вызвано искусственным подбором производителей, а не кормлением горькими травами солончаков. Проф. Ю. Кюн получал в Германии у потомков курдючных и жирнохвостых овец огромное отложение жира при кормлении овец сеном и зерном. Точно также известно, что киргизские козы, содержимые на одном и том же пастбище с овцами, не обнаруживают

никаких признаков отложения жира у хвоста и на хвосте. В подтверждение теории о выработке жировых отложений хвоста путем подбора говорит еще и то, что хвостовый жир, состоящий по преимуществу из жидких маслообразных жиров и имеющий превосходный вкус, ценился высоко прежде, ценится высоко и теперь у восточных народов. Так как вопрос о классификации пород имеет большое значение для изучения их, то мы считаем необходимым остановиться на предложенных схемах несколько подробнее.

Знаменитый натуралист Линней предложил делить овечьи породы на восемь групп по признакам хвоста и географическому распространению, а именно: жирнохвостых, длиннохвостых, или деревенских, короткохвостых, английских, валахских, испанских, африканских и мериносов.

Из всех зоологов, говорит Натузиус, Паллас имел наиболее ясное представление о породах домашней овцы; его классификация основывается, главным образом, на признаках хвоста. Паллас предложил следующие пять групп: короткохвостых, курдючных, длиннохвостых, жирнохвостых и грубошерстную африканскую или гривистую овцу.

Классификация Фицингера, Родэ и Бома почти не отличается от Палласовской, за исключением прибавки тупохвостых овец, т.-е. жирнохвостых с коротким хвостом и вислоухих. Последнее добавление потому не может быть принято, что длинные уши встречаются у многих жирнохвостых пород, у многих курдючных и длиннохвостых. Не выдерживает критики также и предложение Фицингера и Родэ отделить высоконогих овец от гривистых, так как эти признаки сопровождают друг друга у многих африканских пород. Классификация Натузиуса совершенно точно соответствует Палласовской, с тем лишь изменением, что короткохвостые овцы делятся у Натузиуса на северных и низменных, а жирнохвостые на породы с укороченным и породы с длинным хвостом. Придерживаясь классификации Палласа, мною предложено было в первом издании моего учебника „Овцеводство“, в 1888 году, изучать наиболее важные для нас породы по группировке, которая соответствовала довольно точно зоологическим признакам русских и иностранных пород; в приведенной ниже схеме группировка пород изменена нами лишь незначительно.

Группа гривистых овец, как неимеющая для нас практического значения, вовсе исключена. Несомненно только, что в Африке и в Индии имеются домашние породы, очень типичные для гривистой группы. В изданиях американского Департамента Земледелия мы имеем описание *барбадосской овцы* из Вест-Индии. Баран этой породы изображен здесь; он имеет горбатую голову, значительную гриву, раз-

витой перед; он высоконогий и с небольшим тощим хвостом. (Рис. 7).

Классификация овец России и Зап. Европы.

- | | | |
|--------------------|---|--|
| I. Короткохвостые: | { | 1) Короткохвостая северная овца. |
| | | 2) Шетлендская овца. |
| | | 3) Вересковая овца. |
| | | 4) Остфрисландская. |
| II. Курдючные: | | Киргизская, калмыцкая и туркестанская. |
| III. Жирнохвостые: | { | 1) Валахская или валошская. |
| | | 2) Каракули. |
| | | 3) Пырная овца. |
| | | 4) Малич. |
| | | 5) Кавказские породы. |
| IV. Длиннохвостые: | { | 1) Простая деревенская. |
| | | 2) Сокольская и решетилловская. |
| | | 3) Чушка или молдаванская. |
| | | 4) Цигайская. |
| | | 5) Английские породы: а) длинношерстные. |
| | | б) короткошерстные. |
| | | 6) Мериносы. |

По мнению некоторых ученых—приручение овцы произошло впервые в Туркестане (Дюрет, Коффэ).

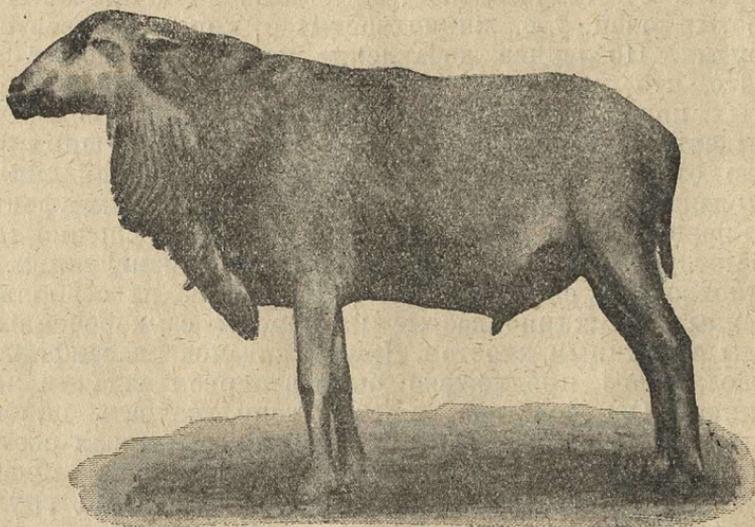


Рис. 7. Баран барбадосской породы.

Домашние овцы, несомненно, принадлежат к древнейшим домашним животным. Овцы и козы существовали у китайцев еще за 3400 лет до начала нашей эры. Наиболее основательный исследователь истории скотоводства, проф. А. Баранский, предполагает, что домашняя овца у египтян

появилась за 3000 лет до начала нашей эры. Древнейшая овца имела короткий хвост, как это видно из изображений на могильных монументах XII-й египетской династии фараонов; в то же время, т.е. за 2500 лет до начала нашей эры, по свидетельству египетского писателя Синея, в Сирии овцы и лошади не разводились, а в домашнем состоянии были только рогатый скот, козы, собаки и кошки. За 2000 лет до начала нашей эры вавилонские жрецы приносили овец в жертву богам. Весьма вероятно, что длиннохвостая, более культурная овца выведена была в Сирии, Армении и Персии, откуда она уже распространилась по северной Африке и Европе. Изображения длиннохвостой овцы появляются за много лет до начала нашей эры. Геродот за 400 лет и Аристотель за 300 лет до начала нашей эры сообщают о длиннохвостой *сирийской* овце. В сочинениях Зороастра, написанных за 1000 лет до начала нашей эры, упоминается о существовании длиннохвостой овцы еще за 1800 лет до начала нашей эры. Судя по египетским изображениям, длиннохвостая овца имела горбоносую голову, короткие стоячие уши, спиральные рога, спускающийся до скакательного сустава хвост, и по наружности была очень сходна с ныне существующей цыгайской овцой. Весьма вероятно, что все культурные породы Азии и южной Европы образовались от длиннохвостой сирийской овцы. Отродья сирийской овцы, отличающиеся тонкой и белой шерстью, распространились по всей Малой Азии, Греции, Италии и Испании. От этой породы, почти несомненно, происходят современные цыгайские овцы и меринос.

За 1300 лет до начала нашей эры *вавилонские* шерстяные шали и другие материи пользовались известностью во всем свете, что указывает на существование там большого ткацкого производства и на разведение такой тонкорунной овцы, какой не было в других государствах. Весьма возможно, что первыми распространителями тонкорунной овцы из средней Азии были финикийцы, а потом уже греческие колонисты. Финикийцам, между прочим, принадлежит заслуга улучшения окраски шерстяных материй и, в особенности, тканей пурпурного цвета. Несомненно, что уже за 1000 лет до начала нашей эры обращали большое внимание на тонину шерстяных тканей, а, следовательно, и на тонину шерсти. Тонина шерстяных тканей необходима была еще и потому, что греки и другие народы древнего мира носили на теле рубашки из шерсти, а не из растительных волокон.

Кроме сирийских и вавилонских овец, тониную шерсть славились также овцы, разводимые *греческими* колонистами Милета, где вырабатывались превосходные шали, а также одноцветные и пестрые шерстяные ткани для одежды. Тонкорунные овцы разводились также и в греческих колониях



по черноморскому побережью Кавказа, где особенной славой пользовалась греческая колония Диоскуриас, расположенная недалеко от нынешнего Сухума. По мнению М. Нейтшютца, овца тонкорунная, т.-е. имеющая руно из одного только пуха, возникла впервые в местности, которая соответствует древнему Вавилону, Сирии и Персии. Древние римляне и греки различали тонкорунных овец от грубошерстных: шерсть первых шла для приготовления рубашек, мантий и других изделий, а вторых—для мешков и войлоков, для матрацов и для платья рабов и черни. Грубошерстные овцы содержались, кроме того, для молока, и многие породы были настолько молочны, что доились в течение 8 месяцев в году. Тонкая шерсть там столь ценилась, что, напр., во времена Плиния фунт ее стоил около шести рублей на наши деньги. Тонкорунные овцы древнего времени были очень нежны и пользовались содержанием лучшим, чем самые культурные породы настоящего времени. Древние тонкорунные овцы часто страдали от чесотки и хромоты. При выборе племенных баранов обращалось внимание на свойства шерсти, наружные формы и происхождение. Овцам с белым руном отдавалось предпочтение перед пестрыми и темно-окрашенными.

Относительно овцеводства Европы в первые века известно чрезвычайно мало. За исключением Испании и Италии, куда была ввезена греками тонкорунная овца, в средней и северной Европе на овцеводство обращалось мало внимания и местная грубошерстная овца содержалась главным образом для получения овчин, грубой шерсти, войлоков и сукон, а также для молока и мяса, как побочных продуктов. В VIII и IX вв. фабрикация сукон была довольно развита только в Фрисландии, Фландрии и по Рейну. Главнейшим рынком для шерсти в средние века была Фландрия. По всей вероятности, искусство приготовления хороших ковров и тканей, перешедшее из Азии в Испанию и Италию, распространилось оттуда по остальной Европе. Благоприятные для овцеводства условия в Британии и на севере континента Европы способствовали распространению там овец в большом количестве, но грубая шерсть этих овец не находила применения, а потому и ценилась довольно дешево. Развившееся в Фландрии, Брабанте и Голландии производство шерстяных материй нуждалось в сырой шерсти, которую приходилось покупать главным образом в Англии. Хотя Англия и сама занималась выделкой хороших шерстяных материй в Стамфорде и др. местах, но вывоз шерсти имел в торговле континента Европы с Англией гораздо большее значение, чем вывоз материй. Если в конце X в. овца в Англии ценилась очень дешево—около 1 шиллинга (47 коп.), то в конце XI в. и в начале XII в. овца стоила

уже около 12 шиллингов, а в конце XIV в. около 25 шиллингов за голову. В XII-же веке, вследствие развития в Англии собственных фабрик, сильно возрастает ввоз испанской шерсти (мериносовой). Король Генрих II в 1172 г. законом воспретил мешать на фабриках испанскую шерсть с английской, а в 1186 г. совершенно запретил употребление испанской шерсти для фабрикации материй. Благодаря такому покровительству собственного овцеводства, в Англии стали изготовлять материи из длинной шерсти туземных овец; к этому времени относится образование ромней-маршской, ливкольнской, лейстерской и других длинношерстных пород. Что касается тонкошерстных и короткошерстных пород Англии, то знаменитый английский писатель Юатт весьма справедливо думает, что соуэтодоуны и другие короткошерстные породы Англии имеют примесь крови тонкорунных овец, предков мериносов, занесенных туда римлянами. Усиленное развитие мануфактурной шерстяной промышленности начинается в Англии и в других государствах Западной Европы с 1840—1850 годов; до тех же пор шерстяные ткани изготовлялись на ручных станках, так сказать, кустарным способом. Первая паровая машина в 15 лошадиных сил была поставлена в Бредфорде на суконной фабрике Рамсбота, Свена и Мургатройда в 1800 г.; но с этого времени и до 1840 г. распространение паровой силы на суконных фабриках шло крайне медленно. До середины XIX в. Англия вырабатывала материи почти исключительно из шерсти, производимой овцами английских грубошерстных пород. В настоящее же время в Англии производится собственным овцеводством до 3,2 милл. пудов шерсти, и до 11 милл. п. ее Англия ввозит еще для своих фабрик из-за границы, главным образом из Австралии, которая поставляет до 80% всей шерсти, необходимой для фабрик Англии, и около того-же количества продает на месте во Францию, Германию, Соединенные Штаты Сев. Америки и другие государства.

Развитие овцеводства в Австралии, Аргентинской республике и южной Африке составляет один из существенных фактов во всемирной истории овцеводства и мануфактурной шерстяной промышленности прошлого столетия. Самый ранний вывоз мериносов из Испании в 1544 г. был в Южную Америку. Первые мериносы в Капскую колонию были завезены из Испании голландцами в 1654 г., а в Австралию грубошерстные овцы были ввезены из Капской колонии в 1788 г.; мериносы же были ввезены туда в 1794 г. Наибольшая заслуга в распространении мериносов в Австралии принадлежит капитану Мак-Артуру, который приехал в Сидней в 1800 г. До 1820 года ввоз шерсти в Англию из Австралии, Южной Америки и Капской колонии был

ничтожный, не превосходя ввоза мериносовых шерстей из России и значительно уступая ввозу их из Германии.

Вследствие развития фабричной промышленности во всех континентальных государствах Западной Европы, у нас вывоз шерсти в Англию стал значительно сокращаться с 50-х г. XIX в.; взамен этого Англия стала развивать ввоз колониальных шерстей, при чем английский рынок значительную часть этих шерстей (от 50 до 70%) сбывает для собственных фабрик, а от 30 до 50% закупалось в Англии фабрикантами Западной Европы, Соединенных Штатов Сев. Америки и России.

Первый ввоз шерсти в Англию из Капской колонии начался еще в конце XVIII в., а из Аргентины в Европу еще с 1600 г. В последнее десятилетие количество шерсти, привозимой в Англию, значительно уменьшилось, так как немецкие, французские и бельгийские фабриканты стали покупать колониальную шерсть на местах ее производства; по этой же причине значительно уменьшился вывоз шерсти из Лондона в Европу.

Существенный переворот в колониальном овцеводстве вызван был введением английских мясных овец и последовавшим затем вывозом в Европу мерзлой баранины. Очень успешно развилось скрещивание мериносовых маток с английскими баранами в Новой Зеландии, которая благодаря этому значительно увеличила доход, получаемый от овцеводства.

До ввоза в Россию мериносов, у нас не было ни мануфактурной шерстяной промышленности, ни вывоза шерсти за границу; армия наша одевалась сукном, покупаемым в Англии, Германии и других государствах. Первый толчок к развитию сукноделия и тонкорунного овцеводства в России был дан Петром Великим, который своими распоряжениями покровительствовал размножению мериносов и положил основание производству сукна.

Обращаясь к успехам заводской деятельности человека на поприще улучшения производительности овец, необходимо прежде всего отметить тот факт, что сельские хозяева всех европейских государств (за исключением Англии и Франции), а также Сев. Америки и колоний, были заняты почти только усовершенствованием мериносовой овцы. Высокая расценка и умение фабрикантов готовить хорошие ткани из последней были главными причинами особенного внимания сельских хозяев к усовершенствованию мериносовой породы. На овец простых на континенте Европы и в колониях не обращали никакого внимания. Простая овца удержалась (но при этом почти не усовершенствовалась) только в тех местах, где преобладало мелкое крестьянское хозяйство, так как крестьянину эта овца доставляла

зимнюю одежду, обувь, шерсть для сукна, мясо, молоко, масло, сыр и смушки для украшения одежды. Увлечение передовых или лучших хозяев меринсами тормозило в течение всего прошлого столетия и тормозит до настоящего времени усовершенствование пород простой грубошерстной овцы, которая, как это несомненно доказано, в мелком и среднем хозяйстве много доходнее, чем мериносы. В усовершенствовании нашего грубошерстного овцеводства заключается надежнейший источник к поднятию благосостояния мелкого хозяйства; но это усовершенствование едва ли возможно без щедрой помощи со стороны государства. Блестящую страницу в истории сельского хозяйства XIX в. составляют успехи английских фермеров по улучшению грубошерстных овец. Улучшение это, начатое Беквеллем в первой половине XIX в, систематически продолжается по настоящее время. В 1839 г. на первую выставку английского королевского с.-х. общества были доставлены экземпляры только трех заводских пород овцы, а в 1889 г. на выставке того-же общества фигурировали уже представители 24-х грубошерстных и мясных пород Англии. Важные успехи в улучшении мясных качеств грубошерстных пород овцы сделаны также французскими овцеводами.

III. Биологические особенности овцы.

Дикие овцы водились или в гористых местностях или в степях и выработанные этими условиями особенности отразились несомненно и на происшедших от них породах: овца домашняя вообще очень нетребовательна к корму и неразборчива по отношению к траве, но она плохо уживается в сырых местностях, вымирая там от глистных болезней, повальной хромоты и других заболеваний, о которых будет сказано ниже.

Зрение и слух у овец развиты довольно хорошо; только у пород древних азиатских и африканских, с повислыми ушами, слух развит слабее. Благодаря очень подвижным и тонким губам и острым резцам овца может довольствоваться короткою травой и наедается там, где рогатый скот голодает. К важным биологическим особенностям овцы нужно отнести ее особенную неприхотливость к пастбищу.

Так, точными наблюдениями американских агрономов установлено, что из 600 разновидностей сорных трав лошадь съедает не больше 82, корова только 56, а овца 570. Овца является поэтому лучшим потребителем сорной растительности.

При настоящем значительном сокращении посевной площади и огромных пространствах неиспользованных пастбищ в южных и юго-восточных губерниях овцеводство имеет

особенно благоприятные условия для быстрого возрождения. Нет лучшего животного, чем овца, для использования пустырей, зарослей, межей и вообще заброшенных земель, которых в СССР так много.

Ноги овцы крепкие, жилистые, снабжены прочными копытами и суставами, отчего она хорошо переносит большие передвижения по сухим степям и даже каменистым почвам.

Овца имеет слабо развитую нервную систему, но все-таки центральная нервная система у нее лучше развита, чем у быка. Головной мозг у овцы относится к весу тела как 1:200, а у рогатого скота, как 1:600; извилины мозга также более заметны, чем у быка.

Кровеносная система умеренно развита; по весу кровь составляет $\frac{1}{13}$ веса овцы. Нормальная температура тела овцы выше, чем у крупных домашних животных: среднюю, нормальную температуру тела у овцы нужно принять 40° Ц, у свиньи 39° , а у коровы и у лошади 38° — $38,5^{\circ}$. Ударов пульса в минуту у ягнят от 80 до 90, а у взрослых овец от 70 до 80. Малокровие составляет весьма нередкое явление у овец; оно появляется чаще всего к весне, после плохого кормления, беременности и особенно у маток, принесших двух и более ягнят. Нормальный цвет слизистых оболочек овцы розовый, узнается по цвету губ и соединительной оболочки глаз. У овец малокровных слизистые оболочки бледны, а у страдавших печеночными болезнями—бледно-желтые.

Желудки и кишки овцы очень объемисты, даже более развиты, чем у крупного скота. По отношению к длине тела, длина кишечника составляет в среднем: у овцы как 1:27—29, у крупного рогатого скота как 1:20—22, у свиньи как 1:12 и у лошади как 1:15. Хорошо развитым пищеварительным аппаратом и длиною кишечного канала объясняется хорошее использование овцею питательных веществ, особенно из грубых кормов. По данным американских опытных станций оказывается, что при откорме овца требовала на 4) клгр. (100 фунтов) прироста живого веса около 327 клгр. (800 фунтов) сухого вещества корма, а крупный рогатый скот до 491 клгр. (1200 фунтов).

Точными опытами установлено, что способность к использованию корма не одинакова у разных пород. Овцы с густою шерстью, с большими складками кожи, производящие много кожного сала—значительно хуже используют корм, чем редкошерстные, гладкокожие породы. Так из опытов, произведенных в Германии, оказалось, что в течение 5-ти месяцев при совершенно одинаковом кормлении склад-

чатые мериносы (негретти) приросли на 52 клгр. (130 фун.) живого веса, мериносы более гладкокожие (рамбулье) на 72 клгр. (180 фунтов), а английские мясные — на 110 клгр. (275 фунтов). Кроме того, и по количеству произведенной чистой шерсти гладкокожие породы превзошли складчатых мериносов, а именно, негретти дали 126 клгр. (316 фунтов), рамбулье 161 клгр. (402 фунта) и английские мясные (соутс-дауны) 128 клгр. (321 фунт) чистой шерсти. Из опытов на американских опытных станциях оказалось, что на 40 клгр. (100 ф.) прироста живого веса английские мясные ягнята требовали около 280 клгр. (700 ф.), а мериносы складчатого типа около 360 клгр. (900 ф.) сухого вещества корма.

Кастрированные бараны—валухи значительно лучше используют корм, чем некастрированные бараны и дают даже лучше мясо, чем матки. Выбраковка негодных для завода баранов должна производиться в возрасте $1\frac{1}{2}$ —2 месяцев, так как в это время операция проходит без всяких потерь и чрезвычайно легко доступна.

Овцы вообще плодовиты (от 2 до 7 ягнят), вес новорожденных ягнят, смотря по крупности породы и плодовитости овцы, колеблется от 1,4 до 5,6 клгр. (от $3\frac{1}{2}$ до 14 фун.). Средний вес для наших мелких пород 2,8—3,2 клгр. (7—8 ф.), крупных 4—5,6 клгр. (10—14 фунтов) (чушка, курдючные).

Плодовитость овец сопутствуется у многих пород значительно развитою молочностью. Лучшие молочные породы овец не уступают по размеру удоев лучшим породам коз.

Несомненно, что овечье молоко гораздо раньше начало использоваться человеком, чем молоко коровье. Азиатские народы долгое время пользовались почти исключительно овечьим молоком. В Азии, у нас на Кавказе и в прибрежных местностях Зап. Европы образовались специальные молочные породы овец, которые уже потому ценнее молочных коз, что овца кроме прекрасного молока дает много шерсти и много мяса наилучшего качества. Кроме того, овца, как спокойное животное, требует меньшего наблюдения за нею и не опасна для огородов и садов, злостною истребительницею которых является коза. По количеству сухого вещества и жира овечье молоко почти вдвое питательнее коровьего. По средним данным в овечьем молоке содержится 20% сухого вещества, 6,86% жира и 6,52% белковых веществ, а в коровьем только 13% сухого вещества и по $3\frac{1}{2}$ % жира и белков. Обыкновенно овцы дают в год 60—80 клгр. (от 150 до 200 фунтов) молока, а овцы молочных пород, например, остфрисландские, дают до 280 клгр. (700 ф.) и даже 480 клгр. (1200 фунтов) молока в год. Масло овечьего молока твердовато и некрасиво по цвету, но овечий сыр отличается высокими вкусовыми достоинствами. Самые ценные француз-

ские сыры (рокфорский и др.), а также наши кавказские изготавливаются именно из овечьего молока.

Очень важным, можно сказать, основным положением овцеводства является то обстоятельство, что овца может выгодно использовать корм только при одновременном развитии в ней двух или трех полезностей и прежде всего мяса и шерсти. Затем нужно признать установленным, что только в молодом возрасте овцы дают мясо высшего качества и что только в пределах первого года они наилучшим образом используют корм. Факт этот настолько известен, что даже у нас в городах Крыма и Кавказа ягнячье мясо ценилось в 5—10 раз дороже старой баранины; совершенно также расценивается молодая баранина в Западной Европе и в Америке. Профессор Е. Ф. Лискун сообщает, что по некоторым опытам над мериносовыми ягнятами оказалось, что 2-хмесячные ягнята требовали на 400 гр. (1 фунт) прироста 480 гр. (1,2 ф.) зерновых единиц корма. В 4-х-месячном возрасте они тратили на 400 гр. прироста 1 клгр. (2,5 фунта) зерновых единиц, а в дальнейшем до 2 клгр. (5 фунт.) зерновых единиц. Насколько выгодно ягнята используют траву и корнеплоды, показывают отчеты Смесфильдской выставки в Англии и многочисленные наблюдения американских опытных станций. На траве или корнеплодах с небольшою прибавкою жмыхов, отрубей или зерна ягненки легко производили в среднем около 300 гр. ($3 \frac{1}{4}$ ф.) прироста живого веса в день, а два ягненка производили 600 гр. ($1 \frac{1}{2}$ ф.) прироста, т. е. столько же, сколько один большой бык.

Ягнята возраста 9 мес. от культурных английских пород и их метисов достигали веса 80—88 клгр. (5—5½ п.). Наилучшим мясным товаром считаются ягнята возраста 7—12 мес. Еще недавно Америка и Англия допускали на мясные выставки овец старше двух лет; в настоящее же время главная Чикагская выставка допускает овец лишь до 12 месяцев, а Смесфильдская выставка в Лондоне—не старше 2-х лет.

По количеству чистого мяса и малому % отбросов (костей, кожи и сухожилий) баранина превосходит все другие виды мяса; в среднем, по американским исследованиям, говядина дает 23% отброса, телятина 30%, свинина (кожею и костями) до 40% и баранина только 18%. Малое количество отбросов и малое содержание воды делает баранину самым лучшим по питательности мясом. По исследованиям Атветера, Кенига и американским данным в 1 клгр. свежего мяса содержалось:

В телятине	1200	калорий
„ говядине	2000	„
„ свинине	2300	„
„ баранине	2800	„

Содержание же сухого вещества и жира колеблется:

	Сухого вещества.	Жи р а.
В телятине	От 26 до 31%	От 5 до 16%
» говядине	» 30 » 54%	» 20 » 34%
» баранине (ягнят)	не менее 51%	» 20 » 40%
» баранине (взрослых хорошо откормленных)	» » 70%	» 35 » 55%

Кроме того баранина почти свободна от заразы туберкулеза и очень редко бывает поражена зародышами глист в самом мясе.

Если старая баранина мериносовой и некоторых других пород обладает действительно неприятным запахом, вредящим ее вкусовым достоинствам, то мясу молодых овец присущ нежный аромат, которого нет ни в свинине, ни в говядине.

По новейшим исследованиям, этот аромат овечьего жира зависит от содержания в нем летучей жирной кислоты—*гирсиновой*. Этой кислоты в овечьем сале содержится от 2 до 3%.

Профессор И. В. Сеницын совершенно прав, говоря, что „если бы хозяйки наших столичных городов научились готовить восточные блюда и вообще умели бы хорошо готовить баранину, то она сделалась бы очень скоро любимым мясом и на Севере России“. Прежде всего, баранина не допускает вторичного разогревания, вследствие летучести гирсиновой кислоты, а потому баранину следует есть немедленно по снятии с решетки или вертела, или же есть холодной. „Дело не в баранине и ее запахе“, писал проф. И. В. Сеницын, „а в умении обходиться с ней на кухне“. По этой именно причине южные города: Тифлис, Баку, Севастополь, Одесса и Ялта потребляли от 50 до 175 тысяч овец, при сравнительно небольшом населении этих городов, а Ленинград, с его 2-хмиллионным населением, потреблял всего 15 т. овец в год.

На основании данных московских мясных выставок профессора Богданов и Сеницын пришли к заключению, что наилучшую по качеству баранину доставляют метисы от гемпширских и шропширских баранов, а из русских пород—тушинские овцы, разводимые на Кавказе. Низкие цены на баранину и крайне ничтожный спрос на нее давали очень мало шансов на выгодное использование мяса—этого

главного продукта всякого овцеводства вообще. Повидимому, эти условия изменяются теперь к лучшему, так как баранина стала хорошо продаваться и в крупных северных городах. Эти изменившиеся условия были, вероятно, причиной того, что наши специалисты, которые еще недавно не признавали значения мясошерстного овцеводства, теперь рекомендуют метизацию наших овец с английскими мясными баранами.

Три четверти и более всего получаемого овцою корма идет на образование мускул, костей и жира, т.-е. всего того, что составляет тушку или мясо овцы. У пород неулучшенных тушка овцы составляет от 50 до 55% от живого веса, а у овец мясных пород от 57 до 65%. Из этих данных очевидно, что использование мяса имеет самое важное значение в доходности овцеводства. Какую бы породу мы ни разводили, необходимо прежде всего обратить внимание на то, чтобы мясо было хорошего качества и сбывалось по хорошей цене. Одна шерсть или овчина, как бы хорошо они ни расценивались, не могут окупить содержание овцы, так как главная часть корма тратится на мясо. Этими соотношениями объясняется, почему мясошерстное направление в овцеводстве стало самым выгодным почти при всех условиях хозяйства.

Важною хозяйственною особенностью овцы является еще ее способность отлагать большое количество как внутреннего, так и наружного сала. Сильно откормленные валухи наших степных пород (курдючной, валахской) и крупные мериносовые могут дать внутреннего и хвостового жира до 32 клгр. (2 п.), т.-е. столько же, сколько и крупный бык. Сальный откорм овец до самого последнего времени составлял важный промысел наших степных и южных овцеводов. Несколько миллионов овец убивалось ежегодно на „салганах“ Нахичевани, Ростова н/Д., Петропавловска, Самары, Ставрополя, Тифлиса и др. городов Евр. России и Сибири. В последнее время вследствие падения цен на сало, вызванного конкуренцией сала австралийского и аргентинского, сальный нагул овец стал у нас промыслом мало выгодным; в настоящее время решительное значение приобретает мясошерстное овцеводство. При хорошем кормлении овец в молодом возрасте, умелом подборе их по росту, мясности и скороспелости наше грубошерстное овцеводство может сделаться отраслью столь же или даже более выгодною, чем свиноводство и скотоводство.

Отношение к болезням не одинаково у разных видов домашних животных. Все болезни животных разделяются на заразные или повальные и незаразные болезни. Всем известно, что крупный рогатый скот и свиньи вымирают нередко целыми тысячами и миллионами от туберкулеза, чумы и повального воспаления легких у крупного рогатого скота и холеры у свиней. При сильном развитии этих зара-

ных болезней скотоводство и свиноводство иногда почти прекращается в нескольких губерниях и областях. Таких эпизоотий или повальных болезней, которые могут грозить истреблению животных целого района или области в овцеводстве, к счастью, неизвестно. Оспа и сибирская язва носят иногда сильные поражения овцеводству, но наблюдения все-таки показывают, что прирост овец почти всегда покрывает эти убыли от эпизоотий.

Нежная организация или нежная конституция овцы предрасполагает ее особенно к заболеваниям пищеварительных органов, кожи и легких. Наиболее предрасположенными к разным заболеваниям и особенно к глистным оказываются ягнята, для которых глистные болезни бывают особенно губельны. Так как ослабление конституции и восприимчивость к болезням вызывается еще односторонним направлением культуры овцеводства, то в стадах с сильно развитою шерстяною производительностью, у овец с большой складчатостью кожи обнаруживается заболевание спинной сухоткой. При переходе такого направления овцеводства к нормальному типу заболевания спинной сухоткой не наблюдаются.

IV. Экстерьер овцы.

Задача экстерьера, или учение о наружных формах, состоит собственно в том, чтобы по внешним признакам или *статям* вывести заключение о большем или меньшем развитии полезной производительности животного. По развитию вымени, кожи и других наружных частей судят о достоинстве молочной коровы; по длине плеча, костям, мускулам и грудной клетке,—о бегах или силе лошади; по наружному штапелю, оброслости, сложению головы—о качествах шерстной овцы и т. д. Все эти и подобные им признаки производительности называются *статями* или, по Г. Натузиусу, признаками, физиологически обусловленными. Многие породы овец разводятся, главным образом, для шерсти, которая так же, как и кожа, удобно исследуется. Но, кроме того, как у мериносской овцы, так особенно у овец мясных, необходимо бывает определить развитие других полезных особенностей, как то: их способности к использованию корма, скороспелости и мясных качеств *). При определении этих физиологических свойств обращают внимание на развитие груди, пищеварительных органов животного и,

*) На формы тела обращается теперь гораздо большее внимание даже и при разведении тонкорунных овец. Хорошие формы желают соединить с качеством и количеством шерсти. При разведении мериносов важно найти предел и не доводить до крайности ни того, ни другого качества. Rohde, Schafzucht. 104.

главным образом, на развитие и свойства костяка, кожи, мускулов и подкожной жировой ткани. Для того, чтобы ясно представить себе экстерьер различных типов и пород овец, нужно прежде всего помнить, что строение животного строго подчинено действию общего биологического закона, называемого законом корреляции, или соотношения в развитии *).

Сущность этого закона может быть выражена так: развитие какой-нибудь системы или органа животного тела ведет за собою приостановку или изменение в развитии других систем или других органов; иначе говоря: одна часть тела развивается на счет другой **). Опытные скотоводы давно привыкли считаться на практике с действием закона корреляции. Еще во время знаменитого Беквелля (1760 г.), овцеводы считали за правило, что толщина кожи, густота шерсти и обилие шерстяного пота стоят в прямом противоречии с развитием мясности животного, его скороспелости и способности к откорму ***). Точно также этим известным скотоводом (Беквеллем) было впервые установлено, что легкий костяк и малый объем пищеварительных органов благоприятствуют развитию мясных качеств животного ****). Понимание закона соотношения в приложении к строению тела домашних животных обобщает все учение об экстерьере, которое до сих пор представлялось чисто эмпирическим. Для уяснения нашей мысли переходим непосредственно к чертежам А, В, С, которые изображают схематические поперечные разрезы овцы: шерстной (А), мясной (В) и молочной (С). Для данной цели необходимо иметь в виду только следующие системы и ткани животного тела: 1) кожу, 2) подкожную соединительную ткань, служащую главным местом для отложения жира, 3) мускульную ткань, 4) костную систему и 5) пищеварительные органы, которые на рисунке изображены в виде внутреннего зачерченного круга. Присматриваясь к чертежам, весьма легко уловить общую идею строения всех трех типов овцы. Проследим каждый из них в отдельности.

У овцы, по преимуществу шерстной, напр., у мериноса, бросается в глаза сильное развитие слоя наружного—кожи и внутреннего—костяка; напротив, слой мускульный и под-

*) В русском переводе сочинения Дарвина «О происхождении видов» этот закон назван законом взаимодействия в развитии. (стр. 118, 160)

***) Milles. Stock Breeding. Milne Edwards. 757

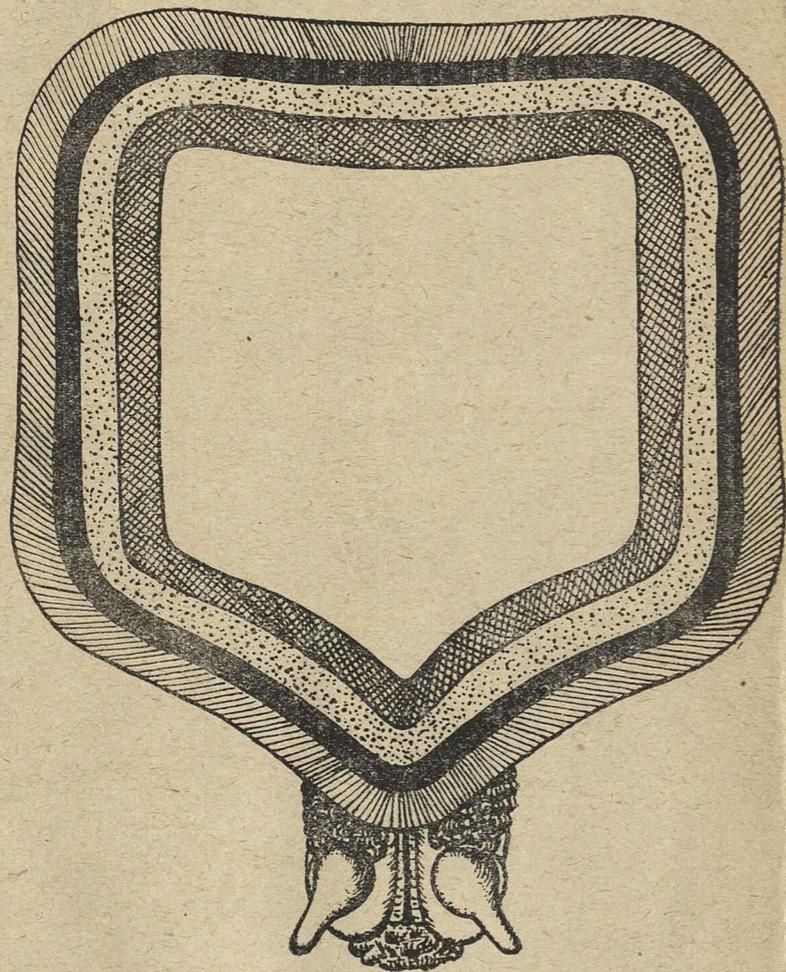
***) Прежде всего мясо, а потом шерсть, говорил Беквелль; прибавка к весу руна двух или трех фунтов шерсти связана с потерей 10—12 фун. мяса. Youatt. 314.

****) Действуя на основании подобных наблюдений, Беквелль выбирал себе животных из соседних стад, не обращая внимания на рост овец и только соблюдая те особенности, которые указывают, что животное дает много мяса, но мало костей и отбросов (внутренностей и кожи). Youatt. The sheep.

А

СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ.

МЕРИНОСОВАЯ ОВЦА.



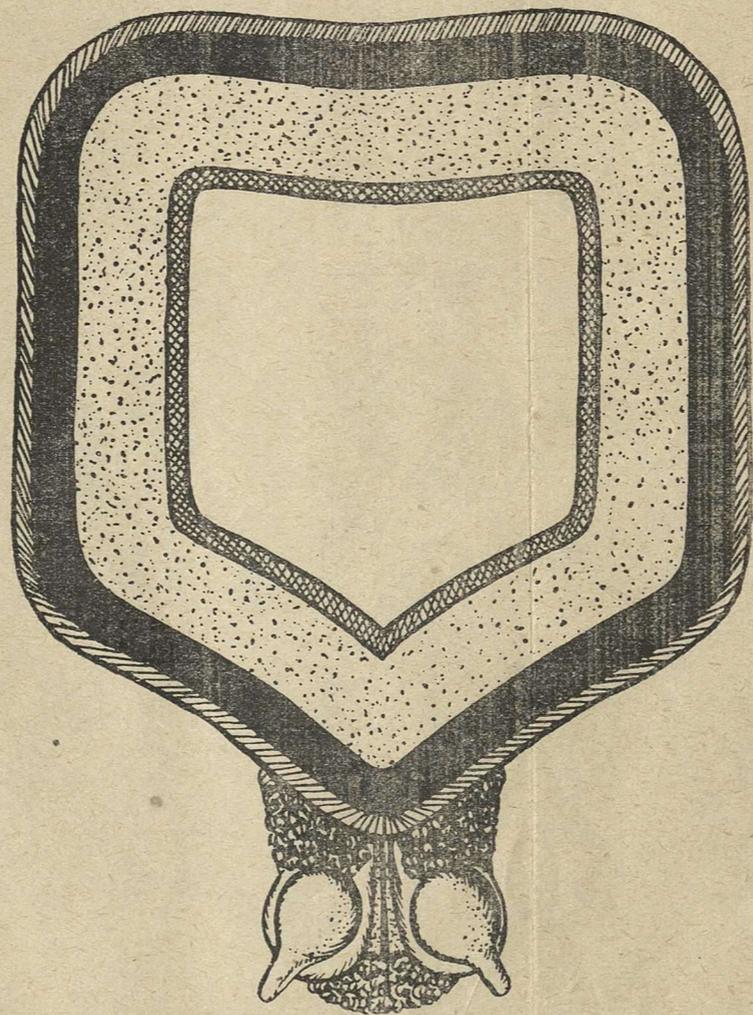
1 слой снаружи — кожа.
2 жировая и подкожн. соед.
ткань.

3 слой снаружи — мясо.
4 " " кости.

В

СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ.

МЯСНАЯ ОВЦА.



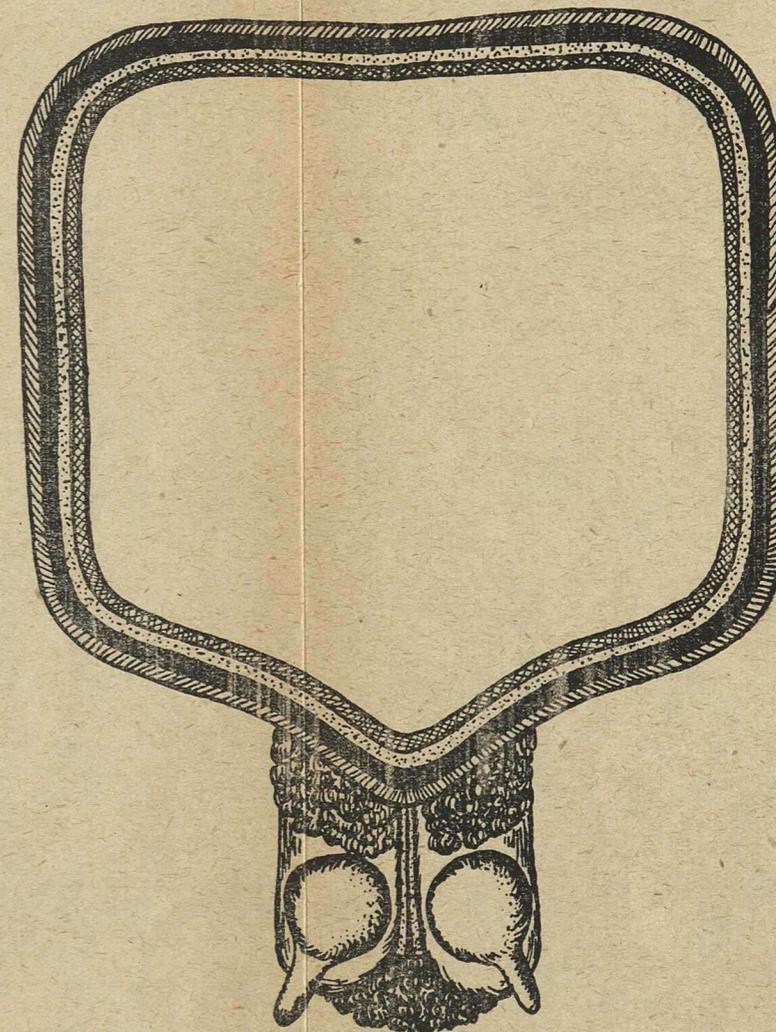
1 слой снаружи — кожа.
2 жировая и подкожн. соед.
ткань.

3 слой снаружи — мясо.
4 " " кости.

С

СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ

МОЛОЧНАЯ ОВЦА.



1 слой снаружи — кожа.
2 жировая и подкожн. со-
един. ткань.

3 слой снаружи — мясо.
4 " " кости.

кожный-жировой развиты сравнительно слабо. Строение мясной овцы представляет совершенно обратное состояние, а именно—здесь мы видим сильное развитие двух средних слоев—жирового и мускульного и слабое развитие наружного и внутреннего, т. е. кожи и костяка. Наконец, у молочного типа овцы оказывается сильно развито только пищеварительная полость и молочная железа в ущерб развитию всех четырех слоев. Обращаясь далее к рисункам А и В, легко заметить, что на первом внутренний круг больше, чем на втором, иначе говоря, у мясной овцы пищеварительная полость меньше развита, чем у шерстной. Этих немногих пояснений мы считаем вполне достаточным и для объяснения рисунков, всматриваясь в которые, идея строения главнейших типов овцы выступает вполне ясно. Литература скотоводства дает богатый материал в подтверждение указанных соотношений; кроме того, результаты взвешивания частей тела и органов у различных пород и типов овцы не оставляют никакого сомнения в справедливости высказанных положений. Приводим некоторые из этих взвешиваний:

Отношение частей в % к живому весу:
(Все взвешенные животные были средней упитанности).

	Овцы мериносовые			Мясная английская овца.	Молочная сокольская овца.
	Инфантадо, много-шерстный тип.	Рамбулье, менее много-шерстные.	Электораль, легко-рунные.		
Живой вес	100%	100%	100%	100%	100%
Туша и внутренний жир	41,5	49,0	48,6	59,6	36
Мясо без костей	20	25	—	43,7	25
Кости и голова	15	17	—	8,7	12
Кожа сырая	12,9	7,4	9,45	6,2	7
Все внутренности	37	36	36	18,6	50,6*)

Таким образом, взвешивания говорят за то, что с развитием мускульной системы и жировой ткани уменьшается вес костяка и кожи (4 взвешивание); напротив, с разви-

*) Подтверждение того же правила мы находим и в различных породах крупного рогатого скота, при чем мясные породы соответствуют мясным породам овцы, молочные—молочным, а рабочий скот—шерстной овце. В доказательство приводим следующие взвешивания:

тием кожи, сопровождаемым обыкновенно развитием костяка, уменьшается развитие мускулов и жира. Сравнивая первые четыре взвешивания между собою, можно видеть, что существует полное противоречие или антагонизм между весом кожи и убойным весом. Наконец, последнее взвешивание показывает, что развитие внутренностей действует угнетающим образом на развитие всех слоев и особенно мускульного, жирового и кожного. Практические наблюдения вполне

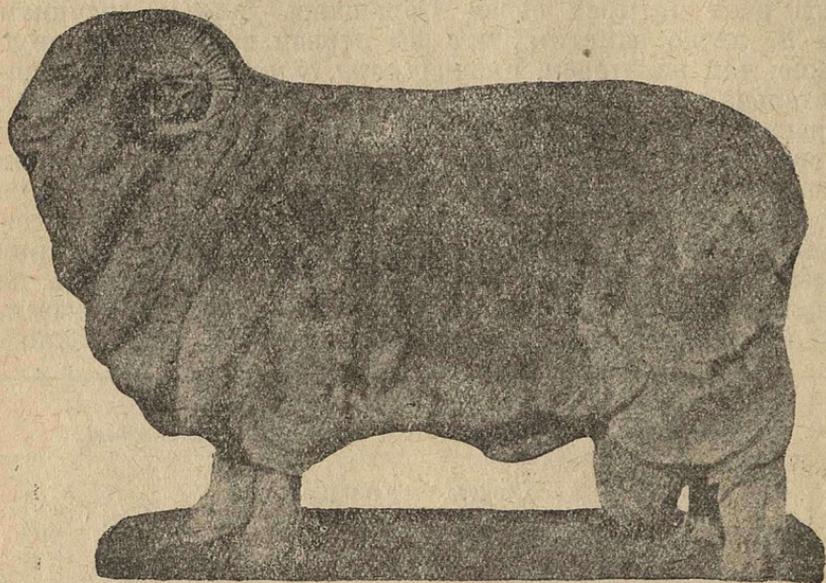


Рис. 8. Баран меринской породы, типа американского инфантадо.

согласуются с этими положениями. До сих пор не удалось вполне соединить в одной и той же овце высоко развитой мясности и выраженной шерстопродуктивности. Если сейчас и имеются хорошие в хозяйственном отношении по-

Части тела.	Рабочий украинский скот.	Галловейский мясной.	Великорусский молочный.
Живой вес	100%	100%	100%
Туша или убойный вес	51,77	66,20	43,48
Мясо к весу туши	70,72	83,50	—
Кости к весу туши	23,28	11,50	—
Кожа	7,17	5,67	6,43
Внутренности с содержимым	18,00	9,00	27,40

Взвешивания рабочего и молочного скота были сделаны нами на ленинградской скотобойне, а данные о галловейском скоте взяты из сочинения Лооза и Гильберта.

роды овец двойной производительности, напр., корридельская, то все же в высокой степени совершенства достижимо только одно из качеств, или одна из производительностей, т.-е. или многошерстность, или мясо и жир или молочность *).

Строгая зависимость, существующая между живым весом овцы и относительным весом шерсти, лучше всего подтверждается интересными данными, опубликованными в книге известного американского овцевода Рандаля. Для взвешивания взяты были 655 штук маток и валухов породы инфантадо. Шерсть была в виде перегона, довольно удовлетворительного по чистоте.

Средние выводы из всех взвешиваний следующие:

Средний живой вес в фунтах.	Средний вес руна.	На 1 фунт шерсти— фунтов живого веса.	Отношение шерсти к живому весу в %.
44,63	4,08	11,36	8,16
55,78	4,71	11,90	7,80
66,03	5,09	12,96	7,13
75,52	5,31	14,21	6,53
85,25	5,78	14,77	6,33
95,90	6,10	15,44	5,85
111,31	7,17	15,56	6,04
79,52	5,32	14,01	6,65

В практике скотоводства весьма часто и притом с полным правом употребляют термины „рыхлый или лимфатический“ и „сухой или плотный“, обозначая этим большую или меньшую плотность строения тканей и особенно же кожи и мускулов **). В овцеводстве эти обозначения главным

*) Опыт научил меня, что ни одно животное, сильно расположенное к откармливанию, не было способно давать много молока; да и едва ли есть основание предполагать возможность этого, ибо это было бы в противоречии с законами природы.—Mr. Price. Farmer's Magazine

**) Об этих особенностях организма определеннее других высказывается М. Майльс, профессор скотоводства в мичиганском университете (стр. 366).

образом применяются к свойствам кожи. Под плотную конституцию или под сухим сложением животного мы будем понимать такое, когда вместе с плотными мускулами будет слабо развита подкожная соединительная или жировая ткань. Плотность мускулатуры узнается по резким очертаниям головы и мускулов и суставов конечностей; развитие же подкожной ткани легко определяется ощупыванием кожи, а также свойствами волоса, покрывающего животное. Развитие жировой ткани не ограничивается только подкожным слоем, но оно одновременно распростра-

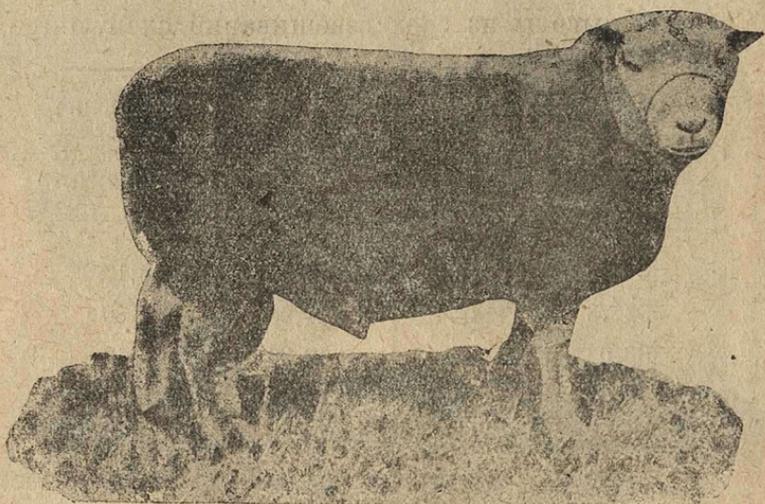


Рис. 9. Баран мясной соутоунской породы.

няется на мускульный слой и клетчатку, окружающую внутренние органы, отчего животное с плотной конституцией имеет обыкновенно менее об'емистые мускулы и плохо откармливается. Совершенно противоположные признаки сопутствуют рыхлому сложению.

Подробно об этих признаках нами будет сказано при изложении свойств кожи, теперь же мы только добавим, что рыхлость конституции желательна главным образом для мясных овец, напротив, для шерстных и молочных пород овцы желательна плотная конституция. На чертежах (А, В и С) эти свойства организации мы обозначали различной густотой окраски. *Не следует смешивать рыхлость и плотность сложения с грубостью и нежностью его.* Под последними свойствами мы понимаем большее или меньшее развитие костяка и наружного слоя кожи. Различие между плотностью и рыхлостью, с одной стороны, и грубостью и нежностью, с другой стороны—должно быть достаточно по-

нятно при подробном рассмотрении вышеприведенных чертежей. Животное может быть с рыхлою кожей и мускулатурой, оставаясь вместе с тем нежным по толщине костяка и наружного слоя кожи, что в действительности и наблюдается на всех культурных породах мясных овец. По уверению опытных английских скотозаводчиков, способность к скороспелости и откорму совершенно несовместима с грубостью сложения. Плотность мускулатуры и кожи допускает грубость и нежность; первое можно видеть на грубошерстных меринсах, а второе на молочных породах овец.



Рис. 10. Молочные остфрисландские овцы.

Из всего сказанного вытекает, что значительная грубость, т.-е. излишнее развитие костяка и наружного слоя кожи нежелательны ни при одном из видов хозяйственной полезности овцы.

Толщина кожи и костяка необходимы для овцы в такой степени, в какой она определяет крепость сложения, здоровье животного и густой рост шерсти; поэтому у шерстной овцы и кости и наружный слой кожи должны быть развиты больше, чем у мясной или молочной. Своиства конституции находятся в тесной связи со способностью животных приспособляться к внешним условиям жизни, т.-е. с их способностью к акклиматизации. Не подлежит никакому сомнению, что животные с сухой конституцией представляются физиологически нормальными и обладающими большею жизнедеятельностью организма, чем животные с рыхлым сложением. Многочисленные факты и многолет-

ние наблюдения скотоводов действительно подтверждают, что породы, обладающие сухой конституцией, как, например, меринсовая овца, восточная лошадь, горные породы скота, короткошерстные английские овцы,—отлично способны к акклиматизации, а породы с рыхлой конституцией, как, например, английский мясной скот, длинношерстные английские овцы, китайские свиньи—акклиматизируются плохо.

Кроме того, на способность животного к акклиматизации имеет существенное влияние и степень полезной производительности. Животные с сильно развитою способностью к отложению жира представляют организмы физиологически ненормальные, а потому такие животные менее способны акклиматизироваться, чем животные со смешанною, хотя и менее выраженною производительностью. Практический вывод из этих положений тот, что для местностей с неблагоприятным климатом и плохими кормовыми условиями особенно пригодны породы с разностороннею производительностью.

После всего сказанного изложение экстерьера не представляет уже затруднений. Раз имеется перед глазами схема того типа овцы, который подлежит оценке, то уже не трудно решить, на какую из статей (или на какой из наружных признаков полезной производительности) необходимо обратить внимание. Переходим теперь к описанию отдельных статей овцы, при чем наиболее подробно остановимся на экстерьере шерстной и мясной овцы, так как к этим типам относятся почти все культурные заводские породы.

Стати овцы.

1. *Кожа* составляет наружный покров животного и состоит из двух главнейших слоев: собственно кожи и подкожной соединительной ткани или клетчатки. Первый слой распадается в свою очередь на несколько слоев, но это подразделение в данном случае не имеет важного значения; нам необходимо только знать, что собственно кожа служит помещением для волос и шерсти, а также для сальных и потовых желез; в подкожной же ткани отлагается жир. Толщина и свойства кожи обуславливают густоту, тонину, благородство и все другие особенности шерсти. Что касается первого из свойств—толщины кожи, то нужно иметь в виду, что она не одинакова на различных частях тела овцы; самая толстая кожа на затылке, шее и спине и самая тонкая на брюхе, локте и у основания мошонки. Различают кожу: *толстую и тонкую, плотную и рыхлую*. Понятно, что первые две особенности зависят от развития собственно

кожного слоя, а вторые, т.-е. плотность и рыхлость, обуславливаются большим или меньшим количеством подкожной жировой ткани. На толстой коже растут густые и толстые (грубые) волосы или шерсть, на тонкой—редкие и тонкие; на плотной коже—благородная и сильная шерсть, на рыхлой, напротив, длинная и слабая *). Толщина, рыхлость и плотность кожи узнаются при исследовании ее руками, а также по некоторым косвенным признакам. Кожа тонкая плотно охватывает тело животного и не дает складок; уши, конечности и брюхо у таких овец мало обросли шерстью и шерсть на них не густая (например, у мясных овец). При сильном утончении кожи, углы глаз и уши не покрыты шерстью притом кожа на последних настолько тонка, что просвечивает (розовые уши); этот последний признак указывает уже на переразвитость и слабую конституцию животного. У переразвитых мериносовых овец шерсть на брюхе и локте переходит в порок—нитку. Толстая кожа, кроме плотности ее на ушах, сопровождается обыкновенно складчатостью, как это мы видим у мериносовой породы. Наибольшую склонность к образованию складок (брыж) имеет кожа шеи, корня хвоста, боков и носа. Брюхо и локоть при толстой коже покрыты густой и длинной шерстью. При большом количестве толстых складок на шее и туловище овца не достигает правильного развития, уменьшается в росте, делается требовательною на корм и мало способною к откармливанию на мясо. При складчатой коже из сальных и потовых желез выделяется большое количество жирного пота или серки; шерсть делается тяжелою. При толстой коже подкожная жировая ткань развивается слабо, и у таких овец отлагается более внутренний жир на сальнике и брыжжайке (мериносы). Толстая кожа указывает на здоровую конституцию, и при достаточной плотности, средней толщине и умеренном количестве складок такая кожа желательна у благородной мериносовой овцы. Рыхлость кожи испытывается руками и лучше всего на тех частях, где жир наиболее отлагается, а именно: на спине, у корня хвоста и на ложных ребрах. Рыхлая кожа мягка, тестообразна на ощупь и легко собирается в складку; на такой коже растет редкая, хотя и длинная шерсть, с крупною и неверною извитостью. Толщина рыхлой кожи кажущаяся и зависит от развития подкожного жирового слоя, кожный же слой обыкновенно слабо развит, как это мы видим у всех культурных мясных пород овцы. У мериносов рыхлость или плотность кожи узнают по свойству складок. Кожа тонкорунной овцы с сильной и благородной шерстью

*) Schmidt—Bonitirung. 1872; далее Bohm, Menzel, Miles (381) и мн. др.

должна давать складки, плотно прилегающие и резко обозначенные; лучше всего эти свойства складок кожи заметны на носу овцы. Из всего сказанного о коже можно вывести следующие положения:

1) Тонкая и плотная кожа желателна для мериносов с высоко-тонкою и благородною шерстью *).

2) Более толстая и плотная—для мериносов, дающих значительную массу шерсти средней тонины и средних качеств.

3) Тонкая и рыхлая—для всех мясных пород овец.

4) Очень толстая и рыхлая вовсе нежелательна, как признак грубости овцы, которая с такими свойствами кожи не дает ни благородной шерсти и не будет особенно пригодна для целей мясного овцеводства.

Ко всему сказанному необходимо еще добавить, что кожа у здоровой, хорошо использующей корм овцы, имеет розовый цвет; кожа бледная, синеватая указывает или на болезнь, или на замороженное состояние животного **).

Кроме кожи и шерсти, рассмотрим еще более или менее подробно *формы головы, туловища и конечностей* как у тонкорунной, так и у мясной овцы. Было бы ошибочно думать, что для первой, т.-е. для мериноса, важны только количества и качество шерсти, а формы тела имеют подчиненное значение. Такой узкий взгляд на экстерьер мериносовой овцы опровергается теперь всеми и один из авторитетных немецких овцеводов так высказывается по этому поводу: „прежде всего нужно обращать внимание на формы тела овцы и если они окажутся удовлетворительными, то тогда уж можно перейти к исследованию шерсти“ ***).

В настоящее время неуместно, пишет профессор А. Сансон, делать различие между формами тела овцы мясной и шерстной. Это различие уже на том основании не практично, что в действительности все овцы используются как для шерсти, так и для мяса.

Овцеводство должно стремиться к выведению животных, у которых несъедобные части тела были бы сведены до возможно наименьшего размера, а на счет их развиты части тела, наиболее ценимые на мясном рынке. В то же время желательно иметь для овец каждой породы или направления возможно более тяжелое руно ****).

Сложение тела в такой же степени определяет хозяйственную полезность шерстной овцы, как и свойства ее шерсти.

*) Керте. Рунная овца. 58. Плотную и тонкую кожи он называет нежною.

**) Witt. Englische Fleischschaffrasen 96. Испанские овцеводы розовому цвету кожи придают именно такое значение. Randall. 70.

***) Bohm. Schafzucht. 1251.

****) André Sanson. Traité de Zootechnie. 1886. T. V. p. 63.

2. Голова в экстерьере овцы составляет весьма важную часть тела, так как ее формы соответствуют формам всего туловища и на ней особенно заметно отражаются кормление и воспитание животного в молодом возрасте. Указания, которые нам дает внешний осмотр головы, получают еще большую силу, если сопровождаются соответствующими признаками из других частей тела *). Величина головы, а также ее форма имеют значение не только при оценке взрослых овец, но также и при браковке ягнят. *Есть общие формы, которые необходимо требовать от нормальной головы*



Рис. 11. Нормальная голова меринуса с широкими рогами и хорошою сброслостью лба и уха.

тонкорунной и мясной овцы. Голова нормально развитой овцы должна быть более широка, чем длинна, и особенно желательно развитие затылочной части, которая довольно точно определяется у мериносовых маток и мясных овец величиною расстояния между основаниями ушных раковин, а у баранов величиною пространства между изгибами рогов. Точно так же должна быть широка голова и в лицевой части и особенно у основания носовых костей (рис. 11).

*) Settegast. Thierzucht. 193.



Рис. 12. Хорошие головы, широкое л-о-т-а, хорошая оброслость носа и отличные складки на шее
молодых баранов типа рамбуглье.

Правильно развитая голова у ягненка должна быть скорее велика, чем мала, и при том несколько горбоноса (рис. 12). Как у мериносов, так и у мясных овец следует избегать двух уклонений от нормальной формы: *в сторону ординарности и грубости и в сторону нежного сложения и переразвитости.*

Ординарность и грубость выражаются излишним развитием костяка (тяжелая голова) и у мериносовых баранов также чрезмерной величиною рогов, которые у таких животных широко расходятся в стороны и бывают покрыты крупными рубцами. Такую голову мы наичаще встречаем в типе мериносов рамбулье и инфантадо (рис. 13-й).



Рис. 13. Грубая голова мериноса с толстым носом и рыхлым сложением.

Другая форма, нежная и переразвитая голова, отличается сравнительным развитием лицевой части в ущерб черепной и затылочной; вся голова мало вытянута в длину. У мериносовых овец переразвитость обыкновенно сопровождается вдавлением головы у основания носовых костей, слабым развитием рогов у баранов и появлением их у маток, как мы это видим, например, у электоральных и мазаевских мериносов. Переразвитость — более вредный порок, чем грубость, и особенно для овец мериносовых,

так как она ведет за собою уменьшение веса руна, слабость шерсти и плохую оброслость; кроме того, переразвитые овцы делаются более прихотливыми и склонными к болезням. Переразвитые животные мясных пород, хотя и способны к быстрому откармливанию, но остаются мелкими и мало плодовитыми *).

Для мериносов, как уже было упомянуто, характерным признаком переразвитости служат краснота ушей и углов глаз, а также недостаточная оброслость головы, которая у нормальной овцы должна достигать до $\frac{2}{3}$ длины. Сильная оброслость, доходящая почти до носовых отверстий и до самого конца уха, тоже не желательна, так как это указывает на рыхлость кожи и недостаточную силу шерсти.



Рис. 14. Нормальные головы шропшира, гемпшира, оксфорда, котсвольда и лейстера (начиная с верхнего ряда, слева направо).

Для каждой из культурных мясных пород нормальная голова имеет свои характерные признаки, выражающиеся в различной оброслости ее и ушей, цвете, длине лица и развитии носовых костей. На прилагаемом рисунке 14-м изображены головы: шропширского, гемпширского, оксфордширского, котсвольдского и лейстерского баранов. На рис. 15 изображена голова овцы тушинской породы, как типичная для простых грубошерстных пород.

3. *Шея* мериносовой овцы должна быть настолько длинна, чтобы дать помещению трем, четырем крупным

*) Многие наблюдения показывают, что переразвитые мясные овцы дают баранину с излишним количеством сала, а потому менее ценную.

складкам кожи, составляющим необходимый признак густошерстного мериноса. На нижней части шеи, перед концом грудной кости, эти складки образуют ряд фартуков, которых у хороших мериносовых баранов бывает нередко два или три (рис. 16-й). Тонкая шея без складок, как это мы видим у переразвитых овец электорального типа,—верный признак редкости руна и малошерстности (рис. 17). Шея мясной овцы должна быть возможно коротка и толста, особенно в верхней ее части.



Рис. 15. Голова грубошерстной тушинской овцы.

4. Что касается *туловища*, то широкая холка и округлые ребра необходимы для шерстной, и для мясной овцы, как признаки, указывающие на здоровье и хорошую способность к использованию корма. Из этих признаков наибольшее значение имеет изогнутость ребер или округлость грудной клетки (рис. 18-й). У пород, не отличающихся хорошей способностью к откорму, ребра плоские и грудная клетка кажется сдавленной с боков. Развитие этих статей зависит прежде всего от кормления в молодом возрасте. Ягнята, плохо питавшиеся в первый год по рождении, получают острую холку, плоские ребра и перетянутость сзади лопаток. Более прямой крестец одинаково желателен у мясной и шерстной овцы, но у первой важною статью является

также развитие мускулов поясничной части и окороков; на последних частях мускулы должны опускаться почти до самой пяточной кости (хорошие штаны). Широкая и мясистая почечная или поясничная часть является статею, на которую у мясных овец обращают особенное внимание. Расположенные здесь мускулы доставляют самое вкусное и



Рис. 16. Нормальная шея густошерстного меринуса, типа австралийского.

дорогое мясо. По исследованиям Германа Натузиуса, у мясных английских овец поперечные отростки спинных и особенно поясничных позвонков развиты сильнее, чем у других пород, между тем, как остистые отростки развиваются сравнительно слабо (рис. 19-й). Подобное строение поперечных отростков обуславливает ровность и ширину спины у мясных овец и обемистость мускулов, лежащих на этих

позвонках. Укорачиванием остистых отростков объясняется, почему у мясных пород холка не так выдается, как у мериносовых и простых овец.

Рис. 17. Шея и голова очень переразвитого мериноса электорального типа.



Развитие мускулатуры на спине, груди и ляжках, соответствующее этому изменению остистых и поперечных отростков, а также уменьшение брюшной полости приближают формы туловища мясной овцы к параллелепипеду. Это случайное совпадение форм было уже давно подмечено английскими ско-

А

В



Рис. 18. Ребра мериноса и соутсдоуна.

А — Ребро мериноса.

В — „ соутсдоуна.

товодами, а немецкими сельско-хозяйственными писателями было возведено в теорию, по которой, будто бы, туловище всех нормально сложенных животных должно приближаться к форме параллелепипеда (Зеттегаст и др.) Герман Нату-

зиус в своих известных „Лекциях о познании пород“ доказывает убедительно всю ложность этой теории и из примеров, приведенных им, ясно следует, что формы многих домашних животных, наиболее производительных, не подходят под означенную геометрическую фигуру, и, например, туловище скаковой лошади, молочной коровы и борзой собаки скорее подходит к конусу, чем к параллелепипеду. С своей стороны, мы думаем, что было бы также ошибочно требовать даже от высоко-культурного мясного животного, чтобы формы его туловища приближались во всех случаях к форме правильного параллелепипеда. Наблюдения показывают, что очень часто мясные животные с сильно развитым передом или задом оказываются более производительными, чем те, у которых формы более прямоугольны. При

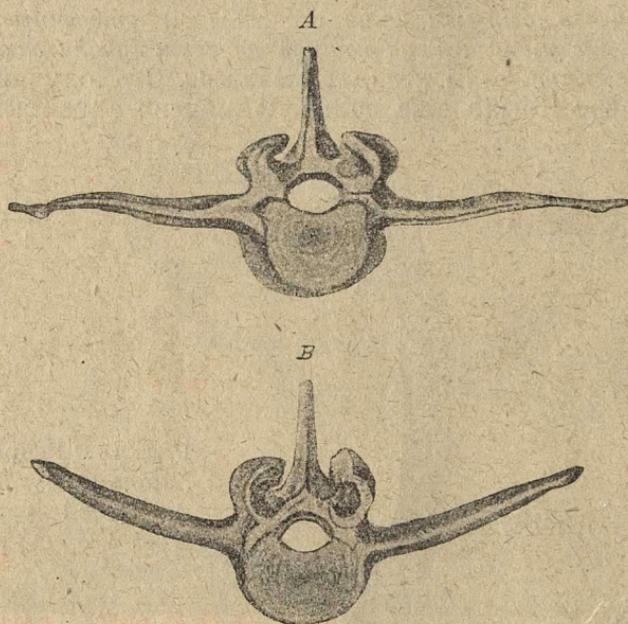


Рис. 19. А—Поясничный позвонок соутсдоуна.
В— » » » меринуса.

оценке достоинств мясного животного ощупывание кожи и исследование отдельных статей необходимо прежде всего для определения развития мускульной и жировой тканей и тонины костяка. Это исследование несравненно важнее, чем определение того, насколько животное приближается по формам к параллелепипеду, или нет. „Если ощупывание кожи и осмотр отдельных статей дали неудовлетворительные результаты, то нет пользы в том, говорит Карл Коллинг,

что животное имеет прямоугольные формы^{*)}). С справедливостью мнения знаменитого английского скотовода согласится каждый, кто приобрел опытность в деле разведения мясных животных. На прилагаемых рисунках 20-м и 21 изображены тушка хорошего мясного валуха и тушка меринской овцы типа негретти. Тушка большинства овец туземных пород будет мало отличаться от последней. Особенно

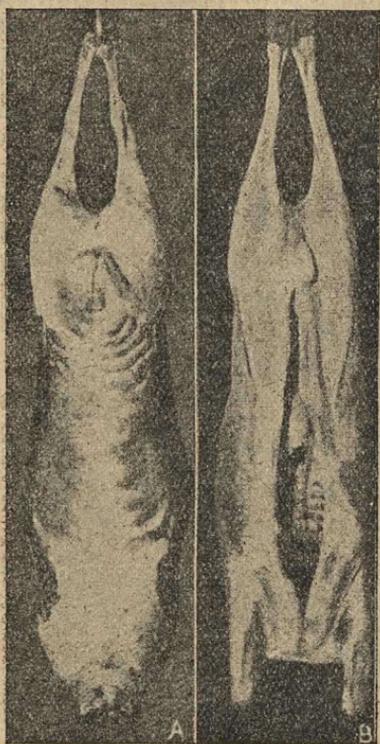


Рис. 20. Тушка мясного валуха.

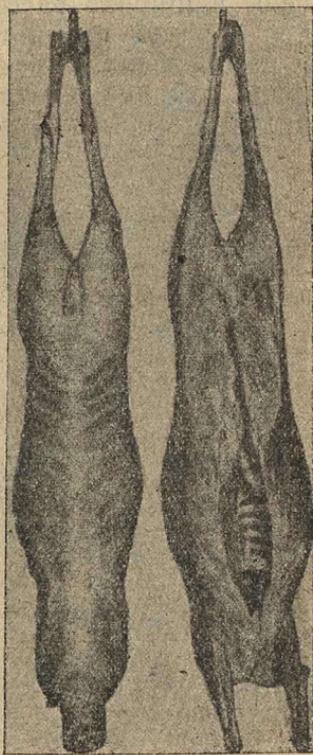


Рис. 21. Тушка мериноса.

заметна разница между этими двумя снимками в ширине спины, следовательно, в развитии котлетной части и седла, а также в развитии окороков или жига барана.

5. Короткие и толстые *конечности* указывают на крепкую конституцию и хорошее кормление в молодом возрасте.

*) Breeders Gazette. 1885; 521. Щуп (Handling) есть самое важное обстоятельство при оценке мясного скота, ибо щуп прежде всего указывает на способность животного отлагать жир. Что толку в симметрии частей, если скот плохо откармливается (Meat Production. Ewart. 93).

У ягнят слабых или плохо кормленных ноги длинные и заметно тонки под коленом (переразвитость). Толстые и короткие ноги, а также правильные формы головы составляют главные признаки, на которые обращается внимание при бонитировке ягнят. Постановка ног желательна более или менее отвесная; некоторое сближение в коленях передних конечностей бывает даже у лучших меринсовых баранов и маток, но у овец мясных ноги должны быть совершенно отвесны и широко расставлены; Х-образная постановка считается пороком и для меринсовых (рис. 22-й А и Б.) На рис. 23-м изображены широкая и узкая грудь у мясной овцы. Ширина грудной клетки при осмотре животного спереди и далеко выдававшаяся за линию передних конечностей



Рис. 22 А. Правильная постановка и оброслость передних ног меринуса.

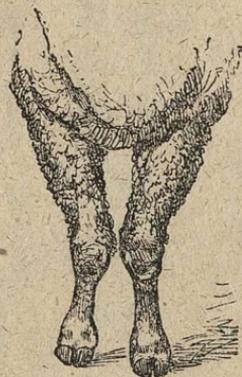


Рис. 22 В. Сближенная постановка ног меринуса.

грудь—важные стати для мясной овцы (рис. 9-й). Коровья постановка задних ног нежелательна у меринсовых и весьма большой порок у мясных овец (рис. 24-й). Наконец, у меринсовых нужно обращать внимание на характер и степень оброслости конечностей. Шерсть, покрывающая передние конечности, может и не быть особенно длинной, но должна быть сильною и правильно извитою. Шерсть длинная, новялая — нежелательна. Конечности у овец мясных пород бывают обыкновенно покрыты коротким блестящим волосом. При оценке животного по экстерьеру необходимо обращать внимание еще и на те признаки, которые служат выразителями мужского типа, силы и энергии. У меринсовых баранов с выраженным мужским типом рога бывают ши-

роко расставлены (не должны давить головы с боков) и достаточно толсты и длинны. У безрогих пород мужской тип выражается сильным развитием костяка головы, а также костяка и мускулов конечностей. Наконец, как у мясных, так особенно у мериносовых баранов, волос должен быть более сильный и руно менее уравненное на различных частях тела (затылке, ляжке), чем у маток. Это последнее обстоятельство, как верно замечает Герман Натузиус, имеет огромное значение при племенном подборе. Выбирая барана, нужно помнить, что матки и валухи, происшедшие от него,



Рис. 23. Широкая и узкая грудь мясных овец.

будут с более нежным и тонким волосом, а потому шерсть барана должна быть грубее и сильнее, чем средняя тонина и сила шерсти, которых добиваются во всем стаде. Практик-скотовод верно выражает эту мысль, говоря: „баран должен иметь баранью шерсть“ *).

Проф. Роберт Валляс и другие английские специалисты по овцеводству устанавливают следующие двенадцать требований для мясных овец, предназначенных на племя:

1) Широкое, глубокое туловище, компактное и пропорционально сложенное.

*) Н. v. Nathusius, Schafzucht. 200.

2) Хорошо приставленную голову, типичную для своей породы, широкую в ганахах и конце морды; глаза выпуклые, ясные и взгляд спокойный; бараны должны иметь выраженный мужской тип головы, но грубая голова нежелательна, у маток костяк головы желателен нежный, но не перерезанный.

3) Шея толстая, мясистая, постепенно переходящая в плечи и утоненная к голове, в общем возможно короткая.

4) Грудь широкая, глубокая с сильно выдающейся грудинкой между передних ног.

5) Спина ровная широкая во всю длину с большим отложением плотного слоя мяса сверху и с боков.

6) Ребра округлые, расходящиеся и далеко спускающиеся вниз.

7) Плечи красиво оформленные, мясистые, без всякого углубления и перехвата сзади лопаток.

8) Подплечье или локоток мясистый.

9) Окорочка или жигло широко расставленные, с спускающимися к пятке мускулами и большим отложением мясистого слоя на крестце у корня хвоста и с внутренней стороны окороков.

10) Ножки отвесные, широко расставленные, короткие, с сухим и тонким костяком, но не переутоненным.

11) Копыта большие, крепкие, с прочными путовыми костями.

12) Шерсть типичная для данной породы, хорошего качества и в достаточном количестве. Брюхо и мошонка у барана хорошо обросшие шерстью.

Высокие цены на баранину заставляют при всех типах и направлениях овцеводства обращать внимание на развитие мускулов главных частей туши.

Из этого рассмотрения отдельных статей, изложенного на основании практических наблюдений, видно полное согласие с тем, что нами было сказано в объяснении к схемам строения мясной и шерстной овцы. Все те признаки, которые указывают на развитие кожи, т.-е. на ее толщину и плотность, а также на слабое развитие жировой ткани и мускулов, важны для шерстной овцы; напротив, все те признаки, которые говорят за развитие мускульной и жировой тканей и слабое развитие кожи и костяка, требуются для овцы мясной. На прилагаемых рисунках 25 и 26 А и В видны все приемы обследования мясной овцы в отношении развития мясного слоя, отложения жира и ширины костяка. А на рисунке 27



Рис. 24.
Х-образная постановка задних ног овцы.

изображены 5 гемпширских баранов превосходных по сло-
жению всех главных мясных частей: зада, оспины, жиги,

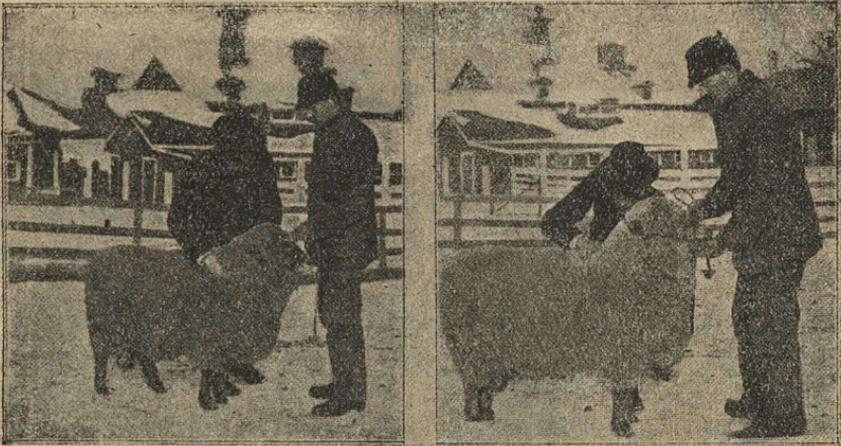


Рис. 25 А. Обследование головы и шеи мясной овцы.

окорока, глубины туловища, прочного костяка ног и широ-
кой головы.

6. Считаю нужным сказать несколько слов для раз'яс-
нения так часто употребляемого в практике и в сельско-
хозяйственной литературе слово—„гармония“.



Рис. 25 В. Обследование боков и спины.

Из того, что нами было уже сказано, следует, что
формы каждого типа животного или экстерьер его опреде-

ляются теми пределами, которые допускает закон корреляции или соотношения в развитии. *Каждый тип имеет свои нормаль-*



Рис. 26 А. Обследование поясницы и крестца.

ные и крайние формы и каждому типу соответствует известная гармония. Абсолютной гармонии, как рамки или шаблона для построения всех животных или всех типов, не существует, а потому стремление к приисканию такой общей формы,



Рис. 26 В. Обследование зада и окороков.

напр., параллелепипеда, золотого сечения и т. д., не только ничем не оправдывается, но, по словам Натузиуса, является

опасным заблуждением. *Нормальные для каждого типа формы, т.-е. такие, при которых достигается наивысшая хозяйственная производительность животного, без ущерба здоровью или конституции, практики-скотоводы обозначают термином—гармония.* Например, гармоничная мериносовая овца, вместе с типичными для своего направления шерстью и особенно кожей, должна иметь нормальные формы головы, груди, туловища и конечностей.

Присутствие у животного статей, не отвечающих его типу, указывает на *дисгармонию* в строении, которая наиболее встречается у животных, происшедших от скрещивания



Рис. 27. Формы превосходных мясных гемпширских баранов.

противоположных типов. Уклонения к крайним пределам того же типа ведут к переразвитости или грубости.

7. *Зубы овцы, их постепенное прорезывание и определение возраста овцы по зубам.* Зубы овцы состоят из двух главных частей: *корня и коронки*, т.-е. выступающей над деснами, видимой части; небольшое утонение в средней части зуба, мало заметное на постоянных зубах овцы, носит название *шейки* (рис. 28-й). Вещество зуба состоит из трех слоев: сердцевины, костного вещества и эмали, которая облекает первые два слоя снаружи на всем протяжении коронки.

У вполне взрослой овцы всего 32 зуба: в верхней челюсти 12 коренных зубов, т. е. по 6-ти с каждой стороны и в нижней челюсти, кроме 12-ти коренных зубов, есть еще

4 пары резцов. Резцовые зубы в верхней челюсти у овец заменяются валиком из толстой кожицы. Нестертый еще резец овцы имеет крючкообразную форму. Внутренняя пара резцов называется *зацепами*, следующие за нею две пары известны под названием *средних*, на-

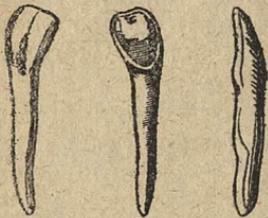


Рис. 28. Резцы овцы в разных положениях.

конец, наружные два резца называются *угловыми*. Между резцами и коренными зубами на нижней челюсти овцы имеется довольно большой промежуток, совершенно непокрытый зубами — *беззубый край*. Все резцы и передние три коренные зуба овцы стираются и выпадают еще в сравнительно молодом возрасте, почему называются *молочными*; после выпадения молочных зубов на их месте по-

являются другие, *постоянные зубы*, остающиеся почти до конца жизни овцы; не сменяются только 3 задних коренных зуба. Молочные резцы отличаются от постоянных меньшей величиной и более заметною шейкою зуба. Стирание молочных резцов и коренных зубов и замена их постоянными совершается довольно правильно и определение возраста овцы основано именно на этих изменениях. На появ-



Рис. 29.
Зубы ягненка
в 11 - 12 мес.

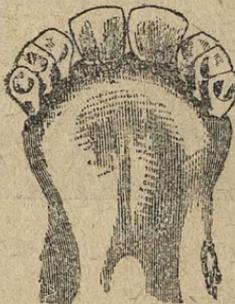


Рис. 30.
Зубы овцы
в 14--16 мес.



Рис. 31.
Зубы овцы
в 2 года.

ление молочных зубов влияет в большей или меньшей степени скороспелость и индивидуальность животного, почему этот признак и не может служить надёжною опорой при распознавании возраста овцы. Ягненок рождается или совершенно без зубов, или же с одною и даже с тремя парами резцов и тремя коренными зубами. Если при рождении у ягненка не было зубов, то первые три пары резцов прорезываются чаще всего к концу второй или к концу третьей

недели. Рядом с резцами появляются и молочные коренные зубы, при чем обыкновенно полагают, что молочные коренные зубы присутствуют у ягненка при его рождении только тогда, когда у него имеются уже и резцовые зубы. Четвертая пара резцов прорезывается в возрасте 3—5-ти недель; к этому же времени третий молочный коренной зуб заканчивает свое развитие. На 3-м месяце жизни ягненка у него показывается 4-й коренной зуб. С этого периода жизни и до 9-ти месяцев о возрасте овцы судят обыкновенно по степени стирания молочных резцов, так как исследование коренных зубов весьма затруднительно. В девять месяцев прорезывается 5-й коренной зуб. В десять месяцев коронки зацепной пары совершенно стертые, а в 11—12-ть месяцев стираются и коронки средних и угловых резцов (рис. 29-й). *Первая пара постоянных резцов появляется в 14—16 месяцев*



Рис. 32.
Зубы в 2 г. 3 мес.
и до 2 лет 9 мес.

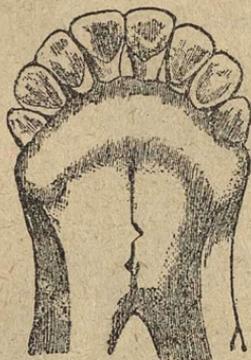


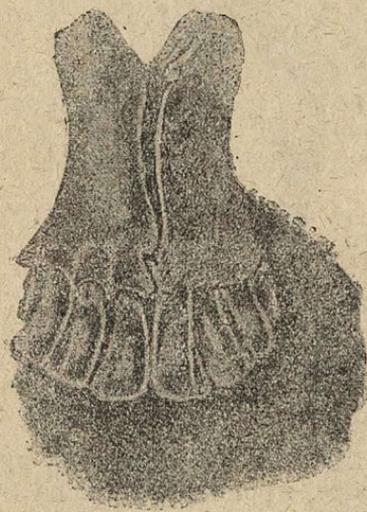
Рис. 33.
Зубы в 3—4 года.

(рис. 30). На 18-м месяце прорезывается 6-й коренной зуб; в это же время, или несколько позже, происходит смена 3-х молочных коренных зубов, а к 2-м годам появляется вторая пара постоянных резцов (рис. 31-й). *Между 2 г. 3 месяца, и 2 г. 9 месяца, прорезывается 3-я пара постоянных резцов и, наконец, в 3—4 года—последняя пара (рис. 32-й и 33-й).* При появлении четвертой пары постоянных резцов коронки зацепов уже несколько стертые, к 5-ти годам стираются верхние края всех резцов. В шесть лет между первой парой появляется щель; в семь лет коронки первых трех пар уже совершенно стертые. Смотря по корму, стирание зубов может быть чрезвычайно различно: так, при поении овец теплым пойлом, напр., бардой, зубы начинают выпадать и раньше семи лет. Нужно заметить, что вообще определение возраста овцы по стиранию постоянных резцов довольно ненадежно и очень легко вводит в ошибку. Возраст между 5—9 годами

узнается, главным образом, по форме резцов и их направлению. Резцы овцы, которая старше шестилетнего возраста, имеют узкую коронку и теряют изогнутость (долотообразны) (рис. 34, 2), а у резцов молодых коронки широки и боковыми краями они тесно соприкасаются друг с другом (рис. 34, 1).

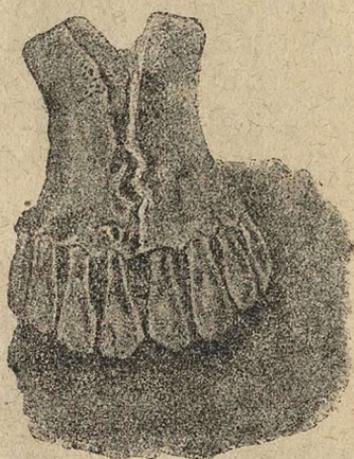
У. Породы овец.

А. Короткохвостые овцы. Помимо короткого хвоста овцы эти, пишет Лейдеккер, отличаются мелким ростом, более или менее прямостоячими острыми ушами, грубою длинною остью на некоторых частях руна и слегка буроватым оттенком шерсти; у большинства пород бараны имеют хорошо развитые рога, по их форме и завиткам сходные с рогами муффона; матки, в большинстве случаев, имеют маленькие рожки или безрогие.



1

Зубы овцы до 6 лет.



2

Рис. 34.

Зубы овцы старше 6 лет.

По наблюдениям Лейдеккера, хвост этих овец имеет чаще всего 12 или 13 позвонков. По Г. Натузиусу, скелет хвоста, в большинстве случаев, состоит из 12 позвонков. Нам много раз приходилось исследовать хвосты северных овец, доставляемых на Ленинградские бойни, и нескольких романовских, при чем мы находили 10, 11 и не более 12 позвонков в хвосте. Очень характерным нужно признать слабую оброслость хвоста, который покрыт довольно короткими, редкими волосками.

Породы короткохвостой овцы распространены по северу Европы, Исландии, Скандинавии, на Шетлендских, Оркнейских, Гибридных и островах Ирландского моря, в некоторых местах Германии, Дании, во многих северных губерниях СССР и в Финляндии. Как у нас, так и в Зап. Европе встречается немало помесей между короткохвостыми и длиннохвостыми овцами, из которых некоторые представляют теперь довольно культурные отродья с хвостом средней длины. Существование таких помесей заставило некоторых писателей по овцеводству предложить установление групп овец с среднелинным хвостом.

Большой район распространения короткохвостой овцы, типичность главных признаков, резко отличающая их от других групп, дают основание предполагать, что короткохвостые овцы принадлежат к коренным обитателям Европы. По Лейдеккеру, овцы Гибридных островов довольно мелкие и самые типичные из всей этой группы. Цвет шерсти их мышино-серый. Бараны имеют склонность к многорогости (от 3 до 6 рогов); высота баранов в холке около 58 см. Короткость хвоста считается важным признаком чистоты породы.

По Эльвису, который в 1912 году посетил Гибридные и Оркнейские острова, овцы, разводимые на последних, имеют около 47 см. в холке, с тонкою головою, тонкими ножками и коротким хвостом. Руно, беловатого цвета с рыжим оттенком, состоит из тонкого пуха, который по качеству хуже, чем у шетлендских овец. Шерсть шетлендских овец считается лучшей по тонине и нежности, и из нее местные жители кустарным образом изготовляют легкие теплые ткани, которые очень ценятся в Англии. Шетлендские бараны имеют или небольшие рога, или вовсе без них. Шерсть около 9-ти см. длины, серого цвета, сходна с романовскою, но нежнее ее; вес руна от 800 гр. до 1 кг. (от 2-х до 2½ фунтов). Самые чистые овцы сохранились на островах Фула и Папа-Стур. Живой вес маток от 14 до 16 кг. (от 35 до 40 фунтов).

В Дании, Скандинавии и в Северной Германии короткохвостые овцы очень сильно помешаны.

Короткохвостая овца с Феррерских островов, по окраске головы, форме рогов и длине хвоста, чрезвычайно сходна с романовскою овцою. Это, как нам кажется, служит одним из лучших доказательств чистоты и типичности романовской породы. Серая и довольно грубошерстная овца, распространенная по вересковым степям Ганновера, принадлежит к мелким породам.

Именно типичные овцы разводятся по люнебургским и бременским гайдам (вересковые заросли); отчасти эти овцы разводятся в Ольденбурге и северной части Остфрисландии.

Рост в холке от 50 до 58 см.; живой вес от 20 до 28 клгр. (от 50 до 70 фун.); в хвосте от 10 до 13 позвонков. Роговые стержни у баранов спирально извиты, длинные; у маток — короткие, назад загнутые. Длина шерсти от 18 до 27 см.; она содержит много грубой ости, и косицы ее с крупными, плоскими завитками; цвет шерсти серый, белый, бурый и даже черный. Главное достоинство вересковой овцы — ее нетребовательность в корме.



Рис. 35. Баран романовской породы, из овчарни Зоотехнического института.

К культурным и полезным породам короткохвостой овцы принадлежат, собственно, две: *наша романовская — овчинная овца* — и *остфризландская — молочная овца*.

Короткохвостая овца разводится в СССР во многих северных губерниях, но, главным образом, как думает Левитский, эти овцы в более чистом виде сохранились в Ярославской, Тверской, Вологодской, Костромской, Смоленской, Новгородской и Витебской губерниях. Подобно длиннохво-

стой овце с тощим хвостом, и овца короткохвостая во многих местностях называется простою деревенскою или крестьянскою овцою.

В Финляндии эти овцы называются *финками*, а в быв. Романовском уезде, Ярославской губ.—*романовскими овцами* (рис. 35, 36 и 37). Эта последняя порода заметно выделяется по своей производительности—как по ее особой плодовитости, так и по качеству доставляемой молодыми животными овчины. Романовские полущубки пользуются известностью в России уже очень давно. О происхождении романовской овцы высказывались разноречивые мнения, из которых ни одно не заслуживает сколько-нибудь серьезного внимания. Так, указывали на влияние баранов, выписанных при Петре Великом из немецких маршей. Это предположение невероятно потому, что примесь крови низменных овец должна бы сделать шерсть романовской овцы более длинной и грубой, а самую овцу более крупной, чем короткохвостые овцы других губерний СССР. Мы видим, наоборот, что романовская шерсть тоньше, нежнее, и сами животные мельче, чем соседние отродья этой группы. Примесь крови силезских баранов, а также татарских или курдючных еще менее вероятна потому, что тогда между романовскими овцами попадались бы животные, или с более длинным хвостом, или с отложением жира на ягодицах и с вислыми ушами.



Рис. 36. Матка романовской породы.

Просмотрев и в прежние наши поездки по Ярославской губ. и в последнюю в 1912 году довольно много романовских овец, мы не встречали никаких уклонений в главных основных признаках, а именно: в длине хвоста, в форме черепа, рогов и в свойствах шерсти. Поразительное сходство романовских овец с овцами Шетлендских и Феррерских островов, о чем уже сказано было выше, точно также подтверждает чистоту этой породы и независимость от влияния

посторонней крови. Большое присутствие пуха в руне было бы легкомысленно объяснять примесью силезских, т. е. мериносовых баранов, так как преобладанием избытка пуха над остью характеризуются многие отродья короткохвостой группы и особенно овцы островов Великобританских и Скандинавских. В 1860—70 гг. производились,—пишет П. В. Медведев,—опыты улучшения романовских овец лейстерскими в имении г. Аксенцова и г. Теляковского, а потом у известного овцевода Трутнева. У В. П. Сабанеева разводились метисы романовских овец с соутдаунскими баранами, но и это скрещивание не могло привиться в Романовском уезде, так как качества шерсти и овчины у метисов ухудшались. Агрономы, хорошо изучившие романовское овцеводство в последнее время, Л. А. Пиотрашко и П. В. Медведев, приходят к заключению, что превосходные качества романовской овцы развились под влиянием климата, кормления и систематического подбора.

Лучшие романовские овцы распространены по берегу Волги верст на 15 вниз от города Романова, а именно в Савинской, Хопылевской, Богородской и в Монаховской волостях (в прежних границах). Наиболее удобным местом для разведения считаются суходолы и заливные луга по Волге и ее притокам; на этих пастбищах растут, главным образом, бобовые и злаковые травы.

Романовская овца принадлежит к средним и даже мелким породам, от 58 до 71 см. в холке, и вес у маток от 18 до 23 клгр. (от 45 до 70 фунтов), а у баранов от 40 до 56 клгр. (от 2½ до 3½ пудов). По П. В. Медведеву, вес у взрослых овец от 32 до 48 клгр. (от 2-х до 3-х пудов) и у взрослых баранов от 48 до 64 клгр. (от 3-х до 4-х пуд.). Несомненно, что его данные относятся к животным, находящимся в довольно упитанном состоянии; овцы, взятые из крестьянских стад, весят на 6—8 клгр. (15—20 фун.) меньше. По моим наблюдениям, хвост романовской овцы бывает от 11 до 13 см. длиною, тонкий, слабо покрытый грубыми волосками так же, как голова и ноги. По Медведеву, хвост имеет длину до 13-ти см., а по Пиотрашко—не более 5½ см.; последнее показание нужно считать не точным. Голова романовской овцы, пишет гр. Медведев, имеет заметную горбоносость, при чем она выражена резче у баранов, чем у овец; голова у баранов шире и короче овечьей. Рога у баранов спирально завитые, довольно значительные, а у маток рога сперва поднимаются кверху, а потом загибаются назад. Комолость баранов и маток явление очень частое. Мнение Л. А. Пиотрашко, что комолые овцы отличаются лучшим качеством шерсти, нельзя признать правильным, особенно для баранов, так как именно бараны, отличающиеся прекрасным телосложением и хоро-

шею шерстью, в большинстве случаев рога; рога и гривка на шее служат выразителями мужского типа, а потому таких баранов браковать нельзя. К такому именно заключению пришла овцеводная комиссия, собранная при романовской овчарне в 1912 году.

Левицкий, которому принадлежит первое основательное исследование северной короткохвостой овцы, определяет, что в романовском руне пуха приблизительно в девять раз



Рис. 37. Валух романовской породы (из соч. проф. Чирвинского).

больше, чем ости. Пух очень мягкий, густой, и большая примесь его делает романовские полущубки легкими и теплыми. Средняя длина шерсти у взрослых овец до 9-ти см., а у петровских ягнят длина ости 4 см. и пуха до 2-х см. По данным Пиотрашко, отношение ости к пуху должно быть у хорошей романовской овцы, как 15 к 85. Л. А. Пиотрашко сообщает, что петровские овчины барашков и ярочек возраста 6—8 месяцев весят от 300 до 400 кггр. (от $\frac{3}{4}$ до

1 фунта). Полушубки из таких овчин весят 2,4—2,8 клгр. (6—7 фун.), а большой тулуп 3,6—4 клгр. (от 9 до 10 фун.). Мех овец, бывших уже в стрижке, идет только для грубых полушубков. Ягнята 6—7 месяцев дают до 600 клгр. (1½ фунта) шерсти, а с взрослых овец, при трехкратной стрижке, получается 1,6—2 клгр. (от 4 до 5 фун.). Шерсть поступает в продажу без предварительной мойки и стоит в настоящее время около 20 руб. за 16 клгр. (1 пуд.). Матки приносят обыкновенно от 3-х до 4-х ягнят и, как исключение, 5 и даже 7 ягнят. По статистическим данным, собранным ярославским земством, на каждых двух маток приходится, в среднем, 5 ягнят. Несомненно, что эта плодовитость выработана подбором, так как крестьяне оставляют на племя только маток, дающих трех и более ягнят.

Теперь, благодаря работе П. В. Медведева, мы имеем более точные данные по этому вопросу. Он нашел, прежде всего, что крестьянские овцы в Романовском уезде отличаются более грубою шерстью и более могучим телосложением, чем овцы стад б. частновладельческих. Разделяя романовских овец по шерсти и телосложению на три типа: грубый, нежный и нормальный, Медведев нашел, что у животных грубого типа пуха содержалось около 45% и песиги около 35%; длина первого около 7½ сант., а второй около 11 сант. Песига толще пуха в 3,12 раза; завиток у шерсти плоский. Шерсть от таких овец идет на изготовление валяной обуви, а шкурка для грубых полушубков, так как мездра шкуры груба, и шерсть не поддается искусственному завиванию *).

Бараны нежного типа часто комолые, бороды и гривы не имеют, и нежны телосложением. У таких овец пуха 72% и песиги около 7%; длина пуха и песиги почти одинаковая, и вторая толще первого в 1,87 раза. Шерсть от таких овец более пригодна на пряжу, чем для валяной обуви, и овчинка, хотя и дает легкий и красивый полушубок, но шерсть на нем скоро сваливается.

Бараны нормального типа бывают рогатые и комолые; овцы комолые. Бараны должны иметь небольшую гриву, крепкое сложение, а также голубоватый оттенок и пологий завиток шерсти. Шерсти от нормальных овец настригается больше; она пригодна для лицевой стороны валенок и расценивается рубля на 3—4 дороже шерсти овец нежного типа, а овчинки идут на лучшие полушубки, так как шерсть их хорошо подбивается и не сваливается от достаточного количества песиги. На овцах нормального типа пуха бывает до 70% и песиги до 29%; ость толще пуха в 3,35 раза.

*) П. В. Медведев. Романовское овцеводство. 1912.

Проф. Н. Н. Чирвинский указывает, что кроме типичного пуха и ости в шерсти романовских овец находятся в большом или меньшем количестве и другие виды волос; иногда они имеют характер промежуточный между остью и пухом и белеют позже последнего *).

Эти волоски бывают более или менее извиты и имеют осевой цилиндр или прерывистый, или только в одной какой-либо части волоса (ближе к основанию или к вершине). Такого промежуточного волоса в руне романовских овец находится до 10%.

Указания П. В. Медведева очень важны в деле подбора и улучшения романовских овец. Для полноты стандарта необходимо добавить главные постановления овцеводственных комиссий, которые выработали признаки типичной романовской овцы в 1908 и 1912 гг. Нужно предполагать, что этот стандарт в некоторых частях будет впоследствии изменен, по мере накопления сведений о романовской породе; но главные положения, выработанные теперь, нужно признать правильными. Романовская овца нормального типа должна иметь:

а) Бочкообразное туловище с крутым ребром, с прямою и широкою спиною.

б) Голову небольшую, сухую, с горбинкой на носу, сильнее выраженной у барана; уши остроконечные и стоячие.

в) Хвост длиною от 9-ти до 13-ти см. без белых пятен у основания его, так как такая белизна имеет наклонность распространяться по туловищу.

г) Морду и ноги, покрытые черным и жестким волосом; только небольшие белые проточки допускаются на голове.

д) Туловище, шея и ляжки, а у молодых животных и брюхо, должны быть покрыты плотным, довольно густым руном, светло-серого цвета, с голубоватым оттенком на спине. Рыжий оттенок шерсти не допускается.

Песига, или грубая черная ость, а иногда и белая, нежелательна у молодых животных, но со второго года она не может считаться порочным признаком, особенно на холке и спине у баранов. Относительно соотношения пуха к ости было сказано выше, равно как и о развитии рогов у баранов.

По наблюдениям Медведева, беременность романовских маток продолжается от 146 до 150 дней, так что романовская овца может ягниться даже два раза в год. Старые матки обгуливаются обыкновенно в августе месяце, а ярки в сентябре, так что окот приходится на январь и февраль

*) Проф. Н. Н. Чирвинский и В. П. Елагин. Разводимые в России породы грубошерстных овец, 1913 г.

месяцы. Производителями служат бараны, родившиеся в феврале, еще совершенно не сложившиеся. Кроме того, благодаря вольной случке и малому количеству баранов в стадах, они сильно изнашиваются и дают слабое потомство.

Баранов, родившихся в ноябре и декабре месяцах, обыкновенно крестьяне кастрируют, чтобы не получить раннего окота так как тогда ягнята долго будут содержаться на дорогом зимнем корме, что увеличит расходы по содержанию.

Средний вес новорожденных ягнят около 2,2 клгр. (5½ фунтов.) Ягнята рождаются с совершенно черной шерстью и белыми отметинками на голове и ногах, а те, которые имеют отметины на туловище, на племя не пригодны. С возрастом усиливается светло-серый оттенок шерсти и полной выраженности достигает к шести месяцам.

По Чирвинскому, романовские ягнята всегда рождаются с пухом, обычно он черного цвета, но быстро начинает терять пигмент (седеть), при чем это поседение идет сверху вниз *).

Бичем местного овцеводства является паразитная болезнь — *печеночная глиста*, или *дистоматоз*, которым овцы заражаются в сырую погоду на мокрых пастбищах. Во многих местах Ярославской губ., где пастбища посырее, в мочливый 1909 год не осталось ни одной овцы. По земским статистическим данным, в Ярославской губ. насчитывалось: в 1861 году 565.000 голов; в 1882 году — 226.000 голов; в 1907 г. — только 143.000 голов и к январю 1912 года — около 69.000 г.; в Романовском уезде количество овец с 1907 года к концу 1911 года уменьшилось с 12.690 на 4.900, т.-е. на 61%. В 1907 году на 100 десятин земли приходилось от 4,3 до 10,5 овцы, а в 1911 г. от 1,3 до 5,7 по разным уездам.

„Овцеводство в Ярославской губернии падает, — пишет Медведев, — не только в количественном, но и в качественном отношении; последнее происходит как от неумелого подбора племенных производителей, так и от погони за многоплодностью, которая положительно губит романовское овцеводство“.

При существующих условиях сбыта молодняка, самая большая прибыль получается тогда, когда овца дала четверников. Ягнята продаются еще в начале лета, а то и ранее, мясникам, которые раздают задатки, ягнята же остаются у крестьян до снега и тогда только собираются мясниками. Прежде за весеннего барашка в возрасте 2—3-х месяцев мясники давали 3 — 3½ руб; в настоящее время, благодаря

*) Проф. Чирвинский и Елагин. Разведение в России породы грубошерстных овец. 1915 г.

значительному сокращению числа овец в губернии, цены возросли и доходят до 6—7 руб. при условии, что крестьяне должны содержать купленных овец до осени. При покупке мясники почти не обращают внимания на качество ягнят, а платят по количеству их. Под влиянием такого сбыта крестьяне, повято, гонятся за многоплодностью.

Еще более действует на измельчание овец подбор производителей, вернее сказать, отсутствие всякого подбора. На племя оставляются бараны, родившиеся в феврале месяце, а уже в августе такой баран (6 мес.) служит производителем. Крестьяне оставляют барана по очереди и смотрят на это, как на повинность, так как за некастрированное животное мясники осенью дают $1\frac{1}{2}$ —2 рубля, менее, нежели за ярок или валухов; таким образом, оставшийся на племя баран приносит убыток.

„Отсутствие расценки овчин заставляет крестьян,—пишет Пиотрашко,—относиться равнодушно к улучшению животных в этом отношении“.

Кустарная выделка овчин ведется самым примитивным образом, отчего романовские полушубки обладают многими общеизвестными недостатками: сильно пачкают платье, вследствие неумелой подкраски их, и издают, особенно в сырую погоду, неприятный запах. Было бы, конечно, необходимо обратить внимание на техническое усовершенствование полушубного производства как в интересах всего населения СССР, так и особенно овцеводов короткохвостой тулупной овцы. По вычислению Медведева, содержание одной матки с ягнятами обходится в год около 15 руб., а доход, от шерсти и продажи ($2\frac{1}{2}$ ягн. по 8 руб.) живых ягнят, составляет около 23-х рублей, так что чистый доход от каждой матки будет около 8 руб.

Не только выгодность разведения романовской овцы для крестьян Ярославской губ., но и огромное значение этой породы, как улучшающего материала для овцеводства многих северных губерний, обязывает Наркомзем обратить самое серьезное внимание на улучшение и распространение овец этой породы. При содействии Департамента Земледелия и участия земства была основана в 1908 году на земле Сабанеева, в Богородской вол., Романовского уезда, племенная овчарня, которая содержала более сотни племенных маток. Затраченные на овчарню средства можно считать уже к 1916 году возмещенными теми сведениями, которые добыты, благодаря существованию этой овчарни.

Комиссии, собираемые при овчарне, выработали, как было уже сказано, стандарт романовской овцы и выяснили многие меры по улучшению этого овцеводства.

Кроме того, П. В. Медведев, бывший управляющий овчарнею, с увлечением отдавшийся овцеводству, собрал

при овчарне богатые коллекции шкурок и шерсти, а также расширил наши сведения о романовской овце многими важными фактами *)).

Все-таки главная задача племенной романовской овчарни — снабжать крестьянские стада Ярославской и других губерний СССР племенным материалом — осуществляется только в самых скромных размерах, и прежде всего — по значительной смертности овец от дистоматоза. Выбор места для овчарни нельзя назвать удачным, да и вообще в некоторые годы в Ярославской губ. (как, напр., в 1909 г.) овчарни и в других частях губерний могут быть поставлены в самое критическое положение от вымирания овец.

Признавая значительную пользу за романовской племенной овчарнею, мы все-таки думаем, что к производству племенного материала, и прежде всего — баранчиков, должны быть привлечены крестьянское население и овцеводы из более крупных хозяйств. Подбором, кормлением и уходом крестьяне Ярославской губ. вывели как своих романовских овец, так и свою известную молочную корову, а потому будет всего надежнее и в деле получения племенных романовских баранов обратиться к поддержке и поощрению самодеятельности самих хозяев.

Некоторые меры в этом направлении уже к 1916 году были применены в Ярославской губернии. Так, Медведев пишет: „В первую голову надо поставить вопрос об улучшении баранов-производителей и снабжении ими деревни не только на пастбищный период, но и на зиму.

Ни в каком случае нельзя допускать, чтобы бараны служили производителями с 6-ти месячного возраста, а нужно заинтересовать крестьян, чтобы они передерживали хороших баранов хотя бы одну зиму.

Для достижения этой цели следует устраивать осенью в центре лучшего романовского овцеводства специальные бараны выставки, на которых лучшим производителям выдавать высокие денежные награды, однако, с тем условием, чтобы владельцы передерживали их до следующей осени. Тогда производителями будут служить взрослые бараны, холостые матки не будут идти, за неимением баранов зимой, на убой, отчего увеличивается летнее ягнение, а владельцы баранов полученной премией покроют относительный убыток при продаже баранов на мясо“. Потребность к улучше-

*) В настоящее время эта овчарня перешла в ведение Ярославской с.-х. опытной станции и находится в совхозе «Шашково», Хоплевской волости, быв. Романовского уезда, расположенном на высоком левом берегу Волги с великоленными пастбищами. Вопрос о переносе овчарни на другое, более подходящее в пастбищном отношении, место был поставлен еще в 1912 году, но даже перевод в «Шашково» совершился лишь в 1919 г.

нию короткохвостой овцы и в других губерниях очень настоятельна уже и теперь, так что большинство запросов по покупке племенных романовских баранов остается не удовлетворенными. На наш взгляд в настоящее время имеется настоятельная необходимость в осуществлении двух следующих действительных мер. Во-первых, покупки у романовских крестьян молодых баранчиков после отъема их от матерей; баранчики эти должны доращиваться в особых питомниках при условиях хорошего кормления и на пастбищах, не зараженных дистомой, с подкормкою их овсом и корнеплодами. По какой бы цене эти баранчики ни обошлись, все-таки с уверенностью можно сказать, что они обойдутся дешевле, для племенных же целей бараны питомника, выращенные на хорошем корме и здоровом пастбище, будут много лучше крестьянских. Одновременно с этим может быть объявлено о покупке Наркомземом или Ярославским губземотделом племенных баранчиков романовской породы на всех местных выставках по определенным, довольно высоким, ценам (напр., от 50 до 100 рублей), поощряющим крестьян к выращиванию хороших племенных баранчиков.

Во-вторых, теперь же необходимо основать одну или несколько племенных овчарен романовской овцы в местностях более здоровых и более благоприятных для овцеводства, чем Ярославская губерния. Сокращение количества романовских овец до 4900 голов в 1911 г. — явление в высокой степени тревожное, особенно если принять во внимание, что типичные представители породы имеются только в некоторой части уезда. Можно предполагать, что типичных романовских маток имелось после 1911 года всего несколько сот штук, так что новый падеж от дистоматоза угрожает исчезновением самой породы. Ветотделы в соседних с Ярославской губерниях могли бы указать местности вполне здоровые и особенно подходящие для племенных овчарен. Быть-может, еще проще поручить устройство племенного рассадника романовских овец животноводческим кооперативам северных губерний, побудив их к этому выдачей льготной ссуды и с гарантией покупки у них баранов по цене, окупающей вполне стоимость выращивания.

Необходимость поднятия продуктивности овчинного овцеводства в северных губерниях настолько очевидна, что следовало бы возможно скорее приступить к осуществлению указанных мер.

Вересковая овца или хейдешнук распространена, главным образом, в северных частях Ганновера, по люнебургским и бременским вересковым степям (Haide). Рост хейдешнуков около 50 см. в холке; живой вес от 20 до 30 клгр. хвост не длиннее хвоста романовской и финской овцы и

состоит из 10—12 позвонков. Главное отличие вересковой овцы от короткохвостой русской состоит в более развитых рогах, которые у вересковой породы присутствуют как у маток, так и у баранов. Соответственно большому развитию рогов у вересковой овцы и шерсть ее более извита, груба и содержит большое количество ости. Длина шерсти около 27 см.; цвет ее белый, серый, бурый и черный; серый цвет более преобладает в этой породе. Голова, ноги и хвост покрыты коротким жестким волосом. Шерсть и ягнята составляют главный доход от этого овцеводства: в две стрижки получается около 1,2 клгр. (3 фунтов) грязной шерсти. Главное достоинство этой породы — ее удивительная нетребовательность и выносливость. Можно с уверенностью сказать, что



Рис. 38. Баран и матка вересковой породы.

только одна вересковая овца может довольствоваться теми скудными пастбищами, на которых принуждена питаться она в течение большей части года (рис. 38-й).

Овцы Шетлендских островов, лежащих на севере Великобритании, очень славятся за тонину и нежность их шерсти, из которой местные жители изготавливают на ручных станках легкие и теплые ткани, дорого ценимые в Англии. Рост овец небольшой, голова голая, небольшая, с легкими рогами или без них. Комолое отродье особенно ценится. Хвост в 13 см. длины. Шерсть около 9 см. длины, серого цвета и по всем свойствам очень сходна с романовской. Вес руна очень незначительный — от 800 до 900 гр. (от 2 до $2\frac{1}{3}$ ф.).

Шетлендские овцы больше всех других пород сходны с нашими северными короткохвостыми (рис. 39).

Комолая фризская или остфризландская короткохвостая молочная овца маршей (рис. 40 и 41) встречается в более чистом

виде по побережьям Северного моря в Германии, в Голландии и в Бельгии. В половине XIX столетия короткохвостая овца, по словам Натузиуса, водилась по берегам Нормандии, Голландии, Бельгии, Дании, а также в низменностях между устьев Эмса, Везера и Эльбы, в Ольденбурге и в Голштинии. Гер. Натузиус к этой группе пород относит и тисватерскую овцу Англии. Бом признавал за более или менее самостоятельные отродья ее *фризское, эйдерштедское, диттмаршское, голландское и фламандское*. Сведения, сообщенные этим писателем, заимствованы почти исключительно из старого сочине-



Рис. 39. Баран шетлендской породы.

ния Фицингера, а потому не имеют значения для настоящего времени. Бом упоминает еще о том, что в местностях распространения маршской овцы, она сильно помешана с длиннохвостыми-тощехвостыми и особенно с породами английскими. По данным новейшей немецкой литературы видно, что здесь в настоящее время уже образовалась овца, достигающая до 7 пудов жив. веса в матках и 9 пуд. в баранах. Эти овцы сейчас носят название *немецких белоголовых мясных овец*. Главное значение в этом скрещивании имела в большинстве случаев котсвольдская порода (*Zeitschrift für Schafzucht*, 1923-24).

Венгерский профессор Е. Родицкий, основательно изучивший маршскую породу, уже в 1889 г. сообщал об исчезновении этих овец в Германии и Голландии под влиянием скрещивания с лейстерскими, котсвольдскими и гемпширскими баранами.

Несмотря на свою удивительную плодовитость, пишет Родицкий, фризская овца может совсем исчезнуть, вследствие желания местных сельских хозяев улучшить ее мясные качества скрещиванием с английскими баранами. Проф. Родицкому принадлежит заслуга довольно обстоятельного исследования фризских овец того времени (*Etude sur le mouton de frise. 1889 г.*). Оба пола остфризландской овцы безрогие,



Рис. 40. Баран остфризландской породы.

уши длинные, прямо стоячие; голова с выдающимися глазами и горбатым носом. Ноги высокие, шея длинная, брюхо развитое и мускулатура тощая. Хвост в среднем много длиннее, чем у наших северных овец; у некоторых экземпляров он на вершок или на полтора не доходит до скакательного сустава; волос, его покрывающий, короток. Шерсть туловища от 22 до 31 см. длиною, блестящая с крупными извитками, вполне камвольного характера. Вес руна от 2,4 до 3,6 клгр. (от 6 до 9-ти фунтов). Молочная производительность фризской овцы довольно высока: многие матки дают за четыре летних месяца от 88 до 107 литров молока. По анализам Родицкого, содержание жира в молоке фризских овец колеблется от 5,37 до 8,63%.

В настоящее время требуется, чтобы остфрисландская овца была совершенно белого цвета; небольшие бурые и черные пятна допускаются на бровях, носу и ушах. Взрослые бараны имеют в холке от 95 до 110 см. и в длину туловища до 140 см. Ягнята рождаются весом от 3,6 до 6 клгр. (от 9 до 15 фунтов) и настолько скороспелы, что к 7-ми месяцам достигают до 49 клгр. (3-х пудов) и более.

Плодовитость фризской овцы также велика, как и романовской: двойни и тройни нужно считать за правило.



Рис. 41. Остфрисландские матки с ягнятами.

Во французской Фландрии, а также в Артуа и Пикардии разводятся овцы, типичные для низменной короткохвостой овцы, довольно крупного роста (от 70 до 80 сант. в холке), с длиною и грубою головою, длинными полувисячими ушами, с длиною шею и на высоких ногах. Живой вес от 60 до 90 килогр. Шерсть белая, длинная, довольно грубая. В настоящее время отродья низменной овцы Франции помешаны, пишег Легарп, с лейстерскими, кентскими и гемпширскими баранами. (Les Ovides., p., 109).

На основании имеющихся теперь сообщений, можно думать, что в Германии в наибольшей чистоте низменная

молочная овца сохранилась в округе Евере, в герцогстве Ольденбургском, где несколько лет тому назад образовалось общество овцеводов для улучшения овец путем выбраковки баранчиков и маток и заведения племенной книги. По новейшим данным, экстерьер *еверландской молочной низменной овцы* представляется следующим: округлое туловище на высоких ногах и с широкою спиною. Холка на 2—3 сант. ниже крестца, который слегка спущен. Голова безрогая, большая, горбоносая. Глаза большие и выпуклые. Уши большие, широкие. Вымя сильно развито с большими длинными сосками. Хвост тонкий и почти голый. Ноги должны быть сухие, прочные, слегка обросшие выше колена и пятки. Шерсть очень длинная, белая с довольно мелкими извитками. Отсутствие длинной шерсти на голове, ногах и хвосте считается важным признаком чистопородности; эти части тела должны быть покрыты короткими, шелковистыми волосками. Вполне взрослые матки должны иметь в холке от 77 до 85 см. при длине туловища 127 см.

Ягнята рождаются там обыкновенно в марте и апреле; их отнимают уже с двух недель для использования молока маток. На основании некоторых испытаний оказалось, что, в среднем, в молочный период овца может дать от 1½ до 2-х клгр. молока в день. При правильном использовании еверландская овца может дать от 400 до 500 клгр. в год.

Вес руна еверландской овцы в чисто-вымытом состоянии от 2-х до 3-х килограммов; стригут этих овец один раз в год. В. Мюллер сообщает, что в январе 1909 года был издан закон для округов Евера и Кюстрингена относительно выбраковки племенных баранов. Обгуливание чужих маток допускается только бараном, который одобрен комиссией. В основанном в 1910 году обществе еверландских овцеводов насчитывается теперь 241 член (Deutsche land. Tierzucht). Общество имеет целью распространением закона о выбраковке баранов, премированием на выставках, заведением племенной книги, разумным кормлением и содержанием стад улучшить молочную овцу. Установлены очень высокие денежные и почетные премии. Выбраковка баранов идет после 15-го сентября и до 15-го октября, а маток до февраля. Ежегодно выбирают из баранов нового приплода от 50 до 60 голов. После войны остфрисландская молочная овца начала распространяться и по другим местам Германии, где уже основаны союзы заводчиков чистопородных остфрисландских молочных овец. Эти овцы разводятся успешно и в Венгрии, и напр., в Альтенбургской с.-х. Академии имеется целое стадо их *).

*) Die Zucht des ostfriesischen. — Milchschafoes. Zeitschrift für Schafzucht. 1923. Heft 14/15.

В. Курдючные овцы (*ovis steetopiga*) или жирно-ягодичные названные так по их жировому наросту, курдюку, или по киргизски—куйрюку, характеризуются, как это впервые указал Паллас, очень коротким, около 9 см., хвостом, непкрытым шерстью и свободным от жировых отложений. На крестце и на ляжках этого животного отлагаются жировые подушки весом от 4 до 12 клгр. (от 10 до 30 ф.), а иногда до 16—18 клгр. (40—45 ф.). По Бому, хвост состоит из 3—4 позвонков, по моим же наблюдениям над киргизскими овцами наших степей—от 4 до 6 и чаще 5 позвонков. Кюн тоже у одной овцы насчитал 6 позвонков. Позвонки правильно расположены, отделяются один от другого, а потому замечание Фицингера о рудиментарности скелета хвоста едва ли заслуживает доверия. По Палассу, оба пола киргизской овцы чаще всего имеют рога, иногда даже до восьми рогов, безрогие отродья не редки. Существование многорогих курдючных баранов подтверждает А. Добромыслов, который сообщает относительно овцы Тургайской области, что иногда там можно встретить таких баранов, у которых 5—6 рогов. По наблюдениям Кюна и нашим, в северо-кавказских и средне-азиатских степях СССР безрогие отродья курдючной овцы, повидимому, часто встречаются. Уши у многих отродий висячие, но Радлов встречал курдючных овец со стоячими ушами (Натузиус, стр. 400). Профиль головы и особенно носовая часть сильно изогнуты. У рогатых экземпляров закавказской курдючной овцы рога баранов имеют довольно развитую спираль, расходящуюся в стороны и вниз. У типичной курдючной овцы жировые массы делятся на две симметричных жировых подушки, в углублении которых помещается хвост, покрытый длинными жесткими волосами. Жировые подушки покрыты шерстью только сверху, а нижняя часть их почти бесшерстная. Утверждение Палласа, что эти жировые подушки сохраняются только в степях при кормлении овец ароматными, содержащими соль травами из семейства полынных, впервые было опровергнуто в 1871 году наблюдениями Радлова, а потом Ю. Кюном, который в 1879 году на Берлинской выставке мясного скота выставил как вывезенных из степей курдючных овец, так и родившихся в зоологическом институте в Галле. Те и другие овцы при стойловом кормлении на зерне и люцерновом сене достигли такого развития курдюков, о котором не упоминает даже и Паллас.

Курдючные овцы (рис. 42, 43, 44, 45 и 46) должны быть причислены к крупным породам. Еще Фицингер приводит измерения курдючных овец ростом в холке 84 сант., в крупе 89 сант. и длиною туловища 1 метр. 62 сант. и весе до 98 клгр. (6 п.). По нашим наблюдениям, курдючные овцы се-

верного Кавказа были ростом в холке: бараны около 80 см. и матки около 67 см., живой вес маток около 60 клгр. (3 п. 30 ф.). Калмыцкие, киргизские, туркменские, туркестанские, бухарские и кавказские курдючные породы, выставленные на 1-й Всероссийской выставке овцеводства в Москве в 1912 году, имели рост в холке у вполне взрослых животных до 98 см., очень часто 95 см. и у двулетних баранов от 90 до 95 см. Одна матка из Астраханской губернии имела в холке 98 см., но чаще матки имели от 70 до 80 см. Бараны из Сыр-Дарьинской, Самаркандской областей и из Средней Орды (чуйского отродья) имели в холке от 79 до 81 см. и матки от



Рис. 42. Матка рыжей курдючной породы Закавказья с ягненком, имевшим хорошую смушку.

65 до 70 см.; живой вес 4-х хиссарских маток был 73 клгр. (4 п. 22 ф.), баранов 131 клгр. (8 п.). К отличительным признакам этой породы нужно отнести еще несколько высокие, но очень могучие, с толстым костяком и прочными сухожилиями ноги; особенно бросается в глаза прочность задних ног.

Несомненно, что курдючная овца во многих местах была помешана с жирнохвостой, и такие метисы встречаются на Кавказе, в Прикаспийских степях, в Тургайской области и во многих частях Азии (Добромыслов). Цвет шерсти по преимуществу рыжеватый, а также серый, белый, черный; некоторые африканские породы, как, напр., сома-

лийская, имеют переднюю часть туловища, окрашенную в черный цвет, а заднюю в белый. Шерсти от курдючных овец получается 1,2—2,4 клгр. (3—6 ф.). Киргизская овца довольно скороспела, при чем особенно быстро развиваются ягнята в подсосном периоде, так как матки отличаются хорошей молочностью. Молочная производительность курдючной овцы используется на Кавказе и ценится. А. Добромислов указывает, что у тургайской овцы молочные железы хорошо развиты. Важною и полезною особенностью надо признать также хорошие качества мяса курдючной овцы. Овца эта хорошо



Рис. 43. Курдючный баран Чуйского отродья из Средней Орды. Ушных раковин нет.

переносит жар, холод, жажду и голод; ест почти всякую траву и в состоянии делать очень большие переходы. Главным образом, овцы эти содержатся для использования их на мясо и на сало, так как шерсть, изобилующая большим количеством грубого волоса, пригодна лишь для простых крестьянских сукон и, главным образом, для войлока.

В южных губерниях СССР и Северном Кавказе курдючные овцы называются чунтукскими или чонтукскими, что значит, говорит И. В. Сеницын, по-татарски, куций или бесхвостый.

В общем же, как было уже сказано, шерсть курдючной овцы должна быть отнесена к грубой, мало пригодной для тканей, так как ость ее состоит из гладких мало эластичных волосков, матового цвета, плохо поддающаяся окраске в разные цвета. И. В. Сеницын совершенно прав, когда говорит, что курдючные овцы ни по экстерьеру, ни по продуктивности не имеют ничего общего с группой овец жирнохвостых (стр. 28). Он характеризует шерсть курдючных овец, как очень жесткую, так называемую собачью; это определение Сеницына, конечно, требует по-



Рис. 44. Баран комолый курдючный из Калмыцких степей.
Вес 280 фунтов.

правки в том отношении, что эта грубость или собачий характер шерсти относится до ости, а не до всей шерсти; пух курдючной овцы очень нежный и мягкий. Во всяком случае, ость курдючных пород настолько характерна по ее грубости, матовому цвету и слабой упругости, что бросается в глаза каждому, кто знаком с шерстованием.

Такую ость мы находим в изобилии у диких овец Африки и Азии, особенно у гривистых, у домашних овец Африки и африканских коз, напр., у сомалийских и хеджа из южной Аравии.

Несмотря на такие особенности шерсти, курдючные ягнята дают смушки с очень красивым крупным завитком, цвета, по преимуществу, рыжего и черного.

Указанные особенности шерсти курдючных овец дали повод Фицингеру предполагать, что эти овцы произошли от гибридизации овечьих маток с козлами. Судя по очень типичным представителям этой группы в верхнем Египте, Аравии и Абиссинии, Фицингер думал, что эти места Африки являются первоначальной родиной курдючной овцы (Лей-



Рис. 45. Курдючный баран Уральской области.
Овчарни Зоотехнического института.

деккер, стр. 205). Гер. Натузиус, напротив, отвергал существование курдючной овцы в южной Африке, но английский путешественник Форстер видел таких овец там, равно как сам Паллас описывал курдючную овцу Капской колонии, доставленную оттуда в Голландию (Лейдеккер, стр. 197—198). В настоящее время известно, что курдючная овца встречается почти во всей Азии, во многих частях северной

Африки и отчасти южной, а также во многих губерниях и областях юга и сев. Кавказа СССР.

Паллас и Фицингер описывали, как самостоятельные породы курдючной группы: татарскую, киргизскую, калмыцкую и бурятскую.

Келлер описывает китайскую безрогую с небольшим курдюком овцу. По сведениям этого ученого, курдючная овца разводится по верхнему Нилу до округа Динка в области Массау, где она бурого цвета с белыми пятнами; овца Сомали совсем безрогая, очень мелкого роста. По Келлеру, курдючная овца разводится не только в южной Африке, но также на восточно-африканском архипелаге и на Мадагаскаре. Директор земледелия в Найроби, из британских владений в Африке, сообщает о курдючной породе бурого цвета, с коротким хвостом, крупной и с грубою волосистой шерстью (Лейдеккер, стр. 210). Германский натуралист Р. Гартман считает Аравию родиной курдючной овцы.

В СССР больше всего курдючных овец встречается в Киркрае, автономной Калмыцкой области, в Сибири, в Туркестане, Бухаре и на северном Кавказе.

Овцы эти называются у нас по местам их происхождения: киргизскими, калмыцкими, в Крыму—греческими, по р. Манычу—манычскими. По историческим данным о занесении их в Россию с татарскими ордами, они называются ордынскими. И. В. Синицын указывает еще на название «харчи», «сарык», ардаганскую и алтайскую курдючную овцу.

Имеются только отрывочные сведения относительно русских отродий курдючной овцы и условий, в которых она разводится. Так, А. Добромыслов сообщает следующее о курдючной овце Тургайской области: «Овцы эти отличаются большим ростом, крепким телосложением, грубого, низкого достоинства шерстью, имеющею различные цвета, и жирным раздвоенным наростом на крестце, известным под названием курдюка (по-киргизски «куйрюк»); плотное туловище ее покоящееся на высоких и сильных ногах, хорошо сложено; голова невелика, нос узкий и горбатый, уши висячие, рога (небольшие) встречается только у очень немногих баранов, но иногда можно видеть и таких баранов, у которых бывает 4—5—6 рогов. Молочные железы у самок хорошо развиты. При скрещивании киргизских баранов с овцами, не имеющими курдюков, потомки уже во втором или третьем поколении получают этот нарост; при скрещивании гладкохвостых баранов с курдючными овцами наблюдается противоположное явление».

Алек. А. Калантар в своем сообщении о калмыцкой и кара-ногайской породе Терской области и других частей Кавказа пишет, что овцы эти имеют горбатую крупную

голову, уши средней величины, и большею частью как овцы, так и бараны комолые. Шея длинная с грубым волосом, ноги длинные и голые, Курдюк раздвоенный и хвостовой придаток едва заметен. Шерсть грубая, но густая и длинная; цвет ее светло-желтый, или светло кофейный. До годового возраста ягнята имеют весьма вкусное мясо *).

Секретарь Карсского областного статистического комитета, подполковник Б. С. Эсадзе, пишет об овцеводстве и овцах Карсской области так: разводимые овцы принадлежат к породе курдючных (от слова «кюрд») и у местных овцеводов известны под названием «кюрдинских» или «мордавал», т.-е. коричневая овца. В продажу поступают однолетние барашки, которые ценятся до трех рублей; они идут в губернии Кавказа, в Турцию, Египет, Аравию и Сирию. Для скупки овец обыкновенно приезжают купцы в Эрзерум, куда сгоняются огромные гурты овец.

Масть чистокровной овцы темно-коричневая, иногда белая и черная Белых и пестрых овец курды обыкновенно бракуют, вероятно потому, что разноцветная шерсть не годится для изготовления тканей.

У курдов существует поверье, что белая овца обладает меньшею выносливостью, чем черная. Курдинская овца отличается способностью к отдаленным переходам, связанным с резкими переменами климата, воды, пастбищ и проч., а также она прекрасно переносит холод, ограничиваясь крайне скудным кормом, и очень быстро жиреет на пастбищах. Овцеводство является доходной статьей; оно доставляет шерсть, которая частью служит для местных потребностей, а частью сбывается за границу. Баранина, которая весьма ценится на местном рынке, а также молочные продукты составляют главную пищу местного населения.

Обработка овечьей шерсти для домашнего употребления производится так: шерсть предварительно промывается в холодной воде, просушивается, расчесывается и скручивается посредством веретена; при этом ниткам дается та или другая толщина, смотря по назначению.

Для простых мешков, для домашнего сукна, на попоны или другие простые изделия берется более грубая шерсть, натуральная серая или коричневого цвета, а на тонкие работы, как-то: ткани, занавеси, джеджимы, паласы, ковры, берется чистая белая шерсть. В производстве и сбыте шерсти препятствиями к расширению дела служат, главным образом, плохой уход за овцами, отсутствие условий правильной купли и продажи, а также недостаточный кредит под продукты овцеводства.

*) Ал. Калантар. Характеристика кавказских пород овец. 1913.

Овец в области насчитывалось в 1912 году до 350 тысяч голов; из них только 600 голов тонкорунных, а остальные грубошерстные. Из сведений, доставленных Московскому съезду овцеводов специалистом по животноводству Н. В. Михайловым об овцеводстве в Астраханской губ., оказывается, что в Киргизской орде имелось более миллиона голов овец и в Калмыцкой степи до 656 тысяч голов.

Калмыцкое и киргизское население разводит по преимуществу курдючную овцу и немного мериносов. Калмыцкая овца почти совершенно сходна с киргизской; различие выражается лишь в весе и росте. Калмыцкий баран весит до 98—114 и более килограммов (6—7 пудов), а киргизский лишь 65—98 клгр. (4—6 пудов). Шерсти настригается мало, и она низкого качества. Используются исключительно мясные качества овец. Н. В. Михайлов убежден, что необходимо сохранить курдючную породу в чистоте и стараться лишь еще более увеличить ее вес и улучшить мясные качества.

Разводимая по Манычским степям б. Донской области *ногайская* овца очень крупна, на высоких прочных ногах, с белой или темно-рыжею шерстью, коротким хвостом между жировыми подушками. Овцы ногайские очень выносливы. Метисы от них с валахскими носят название—болдырей.

Монголо-бурятская овца Д. В. О. представляет несомненного метиса между курдючной и жирнохвостой овцой, происходя от жирнохвостой монгольской овцы. Эти овцы имеют короткий жирный хвост в виде спущенного курдюка, а иногда почти типичный курдюк. Они белого цвета с черными пятнами на голове и шее. Шерсть разделяется на очень грубую ость и тонкий пух. В руне имеется большое количество мертвого волоса. Живой вес маток до 40 клгр. (2¹/₂ пуд.), баранов 57 клгр. (3—3¹/₂ пудов). При скрещивании монгольских овец с линкольнами и мериносами на опытной овчарне Моск. Высш. Зоотехнич. Института в 1924 году получились ягнята от линкольна черный и от мериноса пятнистый. Шерсть в обоих случаях получилась однородная очень тонкая, вполне камвольного характера (рис 46).

С. Жирнохвостые или широкохвостые овцы (*ovis platyura*). Малую Азию, Армению, Персию и Сирию нужно признать родиной относящихся сюда пород. Особенно значительной длины и ширины достигает хвост у сирийской овцы, и исторические основания дают право предполагать, что из Сирии жирнохвостая овца распространилась по Египту, Персии и другим частям Азии и северной Африки, также в южной и в средней Европе.

Образование культурного типа жирнохвостой овцы с огромным хвостом и хорошою шерстью относится к большой древности. Именно, эта овца называлась в *Сирии, Персии*

и *Египте* благородною, т.-е. культурною. Самыми известными отродьями Азии считались анаталийская и сирийская жирнохвостые овцы, у которых хвост, достигая пятки, изгибался кверху. Древняя овца Персии отличалась, пишет проф. Келлер, поразительною многошерстностью (стр. 191). В Библии мы находим много указаний на жирный хвост, и, повидимому, древние израильтяне уже водили эту породу за 1700—1800 лет до начала нашей эры; точно также на рисунках египетских памятников XVII-й династии за 1800 лет до начала нашей эры изображается овца с длинным и жирным



Рис. 46. Баран монголо-бурятской породы из овчарни Зоотехнического института.

хвостом сирийского происхождения. Древняя египетская жирнохвостая овца имела спирально-извитые рога, короткие, прямо стоячие уши, горбоносую голову и до пяток спускающийся хвост. Проф. Баранский (стр. 143) находит, что древняя египетская овца имеет особенное сходство с современною валахскою.

Еще за 500 л. до начала нашей эры дворец Ксеркса в Персеполисе, как уже сказано выше, был украшен изображениями двух жирнохвостых баранов. Старая арабская овца также отличалась очень жирным длинным хвостом, так как арабы считали этот хвост самым деликатным кушаньем; жир

его резался на тонкие куски и поджаривался; туша арабской и сирийской овцы весила от 20 до 24 клгр. (от 50 до 60 фунтов), а хвост, в зависимости от кормления и возраста, от 4 до 16 клгр. (от 10 до 40 фунтов). Рога баранов довольно длинные и закручены за ухо. (Лейдеккер, стр. 175). Во многих местах как Месопотамии, так и Сирии, отдавали, пишет Лейдеккер, предпочтение овцам с белой шерстью. Жирнохвостую овцу разводили также в древние времена в Индии, где и теперь распространена овца с белою длинною шерстью, с пестрою горбатою головою, пестрыми ногами и длинными висячими ушами; бараны и матки без рогов. Жирнохвостая овца южной Африки имеет очень длинный хвост, белую шерсть и спирально извитые рога; попадаются овцы с серою и темною шерстью. Вес тушки взрослых овец от 8 до 12 клгр. (от 20 до 30 фунтов). В Капской колонии жирнохвостые овцы содержатся большими стадами, так как колонисты находят их очень выгодными. По показанию проф. Валляса, хорошо изучившего капское животноводство, жирнохвостая овца Капской колонии имеет длинные висячие уши, белую или темную шерсть и длинные спиральные рога; хвост весит от 2—12 клгр. (от 6 до 30 фунтов); жир хвоста настолько вкусен, что и теперь используется там вместо коровьего масла.

Жирнохвостые овцы довольствуются худшими пастбищами, чем мериносы, и, кроме того, они не так склонны к заражению чесоткою (стр. 331).

Жирнохвостая овца распространена в настоящее время почти на всем пространстве трех материков: в Азии, Африке, а также и в Европе, в восточных и южных государствах ее. Вследствие такого значительного распространения этой группы овец наблюдаются значительные отклонения как в длине, форме хвоста, так и в количестве хвостовых позвонков. О рогах и ушах уже было сказано выше: встречаются и рогатые и комолые жирнохвостые породы, с длинными повислыми и с прямо стоячими ушами. Хвост или спускается до самой земли, прямой, или же изогнутый один или два раза, с концом, загнутым кверху или книзу. Точных наблюдений о количестве хвостовых позвонков имеется немного. У персидской овцы в хвосте, изогнутом на подобие буквы S, находится 15 позвонков. Бом у некоторых жирнохвостых овец находил даже 13 позвонков, а по нашим наблюдениям, жирнохвостые овцы Донской области, Воронежской губ. и Северного Кавказа и еют в хвосте от 10 до 24 позвонков. Чаще всего у жирнохвостых овец бывает не менее 15 позвонков. По И. В. Синецкину, крымская маличская жирнохвостая овца имеет 20 хвостовых позвонков. Существование большого количества пород жирнохвостой овцы, а также смешение их между собою и с овцою длин-

нохвостую и тощехвостую являются главными причинами разнообразия как в форме и длине хвоста, так и в других зоологических признаках. Попытки к установлению определенных подгрупп жирнохвостой овцы по длине и форме хвоста нужно признать до сих пор неудачными, так как не имеется никаких положительных данных относительно количества хвостовых позвонков и стойкости других сопутствующих хвосту признаков. *Фицингер первый предложил установить группу жирнохвостых овец с укороченным хвостом (Stummelschwanzschaf—ovis rachuserga), но ни Фицингер, ни натуралист Гартман, принявший это подразделение, не дают точной характеристики принадлежащих сюда пород и относят в эту группу русскую валахскую овцу, которая имеет в большинстве случаев очень длинный жирный хвост. Лейдеккер предложил для жирнохвостых пород, имеющих сравнительно короткий хвост, название среднехвостых (medium tailed); к этим овцам он, кроме длиннохвостой валахской, относит туземные испанские породы и мериносов, имеющих, как известно, длинный и тощий хвост.*

И. В. Сеницын отделяет от жирнохвостых овец группу *острохвостых*, называя их совершенно произвольно по Фицингеру (rachuserga); предложенное Сеницыным русское название не соответствует ни немецкой, ни латинской терминологии Фицингера, и, кроме того, породы, отнесенные им к этой группе, несходны между собою по многим зоологическим признакам и даже по хвосту. Крымские маличи имеют всегда жирный хвост, а бессарабская чущка, решетиловская и сокольская овцы бывают почти всегда с тощим хвостом.

Проф. Н. П. Чирвинский разделяет русских жирнохвостых овец на 4 подгруппы:

а) длиннохвостые овцы с прямым неизогнутым хвостом; сюда он относит валахских, маличей и из кавказских имеретинских;

в) длиннохвостые овцы с хвостом, изогнутым в нижней его части в виде французского S, кончик хвоста или тощий или с небольшим отложением жира; караули и из кавказских карачаевские и осетинские;

с) длиннохвостые овцы с хвостом, изогнутым как и у предыдущих в виде французского S, отличаются от них тем, что жир отлагается на всем протяжении, не исключая кончика хвоста; эта подгруппа встречается только в Закавказье; сюда принадлежат: мазах, балбаз и сивасская;

д) овцы с коротким или средним по длине хвостом, изгибающимся в средней части вверх и затем вниз. Кончик хвоста тощий. Если овцы этой подгруппы жирные и в полной шерсти, то ее легко принять за курдючную с рудиментарным хвостом.

По проф. Чирвинскому, число хвостовых позвонков в этой подгруппе было от 11 до 14. Сюда он относит кавказские породы, как-то: карабахских, самурских, тушинских, лезгинских, ногайских, бозах и аварских *).

Для нас самыми важными, как по хозяйственному значению, так и по широкому распространению являются следующие три жирнохвостые породы: волошская или валахская порода, каракульская или бухарская овца и крымская овца—малич.



Рис. 47. Черная матка валахской породы из овчарни Зоотехнического института.

Валахская или, неправильно у нас называемая, волошская, по-немецки Zackschaf, распространена по всему югу Европы: в Валахии, Молдавии, Сербии, Македонии, Турции и у нас на западе, начиная от Бессарабии, и на востоке от южных частей Донской области и Северного Кавказа до Тамбовской губ.

*) Проф. Чирвинский и Елагин.—Разводимые в России породы грубошерстных овец. 1915 г.

Впервые эта овца была правильно названа *валахской* в соч. Ч. Дарвина „Прирученные животные“, переведенном на русский язык знаменитым зоологом Ковалевским, под редакцией еще более известного физиолога И. М. Сеченова, (стр. 99 т. I). Настойчивое желание проф. М. Ф. Иванова сохранить неправильное название „волошская“ так же не находит оправдания, как и употребление слова „бережая“, вместо „жеребая“.

Особенною известностью пользуются у нас белошерстные овцы Донской области и овцы некоторых уездов Воронежск. губ.; последние бывают по преимуществу черные.

Фицингер, а за ним Бом и другие считают греческую овцу, а также овцу, распространенную в Валахии, Молдавии и Венгрии, самыми типичными представителями этой породы, при чем Бом и Фицингер отделяют валахских овец в особую группу длиннохвостых с тощим хвостом или просто группу *Zackelschaf* (Фицингер и Натузиус).

Главной характеристикой этой породы считают штопорозвитые, сильно расходящиеся в стороны, иногда несколько вверх, рога. Фицингер и Бом описывают даже такие рога, которые делают сначала спираль над лбом животного, а потом внутрь и штопорообразно вверх над головою (Бом, стр. 504).

Гер. Натузиус первый подвергнул сомнению существование овец с такими рогами и указал даже на Бюффона, как на источник, откуда эта ошибка была позаимствована другими. „Никогда после Бюффона, пишет Натузиус, никто не описывал и не давал рисунков овцы с такими рогами“ (396—397). Существование овец со спирально извитыми рогами, но поставленными вбок и несколько вверх, сомнению не подлежит. Валахский баран с такими рогами изображен в новейшем сочинении Лейдеккера.

Несомненно, в свою очередь, что эти штопорообразные рога исключительно встречаются у некоторых отродий овец валахской породы, и эта форма рогов дала основание немцам назвать этих овец *Zackelschaf*, что значит зубец, высечка, зубило (*Zacke*).

Сообразно форме рогов извивается и шерсть этих овец, ость или грубый волос, который достигает *длиной 20—24 см.* и штопорно извивается на концах.

Бом предполагает, что первоначально валахская овца возникла на Крите и других греческих островах и уже оттуда распространилась по Греции, Молдавии, Валахии, Венгрии, Галиции и в других государствах Европы. Проф. Келлер считает отродьями валахской овцы: баварскую грубошерстную, померанскую, ганноверскую, валлийскую овцу в Швейцарии и норфолькскую в Англии.

Оба эти автора считают характерным признаком породы присутствие штопорно или спирально извитых рогов у обоих полов; но в том же своем сочинении Бом (Schafzucht) указывает на существование в Галиции отродья безрогой овцы с белую шерстью, с длинным, типичным для валахской овцы, руном. Эти овцы были представлены на выставку в Вене в 1873 г.

Наши валахские овцы имеют спирально извитые рога, сильно расходящиеся в сторону, вниз и несколько вперед; стоячие или висячие уши и длинный прямой хвост, обросший ж. ром. Этот признак дает нам право удерживать валахскую



Рис. 48. Валахский баран с белой и очень типичною для этой породы шерстью.

овцу в группе жирнохвостых; именно, самые типичные представители этой породы в Донской области и в Воронежской губ. имеют жировое отложение в длину всего хвоста, при чем хвост спускается ниже скакательного сустава.

Проф. Н. П. Чирвинский указывает также, что жирный хвост валахских овец имеет трехугольную форму и спускается ниже скакательного сустава или даже до земли. Если хвост направляется вперед, то спаривание овец за-

трудняется. В хозяйстве С. Б. Фальц-Фейна овцы в две стрижки давали до 8-ми фунтов шерсти. С целью улучшения мясных качеств валахских овец в некоторых южно-русских хозяйствах их скрещивали с английскими баранами. Помеси получались прекрасные и довольно удовлетворительно переносящие знойный и сухой климат. При обильном кормлении метисы росли быстро и к годовому возрасту достигали убойной зрелости. (Н. Чирвинский. Сел. Хоз. и Лес. 1896 г., стр. 128).

Ветеринарный врач Р. Костянц описывает валахскую овцу бывших донских коннозаводчиков следующим образом: «крупная, широкая, с длинным корпусом, с маленькой горбоносой головой, длинным и широким хвостом, имеющим при хорошем нагуле до 30-ти фунтов веса». Порода эта разводится как ради шерсти, так и ради мяса; апрельские ягнята в августе месяце имеют от 12 клгр. (30 ф.) до 16 клгр. (1 пуда) убойного веса. Продаются по 4—6 руб. за голову. Племенные бараны от 25 до 50 руб. Брак и валухи по 8 руб. Живой вес барана от 40 до 89 клгр. (от $3\frac{1}{2}$ до $5\frac{1}{2}$ пуд.), ягнята от 16 до 24 клгр. (от 1 до $1\frac{1}{2}$ пуд.). Убойный вес взрослых овец от 32 до 57 клгр. (от 2-х до $3\frac{1}{2}$ пудов). Стригут овец два раза в год: весной и осенью. Количество шерсти таково: весной с барана 2—4 клгр. (5—10 фунт.), с матки 1,6—2,8 клгр. (4—7 фунт.); осенью с барана 1,2—2 клгр. (3—5 фунт.), с матки 0,8—1,6 клгр. (2—4 фунта). Ягнят стригут один раз, в июле месяце; от них получается, так называемой, „поярковой шерсти“ до 400 гр. (1 фунта). Весенняя шерсть идет на сукно, осенняя (перестрига) на валенки, ковры, полости, перчатки, чулки и т. д. Цены рунной (весенней) 5—7 руб., перестриги и поярковой 10—12 руб.

Зимние овчины—лучший материал для шуб. В среднем доход от каждой овцы в год 3 р. 90 к.; расходы при льготных условиях пользования землей 1 р. 50 к.; чистый доход до 2 р. 40 к.

По сравнению с мериносами валахская овца, в силу своей большой подвижности, больше бьет попаса, притом она прожорлива, но вынослива. Ягненок от нее продается в тот же год и своими продуктами лучше обслуживает местные нужды.

Рост барана в холке 89 см; овцы 80 см. Длина корпуса от головы до хвоста 142 см.

Валахская овца Воронежской губ. еще крупнее донской: матки весят до 81 клгр. (5 пудов), а бараны даже до 114 и 131 клгр. (7 и 8 пудов). Хвост достигает весом до 12 клгр. (30 фунтов) и более. Овцы из Нижнедевицкого уезда, например, из селения Кучугуры, чаще всего безрогие или с небольшими уродливыми рожками, с гор-

боносой головой и длинными висячими ушами. Шерсть длинная, штопорозвитая, с преобладанием ости над пухом и довольно блестящая. Овец стригут там обыкновенно один раз; бараны дают шерсти от 4 до 6 клгр. (от 10 до 15 фунтов), а матки от 2,4 до 3,2 клгр. (от 6 до 8 фунтов). По Ковалевскому, специалисту животноводства в Воронежской губ., валахские овцы Нижнедевицкого уезда имеют до 10% рогатых баранов; спираль рогов до 22 см. длиною. Крестьяне бракуют рогатых баранов, потому что бодливость этих баранов увеличивает число выкидышей, и длинные рога неудобны при кормлении овец в стойлах. По данным инструктора животноводства Ярмолинского, хвост нижнедевицких овец был от 40 до 65 см. длиною и от 20 до 40 см. в обхвате. Число хвостовых позвонков от 20 до 22. Рост взрослых баранов от 85 до 90 см. и взрослых маток от 70 до 80 см.; вес от 57 до 131 клгр. (от 3½ до 8 пудов) у первых и от 40 до 53 клгр. (от 2½ до 3 пуд. 10 ф.) у вторых. Цвет шерсти черный по преимуществу, но также белый и серый. Длина ости шерсти от 18 до 20 см. и подшерстка до 10 см. По Ягодинскому, вес грязного руна у баранов от 3,6 до 8 клгр. (от 9 до 20 ф.) и у маток от 1,6 до 4 клгр. (от 4 до 10 фун.). Голова, ноги и уши покрыты коротким волосом; напротив, руно на всем туловище состоит из сильно извитой, длинной шерсти с преобладающим количеством ости. Точно также длиною шерстью покрыт и хвост животного. *Длина шерсти русской валахской овцы равна 11—17 см. (2½—4 верш.)*. Пух валахской овцы очень нежный и блестящий, и у ягнят он еще нежнее. Средний вес руна 2—3,2 клгр. (5—8 фунтов). Некоторые из венгерских и южно-европейских типов дают более тяжелое руно.

Проф. М. Ф. Иванов делит валахских овец на 3 главных типа: 1. Степная валахская овца из степей б. Донской области, б. Ставропольской и Астраханской губерний. Наиболее чистый тип: бараны до 5½ пудов, матки до 4½. Высота в холке у баранов 62—68—72 см. у маток 58—60—62 см. Хвост так велик, что часто волочится по земле. Шерсть наиболее тонкая по сравнению с другими типами и всегда белая. 2. Крупная задонская, валахская овца представляет вполне консолидированного метиса калмыцкой курдючной овцы, при чем кровь курдючной овцы была прилита очень осторожно, не изменив основного типа валахской овцы; она сказалась в большем росте и грубости костяка. Эти овцы разводились у бывших донских коннозаводчиков в Сальском округе. Живой вес баранов до 6—6½ пудов, маток 4—4½ пуда. Высота в холке у баранов 73—84 см., у маток 70—72 см. Цвет шерсти белый. 3. Воронежская или нижнедевицкая, валахская овца тоже самое

консолидированный метис валахских степных с тощехвостыми, длиннохвостыми, возможно с примесью какой-либо другой породы. Масть белая или черная с белым пятном на затылке и на конце хвоста. Живой вес баранов до 7 пудов, маток 4—5 пудов. Высота в холке у баранов 70—76 см. Овца отличается большой оброслостью головы и ног *).

Валахская шерсть дорого ценится на камвольных заграничных фабриках, а пух ее идет для тонких ковров; для этой цели валахская шерсть в большом количестве вывозится за границу. По сведениям, сообщенным И. Л. Друлевым, валахские овцы стригутся в некоторых местах СССР два раза в году. В весеннюю стрижку дают от 3¹/₂ до 4¹/₂ фунт. грязной шерсти, а в осеннюю от 2-х до 3-х фунтов.

Так называемая, *михневская* овца, разводимая в Острожском уезде Воронежской губ., составляет или помесь валахской овцы с длиннохвостой или же, как некоторые думают, отродье длиннохвостой и тощехвостой овцы. Этих овец в чистом виде имеется до 10 тысяч голов и до 100 тысяч в виде помесей с другими овцами.

По Ковалевскому, михневская овца характеризуется горбоносой головою, со спирально извитыми рогами у баранов и безрогой у овец; уши полувисячие. Высота в холке овцы 64—76 см., длина спины—60—67 см., обхват за лопатками—90—100 см. Хвост спускается ниже скакательного сустава без жировых отложений. Живой вес барана до 5-ти пудов, овцы до 3¹/₂ пудов. Типичные экземпляры характеризуются черным или серым цветом головы, ушей и носа, при белой шерсти туловища. Крестьяне, знатоки этой породы, требуют еще черного пятна на затылке. Шерсть однообразная, длиною 4—8 вершк. Вес руна при одной стрижке достигает 15 фунтов, и в отдельных случаях бараны дают до 25 фунтов.

Вопрос об образовании этой породы остается открытым. Одни хотят видеть в ней константного метиса от породы английских черноголовых баранов и простой тощехвостой овцы.

Однако, общих признаков между михневской овцой и этими баранами, кроме черноголовости, найти трудно, а тот факт, что название «михневская овца» встречается в литературе 70—80 гг. прошлого столетия, говорит за то, что эта порода не моложе большинства короткошерстных английских пород, так как последние появились на выставке

*) Проф. М. Иванов.—Волошские овцы. «Шерстяное дело» 1924 год. № 5—6. Позднее появилась очень интересная и очень богатая фактами монография о «волошской породе», изданная Академией Наук.

в Англии, как самостоятельные культурные породы, лишь с 80-х годов прошлого столетия. Столь же мало вероятно происхождение ее от скрещивания тощехвостой овцы с мериносами. Вероятнее, что в образовании этой породы участвовала одна из пород жирнохвостой белой овцы (валахская, пырная и т. д.), доставляющих «донскую шерсть», сходную по характеру с шерстью михневской овцы, и простая тощехвостая.

При отборе крестьяне-овцеводы могли избегать жирнохвостости, так как при ней овцы менее плодны; внешним же признаком унаследования качеств улучшающей породы (жирнохвостой) при отборе могла служить черноголовость и черноногость—особенности необязательные, но встречаю-

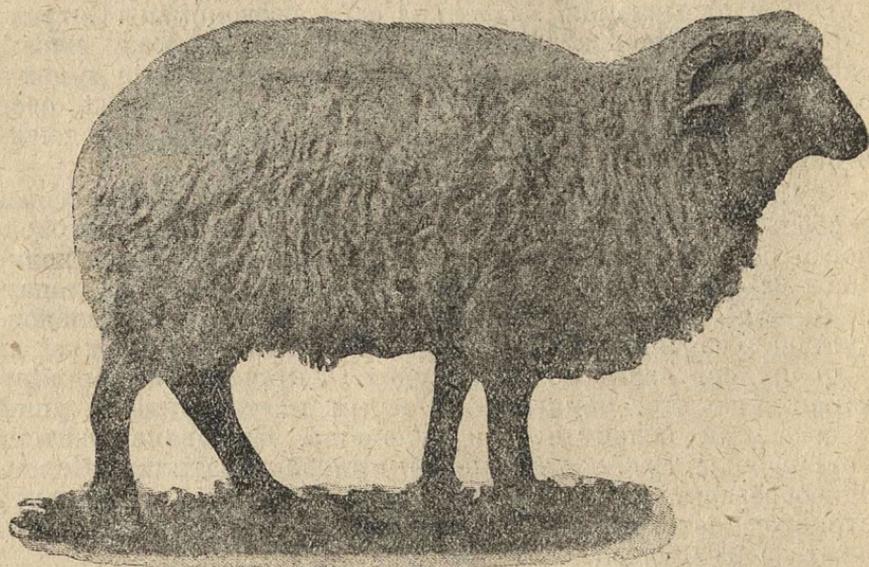


Рис. 49. Молодой баран бокинского отродья

щиеся среди белых жирнохвостых овец (мнение специалиста по животноводству С. Н. Ковалевского).

К отродьям валахской овцы нужно причислить еще и *бокинскую овцу*, разводимую в некоторых волостях Борисоглебского и Кирсановского уездов, Тамбовской губернии. По мнению специалиста по животноводству Зеленецкого, бокинская овца выше простой деревенской овцы на 5—9 см.; характеризуется горбоносостью, более округлым туловищем, на более коротких ногах и с длинной, от 18 до 22 см. лустровой шерстью. Шерсть различного цвета: белая, черная и седая; чаще же встречаются экземпляры с белой шерстью, покрывающей туловище и ноги, и с коричневой мордой.

Хвост до 44 см. длины; живой вес 6—7 месячных баранчиков до 40 кг., взрослых маток до 56 кг.

Стригут овец два раза в год: весной, около 9 мая, и в конце лета, около 15 августа; шерсти в две стрижки настригается, по словам крестьян, до 3,2 кг., с барана на 800 гр. больше. Летом в деревне Бокине оцы пасутся по парам и жнивью; зимою находятся в холодных помещениях и кормятся, в большинстве случаев, озимой соломой.

Окот происходит с конца декабря по март месяц; ягнята все время находятся под матками. Осенью баранчи-

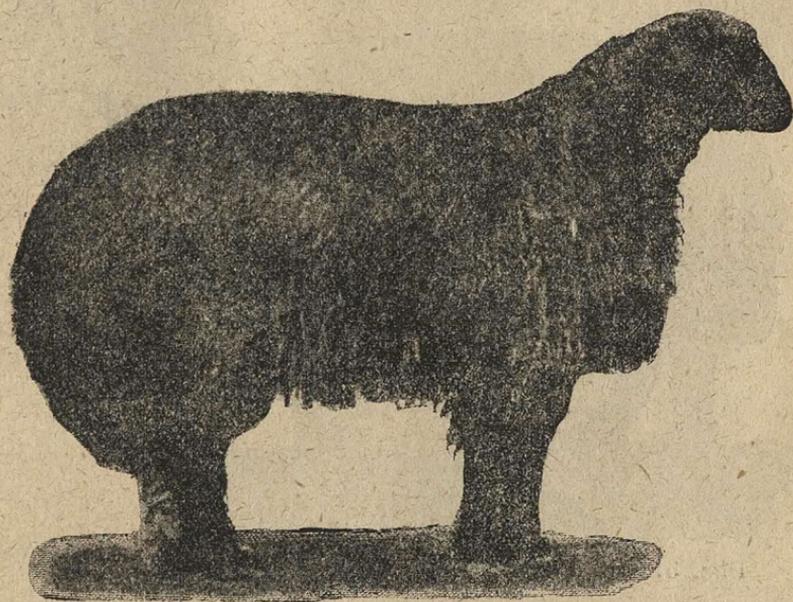


Рис. 50. Баран валахской породы, черный, из Воронежской губ.

ков режут, поэтому к весне старых баранов не остается совершенно, и в стаде с матками нередко гуляют баранчики, которым не исполнилось еще и года.

Особенно скудные сведения мы имеем относительно молочной производительности валахской овцы, а между тем некоторые данные у нас в СССР и за границей дают основание предполагать, что многие отродья являются очень полезными и в этом отношении. Немцкий агроном Лакса опубликовал в 1910 году наблюдения над молочностью 16-ти маток валахской породы возраста от 2 до 8 лет и живого веса от 35 до 44 килограмм. Удойный период продолжался от 185 до 235 дней, и удой был от 36 до 107 литров на голову. Содержание жира в молоке было от 2,37 до 9,28%

и белка от 3,87 до 11,74%. Молочного сахара было меньше, чем в коровьем молоке.

Каракульская овца. Слово кара-куль, как это об'яснил И. В. Сеницын, может происходить или от слова кара-куль, что значит черное озеро (в переносном смысле—черная волна) или от слова кара-гюль, что значит черная роза; более вероятным кажется, что название каракульской породы производится от первого слова. Уже самое название, по всей вероятности, указывает на главную особенность овец давать



Рис. 51. Овца валахской породы 2 года 7 месяц, белая.

черные волнистые смушки. Хотя мы уже видели, что и ягнята овец курдючных дают хорошие смушки, равно как и многие жирнохвостые и длиннохвостые породы, но смушки каракульские известны с древних времен, как самые лучшие. У Лейдеккера (стр. 177) мы находим указание, что в Персии давно занимались разведением породы овец, дающей прекрасные смушки; эти овцы распространились оттуда и по средней Азии, а в последнее время вывозились в Мадагаскар, в Капскую колонию и Гвинею. На приложенном рисунке (рис. 52) изображен баран из смушковой породы, разводимой в Персии. По форме ушей, цвету, характеру шерсти и хвосту он очень схож с каракулями. Персидская порода не имеет рогов.

А. В. Волков указал первый, что местное название каракульской овцы «араби» об'ясняют происхождением этой породы из Аравии, в чем он сам сомневается и думает;

что овцы эти получили название от города и оазиса «Каракуль». И. В. Сидичин склонен думать, что эта овца занесена в Бухару из Аравии и Месопотамии. Никаких исторических подтверждений этого предположения не имеется. По мнению этого же исследователя, каракульская овца в более или менее чистом виде разводится от Египта до Самарканда, т.-е. в Аравии, Сирии, Палестине, Месопотамии, Малой Азии, Персии, Афганистане, б. Закаспийской области, б. Хивинском и б. Бухарском районах.

В наиболее чистом виде каракульская овца разводится в Бухарском районе, где этих овец в 1916 году было около 4-х миллионов голов. А. В. Волков считает центром кара-



Рис. 52. Смушковый баран из Персии.

кульского овцеводства местность, лежащую от Карши до Джама и от берега р. Зарявшана и до Каракульского оазиса включительно. М. С. Карпов, об'ехавший весной 1910 года все главнейшие районы распространения каракульских овец, не нашел ни в бухарском, ни в каракульском, ни в каршинском, ни в других бекствах чистых каракульских стад. Стада эти представляют, пишет М. С. Карпов, довольно пеструю картину, смесь маток каракульских, киргизских, курдючных, афганских и других с каракульскими баранами по преимуществу. Вообще при небрежном и нерациональном ведении овцеводства туземцами трудно и ждать какой-нибудь скотозаводческой работы. Метизация очевидно проглядывает во всех этих стадах, а потому наружные признаки не могут быть точно определенными. Несмотря на то, каракулей нужно признать одною из древнейших пород и для наших южных условий хозяйства, в целях улучшения

нашего грубошерстного овцеводства, одною из наиболее интересных. И. В. Сеницын подметил при своем обследовании бухарских стад существование двух типов: чистого «араби» с узкой вытянутой мордой, слабо изогнутым носом, небольшими ушами, тонким костяком и треугольным, спускающимся ниже скакательного сустава, хвостом; бараны весом от 40 до 48 клгр. ($2\frac{1}{2}$ до 3-х п.), в большинстве случаев рогаты. Этот тип исключительно разводится в каракульском бекстве, между Аму-Дарьей и Бухарою. Второго типа, более массивный, с горбоносой головой, с более длинными ушами, с S-образным хвостом, достигающим чуть не до земли. Бараны весят 48—56 клгр. (от 3 до $3\frac{1}{2}$ п.), между ними много комолых. Второго типа произошел, по мнению И. В. Сеницына, от метизации каракулей с курдючными. От овец первого типа рождаются черные ягнята с белыми пятнами на голове, хвосте и ногах, а у второго типа рождаются ягнята коричневого цвета, похожие на курдючных. М. С. Карпов, указывая на значительное разнообразие в лучших каракульских стадах Бухары, вместе с тем отрицает существование определенных местных типов; по его мнению, типичные представители породы имеют именно длинный хвост, спускающийся ниже пятки. По нашим измерениям, типичные бараны имели в холке около 71 см., матки около 62—67 см. Вес барана 40 клгр. (2 п. 20 ф.), матки 35 клгр. (2 п. 7 ф.). Длина рогов у барана по большей кривизне около 33 см.; матки без всяких зачатков рогов. К характерным зоологическим признакам этой породы нужно отнести горбоносую, весьма вытянутую голову с длинными висячими ушами, покрытыми коротким, черным, весьма шелковистым волосом. Точно таким же волосом покрыта голова и ноги до колена. Форма хвоста весьма характерна: начиная от основания, почти до половины его отлагается жир, между тем как конец хвоста тощий, дважды изогнут на подобие буквы S. Длина хвоста от 22 до 27 см. Нижняя бесшерстная часть шириною около 16 см. Вес руна от 2 до 2,8 клгр. (5 до 7 ф.). Шерсть различного цвета: черного, рыжего, рыже-черного и серого. Ость вдвое длиннее пуха, пух тонкий, обильный и шелковистый; длина штапеля около 16 см.

По Сеницыну, средний тип каракульского барана «араби» представляется в таком виде: рост 71—80 см.; вес от 48 до 56 кг.; туловище цилиндрическое, с большим животом, голова удлиненная, профиль головы полугорбоносый, задние ноги крепкие, передние потоньше; ноги до скакательного сустава и запястья покрыты густой курчавой шерстью, а ниже этих мест слегка волнистой черной, блестящей; оба эти признака указывают на хорошие смушковые качества овец. Шея средней длины, уши обвислые и покрыты шелковистым волнистым, блестящим волосом; нередко

уши весьма малые; на лбу между роговыми отропками курчавый хохолок, часто белого цвета; рога винтообразные, большие, поставлены слегка в сторону; диаметр изгиба их от 13 до 27 см; 20—30% баранов комолые. Хвост широкий лировидный или щитовидный с S-образным придатком, загибающимся кверху, или клиновидный, спускающийся ниже скакательного сустава, снизу голый, а сверху и боков покрытый густой шерстью, конец хвоста нередко белый.

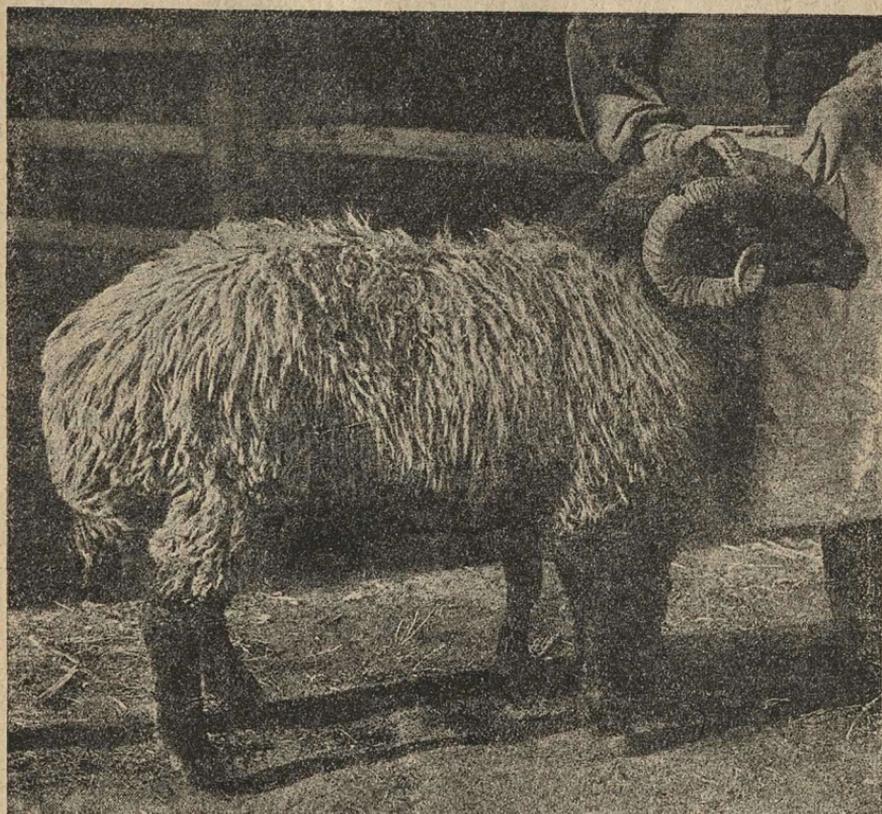


Рис. 53. Каракульский баран.

Масть черная и редко темно-серая, при чем черная масть у баранов сохраняется лишь до $1\frac{1}{2}$ —2 лет, а с этого времени шерсть начинает седеть, так что 4—5-ти летний баран кажется серым, лишь голова и ноги остаются черными. Вес руна 2,4—3,2 клгр. (6—8 ф.). Средний тип матки «араби» таков: рост 58—67 см.; вес 32—40 клгр. (2—2 $\frac{1}{2}$ п.); голова удлиненная, полугорбоносая, уши обвислые и покрыты черной, шелковистой, блестящей, короткой шерстью, иногда

карнаухи; между рогами на лбу хохолок, у 30—40% есть рожки, а прочие безрогие. Шея длинная, тонкая; хвост жирный, клиновидный, спускается ниже скакательного сустава, снизу голый, а сверху и боков покрыт шерстью, кончик хвоста часто белый; вымя хорошо развито и покрыто складками, ноги тонкие, масть черная и реже серая; черная масть сохраняется лишь до 1½—2 лет, а там матка седеет и в 5—6 лет делается совершенно белой, только ноги и голова остаются черными.

По Карпову, типичные каракульские бараны возраста от 2-х до 6-ти лет имели в холке от 75 до 80 см., а матки от 71 до 75 см. Матки безрогие, а бараны с рогами от 42 до 64 см. длины при измерении по кривизне снаружки. И. В. Сеницын насчитывает рогатых маток от 30 до 40%, а М. С. Карпов считает не более 10%. В стаде Уральского училища на 500 маток приходилась только одна рогатая.

Кроме типичных черных, с возрастом седеющих, каракулей, имеются еще серые «ширази» и бурные каракули. Смушки «ширази» не имеют такого красивого завитка, как у настоящих каракулей. По Карпову и Понятовскому, «ширази» местного происхождения. Исследование проф. Адаметца в Вене показали, что у каракулей имеется скрытый, обычно не проявляющийся, задаток бурого (коричневого) цвета.

Многие с полным основанием считают блеск волос, покрывающих морду и уши, весьма важным признаком взрослых каракулей; от таких овец можно ожидать и ягнят с блестящей смушкой. Карпов считает необходимым еще обращать внимание на отношение ости к пуху и характер самой ости, так как думает, что в образовании смушки участвует вся шерсть животного. Так как ость дает более прочную смушку, то М. С. Карпов думает, что от овец, имеющих небольшое количество подшерстка и много ости, получаются ягнята с хорошими смушками. Это мнение нужно считать еще недоказанным. На основании того, что ость руна всегда длиннее пуха, то в образовании смушки очень молодых ягнят ость принимает почти исключительное участие, так как пух подходит значительно позднее. Вот почему можно предположить, что хорошие каракульские производители должны иметь длинную ость и короткий подшерсток. Относительно шерсти каракульских овец М. С. Карпов указывает еще, как на установленные практикой требования, что шерсть упругая, волнистая, состоящая из отдельных локонов или косиц, более желательна.

Последние исследования характера смушковых, произведенные проф. Чирвинским в Киеве, проф. Адаметцом в Вене и Овеном Валем и Томпсоном в южной Африке дали ценные указания на происхождение смушковых и связь их качества с шерстью взрослого животного. Проф. Чирвинский, исследуя

зародышей, нашел, что до 4-х месяцев каракульский зародыш ничем не отличается от такового несмушковых пород. У 127 суточного же зародыша, хотя и не было завитков, но было обнаружено много кожных складок.

В образовании складок, препятствующих волоскам расти в прежнем направлении, проф. Чирвинский видит одну из причин, способствующих образованию завитка *) Как Чирвинский, так и проф. Адаметц устанавливают, что, у типичного каракульского завитка волоски спирали завиты по оси, параллельной поверхности тела, при чем кончики



Рис. 54. Каракульская матка.

завитых волосков загнуты вниз настолько значительно, что их нельзя видеть снаружи **). Такие завитки дают валики и бобики (вальковатый и бобастый смушек). Завитки кольчатые с осью, перпендикулярной к поверхности тела, не характерны для каракулей и встречаются у других смушковых пород. Эти завитки дают матовый смушек некрасивого рисунка. Смушки начинают развиваться через несколько дней, но быстрота раскручивания смушка различна у разных овец и, как исключение, проф. Адаметц наблюдал улучшение смушка даже на 2-й и 3-й недели жизни.

*) Проф. Чирвинский и Елагин.—Разводимые в России породы грубошерстных овец.

***) Prof. Adametz. Studien über Mendelsche Vererbung bei Krenzung Karakulschafe mit Ramboullier, 1917.

Что касается до отношения качества смушка и шерсти взрослого животного, то Овен Валь считает самым важным показателем отсутствие пуха в руне по крайней мере до года. После года пух (подшерсток) образуется и у каракулей, имевших отличный смушек и дающих первоклассных ягнят. Затем важным же признаком он считает присутствие извитости на волосках руна, которая заметна при раздвигании шерсти. Эта извитость начинается у основания волоса и заметна только до половины его. У имевшего хороший смушек каракуля извитость параллельна поверхности тела, она лучше всего заметна на плече и на ногах. Само руно должно свободно открываться до кожи и волосы должны обладать ясным блеском *). Проф. Адамец тоже самое указывает, что у каракулей, имевших отличный смушек, местами после стрижки видна ясная спиральная извитость растущей шерсти **).

Главную доходную статью каракульского овцеводства составляют прежде всего смушки. Одно Бухарское ханство вывозит смушек до 1½ милл. руб. ежегодно. В последнее до войны время в Бухаре смушки покупали от 4-х до 15 руб. за штуку и лучшие невыделанные по 120 руб. за десяток. За последние 18—20 лет цена на смушки почти утроилась. Афганские и персидские смушки продаются много дешевле бухарских. Наши южно-русские смушки продаются от 5 до 6 рублей. Весь смушковый товар обыкновенно идет в Москву и Нижний-Новгород.

Смушки зарезанных ягнят или растягиваются на палочках и сушатся в тени, или просаливается поверхность смушки. Соленые овчинки не ломки, а потому лучше сохраняются, чем сушеные. Ягнят режут для смушек сейчас же после рождения на 2-й и 3-й день. Шерсть каракульских овец стрижется два раза в год—весною и осенью. Мясо от ягнят просаливают, подсушивают и коптят. Оставшихся после ягнят маток используют для молока. Период доения продолжается от 4 до 5 месяцев; при двухкратном доении матка может дать до полутора кварт молока в день (Синицын, стр. 140). По наблюдениям проф. Кюна, опубликованным в его последней литературной работе, молоко каракульских овец содержит в среднем до 6½ % жира; оно особенно пригодно для приготовления сыра высокого качества. (Dr. J. Kühn. Bericht des land. Institut Halle. 1909).

К достоинству каракулей нужно отнести еще их способность прочно унаследовать свои полезные качества

*) „Karakulschafe“ von R. Owen Wahl, Lehrer. der Zoologie und Etmologie an der Grootfonteiner Landwirtschaftschul. Middelburg, Cape. 1923.

***) Prof. Adametz. Studien über Mendelsche Vererbung bei Kreuzung Karakulschafe mit Ramboullier, 1917.

потомству от маток других грубошерстных пород. Особенно благоприятные результаты дало скрещивание с сокольскими, решетиловскими, крымскими маличами и черными валахскими.

Проф. А. Е. Зайкевич еще в 1880 году на Харьковском съезде овцеводов обратил внимание сельских хозяев на каракульскую породу, как на главный материал для улучшения наших смушковых пород. После того особенно удачные результаты получились в Полтавской и б. Таврической губ., в Бессарабии и на юго-востоке. Спрос на каракулей, как на племенной материал, увеличивается с каждым годом. По данным, сообщенным Карповым, с 1908 по 1912 год Азиатская Россия купила в Бухаре 6.307 голов, Европ. Россия 1673 и З. Европа 862 овцы. Государства Западной Европы, а в последнее время фермеры Америки и Южной Африки обнаруживают большой интерес к разведению каракулей.

В настоящее время каракули успешно разводятся в Южной Африке, где имеются две правительственные опытные фермы с общим числом до 500 маток. В Германии и в Австрии тоже самое Высший: Зоотехнический институт в Галле и Высшая с.-х. школа в Вене имеют стада каракулей специально для опытной работы над ними.

В среднем, матки стоили до войны в Бухаре от 16 до 20 руб., а бараны от 30 до 60 руб. Доставка за штуку обходилась около 10 руб.

Данные И. В. Синицына о каракульском овцеводстве в Евпаторийском районе указывают как на удачные результаты разведения чистокровных каракулей там, так и на разведение метисов от них с маличами. Маличи ягнятами давали валового дохода в среднем не более 1 р. 80 коп. на каждую племенную матку, а их метисы от каракульских баранов давали более 3-х рублей на голову. Молочная производительность увеличилась с 18 литров (30 кварт.) на голову до 24 литров (40 кварт), и шерстепроизводительность старых овец возрасла на 400 грамм (1 ф.) на голову.

Последний Всероссийский съезд овцеводов в Москве в 1912 году и сообщения некоторых специалистов по овцеводству дают ценный материал об успехах каракульского овцеводства на юге СССР. В 1882 году Департамент Земледелия роздал около 200 голов бухарских овец через Полтавское Общество Сельского Хозяйства. Метизация с местными смушковыми породами дала столь хорошие результаты, что после того одно Полтавское Общество Сел. Хоз. распространило на юге России около 2.500 каракулей, другие учреждения и хозяева выписали также около 1.000 штук. На юге образовалось несколько чистокровных каракульских стад и много метисных; при помощи кровных баранов

улучшались стада крупных землевладельцев, казаков и крестьян. Департамент Земледелия и Полтавское Общ. Сел. Хоз. отпускали бесплатно каракульских баранов мелким крестьянским сельско-хозяйственным обществам. С 1904 г., благодаря деятельности Решетиловского с.-х. общества, началось улучшение этой породы каракульской. Подворная опись за 1910 год указывала на существование в Полтавской губернии почти 11.000 голов каракулей и их метисов.

Старший специалист по животноводству в Полтавской губ., В. Я. Демянко, в своем отчете о положении овцеводства в губернии указывает на несомненное, будто бы, изменение шерсти каракульских овец после 3—4 летнего пребывания их в Полтавской губернии. „Жесткая упругая шерсть каракуля начинает приобретать, пишет Демянко, некоторую вялость под влиянием сравнительно более влажного климата Полтавской губ. В потомстве местных каракулей указанный дефект шерсти все более и более обозначается, особенно если отсутствует умелый подбор животных в смушковом направлении. С изменением характера шерсти начинает изменяться также и характер завитка смушек. Завиток делается менее упругим, неплотно свивающимся и менее блестящим“.

Приблизительно в 3-м, 4-м поколении указанное явление выступает, будто бы, довольно определенно и характеризуется местными знатоками смушкового дела, при определении достоинства смушек: „местные каракули“. В доказательство только что приведенного явления Демянко ссылается на мнение каракулеводов юга СССР, принимавших участие в совещании при Полтавском с.-х. обществе во время бывшей в 1911 году каракульской выставки. Большинство овцеводов этого с'езда заявило, что без новых выписок овец из Бухары полтавское смушковое овцеводство обойтись не может (стр. 31—32. Докл. С'езда). Вопросы, поднятые здесь Демянко, важны в высокой степени для будущности нашего смушкового овцеводства; это вполне очевидно без всяких объяснений. Если справедливы факты что шерсть бухарских овец, ввезенных в европейскую часть СССР, изменяется уже через 3—4 года, то будущность смушкового овцеводства на юге СССР представляется довольно печальною. Решение с'езда полтавских овцеводов здесь, конечно, не при чем, так как необходимость в новых выписках каракульских овец никем не оспаривается. Эти выписки прежде всего желательны уже потому, что большая часть улучшенного смушкового овцеводства, как в Полтавской, так и других губерниях, основана на улучшении местной овцы, т.-е. полукровной. От этих полукровных маток можно ожидать ягнят с хорошими смушками только в том случае, если крыть полукровных маток в течение нескольких поко-

лений чистокровными бухарскими баранами, да при том еще баранами, хорошими индивидуально. Насколько нам известно, заявление Демянко о таком быстром изменении шерсти бухарских овец стоит особняком и не подтверждается другими наблюдателями. „Мне приходилось слышать, пишет И. В. Сеницын, что смушковые овцы могут удерживать свои качества только лишь в сухом, жарком климате на солончаковых почвах, например, в Крыму, а что в степях южно-русских губерний их качества теряются от влажного климата“. Этот взгляд Сеницына считается справедливым лишь отчасти. В Крыму, напр., можно, по его словам, при правильном подборе производить смушки наивысшего качества, ценою по 18 руб. за штуку, а, между тем, этих смушек производят мало по причине плохого подбора овец. Допуская теоретически возможным, что в северных губерниях смушки будут иметь более мягкий волос, *Сеницын вместе с тем заявляет, что ни солончаковые степи, ни климат не играют ровно никакой роли в производстве хороших смушек в южных губерниях.* „Самыми важными условиями, говорит он далее, являются рациональный подбор производителей и содержание овец в крытом помещении во время дождливой и сырой погоды; эти условия необходимы как в Крыму, так и в южных губерниях“ (стр. 155—157). Вот почему И. В. Сеницын категорически заявляет, что во всех южных и юго-восточных губерниях России *смушково-молочное овцеводство может развиваться с полным успехом.* Весьма метким считаем указание Сеницына, (сделанное в подтверждение своего положения) на то, что в Полтавской губ. существуют свои оригинальные смушковые породы—сокольская и решетиловская, а это, очевидно, указывает на присутствие природных благоприятных условий для смушкового овцеводства.

Менее определенно по этому поводу высказывается, в интересной брошюрке, М. С. Карпов. Указав, с одной стороны, на сухость бухарских степей летом и небогатые кормовые условия, а также на сильное падение температуры зимою (-30°), частые песчаные бури, он признает каракульских овец очень мало требовательными и выносливыми. На основании некоторых наблюдений он только признает, что овцы эти в очень влажном климате хиреют и дохнут. Переходя к результатам разведения каракульских овец у нас, Карпов говорит: „наличность на юге в настоящее время хороших стад указывает на то, что каракулеводство вообще может дать в СССР хорошие результаты, но более точных выводов, точных данных о константности каракульских овец у нас нет“. „Из одних мест приходится получать известия, что каракульские овцы после третьей генерации (Полт. губ.), в других после четвертой (Крым) генерации вырождаются. Определенного же ответа на этот основной

вопрос у нас, во всяком случае, еще нет; невыясненным также остается и вопрос о развитии с акклиматизацией подшерстка у овец, этого невыгодного для «мушек элемента».

„Естественно допустить, что при различии условий, начиная с Бессарабии и кончая оренбургскими степями, в СССР есть и лучшие районы для получения каракульских мушек, есть и худшие; ведь и бухарское ханство, по площади несравненно много меньше и более однородное, чем указанный юг СССР, продуцирует мушек разного характера и качества“.

Конечный же вывод Карпова почти тот же, что и у Синицына: „не отрицая вообще некоторого влияния указанных факторов на характер мушек по районам, думаю, пишет Карпов, что существование этих районов лучших и худших мушек можно объяснить также скорее результатом некоторой работы самих стадовладельцев, делавших относительно лучший подбор стад и проявлявших больше или меньше любви, понимания в этом деле, так как сравнительно резкой разницы в климатических и кормовых условиях, достаточной для получения указываемого эффекта, мне не приходилось наблюдать. Во всяком случае, так детально зоотехния этого вопроса еще не разрешила, а у каракулей последний к тому же сильно затемняется еще и малой культурностью их, как породы, и метизацией“.

Имея многолетний опыт и наблюдения по овцеводству тонкорунному и грубошерстному во многих губерниях юга СССР, я объясняю наблюдения Демянко об изменении шерсти каракулей просто влиянием вымывания ее дождями и высушиванием ее на солнце, а также пастьбою овец по пыльным пастбищам. Достаточно было бы поставить этих овец на хороший корм, защитить их от дождя и пыли, и все изменения шерсти, о которых говорит Демянко, исчезнут бесследно. В этом мы глубоко убеждены, так как нам удавалось бесчисленное множество раз наблюдать подобные эффекты над овцами рамбулье и английскими на пастбищах Саратовской, Воронежской губ. и Кубанской области. Одним словом, мы удостоверены, что в данном случае произошло не изменение овцы под влиянием климата, а только временное изменение шерсти, потерявшей жирный пот от вымывания. Вялость шерсти явилась именно результатом повторных вымываний и высушиваний уже обезжиренного волоска. Тут изменялась не кожа и шерсть, а устройство косиц и пуха после потери ими жира и высушивания; структурных же изменений (микроскопических) самой кожи и шерсти у взрослых животных от влияния перемены климата произойти не могло. Нет никаких оснований допустить такие структурные изменения в 3—4 года, так как это противоречило бы всем наблюдениям по скотоводству. Значительно более

изнеженные животные, чем бухарские овцы, нисколько не изменяются в течение их жизни при новых климатических условиях, например, испанские и французские мериносы, арабская и английская скаковая лошадь, английские свиньи и овцы. При правильном уходе, содержании и племенном подборе влияние климата может отразиться только на более или менее отдаленном потомстве оригинальных животных, а не на них самих. Нужно припомнить из истории овцеводства, что при начале разведения мериносов в России многие предсказывали также, что климат и другие условия наших южных губерний непригодны для этой породы, практика же дела доказала совершенно обратное.



Рис. 55. Каракульский баран из Хивы.

Небольшая разница в отношении пуха к шерсти у каракулей местного происхождения и у каракуля выводного должна быть объяснена исключительно индивидуальными различиями этих животных. Исследование шерсти двух баранчиков, произведенное Демянком и Шестюком, нисколько не разрешают вопроса о влиянии климата на каракульскую шерсть. Мы имеем теперь в высокой степени для нас интересное наблюдение и исследование профессора Адаметца, произведенное над стадом каракулей, которое содержалось при с.-х. академии в Вене. Здесь мы можем привести только выводы, к которым пришел проф. Адаметц:

1) ни степной климат, ни степной корм Бухары и Хивы не имеют заметного доказанного влияния на образование завитков и качества этих завитков у каракульских ягнят;

2) точно также при тщательном подборе разводимых в Европе чистокровных каракулей не замечается ухудшение в смушках у ягнят, получаемых от этих овец в дальнейших генерациях;

3) при строгом тщательном заводском подборе, по красоте завитков смушки, эта особенность должна усовершенствоваться; заводский подбор есть и будет важнейшим условием усовершенствования высокозаводских пород;

4) скудное (голодное) содержание суягных каракульских маток не только не благоприятствует образованию хорошей смушки у ягнят, но, напротив, по наблюдениям проф. Адаметца, влияет вредно, так же как и болезненное состояние животного;

5) очень обильное кормление молодых животных, вызывающее скороспелость и способность к откорму, должно в дальнейших генерациях отзываться неблагоприятно на качествах завитков смушки; сухая конституция животного, при тонкой эластичной и плотной коже, составляет лучшее условие для образования благородных завитков;

6) ошибочный взгляд торговцев смушками, относительно вырождения каракулей в Европе, основан на том, что в первое время по основании таких стад на зарез для смушек поступают или бракованные ягнята или метисные;

7) признавая, что холодный и влажный климат средней Европы менее благоприятен для акклиматизации каракулей, проф. Адаметц, в свою очередь, считает, что эта порода должна с выгодой и успехом разводиться в Австрии и Венгрии и особенно по песчаным пастбищам последней *).

То же самое подтвердили и наблюдения проф. Ю. Кюна над каракулями зоологического сада в Галле. „Как на основании моих наблюдений, так и на основании опытов во многих других местах оказывается, пишет в заключение проф. Ю. Кюн, что при целесообразном содержании возможно в наших климатических условиях производство таких по качеству смушек, которые в среднем не уступают тем, какие получаются в степях. Нужно только не забывать одного правила, что для метисного овцеводства необходимо пользоваться постоянно чистопородными каракульскими баранами“ (Ю. Кюн, стр. VIII).

В последнее время проф. Адаметц доказал путем опытного скрещивания с рамбулье, что каракульский завиток является самостоятельным признаком, передается по наследству согласно законам Менделя и зависит от нескольких задатков **). Таким образом, ухудшение смушковых на юге

*) Jahrbuch für Tierzucht. 1912 p. 373.

**) Prof. Adametz. Studien über Mendelsehe Vererbung bei Kreuzung Karakulschafe mit Ramboullier. 1917 г.

СССР надо отнести прежде всего к явлениям расщепления и к нечистоте улучшающего каракульского материала.

В 1915 году Н. Ф. Кожевников опубликовал интересное наблюдение по улучшению местной породы овец в Балашовском уезде, Саратовской губ. кровными каракулями. Стадо простых овец было собрано по окрестным деревням, а каракульские бараны приобретались в Мариинском училище и на Уральской сел.-хоз. ферме. Результаты метизации оказались очень удачными. Уже смушки полукров-



Рис. 56. Овца «малич» серого цвета.

ных ягнят продавались от 3 р. 50 коп.; в настоящее время они продаются от 5 до 15 рублей, а шкурки русских ягнят расцениваются от 35 до 40 коп.

Мериносовые и простые матки дают на сто маток несколько менее ста ягнят, а метисы от каракулей—от 130 до 160 ягнят на сто маток. Н. Ф. Кожевников считает поэтому каракульских овец самым лучшим материалом для массового улучшения крестьянского овцеводства Саратовской губ. (Сел.-Хоз. Вест., № 21—1912 г.). Каракулевое стадо Ф. И. Климова в Чембарском уезде, Пензенской губ., приносило чистого дохода 915 руб. от 400 голов; овцы же

мериновские или простые дают в том же районе или некоторый убыток, или не более 1 руб. на голову прибыли.

Проф. М. Ф. Иванов в обстоятельном исследовании каракулеводства на юге СССР приходит к заключению, почти совершенно согласному с выводами М. С. Карпова, а именно: о необходимости содействия правительства и общественных организаций к заведению племенных стад каракульских овец в Туркестане и на юге России, устройства специальных опытных станций по каракулеводству, подго-



Рис. 57. Баран «малич» черный из овчарни Зоотехнического Института.

товки специалистов бонитеров для каракулевых стад и устройства выставок овец, племенных ягнят и смушек *).

„Малич“ или смушково-молочная порода Крымского полуострова, по мнению И. В. Сеницына, очень родственна с каракульской овцой; то же мнение высказывает и проф. Н. П. Чирвинский. По извиткам шерсти, несколько вытяну-

*) Проф. М. Ф. Иванов.—Каракулеводство на юге России, 1914 г., а также М. Карпов.—Вопросы каракулеводства, 1913 г.

той, легкой голове и полувисячим относительно коротким ушам, овца „малич“ так же, как и разводимая в Бессарабии и Подольской губ. пырная овца, очень близко стоит к валахской породе.

Весьма возможно, как это предполагает И. В. Синицын, что „малич“ был занесен в Крым кочевниками из ближайших Манычских степей.

В описании породы мы будем придерживаться сведений, сообщенных Синицыным, которому принадлежит луч-



Рис. 58. Баран «малич» белый из овчарни Зоотехн. Института.

шее описание этой породы. Овцы имеют в холке от 62 до 67 см. и длину туловища от 80 до 89 см. Живой вес баранов от 40 до 65 клгр. ($2\frac{1}{4}$ —4 пудов) и маток от 24 до 48 клгр. ($1\frac{1}{2}$ —3 пуда). Голова горбоносая с хохлом шерсти на лбу, уши полувисячие, шея средней длины и туловище сильно развито. Костяк тонкий. Хвост имеет от 16 до 20 позвонков, треугольной формы, так как отложение жира скапливается больше у основания и почти исчезает у середины хвоста. У большинства баранов имеются спирально-извитые рога; попадаются и комолые. От 10 до 15% маток имеют

лишь небольшие рожки. Шерсть туловища к концу года достигает 8 см. (2-х вершк.) длины, чаще черная или серая, бывает также бурая и белая. Молодые ягнята имеют до 3-х, 4-х месяцев черную смушку, а к 9-ти месяцам шерсть делается бурой или рыжеватой на концах; с 1½ до 4-х лет руно овцы делается сероватым и к 6—7 годам совсем белым. В Евпаторийском районе есть пункты, где маличские овцы имеют почти исключительно серую шерсть. Появление ягнят с белой шерстью и плохую смушкой указывает на нечистоту породы. Одним из породистых признаков малича, особенно черного, считают присутствие белых пятен на голове и хвосте. Матки в большинстве случаев приносят по одному ягненку. Помимо выносливости и нетребовательности, овцы эти давно известны за их очень вкусное мясо; кроме того, они довольно молочны, и ягнята рождаются с хорошей смушкой. В среднем можно принять, что матка в удойный период дает от 18 до 42 литр. (от 30 до 70 кварт) молока. Шерсти настригается со старых овец от 2,4 до 2,8 клгр. (6—7 фунтов) в среднем. Ягненок вместе с смушкой стоил не менее 2-х рублей, а в настоящее время стоит и много дороже. Из молока выделяется сыр „пенер“ или качковал, а также и масло. Из 48 литр. (80 кварт) молока выходит до 16 клгр. (1 пуда) качковала и 1 клгр. (2½ ф. масла. Главный доход получается от мяса ягнят и откормленных валухов.

Весенние ягнята дают тушки в 4—12 клгр. (10—30 фун.), ягненок весенний весит около 16 клгр. (1 пуда), валушки 9—10 месяц. дают 14—20 клгр. (35—50 фунтов) мяса, трехлетние матки до 32 клгр. (2-х пудов) и взрослые бараны до 32—40 клгр. (2—2½ пудов).

Пырная овца. Весьма близко к валахской стоит по своим зоологическим признакам овца, распространенная в Подольской губернии и Бессарабии и известная там под названием *пырной* *). Рога у нее длинные, спиральные, спираль сильно вытянутая; у маток рогов или вовсе нет, или только зачатки их. Уши прямостоячие, хвост короче, чем у валахской, с весьма заметным отложением жира по бокам его. Вес руна 1,6—2 клгр. (4—5 фун.) Ость весьма длинная, блестящая и так же, как у валахских, преобладает над пухом. Приводим измерение двух животных, (арана и матки, присланных нам из Подольской губернии от Ф. Ф. Казимир. Баран пяти лет имел живой вес 51 клгр. (3 п. 7 ф.), высота в холке 71 см.; длина рогов 65 см. и хвоста 33 см.;

*) Проф. М. Ф. Иванов считает пырную овцу одним из типов валахской. Проф. М. Ф. Иванов.—Волошские овцы, «Шерстяное Дело» 1924 год. № 5—6.

матка весила 38 клгр. (2 п. 16 ф.), рост ее в холке 67 см.; длина рогов 11 и хвоста 36 см. По сведениям, заимствованным нами из отчетов студентов бывшей Петровской (ныне Тимирязевской) Академии, оказывается, что эта порода не особенно молочна или, во всяком случае, уступает в этом отношении другой местной молдавской породе—чушке.

По сведениям, сообщенным С. С. Парашук, бараны пырной породы имеют рога длиною по большей кривизне



Рис. 59. Матка «пырной» породы.

от 61 до 67 см., а у маток от 4 до 25 см. Отложение жира на хвосте занимает половину или треть длины его, а весь хвост длиною от 31 до 49 см.

Высота баранов в холке от 76 до 82 см., а маток от 64 до 69 см., длина туловища на четыре или десять см. превосходит размер высоты животного.

Живой вес баранов 56—64 (3½—4 п.) и маток 32—48 клгр. (2—3 пуда). Длина ости 20—22, а подшерстка около 10 см. Средний вес руна около 2,2 клгр. (5½ ф.). Цвет шерсти белый.

Кавказские породы жирнохвостой овцы. Жирнохвостые овцы, разводимые на Кавказе, носят множество названий и отличаются разными свойствами, цветом шерсти, длиной хвоста, ростом и характером продуктивности. Общими признаками этих пород можно только признать присутствие жировых отложений на хвосте, шерсть из смешанного волоса (войлочная), довольно развитую молочную производительность, которую пользуются во всех местах Кавказа, и хорошие вкусовые достоинства мяса.



Рис. 60. Баран породы «балбаз».

Всероссийская выставка в Москве в 1912 г. дала возможность впервые ознакомиться с русскими туземными породами и с кавказскими в особенности. Наш выдающийся специалист по животноводству Ал. А. Калантар, к сожалению недавно скончавшийся, представил на эту выставку богатую группу овец кавказских пород; ему же принадлежит и первая попытка классификации кавказских пород и краткое описание их. Если исключить шахсеванскую породу, которую Ал. А. Калантар считает более персидской, чем кавказской, а также кара-ногайскую или калмыцкую,

которая принадлежит к жирно-ягодичным, то, по Калантару, следует различать следующие девять более или менее самостоятельных пород: *мазех* вместе с балбаз и сивасскою, *карабах*, *бозах*, *тушинскую*, *лезгинскую*, *прикаспийскую* вместе с ширванской и самурской, *далестанскую* вместе с андийской, аварской и даргинской, *карачаевскую* вместе с осетинской и кабардинской и *имеретинскую*.

Снимки, сделанные на выставке в Москве, дают возможность даже иллюстрировать краткое описание кавказ-



Рис. 61. Баран карабахской породы.

ских пород. *Мазех*, *балбаз* и *сивасская* представляют одну группу пород; эти овцы довольно крупные, очень молочные, с белой по преимуществу шерстью. *Мазех* распространен в юго-западном Закавказье, а именно в быв. Эриванской, Тифлисской губ и в Абхазии. Вес баранов от 44 до 96 клгр. (110—240 фун.) и маток от 40 до 56 клгр. (100—140 фун.). В весеннее время овцы дают от 1,2 до 1,6 клгр. (3—4 фунта) молока в день, а за весь период удоя от 8 до 16 клгр. (20 фун.—1 пуд. сыра).

Изображенный на рисунке баран „балбаз“ имел, как видно, белую шерсть и только черные пятна на

голове и ногах. Жирный хвост достигает значительных размеров. Живой вес и молочная производительность — как у мазеха.

Порода *карабахская* распространена в уезде Шушинском и др. быв. Елисаветпольской губ. Различают две разновидности: безухую и ушастую. Карабахская овца мельче мазеха; живой вес овец от 32 до 40 клгр. (80—100 ф.) и баранов от 40 до 60 клгр. (100—150 ф.). Голова довольно большая, но не горбоносая. Рога спиральные, направленные вбок, вниз и вверх. Часто встречаются безрогие экземпляры. Жирный хвост средней длины. Шерсть невысокого достоинства, средней длины (9—14 см.); она идет для выделки ковров. Цвет шерсти довольно разнообразный. Молочность лучше развита у овец крупных овцеводов. Молоко идет на приготовление масла и сыра „мотала“, сохраняемого в кожаных бурдюках.

Бозахские овцы распространены в некоторых уездах Елисаветпольской и Тифлисской губ. Овцы эти средней величины, очень крепкого компактного телосложения. Голова удлинённая, сухая, уши небольшие, спираль рогов, расходящаяся в сторону. Цвет шерсти белый, серо-белый и пепельный. Шерсть грубее, чем у тушинской и лезгинской пород, но очень ценится для ковров; ее получается в среднем от 2 до 2,4 клгр. (5—6 фун.). Молочность овец умеренная. Во многих местах бозах улучшаются тушинскими производителями для усовершенствования шерсти. Шерсть метисов ценится наравне с тушинской.

Тушинские и лезгинские овцы считаются лучшими по качеству шерсти во всем Закавказье. Первые из них распространены в Тифлисской губ. и Терской области, а вторая на отрогах главного хребта, в уездах: Нухинском, Аремском, Геокчайском, Шематинском, Кубанском, Бакинском и в округе Закатальском.

Тушинская овца принадлежит к мелким: живой вес овец 20—23 клгр. (50—70 фун.), баранов 24—40 клгр. (60—100 фунт.). Голова маленькая, сухая, негорбоносая, рога сравнительно небольшие и небольшой жирный хвост. Шерсть белая, длинная, тонкая и мягкая, без примеси грубого волоса. Нежная и вкусная баранина тушинской овцы ценится очень высоко. Для молока тушинские овцы используются сравнительно мало.

Из *прикаспийских* пород *ширванская* разводится в Азербейджане, в Бакинской губ., а *самурская* еще и в Дагестане. На прилагаемом рисунке барана ширванской породы видно, что баран безрогий, с короткими ушами, длинную белую шерстью и средней длины жирным хвостом. Эти овцы более мясные, чем молочные или шерстные. Мясо очень вкусно. Вес руна от 1,6 до 2,8 клгр. (4—7 фунтов.)

Дагестанские овцы принадлежат к средним по величине; они разводятся в андийском, даргинском и аварском округах.

Голову имеют голую, негорбоносую, рога довольно большие спиральные, хвост довольно жирный, опускающийся до пятки. Шерсть, составляющая главную доходность этих овец, мягкая, длинная, нежная и белого цвета у пород андийской и аварской и черная у даргинской. Около селения



Рис. 62. Баран тушинской породы из овчарни Зоотехнического Института.

Ботлиха разводятся черные андийские овцы. Длина шерсти до 18-ти см. Цена шерсти на месте от 10 до 14 руб. за пуд.

К карачаевским овцам А. Калантар относит еще *осетинских, кабардинских, черкесских и чеченских*. Овцы эти небольшие: матки 24—36 клгр. (60—90 ф.), бараны 32—48 клгр. (80—120 фун.) живого веса.

Голова слегка горбатая, уши небольшие, рога тоже небольшие спиральные. Карачаевская шерсть считается

первоклассною на Северном Кавказе, а карачаевская баранина давно славится и в районе Минеральных вод и во многих других местах России. Овцы довольно быстро растут в молодом возрасте: в 7-мимесячном возрасте тушка ягненок достигает 10 клгр. (25-ти фунтов).

Имеретинская овца распространена в быв. Кутаисской, и Черноморской губерниях и в Абхазии.

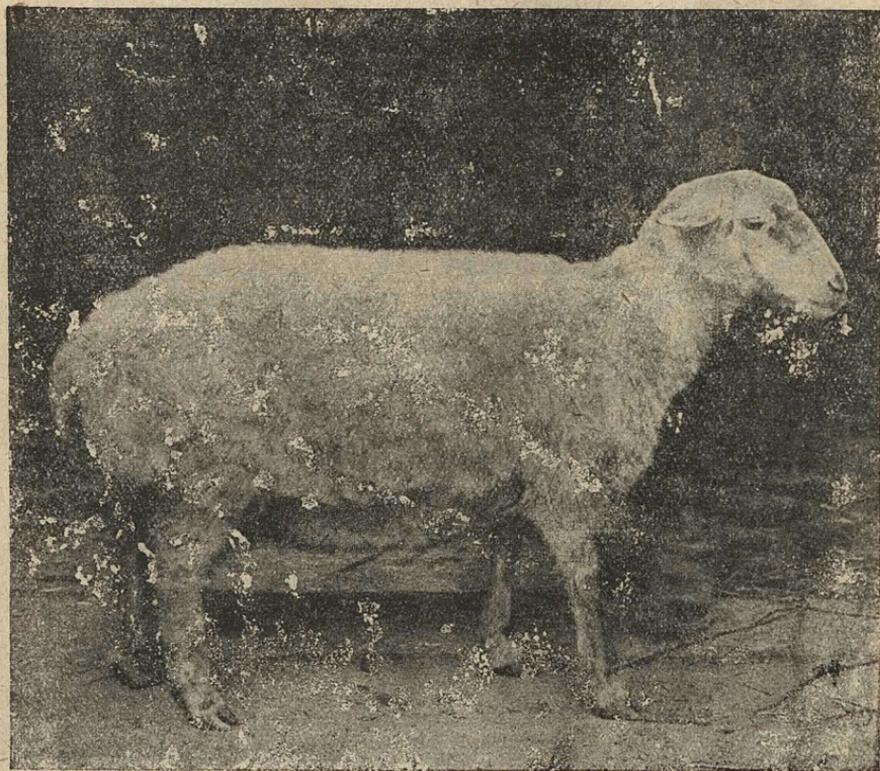


Рис. 63. Тушинская матка.

Это наиболее мелкая из кавказских пород: матки около 20 клгр. (1¹/₂ пудов) и бараны до 32 клгр. (2-х пудов) живого веса. Рога спиральные, направляются вверх и вбок. Жирный хвост имеет до 20 см. (5 вер.) длины. Мясо вкусное. Молочные качества неособенно развиты.

Д. Длиннохвостые овцы (*Ovis dolichura*). Из грубошерстных пород длиннохвостой овцы заслуживают внимание между туземными: *решетилловская* и *сокольская* породы Полтавской губ., *чушка* и *цигайская* в Бессарабии и соседних с нею губерний.

Длиннохвостые овцы характеризуются тонким без жира хвостом, обросшим такою же шерстью, как и все тело овцы.

Для определения этого главного признака следовало бы называть этих овец не только *длиннохвостыми*, но и *тощехвостыми*. По нашим исследованиям хвоста грубошерстной крестьянской овцы Тамбовской и Воронежской губерний, а также мериносов и английских, оказывается, что у этой группы количество позвонков колеблется от 15 до 20. У деревенской овцы средних великорусских губерний хвост имеет чаще всего 17—18 позвонков, а у сокольской и ре-

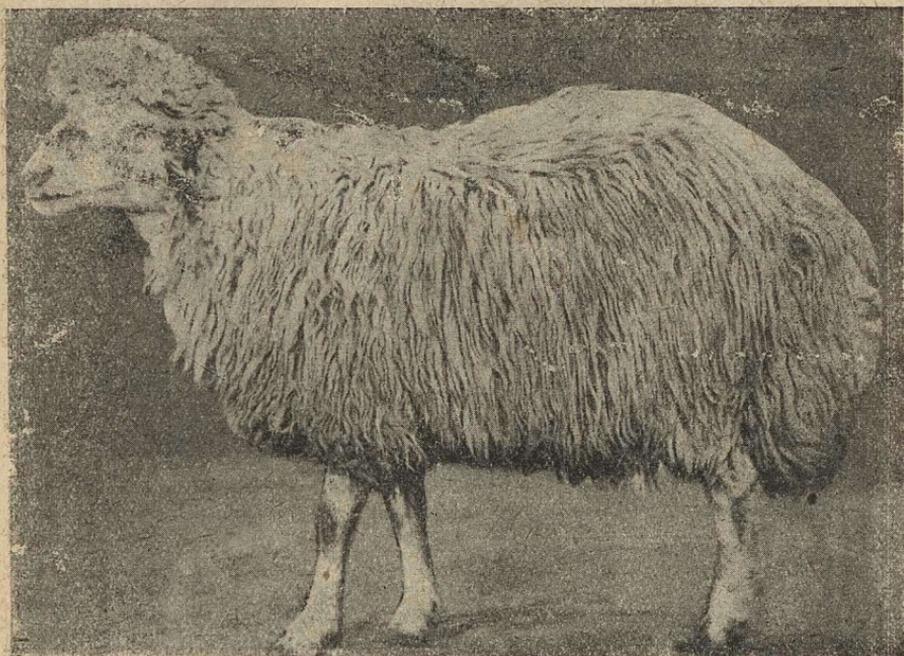


Рис. 64. Баран ^{шир-} ванской породы.

шетилоской 16 позвонков. Хвост достигает или до пяточной кости, или ниже ее. Район распространения длиннохвостой овцы очень велик, но мало обследован; несомненно, что во многих северных губ. она помешана с короткохвостой, а в южных с отродьями жирнохвостой.

Помесь простых овец известна под названием „тумака“. Овца, сходная с русскою деревенскою, была распространена, как показывают многочисленные сведения, по всей средней Европе, где удержалась еще в Баварии и Франции. У нас простая овца разводится как в северных, так и средних губерниях. Бараны простой деревенской породы обыкно-

венцо имеют спиральные рога, матки чаще безрогие или с очень маленькими рогами. По сведениям, собранным нами в Тамбовской, Смоленской и Тульской губерниях, бараны деревенской породы весят 32—40 клгр. (2—2 $\frac{1}{2}$ пуда); матка 28 клгр. (1 п. 30 ф.) до 32 клгр. (2 пудов). Убойный вес от 14 клгр. (35 фун.) до 18 клгр. (1 п. 10 ф.) Шерсть весьма различного цвета, от белого до черного; есть грубая и длинная, от 10 до 12 см. Вес руна от 1,6 до 2,8 клгр. (4—7 фун.) Овцы Тамбовской губ., обследованные нами довольно подробно, представляют типичных длиннохвостых овец белого и черного цвета. Хвост или достигает до



Рис. 65. Карачаевская матка с ягненокм.

пятки, или спускается ниже ее; у белых особей хвост на конце очень часто черный, а у черных белый, небольшие пестринки попадают на голове и ушах. Пестрых овец (с белыми пятнами на боках) встречается не более 75%. Уши прямо-стоячие. Бараны часто бывают с довольно длинными, но легкими рогами в две спирали, расходящиеся в стороны; из маток до 30% имеют небольшие рога, остальные без рогов. Шерсти в две стрижки овцы дают от 1,6 до 2,8 клгр. (4—7 фун.) Взрослые матки дают в полукормленном состоянии от 24 до 28 клгр. (1 $\frac{1}{2}$ пуд.—1 п. 30 фун.) мяса и сала, а бараны до 36 клгр. (2 пуд.

10 фун.) Ягнята 8—10 мес. дают 10—12 клгр. (25—30 фун.) довольно вкусного мяса. Смушки ягнят некрасивы. Эта порода, несмотря на ее незначительный вес и малое количество шерсти, принадлежит, по ее неприхотливости, к довольно полезным в крестьянских хозяйствах: она доставляет крестьянину пищу и шерсть, пригодную для самых разнообразных изделий. Особенно необходима шерсть простой овцы для изготовления валенок и грубых крестьянских сукон.



Рис. 66. Баран тощехвостой деревенской породы.

По новейшим данным, сообщенным специалистами по животноводству в их докладах Всероссийскому Съезду овцеводов в Москве, видно, что длиннохвостая овца Курской губ. имеет в холке от 65 до 92 сант. при живом весе от 36 клгр. (2 пуд. 10 фун.) до 48 клгр. (3-х пудов) и убойном весе от 20 до 36 клгр. (1 пуд. 10 фун.—2 пуд. 10 ф.) Сала с нагульной овцы собирается до 8 клгр (20 фун.) Хвост длинный и тонкий, спускается ниже пяток. Бараны чаще имеют длинные спирально извитые рога; комолые встречаются редко; матки часто комолые или имеют лишь небольшие рожки, направленные вверх и немного назад.

Верхняя часть головы, передние ноги от копыт до локтя и задние до скакательного сустава покрыты короткими жесткими волосами. Туловище покрыто шерстью, состоящею из пуха и ости, которая обыкновенно длиннее пуха и в длину достигает 14 сант. Шерсти с овцы при двукратной стрижке собирается от 1,2 до 2,2 клгр. (3—5 $\frac{1}{2}$ фун); при чем весенняя стрижка дает большее количество шерсти, чем осенняя. Масть черная и белая, хотя совершенно черные овцы встречаются редко так как обычно лоб и конец хвоста бывают окрашены в белый цвет. Крестьяне предпо-



Рис. 67. Матка тощехвостой деревенской породы.

читают разводить черных овец, не считаясь с рынком, расценивающих белую шерсть выше черной; причина лежит в том, что, как уже сказано выше, крестьяне разводят овец для удовлетворения домашних нужд; в их же обиходе шерсть, полученная с черных овец, может поступать непосредственно на изготовление кустарных сукон, а белая, в виду ее маркости, должна подвергаться окрашиванию.

Длиннохвостая овца Пензенской губ. имеет хвост от 27 до 35 сант. длины с 15—17 позвонками. Овцы в большинстве случаев комолые, белой и черной мастей. Длина шерсти от 10 до 12 см., количество шерсти в две стрижки

от 1,6 до 2,4 клгр. (4—6 фун). Во многих местах ясно заметно скрещивание местных овец с валахскою, которая часто заносилась гуртовщиками из астраханских степей.

Крестьяне очень охотно обменивают с гуртовщиками своих баранов на валахских, так как получаемые от них метисы и крупнее и многошерстнее.

Разводимые в Полтавской губ овцы, более производительного отродья длиннохвостой овцы—*решетилловского* и со-



Рис. 68. Баран сокольской породы.

кольского, заслуживают серьезного внимания как сами по себе, так и особенно потому, что они являются превосходным материалом для метизации с каракулями.

Несомненно, что в районе распространения этих овец, должен быть образован культурный центр смушкового овцеводства. По приблизительным сведениям сокольских овец насчитывается до 100.000 голов и решетилловских до 130.000 гол.

Сокольская серая овца. Встречается преимущественно в Кобелякском, Полтавском, Константиноградском и Кременчугском уездах, Полтавской губ., и Ново-Московском, Ека-

теринославской губ. Наиболее типичные овцы встречаются в долинах по течением рек Ворсклы, Ореля и Голтвы, в волостях Сокольской, Сарычанской, Маячской и Озерской.

Решетилловская черная овца разводится, главным образом, в Полтавском уезде, а также в уездах Миргородском, Хорольском и Кобелякском. По средним данным оказывается, что овцы этих отродий очень сходны между собою и по экстерьеру, росту и весу. Так, по измерениям старшего



Рис. 69. Матка сокольской породы.

специалиста В. Я. Демянко, взрослые овцы решетилловской породы имели высоту в холке 64 сан., а сокольские—63 с. Вес решетилловских овец был в среднем 34 клгр. (2 пуд. 4 фунт.), а сокольских 35 клгр. (2 пуда 7 фун); длина шерсти решетилловской овцы колебалась от 20 до 31 см., а сокольских—от 15 до 29 см. Между сокольскими серых овец насчитывается до 70% и до 30% черных с проседью. Среди решетилловских черных овец 85% и 15% серых. По

нашим наблюдениям, произведенным около 25 лет тому назад, количество серых овец между сокольскими было до 80% и черных 20%; обратное отношение этих цветов у решетиловской овцы.

Другие наблюдения, произведенные нами в то же время, дают следующие данные. Бараны сокольской породы имеют от 67 до 71 см. в холке; матки от 60 до 62 см. Вес маток от 40 до 48 клгр. (2½—3 пуд.) и 56—72 клгр. (3½ до 4½ п.) баранов. Убойный вес баранов от 24 до 36 клгр. (1½ п.—2 п. 10 ф.) и маток 18 клгр. (1 п. 5 ф.) и до 26 клгр. (1 пуд. 30 фун.). Бараны как сокольской, так и решетиловской пород имеют длинные, спирально извитые рога, напоминающие собою рога валахской породы; матки до 2,3



Рис. 70. Молодой баран сокольской породы.

безрогие и только 1/3 всех маток имеют короткие рожки. Хвост у большинства достигает скакательного сустава, у других же он длиннее 15—18 см. Голова несколько горбоносая, уши длинные, но стоячие. Весь экстерьер овцы представляет тип молочного животного с довольно тонким костяком, слабо развитою мускулатурою и объемистым брюхом. Шерсть довольно грубая, серого или черного цвета. Ость длиною до 20 см. и пух 9—10 см. Матки довольно плодовиты, но двойни составляют не более 15—20% всего количества ягнят. По данным В. Я. Демянко, шерсть сокольских овец короче, чем у решетиловских, менее упруга и смушки ягнят обладают меньшим блеском. Овцы лучших заводов дают теперь от 2,4 до 4 клгр. (6—10 фун.) на голову. В настоящее время цена решетиловской смушки колеблется,

в зависимости от качества, от 2-х рублей до 4-х руб. 50 коп. Сокольская смушка только на несколько копеек дешевле решетиловской. За последние 30 лет цена смушки почти удвоилась. Шерсть старых овец продавалась от 70 до 80 коп., а овчина от 1 р. 50 к. до 1 р. 80 к. Кроме хорошей плодовитости, матки грубошерстных овец Полтавской губ. отличаются хорошей молочностью. За 6 месяцев удойного периода матки дают от 86 до 122 литр. (7—10 вед.) молока, а иногда и до 307 литр. (25 ведер) на голову. Молоко употребляется крестьянами в свежем виде, а также для сыра и масла.

Еще И. А. Базелевич отстаивал самостоятельность происхождения смушковых овец Полтавской губ., а Богданович и И. В. Синицын предполагают участие крымской овцы

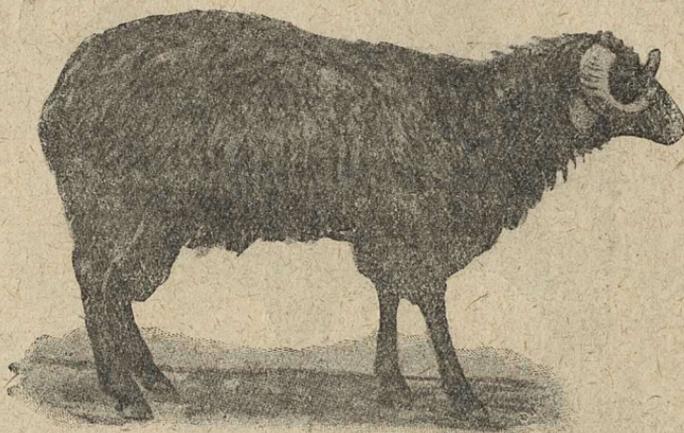


Рис. 71. Баран решетиловской породы (молодой).

в улучшении решетиловской. В. Я. Демянко думает, на основании расспроса старожил и проверки исторических данных, что нет достаточных оснований предполагать участие овцы „малича“ в улучшении решетиловской породы.

Весьма близко, как по зоологическим, так и по хозяйственным особенностям, стоит к решетиловской и сокольской породам овец, так называемая, „чушка“ или бессарабская овца, разводимая в северной и средней Бессарабии.

Рога у баранов весьма сильно развиты и имеют в длину до 49 см. по большей кривизне; спираль два или три раза изогнута и расходится в стороны; у маток рога или совсем отсутствуют, или весьма небольшие. Хвост тонкий, длиною до 22 см. Бараны в холке бывают в среднем 69 см. Живой вес баранов 48—80 клгр. (3—5 пудов), маток около 30 клгр. (1 пуд. 35 фун.). Цвет шерсти черный и белый, но по све-

дениям, имеющимся от местных хозяев, черные особи предпочитают, как наиболее молочные и дающие хорошие смушки. Бараны дают от 2,4 до 2,8 клгр. (6—7 фун.) шерсти, матки 1,6—2 клгр. (4—5 фун.) и ягнята около 1,2 клгр. (3 фунтов). Главную доходную статью этого овцеводства составляет молочная производительность овцы; чушки доятся 3 раза в день в течение всего пастбищного периода, от марта до октября, и одна овца дает за это время до 12 клгр. (30 фун) местного сыра (брынзы)

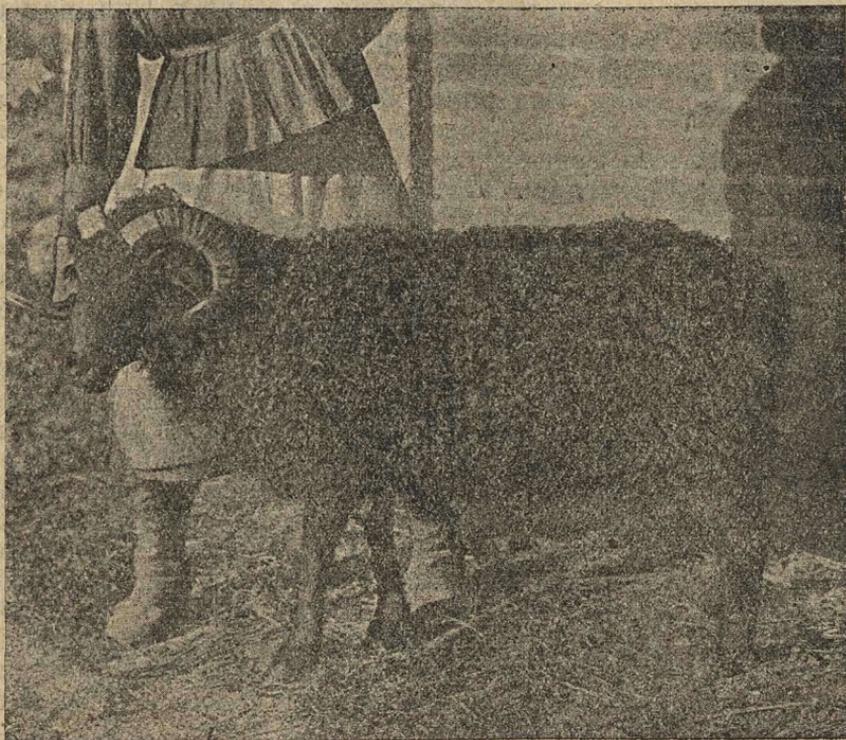


Рис. 72. Баран решетиловской породы.

Мерлушки, полученные от этой овцы, весьма сходны с мерлушками сокольскими.

Цигайская овца. Несомненно, что цигайские овцы, по их хозяйственной полезности, выделяются между всеми туземными породами СССР. Несмотря на бедность литературных сведений об этой интересной породе, нам все-таки известен довольно точно район ее распространения. По словам С. П. Щепкина, цигайские овцы разводятся, главным образом, в Бессарабии, в меньшем числе - в Херсонской губ., еще в меньшем—в б. Таврической. „Порода эта,—добавляет

С. П. Щепкин, — содержится болгарами, молдаванами, а в русских селениях попадает редко“ *). По мнению же Н. Н. Дерягина, написавшего поучительную монографию о цыгайской породе, „овцы эти находятся в России исключительно только в Бессарабии и притом преимущественно в уездах южных: Аккерманском, Бендерском и Измаильском“. Впрочем немного ниже тот же автор добавляет, что в небольшом количестве цыгайские овцы содержатся также в Таврической губернии, в уезде Мелитопольском, около Бердянска и Геническа. Вместе с тем Н. Н. Дерягин упоминает, что цыгайские овцы водятся большими стадами в Румынии и Турции, близ Добруджи, Тульчи, Кюстенджи и Варны, где они разводятся как местным населением, так и пришлыми горными жителями Моканами, которые арендуют пастбища у румынских поселян. Стада цыгайских овец содержатся в этой местности лучше, чем у нас в Бессараб и **). В южных уездах Бессарабии нет селения или даже двора, где бы не содержались цыгайские овцы. Крестьяне этой губернии содержат овец десятками и сотнями; крупные же арендаторы настригают ежегодно от 8 до 16 тонн (500—1.000 пудов) цыгайской шерсти. Составитель статьи о цыгайских овцах, помещенной в „Исследовании современного состояния овцеводства в России“, полагал, на основании сведений о количестве продаваемой шерсти (в Бессарабии 170 тыс. пудов и в Таврической губ. 20 тыс.), что число цыгайских овец в России было не менее 500 т. голов***). Это исчисление требует поправки. Полагая, в среднем, от всего стада цыгайских овец (включая в то число и ягнят) *не более 2,4 клр. (6 фун.) грязной шерсти* на голову, мы найдем, что 190 т. пудов шерсти могли получиться не менее как от 1.200.000 голов. Действительно, Н. Н. Дерягин, который также считал количество цыгайской шерсти, производимой в России, равным 170 тыс. пудов, принимает, что цыгайских овец находилось у нас до 1 миллиона голов, а в Турции и Румынии более 500 тысяч.

Собранные нами сведения от московских шерстоторговцев и от лиц, знакомых с этим овцеводством на месте, показывают, что количество цыгайских овец значительно уменьшилось в последние до войны годы.

Кроме указанных выше местностей, цыгайская овца водится, по словам профессора Мая, еще в Семиградии и

*) С. П. Щепкин. «Овцеводство в России», Петербург, 1869 г. стр. 139.

**) Тонкорунное овцеводство. Труды Императорского Московского общества сельского хозяйства, вып. VI, 1882 г., стр. 120.

***) Ibid. Вып. V, 1885 г., стр. 112.

Сербии, а раньше они разводились в большом количестве и в Саксонии *).

Наконец, нам также известно из статьи, помещенной в журнале венгерского министерства земледелия, что эта порода существует и во многих местах Венгрии.

Значительно менее положительных данных имеется о происхождении цигайских овец. „Есть мнение, — пишет

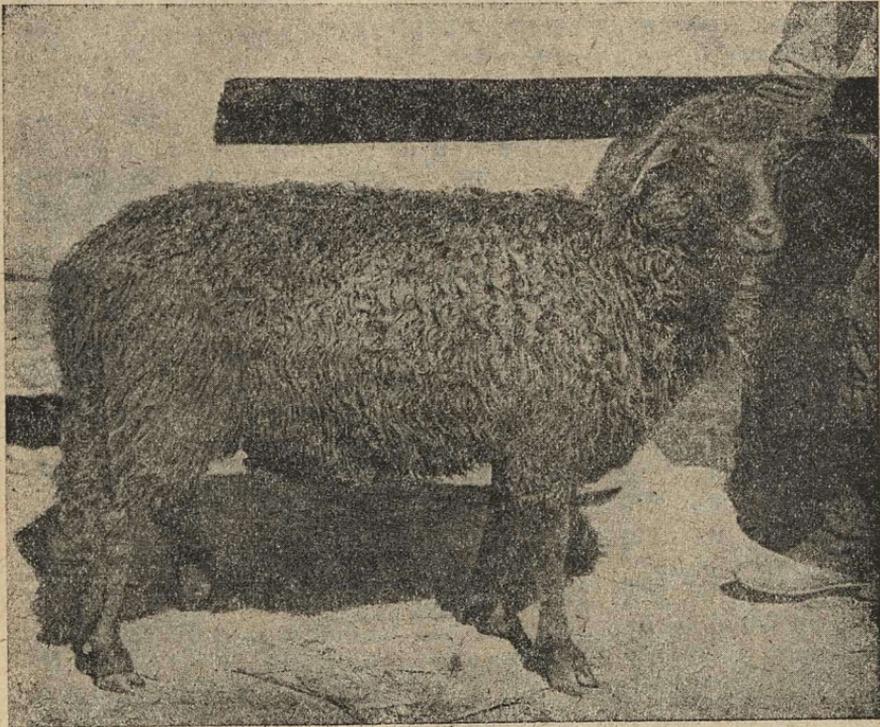


Рис. 73. Матка решетилловской породы из овчарни Зоотехнического Института.

С. П. Щепкин, — что цигайские овцы происходят от черкасских овец, выписанных Петром Великим из Кавказа. Но если бы это было справедливо, то, без сомнения, цигайские овцы были бы более распространены в восточной части Южного края, а не в западной. Поэтому ближе и вернее искать происхождение цигайских овец за Дунаем, откуда пришли болгары в Россию и в Бессарабию преимущественно². Этот взгляд С. П. Щепкина отчасти подтверждается тем, что цигайские овцы, в гораздо большем количестве и в более

*) G. May. Das Schaf. В. I. р. 143.

чистом типе содержатся в бывших австрийских владениях, пограничных с Россией и Турцией, а также в самой Турции, Румынии и др. государствах Балканского полуострова.

Так как у метисов простых овец с мериносовыми руно всегда состоит из пуха и ости, смешанных в различных количествах, то мнение о происхождении цыгайских овец путем подобной метизации нужно признать несостоятельным.

Если ко всему этому прибавить еще, что в Венгрии и Саксонии цыгайские овцы также были известны раньше, чем мериносы, то становится несомненным, что эта порода должна быть признана самостоятельной.

На основании того, что нам известно об овцеводстве древнего мира и о происхождении овцы мериносовой, мы склонны думать, что цыгайская овца принадлежит к старой культурной породе, выведенной жителями Малой Азии и Греции и от них распространившейся в других частях южной Европы.

Удивительная однородность цыгайской шерсти, ее эввитость, тонина, а также и способность цыгайских овец к откорму приводят нас к заключению, что эта порода представляет обломок древней культурной породы, улучшенной народами Балканского полуострова и Малой Азии.

История овцеводства у древних народов и многие другие факты делают высказанное предположение в высокой степени вероятным.

Профессор Май хотя и указывал на большое сходство цыгайской шерсти с шерстью английских короткошерстных пород, но по другим зоологическим признакам причислял цыгаев к отродьям валахской породы. Описание последней у этого автора столь неясно, что можно усомниться в его знакомстве с типичными экземплярами валахских овец. Во-первых, роговые спирали у валахских овец несравненно более вытянуты, чем у цыгайских, а у венгерского отродья валахской породы спираль рогов даже штопорноизвита; во-вторых, ось роговой спирали у валахских овец наклонена вниз и вперед к продольной плоскости черепа, у овец же цыгайских эта ось стоит к продольной плоскости так же перпендикулярно, как и у мериноса; в третьих, поперечные бороздки рогового футляра у овцы валахской крупны и неправильны, у овцы же цыгайской эти бороздки, по их мелкости и однородности, почти не разнятся от бороздок рогов мериноса. Черепа цыгайских баранов, демонстрированные мною во время моего доклада на последнем съезде натуралистов, были так сходны, во всех деталях с черепами баранов мериносовой породы, что различать их можно было только по этикетам.

Точно также цыгайская овца сходна с мериносом по форме хвоста и количеству позвонков в нем. Исследованные

нами пять скелетов овец цигайской породы указывают на колебание количества позвонков в пределах от 18 до 23. Хвост цигаев не имеет отложения жира по бокам позвонков; этим признаком цигайская овца опять-таки отличается от валахской.

На основании этих главных зоологических признаков, то-есть формы рогов и хвоста, а также и на основании того, что цигайские овцы имеют мелко извитую шерсть, мы относим цигайскую породу к группе овец длиннохвостых, и притом имеющих руно из одного пуха. Эту группу Бом делит в свою очередь на две подгруппы: овец с руном из пуха гладкого



Рис. 74. Баран породы чущка из овчарни Зоотехн. Института.

и с руном из пуха извитого. К последней подгруппе, к которой он относит испанских мериносов, колхидскую, трентинскую и бурдоскую породы, нужно причислить, несомненно, и цигайскую.

Сходство цигайских овец с мериносами было подмечено еще С. П. Щепкиным. „Овцы эти по формам, росту и качеству шерсти походят,—писал С. П. Щепкин,—на мериносов, хотя немного крупнее их и длиннее шерстью. Некоторые овцеводы сравнивают шерсть овец цигайских с шерстью соуздоунов; отчасти это сходство подтверждается тем, что солдатские сукна в Австрии работают из цигайской шерсти, а в Англии из соуздоунской. В России цигайская шерсть

идет на толстые камвольные изделия и на камвольную пряжу, заменяя отчасти шерсть английских длинношерстных овец. Цвет шерсти цыгайских овец преимущественно белый, а черный встречается редко“.

Н. Н. Дерягин относит к отличительным признакам цыгайской породы желтоватый цвет шерсти и самой кожи, а также присутствие черных или темных пятен на ногах, голове и некоторых местах руна; эти пятна, по мнению Дерягина, указывают на присутствие в цыгайских овцах крови валахской породы.

В действительности же, самое простое исследование шерсти и кожи цыгайских овец показывает, что цвет их обуславливается исключительно примесью жирного пота, по отмытии



Рис. 75. Молодой баран породы чущка.

которого в эфире и спирте, шерсть и кожа цыгаев теряют желтоватый оттенок; точно также микроскопическое исследование показывает, что шерстинки цыгайской шерсти не заключают никакого пигмента или пигментных зернышек.

Что же касается черных пятен на коже цыгайских овец, то этот признак не может считаться сколько-нибудь существенным, так как подобные пятна встречаются и у многих простых пород, у английских белоголовых и очень часто у чистокровных мериносов.

Некоторые овцеводы действительно думали, что мериносы должны иметь совершенно белую кожу, но многочисленные наблюдения указывают на появление черных пятен и даже совершенно черных овец в чистокровных мериносовых стадах.

К признакам, подтверждающим родственность цыгайской породы с мериносской, нужно причислить еще и складчатость кожи у цыгайских ягнят: этой особенности никогда не наблюдается у ягнят других туземных пород СССР.

У цыгайских овец из Венгрии ягнята, по всей вероятности, чаще рождаются с гладкой кожей. „Свойства кожи и шерсти цыгайской породы лучше всего уясняются,—пишет проф. А. Центкирали,—при сравнении их с кожей и шерстью породы мериносской. Шерсти этих двух пород, как то по-



Рис. 576. Матка породы чушка из овчарни Зоотехн. Института.

казывает исследование невооруженным глазом и микроскопом имеют большое сходство. Кожа у цыгаев охватывает свободно туловище, но не образует никаких складок даже у ягнят; она значительно плотнее и толще, чем кожа мериносов“.

(Prof. Akusius Szentkiralyi. Mittheil. kon. ung Ministeriums, 1886, 240 p.).

По росту цыгайские овцы должны быть причислены к крупным; так, по Н. Н. Дерягину, хороший баран имел в холке около 85 см. и весил около 74 кгр. (4 пуд. 26 ф.),

матка имела рост 71 см. и весила 57 клгр. (3 пуда 22 ф.); по исследованиям проф. Центкирали, венгерские цигайские бараны имели в холке, в среднем, 65 см. и весили 42 клгр. (2 п. 25 ф.), а матки 62 см. роста и весили 35 клгр. (2 п. 7 ф.). Очевидно, что венгерские цигаи представляют значительно более мелких животных, чем цигаи Бессарабии.

Несомненно, что самым важным хозяйственным признаком цигайской овцы является ее шерсть, про glaringное свойство которой — однородность шерстинок — нами было уже

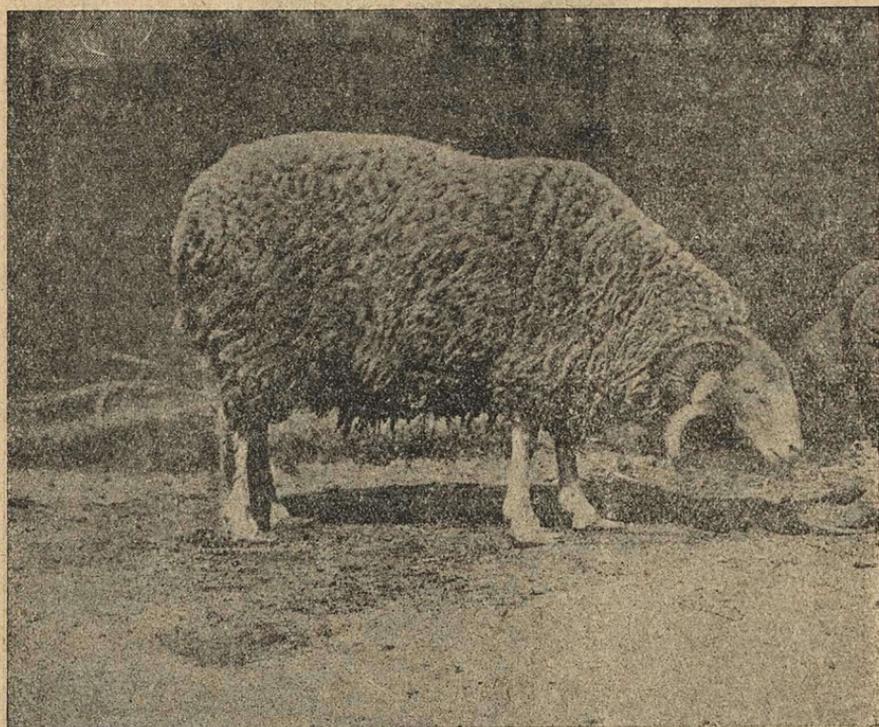


Рис. 77. Баран цигайской породы.

сказано выше. Чтобы получить однородную ткань, необходимо иметь однородную шерсть. Это требование вынуждает фабрикатов сортировать, т.-е. разбивать на однородные по качеству клочки руны всех овец, даже самых культурных шерстяных пород. Если же шерсть во всех частях руна состоит из совершенно различных по длине, тонине и другим качествам волосков, то такая шерсть непригодна для хорошей ткани. Не только сортировка руками, но даже машинами не может вполне отделить в подобном руне пух от ости. Такою именно представляется шерсть всех

наших туземных пород, а потому эта шерсть только и годна для изготовления грубых войлоков, ковров, чулочной пряжи и грубых крестьянских тканей. Главный недостаток шерсти русских туземных овец состоит еще в том, что грубая ость этой шерсти не окрашивается почти ни в какие цвета, а потому резко выделяется на поверхности крашенных тканей.

Цигайская же шерсть дает совершенно однородную нитку и ткань, и в этом отношении цигайская овца должна считаться такою же культурною шерстною породою, как мериносы, английские люстровые и полулюстровые овцы.

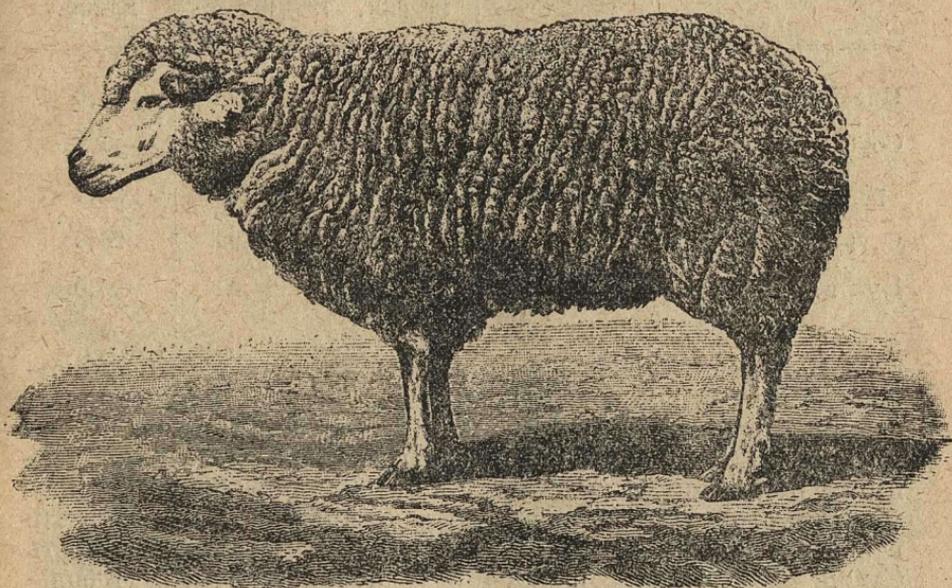


Рис. 78. Матка цигайской породы.

Так как мериносовая шерсть для изготовления шевиотов и для многих других целей (например, хорошей чулочной пряжи, подпоясок, вожжей и других изделий) непригодна, то нашим фабрикантам пришлось обратиться исключительно к шерсти цигайской. Достаточно сказать, что уже давно вывоз цигайской шерсти за границу совершенно прекратился; и она вся раскупалась нашими фабрикантами.

Относительно шерсти цигайских овец из Венгрии профессор Центкирали дает весьма подробные сведения, из которых мы заимствуем данные о тонине, длине и прочности шерстинок.

Только очень опытный глаз может отличить,—пишет профессор Центкирали,—тонкую цыгайскую шерсть от грубой мериносовой; очень же грубая мериносовая шерсть даже и под микроскопом почти не отличается от цыгайской.

Ученик профессора Центкирали, Ф. Ференци, дает следующие сравнительные данные об исследуемых им шерстях:

П О Р О Д Ы	Толщина попер. волоса в микрометрах.	Крепость в граммах.	Растяжимость в % к первоначальной длине.
Цыгайская	от 26 до 28	8,33	23,6
Соусдоунская	31	10,70	15,4
Средняя мериносовая	26	5,90	20,2
Ость валахской	94	71,00	28,0
Пух валахской	37	20,68	26,0

Измерения проф. Хлюдзинского дают те же цифры относительно толщины поперечника шерстинок у русских цыгайских овец; между тем, наши измерения 46 образцов русской цыгайской шерсти указывают на колебание толщины поперечника шерстинки в пределах от 28 до 57 микрометров. Из всех этих исследований оказывается, что в своих главных технических свойствах цыгайская шерсть ближе всего стоит к шерсти соусдоунской породы. В большинстве случаев цыгайское руно бессарабских овец представляется недостаточно уравненным, особенно на ляжках, голове и шее; между тем, у венгерских цыгаев, как видно из статьи профессора Центкирали, руно очень однородно во всех частях.

Впрочем, недостаточная уравненность есть порок, легко устранимый, точно так же, как и недостаточная густота шерсти, которой страдают и русские, и венгерские цыгайские овцы.

По исследованию профессора Центкирали, на один квадратный миллиметр поверхности кожи приходилось шерстинок:

у цыгайской овцы	от 12 до 35
» соусдоунской	» — » 40
» мериносовой (по Иеппе)	» 64 » 88
» » (по Петри)	» 29 » 58

Другое весьма важное качество цыгайской овцы—это ее способность к откорму и к производству хорошего мяса. Означенные два качества выражены у цыгайской породы сильнее, чем у мериносов, потому что цыгайская овца имеет гладкую (нескладчатую) кожу и выделяет умеренное количество кожного сала или серки. В среднем, грязная цыгайская шерсть теряет после мойки не более 51%, а иногда только 40%; следовательно, жирного пота в ней почти вдвое меньше, чем в шерсти мериносовой.

По способности к молочности цыгайские матки только немного уступают маткам других, наиболее молочных пород.

По наблюдениям А. Гудевича 20 маток испытанных им пяти пород давали следующие количества молока в сутки:

Черные чужки.	Белые чужки.	Пырные.	Каракуль- ские.	Цыгайские.
(в с т а к а н а х)				
28	28 ³ / ₄	27	22 ² / ₃	33 ¹ / ₂

Микроскопические исследования цыгайской шерсти, начиная от самых грубых до самых тонких образцов, еще раз подтверждают только что высказанное положение: самые тонкие образцы цыгайской шерсти в 28—30 микрометров диаметра—ближе всего стояли по форме чешуек к чешуйкам средних по тонине мериносовых шерстинок и тонких шерстинок соуздоунской и гемпширской овец; а самые грубые цыгайские шерстинки—в 50—57 микромл.—приближались к шерсти, растущей только на ляжках грубых мериносов, или к шерсти котсвольдов и некоторых кавказских пород. Что же касается осевого цилиндра, или сердцевины волоска, то он у тонких и средних цыгайских шерстинок попадает только в крайне редких случаях; на грубых же частях руна осевой цилиндр попадает в некоторых рунах довольно часто, но и то в виде узких и зернистых полосок. Чешуйки на грубых шерстинках располагались в три, четыре ряда и имели длинную и неправильную форму.

При хорошем кормлении цыгайские овцы оказываются, как это видно из отчетов венгерского министерства земледелия, довольно скороспелыми: годовалые ягнята достигали в среднем веса 31 клгр. (1 п. 37 фунт.), а отдельные экземпляры даже 37 клгр. (2 п. 13 ф.).

Проф. Е. Родицкий указывает на то, что в Венгрии цигайские овцы доятся в среднем 135 дней и дают около $\frac{1}{3}$ литра в день. Из 10 литров мелока получается до 20 килогр. (50 ф.) сыра.

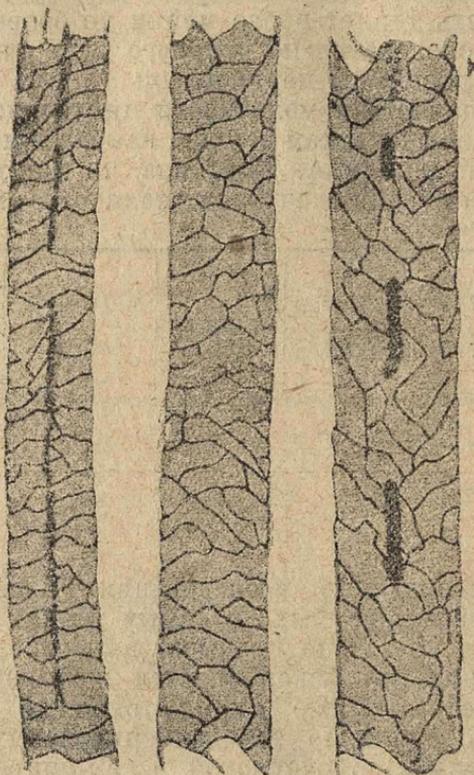


Рис. 79. Микроскопическое строение цигайской шерсти.

Английские мясные овцы. По достоверным свидетельствам таких авторитетов, как Юатт, Давид Ло и Колеман, туземные английские овцы до конца XVIII столетия были грубокостны, длинноноги, мелки, поздноспелы и давали сравнительно немного грубой смешанной шерсти. Еще в начале прошлого столетия хорошее баранье седло могли давать только двух или трехлетние валухи, между тем как теперь лучшие седла получаются от 12—14-месячных ягнят.

На первой выставке английского королевского общества сельского хозяйства в 1839 году были представлены овцы только трех улучшенных туземных пород: лейстер-

ской, соуздоунской и котсвольдской, а через пятьдесят лет на юбилейной выставке того же общества были представлены овцы 24-х улучшенных пород Англии: лейстерской, бордер-лейстерской, котсвольдской, линкольнской, оксфордширской, шропширской, соуздоунской, гемпширской, суффолькской, дорсетской, ромней-маршской, девонской, рейландской, дартмурской, эксмурской, венселедельской, раскомонской, лямстонской, шевитотской, черноголовой, гедвик, лонкской, валийской, и южно-девонской. В настоящее время в Великобритании различают 39 овечьих пород, из которых 28 пород имеют заводские книги и, следовательно, считаются заводскими—культурными. По характеру пастбищ, растительности и географическому положению британские породы распадаются на: горные, холмистых мест, долинные, лесные, породы торфяников, породы маршей и породы южных сухих местностей (Down Sheep). Английские туземные породы делятся на две группы—*длинношерстных* и *короткошерстных*. В первой заслуживают особенного внимания: лейстерская, бордер-лейстерская, линкольнская, котсвольдская, а во второй: соуздоунская, гемпширская и оксфордширская породы.

Короткошерстные овцы имеют шерсть, напоминающую несколько шерсть овцы мериносовой, с сомкнутым на поверхности руном, с хорошо оброслостью головы и с штапелем до 9 см. длины. Породы, сюда относящиеся, отличаются темною окраскою головы и конечностей (серой и черной); шерсть же у них обыкновенно белого или желтоватого цвета, почти матовая—без люстры. Породы длинношерстные имеют штапель от 16 до 31 см. длины; руно резко делится на косички и внутренняя поверхность его обладает крупною извитостью и высоковыраженным шелковистым блеском (люстровая шерсть). Голова и ноги у всех длинношерстных пород—без исключения—белого цвета. Наконец, породы первой группы в общем мельче ростом пород длинношерстных. Это последнее различие, равно как и все другие физиологические особенности, выработалось в английских мясных породах овец под влиянием подбора и соответствующих условий кормления, пастбища и климата. Родина короткошерстных овец—возвышенные и холмистые пастбища средних и южных графств Англии с сухой и более скудною растительностью; породы же длинношерстных овец разводятся с успехом только на прибрежных низменных местностях и, главным образом, по маршам графств линкольнского и иоркского.

Существенные отличия между означенными группами пород состоят в следующем:

1. Овцы короткошерстные менее требовательны к корму, климату и уходу, а потому отлично акклиматизируются, как это доказано их успешным разведением на континенте

Европы, в Австралии, северных и южных штатах Америки, Капской земле и т. д. Овцы длинношерстные, напротив, требуют богатых низменных пастбищ в течение 8—10 ме-

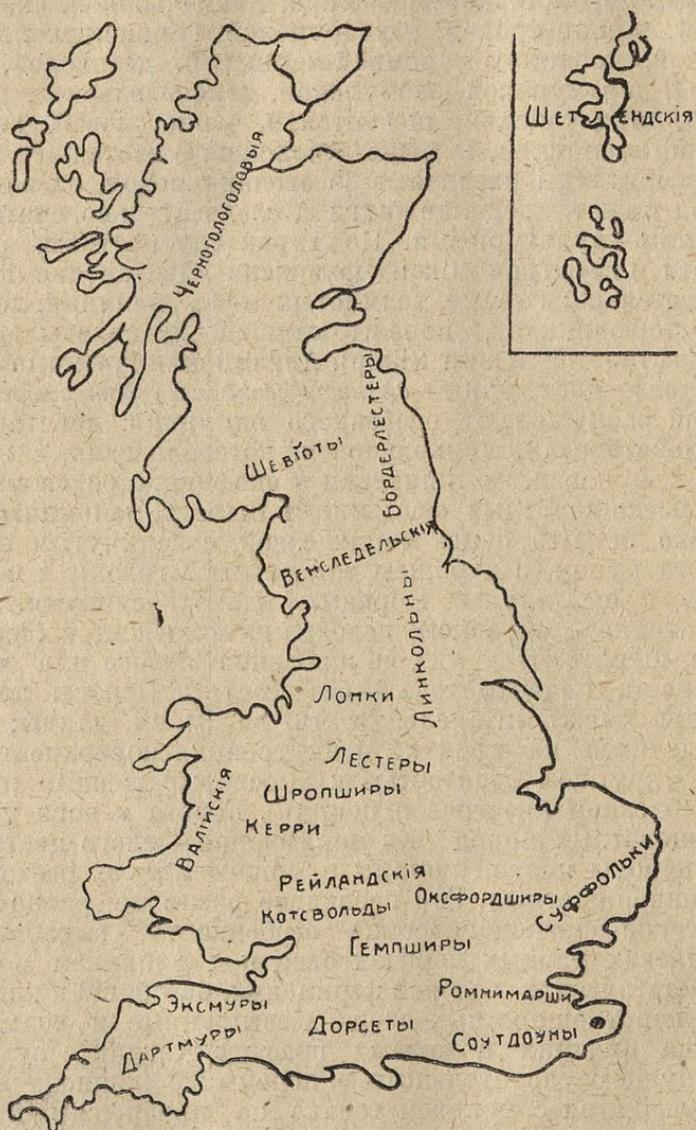


Рис. 80. Географическое распределение главных английских пород.

сяцев, влажного климата, умеренного движения, и при отсутствии этих условий быстро вырождаются, теряют рост, крепость и блеск шерсти, а также получают склонность к легочным заболеваниям.

2. Лучшие породы обеих групп очень скороспелы, но короткошерстные уже с раннего возраста начинают отлагать жир равномерно между мускулами под кожей и менее в сальнике и брыжжейке, между тем как овцы длинношерстных пород более склонны к накоплению внутреннего жира, и в известных частях подкожной соединительной ткани, именно у корня хвоста. Эта особенность длинношерстных овец делает их менее ценными, как мясных животных, а на английских рынках их мясо оплачивается всегда на несколько процентов ниже мяса короткошерстных. И те и другие овцы принадлежат к коренным английским породам, улучшенным под влиянием благоприятных условий и племенного подбора.

Прилагаемая при этом карта указывает наглядно географическое распределение главных английских пород.

а) *Длинношерстные овцы.* Уже более ста лет, как все старание английских овцеводов направлено к развитию в овцах главным образом мясных качеств. В этом отношении наиболее культурною породою из длинношерстных нужно считать *мейстерскую* или *дишлейскую*, или лейстерскую, улучшенную стараниями знаменитого Беквелля. Это, можно сказать, единственная порода, разводимая в чистоте, все же другие породы длинношерстных овец содержат в большей или меньшей степени примесь крови лейстерской овцы. Общая характеристика длинношерстных овец такова: безрогая голова, прямостоячие уши, белая окраска головы и ног, длинная волнистая и блестящая шерсть (люстровая). Как рост, так и длина шерсти весьма различны. Для характеристики длинношерстных овец в отношении главных признаков даем следующую таблицу:

Породы овец.	Живой вес барана в килограммах.	Живой вес матки.	Средний вес руна в килограммах.	Живой вес в годовом возрасте в кг.	Длина шерсти в см.	Ежедн. прирост жив веса до 12 мес. в граммах.	Прирост жив. веса до 2-х лет в граммах.
Лейстерская .	90 — 108	68 — 88	3	60 »	20 — 25 »	284	196
Котсвольдская	120 — 140	80 — 100	3,8	80 »	20 — 30 »	288	204
Линкольнская	120 до 150	88 — 110	3,2 — 5,6	80 »	40 — 50 »	298	224

Указанные цифровые данные, равно как и многочисленные наблюдения говорят за то, что самую скороспелую является лейстерская, за нею следует котсвольдская и значительно хуже последней—линкольнская, принадлежащая к самым крупным из всех длинношерстных пород. Что касается мяса, то лучшим из этих трех пород нужно считать мясо котсвольдов, и бордер-лейстеров; мясо лейстеров слишком жирно, а линкольников грубовато и костисто. По качеству шерсти первое место занимают котсвольды, а по количеству шерсти линкольны; овцы лейстерские самые легко-

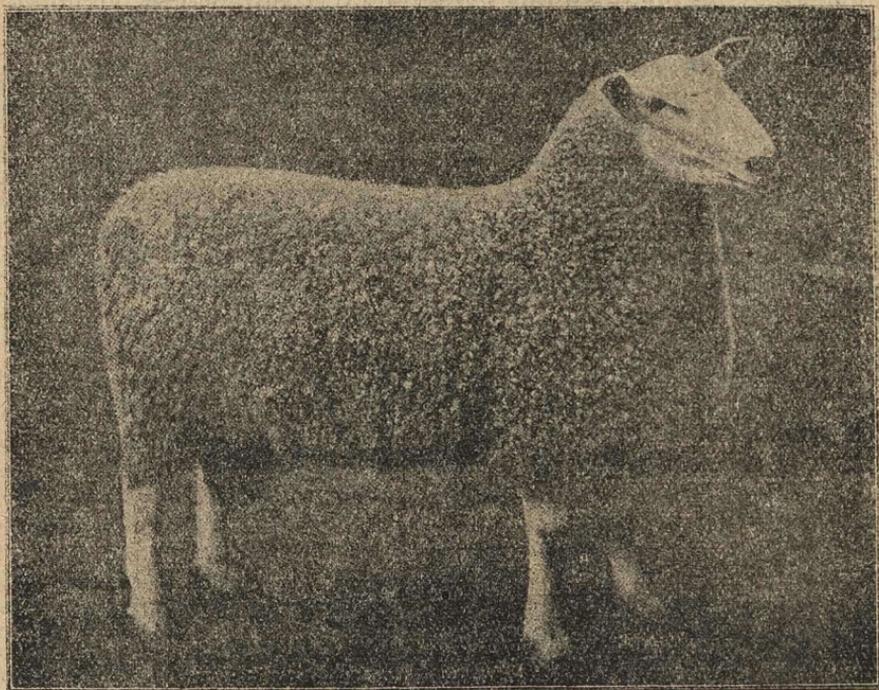


Рис. 81. Баран бордер-лейстерский.

рунные. Наконец, что касается акклиматизации, то хуже всех в этом отношении лейстеры и гораздо выносливее линкольны, и еще лучше котсвольды и бордер-лейстеры. Относительно чистопородных лейстеров мы должны заметить, что эта порода, как и все высококультурные породы Англии, прямого хозяйственного значения не имеет и представляет исключительно заводское животное, предназначенное для целей усовершенствования других пород. В местностях низменных и сырых длинношерстные овцы все же заслуживают предпочтения перед короткошерстными. Наблюдения овце-

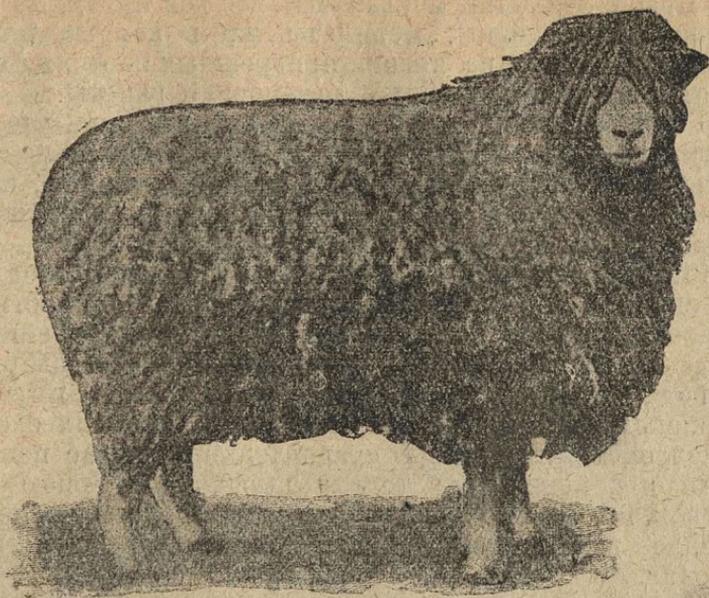


Рис. 82. Баран котсвольдской породы.



Рис. 83. Годовой баран линкольн.

водов Новой Зеландии показывают, что там пригодны только длинношерстные овцы; мериносы же и короткошерстные английские породы на низких прибрежных пастбищах погибают от копытной хромоты и печеночной глисты.

С хозяйственной точки зрения очень важно, что длинная люстровая шерсть ценится теперь несколько не дороже шерстей коротких и матовых. По нашему мнению, из всех длинношерстных пород особенного внимания заслуживают: *котсвольды, бордер-лейстеры, линкольны и кентские.*

Котсвольды разводятся на холмистых пастбищах Глочестерского, Бордерского и Ворчестерского графств. Котсвольдская порода принадлежит к самым древнейшим из английских пород. Еще в хрониках короля Эдварда IV (1464 года) упоминается о дозволении, данном им королю аррагонскому на вывоз в Испанию котсвольдских овец.

Долголетний подбор и сравнительно бедные пастбища сделали эту породу не только высококультурною по ее качествам шерсти, способности к откорму и скороспелости, но и более выносливою, чем породы лейстерская или линкольнская.

К главным признакам котсвольдской породы относятся: широкая, с небольшою изогнутостью в профиле, голова; небольшие сероватые отметины на лице, черные губы, длинные полувисячие уши, покрытый пучком длинной вьющейся шерсти лоб и толстые, короткие, широко расставленные ноги. *Бордер-лейстерские* овцы разводятся в северных графствах Англии и южных графствах Шотландии. Улучшение этой породы относится к концу XVIII столетия. От лейстерских овец бордерские отличаются значительно большим ростом, более крепкой конституцией, меньшей изнеженностью и лучшим качеством мяса. Голова бордерлейстерских овец совершенно белая и голая. В настоящее время эта порода употребляется с большим успехом для улучшения шевинотской и черногловый пород Шотландии. *Линкольны* в общем очень похожи на лейстеров, кровью которых они улучшены, но только линкольны много крупнее, чем эти последние. Линкольны—самая крупная порода овец. Шерсть их тоже самая длинная и руно очень тяжелое. Некоторые бараны дают до 12 клгр. (30 ф.) грязной шерсти. Косички шерсти покрыты крупными извитками; блеск шерсти (люстра) довольно значительный.

Линкольны особенно часто и в большом количестве ввозились и ввозятся в Австралию, Новую Зеландию и Южную Америку для скрещивания с мериносами. Спрос на баранов этой породы был до того оживленный, что за лучших животных платили по 5.000—10.000 рублей за голову. Для улучшения нашей валахской овцы линкольны тоже будут очень пригодны.

Кентские овцы или ромней-марши разводятся в графстве Кент на юго-востоке Англии и представляют местную породу, улучшенную лейстерами и линкольнами. Они несколько уклоняются от общего типа длинношерстных английских пород, так как ниже на ногах и с не такой длинной, как у других пород, шерстью. Шерсть густая, с средней люстрой и по тонине близка к котсвольдской.

Утверждают, что эти овцы мало подвержены глистным и копытным заболеваниям. В последнее время бараны этой породы усиленно стали вывозиться в Австралию и Аргентину, где они скрещиваются тоже и с меринсами.



Рис. 84. Взрослый баран линкольнской породы.

б) *Короткошерстные овцы.* Такое же место, как лейстерская между длинношерстными, занимает соуудоунская между короткошерстными; она также и самая мелкая между другими породами, обладает совершенными мясными формами, тонким костяком и сильно развитую скороспелостью, но за свою изнеженность, незначительный рост и малошерстность не особенно любима английскими фермами. Ближе к соуудоунам по экстерьеру и шерсти стоят шропширская и гемпширская породы, а потом уже оксфордширская, составляющая переход от короткошерстных к длинношерстным овцам. Шропширы разводятся в средних графствах Англии. Весьма возможно, что шропширы, кроме соуудоунской крови, имеют

еще примесь крови лейстерской. Голова их длиннее и темнее, чем у соуздоунов, уши тоже длиннее и нос слегка горбатый. Оброслость головы очень значительна. Эта порода сходна в этом отношении с мериносовой. Шерсть густая, с мелкими извитками и желтоватым потом.

Порода эта очень распространена теперь в самой Англии, а бараны вывозятся в большом количестве в другие государства особенно для скрещивания с мериносовыми матками. Гемпширы больше всего разводятся в юго-западных графствах Англии. Они происходят тоже от улучшения местной породы кровью соуздоунов. Это очень крупные, горбоносые и черномордые овцы, быстро растущие и очень выносливые. Формы тела очень красивые и мясистые. Оксфордширы заслуживают внимания по их способности к акклиматизации, мясным качествам и хорошей камвольной шерсти. Эта порода представляет довольно установившуюся помесь от котесвольдов и гемпширов. Для сравнения короткошерстных пород между собою, приводим данные об их живом весе, весе руна и длине шерсти.

П О Р О Д Ы.	Вес барана в килограммах.	Вес матки в килограммах.	Вес ягнента в годовалом воз- расте в кг.	Рунный вес в кг.	Длина шерсти в сантимет.	Ежедневн. при- рост жив. веса в грамм. до 12 м.	Ежед прирост до 24 мес. в гр.
Соусдоуны . .	52—76	52	48	1,2—1,6	8	220	136
Шропширы . .	64—100	60	56	2—2,8	10	232	168
Гемпширы . .	80—120	70—80	76	2—2,8	13—14	280	184
Оксфордширы.	100—140	72—100	64	3,2—4	20—22	284	192

Суффолькская порода овец, завоевавшая довольно прочное положение у овцеводов английских колоний, произошла от скрещивания норфолькской рогатой породы с соуздоунскими баранами. С 1859 года эта порода была допущена на английские выставки, как самостоятельная. Овцы эти разводятся больше всего в юго-восточном углу Англии. Признаки стандарта суффолькских овец таковы: безрогая и голая голова черного цвета, ноги тоже черные. Уши средней величины. Кожа туловища тонкая, упругая и рыхлая. Шерсть средней длины, довольно густая и упругая. Брюхо хорошо оброслое. От гемпширов и шропширов суф-

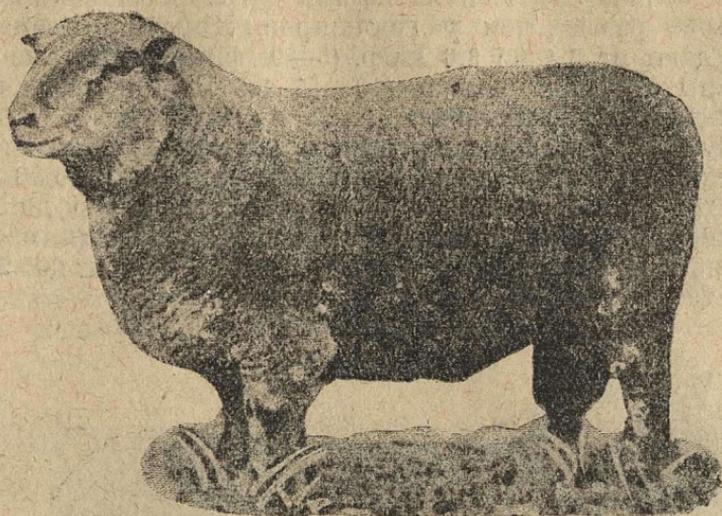


Рис. 85. Баран соусдоунской породы.



Рис. 86. Баран шроушир.

Фольки отличаются голыми ногами и голой головой, костяк их слабее развит, чем у гемпширов. Хорошие племенные матки дают от 2,4 до 3,6 клгр. (6—9 ф.) невыттой шерсти, а бараны от 5,2 до 6 клгр. (13—15 ф.). На сто маток получается до 150 живых ягнят.

Суффолькские валушки поступают на убой не старше 12 месяцев, при чем лучшие из них весят от 80 до 88 клгр. (200—220 ф.) живого веса, а с выходом убойного до 63%. Ежедневный средний прирост хорошо кормленых овец от рождения до 12 мес. около 280 грамм (0,7 ф.) и до 2 лет около 200 грамм (0,5 ф.).

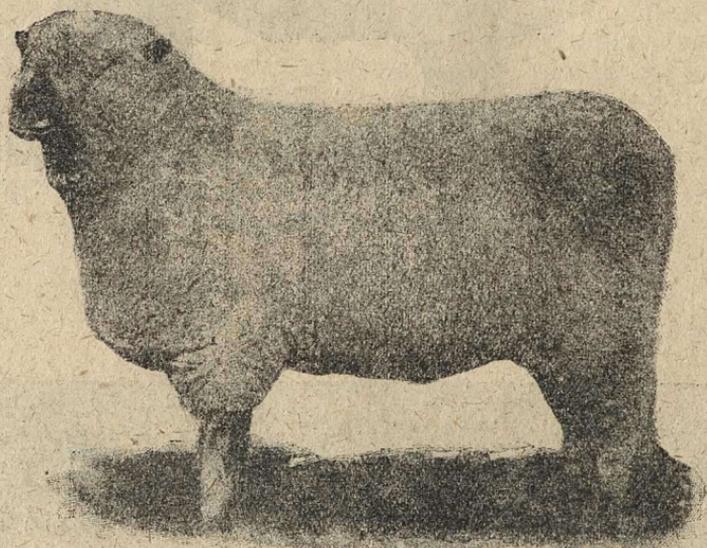


Рис. 87. Матка шропширской породы.

В южно-африканских владениях суффольки дают очень удачных метисов от местных грубошерстных маток.

Скращивание английских баранов с простыми породами овец улучшает не только формы и мясные качества последних, но также и качества шерсти. Не менее благоприятные результаты дают мериносовые овцы при скрещивании с баранами английских пород. Эта метизация может принести большие выгоды хозяину в тех случаях, когда существует спрос на высокие сорта баранины, или когда представляется возможность вывозить овец за границу. Какое огромное значение в этом последнем случае имеют английские овцы, подтверждается примером Западной Европы и Австралии. Оксфордширы, гемпширы и шропширы могут быть особенно рекомендованы для метизации

с мериносовыми и цигайскими, а линкольны и котсвольды для метизации с валахскими и другими простыми породами. На рис. 91-м представлены метисы от линкольнов с мериносами.

Многие несомненные факты показывают, что метисы от английских пород (между ними) и от английских пород с мериносами или овцами грубошерстными могут быть консолидированы в довольно стойкие и во всяком случае полезные направления. В Англии в последнее время образовались такую метизацией оксфордширдоуны. Во Франции от метизации мериносов с лейстерскими или дишлейскими овцами образовались дишлейско-мериносовое отродье, и от



Рис. 88 Ягнята гемпширы.

метизации кентских баранов с беришонскими матками возникли шармуазские овцы, распространенные теперь во многих департаментах *).

В Соединенных Штатах Северной Америки признают гемпширских баранов наилучшими для скрещивания с мериносовыми матками. Для производства крупных, скороспелых ягнят оказались там также очень пригодными линкольнские и оксфордширдоунские бараны с мериносами **).

*) Prof. Gueraud de Laharpe. Les ovides 1910 и U. Telschow. Schafzucht. 1911.

***) Joseph Wing. Sheep Farming in Amerika. 1907.

У нас многие думают, да и на съезде овцеводов в Москве раздавались голоса, что метизация наших туземных овец с английскими едва ли будет выгодна при наших хозяйственных условиях; кроме того, эта метизация не оправдывается, будто бы, теми опытами, которые известны в настоящее время. В этом положении есть только некоторая доля правды. Вопрос о метизации очень сложен. Прежде всего, несомненно, что метизация с английскими овцами поднимет сильно скороспелость всех наших туземных пород и способность их к использованию корма, а следовательно, уменьшит стоимость выращивания овцы или стоимость производства мяса.

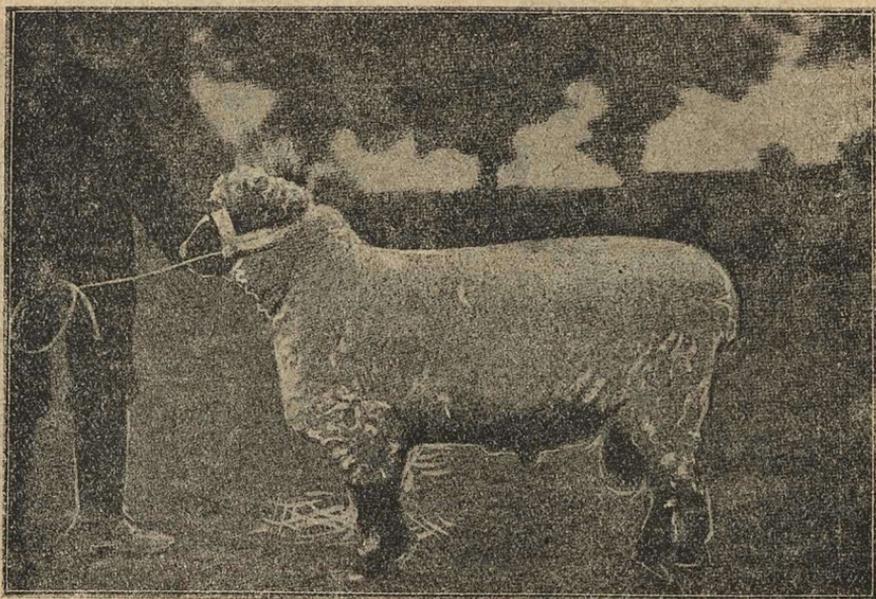


Рис. 89. Баран оксфордшир.

Что английские метисы очень выносливы и нетребовательны к корму, это можно считать вполне доказанным. С одной стороны, туземные матки передают метисам свою выносливость и приспособленность к климату в достаточной степени, а, кроме того, метизация двух пород из отдаленных стран обеспечивает, как это доказано наблюдениями, производство животных с сильной организацией. Вот почему во всех тех случаях, где возможно дать овцам приличное кормление и содержание (сено, хорошие выгоны и подкармливание корнеплодами или зерном), там метизация с английскими овцами должна быть выгодна и у нас. Блестящее

и наглядное подтверждение этого положения мы имели на московской Всероссийской выставке овцеводства в группах, представленных из хозяйств С. Н. Щербатовых, В. П. Глебовых, Н. И. Петрика и О. Ф. Вельяминовой; все эти группы получили высшие награды по отделу мясных овец.

Лучшими мясными овцами следует признать, пишут проф. Е. А. Богданов и И. В. Сеницын, метисов от наших испанских овец с гемпширскими и шропширскими баранами, мясо же тушинских и других русских туземных пород эти авторы признают только сносным по качеству. Несомненно, что русские туземные породы, как напр., калмыцкая, маличи, тушинская и другие, мясными, в строгом



Рис. 90. Матки суффолькской породы.

смысле этого слова, названы быть не могут. Английские мясные овцы и их метисы дают баранину превосходного вкуса, сочную, без всякого неприятного запаха, с малым отложением жира, с толстым мускульным слоем и с сильным развитием ценных частей туши (котлет и жиги).

История распространения английских пород в России очень нова. Насколько нам известно, метизация с английскими овцами началась раньше других местностей в Прибалтийском крае, в Финляндии и в Польше. Первыми появились в России бараны соусдоунской породы. Приблизительно, с 1870 года Финляндия стала поставлять в Петербург соусдоуновских метисов, мясо которых продавалось за чисто английское. В то же почти время казенная Горецкая ферма завела оксфордширдоунов, а под Москвой в хозяй-

стве И. С. Перлова и Уварова появились метисы от соусдоунов. После того наибольшими симпатиями пользовались оксфордширдоунские овцы, которые появились не только под Москвой (ферма Петровской Академии) но и в Орловской и Курской губ. (у Офросимова, Зиновьева и А. М. Подлиновой).

Метизация с шропширскими, гемпширскими и линкольнскими баранами относится к позднему времени. Московское Общество сельского хозяйства, в период председательства в нем А. Г. Щербатова, особенно сильно содействовало распространению английских овец в южных



Рис. 91. Ягнята мериносо-линкольны первой генерации.

губерниях России, и перед войной мы имели уже несколько хозяйств, в которых содержалось по 1000 и по 5000 голов метисов от английских баранов с мериносовыми или русскими грубошерстными овцами.

Мясные лавки и рестораны столиц получали уже английскую баранину не из Англии или Финляндии, как прежде, а из хозяйств Воронежской, Тамбовской, Таврической, Черниговской, Тульской губ. и Северного Кавказа.

Очень многие из этих стад принимали участие на первой всероссийской выставке овцеводства в Москве.

Сообщенные выше факты из истории распространения английских овец в России отчасти объясняют — почему из

Чистопородных английских овец у нас чаще всего выписывались линкольнская, шропширская, гемпширская и оксфордширдоунская породы; именно эти породы были избраны нашими овцеводами, как наиболее подходящие для целей метизации.

Нам кажется, что имеется основание утверждать, что выбор был сделан довольно удачно.

В Англии насчитывается до 34-х улучшенных пород. Если судить об этих породах по специальным монографиям об них или по отзывам знатоков каждой из них, то окажется, что все эти породы одинаково хороши и одинаково могут быть рекомендованы для улучшения мясных качеств пород некультурных. В действительности, мы имеем довольно прочные основания для того, чтобы более или менее объективно разобраться в этом вопросе. Прежде всего, очевидно, что английские породы, происшедшие от метизации крайних типов (например, оксфордширдоунская) или возникшие в недавнее время, менее пригодны даже и для метизации, как передающие неустойчиво свои полезные особенности.

Для решения вопроса об относительном значении английских мясных пород, мы имеем еще данные об аукционных продажах за последние 10 лет (до 1915 года), о размерах вывоза племенных овец в другие государства, и о распространении этих пород в самой Англии.

В среднем, из Англии вывозится ежегодно от 4 до 7 тысяч племенных овец*), главным образом, в Аргентину, Уругвай, Австралию и Ново-Зеландию. Из всего этого количества вывезенных овец от 30 до 40% приходится на шропширов, от 40 до 50% на линкольнов и 10—15% составляют овцы других пород, и, главным образом, гемпширов, котсвольдов, бордер-лейстеров и кентских.

Средняя цена вывезенного из Англии барана была за последние 10 лет от 80 до 140 руб., при чем наивысшею ценою продавались линкольнские овцы.

Так, в 1908 году 56 баранов завода Генри Доддинга были проданы по средней цене 1.500 руб. за голову, и один баран был продан за 14.500 рублей. В этот же год было вывезено из Англии 5.960 племенных линкольнских баранов и маток. В настоящее время насчитывается в Англии до миллиона чистопородных линкольнских овец. Для скрещивания с мериносами в Австралии, Новой Зеландии и Южной Америке линкольнские бараны предпочитаютя всем другим. Эта метизация повела там к образованию довольно прочного

*) В настоящее время экспорт племенных овец из Англии равняется довоенному.

типа линкольн-мериносов, с тонкою камвольною шерстью и прекрасными мясными формами.

За линкольнами следуют, по пригодности для улучшения грубошерстных пород, котсвольды, бордер-лейстеры и кеитские, а для скрещивания с мериносоми лучшими можно признать гемпширов.

Результаты метизации с культурными шерстными и мясными породами.

Несомненно, что раньше других опытов метизации началось улучшение грубошерстных пород Европы скрещиванием с мериносовыми баранами. Весьма вероятно, что в Великобритании от такого скрещивания образовались короткошерстные мясные породы. На это мы имеем указания таких авторитетов, как профессор Юатт и проф. Валляс из Эдинбургского университета, а также и то, что ягнята от этих овец имеют складки кожи, подобные мериносовым.

В период усиленного распространения мериносовой породы по Европе, начавшегося с 1800 года, многие из туземных европейских пород были поглощены кровью мериносов и исчезли. Скрещивание с мериносовыми баранами велось в широком масштабе на Балканском полуострове и у нас в южных и восточных губерниях.

Способность мериносовой овцы улучшать в первой же генерации руно грубошерстных пород нужно признать прочно установленным фактом.

В последнее время такой опыт скрещивания монгольских маток с мериносовыми баранами был повторен в широком масштабе нашими овцеводами, переселившимися с Северного Кавказа в Сибирь. Некоторым из этих овцево-дов очень посчастливилось в Сибири. Так, в Рубцовском уезде, Алтайской губ., численность мериносов по точным сведениям была доведена с 3 000 до 35.000 голов в течение 10 лет, при чем не оставалась без улучшения также и производительность овец: выдающиеся бараны давали до 42 и даже 44 ф. шерсти, а бараны в 30—35 фунтов считались даже непригодными для завода.

Овцеводами В. М. Соседовым и Л. А. Овчинниковым, также С. И. Четвериковым было испробовано скрещивание мазаевских баранов с монгольскими матками. Получалась довольно крупная, сильная овца, с тонким камвольным руном без малейшей примеси ости и мертвого волоса. Знаменитый профессор Эдинбургского университета К. Юарт опубликовал в 1924 г. свои наблюдения над метизацией грубошерстных горных овец Шотландии с мериносоми. Метисы от этого скрещивания в 2—3 раза имели больший вес

руна и в столько же раз лучшее качество шерсти сравнительно с их матками горной породы.

Результаты метизации с баранами английских мясных пород могут быть подведены к следующим положениям:

1. Во Франции наибольшее предпочтение при метизации французских грубошерстных и мериносовых маток отдают баранам соуудоунским и лейстерским (дишлейским). Особенно распространены *дишлей-мериносы*.

2. В Германии короткошерстные английские бараны применяются для скрещивания с мериносовыми матками значительно чаще, чем длинношерстные. Из темноголовых короткошерстных пород особенно распространены шропширы и гемпширы, значительно меньше оксфордширы, а суффолькские бараны появились только после войны. Из длинношерстных белоголовых пород в Германии используются почти исключительно котсвольдские бараны и бараны остфризландской молочной (маршской) породы. Насколько распространялись в Германии черноголовые английские овцы видно между прочим из того, что в Западной Пруссии овцеводы этого направления образовали союз, который учредил заводскую книгу „облагороженных черноголовых мясных овец“. Уже в 1922 г. в эту книгу было записано 1.643 барана и 14.000 маток.

3. Кроме указанных способов скрещивания немецкие овцеводы разводят выписанных из Франции *дишлей-мериносов*, а также и сами разводят этих метисов под именем „Меле“, т.е. мериносолейстеров. Это направление пользуется большим успехом и широким распространением.

4. В Соединенных Штатах Северной Америки пользуются также, как и в Германии, главным образом, гемпширами и шропширами для скрещивания их с мериносовыми матками, но в штатах, в которых произрастают хорошо клевер, люцерна и корнеплоды, там большой успех имеют котсвольдские, линкольнские и оксфордширские бараны. Персидские, тунисские жирнохвостые матки, разводимые в юго-западных штатах, дают при скрещивании с линкольнскими баранами превосходных метисов, которые уже в 10—12 месяцев годны для убоя. Наблюдения, которые подтвердились у нас, показывают, что жирнохвостые матки передают скороспелость и крепость конституции своим ягнятам. Если у этих метисов отрезать рано хвостики, то склонность отлагать жир на хвосте переносится в виде заметного отложения жира под кожу спины и крестца.

5. В Австралии и Новой Зеландии наилучшие результаты при скрещивании с мериносами дают линкольнские бараны. Такие же выводы получены в Аргентине и Уругвае. Из 5—7 тысяч племенных баранов, вывозимых ежегодно из Англии за границу, половина приходится на линкольнов,

около одной трети на шропширов и остальную часть составляют бараны всех других английских пород.

6. У нас метизация с английскими баранами началась раньше всего в западных губерниях, при чем прежде всего пользовались соуздаунами, а потом оксфордширами. Ввоз шропширских, гемпширских и линкольнских баранов начался в самом конце прошлого столетия и, главным образом, в начале настоящего. Гемпширы и шропширы оказались очень пригодными для мериносовых маток, а линкольнские для валахских и курдючных.

Профессор Н. П. Чирвинский принадлежал к убежденным сторонникам улучшения грубошерстных пород кровью английских мясных пород.

Для улучшения мясных валахских овец в некоторых хозяйствах Новороссийского края их пробовали скрещивать,—пишет он (стр. 69),—с английскими породами, преимущественно с оксфордширами; помеси получались прекрасные и настолько быстро растущие, что к годовому возрасту животные достигали убойной зрелости. Метисы довольно хорошо переносили сухой климат южной России. Дальше единичных опытов дело однако не пошло. Как на пример удачной метизации с английскими овцами, проф. Чирвинский указывает на *черкасских* овец, происшедших вероятно от метизации с линкольнскими баранами в хозяйстве Стрекаловой, откуда они распространились по Чистопольскому уезду, Казанской губернии. Шерсть овец длинная, блестящая и в вымытом виде имеет чисто белый цвет. Пух и ость в исследованных пробах шерсти оказались почти равной длины и большой разницы в размере поперечника волосков не было найдено. Средний вес новорожденных ягнят 4,2 клгр. (10,5 ф), а маток несколько более 48 клгр. (3 пуда.).

Овцы неприхотливы на корм и дают много доброкачественной шерсти. Эта полезная порода заслуживает,—говорит проф. Чирвинский,—того, чтобы были приняты меры к ее поддержанию и распространению.

С зоотехнической точки зрения особенно важным в практическом отношении является тот вывод, что *свойства мериносовой и английской шерсти всегда доминируют над свойствами шерстей других пород*, с которыми англичане и мериносы скрещиваются. Этот факт был самым определенным образом установлен наблюдениями над метизацией мериносовых маток с баранами 4-х грубошерстных пород в учебно-опытной овчарне Московского Высшего Зоотехнического Института.

Не только у метисов от валахских и романовских маток, имеющих довольно нежную шерсть, но даже и метисы от барана монгольского имели совершенно однородную шерсть, т.-е. без деления на пух и ость, шерсть, не уступающую

по своей пригодности к производству фабричных изделий цыгайской или грубой мериносовой. От грубой мертвой ости и третьего мертвого волоса простых овец в руна мериносовых метисов не осталось никакого следа. Должен добавить, что мериносовые матки, которыми мы располагали для этой метизации, были самого невысокого качества. Несомненно, что от хороших рамбулье и маток грубошерстных овец можно получить уже в первом поколении метисов с хорошей однородной фабрично-ценной шерстью при большом весе руна и прекрасной фигуре животного.

Мы имеем достоверные сообщения от сибирских овцеводов, что мазаевские бараны с курдючными монгольскими матками, у которых не менее $\frac{1}{3}$ руна составлял мертвый волос, давали метисов первого поколения с совершенно однородною и довольно нежною шерстью. Точно такие же результаты были получены несколько лет тому назад фабрикантом С. И. Четвериковым при скрещивании мериносовых баранов с курдючными сибирскими матками. *Сильное доминирование свойств шерсти английских длинношерстных овец (именно линкольнской) было установлено в овчарне Зоотехнического Института при метизации линкольнского барана с матками романовской, курдючной, монгольской и маличской пород.* У метиса от романовской овцы, обладающей огромным количеством нежного пуха, этого пуха не было вовсе и шерсть состояла из блестящих длинных косичек, как и у линкольна. Длина шерсти против романовской увеличилась вдвое. Еще поразительнее был результат скрещивания с курдючной маткой, которая отличалась рыжей очень грубой остью, нохожей больше на паклю или сухую траву, чем на шерсть. Метис от этой курдючной матки имел очень длинную шерсть с шелковистым блеском без всякого пуха у основания косичек. Длина шерсти у метисов от маличей и калмыков была такая же как у чистокровного линкольна.

Опуская многие другие подробности этого интересного опыта, мы высказываем глубокое убеждение, что выводы из него имеют огромное практическое значение для нашего овцеводства и для нашей фабричной промышленности. *Метизация русских грубошерстных пород с баранами типа рамбулье и английскими мясными дает нам возможность избавиться от истощающих наш бюджет закупок шерсти за границей.* Не нужно забывать, что цены мериносовой и кроссбредной шерсти возросли теперь против довоенного времени почти в пять раз.

Метисы от хороших мериносовых и английских баранов не только дадут для наших фабрик однородную и тонкую шерсть, но эти метисы по весу их руна и по способности к откорму и по качеству мяса будут значительно превзойти грубошерстных матерей, от которых они произошли.

Настоятельно необходимо перенести эти опыты метизации овец из скромных условий овчарни Зоотехнического Института в овчарни крупных советских хозяйств юга и юга-востока европейской части СССР. Без достаточного количества хороших мериносовых и английских баранов такой опыт невыполним, а потому настоятельно необходимо, чтобы покупка баранов в Англии и Америке осуществилась в ближайший срок.

К группе длиннохвостых тощехвостых относится также очень распространенная в Шотландии *черномордая горная овца*, которая по форме рогов составляет нечто среднее между цигайскими и валахскими овцами. Знаменитый



Рис. 92. Баран черноголовой шотландской породы.

английский писатель по скотоводству профес. Д. Ло утверждает, что эта порода перешла в Шотландию из северных графств Англии. Проф. Валляс думает, что черноголовые овцы очень сходны с персидскими овцами.

Голова и ноги у этих овец черные или пятнистые. Хвост спускается немного ниже скакательного сустава. Рога массивные, сильно изогнутые (спирально) у баранов и очень небольшие у маток. Шерсть без пуха из длинной ости серого цвета. Уши небольшие, стоячие. Длина годовой шерсти от 44 до 62 см. Вес руна у взрослых баранов от 1,6 до 3 клгр. (4 - 7½ ф.). Овцы эти выносливы, дают вкусное мясо и очень пригодны для плохих горных пастбищ.

VI. Шерстование.

Переходя к отделу шерстования, мы намерены заняться почти исключительно шерстью мериносовых овец, при разведении которых эти познания крайне необходимы и составляют существенную часть учения о бонитировке или искусственном подборе племенных животных.

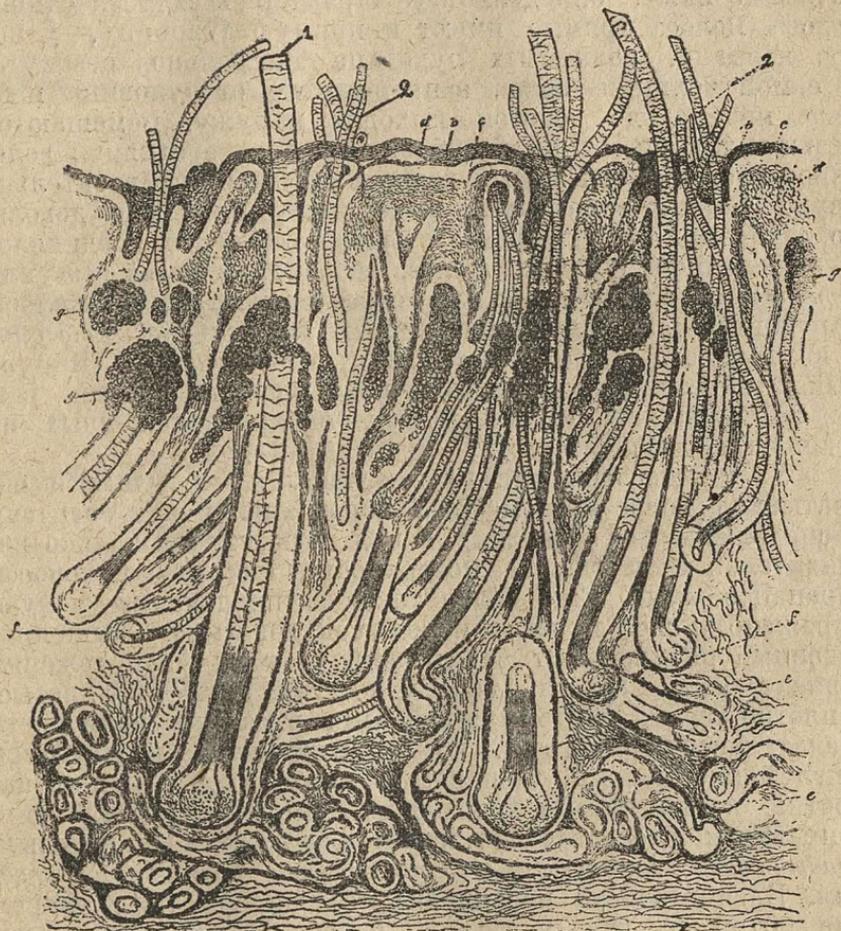


Рис. 93. Микроскопический препарат кожи мериноса.

Строение шерсти.

Шерсть покрывает почти все тело овцы, бесшерстными остаются только края губ и носа, паха, вымя и нижняя поверхность хвоста. Волоса или шерсть внедряются в собственно кожный слой наружного покрова и каждый волосок или шерстинка в отдельности состоит из двух частей: *корешка*

и стебля или собственно шерстинки *). Корешок, называемый тоже волосяной *луковицей*, сидит более или менее глубоко в коже, окружая сосочек, от которого он получает рост. Луковица в свою очередь обхватывается несколькими слоями, носящими общее название *волосяного влагалища* и представляющего не более как заворот наружной кожи. Форма волосяного влагалища чрезвычайно различна и ею, как будет объяснено ниже, определяется характер извитости самого волоса. Волоса прямые имеют и прямую луковицу, — у волос извитых, волнистых луковица спирально изогнута. В самой толщине кожи, в промежутке от луковицы и до того места, где волосок выходит наружу, помещаются сальные железы, открывающиеся своими отверстиями в волосяное влагалище. Каждый волосок снабжен приблизительно двумя такими железами; выделяемое или сало довольно равномерно обволакивает стержень волоса и, соединяясь с выделением потовых желез, образует *жирный пот* или *серку*. Стебель шерстинки или волоса состоит из трех слоев: наружного — эпидермиса, следующего за ним — *коркового* слоя и внутреннего *сердцевинного* или просто *сердцевины*. Наружный слой — эпидермис составлен из плоских чешуек различной величины, формы и различно расположенных по отношению друг к другу.

У мериносовой породы эти чешуйки цельные и обхватывают волос кругом **). У пород английских овец они расположены по нескольку в ряд и, выступая только незначительную частью на поверхность, покрывают волосок черепицеобразно. Еще более такое распределение чешуек выражено у овец простых пород, как показывает вышеприведенный рисунок. От формы чешуек и их расположения зависит *блеск* волоса: волоса прямые или волнистые, с плотно прилегающими чешуйками, отражают лучи света значительно и оттого имеют сильный шелковистый блеск (английские породы, мошанская, каракульская и др.); напротив, волос, сильно извитой и с крутыми чешуйками, неправильно рассеивая свет, кажется не блестящим, матовым. Слабый блеск мериносовой шерсти принято называть *благородным*. Блеск шерсти несомненно обуславливается и жиром или потом ее, как, например, блеск шерсти мериносовой овцы заметен только на шерстях невымытых. Шерсть, лишенная жира, загрязненная или полученная с овец плохо кор-

*) Некоторые различают еще третью часть — конец волоса, который действительно отличается у ягнят от средней части. Ни разу не стриженный волос ягнят к концу утончается и не покрыт чешуйками.

***) При действии на волос серной кислоты или щелочей и незначительном нагревании чешуйки могут быть отделены и ясно видны под микроскопом.

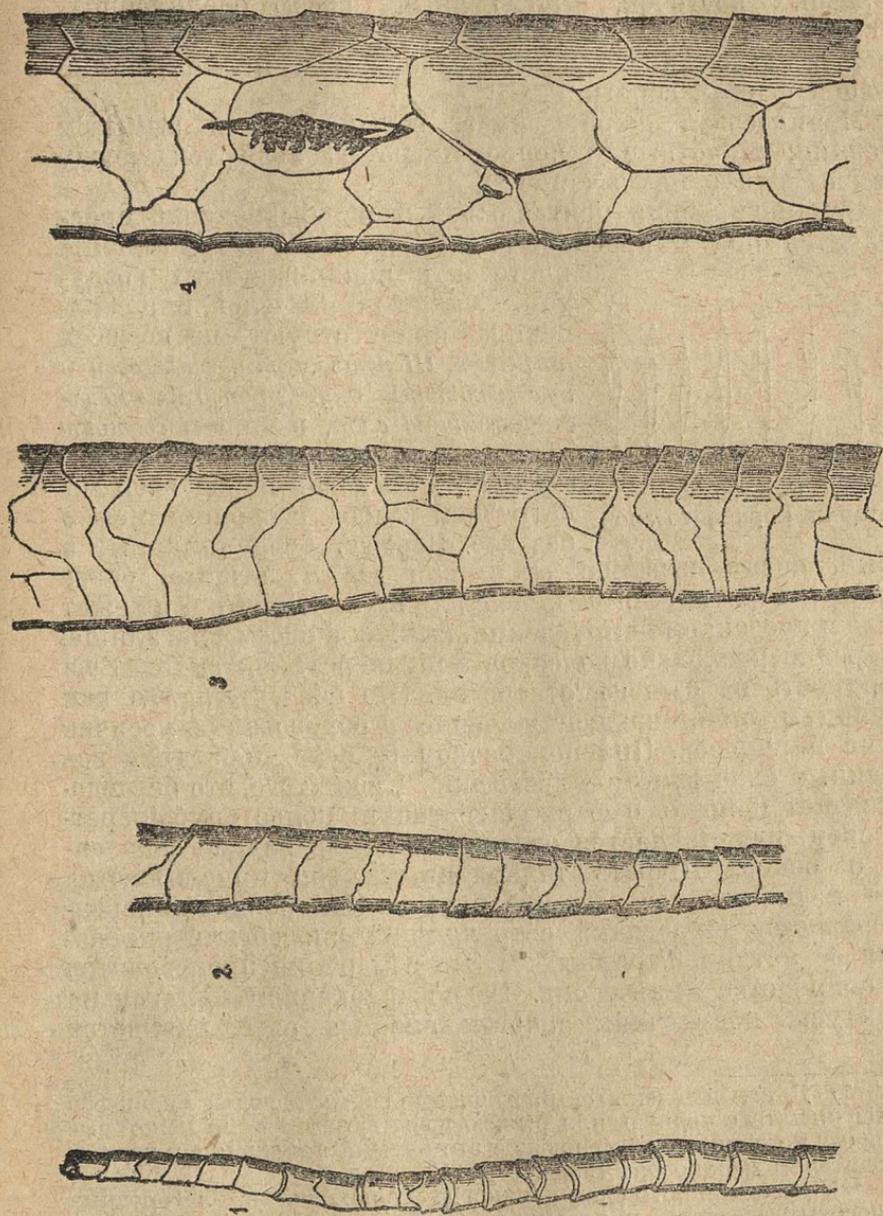


Рис. 94. 1. Конец шерстинки мериносского ягненка. 2. Тонкая мериноская шерстинка. 3. Шерстинка соудонской овцы. 4. Шерстинка котсвольда с сердцевиной.

мленных, делается тусклою. Корковый слой составляет большую часть волоса и состоит из длинных, веретенообразных клеточек, плотно между собою соединенных. Цвет волос и шерсти, их прозрачность и блеск зависит от пигмента, заложенного в этом слое в виде мелких, разнообразной формы, зернышек.

Мериносовая шерсть имеет белый цвет в вымытом состоянии; животные с черною шерстью являются между мериносами как исключение *).

Сердцевина или центральный слой обыкновенно представляется под микроскопом более темною от высыхания

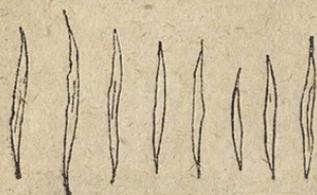


Рис. 95.

Клеточки коркового слоя.

клеточек и наполнения их воздухом. Сердцевинный слой, или сердцевина, присутствуют не во всех шерстях. Шерсть мериносовых овец и пух некоторых других пород не имеют сердцевинного слоя, в этом и состоит главнейшее отличие между шерстью и волосом **). У многих пород овец мы встречаем волоса с сердцевиною и без нее. Первые, более длинные и

грубые, носят название *ости* или *волоса*, вторые, более нежные и короткие—*подшерстка* или *пуха*. Шерстинки лежат в коже в косвенном направлении, каждая в своем влагалище, но нередко несколько волосков или шерстинок выходят на поверхность из общего отверстия. Это обстоятельство, как мы увидим, имеет важное значение в образовании косичек и руна мериносов. При поперечном разрезе шерстинки все указанные слои заметны явственно. Кроме того, это исследование дает понятие о форме шерстинки. Волос грубошерстных овец представляется овальным и даже сильно сдавленным с боков. Шерсть тонкорунных овец приближается более к правильной форме круга. Измерение поперечных разрезов шерстинки есть лучший способ для определения ее истинной тонины ***). Эти измерения производятся при посредстве микроскопа. По исследованиям Вильгельма Натусиуса, поперечник шерсти простых овец равняется

*) Даже в очень старых чистокровных заводах мериносов рождаются ягнята с черною или рыжею шерстью. Имеются некоторые исторические данные, объясняющие это явление атавизмом к черным прародителям мериносов. Voht, стр. 213.

**) Сердцевинного слоя я никогда не находил в благородных мериносовых шерстях и только собачий волос и пух ягнят имеют сердцевину. Собачий волос составляет редкое и порочное явление в мериносовых шерстях, пух же ягнят, как известно, скоро после их рождения выпадает. Появление пуха у мериносовых ягнят следует приписать тоже атавизму (Nathusius).

***) Такие измерения поперечного волоса производятся весьма легко при помощи окулярного микрометра.

2 и даже 17 микромиллиметрам (0,00002—0,00017 мм.), а поперечный разрез шерсти мериносов не более 1—2,8 мм. Определение величины поперечника волоса или истинной тонины его недоступно невооруженному глазу. Предложено очень много способов для измерения действительной тонины шерсти. Проф. Кронахер, исследовав целый ряд способов и сравнив их между собою, нашел вполне достаточным измерять шерстинку в 4-х местах: у основания, два раза в середине и у верхнего конца по возможности в нормальных частях шерстинки, где нет утолщений или утонений. Из 4-х измерений берется для определения истинной тонины арифметическое среднее *).



Рис. 96. Пигментные зернышки. Рис. 97. Поперечный разрез волосков мериносовой шерсти.

Для характеристики руна по Леману достаточно измерить 30—40 волосков для получения практически достаточной средней величины **). Придуманные для измерения шерсти инструменты, во-первых, неудовлетворительны по их конструкции, а во-вторых, они не могут давать пригодных для практики сортировки и бонитировки результатов, так как истинная тоина не стоит в строгой связи с мелкостью извитков шерсти, между тем, как этою последнею только и руководятся на практике при определении тонины***). Шерсть многих овец подвергается периодической смене (линянию). Вместо выпавшей из тех же кожных сосочков вырастает

*) Prof. Kronacher „Neues über Haar und Wolle“. Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie, 1924 г. Band I. Heft I.

***) Prof. Leman в сборнике Fragen der Schafzucht, 1922 г.

***) Микроскоп—единственно пригодный инструмент для измерения истинной тонины и все другие приборы построены на ложном принципе (В. Натузиус, 293).

новая шерсть. У простых пород овцы весь пух и часть ости выпадает ежегодно весной, так же как у некоторых диких пород. У мериносов и английских овец шерсть может расти без выпадения много лет*). Быть может, и у этих последних пород волоса подвергаются смене, но она не периодическая и не одновременная. Только при болезненном состоянии овцы или плохом питании, особенно у маток, кормящих ягнят, обнаруживается нередко частичное или общее спадение руна.

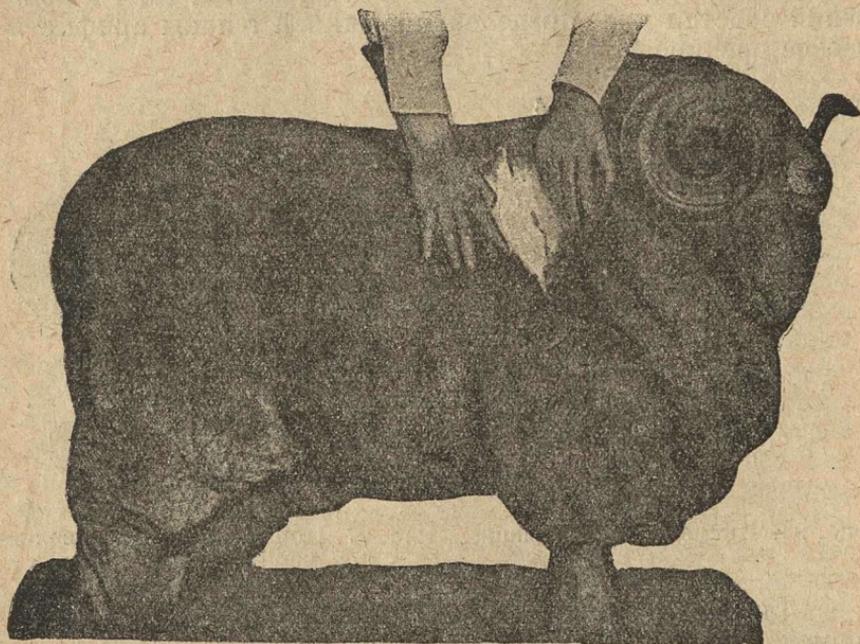


Рис. 98. Австралийский баран «Дональд», проданный за 12.000 руб. Показано исследование шерсти.

Косички и извитость.

Чтобы исследовать шерсть, особенно мериносовую, нужно умело раскрыть поверхность руна концами пальцев обеих рук до самой кожи, и тогда будет видно все строение шерсти или внутренний штапель шерсти.

Извитость составляет существенный признак благородной шерсти. Извитость отдельных волосков или шерстинок—разнообразна и неправильна, но, соединяясь вместе по нескольку, шерстинки образуют правильно извитые пучки

*) Были опыты 5-9-летнего роста мериносовой шерсти (Menzel и Nathusius).

или *косички*. Косичка или пучек является важнейшим элементом руна, который подлежит исследованию при бонитировке и сортировке его. Большая часть свойств шерсти, имеющих значение для практики, изучается собственно над косичками. При исследовании мериносовой шерсти, снятой с овцы, необходимо различать в каждой косичке: внутреннюю извитую поверхность, нижний конец—который был обращен к коже овцы, и верхний, заостренный или округленный конец, более или менее плотно слепленный жирным потом. Количество шерстинок, входящих в состав пучка, различно и зависит от густоты, тонины и других свойств. Та удивительная однородность в извитости косичек, которую мы наблюдаем в благородных мериносовых шерстях, объясняется следующими причинами: 1) наклоном к из-

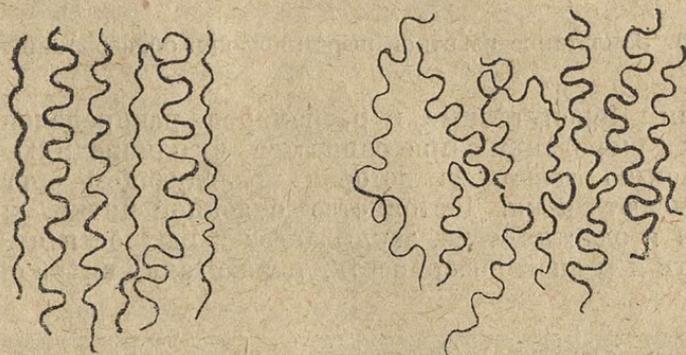


Рис. 99. Извитость отдельных мериносовых шерстинок.

витости, которую получает волосок еще в волосяном влагалице, где он под влиянием теплоты тела и влажности легко поддается давлению самого влагалица и, затвердевая на поверхности кожи, удерживает ту форму извитости, которая ему была придана; 2) выходением шерстинок из одного общего отверстия, что помогает их прочному соединению, и так как отверстие в коже, через которые выходят шерстинки, лежат довольно близко друг к другу, то шерстинки одного пучка легко соединяются с шерстинками других ближайших. Эта связь будет тем прочнее, чем гуще шерсть. 3) Наконец, третьим весьма важным условием является жирный пот, который способствует еще более прочному соединению нескольких шерстинок в одну общую косичку. Форма, равномерность и величина извитков косички составляют главнейшие признаки, по которым определяется добротность мериносовой шерсти и пригодность ее для различных целей.

Прежде чем перейти к рассмотрению извитости, мы считаем необходимым дать некоторые предварительные объяснения относительно тех требований, которые предъявляет овцеводу фабрикация шерстяных материй. Различают ткани: *сукожные* и *камвольные*. Для приготовления первых требуется короткая шерсть с мелкою извитостью, шерсть, способная легко перепутываться на особом рода машинах, называемых

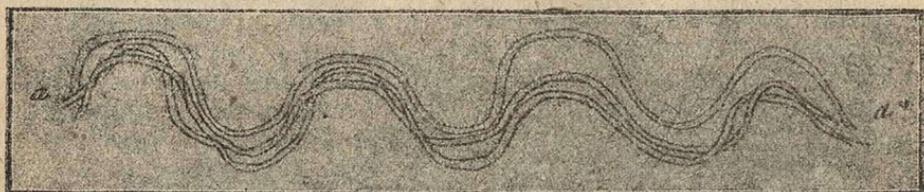


Рис. 100. Заплетание извитков шерстинок при образовании косички.

кардами. Перепутанные и равномерно распределенные на кардах шерстинки превращаются в однородную массу, называемую *ватой*, из которой последующею обработкою выделывают нитки. Достоинство сукожной нитки, кроме ее тонины и эластичности, заключается в рыхлости ее, бархатистости и ровной поверхности; только такая нитка способна

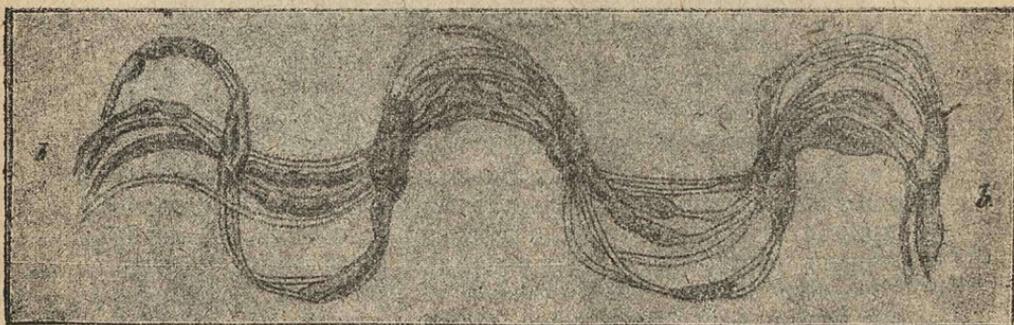


Рис. 101. Соединение шерстинок жирным потом.

давать ткань, хорошо сваливающуюся и ворсистую. Способность, под влиянием теплоты и влажности, изменять свою форму и удерживать ее при охлаждении, шерсть сохраняет и по снятии с животного. Если вытянуть намоченную в теплой воде шерстинку и засушить ее, то она останется выпрямленною, но при вторичном намачивании она принимает свою первоначальную извитость. Разрывание шерстинок

вызывает в их концах еще большую наклонность к скручиванию; эту весьма важную особенность, указывающую на пригодность шерсти для целей суконной фабрикации, называют *упругостью* при разрывании или *валкостью*. Овцеводы узнают это свойство шерсти при надавливании ладонью на поверхность руна или при сжатии между пальцами клочка шерсти. Чем скорее изглаживается след ладони на поверхности руна или чем скорее сжатый клочок принимает свой первоначальный объем, тем упруже шерсть и тем больше валкостью обладает она. Такую шерсть называют *сильною* в противоположность шерсти *вялой* или *слабой*, неказывающей сопротивления при давлении. Шерсти грубые, жесткие обладают ясно выраженной упругостью, но это не делает таких шерстей более ценными, ибо в них упругость одновременно соединена с грубостью. Шерсти благородные обладают полною упругостью, т.-е. вполне принимают после давления их первоначальный вид, но переход к первоначальному состоянию не происходит так быстро и они легче поддаются давлению, чем шерсти грубые и упругие.

После валки ткань подвергается ворсованию при посредстве ворсовых шишек, которые своими зубьями вытаскивают на поверхность ткани кончики волосков. Эта операция будет тем успешнее, чем рыхлее была нитка и чем извитей и упруже шерстинки, из которых она сплетена. Для приготовления хороших суконных материй, необходимо также и прочное, плотное сваливание, которое опять-таки более совершенно при короткой, мелко извитой и сильной шерсти.

Второго рода ткани носят название камвольных или гребенных, так как шерсть, употребляемая для них, подлежит предварительному расчесыванию на металлических гребнях. Шерсть, предварительно вымытая, влажная и теплая расчесывается для приведения шерстинок в параллельное положение.

Чем более крепка и длинна шерсть и чем менее она извита, тем меньше получается оческов, составляющих отброс камвольной фабрикации. Нитка, полученная из камвольной шерсти, должна быть по возможности гладка, ровна, тонка и крепка. Камвольные ткани после тканья не подвергаются валке и поверхность их должна быть гладкая, даже блестящая.

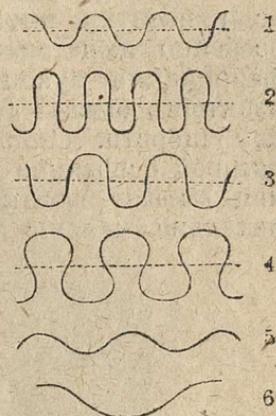


Рис. 102. Дуги извитости:

- 1—нормальные;
- 2—сжатые;
- 3—высокие;
- 4—петлистые;
- 5—вытянутые;
- 6—плоские.

В последнее время различают еще третий сорт, так называемых, *штофных* материй, фабрикация которых вполне сходна с суконными и отличается только тем, что штофные материи редко подвергаются *ворсованию и стрижке*.

Форма извитков косичек.

Нормально извитой называется шерсть в том случае, если извитки имеют форму полукруга. Такая извитость особенно желательна для шерстей, предназначенных для фабрикация суконных и штофных материй. Нормальная извитость бывает только при густой, сильной и благородной шерсти. *Сжатую извитостью* называется такая, при которой основание дуг несколько меньше их высоты. Наконец, *высокие* извитки будут тогда, когда основание дуг значительно меньше их высоты; шерсть с такими извитками

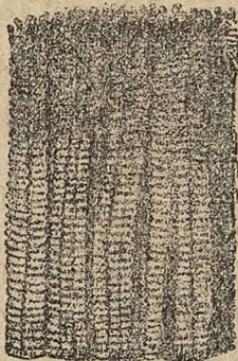


Рис. 103. Верно извитая или благородная мериносовая шерсть с рапсовым штапелем.

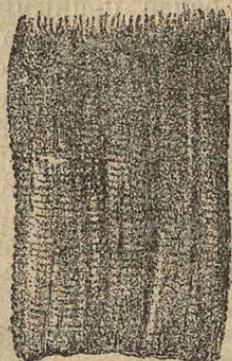


Рис. 104. Верно извитая или благородная мериносовая шерсть с игольчатым штапелем.

называется *маркиртною* или *ясно извитою*. Такое уклонение, сопровождаемое всегда некоторою вялостью шерсти, нежелательно даже и для суконной шерсти. Высокие дуги указывают на редкошерстность овцы. На некоторых местах руна маркиртность переходит в петлистые дуги, напоминающие собою форму извитков пряжи распущенного чулка, почему такой порок носит название *нитки*. Появление нитки на брюхе и локтях животного—верный признак редкости и вялости шерсти во всем руне. Противоположность описанным формам составляет *вытянутая, волнистая и гладкая* шерсть, у которой дуги извитости имеют большее основание, чем высоту. Такие шерсти пригодны только для камвольных тканей. Плоские дуги не составляют порока для камвольных мериносовых шерстей, но волнистая и гладкая

извитость характеризуют по преимуществу шерсти английских мясных овец и у мериносов встречаются только на грубых складках *)

Если отделить косичку мериносовой шерсти с нормально извитостью, то мы заметим, что она представляется вполне равномерной от основания до конца и такую форму косичек называют *цилиндрической*. Кроме правильности извитков и их равномерности по всей длине косички, цилиндрическая форма обуславливается густотой шерсти и одинаковым ростом всех шерстинок, входящих в состав одной косички. Так как нельзя себе представить, да и в действительности не существует, цилиндрических косичек с неодина-

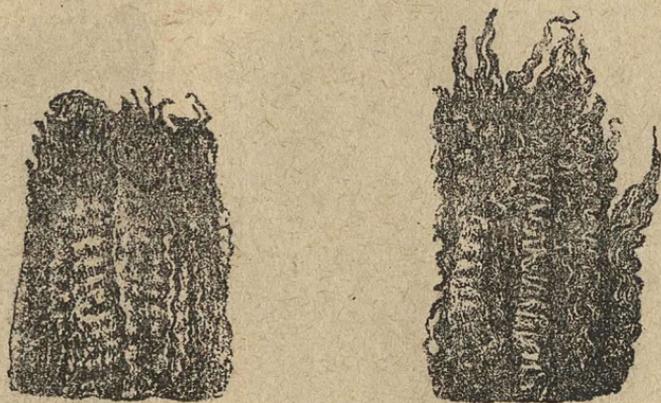


Рис. 105. Образцы неверно извитой или неблагоприятной мериносовой шерсти.

наковой формой и величиной извитков во всю длину их, то обыкновенно цилиндрическая форма сопровождается другим важным качеством, которое в шерстоведении называется *верностью извитости* **). Шерсть, состоящая из косичек, верно извитых и цилиндрических, соединяет обыкновенно в себе упругость, силу и валкость, одним словом, все те качества, которые важны для фабрикации шерстяных материй. Такую шерсть как фабриканты, так и овцеводы называют *благоуродной* ***). В противоположность этому косичка, неодинаково извитая во всю длину, называется *неверно извитой*, а такая шерсть — *неблагоуродной*. «Для фабрикантов,

*) Исключение составляет шерсть мошанских мериносов, сходная по виду с шерстью английских овец.

***) О верности извитости можно судить только по шерстям второй стрижки. Шерсть ягнят не может быть верно извитой вследствие заострения конца самого волоса.

****) Это отождествление равномерности извитости с благоуродством вполне подтверждается авторитетом В. Натузюса (стр. 297).

говорит Бом, неверная извитость есть масштаб для определения цены шерсти, и поэтому все стремление овцевода должно быть направлено к тому, чтобы избежать этого недостатка в стаде» *). Многие писатели по шерстоведению под верностью (Treue) понимали одинаковый размер поперечника на всем протяжении шерстинки и одинаковую форму ее; но новейшие исследования показывают, что даже самые уравненные и высокоблагородные мериносовые шерсти не обладают не только однородностью шерстинок в одной и той же косичке руна, но что даже один и тот же волосок представляется неодинаковым по толщине от начала до конца **). Эта разнородность шерстинок все-таки не мешает



Рис. 106. Конический штапель.



Рис. 107. Воронкообразный штапель.



Рис. 108. Затканый штапель.

косичке благородных мериносовых шерстей быть верно извитою. «Поэтому, говоря о верности извитости и благородстве, мы, как весьма справедливо замечает Бом, имеем в виду косичку, а не отдельные шерстинки, входящие в состав ее». Благородной может быть шерсть как суконная, так и камвольная, ибо это качество определяется не крупностью извитков, а их однообразием от основания и до конца косички. Прежде шерстоведы действительно называли благородными только шерсти высокотонкие (электоральные); в настоящее же время термин «благородство» применяется как к средним суконным, так и к камвольным шерстям.

*) Pohn, Die Schafzucht, S. 265.

***) У соуздоунов и других английских пород шерстинки между собой более уравнены, чем в самых благородных мериносовых шерстях. И кроме того, поперечник шерстинок грубых мериносовых шерстей нередко оказывается такого же размера, как и поперечник высокотонких. W. von Nathusius, das Wollhaar des Schafes. 117—119.

Если шерсть недостаточно густа, т.е. если шерстинки выходят не из одного общего основания, то получается коническая или заостренная форма косички. Эта же форма получается и в том случае, если извитость по всей длине неодинакова и делается крупнее на конце косички, а также если некоторые из шерстинок, составляющих одну косичку, не дорастают до верхнего конца ее. В том случае, когда шерстинки, составляющие косичку, раз'единяются у верхнего конца, то она приобретает *обратно коническую* или *воронкообразную* форму, что происходит чаще у шерстей с крупными и плоскими извитками и с недостаточным

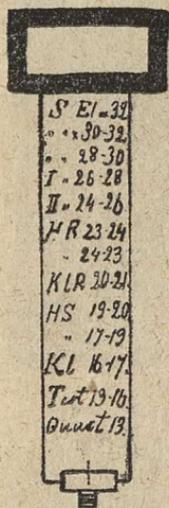


Рис. 109. Шерстомер в натуральную величину.

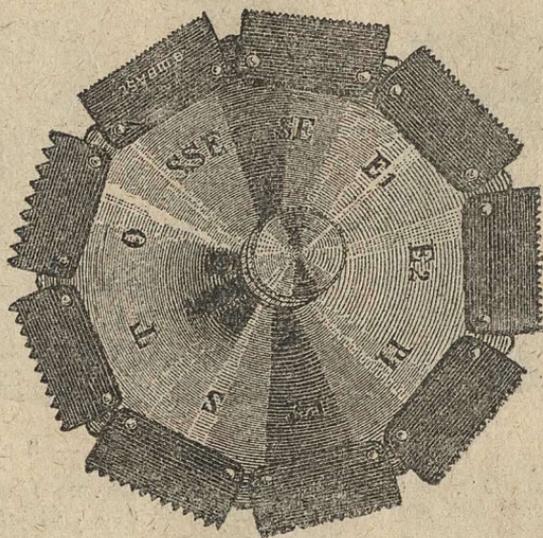


Рис. 110. Шерстомер Гартмана. Мелкость зубчиков соответствует мелкости извитков шерсти.

количеством жирного пота. Кроме того, воронкообразная форма может образоваться при выпадении или отмирании шерстинок, которые задерживаются в верхних концах вновь выросшей шерсти. В этом случае отпавшая шерсть может образовать на поверхности род *пуха* или легкого *войлока*, и тогда получается, так называемая, *затканная шерсть*.

Тонина. Овцеводы, а также и сортировщики шерстей устанавливают сортименты тонины, руководясь мелкостью извитков косичек на главных частях руна. Хотя, как было уже сказано, мелкость извитков и не всегда совпадает с истинной тониной или поперечников шерстинки, но способ определения сортимента тонины по мелкости извитков вполне применим, потому что *мелкостью извитков обуславливаются важнейшие качества шерсти, необходимые для целей фабрики*

суконных и штофных материй. Исследование тонины, т.-е. большей или меньшей мелкости извитков, важно поэтому только для суконных и штофных шерстей.

В практике обыкновенно тонины определяют на-глаз, но для начинающего изучать шерсть можно советовать употребление весьма простого инструмента, состоящего из пластинки с прорезом в 1 или $\frac{1}{2}$ рейнского дюйма. Пластинку прорезом прикладывают к внутренней поверхности клочка шерсти и отсчитывают количество извитков, приходящихся на прорез. Таблицы, составленные для определения тонины по этому способу, несколько расходятся,

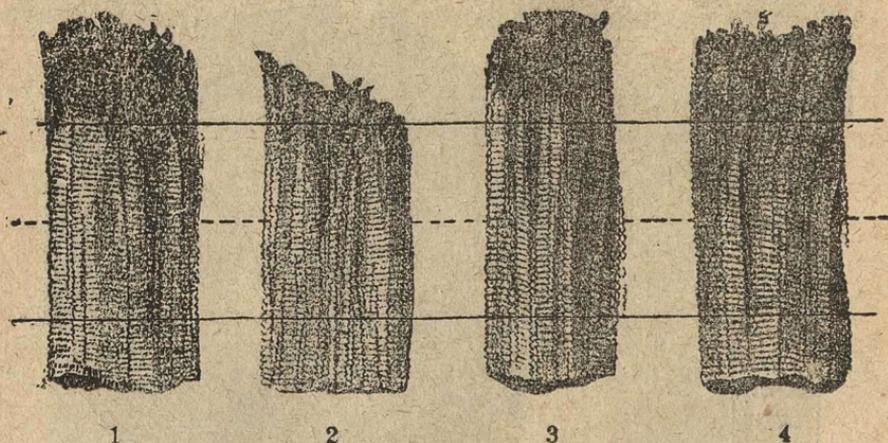


Рис. 111. 1) Супер-электа + 30 извит. на 1 дм., 2) супер-электа 28—30 изв., 3) 1-ая электа 26—28 изв., 4) 2-я электа 24—26 изв.

и мы придерживаемся таблицы Мичке-Колланде, как наиболее упрощенной и соответствующей настоящим условиям техники бонитировки и сортирования:

	на 1 рейнский дюйм:	на 1 сантиметр:
Супер-электа—более	28 извитк.—более	12 извитк.
Первая электа— >	26—28 > — >	11—12 >
Вторая электа— >	24—26 > — >	9—11 >
Первая прима— >	22—24 > — >	8—9 >
Вторая прима— >	20—22 > — >	7—8 >
Секунда— >	17—20 > — >	6—7 >
Терция— >	14—17 > — >	5—6 >

Пабст, Гартман и другие предлагают для измерения металлические зазубренные пластинки, но эти инструменты, как менее удобные, не заслуживают подробного рассмотрения.

В практике фабричной сортировки суконных и камвольных шерстей придерживаются также подразделения шерстей на сортаменты, при чем для сортировки суконных

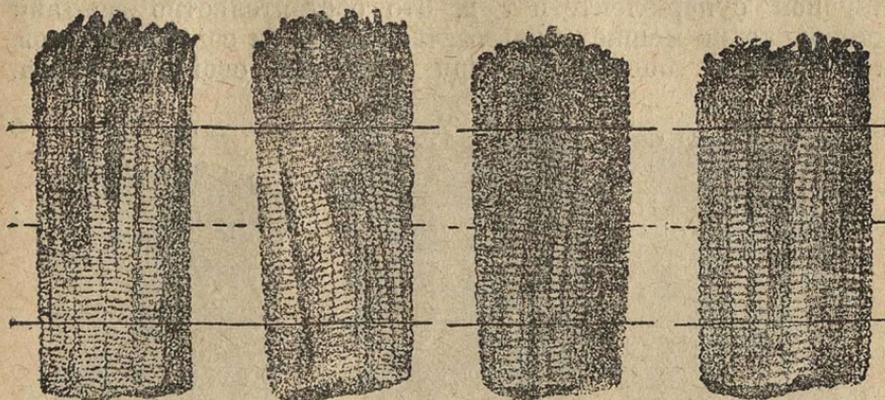


Рис. 112. 1) Высокая прима 23—24 изв., 2) прима 21—23 изв., 3) малая прима 20—21 изв., 4) высокая секунда 19—20 изв.

шерстей этих сортаментов устанавливается несравненно больше, чем для шерстей камвольных. Кроме мелкости извитков, сортировщики принимают еще во внимание длину

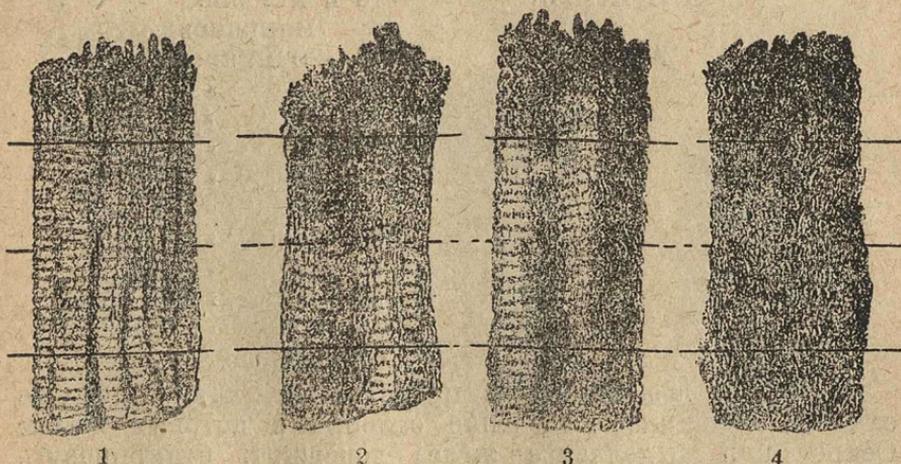


Рис. 113. 1) Секунда 17—19 изв., 2) малая секунда 16—17 изв., 3) терция 13—16 изв., 4) кварта до 13 изв.

и крупность штапеля, а также и все пороки, изменяющие добротность шерсти. Поэтому понятно, что фабричные сортаменты не сходятся обыкновенно с сортаментами научными

или теми, которыми руководятся бонитеры *). Разница в сортиментах существует даже по отношению к шерстям нормальным и, например, на некоторых московских фабриках электа соответствует научной супер-супер-электе, прима—научной супер-электе и т. д. Это обстоятельство все-таки нисколько не мешает пользоваться знанием сортировщиков, как лучшим подспорьем при изучении свойств шерсти.

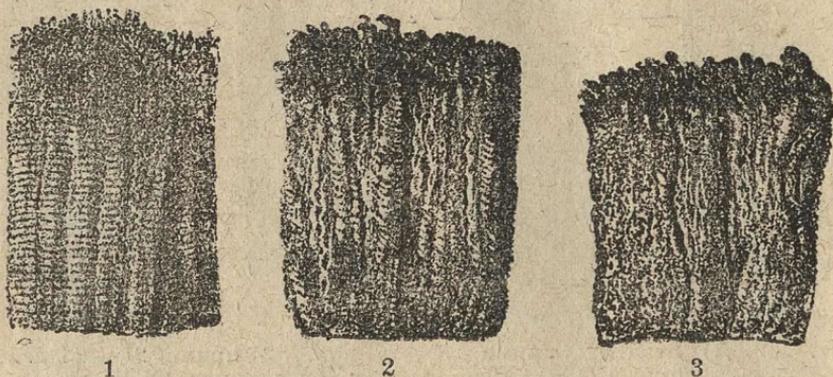


Рис. 114. 1) Струйчатый, 2) смытый или мутный, 3) креповый.

Фабричная сортировка шерсти:

Сорт.	Тонина.
А. А. А. А. А.	18 и меньше микронов.
А. А. А. А.	18—20 микронов.
А. А. А.	20—22 »
А. А.	22—24 »
А I	24—25 »
А II	25—26 »
В I	26—28 »
В II	28—30 »
С	30—37 »
Д	37—45 »
Е	45—60 »
Ф	60 и более.

Жирный пот или *серка* представляет, как было уже сказано, смешанное выделение сальных и потовых желез. Секрет или выделяемое желез содержит: бутириновую, масляную кислоты, аммиак, калий и натр, а секрет сальных желез состоит по преимуществу из стеарина, альбу-

*) Иногда названия сортиментов фабричной сортировки вполне сходны с названиями сортиментов, употребляемых бонитерами, но шерсти в том и другом случае могут быть далеко не сходны по тонине.

мина, фосфорно-кислой извести и экстрактивного вещества. Кроме того, к жирному поту примешивается еще некоторое количество форменных элементов, состоящих главным образом из отставших клеточек эпидермиса кожи, а также из

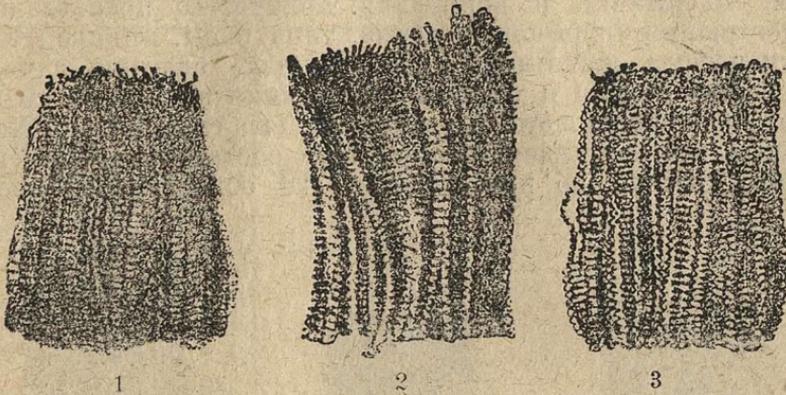


Рис. 115. 1) Ясно выраженная извитость, 2) маркиртная, 3) сильно маркиртная.

клеток сальной железы. Жирный пот необходим для шерсти, так как он защищает ее от влияний атмосферных деятелей и придает ей нежность и блеск. Как увидим ниже,

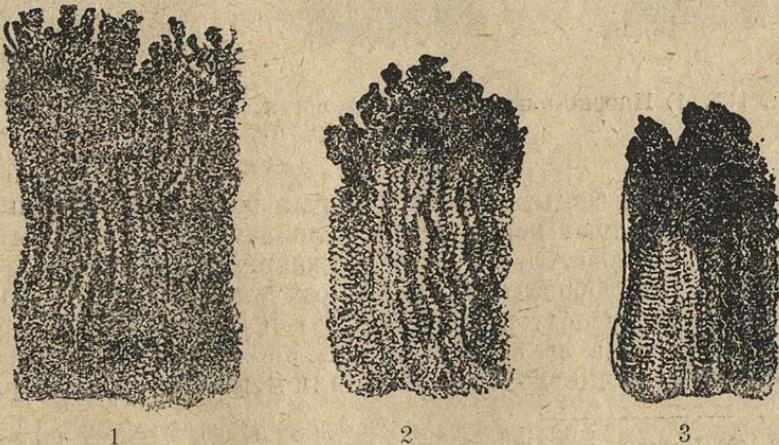


Рис. 116. 1) Переизвитая шерсть, 2) шитка, 3) ватная шерсть.

нежность шерсти главным образом зависит от свойства чешуек, покрывающих шерстинки, но шерсть грязная, с легко растворимым доброкачественным потом, всегда кажется нежнее шерсти мытой.

Рыночной ценности жирный пот не только не имеет, но фабриканты обыкновенно ценят шерсть с излишним количеством его на несколько процентов ниже; напротив, овцевод должен заботиться о сохранении в шерсти необходимого количества пота такого качества, какое соответствует условиям содержания и кормления. Количество пота зависит существенным образом от корма, типа овцы, индивидуальности и пола животного *). Точно также болезни, случка, подсосный период и условия содержания не только уменьшают количество пота, но изменяют его свойства **). Хотя жирный пот составляет необходимую составную часть мериносовой шерсти, но производство его обходится овцеводу

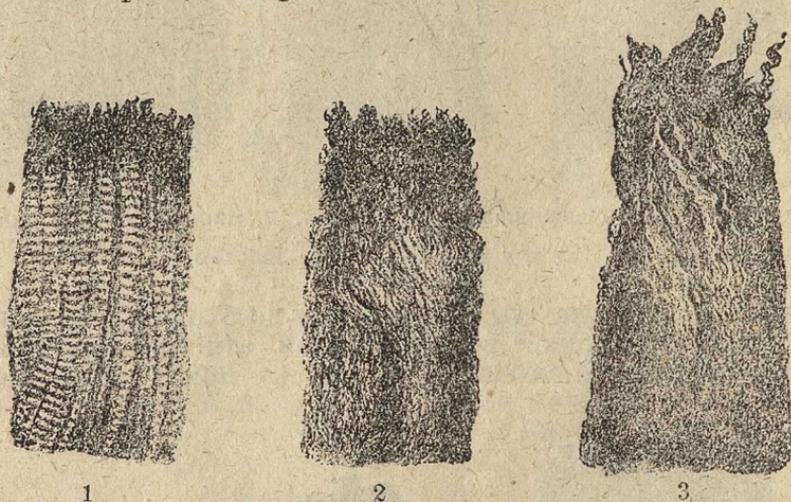


Рис. 117. 1) Плоско-извитая или волнистая, 2) вытянутые извитки 3) гладкая шерсть.

очень дорого. Овцы, шерсть которых богата жирным потом плохо используют корм, плохо развиваются в молодом возрасте и требовательны к содержанию. Жирный пот под влиянием кислорода и аммиака воздуха, а также от примеси пыли и других посторонних веществ значительно изменяется в своем составе и свойствах, делаясь твердым, темным и образует на конце косичек более или менее плотные шарики.

**) Корм, богатый протеином, значительно увеличивает количество жирного пота в шерсти.

***) Пот, собранный в комочки или шарики, появляется у овец при болезненном состоянии их и при неравномерном кормлении. У баранов количество пота во время случного периода уменьшается и пот делается столь светлым, что этот период ясно выражается на шерсти белой полоской. Овцы, содержимые под открытым небом, дают более светлый пот и в меньшем количестве, чем овцы, содержимые в овчарнях.

Наблюдения В. Натузуса показывают, что пот, взятый у основания шерсти, содержит больше жидкого жира, чем взятый с поверхности. Относительно количества жирного пота, примесей, воды гигроскопической и свободной дают понятие следующие анализы различных шерстей:

ШЕРСТИ.	В % к весу грязной шерсти.				Гигроскопичность (*).
	Воды.	Шерсти.	Жирного пота.	Грязи.	
Шерсть с барана негретти — пот трудно растворимый	5,61	19,14	43,8	31,38	25,38
Электоральная шерсть с матки, — пот легко растворимый	12,59	26,17	39,75	21,49	23,49
Рамбулье (камволь) с матки.—легко растворимый жирный пот	11,43	34,76	41,59	12,22	21,66
Помесь меринсов с линкольнск. овцой. Камволь	12,65	45,84	29,24	12,27	24,24
Чистая линкольнская овца	14,4	65,76	15,26	4,04	49,30
Шерсть рамбулье, с барана,—пот трудно растворимый	10,24	62,30	44,29	13,17	23,17

Вообще считают, что пот состоит из веществ, растворимых в холодной воде и нерастворимых в ней. В среднем шерсть содержит: чистого волоса или шерсти 31%, растворимого в холодной воде пота 8.57% и посторонних примесей 27,46%. Количество и качество пота имеет различное значение в глазах фабриканта и овцевода. Первому во всех случаях жела-

*) Эти исследования произведены Роде (Rohde, die Schafzucht, S. 46). Гигроскопичность узнается следующим образом: шерсть, лишенная всяких следов жира, высушивается в песчаной бане при 100° и взвешивается. Потом, приготовленную таким образом, шерсть держат под стеклянным колпаком, в котором есть сосуд с водою, пока вес шерсти не перестанет изменяться. Прибавку в весе, по отношению к высушенной шерсти, Роде называет водозадерживательной силой или гигроскопичностью.

тельно иметь шерсть с возможно меньшим количеством жира, притом легко отмывающегося, легко растворимого; второму же, в зависимости от климатических и пастбищных условий, бывает иногда необходимо иметь пот обильный и трудно растворимый в холодной воде*). Значение легкой растворимости пота для фабричных целей нужно считать преувеличенным, так как при современном усовершенствовании техники делается возможным вымыть начисто шерсть при всяком свойстве пота. Если фабрикант и избегает шерсть с трудно растворимым потом, то только потому, что этого пота в шерсти находится обыкновенно больше, чем легко растворимого. Свойства пота, его отмываемость, растворимость и количество, узнаются, главным образом, по цвету. Пот легко растворимый представляется маслянистым, легко



Рис. 118. 1) Паклистая, 2) львовидная, 3) войлочная шерсть.

выдавливается из шерсти пальцами; по окраске такой пот бывает или *светло-желтый* или *желтый*. Этот пот содержится в шерсти обыкновенно в небольших количествах и встречается в нежных электоральных шерстях. Бом относит к этой категории также *ржавченный* или *красноватый* пот, так часто встречаемый у овец типа рамбулье. К группе трудно растворимого пота относятся: *оранжевый*, *восковидный* и *зеленый*. Наименее растворимый из них — пот *зеленый* чаще всего

*) Такими представляются условия, в которых находится наше степное овцеводство, особенно если хозяин желает разводить камвольных овец. Пыль, дожди и отсутствие хороших овчарен делает невозможным сохранение шерсти без большого количества трудно растворимого пота, и мы вполне оправдываем мазаевское направление, в котором этот, *ошибочно называемый*, недостаток пота выражен особенно заметно.

встречается у овец типа негретти и мазаевского. Пот оранжевый не растворяется вполне и такая шерсть остается с заметно желтоватым оттенком. О количестве этих различных потов и о сравнительной их растворимости дает понятие следующая таблица Гартмана:

	Нормальн. пот.		Излишек пота.		Смолистый пот.	Зеленый пот.	
	Суконная.	Камвольная.	Растворимый:				
			Легко.	Трудно.			
Гигроскопическая влага	18,89	14,17	16,60	10,96	10,60	9,32	11,50
Потери при мойке	27,58	24,70	40,70	35,04	30,26	17,25	6,24
Нерастворимый в воде жир	12,87	26,01	22,49	31,70	45,04	50,93	61,03
Шерстяное вещество	40,66	35,12	20,81	22,30	13,10	22,55	21,31

Руно.

Руном мы называем шерстяной покров овцы после того, как шерсть снята с нее.

Многорунность или относительный вес руна зависит от величины поверхности тела, которая обуславливается не только величиною животного, но также количеством кожных складок; кроме того, величина руна изменяется в зависимости от большей или меньшей оброслости частей тела и, главным образом, от большей или меньшей густоты шерсти *). По исследованиям В. Натузиуса, оказывается, что на один квадратный миллиметр кожи у простых овец приходится от 7 до 30 волосков, между тем как у мериносов от 29 до 88 шерстинок. Несомненно, что волоса более грубые не могут стоять так же густо, как волоса тонкие. При определении густоты шерсти для целей бонитировки руководствуются косвенными признаками, о которых будет сказано впоследствии; инструменты же, предложенные для этой цели, и в том числе густомеры Менцеля и Подобы, оказываются совершенно неприменимыми.

*) Главным масштабом для оценки величины руна или богатства овцы шерстью служит густота. Mitschke-Collande, «Der praktische Merinozüchter». S. 52.

Многошерстность только тогда увеличивается от густоты когда последняя стоит в известном правильном соотношении с длиной шерсти. При чрезмерной густоте, короткоги и излишнем числе складок кожи количество чистого волоса значительно уменьшается, и вес грязного руна увеличивается только от избытка пота в такой шерсти. Точно так же удлинение шерсти в ущерб густоте ведет к уменьшению многошерстности. Последнее особенно справедливо по отношению к шерстям малопотным и вялым; удлинение же шерсти при сильном волосе и трудно-растворимом поте увеличивает многошерстность, чему примером могут служить мазаевские овцы.

Штапель.

Если присмотреться к поверхности руна мериносовой овцы, то мы заметим, что оно состоит из более или менее мелких групп или пучечков, отделенных между собою бороздками различной глубины. Эти пучечки, величина которых обуславливается длиной, густотою и тониною шерсти, называются *штапелями* *).

Каждый штапель или пучек состоит из нескольких косичек. Каждая отдельная косичка, входящая в состав штапеля, очень плотно присоединяется к соседней при помощи соединительных волосков; точно так же соединяются и штапели между собою. Растянутое мериносовое руно представляет вид сетки, очень растяжимой, но прочно соединенной. Не нужно думать, что чем прочнее это соединение, тем лучше; напротив, желательнее, чтобы каждый штапель и косичка при некотором усилии свободно отделялись друг от друга. Но если руно само распадается на отдельные штапели, то это указывает на редкость шерсти и переизвитость косичек. Свойства штапеля, равно как и свойства составляющих его косичек, главным образом, определяют добротность шерсти. Различают *внутренний* и *наружный* штапели. Внутренним штапелем называют ту его поверхность, которая видна при разделении шерсти руками, при раздвигании штапелей по их швам до самой поверхности кожи. Под наружным же штапелем или штапельной крышкой подразумевают верхний конец его, составляющий часть наружной поверхности руна.

Внутренний штапель различается по общей его форме и, главным образом, по характеру извитков шерсти. К важ-

*) Многие авторы различают кроме штапелей еще *штапельки*. По опыту знаем, что это подразделение ничуть не уясняет дела, а потому считаем его совершенно излишним и оставляем один только общепринятый в практике термин—*штапель*.

нейшим для практики формам внутреннего штапеля принадлежат:

а) *Цилиндрический* штапель состоит из отдельных цилиндрических косичек, а потому, как и эти последние, соединяет в себе все достоинства благородной и густой шерсти.

б) *Конический* штапель состоит также из конических косичек и у основания такой штапель более, сближен, чем на поверхности. Этот штапель может происходить или вследствие значительной длины и редкости шерсти, а потому у камвольных шерстей не составляет порока. Шерсть нестриженных ягнят имеет всегда конический штапель.

в) *Воронкообразный* или обратно-конический штапель обыкновенно представляется крупноштапельным. Крупноштапельное руно может показаться очень густым, но эта ошибка тотчас же обнаруживается, как только штапель раздвигается руками. Воронкообразный или, как его называют, *пустой* штапель бывает у шерстей с неверною извитостью на конце косичек, следовательно, у шерстей неблагородных или при недостаточном количестве жирного пота, отчего шерстинки разбиваются и даже сваливаются на поверхности руна.

д) *Струйчатый штапель* *) служит выражением густоты, благородства и нормальной извитости. При струйчатом штапеле извитки имеют форму полукруга и они не так ясно выражены; косичка совершенно цилиндрическая. Такой штапель свойственен тонким суконным и штофным шерстям.

е) *Креповым* обозначают такой характер высокотонких электоральных шерстей, когда извитость косичек не ясно заметна. Эта форма штапеля происходит, по всей вероятности, от того, что косички состоят из малого числа шерстинок с высокими и чрезвычайно мелкими дугами. Относительно густоты креповой шерсти мнения шерстоведов расходятся. Иеппе, Мичке и Кертэ — считают креповый штапель выражением высшей густоты; Бом же, на основании своих исследований, утверждает противное. Мы также думаем, что при креповом штапеле шерсть менее густа, чем при штапеле струйчатом. Нужно думать, что образование крепового штапеля зависит от жидкого, чрезвычайно нежного пота, который не помогает соединению шерстинок в одну плотную косичку. «Такого свойства пот, — как верно замечает Бом, — всегда сопровождает креповый штапель» **). Переход от струйчатого штапеля к креповому составляет штапель смытый или мутный.

*) Некоторые называют его смытом.

**) Bohm. die Schafzucht. S. 288, и Менцель.

Креповый штапель не составляет порока только для электоральных шерстей, для шерстей же средних суконных и штофных желательна более выраженная извитость косичек, т.-е. струйчатая или ясная.

г) *Ясным* называют такой штапель, у которого извитость резко заметна. Он свойственен также благородным, нормально извитым, но не густым шерстям.

г) *Маркиртный* штапель приближается к ясно извитой шерсти, при этом извитость из правильных дуг переходит в высокие, сжатые дуги. Причина такой особенности штапеля зависит от недостаточной густоты шерсти, и у овец с таким штапелем на главных частях, на локте и брюхе, шерсть переходит в очень ясную форму извитости и в нитку, т.-е. в такие формы неправильной извитости, при которых отдельные косички не соединяются плотно в штапели, а слеplены только на поверхности руна.

Ясный, маркиртный штапель, а также и нитка составляют всегда верный признак недостаточной густоты всего руна, малой толщины и плотности кожи.

Что густота руна стоит действительно в связи с толщиной кожи подтверждается убедительно тем общеизвестным наблюдением, что на локте и брюхе, где кожа самая тонкая, маркиртность и нитка замечаются наичаще. Если шерсть с ясно заметной извитостью имеет еще легко растворимый пот, то при недостаточном питании животного, а следовательно и слабом выделении жирного пота, такая шерсть представляется по виду сходною с ватюю. *Ватная шерсть* встречается очень нередко в электоральных плохо кормленных стадах или у больных и старых маток.

Если извитки косичек плоски, то такая шерсть называется плоскоизвитою или *волнистою*; если извитки вовсе незаметны и неправильны, то шерсть называется *гладкою* и *простою*. При некоторой спутанности, малом количестве пота и грубости, шерсть называется *паклистою*, а при легко растворимом поте и плохом содержании такая шерсть делается похожею на волокно льна. Как гладкая, так и паклистая шерсть, вследствие недостаточного количества пота и перепутанности волосков, очень легко сваливаются, особенно на тех частях, которые чаще подвергаются трению, например: щеках, лбе и шее. Во всех этих формах извитки представляются вытянутыми, косички не соединяются достаточно плотно, жирный пот бывает легко растворимый и в малом количестве. Для шерстей суконных и штофных эти формы штапеля нежелательны. Волнистая и плоскоизвитая шерсть годятся только для камвольной фабрикации. Гладкою и паклистою называется шерсть с плоскими, неверными извитками и перепутанными шер-

стинками. Такая форма порочна даже и для камвольных шерстей, так как это указывает на неблагородство шерсти, недостаток силы или плохое содержание овец.

Внешний штапель или поверхность руна.

Форма поверхности руна изменяется, помимо других условий, еще и от длины шерсти. Поэтому необходимо различать поверхностный штапель: коротких шерстей и шерстей средних и длинных.

Наружный штапель также может быть закрытый или открытый. Понятно, что только первый может считаться нормальным, так как только он защищает шерсть от пыли, дождя и других внешних вредных влияний. Закрытость руна весьма важное обстоятельство при оценке достоинств овцы. Сплоченность верхушек штапеля и сомкнутость всего руна зависит от тех же причин, которые обуславливают образование косичек, а именно: от густоты шерсти, правильности извитков, длины штапеля, количества и свойств жирного пота. Густота руна не только поддерживает правильное образование отдельных косичек, но и косички и штапели стоят при густой шерсти более сближенно друг к другу. Правильная извитость и пот обуславливают цельность косички и закрытость их наружного конца. При этом важно не количество пота, а его качество: пот, трудно растворимый, более защищает шерсть, чем пот, легко стекающий. Наконец, что касается длины штапеля, то, разумеется, руно представляется тем более открытым, чем длиннее шерсть. Поэтому требования, предъявляемые к камвольным шерстям по отношению к их закрытости, должны быть более умеренны, чем к суконным и штофным шерстям.

А. Наружный штапель коротких шерстей.

а) *Игольчатый* штапель представляется в виде мелких темноватых кончиков, заостренных или несколько округленных и слепленных на конце жирным потом. Такой штапель служит выражением благородства и высокой тонины шерсти, вместе с достаточной густотой ее. При исследовании внутреннего штапеля такое руно легко делится

б) *Рапсовый* штапель очень сходен с предыдущим, только кончики его более округлены и темны. Он свойственен также благородным, тонким и густым шерстям с нормальным количеством пота. Как рапсовый, так и игольчатый штапель встречаются только на главных частях руна: лопатке и бочках.

с) *Заостренный* штапель указывает на более редкую шерсть и недостаток жирного пота. Внутренний штапель при этом ясно извитой или маркиртный, а при плохом содержании концы шерстинок вымываются и делаются дряблыми. У электоральных овец такой штапель наблюдается наичаще.

д) *Смолистый* штапель бывает и у тонких электоральных шерстей, а также у штофных и камвольных. Присутствие большого количества вязкого жирного пота объясняет образование смолистых концов, которые в редких случаях бывают по всему руну, а обыкновенно на нижних частях его, на боках, шее и ляжках. Хотя смолистые концы и хорошо отмываются, но фабриканты не особенно ценят такую шерсть в виду незначительности выхода из нее чистой шерсти.

В. Наружный штапель средних и длинных шерстей.

е) *Крулый* штапель (округленный) представляет также форму, наичаще встречаемую на густой, средней по тонине шерсти, с верной извитостью и достаточным количеством жирного пота.

ф) *Базальтовый* или *мелкоквдратный* штапель бывает также при тонких суконных и достаточно густых шерстях, с умеренным количеством жирного пота.

г) *Плоский* и *крупноквадратный* штапель образует различной величины четырехугольные и многоугольные пучки, поверхность которых недостаточно закрыта. Этот штапель характеризует средней длины и тонины, но недостаточно благородную шерсть.

h) *Досчатый* штапель при внутреннем исследовании обыкновенно оказывается воронкообразным, пустым. Шерстинки у верхнего конца неверно извиты, они разделяются и даже сваливаются в войлок, что происходит или от недостаточного благородства шерсти, или от плохого содержания овец *). Густота и замкнутость руна такой шерсти только кажущаяся, в действительности же шерсть с таким штапелем проницаема и для пыли и для дождя. Широкий и досчатый штапели нам нередко приходилось наблюдать на руне овец инфантадо.

*) Бом думает, что досчатый штапель происходит также от избытка трудно растворимого пота, с чем трудно согласиться, так как сваливание шерсти и расхождение концов ее при большом количестве пота едва ли возможно.

1) Штопорный, тростниковый и заостренный штапели встречаются при штофном и камвольном характере шерсти и указывают на редкость шерсти и неверность извитков, особенно при штапеле штопорном. Внутреннее строение штапеля при этом оказывается сильно маркиртным или переходящим даже в нитку

Уравненность руна.

Кожа овцы неодинакова на различных частях тела как толщиной, так и рыхлостью. Как уже было сказано, это обстоятельство влияет не только на различную густоту отдельных частей руна, но также на неодинаковую их уравненность.

Большее или меньшее однообразие в строении косичек наружного и внутреннего штапеля руна овцы называется *уравненным пью*. Уравненность имеет большое значение для фабриканта, стремление которого — получить наибольшее количество главного сорта мента, необходимого для целей его

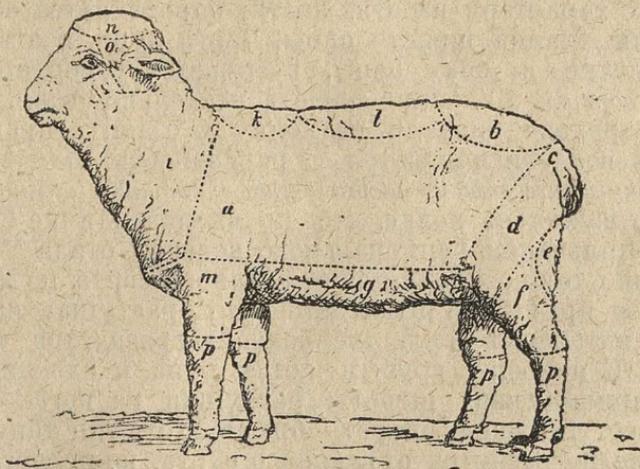


Рис. 119. а) главная часть, бочек, б) крестцовая часть, с) корень хвоста, d) верхняя часть задних ляжек, е) задний край ляжек, f) нижняя часть задних ляжек, g) брюхо, h) грудь, i) шея, k) холка, l) спинка, m) локоть, n) темя, p) ноги.

фабрикации. Так как невозможно себе представить, чтобы кожа была одинаковой толщины и плотности на всех частях тела, то об идеальной уравненности не может быть и речи, но умелым заводским подбором и браковкою овец можно уравненность руна и уравненность овец всего стада довести до степени, вполне удовлетворяющей требованиям фабрикантов. Степень уравненности руна определяется тониною главного сорта мента.

Чем шерсть овцы тоньше, тем полная уравненность достижима труднее, но при шерстях средних она возм. жнее. Этим обстоятельством объясняется тот факт, что в прежнее время при электоральном, чисто суконном направлении, в прос. об уравненности имел очень важное значение и овцеводу стоило много труда, чтобы получить уравненную шерсть. При настоящем направлении овцеводства, т. е. при получении средней тонины суконной и штофной шерсти, уравнение руна не представляет больших затруднений для овцевода *).

Кроме того, уравненность значительно уменьшается при складчатой коже, на изгибах которой волос всегда грубее, чем в пространстве между складок. Чем кожа толще и рыхлее, тем этот порок выступает заметнее. Руна складчатых овец требуют больших усилий со стороны сортировщика шерстей на фабриках, так как необходимо весь волос, растущий на складках, отделять от соседних частей.

Самая тонкая, ясно извитая, шерсть находится спереди на лопатках и бочках и при хорошем содержании и кормлении занимает большую часть спины. По мелкости извитков и их характеру на этих частях определяется сортимент руна или тонины шерсти овцы. Часть руна, соответствующая лопатке и боку овцы, называется у сортировщиков *главным сортом*. На спине шерсть несколько реже и грубее и при переходе спереди на холку и сзади к краю хвоста грубость все увеличивается. Уравненность, т. е. приближение тонины известной части руна к тонине главного сорта, особенно важна на холке, что, по мнению Мичке-Колланде, служит признаком рационального ведения стада **).

Точно также удаляется от главного сорта по извитости косичек и крупности штапеля шерсть, растущая на ляжках и шее, которая к тому же более загрязняется кормом и навозом. К наиболее грубым частям руна, к низкому сортименту, принадлежит шерсть, растущая на ногах и голове животного. Наконец, шерсть брюха, хотя по тонине мало или вовсе не разнится от главного сорта, но представляется более короткою, редкою и переразвитою. По Мичке-Колланде, оброслость нижнего конца мошонки баранов говорит за их густошерстность и способность передавать это свойство потомству ***).

Говоря о значении уравненности для целей фабрикации, необходимо заметить, что крайнее увлечение овцевода в преследовании уравненности во всем стаде может оказаться для него очень невыгодным. *Погоня за уравненностью всегда*

*) Bohm, die Schafzucht p. 1390.

**) Мичке. 43.

**) Мичке. 44.

идет в ущерб многошерстности овцы. Это положение не только верно в отношении племенных баранов, о чем уже было сказано, но также в отношении племенных маток. „Я хочу напомнить овцеводу, замечает Мичке-Колланде, что он не должен придавать особенного значения уравниности сортифта в руне. Лучше или выгоднее довольствоваться несколько меньшей ценой за шерсть, чем получить высшую цену за чрезмерную ее уравниность“ *). К этому нужно добавить, что некоторая степень неуровненности извинительна только в том случае, если главный сортимент состоит из благородной, тонкой шерсти и когда в стаде преследуется густота и многошерстность. При легком, редком руне и средней тонине шерсти достижима полная уравниность, а потому в стадах с таким направлением неуровненность происходит только по вине овцевода, от неправильного племенного подбора и плохих производителей.

Техническое подразделение шерстей, исследование шерсти в руне и некоторые ее пороки.

Мы уже упоминали, что фабриканты и овцеводы различают три рода шерстей: суконные, штофные и камвольные. Каждая из этих шерстей обладает известными качествами, которые овцевод должен иметь в виду, если желает произвести шерсть ценную, соответствующую требованиям шерстяного рынка.

Суконная шерсть предназначается для производства шерстяных материй, которые подвергаются валке и ворсованию, почему такая шерсть, кроме нежности и благородства, должна быть еще известной длины и тонины. Тонина суконной шерсти может быть в пределах от самого высокого сортимента, т.-е. с.-с.-электы и до примы включительно. При настоящих условиях фабрикации и ценах на высокотонкую шерсть средние сорта от электы 2-й до примы составляют главную массу суконных шерстей **). Нормальная длина суконной шерсти—от 3 до 5 см. Шерсть с плоскими извитками и более длинная непригодна для суконной фабрикации, так как дает гладкую нитку и плохо ворсуется. Мелкая и высокая извитость желательны еще в виду более совершенного спутывания шерстинок при сваливании. Вообще, прочное и плотное сваливание возможно только при

*) Мичке. 222.

**) Фабриканты на лейпцигском шерстяном конвенте высказали свои требования в такой форме: „давайте нам суконную шерсть тонины высокой примы; сортимент этот мы больше всего требуем в настоящее время и мы будем высоко оплачивать такой товар“.

достаточно упругой и сильной шерсти; шерсти вялые и голодные, хотя и сваливаются, но этот войлок непрочен и неплотен.

Штофная шерсть употребляется по преимуществу для производства материй, не подвергающихся ворсованию; у этих материй качество ворса не особенно важно и он даже не состригается. Кроме того, штофная шерсть идет для основы сукон и вообще для средних сортов сукна. Условия фабрикации штофных материй допускают употребление более длинных шерстей, чем для тонких сукон, а потому для штофных материй могут идти шерсти длиной в 5—7 см., при этом лишь необходимо, чтобы штофная шерсть обладала мелкостью и формой извитков средней суконной шерсти. Тонина штофной шерсти должна быть 1-я и 2-я примы. В партиях русских шерстей штофная шерсть составляет, можно сказать, главную массу и так как наши фабрики очень мало вырабатывают высоких сукон, то штофные шерсти обыкновенно идут и для суконной фабрикации, заменяя чисто суконную шерсть, которая производится уже только немногими овчарнями. Не нужно все-таки смешивать короткую камвольную шерсть с шерстью штофною, как это нередко делается у нас. Даже от средней штофной шерсти все-таки желательны мелкая извитость (не ниже примы) и благородство.

Из *камвольной* шерсти приготовляются гладкие, безворсные материи, которые не подвергаются сваливанию. Сильно извитая шерсть дает большое количество оческов, да и производство самого расчесывания затрудняется высокими дугами, почему для камволи наиболее желательны плоские дуги. На количество камвольных оческов влияет также *крепость, составляющая самое существенное качество камвольной шерсти.* Шерсть крепкая и длинная, хотя бы и с мелкими и высокими извитками, может быть вполне пригодна для камволи, чему лучшим примером могут служить некоторые сортаменты австралийской камволи, столь высоко ценимой в Европе. Но из слабой, легко рвущейся шерсти производить камвольную пряжу фабриканту невыгодно. Помимо крепости шерсти и ее тонины, достоинство или ценность камволи зависит еще от длины ее. При новейшем усовершенствовании чесальных машин может быть употребляема камволь уже в 6 и в 7 см. длины, но камвольная шерсть более длинная ценится фабрикантами гладких материй еще дороже.

При исследовании свойств рунной шерсти фабрикант употребляет некоторые приемы, знакомство с которыми представляет практический интерес и для овцевода.

Тягучестью шерсти называется разница между длиной шерсти в естественном состоянии и тою длиной, которую

она приобретает при растяжении одной или нескольких косичек руками. Чем извитки мельче и выше, тем, разумеется, тягучесть будет значительнее, а потому эта особенность указывает на большую или меньшую тонину шерсти. Для камвольных шерстей, как это понятно из вышесказанного, тягучесть не имеет значения и здесь важен другой признак, указывающий на силу и крепость шерсти и называемый *звуком*.

Звук шерсти определяется растягиванием нескольких косичек между пальцами рук, при чем указательным пальцем играют на растянутой косичке, как на струне. Ясность и высота звука служат признаком силы и крепости шерсти. При этом последнее свойство испытывается еще таким образом, что косички закручиваются и подвергаются разрыву. Чтобы приобрести навык при этом испытании, необходимо всегда брать приблизительно одно и то же количество шерсти.

Нежность и упругость яснее заметны на мытой, чем на грязной шерсти. Ключок, взятый для исследования, должен быть достаточно велик (42—64 грамма), его сдавливают в руке и по сопротивлению, которое он оказывает, и по самому ощущению узнают указанные особенности шерсти. В 1916 году Алльвеорденом было описано под названием эластикума вещество, которое находится в волокнах шерсти между эпидермисом и корковым слоем и от разрушения которого портятся ценные свойства шерсти. Разрушается эластикум уже при мытье в 4% горячем (40—45°C) растворе соды и не разрушается при мытье мылом *).

Кроме тех пороков, о которых было сказано в предыдущих главах, шерсть приобретает еще неправильности и пороки вследствие неудовлетворительного кормления и содержания овец. Дождь, пыль, грязь на пастбище и в овчарне и недостаточный корм изменяют даже шерсть, вполне доброкачественную по своей натуре. Жирный пот вымывается из шерсти дождем, шерстинка обнажается и, под влиянием влажности и пыли, изменяет свое строение, делается *матовой, вялой и слабой*. Понятно, что больше всего эти условия отражаются на верхних концах штапеля, которые у овец, плохо содержимых, представляются матового цвета, — поблекшими и более слабыми, чем нижний конец штапеля. При расчесывании шерсти на гребнях, эти измененные концы отрываются, а потому такое состояние шерсти особенно нежелательно для шерстей камвольных. Чем шерсть реже, слабее и пот легче растворим, тем внешние деятели больше вредят шерсти. Точно так же действует недоста-

*) Prof. Kronacher. «Neues über Haar und Wolle». Zeitschrift für Tierzucht und Züchtungsbiologie, 1924.

точное кормление, ослабляя выделение жирного пота и уменьшая силу и крепость волоса; такая шерсть называется *молодною, ватною*. Особенно вредна примесь к шерсти, потерявшей от дождей жирный пот, пыли, которая повидимому имеет разрушающее влияние на шерстинку. К порокам шерсти нужно причислить также, так называемый, *уступ* или *колесо*, происходящее от недостаточного питания или болезней овцы. Изменение формы извитости и *тонины самой* шерсти, по мнению многих немецких шерстоведов, вызывается расстройством питания овцы. Это, если можно так выразиться, уступ в легкой степени. Обыкновенно же уступом называются отпавшие или мертвые шерстинки, которые задерживаются в руне другими шерстинками, при чем гра-

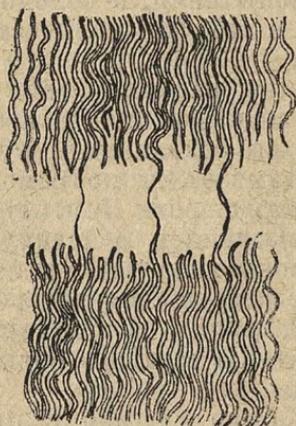


Рис. 120. Уступ или колесо при рассмотрении шерсти в лупу.

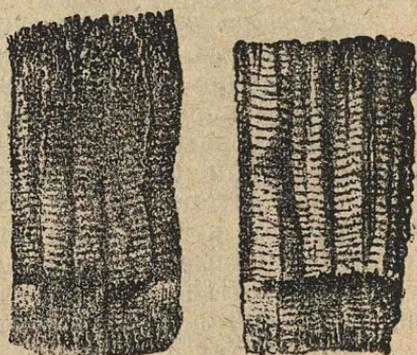


Рис. 121. Грязная мытая шерсть с уступом.

ница между корешками отпавшей и концами вновь выросшей шерсти представляется более утоненной, просвечивающей. Последнюю форму уступа приходится чаще встречать на практике и она нередко соединена с утонением шерстинок, заметным даже невооруженным глазом.

Собачьим волосом называется порок шерсти, состоящий в том, что на некоторых частях руна, и, в весьма редких случаях, на всем руне, появляются грубые и гладкие сердцевидные волоски, разбросанные по одиночке. Овцы с таким пороком попадают только в стадах, где на заводское искусство не обращается должного внимания *). На лбу,

*) По Бому, колючие и собачьи волоски вырастают также на пораненных кожи. Bohm, Schafzucht, стр. 458 и 219.

щеках, а также на складках кожи попадают иногда короткие, блестящие волоса—*колочие волоса*.

На целом руне колючие волоса не попадают, а потому появление их нельзя считать пороком.

О шерсти грубых пород овец.

Шерсти простых грубых пород вообще мало обследованы; некоторые интересные работы появились об этих шерстях в Германии и у нас только в самое последнее время. Нижеприведенный текст к рисункам шерстей наших главных пород составлен на основании работ, произведенных в кабинете частной зоотехнии моими учениками по Зоотехническому Институту.

Рисунки, представленные на таблицах, являются сводкой небольшой части работы по генетическому изучению домашних пород овец, работы начатой Е. Т. Васиной и Б. Н. Васиным при кафедре частной зоотехнии Московского Высшего Зоотехнического Института и на Аниковской генетической станции Института Экспериментальной Биологии.

Почти все породы овец отличаются одна от другой строением волоса, и рисунки, изображенные на таблицах, могут иллюстрировать это различие. Каждый рисунок сделан после просмотра целого ряда образцов шерсти типичных, т. е. чаще всего встречаемых для различных групп овец и после выбора наиболее характерного волоса для данной группы. Зарисовки делались рисовальным аппаратом Аббэ при одном увеличении и по большей части с волос из образца с плеча. Цифры сбоку рисунков указывают толщину данного волоса в микронах, измеренную при помощи окулярмикрометра; цифры под некоторыми рисунками указывают крайние пределы в толщине волос одного рода (т. е. пуха или ости), в пробе из которой выделен данный волос для зарисовки.

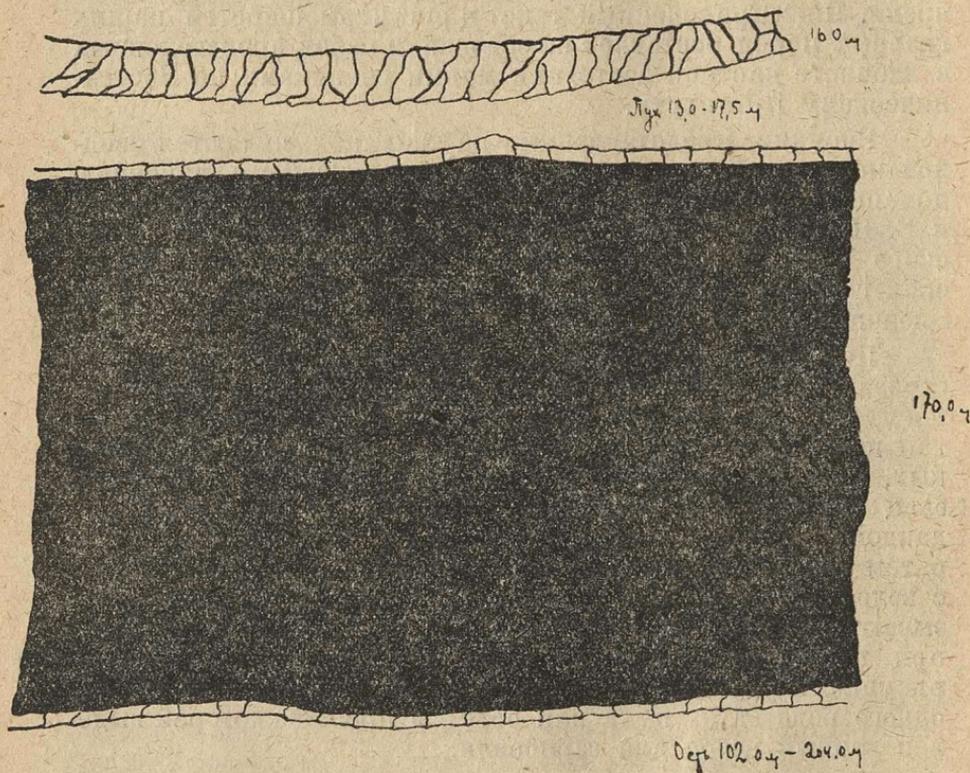
На табл. 1-ой рисунки шерсти муфлона дают представление о резкой разнице в толщине отдельных волос. В то время, как пух по толщине лежит между 13 и 17 микронами, грубый волос достигает 204 микронов, т. е. толще более чем в десять раз пуха. Ни у одной из домашних пород овец таких колебаний в толщине отдельных волос не встречается.

Присматриваясь к рисункам, можно заметить разницу в характере чешуек эпидермиса, облекающих волос снаружи. В шерсти мериносов мазаевского типа, наиболее грубых в этой породе (табл. VII), можно видеть, что почти каждая чешуйка представляет сплошное кольцо вокруг волоса,

среди же волос грубошерстных пород такие чешуйки встречаются только на пухе, но опять-таки не так часто, как у мериносов, напр., на пухе романовской овцы (табл. I) или на пухе валахской (табл. III). Лишь только цыгайская овца (табл. V) строением чешуек напоминает мериноса. У ней также полное отсутствие мозгового слоя и большая

Табл. I а.

МУФЛОН



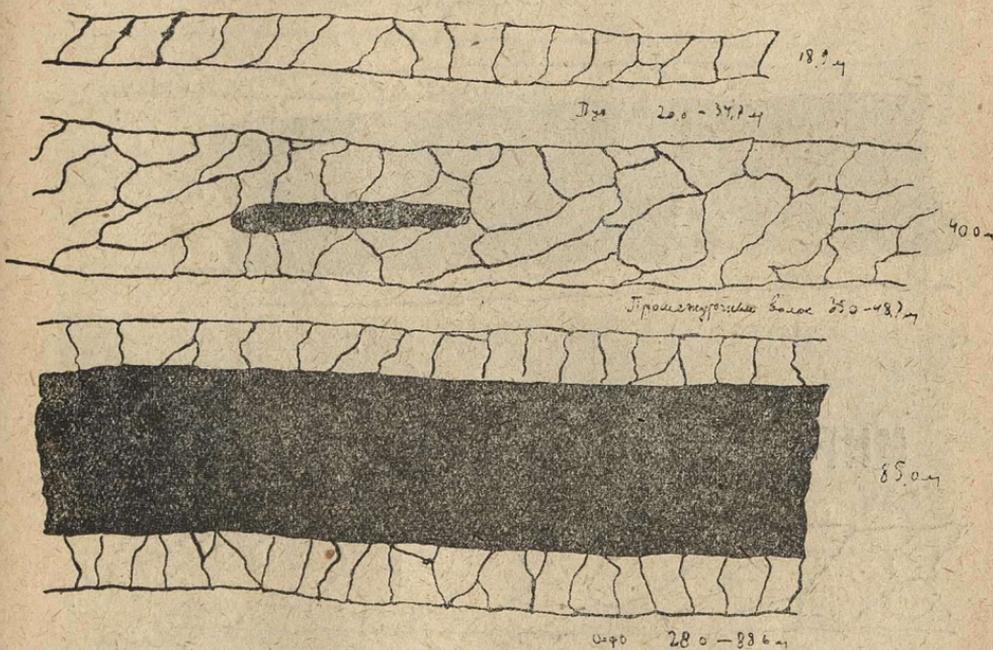
На табл. 1 а сверху изображен пух муфлона по микроскопическому препарату, а внизу точный снимок с ости или с грубой части руна дикого барана.

часть чешуек представляет сплошное кольцо. Некоторые породы различаются и направлением расположения чешуек: напр. у романовской (табл. I б часть чешуек вытянута по длине волоса, вместо поперечного расположения свойственного большинству пород, то же можно наблюдать и у тушинской (табл. IV), а у каракульской (табл. III) и у монгольской курдючной (табл. II) чешуйки почти округлой формы.

У линкольна (табл. VII), шропшира (табл. VII) и у михновской (табл. VI) чешуйки очень неправильной формы с вырезанными краями. Сильно различаются между собою волоски и развитием сердцевинного слоя. У дикого барана муффона (табл. Ia) в грубом волосе сердцевина занимает почти весь волос, оставляя на долю коркового слоя лишь только узкое кольцо, тогда как в руне мериносов (табл. VII) и цигаийской овцы (табл. V) сердцевинины совсем нет. У мно-

Табл. I б.

РОМАНОВСКАЯ



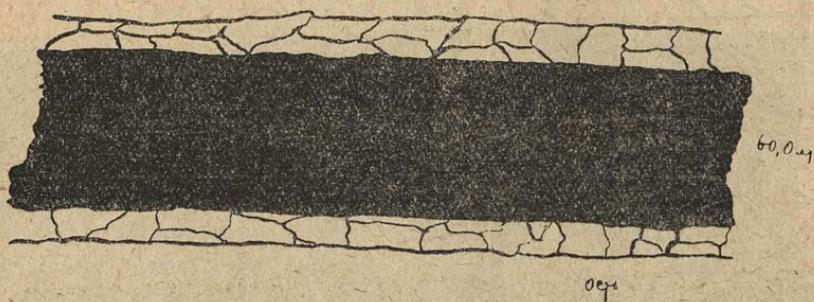
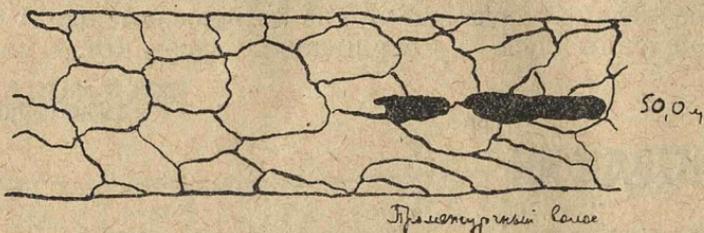
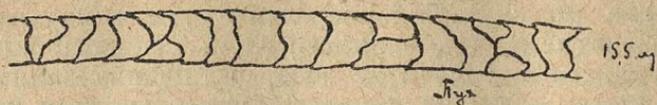
На этом рисунке сверху снимок с препарата пуха, внизу с ости романовской шерсти, а между ними снимок с промежуточного более тонкого волоса.

гих пород имеются лишь только слабо развитые остатки сердцевинного мозгового слоя, как например у шропширов (табл. VII), линкольнов (табл. VII), у михновской (табл. VI), у тушинской (табл. IV) и у др.

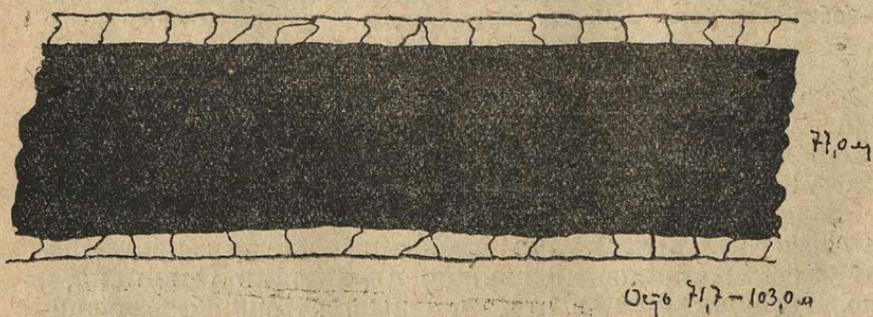
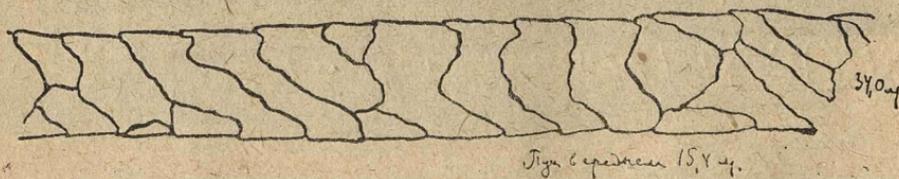
Бокинские и михновские овцы своим сходством в строении волоса с английскими мясными породами подтверждают уже высказанное многими специалистами (Синицкий, и проф. Кулешов) мнение, что эти овцы произошли от скрещивания местной крестьянской овцы с английскими баранами.

МОНГОЛЬСКАЯ

Табл. II

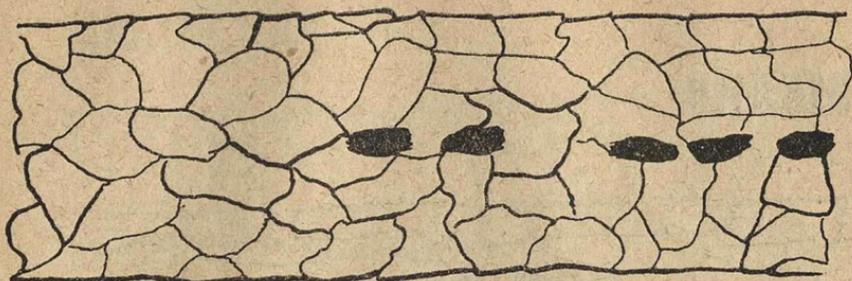


КИРГИССКАЯ



КЛЯКУЛЬ

Табл. III.

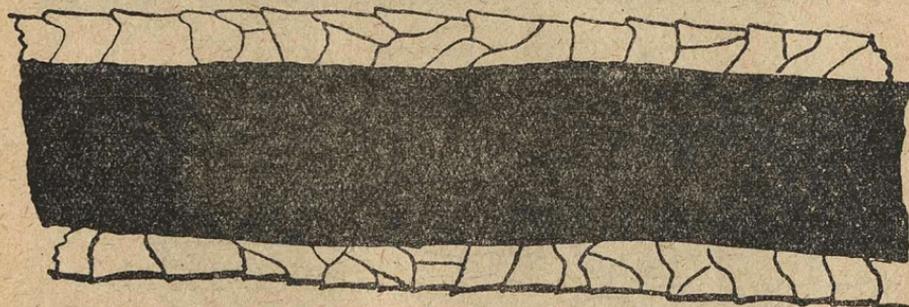


прошеступочный волос

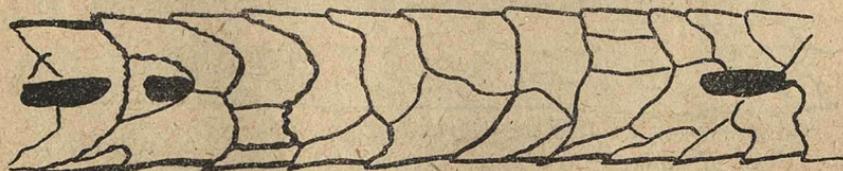


пух

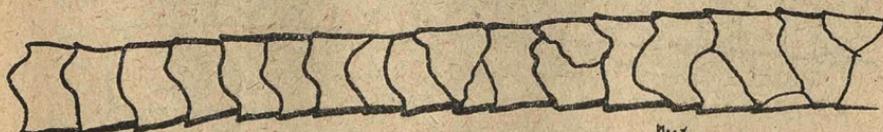
ВАЛАХСКАЯ



оуб

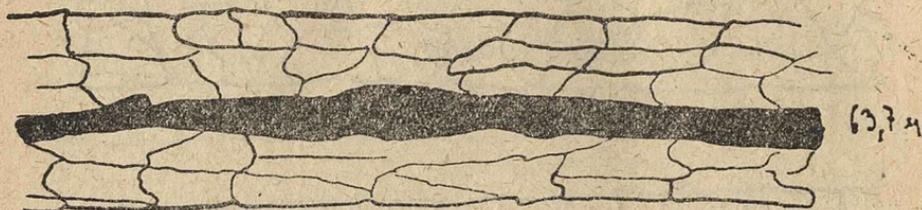


прошеступочный волос



пух

МАЛИЧ

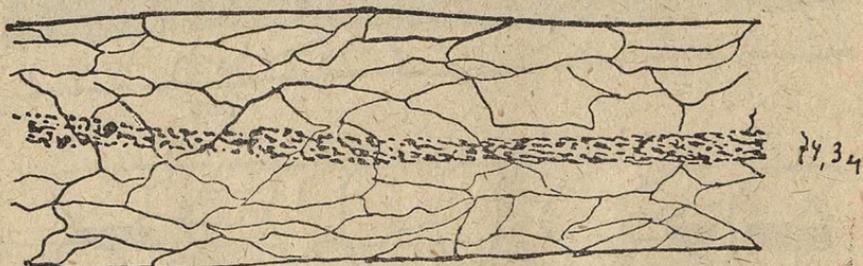


63,7 μ



28,6 μ

ТУШИНСКАЯ

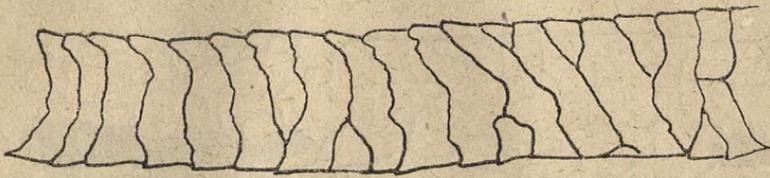


74,3 μ



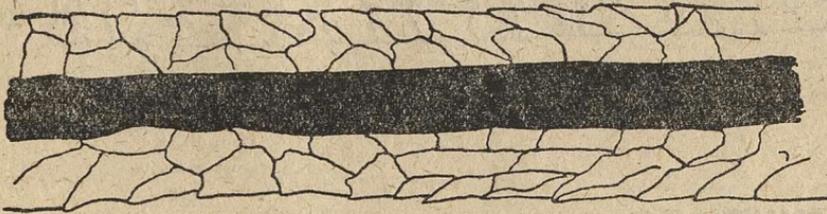
20,0 - 57,2

ЦИГАЙСКАЯ



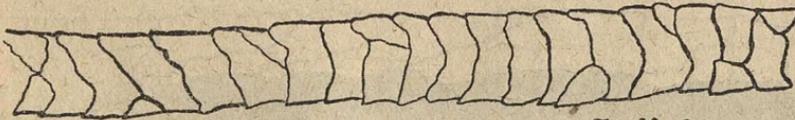
42,9 м

СОКОЛЬСКАЯ



60,0 м

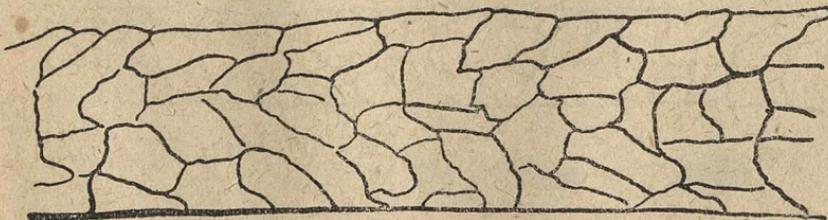
Волос с цилиндрич. 35,0-79,0 м



25,7 м

тип 25,0-35,0 м

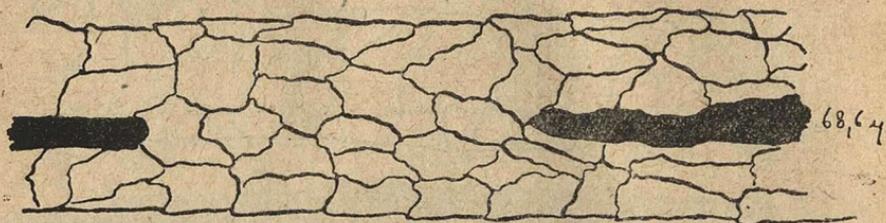
ЛЕЗГИНСКАЯ



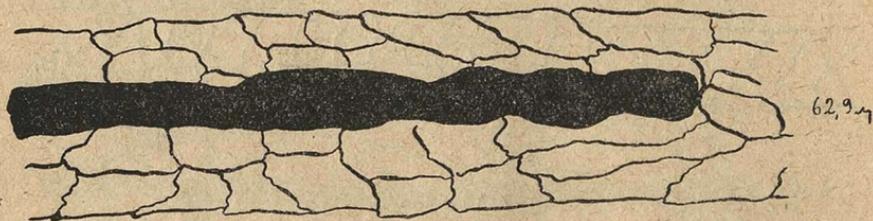
60,0 м

Огрубевший волос 29,0 - 47 м

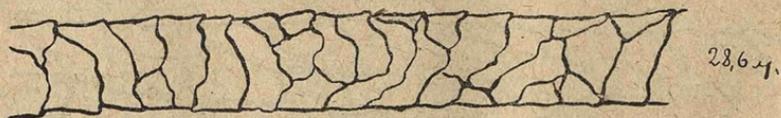
МИХНОВСКАЯ



БОКИНСКАЯ

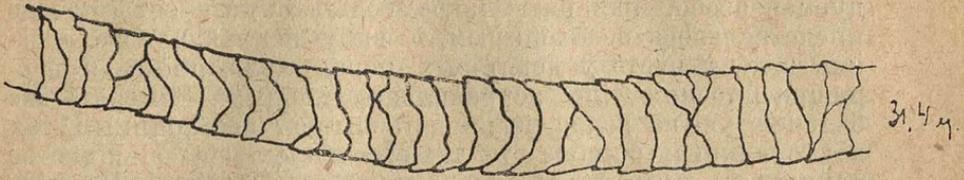


Полос с цилиндрами 28,0-64,0 μ

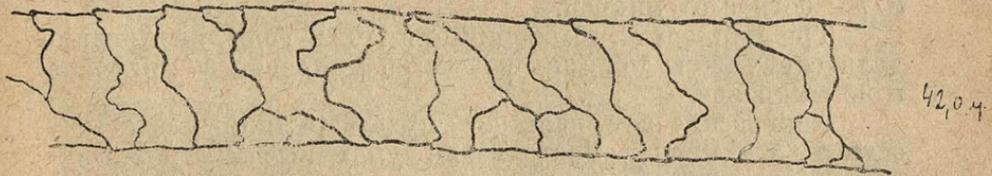
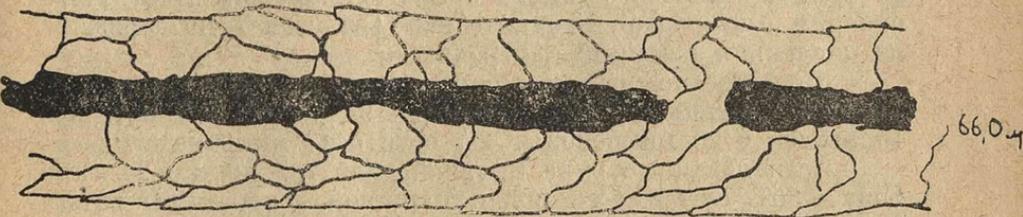


Лук 11,0-29,0 μ

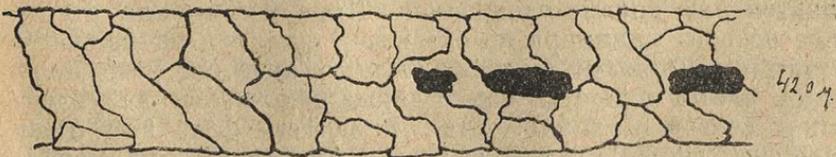
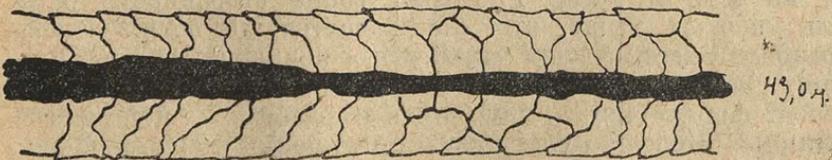
МЕРИНОС



ЛИНКОЛЬН



ШРОПШИР



Выведение данных о средней толщине пуха, промежуточного волоса и ости делалось у различных пород измерением поперечника 100 волос из пробы с плеча у каждой исследуемой особи. Измерять такое большое количество волос представлялось необходимым, в виду неправильного сечения волоса, часто у некоторых пород являющимся совершенно плоским или неправильно-овальным. Измерять же большее число волос не представлялось необходимым, так как срединная ошибка при таком количестве в большинстве случаев не превышала одного микрона. Большие затруднения возникали при определении промежуточного волоса, так как у некоторых пород существуют все переходы от пуха к ости. Исследовались пробы шерстей с овец опытной овчарни Московского Высшего Зоотехнического Института, овчарни Аниковской Генетической Станции и по образцам из коллекции кабинета овцеводства.

Наиболее нежный тип романовской овцы, встреченный при исследовании, при анализе дал 96% пуха со средней толщиной в 26 микрон и 4% ости с 47 микронами.

Исследованные руна маличей дали 70% пуха в 24 микрона и 30% ости в 45 микрон толщиной. У каракулей опытной овчарни было найдено при анализе 62% пуха в 16 микрон толщиной, 31% промежуточного волоса в 30 микрон и 7% ости в 51 микрон.

Три линкольна, вывезенные в 1922 году из Англии, дали следующую толщину волоса: 35 микрон, 37 микрон и 38 микрон.

Киргизские овцы дали 88% пуха в 19 микрон и 12% ости в 65 микрон. Монгольские курдючные—пух в 24 микрона и ость в 79 микрон.

Валахские—80% пуха в 25 микрон, 17% промежуточного волоса в 49 микрон и 3% ости в 82 микрона толщиной.

Шерсть грубошерстных овец состоит главным образом из ости и пуха. Гистологические особенности пуха были указаны выше, что же касается до ости, то она в разрезе имеет обычно вытянутую, неправильно-овальную форму. Замечено, что ость тем сильнее отклоняется в разрезе от формы круга, чем сильнее развит в ней осевой цилиндр. Шерсть культурных английских мясных пород, неимеющая сплошного осевого цилиндра, в разрезе более или менее приближается к форме круга. Эта шерсть является уже вполне однородной. Присутствие или отсутствие осевого цилиндра не оказывает влияния на крепость шерстинки. Точными опытами было установлено, что шерстинка рвется в местах как содержащих, так и не содержащих осевой цилиндра. (Prof. Kronacker. Neues über Haar und Wolle, Zeitschrift für Viehzucht und Züchtungsbiologie. Band I, Heft 2, 1924 г.)

Кроме типичной ости у грубошерстных овец встречается еще промежуточный и мертвый волос.

Первый похож на грубый пух, но содержит осевой цилиндр, сплошной или прерывистый. У культурных мясных английских пород, а также у некоторых азиатских полукультурных, напр. тушинской, лезгинской, хороссанской, кашгарской, руно состоит сплошь или большей частью из промежуточного волоса. Мертвый волос по Леману (Fragen der Schaafzucht, вып. I, 1922 г.)—это волос ости, который оторвался от кожного сосочка, но остался зажатым своим корнем в шейке волосяной луковицы.

Огромный практический и научный интерес представляет также классификация грубых шерстей, тоже почти вовсе неразработанная ни у нас, ни на рынках других государств. Только благодаря работам профессоров С. А. Федорова, Н. П. Чирвинского, М. Ф. Иванова, С. С. Суворова и учеников М. И. Придорогина мы можем говорить теперь более или менее определенно о признаках, характеризующих различные грубые шерсти.

Приведенные ниже данные взяты из статьи проф. М. Ф. Иванова (журнал „Шерстяное Дело“ № 2, 1923) и интересной брошюры, изданной Товариществом „Шерсть“ в 1923 г.

Из опубликованных работ по изучению грубых шерстей наиболее солидной является работа проф. Н. П. Чирвинского. Эта работа является результатом тщательного и кропотливого исследования в течение трех лет.

Изучена шерсть почти трех десятков пород, но, к сожалению, изучены шерсти каждой породы только по одному-двум образцам и только для некоторых пород число изученных образцов достигает 5—6.

Конечно, на основании изучения такого количества случайных образцов делать обобщения и выводы для всей шерсти данной породы решительно нельзя.

В работе проф. Н. П. Чирвинского изучены образцы шерстей преимущественно русских и кавказских пород овец, т.-е. тех пород, шерсть которых занимает в количественном отношении в шерстяной торговле весьма скромное место, тогда как те шерсти, которые составляют главную рыночную массу, как, например, монгольская, персидская, ордовая, афганская, бухарская и проч., совершенно не изучены.

Если разделить по тонине все шерсти, имеющие техническое применение, на три категории: тонкие, среднетонкие и грубые, то, согласно исследованиям проф. Н. П. Чирвинского, изученные шерсти распределятся следующим образом:

- I. *Тонкие шерсти* (от 12 до 40 микронов):
 мериносовая, цыгайская.
- II. *Шерсти средней толщины* (от 40 до 70 микронов):
 сокольская, решетиловская,
 волошская, имеретинская,
 каракулякская, осетинская,
 аварская, тушинская,
 лезгинская, курдючная из Туркестана.
- III. *Шерсти грубые* (от 70 до 100 и более микронов):
 нолинская, бозахская,
 цушка, мазехская,
 малич, сивасская,
 каракульская, чунтукская,
 карабахская, калмыцкая,
 самурская, киргизская и др. курд.
 ногайская.

Если разделить все грубые шерсти по количеству подшерстка на три категории: богатые подшерстком, средне-богатые и бедные им, то изученные проф. Н. П. Чирвинским шерсти распределятся следующим образом:

- I. *Богатые подшерстком* (от 60 до 80% подшерстка):
 романовская, бозахская,
 карабахская, осетинская,
 балбазская, хиссарская.
- II. *Средне-богатые подшерстком* (от 40 до 60%):
 нолинская, черкасская,
 имеретинская, тушинская,
 аварская, самурская,
 курдючные (чунтукская, калмыцкая, киргизская
 и др.)
- III. *Бедные подшерстком* (до 40% подшерстка):
 сокольская, решетиловская,
 цушка, волошская,
 каракульская, малич,
 лезгинская, сивасская.

Что касается установления *технической* классификации, то для этого также еще нет достаточно полных данных. Изучением технических свойств шерстей у нас в СССР занималась единственная лаборатория проф. С. А. Федорова. В этой лаборатории накопился солидный материал по исследованию технических качеств шерстей, но, тем не менее, он не охватывает всего разнообразия русских шерстей и потому не может еще быть положенным в основу технической классификации грубых шерстей.

Остается третий вид — *торговая* классификация, установленная скупщиками и торговцами шерстей.

В чистом виде торговая классификация является чрезвычайно запутанной, с огромным количеством названий, мало освещающих суть дела.

В основу торгово-технической классификации русских грубых шерстей должны лечь: 1) рыночное наименование шерсти, 2) район сбора, 3) подрайон, 4) породы овец, дающие данную шерсть, 5) сорта в зависимости от времени стрижки, 6) сорта в зависимости от степени чистоты шерсти, 7) сорта в зависимости от цвета шерсти, 8) сорта в зависимости от способа снятия шерсти, если она снимается с овчины, а не с живой овцы, 9) технические качества шерсти и 10) техническое назначение шерсти.

Специалистами по техническому изучению шерстей и торговцами шерстью предложено все шерсти, встречаемые на нашем рынке, делить на три группы: полугрубых, грубых русских шерстей и грубых ордовых шерстей.

С зоотехнической точки зрения наибольший интерес представляет первая группа, в которую входят персидская, многие кавказские, афганские, китайская, монгольская и бухарские шерсти. Лучшие шерсти этой группы: хорасанская и мазандаранская из Персии, а также тушинская, донма и лезгинская с Кавказа, представляют почти такую же однородную по составу полутонкую шерсть, как и шерсть английских мясных пород. Несомненно, что овцы, производящие такую шерсть, принадлежат к старым культурным породам, улучшенным тысячелетними усилиями овцеводов Азии и Кавказа. Шерсти персидских и кавказских пород пригодны для камвольного прядения по английскому способу и для всяких других изделий. Несколько хуже по качеству и содержат небольшое количество подшерстка шерсти овец карачаевских, мазех, андийских и афганистанских.

Значительную однородностью состава во второй группе зарекомендовали себя шерсти овец валахских из нижне-волжского, заволжского и донского районов, а также некоторые из шерстей крымских и юго-западного районов (цигайская). Эти шерсти пригодны для грубых сукон, английской камволи, искусственного барашка и кустарного производства.

Группа ордовых шерстей из Туркестана, Семиречья, Асхабада, Оренбургского, Уральского и Астраханского районов не отличается однородностью состава, а содержит большое количество грубой ости и мертвого волоса. Они не имеют блеска (матовая) и должны быть причислены к очень грубым шерстям, пригодным, главным образом, для войлоков, грубых одеял, грубых солдатских сукон и т. п. Длина ее от 4-х до 6 см. (2-х и не более 2½ в.), а шерсти второй группы достигают до 20—22 см. (5—5½ в.)

Предлагаемая нами ниже классификация шерстей довольно рельефно и точно обнимает все сорта шерсти, котированные на всемирных рынках и нашем внутреннем. Шерсти прежде всего делятся по однородности волокна на две группы: шерсти *однородные*—состоящие из одних и тех же шерстинок и *неоднородные*, состоящие из ости, пуха и мертвого волоса, так называемые—войлочные (*Filzwolle*).

Группа однородных шерстей делится на *мериносовые* (суконные, штофные, камвольные); *английские* длинные и короткие; *кроссбредные* разной тонины и *полурубые* однородные улучшенных пород Европы и Азии: *остфрисландская, шпайская, тушинская, лезгинская, хороссанская* и лучшие китайские (кашгарская и др.). Группа неоднородных шерстей делится по свойству пуха, ости, мертвого волоса и их взаимных соотношений: на пушистые, мягкие шерсти *тулунных овец* севера РСФСР; *коврово-камвольные шерсти* овец южных губерний РСФСР и Кавказа; *мягкие войлочные шерсти смужковомолочных овец* Европы и Азии и *грубые войлочные шерсти* с толстой остью и большим количеством мертвого волоса от курдючных овец, очень распространенных во всей Азии и восточных частях Европы.

Вся однородная шерсть закупается богатыми и культурными государствами Западной Европы и Америки, так как только из этой шерсти получают хорошие фабрикаты, а шерсти неоднородные, мало пригодные для фабричного производства, используются народами востока Европы и всей Азии для кустарных изделий, войлоков и грубых, малочценных фабрикатов.

VII. Мериносовая или испанская овца.

Происхождение испанских овец остается до сих пор не вполне выясненным; достоверно известно только, что еще за 100—200 лет до начала нашей эры тонкорунные овцы водились во множестве в Испании и решительно различались от всех пород овец, разводимых там в то время. Исследования Нейтшютца и других показывают, что тонкорунная овца еще за 1300—1500 лет до начала нашей эры разводилась у вавилонян, ассирийцев и евреев. Вавилонские шерстяные материи пользовались большою известностью и шерстогацкое производство процветало у этого народа. Несомненные данные, сообщенные древними писателями, дают полное основание думать, что улучшенная порода тонкорунных овец, разводимая в долине рек Тигра и Евфрата и на малоазиатском побережьи, перешла оттуда сперва в Грецию, а потом в Италию и Испанию. По словам Страбона, за лучших баранов, ввозимых греками в испан-

ские колонии, платили до 1.500 руб. на наши деньги. Это переселение тонкорунных овец в Испанию совершилось незадолго до начала нашей эры. Все говорит за то, что древняя порода тонкорунной малоазиатской овцы была прародительницей испанского мериноса. Несомненные свидетельства подтверждают также, что еще в самые древние времена испанские овцы различались между собою значительно в отдельных провинциях и стадах. Стада мериносов делились, прежде всего, на странствующие и оседлые. Как между теми, так и между другими попадались овцы,

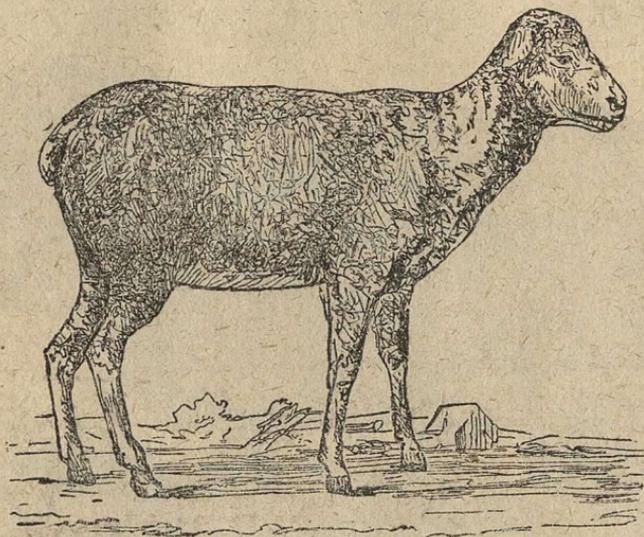


Рис. 122. Электоральная овца 1820 года.

различные по величине и с свойствам шерсти. Роберт Ливингстон, один из самых первых и самых авторитетных исследователей истории мериносового овцеводства, так описывает главные стада в Испании: „леонские мериносы самые крупные с очень тонкой шерстью, так же как и соррийское стадо, которое по количеству голов гораздо малочисленнее первого—и оседлое. Стадо в Валенции тоже не странствующее и, подобно последнему, имеет тонкую шерсть, но штапель гораздо короче“ *).

На основании исторических данных оказывается, что странствующие леонские овцы были самыми лучшими и что они служили главным источником, из которого черпали племенной материал вся остальная Европа и Соединенные Штаты С. Америки. Леонские мериносы распались в свою очередь на несколько заводов, интересную характеристику

*) Randall—Wool.

которых мы заимствуем у Ластьери: „эскуриальное стадо обладает самой тонкой шерстью из всех странствующих стад, гвадалупское стадо отличается наилучшими формами и, вместе с тем, славится количеством и качеством шерсти; паулярское стадо многошерстно, со складками на щеках и с меньшей уравниенностью руна; ягнята этого стада имеют поверхность руна, покрытую грубым волосом, за которым, впрочем, следует прекрасная шерсть; ягнята инфантадо имеют также грубую шерсть в молодости; негретти—самые крупные и самые крепкие из всех испанских странствующих стад“ *).

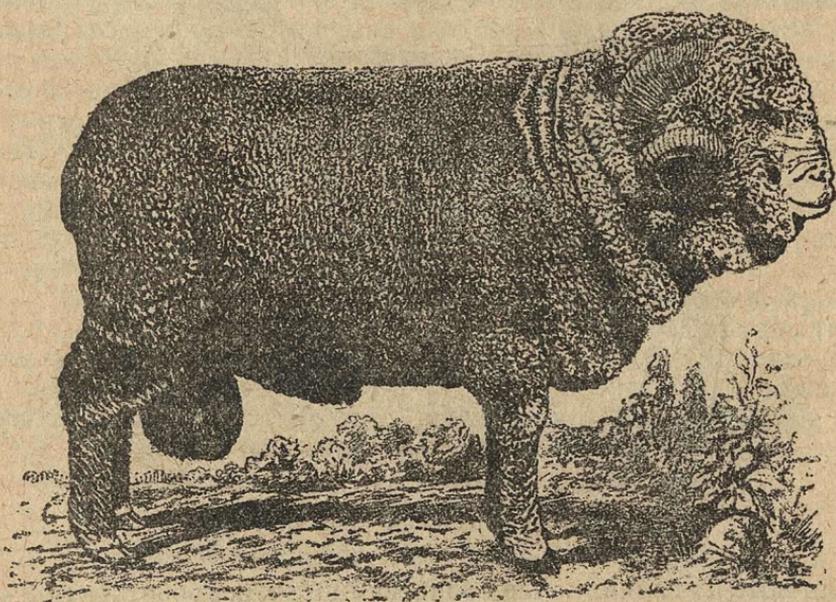


Рис. 123. Ново-электоральный тип.

Это описание мы приводим с целью подтвердить тот факт, что мериносовые овцы способны к многочисленным вариациям форм тела и шерсти. Эти разнообразия были, как мы видим, закреплены в Испании за различными стадами, а в европейском овцеводстве послужили к образованию различных направлений или типов мериносовой овцы, из которых некоторые уже совершенно исчезли, а большинство существует и по настоящее время. Прежде чем перейти к описанию этих типов, составляющему главную часть нашей задачи, скажем несколько слов об истории введения испанских мериносов в Западную Европу и Россию. Первым

*) Н. Randall—Fine wool Sheep Husbandry.

государством, которое сделало попытку введения мериносов, была Англия, куда мериносы были в первый раз ввезены в XVI столетии; но от этих мериносов вскоре не осталось никакого следа.

Более удачный опыт был уже в XVIII столетии, после чего мериносовые овцы довольно сильно распространились в южной части Англии и были помешаны с туземными породами. По мере развития народонаселения в Англии и увеличения спроса на мясо, мериносовые овцы уступили место туземным мясным породам и в настоящее время, как известно, в Англии вовсе не существует мериносов. Во Франции мериносовое овцеводство начинается с 1786 года, когда

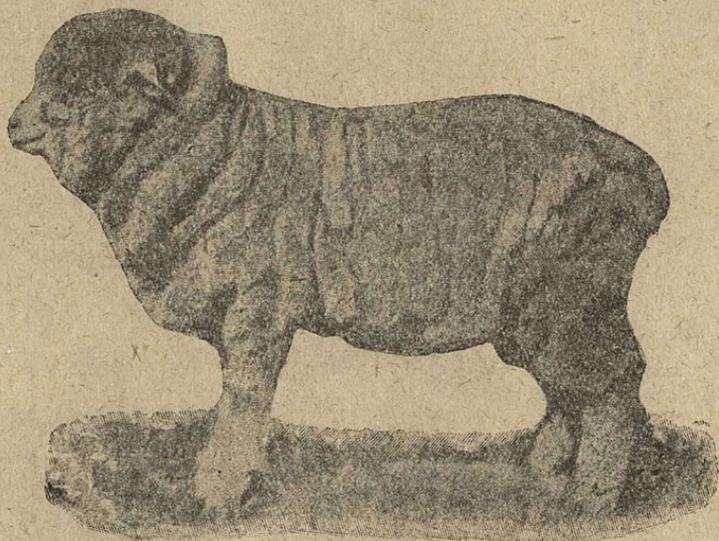


Рис. 124. Матка электораль-негретти.

была заложена из ввезенных туда мериносов, так прославившаяся впоследствии, овчарня Рамбулье, близ Парижа. Благодаря умению первых директоров этой овчарни, вскоре улучшился не только рост животного и формы тела, но также и вес руна. Ввезенные овцы давали около двух с небольшим килограммов грязной шерсти на голову. К 1801 году вес руна доходит до 3,70 килограммов, а в 1827 году вес руна маток доходит до 4 клгр. у баранов—до 5,70 клгр. в среднем *). Королевская овчарня и многие другие частные заводы, образовавшиеся в одно и то же время из испанских овец, послужили к весьма быстрому распространению мериносового овцеводства во Франции. В современном на-

*) Randall, стр. 17.

правлении французского овцеводства преследуется получение камвольной шерсти на крупных животных и с хорошими формами, при чем все французские стада можно разбить на две большие группы: первая группа—стада брыжжастые—где складчатая кожа, густая шерсть и хорошая оброслость преследуются прежде всего, а мясность и рост имеют второстепенное значение, и вторая—мериносы без брыж или складок, в которых больше преследуются мясность и скороспелость. Стад первого типа существует в Европе немного.



Рис. 125. Переразвитый тип американского негретти.

В Германию мериносовые овцы начали ввозиться с 1765 года, и с тех пор они замечательно быстро распространились в Саксонии, Пруссии и других провинциях Германии. Такое быстрое распространение объясняется большим, с одной стороны, спросом на тонкую шерсть, с другой стороны—удивительной способностью мериносовой овцы к акклиматизации и нетребовательностью ее. Высокие цены на тонкую суконную шерсть были главной причиной возникновения в Германии, так называемого, электорального направления мериносового овцеводства, которое процветало почти до 30-х годов XIX столетия.

Падение цен на тонкую шерсть сделало электоральное направление невыгодным для немецких овцеводов, и пер-

вый шаг к улучшению густоты шерсти мериносовых овец, веса их руна и форм тела был сделан знаменитым Тэером в его меглинской овчарне. По мере усовершенствования фабричной обработки сукон, сделалось в скором времени возможным готовить вполне хорошие фабрикаты даже из шерстей средних по тонине и более длинных; кроме того сильно уменьшился спрос на дорогие, тонкие сукна. Этими двумя обстоятельствами и нужно объяснить падение электорального направления и возникновение в Австрии, а также и в Германии направления негретти, преследую-



Рис. 126. Баран русского типа негретти из овчарни Зоотехнического Института.

щего получение возможно большего количества суконной шерсти средней тонины. К сожалению, преследование возможно густой шерсти завело овцеводов в другую крайность, а именно: шерсть сделалась чрезвычайно тяжелой, многопотной, маловыгодной для фабриканта, а складчатая кожа сделала руно неуравненным, сильно затрудняло стрижку овец, уменьшило их рост и скороспелость.

Под влиянием спру а на шерсти средней тонины, штофной и особенно камвольной, а также и лучших цен на мясо, овцеводство Западной Европы мало-по-малу пришло к выработке нормального типа тонкорунной овцы, который, вместе с большим количеством добротной и не очень потной шерсти, обладает хорошими формами и меньше требова-

тельностью на корм. Этот новый тип образовался или постепенным усовершенствованием крайних переразвитых типов путем подбора и лучшего кормления в молодом возрасте или же скрещиванием их между собою и с французскими мериносами.

Успешное развитие тонкорунного мериносового овцеводства в России относится к началу XIX столетия. Могучий толчок к его развитию, а также и к возникновению суконной промышленности был дан великим преобразователем России, Петром I. В 1720 году по его повелению, при помощи выписанных из-за границы овчаров, были основаны казенные овчарни, из которых овцы раздавались бесплатно частным

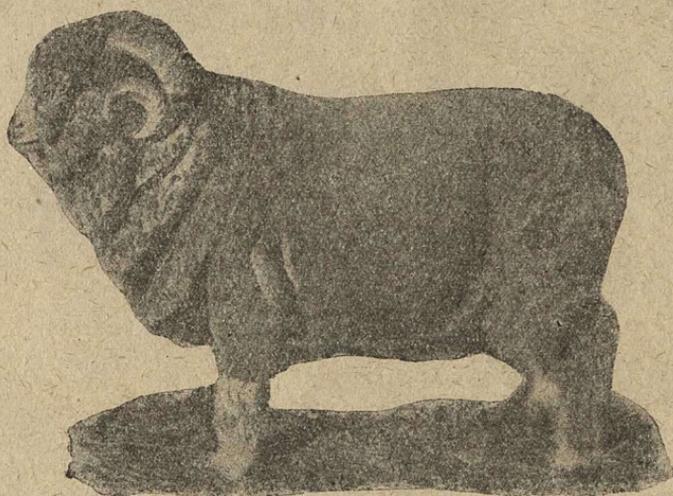


Рис. 127. Баран типа русского инфантадо.

хозяевам, с условием, чтобы шерсть, получаемая с этих овец, продавалась на казенные суконные фабрики. Первые партии мериносовых овец были выписаны Петром Великим из Силезии; но, не довольствуясь этим, он в 1724 году отправил русскому посланнику при мадридском дворе деньги на покупку оригинальных испанских овец и баранов. Исторических сведений о том, состоялась ли выписка этих овец, к сожалению, не имеется. В конце второй половины XVIII в. мериносовое овцеводство получило еще большее распространение, благодаря тому, что такие крупные землевладельцы и влиятельные государственные люди, как Воронцов, Румянцев, Кочубей, Нессельроде и многие другие, начали выписывать мериносов из Испании, Силезии и Саксонии. Для переработки шерсти, полученной от этих овец,

были устроены суконные фабрики в различных частях империи. Наиболее успешно мериносы начали распространяться в России с начала XIX столетия, особенно же в первую четверть XIX в., когда многим иностранным овцеводам отводились под овцеводство в бесплатное пользование земли в южных степных губерниях. В короткое время мериносовое овцеводство получило такое прочное положение, что уже в 1817 году последовало запрещение об отводке казенных земель для частных овцеводов. В последующие годы правительство различными мероприятиями старалось поддерживать развитие тонкорунного овцеводства.

В направлении нашего овцеводства мы не видим тех постепенных и правильных фаз развития, какие возможно проследить в Германии; можно сказать только, что электоральное направление (саксонский тип овец) оказало наибольшее влияние на изменение нашего овцеводства. Из всех типов мериносовой породы наиболее распространены в России электоральный или саксонский тип негретти. Овцы электорального направления в чистом виде, или улучшенные баранами других направлений, были распространены по преимуществу в юго-восточном и восточном районах, а овцы типа негретти—в юго-западных и южных степных губерниях.

Тип негретти, постепенным улучшением, был изменен в овец с более крупным, сильным сложением, с более длиною шерстью и значительно большим весом руна. Заслуга усовершенствования этих овец принадлежит, главным образом, овцеводу Екатеринославской губ. И. А. Мерцалову (умершему в 1853 году), который этот измененный тип овец, в отличие от типа негретти, разводимого в Австрии и Германии, назвал типом инфантадо.

В некоторых южных степных губерниях и особенно в степях Северного Кавказа разводятся мериносы другого, чисто русского направления, отличающегося от всех других русских и иностранных типов длиною камвольною шерстью и огромным весом руна. Спрос на длинную камвольную шерсть, особенно со стороны английских фабрикантов, сухость климата и низкая цена на баранину были главными побудительными причинами к выработке этого оригинального направления. Хотя и известно, что многие южно-русские овцеводы стремились к выведению овец, удовлетворяющей означенным целям, но наилучших результатов удалось достигнуть овцеводу б. Таврической губ. Мазаеву, по имени которого эти овцы чаще всего и называются.

Достигнув наивысшего своего развития в семидесятих годах прошлого столетия, когда мериносов в России насчитывалось до 20 милл. голов, русское мериносовое овцеводство начало быстро сокращаться. Причины такого сокращения

были: сокращение свободных, годных под пастбище земель, вздорожание цен на землю, конкуренция заатлантических стран. В 1914 году мериносов у нас насчитывалось 4,5 милл. голов и мериносовое овцеводство, главным образом, концентрировалось в Донской области и Сев. Кавказе. С 1900 годов начались попытки передвинуть мериносовое овцеводство в Сибирь и оно там начало развиваться очень успешно в Омской, Алтайской и Енисейской губерниях.

Революция и гражданская война катастрофически отразились на мериносовом овцеводстве и число мериносов упало к 1922 году почти до 100.000 голов. Теперь оно медленно начинает увеличиваться, но для восстановления его необходимы самые решительные меры.

Типы мериносовой породы.

Все типы мериносовой породы можно подразделить на три группы: 1) типы с нежным сложением и нежной шерстью или типы *электоральные*; 2) типы с сильным или даже грубым сложением и шерстью или типы *овцы-негретти* и, наконец, 3) типы *камвольной* мериносовой овцы. При рассмотрении каждой группы типов мы будем начинать с наиболее переразвитых, крайних типов, и будем постепенно переходить к типу наиболее *нормальному*, так сказать, *современному*. Мы употребляем слово *современный* потому, что глубоко убеждены в экономической невыгодности крайних мериносовых типов при настоящих требованиях шерстяного рынка и хозяйственных условиях, при которых желательна овца, хорошо использующая корм и выносливая. Нормальным типом мы называем такой, в котором не нарушено правильное, гармоническое соотношение между шерсте-производительностью, формами тела и ростом овцы. Крайние типы могут, правда, давать шерсть более тонкую (напр., старая электоральная овца) или отличаться более высокой шерсте-производительностью по отношению к их живому весу (напр., переразвитое—негретти), но такие овцы теперь плохо окупают затраты хозяев *).

I. Типы электоральные, или типы овец с нежной суконною шерстью.

1) *Старо-электоральный или саксонский тип* теперь уже не встречается. Овца узкого и нежного телосложения, высоконогая, с тонкой шеей и острой холкой, несколько переразвитую голову и тонкими красноватыми ушами. Оброс-

*) Для разъяснения этих взглядов отсылаем к отделу бонитировки.

лость головы и носа неудовлетворительная, на локте и брюхе переизвитая шерсть и даже нитка. Кожа тонкая, почти без складок; шерсть длиною около 2 до $3\frac{1}{2}$ сант и с сильною извитостью, несколько острым штапелем, маслообразным, легко растворимым потом; волос слабый, без достаточной упругости, нежный и высокостонкий. Вес руна от 200 до 800 грамм ($\frac{1}{2}$ —2 фунта) в перегонном виде *). Живой вес маток около 27 клгр. (66 фунтов); выход чистой шерсти 35—40%

2) *Ново-электоральный тип или благородная овца* выведена различными способами, но, главным образом, от скрещивания старых электоральных овец с овцами негретти, а также и с благородными рамбулье **) и только быть может в одной или двух овчарнях—путем постепенного улучшения старого электорального типа ***). Шерсть этих овец соединяет в себе все качества, требуемые от благородной суконной шерсти. Наружный штапель обыкновенно или рапсовый, или игольчатый. Удовлетворительный вес руна и оброслость связаны с полною гармониею форм. Складки кожи присутствуют, главным образом, на шее; на туловище допускаются лишь мелкие складки, заметные только после стрижки. Длина шерсти от 2 до 4 см. Тонина—от высокой примы до супер-электы. Вес руна 3,2 клгр. (8 ф. нт.) на все стадо или около 2,6 клгр. ($6\frac{1}{2}$ ф.) на 100 ф. живого веса. Овцы довольно крупного роста, 40—46 клгр. (100—115 ф.) в матках и 60—64 клгр. (150—160 ф.) в баранах.

II. Типы негретти или овец с сильною суконною шерстью.

1) *Переразвитый старый тип и американское негретти.* Этот тип овец в Европе почти исчез и только благодаря высокому тарифу на ввозную шерсть, удержался в Соединенных Штатах Сев. Америки. Прежде всего бросается в глаза сильное развитие кожи и обилие складок, которые покрывают не только шею, но и все туловище животного. Брыжи сильнее всего развиваются на шее, ляжках и у корня хвоста. Костяк и рога сильнее развиты, чем у электоральной породы. Оброслость сруха и локтя настолько сильна, что шерсть здесь мало отличается от шерсти бочков и спины. Густота шерсти, сила и большое количество жирного пота обуславливают полную закрытость руна. Уравненность хуже, чем у электорального типа, особенно на ляжках и склад-

*) Менцель, Шмидт и Керте.

**) Таким путем улучшено знаменитое стадо Штейгера в Лейтевице.

***) Во всей Германии нам известна только одна овчарня Гадегаста, к овцам которой не примешивалась кровь овец других типов.

ках. Формы тела широкие и округлые на коротких ногах. Живой вес маток от 32 до 40 клгр. (80—100 фунтов). Длина шерсти около 5—7 сант. и вес руна матки 4—8 клгр. (11—20 фунтов) и у баранов 10—16 клгр. (25—40 фунт.) Выход чистой шерсти 18—22%.

Путем постепенного уменьшения количества складок и жирного пота, удлинения шерсти и увеличения живого веса и роста—старый тип негретти значительно усовершенствован в овчарнях, которые существуют в настоящее время в Западной Европе. Живой вес этих овец от 40 до 52 клгр. (100 до 130 ф.) маток и 44—60 клгр. (110—150 ф.) баранов. Средний вес руна от 3,6—5 клгр. (9—12 ф.) со всего стада. Это усовершенствование типа негретти и приближение его к нормальному во многих случаях было достигнуто путем скрещивания с электоральным типом и особенно с типом рамбулье, и только в некоторых овчарнях правильным подбором и браковкою переразвитых оссебей.

2) *Инфантадо*. Этот тип овец выведен самостоятельно в России и в Америке из овец негретти значительным уменьшением складок кожи, увеличением длины шерсти и роста животного. Шерсть инфантадо несколько длиннее, менее тонка, с более плоскими и крупными извитками, чем шерсть негретти. От недостаточной верности волоса и меньшего количества пота, руно овец инфантадо не представляется достаточно закрытым. Штапель широкий или досчатый, складки или брыжи у этой породы имеются, главным образом, на шее и щеках; уравниность руна средняя и скорее даже недостаточная, оброслость весьма хорошая. Живой вес маток 48—56 клгр. (3—3½ пуда), баранов 56—64 клгр. (3½—4 пуда). Вес шерсти, в среднем, от 3,2—4 клгр. (от 8 до 10 фунтов)*.

III. Типы камвольной мериносовой овцы.

Французская камвольная овца, как уже было сказано, распадается на два типа *складчатой* и *бесскладчатой* овцы, из которых последний представляет крайний тип, противоречащий природе мериносовой овцы. По своим свойствам мериносовая овца предназначена, прежде всего, к производству благородной шерсти, а потому стремление превратить ее в овцу мясную по преимуществу, как этого добиваются французские овцеводы, есть не более как насилование естественных особенностей самой породы. Такое направление не оправдывается также с экономической точки зрения: если потребность на мясо во Франции имеет дей-

*) Во всех случаях приведенные данные относятся к лучшим шерстным овчарням, а не к племенным.

ствительно более важное значение, чем производство шерсти, то в этом случае выгоднее прямо перейти к скрещиванию с английскими мясными породами, чем изменять мериносо.

1) Типы бескладчатых мериносов известны под названием *суасона* и *шампльона*. Шерсть их довольно длинная,



Рис. 128. Баран «Могикан», амер. инфантадо. Стоил 10.000 руб.

камволь с люстрой и с весьма легким потом; штапель открытый, брюхо и ноги весьма плохо обросшие. Формы тела очень хороши. Некоторые из животных мясного направ-

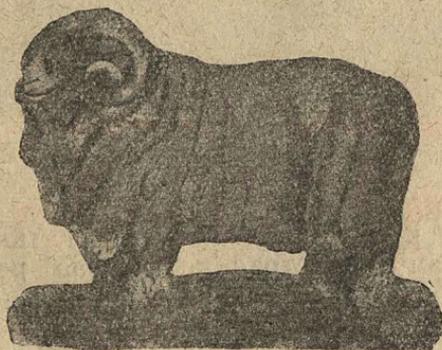


Рис. 129. Американ. инфантадо камвольного типа, баран «Президент».

ления мериносов (скороспелых мериносов) имеют столь прекрасные формы туловища, что мало уступают лучшим английским породам. На прилагаемом рис. показано развитие груди у мясного мериносового барана. По сведениям, заимствованным нами у профессора Сансона, длина шерсти

овец суасонэ и шатильонэ от 9 до 11 см.; вес руна от 4 до 6 килогр. (10 до 15 ф.) и средний вес от 50 до 60 килогр. (121—150 ф. *).

2) Тип складчатого французского меринса или рамбулье разводится во Франции, в Германии и других государствах. Овцы менее скороспелы, чем предыдущие, с менее совершенными мясными формами, но зато с удовлетворительно оброслостью ног, головы и брюха, со складками на шее и со сложенным руном; шерсть средней длины: камвольная или штофная. Вес маток около 64 клгр. (160 фунтов), баранов 96—104 клгр. (240—260 фунтов). Вес руна в шерстяных овчарнях около 4 клгр. (10 фун.) на голову и в племенных около 5 клгр. (12—13 фунтов).



Рис. 130. Баран типа суасонэ, получивший высшую награду в Париже в 1903 г.

3) Близко к типу рамбулье стоит также *камвольная овца*, разводимая в Австралии, которая разнится только меньшим ростом, малым количеством складок кожи, более мелкою извитостью шерсти, высоким ее благородством и мало-плотностью. Шерсть австралийских мериносов имеет люстру.

Наибольшая заслуга в улучшении австралийского овцеводства принадлежит овцеводам Тасмании Томасу Хенту и Форлонгу. Шерсть тасманийских мериносов отличается снежнобелым цветом, благородным блеском и большою нежностью. Бараны из Тасмании служили для улучшения многих стад и особенно же для стад Нового Южного Уэльса. Лучшие

*) Sanson. Traité de Zootechnie. T. V, p. 111.

бараны продавались по 3.000, по 5.000 руб. за голову. Вес руна этих мериносов невелик (2—2,4 клгр. для маток и 3—6 клгр. для баранов), но выход чистой шерсти составляет 40—50%. Английский рынок высоко расценивает австралийскую шерсть сравнительно с капской

4) *Немецкая камвольная или бальдебукковская овца* образовалась от помеси немецкого мериноса с рамбулье и в настоящее время это направление преследует, при среднем росте овцы, получение длинной и сильной камволи с весьма достаточным количеством клейкого белого пота. Матки весят от 32 до 48 клгр. (2—3 пуда), бараны около 72 клгр. (4½ пудов). Средний выход шерсти 4—4,4 клгр. (10—11 фунтов). Весьма близкою по характеру шерсти и росту к немецкой камвольной овце стоит несомненно:



Рис. 131. Баран типа шатильонэ из Франции.

5) *Мазаевская или черноморская овца*, распространенная на Северном Кавказе, в б. Таврической и Херсонской губерниях. Овцеводы этого направления задались целью получить возможно длинную, крепкую камволь, что при наших степных пастбищах было довольно рискованно. Эта трудная задача была весьма удачно разрешена Мазаевым и его последователями тем, что они удержали длину и крепость шерсти, увеличив до значительных размеров количество жирного пота и его прочность. По росту и весу, мазаевских мериносов нужно причислить к средним между всеми типами мериносовой породы и наиболее мелким между камвольными типами мериносовой овцы. На основании многих взвешиваний, произведенных в овчарнях мазаевского типа,

вес взрослых маток колебался от 42 до 64 клгр. (105—160 ф.), средний же вес мазаевской овцы можно принять в 48 клгр. (3 пуда); для валухов всех возрастов 54 клгр. (3 п. 15 фун.) и для баранов с полною шерстью 72 клгр. (4 п. 20 фун.).

По фигуре или сложению всего туловища и головы, мазаевский меринос в полной шерсти наиболее приближается к инфантадо и немецкому камвольному мериносу. В полной шерсти мазаевские овцы кажутся чрезвычайно коротконогими и глубокими в туловище. Вследствие сильной оброслости ног, последние кажутся к тому же толстыми.



Рис. 132. Баран бальдебукковского типа.

При смешении нормальных баранов типов немецкого камвольного или рамбулье с мазаевскими матками улучшаются благородство и густота шерсти, оброслость, конституция, фигура, рост и мясные качества; к такому улучшению прибегли очень многие из овцеводов Северного Кавказа, и в настоящее время овец этого улучшенного типа принято называть *новокавказским направлением*.

После снятия шерсти, матки, а особенно бараны, представляются далеко не такими привлекательными; хотя

коротконогими мазаевских овец можно назвать и в остриженном виде, но острая холка, острая спина и свислый зад делают фигуру этих животных не только плохой, но даже порочной. Можно с уверенностью сказать, что узкое сложение туловища, вогнутая спина и слабо развитый костяк образовались, главным образом, под влиянием одностороннего преследования веса руна. Кроме того, мазаевские овцеводы, по их собственным словам, на улучшение фигуры и вообще конституции животного до самого последнего времени не обращали почти никакого внимания.



Рис. 133. Баран старого переразвитого мазаевского типа.

Кроме указанных недостатков сложения, переразвитость мазаевской овцы ясно выражается еще в форме головы, направлении рогов и в свойствах кожи. Обыкновенно обильношерстные и многопотные мазаевские бараны имеют узкую и длинную голову с плоским лбом, плоским носом и ясно выраженным перехватом между рогами. Рога у таких баранов бывают покрыты мелкими морщинами, и спираль рогов закручивается настолько круто вниз и внутрь, что сдавливает затылок животного.

Что касается свойств кожи, то мазаевские овцы в остриженном состоянии не поражают обилием складок на туловище; этих складок у них не больше, чем у немецкой камвольной овцы, и значительно меньше, чем у негретти.

Слабость конституции выражается еще и в склонности мазаевских овец к болезням, особенно к траберу (спинной сухотке), который является бичом мазаевского овцеводства. По всей вероятности, слабость конституции мазаевских овец обуславливается до некоторой степени еще плохим развитием ягнят-двоень, которые в мазаевских стадах рождаются чаще, чем одиночные ягнята.

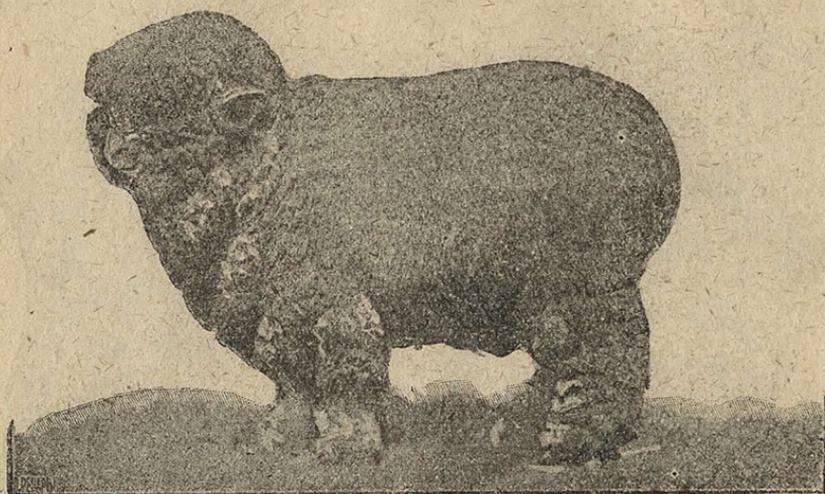


Рис. 14. Ново-кавказский камвольный меринос.

Быть может, путем метизации мериносовых маток с английскими баланами, а быть может, и подбором из одних, мериносов, возникло во Франции отродье *мошанских овец* отличавшихся тонкою люстровою шерстью, легким руном и довольно хорошими формами тела. По причине недостаточной константности мошанских мериносов и ограниченного спроса на их шерсть, этот тип пропал в настоящее время почти бесследно.

Если проследим историю тонкорунного овцеводства, то мы можем подразделить изменения его направлений на три фазы или периода. Чтобы определеннее характеризовать эти периоды, мы должны принять во внимание абсолютный живой вес овцы, абсолютный вес шерсти, для ну шерсти и, наконец, относительный вес грязной шерсти *).

*) Под относительным весом руна мы подразумеваем отношение веса грязной шерсти к живому весу овцы.

Первый период, или электоральный, характеризуется короткою шерстью, малым абсолютным живым весом овцы и весом шерсти, а также весьма низким относительным весом шерсти, который колебался в пределах от 2—2,4 клгр. (5—6 фунтов) на 40 клгр. (100 фунт.) живого веса.

Второй период, густошерстный многошерстный — период негретти характеризуется также короткостью шерсти, малым абсолютным весом овцы и шерсти, но максимальным относи-

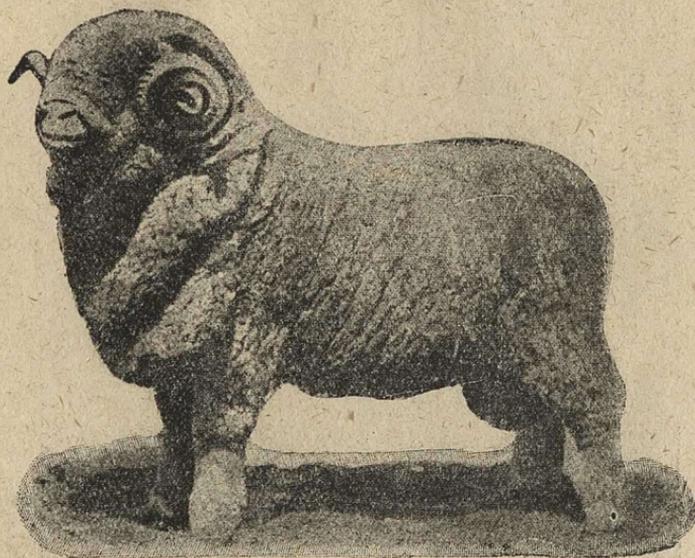


Рис. 135. Баран типа немецкого рамбулье, очень хорошего сложения и богатого по шерсти.

тельным весом шерсти, который в этом периоде доходит до 4—5 клгр. (10—12 фунт.) на 40 клгр. живого веса.

Наконец, *третий, современный период* характеризуется стремлением к увеличению длины шерсти, повышению как абсолютного веса овцы, так и абсолютного веса руна при некотором понижении относительного веса его, сравнительно со вторым периодом. Во всех наиболее распространенных в настоящее время типах мериносов, а именно: инфантадо, и рамбулье относительный вес шерсти колеблется в пределах от 2,8 до 3,4 клгр. (7—8½ фунтов) на 40 клгр. живого веса. Из этого мы видим, что по сравнению со вторым периодом относительный вес грязной шерсти уменьшился, но это несколько не говорит за уменьшение полезной производительности современных типов мериносовой овцы. Производи-

тельность шерстной овцы или ее хозяйственная полезность определяется не отношением веса грязной шерсти к живому весу, а отношением веса чистой шерсти к живому и способностью животного использовать корм или, иначе говоря, способностью овцы из определенного веса корма производить наибольшее количество чистой шерсти. В этом послед-

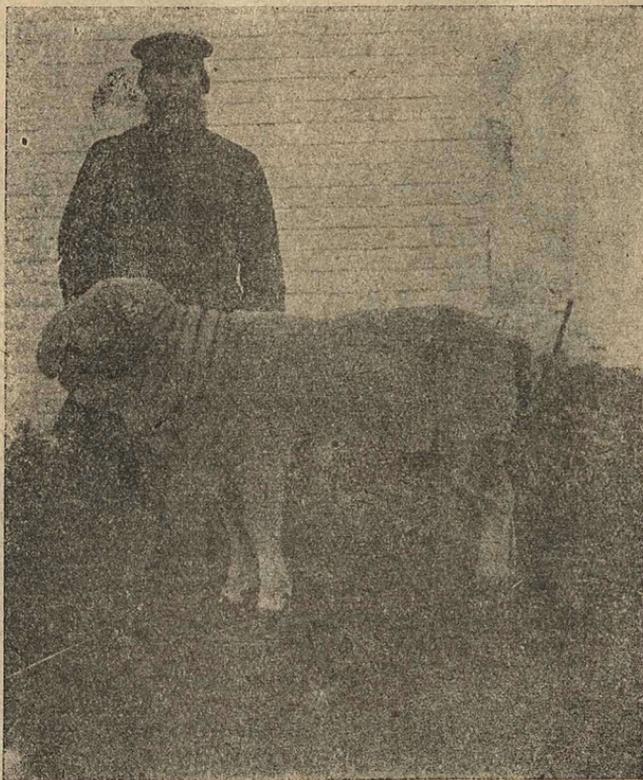


Рис. 136. Баран рамбулье из Гавриловской овчарни, основанной П. Н. Кулевым.

нем отношении современные типы мериносов гораздо более удовлетворяют требованиям хозяина, чем старый тип негретти, несмотря на его высокий относительный вес грязной шерсти.

В группу *современные типы тонкорунной овцы* мы включаем не только овец испанской породы, но также и метисов от них, сохранивших характер однородной, хотя и средней тонины шерсти. Эти последние сорта шерсти, называемые

на шерстяном рынке $AA \frac{1}{4}$ породы или AA кроссбред, составляют значительную часть тонкорунных овец и в настоящее время их шерсть высоко ценится, как в Лондоне, так и на других шерстяных рынках. Если 20—30 лет тому назад мы сомневались в возможности получения от англо-мериносового скрещивания метисов, стойких по признакам или самостоятельных, то теперь эти сомнения отпадают, так как во Франции, в Германии, Соединенных Штатах С. А. и в Австралии образовались метисные типы, признанные самостоятельными. К таким типам во Франции и в Германии



Рис. 137. Матка американского рамбулле, превосходная по шерсти и фигуре.

относятся *Суасонэ*, *Джилсей-мериносы*, *Мелле* (т.е. меринос-лейстеры), *корридельские* овцы в Австралии и *колумбийские* и *колорадские* в Соединенных Штатах С. А.

Несомненно, что наибольший интерес представляют новейшие вариации мериносовой породы, полученные умелым заводским подбором без примеси другой крови. Наиболее интересные направления (*инфантадо* и *делен*) образовались раньше всего в Соединенных Штатах, а потом при их участии образуются выдающиеся по качеству шерсти и фигуре *австралийские* типы современного меринуса. Благодаря

идеальным условиям существования и тонко веденному заводскому подбору *австралийские мериносы* достигли теперь самой высокой степени совершенства по качеству шерсти, весу чистого руна, скороспелости и хорошему сложению. Особенно успехов австралийские и американские овцеводы достигли за последние 10 лет: до войны высшие цены за племенных баранов колебались от 10 до 15 тысяч рублей, а теперь выдающиеся племенные бараны Австралии продаются от 40 до 50 тысяч рублей. Лучший 4-х летний баран овцевода А. Ванганелля был продан овцеводу Мак-Когге за 26.250 долл. или 52.500 рублей, а пять двухлетних сыновей этого же барана были проданы каждый по 45 тысяч рублей. Этот замечательный баран и по происхождению и по своему



Рис. 138. Баран америк. рамбулье, живой вес 165 кг. (400 ф.).
Идеальный тип мериноса.

складу представляет совершенство в типе рамбулье: живого веса около 6 пудов, с костистой широкою головой, большими, расходящимися в сторону рогами, с двумя замечательными брыжжами на шее и небольшими складками сзади передней ноги и у корня хвоста. Прямая широкая спина, а также и постановка ног не оставляют желать ничего лучшего. Превосходное по качеству шерсти его руно весило 14,5 клгр. (35,5 ф.).

Сперва скажем о немецких типах современной тонкорунной овцы. Германия принадлежит несомненно одно из самых почетных мест в истории тонкорунного овцеводства; Альбрехт Тэер, Кунитц прежде, Гадегаст, Штейгер, Шмидт, Тилло, Гайне и Натузиус в последнее время создали не только литературу по овцеводству и шерстоведению, но и

довели разные мериносовые направления до удивительного совершенства. На смену превосходным суконным мериносам Саксонии явились не менее замечательные немецкие камвольные овцы, потом рамбулье овчарен Кейзера (из Гаубица) и Гомера (из Ранцина).

Конкуренция со стороны молочной коровы и других видов животноводства, а также возрастание спроса и цены на баранину заставили немецких овцеводов почти совершенно ликвидировать суконное направление немецкого камвольного мериноса и складчатого рамбулье. От замечательных овец Гаубица и Ранцина имеются теперь лишь незначительные остатки в тех же овчарнях, управляемых опытными бонитерами; но овцы этих овчарен потеряли складки,

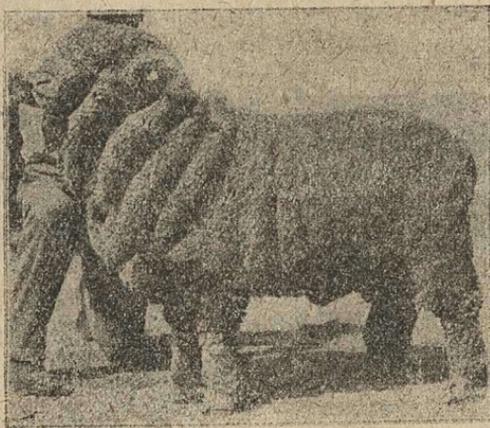


Рис. 139. Рамбулье из Австралии. Идеальный тип мериноса.

уменьшили вес руна, оброслость и живой вес. Все эти качества принесены были в жертву скороспелости и лучшим качествам мяса. По этой же причине пострадала закрытость штапеля, оброслость брюха, ног и головы. Существующие теперь в Германии и во Франции направления сводятся к двум типам мясного мериноса:

1) Камвольных мериносов с шерстью тонины А и тоньше с хорошою фигурой и большой скороспелостью.

2) Камвольные мериносы тонины А и Б, еще с лучшей фигурой, чем первые и с большею скороспелостью. Так как французы пришли раньше к разведению мясного скороспелого мериноса, то немецкие овцеводы обратились во Францию для закупки племенного материала и стали скрещивать немецких мериносов с французским скороспелым мериносом, а также с баранами *Суасонэ* и *Шатиллонэ*. Медленность усовершенствования мясных качеств тонкорунной,

овцы этим путем заставила некоторых овцеводов перейти к скрещиванию мериносовых маток с английскими мясными баранами. В Германии наибольшую любовь пользуют короткошерстные породы: шропширы, гемпширы, оксфордширы, а в последнее время суффольки.

Более осторожные овцеводы, овчарни которых управляются специалистами - бонитерами, придерживаются метизации с *дишлей-мериносами*, т.-е. с полукровками от лейстерских баранов и мериносовых маток. Французы удержали до сих пор старое название дишлей-мериносов вместо мериносо-лейстеров, которые и ввозились долгое время в Германию. Теперь немецкие бонитеры производят мериносо-лейстеров сами и называют это направление *мелле-мериносовым*.

Несмотря на метисное происхождение большинства немецких овчарень, всегда подбору на качество шерсти придается большое значение, а потому почти вся метисная шерсть немецких овчарень составляет хороший камвольный материал, оплачиваемый хорошо фабрикантами еще и по причине высокого выхода чистой шерсти.

До сих пор ни мелле-мериносы, ни метисы от короткошерстных овец не выработались ни в Германии, ни во Франции в стойкий тип, а потому метисные овчарни в этих государствах не могут представлять интереса в племенном отношении. Более надежные результаты дают те бараны, которые производятся в овчарнях *скороспелых мериносов*, возникших путем постепенного изменения типа рамбулье.

Порядочные овцы суконого и штофного направления разводятся в Дамсдорфской овчарне (в Силезии), принадлежащей Рихтгоферсу. Овчарня эта образовалась из овец кестлинских, леменских и гадегастовских.

Мериносов, только несколько напоминающих старый тип рамбулье, можно иметь еще в овчарне графа Крокова в Померании, в овчарне Деминской, тоже в Померании, в овчарне Натузиуса в Гундисбурге, в рандинской, принадлежащей Рюге, и в овчарне Шмидта, в Саксонии, образовавшейся из овец, купленных у Кейзера. По качеству шерсти, фигуре, весу руна и типичности немецкие мериносы значительно уступают и американским и австралийским, как это видно из прилагаемых здесь рисунков овец чистого мериносового направления, а также дишлей-мериносов и мелле. Рисунки представляют фотографии, снятые в 1920—22 г.г.

Северо-Американское тонкорунное овцеводство началось с 1793 года, когда в Соединенные Штаты были вывезены первые мериносы; но серьезное начало тонкорунному овцеводству было положено между 1809—11 г.г., когда было ввезено до 8 тысяч мериносов из Европы.

Наибольший успех в улучшении мериносов имели в первый период Стефан Атвуд и Эдвин Хеммонд из Вермонта. Улучшенные Атвудом саксонские мериносы были куплены Хеммондом, который признается американцами талантливым последователем Бэквелля. Уже в 1856 году знаменитый баран Хеммонда „Свинстеке“ считался идеальным бараном для того времени. Овцы Хеммонда положили основание американскому *инфантадо*—мериносов среднего и даже мелкого роста и большим количеством складок, превосходной оброслостью головы, ног и брюха, хорошей уравни-



Рис. 140. Матка нормального типа австралийского мериноса с легкой камвольной шерстью.

ностью, при длине шерсти до 5 сант. Лучшие бараны Хеммонда давали до 12 клгр. (30 ф.) шерсти и многие из них были проданы по 2 000—2.500 долл. Направление Хеммонда оказалось наиболее распространенным в Америке и в настоящее время лучшие овцы этого типа разводятся в штатах: Вермонт, Нью-Йорк, Пенсильвания, Огайо, Мичиган и несколько стад имеются в Иллинойсе и Висконсине.

Уже сам Хеммонд поддерживал в своей овчарне три направления и по шерсти и по фигуре, а в настоящее время американские овцеводы определенно различают три типа тонкорунной овцы—А. В. С. Хотя американское ин-

фантадо всех этих трех типов и имеет общее сходство по фигуре, но в отношении шерсти различие между типами выражено довольно определенно.

Тип А наиболее приближается к складчатому негретти старого австрийского или немецкого направления. Вся кожа от головы до хвоста покрыта большими складками, рост средний или мелкий, костяк умеренно развитой; шерсть сукодная или камвольная. Бараны дают от 10 до 14 клгр. (25—35 ф.), а матки от 6 до 9 клгр. (15—22 ф.) грязной шерсти. Выход чистой шерсти нередко только 25%. Живой вес баранов 56—72 клгр. (140—180 фунтов) и маток 40—48 клгр. (100—120 фунтов).

Тип В имеет поразительное сходство с русским инфантадо, выведенным Мерцаловыми и улучшенным Друлевым. Овцы типа В имеют 2—3 хороших складки на шее, мелкие, едва заметные складки на боках, у корня хвоста и на ляжках. Рост средний, фигура правильная, оброслость хорошая. В среднем живой вес типа В на 4—6 клгр. (10—15 фун.) тяжелее типа А. Средний рунный вес баранов типа В—10 клгр. (25 фун.) и маток 6,4 клгр. (16 ф.).

Тип С чаще называется мериносами делен; этот тип претендует на хорошие мясные формы, большой рост и большую скороспелость. Бараны весят от 68—80 клгр. (170—200 фун.) и матки от 48—66 клгр. (120—165 фун.); между баранами встречаются как рогатые, так и безрогие экземпляры. Длина шерсти до 8 см. Слегка заметные складки допускаются на шее, но весь корпус бесскладчатый. Уравненность руна превосходная, но оброслость хуже, чем у первых двух типов. Бараны дают от 6 до 10 клгр. (15—25 фун.) и матки от 4,4 до 6,4 клгр. (11—16 фунтов) грязной шерсти.

Делен-мериносы теперь очень распространены в Америке, особенно в западных Штатах. По свойству жирного пота делены очень сходны с мазаевскими мериносами: жирного пота довольно много, он белого цвета и образует на поверхности руна черные комочки на концах косичек и штапельков. Конституция деленов крепче, чем у типов А и В.

В конце XIX столетия в Соединенных Штатах начинают распространяться *рамбулье*. Заслуга введения рамбулье принадлежит моему учителю, знаменитому американскому овцеводу В. Г. Маркаму из Авона, который покупал этих овец, главным образом, в овчарне Гоммейера в Рандине. В лучших американских племенных овчарнях рамбулье в среднем не хуже, чем эти овцы были в Германии и во Франции 20 лет тому назад. Вес баранов 100—108 клгр. (250—270 фун.), маток 60—76 клгр. (150—190 фун.); вес руна баранов от 7 до 12 клгр. (17—30 ф.), а маток от 7 до 8 клгр. (17—20 ф.). Знаменитый рамбулье Биг-Чиф из завод. Кинга весил 405 фунтов при хорошей оброслости ног и брюха.

Цены рамбулье на аукционах в Америке сравнительно ниже цен австралийских, как это видно из отчетов за 1923—24 г.г. Даже Биг-Чиф был продан в 1917 году лишь за 1.300 долл. На больших аукционах рамбулье в Салт-Лек-Сити в августе 1924 года только незначительное количество баранов было продано от 100 до 200 рублей, а большая часть средних по качеству баранов—от 500 до 1000 руб. и лучшие от 2000 до 3000 рублей. Общая выручка в течение трех дней достигла 180.000 рублей. В 1918 году баран Ольдтед был продан за 6.000 рублей.

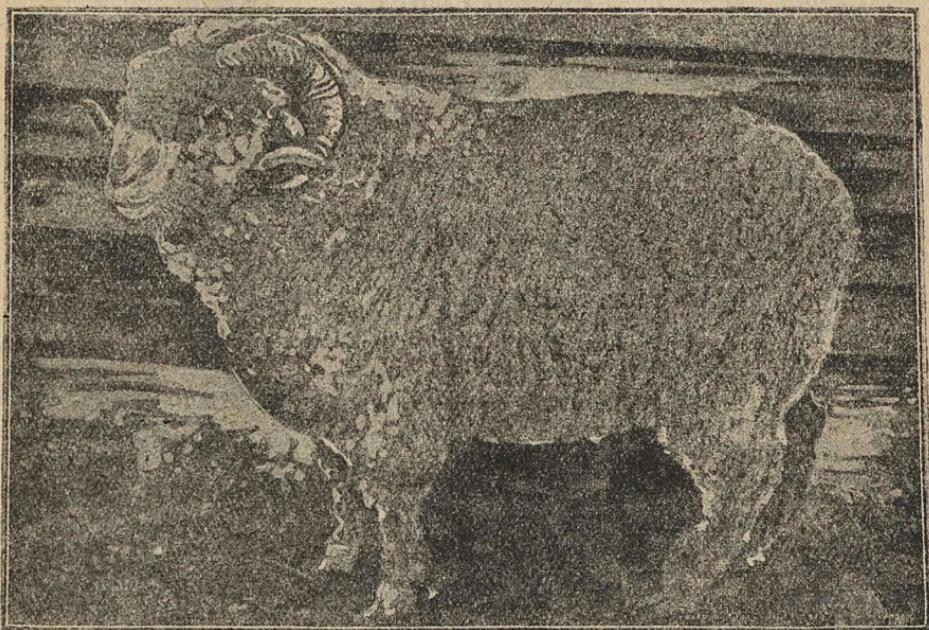


Рис. 141. Баран австралийского камвольного мериносового типа, из Тасмании, с тонкою и малопотною шерстью.

Прилагаемые фотографии дают представление о современном мериносе в Америке.

Рамбулье вытесняет в настоящее время другие типы мериносов, особенно в западных штатах. Смесь деленок мериносов с рамбулье дает превосходные результаты. Годовые валухи-рамбулье дают мясо, удовлетворяющее всем требованиям городских рынков. Очень часто матки рамбулье используются для кроссбредного овцеводства; для этой цели американцы, так же как и немцы, отдают предпочтение баранам короткошерстных мясных пород—гемпширам и шропширам. Английские метисы унаследуют крепость

мериносов и мясные качества английских овец. За последние 20 лет в штатах Колумбия и Колорадо образовались из мериносо английских метисов довольно самостоятельные направления, о которых говорят теперь уже как о типах *Колумбия* и *Колорадо*.

Данные, полученные Опытной Станцией Вашингтонского Департамента Земледелия, указывают на относительную производительность этих типов сравнительно с рамбулье и корридельскими овцами. Проф. Ренгарт из Идаго дает следующие средние данные:

	Вес руна.	Живой вес ягнтя 4 х месяцев.
Рамбулье	4 клгр. (10 ф.)	30 клгр. (75 ф.)
Колумбия и Колорадо.	4,4 » (11 ф.)	32 » (80 ф.)
Корридельские	4,2 » (10,5 ф.)	28 » (70 ф.)

Хорошие годовые ягнята расцениваются теперь в Америке очень высоко, почти в два раза дороже, чем старые, откормленные валухи и матки: так на чикагском рынке годовые валушки рамбулье стоили в среднем в 1923 г. по 28 рублей за голову, а старые, откормленные матки— 14 рублей и старые, откормленные валухи 17 рублей за голову. Годовые валушки кроссбредные продавались от 32 до 33 рублей.

Интересно отметить, что Опытная Станция в Идаго имеет 28.000 акров земли, в виде превосходного пастбища в 7 километрах (7 верстах) от университета и сельскохозяйственного колледжа. Теперь скажем о современных мериносох Австралии. Простые овцы начали ввозиться в Австралию из Южной Африки еще в 1788 году, мериносо же были ввезены капитаном Мак Артуром в 1797 году. Благоприятные условия существования способствовали тому, что уже в 1821 г. мериносо было в Австралии до 300.000 голов, а в 1842 году около 6.500.000 голов.

Перед войной 1914 г. в Австралии вместе с Новой Зеландией было 107.218.000 овец, из которых 75% составляли мериносо и 25% кроссбредные овцы.

Замороженная баранина начала ввозиться из Австралии с 1905 года и во время войны спрос на эту баранину со стороны Америки сильно возрос, а вместе с тем увеличилось количество кроссбредных овец. Самые лучшие овцы разводятся в Новом Южном Валлисе и в Тасмании, а в Новой Зеландии разводятся почти исключительно метисы от английских овец. Еще недавно американские инфантадо были самым распространенным типом в Австралии, но за последние 20 лет преобладала тенденция разводить мериносо с гладкою кожей и с длинной легкой камвольной шерстью. Лучшие овцы такого типа разводятся в Новом Южном Валлисе,

в Виктории и особенно в Тасмании, т.е. в тех местах, где чудные пастбища в течение круглого года и мягкий климат очень благоприятствуют овцеводству. В Виктории и Тасмании возможно разводить овец с малым количеством пота, без риска испортить шерсть, так как овцы в течение большей части года защищены от дождя и пыли. Шерсть овец этих двух районов отличается высоким выходом фабрично-чистой шерсти, удивительной мягкостью и благородным блеском.

Современный меринос Н. Южного Валлиса представляет нечто среднее между рамбулье и инфантадо, более приближаясь к первому: фигура правильная, рост скорее крупный, голова большая горбоносая, достаточно оброслая, с большими, расходящимися в сторону рогами; с тремя сильными складками на шее и гладкой или мелко морщинистой кожей по туловищу. Вес племенных баранов в 3-х летнем возрасте около 6 пудов и вес руна около 30 фунтов. Лучшая овчарня такого направления принадлежит сейчас компании Вилланда в Новом Южном Валлисе. Еще более выражен тип французского мериноса в знаменитой Ванганельской овчарне, бараны которой, как уже было сказано, являются теперь рекордными по цене во всем свете. Уже в 1923 году средняя аукционная цена всех проданных молодых баранов этой овчарни была—2.311 рублей.

Большую известностью пользуется Бондемарская овчарня, в Н. Южном Валлисе. В 1920 году знаменитый баран этой овчарни Бонни Чарли был продан в Южную Африку за 37.000 рублей, другой баран Принц Чарли был продан за 30.000 рублей и несколько баранов по 10 и 20.000 рублей.

Известный в Австралии баран Имперор Чарли 2 г. 5 мес. весил почти 6 пуд.; этот тип австралийского рамбулье является в высокой степени интересным по многошерстности, качеству шерсти, хорошей фигуре и более короткими ногами, чем у французского рамбулье.

На выставке в Сиднее 1924 г. высшей наградой-чемпионом были награждены овцы Джона Коллинса и Мерримана из Н. Южн. Валлиса; на прилагаемом рисунке 140 изображена матка, получившая чемпион. Большой известностью пользуется стадо Борронгонга, происшедшее от овец знаменитого овцевода Гиббса; этот тип овец отличается большой многошерстностью, хорошей фигурой и крепким сложением. На рисунке 142 изображена матка новозеландского кроссбредного направления, закрепленного довольно быстро (30 лет) в стойкий тип, известный под именем корридельской овцы.

Эта пользующаяся большой славой в настоящее время *корридельская овца* образовалась в Новой Зеландии около 40 лет тому назад от скрещивания австралийских мериносов с линкольнскими баранами по преимуществу. Корри-

дельские овцеводы претендуют на то, что их овцы соединяют в себе в наивысшей степени и мясные качества и превосходную камвольную шерсть. Уже по самому существу комбинированная производительность никогда не может быть высшим проявлением какого нибудь качества и проф. Коффэ из Иллинойского колледжа утверждает, что корридели лучше откармливаются, чем мериносы, но хуже, чем линкольны или лейстеры. Их шерсть средней длины очень крепкая, уравненная, с малым количеством пота при длине 8 см. и более, но по нежности, тонине эта шерсть, конечно, много ниже лучших Тасманских и Южно-Валлийских шерстей. Корридельские овцы довольно плодовиты и в среднем приносят на 100 маток до 120 ягнят.



Рис. 142. Матка корридель из Новой Зеландии.

Формы тела довольно хороши, грудь широкая, оброслость нижней части головы слабая, а также и нижней части ног и брюха. Руно с поверхности белое. И бараны, и матки комолые. Цена племенных корридельских баранов много ниже, чем австралийского рамбулье или тасманских мериносов. На прилагаемом рисунке изображен чемпион корридельской породы на Чикагской Международной Выставке 1922 г.

Из сказанного здесь относительно новых типов мериносовой овцы и удачного их скрещивания с овцами английскими становится несомненным, что мериносовые овцы сохраняют за собою в полной мере первенствующее значение, как производители тонкой, благородной шерсти, без которой фабрики Европы и Америки обойтись не могут.

VIII. Бонитировка овец.

Успех в овцеводстве обуславливается, главным образом, *правильным подбором при спаривании, а также целесообразным кормлением и уходом*. Хотя для достижения полного успеха при всех направлениях овцеводства требуется соблюдение обоих условий, но в одном случае приходится, обращать большее внимание на подбор, в другом — на кормление. При разведении мериносовых овец подбор имеет особенно важное значение уже потому, что качества шерсти суть особенности по преимуществу наследственные, а не приобретенные воспитанием и кормлением *). При разведении мясных овец, кормление имеет если не большее, то во всяком случае одинаковое значение с искусственным подбором, так как скороспелость, способность к откармливанию и использованию корма передаются в потомство только в виде предрасположения и могут совершенно не проявляться, если животное не получит соответствующего воспитания в молодом возрасте. Напротив, при правильном воспитании и кормлении, означенные качества мясных животных могут быть даже усовершенствованы в последующих поколениях.

Прежде чем приступить к подбору племенных животных, необходимо решить вопрос о направлении в овцеводстве. Если стадо соответствует желаемому направлению, то подбор может ограничиться пределами самого стада; если же характер и свойства шерсти, а также формы тела овцы удаляются от идеала, который преследуется овцеводом, то иногда бывает выгодно вовсе распродать стадо и завести новое или же прибегнуть к улучшению имеющегося материала маток путем скрещивания их с баранами других типов или даже других пород. При установлении идеала в мериносовом овцеводстве нужно помнить, что крайности в направлениях или типах ведут к переразвитости, нарушению гармонии и делают животных менее полезными в хозяйственном смысле. *Нормальная овца, т.-е. такая, у которой существует правильное соотношение между кожей и шерстепроизводительностью, с одной стороны, и формами тела, с другой, наиболее выгодна при всех направлениях тонкорунного овцеводства*. Какую бы шерсть ни производили овцы (суконную, штофную или камвольную), во всех случаях желательно, чтобы мериносы имели прекрасно сложенное, бочкообразное туловище,

*) Из этого не следует, что правильным кормлением можно пренебрегать при разведении тонкорунных овец. Плохо кормленные мериносы не будут обладать способностью к выгодному использованию корма, так важную в экономическом отношении; кроме того, плохо кормленные мериносовые овцы не будут иметь густого руна и толстой об'емистой кожи.

короткие толстые ноги, широкую голову, свободную кожу и умеренное количество кожных складок, т.е. две, три складки на шее и небольшие морщинистые складки на боках туловища и у корня хвоста. Последние складки должны быть заметны на животном только после снятия с него шерсти.

Овцеводы, которые разводят мериносов, главным образом, для мяса, держатся убеждения, что овцы с совершенно гладкою кожей быстрее растут и легче откармливаются, чем складчатые мериносы. Для проверки этого взгляда один немецкий овцевод, разводивший немецких камвольных мериносов, взвешивал всех своих овец в течение двух лет и притом по несколько раз в год. Эти взвешивания показали, что мериносы с умеренными складками кожи во всех без исключения случаях давали больше шерсти и быстрее росли, чем гладкокожие мериносы *). Что касается выбора того или другого типа мериносовых овец, то здесь исключительно нужно сообразоваться с требованиями шерстяного рынка, степенью производительности типов и хозяйственными условиями. Наибольший спрос существует теперь на шерсти средней тонины, но вместе с тем на шерсти добротные и благородные. На шерсти высокотонкие, электоральные, хотя и имеется всегда оживленный спрос, но это направление, при малошерстности этих овец и их требовательности, не оправдывается ценами на такую шерсть и, по всей вероятности, электоральному направлению уже не суждено более возродиться; к тому же производство очень тонких сукон все более и более уменьшается **). *Лейпцигский и харьковский съезды овцеводов и фабрикантов пришли к заключению, что производство средней суконной, штифной и камвольной шерстей наиболее желательно в настоящее время ***).* Хозяйственные условия, т. е. корм и пастбище, необходимо принимать во внимание при выборе камвольного и высокотонкого суконного направления, ибо как та, так и другая шерсть сохраняют свои свойства и добротность только при равномерном кормлении в продолжение всего года, хороших овчарнях и непыльных пастбищах. Последнее условие особенно важно при малопотной камвольной шерсти, которая, не обладая достаточной закрытостью штапеля, легко засо-

*) Landwirtschaftliche Thierzucht. 1889. № 2.

**) Ни при каких обстоятельствах не может быть выгодным производство высоко-тонкой шерсти, сортамента супер-электы или еще более тонкой. Такое направление не оправдывается существующими на тонкую шерсть ценами и нет никакого основания думать, что положение дел изменится, так как при теперешнем усовершенствовании машин из шерсти сорта электы можно производить самое тонкое сукно. Mitschke Der praktische Merinozüchter S. 221.

***) Mitschke. Der praktische Merinozüchter. S. 221. и отчет о съезде овцеводов в Харькове. 1883 г., стр. 85.

рется и портится от дождей и пыли. Наконец, нужно помнить, что продажа бракованных овец и валухов составляет тоже довольно существенную часть дохода от всего овцеводства, а потому овца среднего роста и крепкого сложения заслуживает предпочтения пред овцою мелкою, слабого сложения или покрытой излишним количеством складок кожи *).

Нельзя не согласиться с мнением Мичке-Колланде, что рост и вес овцы несколько не определяют ее способности к использованию корма и откармливанию и что эти особенности выражаются исключительно сложением животного и свойствами его кожи **). При искусственном подборе в овцеводстве имеется почти всегда в виду улучшить или исправить в потомстве недостатки маток соответствующими баранами. Вполне совершенных животных не существует даже в лучших племенных овчарнях, а потому при правильном подборе необходимо, чтобы баран был или во всех отношениях лучше спариваемых с ним маток, или только обладал теми достоинствами, которых у маток нет и которые желательно иметь в потомстве. В тех случаях, когда матки по своим качествам приближаются к типу или идеалу, намеченному овцеводом, баран должен обладать теми же качествами, чтобы таким образом закрепить их в потомстве, как желательные. Такое спаривание называется *однородным* или *гомогенным*. В противоположность этому, спаривание животных с различными качествами или различных типов называют *гетерогенным*. Только тогда животное стойко передает в потомство свои особенности, когда оно произошло от сходных между собою родителей и только такое животное должно дорого цениться овцеводом. Овцы, полученные из заводов, в которых придерживаются этого способа разведения в течение нескольких поколений, приобретают способность стойко передавать свои качества, и такая особенность животного называется *константностью* или *постоянством* в унаследовании, а самые заводы *установившимися* или *консолидированными* ***). Для консолидирования завода, как показывает опыт, достаточно 6—7 поколений гомогенного спаривания, и немногие случаи атавизма, кото-

*) Доход от продажи валухов и бракованных овец составляет около одной трети всего дохода от овцеводства.

***) Mitschke-Collande. Der praktische Merinozüchter. S. 238.

***) Константным или консолидированным заводом может быть всякий—или происшедший в пределах одного и того же типа, одной и той же породы, или же происшедший от скрещивания типов или пород между собою. Важно только, чтобы при последующем разведении преследовалась одна и та же цель: спаривание подобного с подобным, а все животные, уклонившиеся от целей скотозаводчика, подвергались бы строгой выбраковке. Nathusius, 147.

рые наблюдаются во вновь возникших заводах или типах овец, не имеют большого хозяйственного значения*). Понятно, что при одинаковом качестве животных, то из них будет для нас дорожѣе, которое произошло из более старого завода. Мы не отрицаем того, что продукты первых даже генераций, происшедшие от разнородного спаривания, могут хорошо унаследовать свои индивидуальные особенности и что, с другой стороны, бывают животные, взятые из старых консолидированных заводов, которые обладают слабою наследственностью. Подобные факты известны каждому опытному скотозаводчику, но они составляют не более как редкое исключение, нисколько не изменяющее общего правила. При этом добавим, что консолидированные заводы только тогда имеют значение, когда животное, выбранное из этого завода, обладает само желаемыми качествами, т. е. когда индивидуальные качества животного вполне отвечают нашей цели. *Хорошее происхождение не искупает плохих индивидуальных качеств*, так как всякое животное вернее всего передает свои собственные признаки и менее стойко передает особенности его родителей и предков. „Прежде всего, — говорит Герман Натузиус, — нужно принимать во внимание индивидуальные качества“**).

„Если заводское животное плохо передает потомству свои качества, то у него:

или нет тех свойств, какими должно обладать заводское животное вообще, или какие требуются от его потомства—скотозаводчик ошибся при выборе в определении свойств родителей, он выбирал на основании поверхностного обзора, а не глубокого убеждения;

или унаследование плохо проявляется, потому что свойства отца не соответствуют особенностям матери, потому что одно свойство уничтожает или затемняет собою другое, следовательно потому, что при спаривании сделана была ошибка“***).

Гомогенное спаривание, имеющее такое значение для племенного овцеводства, не так нужно для овцеводства шерстного, когда цель разведения овец состоит в получении от них шерсти и в продаже валухов и бракованных маток. Хотя и при разведении шерстных овец важна однородность стада и однохарактерность получаемой шерсти, но это может быть достигнуто как гомогенным, так и гетерогенным спариванием. Овцеводство может быть неудовлетворительно по

*) Nathusius, Viehzucht und Rassenkenntnisse, 147.

***) Nathusius etc. 139.

***) Nathusius. etc. 145. Это особенно часто бывает, когда преследуются несовместимые цели: напр., тонину и густоту шерсти с большим ростом, или густоту и массу шерсти с высокою уравненностью ее и т. п.

многим причинам: или потому, что оно плохо велось, или потому, что направление устарело и не отвечает настоящим требованиям. В этих случаях улучшение достигается значительно быстрее скрещиванием с баранами из других заводов или типов, чем постепенным улучшением в пределах того же стада или того же типа.

История овцеводства убедительным образом подтверждает справедливость этих взглядов. Скрещивание электральных овец с баранами негретти и обратно в значительной мере способствовало улучшению немецкого и австрийского овцеводства, точно так же, как теперь овцы рамбулье оказались весьма пригодными для скрещивания с овцами первых двух типов *).

Переходя теперь к описанию овец различных классов, мы считаем нужным заметить, что перед бонитировкой следует ежегодно взвешивать руна, если не всего стада, то по крайней мере руна баранов, маток племенного стада и маток 1-го класса. Хотя вес руна и не решает вопроса о пригодности овцы, так как руно может быть тяжело, а шерсть недоброкачественна и груба, но все-таки список веса шерсти от маток и баранов может быть очень полезен для бонитера при подборе овец.

Классе 1-й называется также нормальным. Он составляется из маток, наиболее соответствующих цели овцевода. Этот класс, разумеется, будет различен в зависимости от направления в овцеводстве. Но это различие ограничивается, главным образом, шерстью, что же касается сложения, то при всех направлениях желательно, чтобы в первый класс попадали только животные, нормально развитые, с хорошим строением грудной клетки, головы и конечностей (гармоничные). В последующие классы выбираются матки, уклонившиеся от класса нормального. Для понимания характеристики этих классов нужно всегда иметь в виду те особенности, которые характеризуют три наичаще встречающиеся типа мериносов: негретти, электральный и рамбулье. Наблюдение показывает, что каково бы ни было направление стада, как бы строго ни производилась браковка, но всегда будут проявляться животные, более или менее уклоняющиеся в сторону какого-нибудь из этих трех типов. Уклонение в сторону 3-го класса или электрального типа можно назвать также уклонением к нежности или переразвитости, а уклонение в сторону 2-го класса негретти,—уклонением к грубости сложения. Наконец, овцы и ягнята с крепким сложением, но редкою шерстью, при удовлетворительном кормлении в молодом возрасте, приобретают округлые формы и значительный рост; таким образом, полу-

*) Mitschke. Der praktische Merinozüchter. 235 и 239.

чаются животные, приближающиеся к 4-му классу — рамбулье. В большинстве случаев установление трех классов, помимо 1-го нормального, вполне удовлетворяет целям искусственного подбора. Бонитировка маток или разделение их на классы производится раз навсегда, и на другой год та же матка уже не должна поступать в бонитировку. Шерсть изменяется от кормления или от того, что матки истощаются в течение подсосного периода, и при вторичной бонитировке такой матки легко впасть в ошибку. Таким образом, в стаде, уже сортируемом, бонитировке необходимо ежегодно подвергать только двухлетних маток, вновь поступающих в завод, старые же матки остаются в тех же классах и просмотр маток, бывших уже в случке, необходим только для того, чтобы забраковать из них старых 6—7-летних животных, слабых, больных или потерявших зубы. После того, как все матки разбиты по классам, им следует назначить баранов. Для класса первого, нормального, назначаются и бараны более или менее приближающиеся к нормальным, и притом самые лучшие бараны. Для маток второго класса, т.-е. приближающихся к типу негретти, необходимы бараны крупного роста, с хорошим сложением, малым количеством брыж и жирного пота, иначе говоря, бараны, которые сами приближаются по типу к четвертому классу. Бараны первого, нормального класса могут также служить для улучшения маток 2-го класса, но это возможно бывает только в редких случаях, потому что хороших и нормальных баранов имеется в овчарнях всегда очень немного. Для маток 3-го класса, т.-е. приближающихся к электоральному типу, можно употреблять баранов, сгущающих руно, следовательно, баранов с плотною кожей, хорошою оброслостью и сильною шерстью (баранов 2-го класса или же баранов 1-го класса, наклонных ко 2-му классу). Для маток 4-го класса, т.-е. редкошерстных, длинношерстных и крупных (рамбулье) желательны бараны хорошего роста, с густою шерстью и сильным волосом, с двумя или тремя складками на шее, иначе говоря, необходимы бараны 1-го класса, имеющие наклонность ко второму классу. Таким образом, мы видим, что за исключением первого класса, во всех трех остальных ведется более или менее гетерогенное спаривание. В тех случаях, когда овцевод не желает затрачивать денег на покупку племенных баранов, он должен позаботиться об основании собственного племенного стада. Все матки первого класса, или лучшие из них, могут служить материалом для такого племенного рассадника; в этом случае не следует спускать одновременно всех баранов с группой маток, для них назначенных, как это делается при классном спаривании, а лучше применять индивидуальное спаривание, которое быстро способствует искоре-

нению отдельных пороков, свойственных маткам; к индивидуальному же спариванию прибегают также в племенных овчарнях.

Для правильного ведения бонитировки в племенных овчарнях необходимы во-первых, нумерация всех овец и, во-вторых, племенные книги или бонитировочная запись. Нумерация овец ведется при помощи особого татуирного инструмента, которым отбиваются цифры на внутренней безшерстной поверхности уха. Производится эта операция следующим образом: острыми кончиками вставленных в татуирные щипчики букв прокалывают

кожицу внутри уха и в это место тотчас же стирают голландскую сажу, разведенную в спирте. Прочность поставленного таким обра-

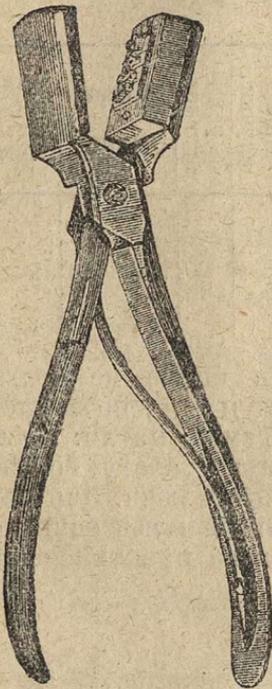


Рис. 143. Татуирный инструмент Гауптнера.

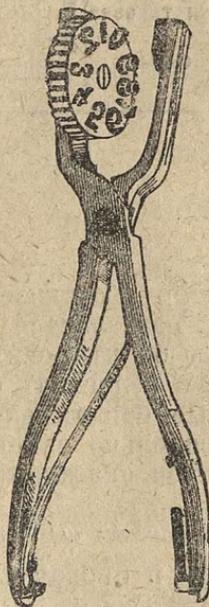


Рис. 144. Татуирный револьвер Рудольфа Бемера.



Рис. 145. Щипцы для насечек со вставною режущою частью.

зом номера зависит не только от действия щипцов, но еще в большой степени от тщательности втирания в ранку сажи. Нумерацию овец можно также произвести навешиванием или на шею или на уши номеров, выбитых на деревянных или жестяных пластинках; но это не совсем удобно: пластинки теряются, да и мешают при стрижке. Ягнят можно нумеровать уже на 5 неделе их жизни, а чтобы не перемешать их до татуировки, им краскою выставляют номера на спине. Наконец, можно еще перенумеровать

овец при помощи патентованных пуговок с номерами, и при посредстве щипцов, делающих насечки на краях ушей. Если племенное стадо основывается вновь, то номера ставятся подряд с первого, при чем желательнее также обозначать год рождения овцы. Ягненок, баранчик или матка получает на ушах фамильный номер или номер его матери; если от матки родились два ягненка одного и того же пола, то они получают еще подномера. Так, например, от матки № 152 первый ягненок получит в ушах метку 152¹.

Записи или заводские книги должны иметь приблизительно следующую форму:

№ овцы.	Подномер овцы.	Год рождения.	Происхождение.		Бонитировка овцы.	№ назначенного для случки барана.	Время случки.	Время ягнеления.	Примечание.	Бонитировка ягнят.
			№ отца.	№ матери.						

Овцевод или бонитер обозначает в книге не только номер барана, который назначается для матки, но записывает также и подробную бонитировку самой матки. Чтобы упростить записывание и облегчить самую работу бонитировки, придумали особые бонитировочные ключи. Для примера мы предлагаем несколько измененный ключ бонитера Шмидта из Ошатца,—ключ, оказавшийся на практике очень удобным.

1) Тонина шерсти.

- 1^{aaa} — супер-электа и первая электа.
- 1^{aa} — вторая электа.
- 1^a — прима.
- 1^{ab} — секунда.
- 1^b — терция.

При бонитировке камвольных стад можно довольствоваться тремя подразделениями, обозначая их какими угодно буквами.

2) Свойства шерсти, наружный штапель, благородство и другие качества.

- +++ нормальное строение штапеля и верность извитков.
- ++ шерсть менее добротная.
- + плохая шерсть.

3) *Соотношение между длиной и густотой шерсти (суконная, штофная и камвольная).*

- 1 — суконный характер шерсти.
- 2 — камвольный характер.
- 1 — 2 — преобладание густоты над длиной.

4) *Формы тела.*

$\frac{3}{8}$ означает нормальное строение тела (средний рост, хорошее сложение и пр.).

$\frac{1}{8}$ и $\frac{2}{8}$ — уклонение в сторону переразвитости и малый рост.

$\frac{3}{8}$ и $\frac{5}{8}$ — уклонение к формам грубых и крупных мясных животных.

5) *Нежность и грубость конституции, рыхлость и плотность кожи.*

e перед восьмыми т.-е. e^1 $\frac{8}{8}$ означает благородство животного, тонкую кожу.

e после восьмых — $\frac{1}{8e}$ означает грубость животного, толстую кожу.

$e^{\frac{3}{8}} e$ — овца крупного роста; плотная, средней тонины кожа (нормальная для шерстных овец).

$\frac{e^3}{8}$ — переразвитое животное с очень тонкою кожей, красными ушами и красными углами глаз.

$\frac{3}{8e}$ — грубое или ординарное животное с массивною, сильно брыжастою кожей.

$\frac{e^3}{8}$ — рыхлая и тонкая кожа.

$\frac{3}{8e}$ — рыхлая и толстая кожа.

6) *Оброслость животного, как признак густоты шерсти.*

При определении густоты шерсти нужно руководствоваться, главным образом, количеством, длиной и характером шерсти на локте и брюхе, а также оброслостью конечностей и головы.

\overline{bb} полная оброслость головы, ног и брюха.

\overline{bb} выдающаяся оброслость.

\overline{bb} — хорошая оброслость брюха и локтя, но плохая оброслость головы.

\overline{b} — недостаточная оброслость, маркирная шерсть на брюхе и локте.

\overline{b} — очень плохая оброслость, нитка на брюхе и локте.

7) *Классы овец.*

1 <u>пн</u>	овца	1-го	класса	} Так как встречаются животные, по своим качествам стоящие между двумя классами, то их класс можно обозначить так: 1 <u>пн</u> -2; 1 <u>пн</u> -3; 1 <u>пн</u> -4; 1 <u>2пн</u> -п; 1 <u>2пн</u> -3; 1 <u>2пн</u> -4 и т. д.
1 <u>2пн</u>	"	2-го	"	
1 <u>3пн</u>	"	3-го	"	
1 <u>4пн</u>	"	4-го	"	

Если овца типична для своего класса, но по качествам не вполне удовлетворительна, то вместо 1^{пн} ставят 1^п, вместо 1 2пн — 1 2п и т. д.



Рис. 146. Насечки изображают числа, поставленные против каждой из них.

8) *Заводское достоинство животного или гармоничность в сложении его.*

Заводское достоинство животного определяется совокупностью всех хороших качеств, т. е. качеством и количеством шерсти, при соответствующих типу сложении и росте. 000000 — вполне гармоничное животное (выдающееся).

000000	} менее и менее гармоничные овцы, а овцы, означенные 00 и 0, обыкновенно поступают в брак, и из племенного стада в шерстное.
000000	
0000	
000	
00	
0	

9) *Свойства извитости шерстных косичек.*

Og (original) — ясная извитость в слабой степени.

Og+ более резко выраженная извитость — маркиртность.

Og— мало заметная извитость или струйчатая извитость, которая бывает только у штофных и суконных шерстей.

Кг креповое строение.

f сильно переизвитая.

ff еще сильнее переизвитая шерсть.

Zw нитка.

Ord ординарная шерсть, грубая и неверно извитая.

10) Уравненность руна.

и неуравненность на ляжках, хвосте, шее и т. д.

a полная уравненность.

aa, aa — средняя между ними.

Приведем пример бонитировки овец при штофном направлении овцеводства.

$1^{aa} \dagger\dagger 1 - 2 e^{2-3} bb 1^{nn} 000000$ or a (для 1-го класса).

Бонитировка овцы первого класса: шерсть сорта прима, штапель закрытый, шерсть густая и средней длины ($1\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$ вер.), благородная; довольно крупный рост овцы, хорошая оброслость; 1-й класс — вполне годное на племя животное; шерсть с струйчатой извитостью, уравненное руно.

$1^{ab} \dagger\dagger 1^{2/s} e bb 1^{2n} 0000$ ord. и (для 2-го класса).

Бонитировка овцы 2-го класса: шерсть грубая, сорта секунда, — штапель широкий или пустой, руно густое с брыжами; рост средний или даже малый; грубость кожи и костяка; оброслость удовлетворительна, ляжки очень грубые и вообще руно неуравненное.

$1^{aa} \dagger\dagger 1^e \frac{2}{s} 1^{3n} 0000$ or ++ a (для 3-го класса).

Бонитировка овцы 3-го класса: шерсть очень тонкая, — вторая электа, наружный штапель удовлетворительный, шерсть короткая, недостаточно густая, с наклоном к переизвитости, тонкая и несколько рыхлая кожа, рост небольшой, оброслость на голове, лопатке и брюхе недостаточная, извитость ясно выраженная, хорошая уравненность.

$1^{ab} \dagger\dagger 2^e \frac{3}{s} e^b 1^4 0000$ or — aa (для 4-го класса).

Бонитировка овцы 4-го класса: тонина — секунда, шерсть длинная, но редкая, кожа толстая, но рыхлая; оброслость, особенно на брюхе, недостаточная; шерсть с плоскими дугами, уравненность средняя¹⁾.

Изложенный выше метод бонитировки маток по классам и подбора к ним баранов с противоположными качествами называется *методом уравнивания*. Этот метод можно назвать также немецким на том основании, что немецкие бонитеры придерживаются его при разведении мериносов.

Английские и французские скотоводчики придерживаются, напротив, в огромном большинстве случаев, спаривания животных, возможно подобных друг другу, как по

¹⁾ Примеры бонитировки 2, 3 и 4-го классов представляют овец с довольно выраженными пороками своего класса.

характеру полезных особенностей, так и по степени выраженности их.

Поразительные успехи, сделанные английскими скотоводчиками, объясняются главным образом тем, что они держались строго принципа спаривать *только лучшее с лучшим*. Правило, что *лучшее с лучшим производит лучшее*, вытекает, несомненно из другого, более общего правила: *подобное с подобным производит подобное*.

Занимаясь в течение многих лет в широких размерах овцеводством и скотоводством, мы убедились вполне, что способ уравнивания или способ гетерогенного спаривания также не пригоден в тонкорунном овцеводстве как и при

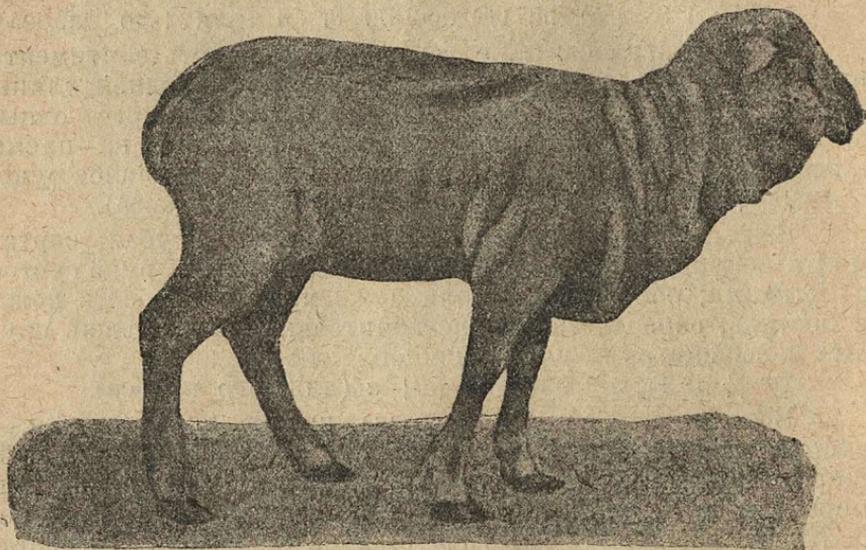


Рис. 147. Матка 1-го класса шерстного стада.

разведении всех других видов племенных домашних животных.

Против метода уравнивания говорят следующие несомненные факты: 1) потомки двух несходных между собою родителей крайне редко унаследуют средние признаки обоих родителей, а обыкновенно обладают в выраженной степени пороками одного и достоинствами другого; 2) спаривание двух животных, одного с высоким заводским достоинством, а другого с средним, как того требует метод уравнивания, ведет к уменьшению степени заводского достоинства у потомства; 3) животное, происшедшее от несходных по качествам родителей, не может обладать стойкою способностью передачи своих признаков потомству, так как наследственность такого животного будет уклоняться то в сторону одного, то в сторону другого родителя, следовательно, по-

томство его будет разнохарактерно; 4) разделение на классы, сообразно главным трем типам мериносовой овцы, в большинстве случаев представляет огромные затруднения, так как типичных представителей некоторых классов оказывается немного, а потому приходится разбивать большие стада всего на два, на три класса; 5) чтобы исправить недостатки маток в племенных стадах, приходится, согласно методу уравнивания, иметь так много исправляющих баранов, что это оказывается или вовсе невыполнимым на практике за невозможностью найти подходящих животных, или

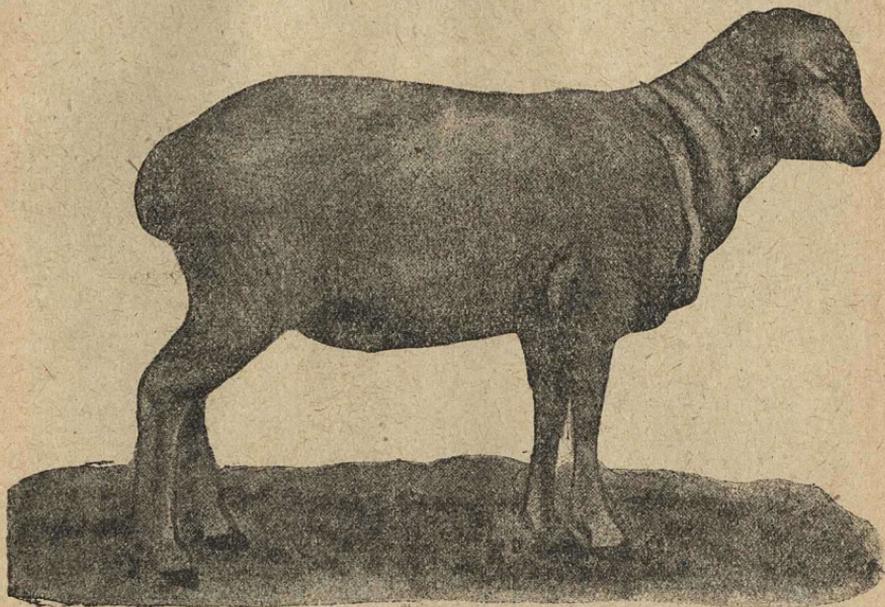


Рис. 148. Матка 2-го класса шерстного стада.

же оказывается нужным затрачивать на покупку исправляющих баранов большие суммы денег.

Основываясь на всех этих соображениях, мы рекомендуем делить овец при бонитировке не по типам, а по заводскому достоинству их.

Опыт в течение десяти лет вполне убедил нас, что такая бонитировка овец ведет к более быстрому улучшению стада, чем бонитировка по типам. Нижеприведенные рисунки, снятые с натуры, дают вполне наглядное представление о рекомендуемой нами системе заводского подбора. Овчарня, в которой были фотографированы эти животные, произошла от метизации плохих электоральных овец с посредственными баранами рамбулье; это не племенная овчарня, а простое шерстное стадо. На рисунке 147 изображена

матка 1-го класса этой овчарни. Как видно из рисунка, она имеет удовлетворительную фигуру, достаточное количество складок кожи, среднюю оброслость и средний рост; вес руна около 4,4—4,8 клгр. (11—12 фунт.), живой вес овцы около 56 клгр. ($3\frac{1}{2}$ пудов).



Рис. 149. Матка 3-го класса переразвитого типа.

Если заводское достоинство наилучшего животного того же направления обозначить шестью знаками или 000000, то заводское достоинство этой овцы нужно обозначить 0000.

На рис. 148 изображена овца 2-го класса того же стада. Как видно из рисунка, она имеет более острую холку, более тонкие ноги и узкую голову, а также и меньшее количество складок кожи. Вес руна около 4 клгр. (10 фунт.), живой вес около 48 клгр. (3 пуд.), заводское достоинство 000 +.

На рис. 149 изображена овца, еще более **уклонившаяся** к **электоральному** типу, чем предыдущая: голова узкая, голая, шея с едва заметными складками, холка острая, ноги плохо оброслы. Вес руна этой овцы около 3,6 клгр. (9 фунт.), живой вес 44 клгр. (2 п. 30 фунт.), заводское достоинство 000.

На рис. 150 изображено животное со всеми характерными признаками старого электорального типа: голая узкая с небольшими рожками голова, длинная гладкая шея, острая холка и спина, а также голые ноги и брюхо. Вес руна овец этого класса около 3,4 клгр. (8 фунт.), живой вес около 40 клгр. (2¹/₂ пуд.), заводское достоинство 000—.

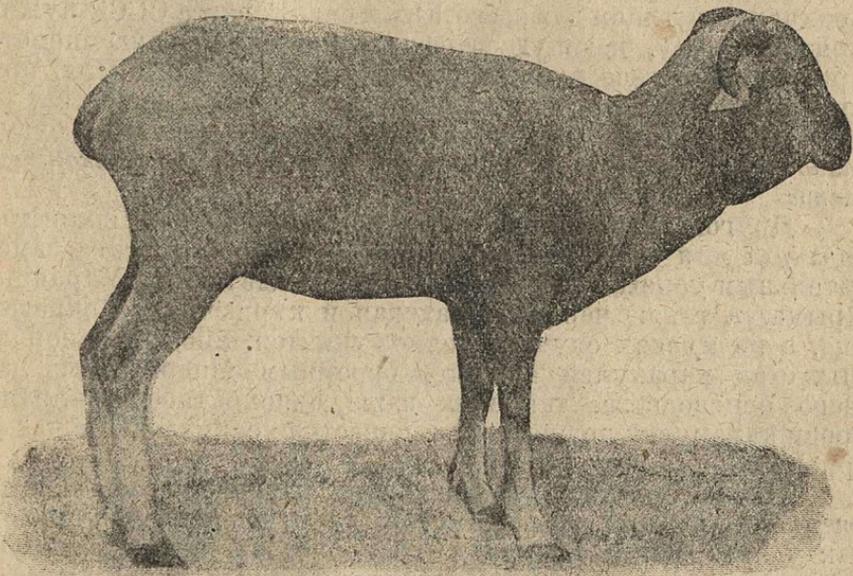


Рис. 150. Матка 4-го класса старого электорального типа.

Если овец первых трех классов достаточно для племенных целей, то животных с заводским достоинством в 000—можно не пускать в завод; по мере улучшения стада забраковывают маток других низших классов и т. д. Деление на классы по заводскому достоинству дает возможность как в племенных, так и в шерстных овчарнях делать столько же групп маток или столько же классов их, сколько имеется различных по заводскому достоинству баранов.

В самое последнее время американские и австралийские заводчики достигли поразительных результатов и с мериносами, выводя замечательных по фигуре и качеству шерсти животных. Эти успехи достигнуты исключительно

путем строго гомогенного и даже родственного разведения в пределах нескольких лучших семейств.

Овцеводство в СССР имеет перед собою в настоящее время несколько заданий первостепенной важности. Нам необходимо, во-первых, сохранить оставшихся племенных овец и увеличить количество тех пород, которые с большою пользою служили и будут служить для улучшения всего нашего овцеводства. Сюда, прежде всего, нужно отнести меринговую или тонкорунную овцу, важность которой признана в настоящее время после ряда заседаний в правительственных учреждениях и на Всероссийском Текстильном Съезде в 1923 г. Специалисты по овцеводству приходят к тому заключению, что самым подходящим типом для всего Юга и Сев.-Кавказа СССР нужно признать овцу, дающую штофную или камвольную шерсть при большом весе руна, хорошей закрытости штапеля, при крупном росте, удовлетворительных мясных качествах и хорошей конституции животного. Такими типами будут складчатый рамбуле и инфантадо русского или американского типов.

Другую наилучшую иностранную породу являютя каракули или бухарско-живинская овца, которую у нас с замечательным успехом улучшались смушковые породы Украины, Крыма, а также черная валахская и курдючная. Сокращение, а во многих случаях полное уничтожение, чистопородных стад каракулей является огромным ущербом для нашего овцеводства, так как даже однократное прилитие крови каракулей поднимает доходность русских овец в два—три раза.

Третью группу улучшающего материала составляют мясные английские овцы, из которых с наибольшими успехом как у нас, так и в других государствах использовались гемпширы и шропширы — из короткошерстных пород, и линкольны — из длинношерстных.

Кроме того, многие из русских грубошерстных пород, выделившиеся своею производительностью, должны быть улучшены самостоятельно, в себе, — путем систематического подбора и на основании правильно составленных стандартов.

На Всероссийской С.-Х. Выставке 1923 г. среди экспонатов Акц. О-ва „Шерсть“ были представлены составленные нами четыре стандарта овец: мясной линкольнской, тонкорунного инфантадо, каракульской и овчинной романовской. В настоящей заметке мы хотим указать мотивы и основания, принятые нами при составлении стандартов названных пород.

Помещаемые ниже стандарты иностранных и русских пород составлены нами по схеме, выработанной лучшими американскими специалистами по овцеводству: профессором Крэггом из Мичиганского университета, профессорами Алле-

ном и Скинером из университета в Пурдю, профессором Хорлахром из Кентукского университета и Беделлем, заведывающим отделом овцеводства при Вашингтонском Департаменте Земледелия.

Все американские стандарты и шкалы статей распадаются на 6 групп с перечислением в каждой из них всех статей и подробным описанием последних для идеального животного соответствующей породы. Овцы высшего заводского достоинства должны получить близкую к высшей отметке (100) — от 80 до 95 баллов, овцы среднего качества — 70—80 баллов, а овцы, получившие меньше 70 баллов, перечисляются в разряд пользовательных.

Прежде всего приведем стандарт тонкорунной овцы. Как уже было сказано, для России наиболее подходящим типом меринсовой овцы является направление со штофною или среднюю по длине камвольною шерстью, большими складками на шее, крупной фигурой и с сильной конституцией.

Вес баранов от 88 до 96 клгр. (220—240 ф.), маток от 64 до 72 клгр. (160—180 ф.). Вес грязного руна от 10 до 14 клгр. (25 до 35 ф.) — для барана лучшего сорта и от 5 до 7 клгр. (12—18 ф.) — для маток; количество жирного пота в шерсти умеренное с выходом чистой шерсти (rendement) от 30% до 35%. Штапель поверхности руна закрытый; хорошая оброслость головы, ног и брюха без всяких признаков нитки. Полная уравниность шерсти на всех частях руна, за исключением шейных складок. Костяк крепкий, с большою горбоносою головою с широко расставленными рогами и толстыми, отвесно поставленными ногами. Эти требования соответствуют современному типу складчатого рамбулье и американского инфантадо.

Стандарт русского мериносо.

Высший
балл.

I. Общий вид — 19.

- | | |
|--|---|
| 1. Формы тела компактные, глубокие, скорее округлые, чем квадратные. | 8 |
| 2. Качество: плотная кожа, благородная шерсть, плотный костяк. | 6 |
| 3. Вес инфантадо: баран не менее 80 клгр. (200 ф.), матка — 60 клгр. (150 ф.); рамбулье: баран 88 клгр. (220 ф.), матка 68 клгр. (170 ф.). | 5 |

II. Голова и шея — 13.

- | | |
|---|---|
| 4. Морда утоненная к концу, широкая; нос в морщинах, белорозовый | 1 |
| 5. Глаза большие, ясные, | 1 |
| 6. Нос морщинистый, бархатистый с резко поднимающейся нормальной шерстью. | 1 |
| 7. Лоб широкий, изогнутый. | |

Высший
балл.

- | | |
|---|---|
| 8. Уши толстые, бархатистые, покрытые нормальной шерстью от середины. | 1 |
| 9. Шея короткая, мускулистая, с 3—4 глубокими складками. | 8 |

III. Перед — 5.

- | | |
|--|---|
| 10. Плечи широкие в холке, мускулистые | 2 |
| 11. Грудинка широкая, выдвинутая вперед | 1 |
| 12. Ноги прямые, короткие, широко расставленные, и особенно хорошо оброслые на локте и до копыт. | 2 |

IV. Туловище — 15.

- | | |
|---|---|
| 13. Грудь широкая, выпуклая, как признак хорошей конституции. | 5 |
| 14. Спина ровная, длинная, с округлыми ребрами. | 4 |
| 15. Поясница широкая, ровная. | 4 |
| 16. Пах низко спускающийся и линия брюха прямая. | 2 |

V. Зад — 8.

- | | |
|---|---|
| 17. Подвздохи широкие и округлые | 2 |
| 18. Крестец длинный, ровный и широкий | 4 |
| 19. Ноги прямые, короткие, толстые, оброслые до копыт | 2 |

VI. Шерсть — 40.

- | | |
|--|----|
| 20. Количество: густая, достаточно длинная, покрывающая правильным штапелем локоть, ноги и особенно брюхо, с ясно выраженной плотностью руна при надавливании рукою на спину, боках, холке и ляжках. Кроме мелких складок кожи по всему туловищу, желательна складка кожи у корня хвоста (роетка) | 25 |
| Наименьший вес руна инфантадо и рамбулье: баран — 8 клгр. (20 ф.), матка 4 клгр. (10 ф.) | |
| 21. Качество: правильная извитость шерсти от основания штапеля до его верхушки при раскрытии руна; мелкость извитости, смотря по характеру шерсти, но в пределах от смьтой до слегка и ясно выраженной; пот бело-зеленоватый или бело-желтый с темными концами наверху; поверхность руна — игольчатая, рапсовая или мелкозернистая | 15 |

Всего. 100

Стандарт мясной племенной овцы.

Высший
балл.

I. Общий вид — 42.

- | | |
|--|----|
| 1. Вес для линкольнов 2-х лет: бараны от 96 до 112 клгр. (240—280 ф.), матки от 80 до 88 клгр. (200 до 220 ф.); гемпширы: бараны от 88 до 104 клгр. (220—260 ф.), матки от 72 до 80 клгр. (180 до 200) | 4 |
| 2. Форма: прямая верхняя линия, глубокое, широкое и симметричное туловище на коротких ногах | 12 |

- | | |
|--|----|
| 3. Качество: благородная шерсть, плотный костяк и определено выраженный заводской тип, без переразвитости | 10 |
| 4. Конституция: широкая грудь с выдающейся грудкой, глубокое туловище, толстый костяк ног, широкая, изогнутая голова | 12 |
| 5. Кондиция, т.-е. хорошая подготовка животного кормлением и высокая скороспелость (прирост от 200 до 300 грамм. ($\frac{1}{2}$ ф.— $\frac{3}{4}$ ф.) в день); равномерное развитие мясистиости всех частей тела и эластичная, здорового цвета кожа | 4 |

II. Голова и шея — 7.

- | | |
|---|---|
| 6. Морда широкая, короткая | 1 |
| 7. Глаза выпуклые, ясные | 1 |
| 8. Нос с большими ноздрями: тонкие губы, большой рот. | 1 |
| 9. Лоб широкий, выпуклый. | 1 |
| 10. Уши широк расставленные, покрытые тонкой кожей, с оброслостью по породе | 1 |
| 11. Шея возможно короткая, толстая, расширяющаяся к голове. | 2 |

III. Перед — 6.

- | | |
|--|---|
| 12. Плечи широкие к холке, мясистые и равномерно переходящие в шею и туловище. | 3 |
| 13. Грудка широкая, выступающая | 1 |
| 14. Ноги прямые короткие, широко расставленные. | 2 |

IV. Туловище — 18.

- | | |
|---|---|
| 15. Спина — прямая, широкая, мясистая во всю длину. | 7 |
| 16. Поясница широкая, толстая | 7 |
| 17. Ребра округлые, хорошо покрытые мясом | 3 |
| 18. Пах низкий и линия брюха прямая | 1 |

V. Зад — 14.

- | | |
|---|---|
| 19. Подвздохи широко расставленные, мясистые | 1 |
| 20. Крестец длинный, широкий, мясистый. | 3 |
| 21. Ляжки снаружи мясистые, низко спущенные к пятке | 4 |
| 22. Ляжка изнутри (штаны) мясистая и плотная. | 4 |
| 23. Ноги прямые, короткие, с толстым костяком | 2 |

VI. Шерсть — 13.

- | | |
|---|---|
| 24. Количество: по длине и густоте сообразно породе; с хорошей оброслостью брюха и локтя. Длина годовой шерсти не менее 20 сан. для линкольнов и 12 сан. для шропширов. Вес руна линкольнского барана 6 клгр. (15 ф.), матки 3,4 клгр. (8 ф.), гемпширов: барана 5 клгр. (12 ф.), матки 3 клгр. (7 ф.). | 6 |
| 25. Качество шерсти: крепкая, блестящая с небольшим количеством серки и цветом сообразно породе. | 7 |

Для пород грубошерстных предлагаем в виде опыта стандарты *романовской, каракульской и салахской*. Мы признаем эти породы, по их полезности и значительному распространению, заслуживающими особенного внимания, как материал для улучшения многих других русских пород овец. Наступил несомненно момент, чтобы предпринять теперь же решительные шаги в деле улучшения этих трех грубошерстных пород, дабы довести их до большей производительности, большей культурности вообще и закрепить признаки полезности правильным подбором и ведением племенных записей. Без этих условий немислимо выведение не только культурных, но даже и улучшенных пород. По нашему глубокому убеждению, все это может быть осуществлено только в племенных овчарнях, устроенных в центрах распространения каждой из этих пород. Для романовской оцы таким центром должен быть, прежде всего, Романово-Борисоглебский уезд, Ярославской губ. Кроме того, необходимо организовать несколько романовских овчарен в Московской и Тульской губерниях, где разведение племенных овец будет более надежно в виду меньшей смертности их от глистных болезней, чем в Ярославской губернии.

Переходя к стандарту романовской породы, мы должны указать на имеющиеся к этому серьезные подготовительные работы, произведенные на месте еще в 1912 г. особой комиссией под моим председательством. Большую подготовительную работу к установлению стандарта выполнил заведующий племенной овчарнею П. В. Медведев, лучший знаток романовского овцеводства у нас.

На основании всего, что нам известно из личных наблюдений, а также из интересной монографии П. В. Медведева о романовской овце (1923 г.) и из капитальной работы проф. Н. П. Чирвинского и Елагина, для нас является несомненно установленным, что романовская овца достигла, вследствие нерационального подбора, недостаточного кормления и чрезмерной плодовитости, ясно выраженных признаков ослабления конституции и даже вырождения. К признакам этого вырождения относятся переутоненный костяк ног и лицевой части головы, вогнутость черепа при основании носа, длинная, тонкая шея, бедная мускулатура ляжки, высоко огость, мелкий рост, малый живой вес, и особенно ясные признаки сильного переутонения кожи с редкою, сильно переизвитою шерстью, бедно покрывающею брюхо и локоть. Достаточно указать на то, что годовой сбор шерсти за три стрижки не превосходит 1—1,2 клгр. (2¹ з—3 ф.) у маток как грубого, так и нежного типа. Средний живой вес взрослых маток 40 клгр. (100 ф.) и баранов 41 клгр. (103 ф.). Эти данные, приведенные П. Медведевым,

нельзя не считать слишком высокими для маток этой породы в среднем, так как, вес баранов должен быть по крайней мере на 6—8 клгр. (15—20 ф.) выше среднего веса маток, тогда как по данным П. М. Дведева, эта разница достигает всего в 1,2 клгр. (3 ф.). Очевидно, что взятые для взвешивания матки не представляли собою средних по весу животных. Приведенные соображения подтверждаются также неправильным максимальным весом животных: для маток 53 клгр. (3 п. 12 ф.), для баранов 46 клгр. (2 п. 34 ф.).

Помимо указанных фактов и, главным образом, сильного переутонения костяка, голого брюха, легкой мездры, указывающей на переутонение кожи, мы признаем существенными признаками переразвитости романовской овцы еще резко выраженную переизвитость шерсти, слабую густоту руна на спине, и склонность у романовских баранов к неправильному росту рогов, направленных концами внутрь настолько значительно, что рога вырастают в мягкие части шеи и затылка. Подобные же признаки переразвитости или вырождения мы имели возможность наблюдать на большом количестве особей в стадах старого электорального и мазаевского типов мериносовой овцы. Во всех этих случаях у значительной части баранов рога приходилось подрезать ежегодно изнутри, или отрезать вовсе во избежание гибели животных от ущемления мягких частей с омертвлением их.

Отметим еще одно замечательное совпадение: у романовской породы, как и у мазаевских мериносов, излишняя, ненормальная плодовитость (5—7 ягнят) усиливала склонность к вырождению вообще, а у мазаевских овец даже вызвала появление спинной сухотки или трахеита — особой конституциональной болезни, дающей большой процент смертности среди овец молодого возраста.

На основании вышеприведенных соображений мы высказываемся за необходимость *придерживаться при подборе романовских овец более грубого типа, или, вернее, типа нормального с уклоном к грубому*, плодовитость же держать в пределах от 2 до 3 ягнят на матку. Выгоды такого направления будут выражаться в лучшей конституции, большей крепости животных, в большем весе руна и в овчинах большего размера.

Так как для русских грубошерстных овец признаки пород не установлены достаточно определенно заводским подбором, то на эти признаки, хотя и неимеющие непосредственного отношения к производительности, приходится обратить особое внимание и подробно указать на каждый из них.

I. Общий вид — 40.

- | | |
|---|----|
| 1. Признаки породы: голова небольшая, широкая, горбоносая, сухая, покрытая коротким черным, блестящим волосом; таким же волосом покрыты и ноги; белая прогалина допускается только на голове и небольшие белые отметины у копыт; граница между черным и белым волосом резкая. Цвет шерсти серый с голубоватым оттенком на спине, рыжий оттенок недопустим. Хвост длиною от двух до трех вершков, покрытый короткими жесткими волосами с серым кончиком. Бараны рогатые и комолые; рог не должен нажимать на шею; матки комолые. | 23 |
| 2. Вес взрослых животных: баранов 48 клгр. (120 ф.) маток 40 клгр. (100 ф.) | 5 |
| 3. Формы: ребра округлые, спина и крестец прямые. | 5 |
| 4. Конституция: широко расставленные средней длины ноги с прочным костяком, хорошо развитое брюхо и локоть; шерсть на спине достаточно густая, возможно уравненная, с плоским извитком к концу косичек | 7 |

II. Голова и шея — 6.

- | | |
|---|---|
| 5. Морда короткая, горбоносая, сухая | 1 |
| 6. Глаза выпуклые, ясные | 1 |
| 7. Лоб широкий | 1 |
| 8. Уши короткие, стоячие, гладкие | 1 |
| 9. Шея средней длины, достаточно мясистая и покрытая более грубым и темным волосом, чем туловище. Более значительное развитие гривы на всей шее и даже на боках желательнее у баранов | 2 |

III. Перед — 6.

- | | |
|---|---|
| 10. Холка неострая и невыдающаяся | 3 |
| 11. Грудь широкая | 1 |
| 12. Ноги прямые, крепкие, костистые, широко расставленные | 2 |

IV. Туловище — 10.

- | | |
|--|---|
| 13. Спина и поясница прямые и достаточно мясистые | 5 |
| 14. Ребра округлые, широко расходящиеся и глубокие | 5 |

V. Зад — 8.

- | | |
|---|---|
| 15. Подвздохи широкие | 2 |
| 16. Крестец прямой, длинный и мясистый | 2 |
| 17. Ляжки мускулистые, длинные | 2 |
| 18. Ноги костистые, широко и отвесно поставленные | 2 |

VI. Шерсть — 24.

- | | |
|--|----|
| 19. Количество: годовой выход грязной шерсти при однократной или многократной стрижке для баранов от 1,0 до 2,4 клгр. (4 ф. до 6 ф.); у маток от 1,2 до 2 клгр. (от 3 ф. до 5 ф.) Шерсть должна покрывать брюхо и паха и чем гуще, тем лучше | 12 |
|--|----|

Высший
балл.

20. Качество: овцы нормального типа имеют песигу, по длине равную пуху и даже несколько длиннее последнего. У нормальных животных ости должно быть 40%, пуха 50% и промежуточного волоса—10%. Так как песига и промежуточный волос черного цвета, а пух белый, то при равном отношении этих волос получается желательный голубой оттенок шерсти. Для овец с густой и прочной овчинкою отношение пуха к ости не должно заходить далее как 2 к 1. Годовой рост шерсти от 10 до 15 сант. 12

VII. Плодовитость — от двух до трех ягнят 6

Всего 100

Составление стандартов каракульской и валахской овцы представляет значительное затруднение в виду невыясненности многих вопросов относительно свойств шерсти, количества пуха и ости в руне, а также многих породистых признаков. С накоплением точных данных по этим признакам, стандарт должен быть изменен против предлагаемого нами, как пробного.

Стандарт каракульской смушковой, молочной овцы.

Высший
балл.

I. Общий вид — 40.

1. Признаки породы: голова удлинённая, узкая, горбоносая. Уши повислые, достигающие до $\frac{3}{4}$ длины головы у взрослых животных и до ноздрей у ягнят. Волос на голове и ушах короткий, блестящий, черный. Бараны чаще со спирально извитыми рогами, а матки безрогие или только с зачатками рогов. Шея средней длины. Туловище бочкообразное. Хвост жирный, изогнутый в виде французской буквы S. Кончик хвоста сухой. Слишком длинный кончик нежелателен. Наиболее типичная масть черная, без отметины. Пух у взрослых овец черный и белый. Ноги покрыты или курчавой шерстью или коротким волосом. Самый важный, надежный породистый признак — это хорошо завитые и блестящие смушки у ягнят. 23
2. Вес баранов 60 клгр. (150 ф.), маток 48 клгр. (120 ф.) 5
3. Формы: ребра округлые, спина и крестец прямые. 5
4. Конституция: ноги широко расставленные, средней длины, толстые, брюхо хорошо оброслое. 7

II. Голова и шея — 6.

5. Морда длинная, горбоносая, сухая. 1
6. Глаза выпуклые, ясные 1
7. Лоб широкий 1

	Высший балл.	
8. Уши длинные, широкие	1	
9. Шея средней длины и тонины, хорошо оброслая мягкою шерстью	2	
III. Перед — 6.		
10. Холка широкая	2	
11. Грудь широкая	2	
12. Ноги сухие с прочным костяком, широко рас- ставленные	2	
IV. Туловище — 10.		
13. Спина и поясница прямые и довольно мясистые.	5	
14. Ребра округлые и расходящиеся.	5	
V. Зад — 8.		
15. Подвздохи широкие	2	
16. Крестец прямой и широкий.	2	
17. Ляжки мускулистые	2	
18. Ноги сухие, прямые, широко и отвесно стоящие.	2	
VI. Шерсть — 24.		
19. Количество: годовой выход шерсти для бара- нов 3,9 кг. 9 (ф.), матки 3 кг. (7 ф.), брюхо хорошо оброслое.	12	
20. Качество: цвет шерсти черный; рыжая и даже серая нежелательны. Седина должна появлять- ся не ранее второго года. Шерсть мягкая, с блеском, длина ости около 10 сант., пуха 3 сант. Ости вдвое больше пуха	12	
VII. Признаки молочности: большое вымя и длинные соски, брюхо об'емистое.		6

По своей важности для улучшения грубошерстных овец других районов СССР *валахская* или, неправильно называемая, волошская, овца, имеет, пожалуй, не меньшее значение, чем романовская и каракульская. Факт широкого распространения валахской (по-немецки *цакхельской*) овцы по всему югу Европы указывает на огромное хозяйственное значение этой породы. Еще знаменитый натуралист Паллас в конце XVIII столетия указал, что наиболее типичные представители этой породы водятся на острове Крите, в Валахии и Молдавии. Кроме того, валахская овца разводится в настоящее время в Сербии, Македонии, Турции, Венгрии и Румынии; у нас эти овцы являются преобладающей породой по всему югу России, при чем лучшие овцы черной масти встречаются в Воронежской губ., особенно в Нижне-Девичьем уезде, а овцы белой масти в б. Донской области и на Северном Кавказе. По мнению овцеводов-специалистов хорошие валахские бараны могут служить улучшающим материалом для огромного района нашего овцеводства, начиная от Орловской, Тамбовской и Курской губ.

и до Черного моря. К отличительным хозяйственным признакам этих овец нужно отнести крупный рост, хорошие мясные качества, способность к нагулу и отложению большого количества жира на хвосте, но во всяком случае настоящих мясных форм валахские овцы не имеют: туловище узко и отложение мяса на ценных частях туловища недостаточно. Крестьяне овцеводы дорожат в этих овцах способностью давать большое количество шерсти, пригодной и для войлока и для крестьянских сукон и ковров. По своему назначению *валахская овца относится к мясошерстным породам* и в этих двух своих особенностях она и должна получить улучшение подбором и хорошим кормлением.

Стандарт валахской овцы.

Высший
балл.

1. Общий вид — 40.

1. Признаки породы: голова средней величины или даже небольшая, узкая, с слабой горбоносостью, лицо покрыто коротким волосом, а щеки и лоб оброслые. Уши средней длины, полувисячие или стоячие; у белых овец иногда с темными пятнами. Бараны или рогатые, или комолые; у первого отродья рога имеют форму вытянутой спирали, которая под острым углом пересекает продольную плоскость тела. Шея скорее короткая. Туловище длинное, на толстых ногах, оброслых чаще всего коротким волосом. Хвост, спускающийся ниже скакательного сустава, широкий, во всю длину покрытый жиром, направлен вертикально и изгиб его под брюхо, между ногами, нежелателен. Снаружи хвост одет такой же шерстью, как и все тело, а нижняя поверхность его голая и только у самого конца покрыта шерстью, кончик хвоста тощий. Типичная валахская шерсть имеет вид извитых висячих косичек или локонов длиною до 20 сант.; подшерсток вдвое короче ости. Отношение пуха к ости как 1:2, при чем и ость и пух довольно сходны между собою, что особенно важно для качества этой шерсти. 20
2. Вес — для заводских и упитанных баранов не менее 80 клгр. (200 ф.), для молодых до 64 клгр. (160 ф.), а для маток от 48 до 82 клгр. (120 ф. и до 180 ф.), в среднем—64 кг. (160 ф.) . . . 8
3. Формы — ребра округлые, спина и крестец прямые и широкие 5
4. Конституция: голова широкая, ноги толстые, широко расставлены, грудь широкая; брюхо, лоб и верхние части ног хорошо оброслые. . . 7

II. Голова и шея — 6.

5. Морда—скорее широкая, с тупым носом и широким ртом	1
6. Глаза выпуклые, ясные	1
7. Лоб широкий и оброслый длинной шерстью	1
8. Уши лучше полувисячие, толстые, обросшие у основания	1
9. Шея скорее короткая, мясистая	2

III. Перед — 6.

10. Холка широкая	2
11. Грудь широкая, выступающая вперед	2
12. Ноги прямые, костистые, широко расставленные	2

IV. Туловище — 10.

13. Спина и поясница прямые, широкие, мясистые	5
14. Ребра округлые, широко расходящиеся, глубокие	5

V. Зад — 8.

15. Подвздохи широкие	2
16. Крестец прямой, длинный и мясистый	2
17. Ляжки мускулистые и длинные	2
18. Ноги костистые, широко и отвесно стоящие	2

VI. Шерсть — 25.

19. Количество: вес руна годового роста для маток от 4 до 4 клгр. (6—10 ф.) и для баранов от 4 до 6 клгр. (10—15 ф.) Брюхо, локоть и лоб хорошо оброслые	15
20. Качество: цвет белый или черный, мягкая блестящая длинная, однородная во всей своей массе и по возможности уравниваемая	10

VII. Молочность и плодовитость — удовлетворительные. 5

Всего . . . 100

В приведенных выше пяти стандартах было уделено достаточно внимания форме и оброслости хвоста. Необходимо только добавить, что у мериносовых и английских ягнят хвост должен достигать скакательного сустава или быть ниже его; у этих пород хвост тощий и покрыт нормальной шерстью. Мы придаем этим признакам хвоста потому такое значение, что длина и форма хвоста являются одними из наиболее постоянных признаков у всех овечьих пород. Это положение было признано как выдающимися натуралистами, начиная от Линнея до Палласа, так и зоотехниками. Вся классификация пород овец основана на длине, форме и других особенностях хвоста. Хвост овцы заслуживает внимания и в хозяйственном отношении. Так, известно, что у всех культурных пород, и шерстных и мясных, хвост обрывается в момент отъема ягнят от матерей (доккинг-по-английски). Прием этот оправдывается тем, что овца с коротким хвостом легче и вернее оплодотворяется. Пристающие к хвосту экскременты и грязь портят

шерсть на ляжках и понижают ее ценность. Длинным хвостом овца собирает на пастбище репешки и всякие колючки, которые сильно понижают ценность шерсти, так как они не могут быть удалены из нее иначе, как путем карбонизации. Американскими опытными станциями доказано, что овцы с отрубленным хвостом более доходны (шерстью, меньшею смертностью ягнят и меньшим расходом на уход); они приносят на 1¹/₂ рубля больше дохода чем овцы с нерубленным хвостом. Что овцы с нерубленным хвостом оказываются слабо плодовитыми, — доказано многими точными наблюдениями. „Овец с хвостом, направленным вперед между задними ногами, не следует оставлять в заводе, пишет проф. Чирвинский, так как подогнутый хвост сильно мешает спариванию и нередко бывает причиной яловости маток“ („Грубошерстные овцы“, ст. 67—68).

Овцы с широким жирным хвостом, по мнению того же специалиста, вообще отличаются малой плодовитостью, так как тяжелый широкий хвост мешает спариванию. По этой вероятно причине восточные народы у многих ценных пород изменили подбором форму хвоста, придав ему изгибы; у таких овец оплодотворение более надежно, чем у прямохвостых. Все это заставляет нас предполагать, что укорачивание хвоста у маток валахской породы будет полезно, и в этом направлении опытной овчарней Московского Зоотехнического Института будут начаты соответствующие исследования.

Американский Департамент Земледелия, заинтересовавшись курдючной породой, поручил своему агенту Ганзену купить в Сибири в 1913 г. несколько десятков курдючных маток для скрещивания их с английскими мясными баранами. Некоторые из метисов, полученных от такого скрещивания в 1917 г., удержали короткий хвост курдючной породы и шерсть английских овец. Это достижение американцы считают очень ценным, так как такие метисы при их крупном росте, сильной конституции и хороших качествах шерсти не будут нуждаться в отрезании хвоста.

Наконец, необходимо добавить ко всему сказанному выше еще и относительно породистых и полезных признаков ягнят в течение первых 2—3 месяцев их жизни.

В мериносовых и английских мясных стадах бонитировка ягнят выбраковкой и кастрацией баранчиков должна быть обязательно произведена через 8—10 недель после их окота. Оценка или бонитировка ягнят каракульской породы по качеству завитков и блеску овчинки является решающей как для самого ягненка, так и для его родителей. У мериносов при оценке ягнят руководятся, главным образом, количеством складок кожи, плотностью и толщиной ее, а также

развитием костяка головы и ног и оброслостью этих частей и брюха.

У ягнят романовской породы особенное внимание должно быть обращено также на развитие костяка и плотность кожи, но складок на последней не требуется.

Точно также не требуются складки кожи и у мясных английских овец, у которых наибольшее значение при отборе ягнят придают формам их тела, быстроте развития (прирост от 200 до 300 грамм ($\frac{1}{2}$ ф. — $\frac{3}{4}$ ф.) в день), ширине головы и туловища, а также хорошей оброслости ног, головы и брюха у ягнят короткошерстных пород.

Бонитировка ягнят и случка овец.

Как в племенных, так и в шерстных овчарнях, необходимо из всех ягнят-баранчиков отобрать лучших для завода. Отобранному баранчику рубят хвосты, а остальных кастрируют; во многих овчарнях валухам хвостов не рубят, чтобы потом легче было отличать их от маток *).

Бонитировка или оценка ягнят производится в возрасте 4—5 недель. Раньше производить эту операцию не следует, так как до 4 недель еще не выяснились качества шерсти и сложения; позднее же не следует производить ее по той причине, что ягненок тем лучше переносит кастрацию, чем он моложе. Одновременно с операцией над баранчиками отрубают хвост и ягнятам-маткам. Операция эта, равно как и кастрация, с успехом делается каждым овчаром, а потому не заслуживает описания. Можно только посоветовать рубить хвосты возможно короче, так как к шерсти хвоста пристают экскременты и грязь, портящие шерсть и мешающие движению овцы. Отобранные и предназначенные в завод баранчики кормятся лучше других ягнят; им полезно давать даже немного овса, отрубей или жмыхов. Уже на основании этого бонитировка баранчиков представляет операцию весьма важную, так как кормить роскошно всех ягнят для хозяина невыгодно; к тому же овцевод при известной опытности в состоянии почти безошибочно из 4—6-недельных ягнят отобрать всех лучших. Может случиться, что даже при тщательной и умелой бонитировке, некоторые из отобранных баранчиков окажутся впослед-

*) В Кубанской области овцеводы не рубят хвостов даже у маток, так как считают, что вырастаемая на хвосте шерсть приносит некоторый доход. Но при этом нужно помнить, что производство этой шерсти стоит столько же корма, как производство того же количества шерсти доброкачественной, а между тем, шерсть с хвостов ценится весьма низко. Кроме того, на хвосте скопляется грязь и навоз, мешающие иногда движению овцы и пачкающие соски вымени; навоз, попадая ягненку в рот и пищеварительную полость, вредит здоровью его.

ствии средними и даже плохими *), но в разряд тех, которые забракованы (валухи), не должен попасть ни один ягненок, сколько-нибудь выдающийся. На случай смерти или изменения к худшему части отобранных баранчиков следует, чтобы количество их превосходило вдвое или втрое количество баранов, нужных для овцеводства; в племенных овчарнях оставляют столько баранов, сколько надеются продать, при чем это отношение определяется действительным качеством овчарни, ее репутацией и спросом. Кроме

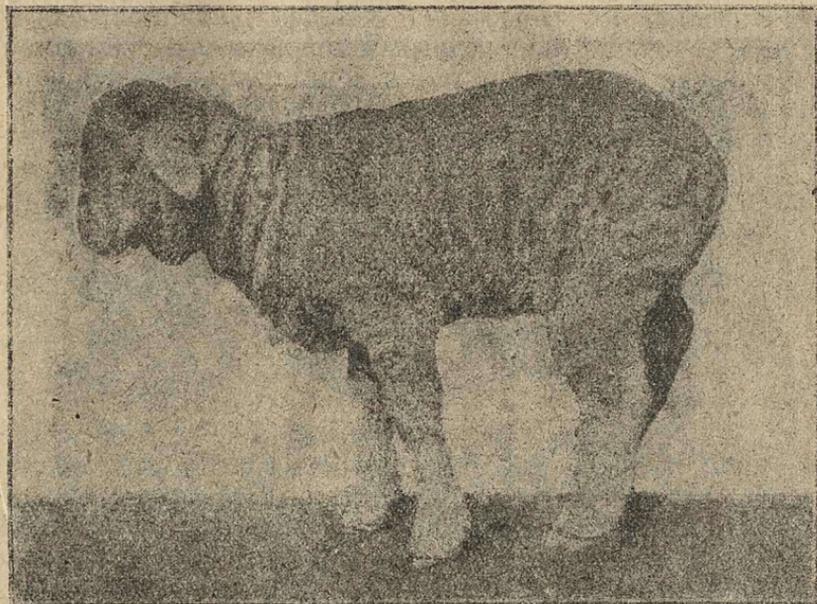


Рис. 151. Хороший мерин-совый ягненок.

всего сказанного, просмотр ягнят баранчиков и ярочек, и особенно полученных от ручной случки или индивидуального спаривания, имеет огромное значение для решения вопроса о правильности подбора и о достоинстве племенных баранов, их силе унаследования и способности передавать потомству те или другие качества. При бонитировке ягнят самыми существенными статьями являются костяк и кожа. У хорошего ягненка голова должна быть крупная, округлая, несколько даже горбоносая, без утонения лицевой части и с ушами большими и толстыми (бархатистыми). Ягнята с красными и маленькими ушами и узким носом не обещают ничего хорошего. Костяк ног, особенно передних, не менее

*) Болезни, плохое кормление и другие условия могут изменить даже ягнят, подающих наибольшие надежды.

важен, чем голова. Желательны возможно толстые, короткие ноги и преимущественно следует обращать внимание на толщину берцовой кости под коленом. Оброслость ног и головы заметны уже у ягнят; если конечности, нос и лоб покрыты блестящим коротким волосом, то это верный признак плохой оброслости. Что касается кожи, то у ягненка требуется значительно больше складок, чем у взрослой овцы; от ягненка с гладкою кожей нельзя ожидать густой шерсти. У ягненка желательно видеть складки, покрытые мелким завитым штапелем, даже по всему туловищу; излишнее количество их и особенно складок морщинистых по всем направлениям (поперечных и продольных) составляет признак неблагоприятный; такие ягнята обыкновенно переразвиты. На рис. 151 изображен хорошо сложенный ягненок с толстыми ножками, широкою головкою и с достаточным количеством складок по всему телу. Для ягнят немецкого и французского камвольного направления достаточно нескольких крупных складок на шее и мелких морщинистых складок по туловищу. Пушок или ягнячий волос на спине и голове даже желательно видеть у ягненка; грубый, собачий волос говорит за грубость шерсти и рыхлость кожи. Пух ягненка выпадает очень скоро и руно делается чистым. Хорошо сложенные ягнята мясного типа изображены на рис. 88 и 99.

Случка. Различают два главных способа случки: классную и ручную. При классной случке назначенных баранов прямо пускают в стадо маток и оставляют там около месяца. При ручной случке необходим пробный баран, который пускается вместе с матками. На каждых 50—60 маток полагается один пробник. Пробному барану подвязывают под брюхо фартук. Важно, чтобы пробный баран был деятельный, энергичный самец, с развитою половую способностью. Ту матку, которая позволяет себя покрывать и обнаруживает признаки горячности, берут из стада и отводят в помещение, где производится случка. За действием пробного барана необходимо следить, для чего при стаде маток должен постоянно находиться овчар или его помощник. Горячность продолжается у овцы от 24 до 36-ти часов и снова возобновляется через 2—3 недели, если матка не приняла.

Помещение для случки должно находиться поблизости от стойл для племенных баранов. Бонитировочная запись и номер овцы легко указывают, каким бараном должна быть покрыта матка. Вполне достаточно матку покрыть один раз, после чего барана отводят в овчарню и замечают в племенной записи день случки. В один и тот же день баран может покрыть трех маток и только при особенном здоровье и хорошем кормлении можно допускать к нему четырех маток.

Вообще же считают, что при четырехнедельном периоде случки, под сильного и крепкого барана можно назначить от 80 до 100 маток, если случка ведется ручная, и 30—40 маток при классной случке. Данные, опубликованные комиссией по исследованию состояния овцеводства в 1882 г., показывают, что в России, в большей части овчарен на одного барана давалось 20—30 маток, а в южных, средних и черноземных губерниях от 30 до 50-ти. Что касается возраста, в котором баран может идти в случку, то полагают, что раньше $1\frac{1}{2}$ лет к нему не следует припускать маток, но даже в этом возрасте нужно беречь силы молодого барана и назначать ему лишь очень ограниченное число маток (10 или 15). Бараны скороспелых мясных пород могут идти в случку после 12 месяцев. Для здоровья барана лучше, если его раньше двух лет не пускают в случку, но овцеводу обыкновенно бывает интересно проследить силу наследственной передачи молодых баранов, почему от них стараются получить ягнят возможно раньше. Маток не следует покрывать раньше достижения ими 2— $2\frac{1}{2}$ -летнего возраста *). Более или менее значительный процент маток совершенно не принимает баранов, а часть маток не становится суягными после случки; общее количество этих маток называется холостым или яловым стадом. Данные комиссии по исследованию овцеводства в России таковы: в северо-западных губерниях остаются холостыми от 5 до 10% маток, в юго-западных губерниях, в южном районе и в центральных черноземных губерниях—от 6 до 10%.

Состав стада сильно колеблется в зависимости от различных причин, как-то: от числа маток, назначаемых на одного барана, от процента яловости маток, от направления в овцеводстве и, наконец, от процента смертности ягнят и овец от различных болезней; поэтому строго определенных цифр мы дать не можем и ограничиваемся здесь тем, что приводим данные комиссии по исследованию овцеводства в до-советской России:

	Процентный состав стада.			
	Сев.-Зап. губернии.	Юго-Зап. губернии.	Южные и степные черноземные.	Губернии быв. Привислинские.
Баранов	0,6	1,76	2	1
Маток	26—30	33,72	44	35
Валухов	23—25	28,56	24	24
Ягнят 2 л.	20—22	15,88	29	22
„ 1 г.	22	20,16		

*) Mitschke, 272. В тех овчарнях, где существует трабер или спинная сухотка, баранов и маток ни в каком случае не следует случать раньше 2 или даже $2\frac{1}{2}$ лет.

Выбор времени для случки и ягнения.

Время случки овец существенным образом зависит от того, в каком месяце желают получить ягнят. Нельзя отрицать того, что при осенней случке процент яловых маток будет наименьший, так как половое возбуждение овец сильнее всего проявляется осенью; но искусственные условия, в которые поставлена домашняя овца, дают нам возможность сообразоваться с выгодами того или другого ягнения и переносить случку и ягнение на какое угодно время года. Выбор времени ягнения зависит от:

- 1) влияния времени года на успешное развитие ягнят,
- 2) времени продажи шерсти на рынке,
- 3) хозяйственных соображений, касающихся кормления маток и ухода за ними во время ягнения.

Беременность овцы продолжается в среднем пять месяцев, точнее 152 дня. Герман Натузиус приводит следующие данные, касающиеся продолжительности суягности у маток различных пород: мериносо—150,3 дня, соусдоуна—144,3 дня; $\frac{1}{4}$ -кровные соусдоуны-мериносы 146,3 дня; метисы $\frac{3}{4}$ -кровные соусдоуны и $\frac{1}{4}$ -кровные мериносы 145,5 дня; метисы $\frac{7}{8}$ -кровные соусдоуны и $\frac{1}{8}$ -кровные мериносы 144,2 дня. Из этих данных видно, что продолжительность беременности меньше у скороспелых, чем у позднеспелых пород.

Различают ягнение весеннее и зимнее. *Большая часть ягнений в СССР приурочивается к весне, как показывают приведенные данные.* Из числа всех ягнений на весеннее приходится в южном районе 88,3%; в западном крае 55,7%, а в остальной части СССР 63%. Из трех весенних месяцев, как показывают данные, собранные из 360 овчарен, наибольшее число ягнений приходится на апрель и май, а именно 33% и 29% и 19% на июнь.

Весеннее ягнение в марте, апреле и мае считается наиболее удобным, потому что матка ко времени стрижки является об'ягвившеюся, что очень важно, так как беременную матку стричь неудобно; ягнята получаются хорошие, потому что матка вскоре после ягнения переходит на подножный корм и хорошо кормит ягненка.

Лучше, если ягнение будет происходить не менее, чем за месяц до выгона овец на пастбище, так как только-что об'ягвившиеся матки плохо переносят переход от зимнего к летнему кормлению, да и ягнята страдают от холода. Неудобство последнего из сроков для ягнения заключается еще в том, что при ягнении овец на пастбище потребны будут лишние рабочие руки для подбирания ягнят и отвозки их в овчарню. Весеннее ягнение, при соблюдении названного условия, требует наименьших затрат, так как кормящие

своих ягнят матки находят на пастбище почти весь нужный для них корм.

Зимнее ягнение в декабре, январе, феврале неудобно тем, что маток в продолжение 3—4 месяцев приходится кормить хорошо, а это, при дороговизне или недостатке сухого корма невыгодно или вовсе невозможно. Далее, зимнее кормление требует большого помещения, овчарни должны быть теплы (с потолком), навоз убран и т. д.

Выгодно зимнее ягнение тем, что выращивание крепких, здоровых ягнят легче всего достижимо при нем, так как правильный уход за ягнятами и их матками в овчарне значительно облегчается; кроме того, ягнята успевают вполне окрепнуть до выгона их на пастбище, но случка и кормление маток сопряжено при этом с некоторыми затруднениями. В племенных овчарнях чаще всего прибегают к зимнему ягнению.

Летнее ягнение приходится на июнь или начало июля; более позднее ягнение неудобно, так как случка пришлась бы на март, когда матки, вследствие близости весны и длинной на них шерсти, слабо обнаруживают половую похоть, а бараны по тем же причинам плохо кроют. В январе и феврале бараны кроют лучше, но матки приходят в охоту хорошо только в том случае, если вполне защищены от сильной в это время стужи. К главнейшим удобствам летнего ягнения нужно причислить его дешевизну, как потому, что матки находят себе достаточный корм на пастбище, так и по той причине, что подсосный период в это время менее всего отражается на количестве и качестве шерсти. Опасение что котным маткам может повредить мытье на них шерсти и стрижка, не имеет основания; опыт показывает, что несчастных случаев не бывает, если только стричь овец осторожно. Наконец ягнята, рожденные летом, не страдают от многих болезней, вызываемых простудой и плохим кормлением маток, как-то: поносом, параличом и др. болезнями, весьма нередкими при весеннем и зимнем ягнении.

Осеннее ягнение очень хорошо отзывается в первое время как на матке, так и на ягненке, но впоследствии ягнята зато страдают тем сильнее от перехода с пастбищного на зимнее, сравнительно скудное содержание. Кроме того, уход за ягнятами и их матками весьма хлопотлив при осеннем ягнении, почему оно у нас в это время не производится, но во Франции осеннее ягнение преобладает.

Кроме перечисленных выше условий, на выгодность того или другого времени ягнения влияет величина смертности ягнят, родившихся в различные периоды года. Данных относительно этого почти нет и мы принуждены довольствоваться сообщением здесь относительной смертности

ягнят различных периодов ягнения для одной из овчарен Самарской губернии:

	Смертность в % ко всему количеству родившихся ягнят:				
	1874 г.	1875 г.	1876 г.	1877 г.	Среднее.
Январь	5,8	5,8	5,4	3,6	5
Февраль	4,7	12,4	10,7	8,9	9
Март	8,2	9,5	10,0	18,6	13

Наибольшее количество ягнят погибает от повального поноса. Из таблицы видно, что наименьшая смертность выпадает на январь.

По Меяцелю, ягнята при летнем ягнении еще меньше страдают от поноса и других, особенно простудных, болезней, почему он летнему ягнению дает предпочтение, тем более, что оно самое дешевое.

Суягные и об'ягнвившиеся матки требуют тщательного и хорошего кормления. Особенно нужно остерегаться скармливания в это время недоброкачественного корма, который может вызвать даже смерть плода и выкидыш. Суягных маток нужно кормить обильно и постепенно увеличивать дачу по мере приближения к концу суягности, но с другой стороны нужно остерегаться, особенно в племенных овчарнях, чтобы не перейти в крайность; лучше кормить маток несколько скудно, чем дать им разжиреть; слишком тучные матки никогда не приносят больших и крепких ягнят.

Часто перед самым ягнением у овец вымя отекает и даже воспаляется от переполнения его молоком,—тогда нужно овцу отдаивать; отдаивание необходимо и в том случае, если матка после окота дает больше молока, чем сколько его необходимо для прокормления ягненка, при чем излишек молока расстраивает его пищеварение. Отсаживание маток на несколько дней после окота в особые клетки бывает очень полезно, потому что ягненок привыкает к матери и не рискует потерять ее в общем стаде. Клетки делаются из решеток в 1 метр (1½ аршина) длины; этими клетками отделяется какая-нибудь часть овчарни или же клетки ставятся вдоль стены всей овчарни.

Отнятие или от'ем ягнят от матери можно производить в два приема: сперва отделяют самых ранних и крепких ягнят, а потом, когда более слабые позднjackи успевают несколько окрепнуть, их тоже отнимают. Приступают к отнятию не раньше 3½ месяцев, а чаще на 5-м месяце возраста ягненка. Чтобы ягненок легче отвык от матери, его еще недели за две до отнятия ежедневно отгоняют в особое помещение и там кормят отдельно от матери.

IX. Кормление овец и уход за ними.

Овца принадлежит к отряду жвачных, к животным с хорошо развитым пищеварительным аппаратом, почему она легко извлекает нужные для своего организма питательные вещества из грубых и концентрированных кормов. На основании данных американских опытных станций оказывается, что овца для производства 40 клгр. (100 фунтов) прироста живого веса требует в среднем 208 клгр. (508 фун.) зерна и около 327 клгр. (800 фун.) сухого вещества всего корма, а крупный рогатый скот от 327 до 409 клгр. (800—1.000 фунтов) зерна и от 490 до 535 клгр. (1.200—1.300 фун.) сухого вещества всего корма. Овца является, следовательно, значительно более способною использовать корм, более экономною производительницею мяса, чем крупный рогатый скот.

Средний прирост живого веса каждой овцы был около 133 грамм. ($1\frac{1}{2}$ фунта) в день *). Овцеводы знают, что мериносую овцу можно продержать всю зиму на одной яровой соломе и если прибавлять к соломе около 400 грамм. (1 фунта) сена, то овцы могут быть в хорошем теле. Отсюда следует, что грубые корма наиболее соответствуют природе овцы и на эти корма нужно смотреть, как на фундамент при зимнем кормлении шерстных овец. Влияние сена на шерстопроизводительность овец было исследовано опытным путем, при чем оказалось, что для овец сено трудно заменимо другими кормами (напр., соломою и корнеплодами) и что вообще сено, с небольшою прибавкою концентрированных кормов, доводит шерстопроизводительность овец до наивысшего предела. Что касается количества грубых кормов, которые необходимо для поддержания полезной производительности овцы на желаемой высоте, то считают задачу сена в количестве $\frac{1}{30}$ живого веса овцы вполне нормальным отношением. Мичке-Коланде рекомендует давать хорошего сена $\frac{1}{25}$ до $\frac{1}{30}$ от живого веса овцы. Понятно, количество это прежде всего зависит от качества самого сена и от того, какому роду овцы оно задается. Так, баранов и ягнят нужно кормить несколько лучше, чем маток, мясную овцу лучше шерстной и т. д. Шерстной тонкорунной овце следует давать поддерживающий корм, так как интенсивного кормления она не оплачивает. Произведенные с этою целью опыты показали, что излишек корма увеличивает живой вес овец и количество жирного пота в шерсти, но на прирост самой шерсти почти не влияет. Две партии овец, кормившиеся различно, — одни откармливались зерном и сеном, другие получали только одно сено, — дали прирост живого веса: первая в 17 и вторая в 9 клгр. (42 и 22 фунта) на группу, а прирост чистой

*) Prof. Henry. Feeds and feeding. 1903.

шерсти у обеих партий был почти одинаков, а именно 880 и 1000 грамм (2,17 и 2,24 фунта). Прирост шерсти не уменьшается, даже если овца и уменьшилась в живом весе. При очень же скудном кормлении, когда овца значительно теряет в своем живом весе, уменьшается не только количество жирного пота, но также и количество чистой шерсти. Из многочисленных опытов в Венде оказывается, что прирост шерсти, при очень плохом кормлении и при большой потере в живом весе, уменьшается почти на 20% *). И так, сено есть наиболее подходящий корм при зимнем содержании овец. Соломой можно заменять до $\frac{2}{3}$ количества сена. Так, при трех пудах живого веса, овце дают 2 клгр. (5 ф.) корма и в нем 0,6—1,2 клгр. (1 $\frac{1}{2}$ —3 фунтов) соломы. Очень выгодна прибавка некоторого количества корнеплодов и концентрированного корма. Полова или мякина задается в количестве 1,6—2 клгр. (4—5 фунтов) на голову; это количество мякины заменяет около 0,8 клгр. (2 ф.) сена. Всякому опытному овцеводу известно, что овцы крупные с длиною редкою шерстью и малым количеством складок требуют сравнительно с их живым весом меньше корма, лучше откармливаются на сало и мясо, менее прихотливы на корм и быстрее развиваются в молодом возрасте, чем овцы мелкие и брыжастые. „Тот, кто когда-нибудь разводил мериносов, говорит известный немецкий овцевод Витт, тот знает отлично, что животные с редкою шерстью и меньшею оброслостью лучше развиваются и лучше используют корм“.

Эти практические наблюдения вполне подтверждаются научными опытами: *потребность в корме пропорциональна поверхности тела, а чем животное мельче или чем более складчата его кожа, тем поверхность тела больше по отношению к единице живого веса**).* При коже тонкой, переразвитой или при коже чрезмерно складчатой потребность на корм у овцы еще более увеличивается: у первой от нежности организации и чувствительности к холоду, у второй от излишнего развития поверхности и большего производства шерстяного пота, для выработки которого требуется корм, содержащий большое количество усвояемых питательных веществ. *„Овцы тонкорунных пород обыкновенно мельче, с более нежным сложением, а потому, замечает Э. Вольф, на единицу живого веса требуют большее количество питательных веществ, чем овцы крупных и*

*) Wolff. Rationelle Fütterung etc.. 156. 1833.

**) Это положение, после опытов Макса Рубнера, не может подлежать никакому сомнению. Из его опытов оказывается, что обмен веществ прямо пропорционален поверхности тела. У животного в 31 килограмм живого веса приходится на 1 килограмм 344 куб. сантиметра поверхности, а у животного в 18 килограмм уже 421 куб. сантиметр. Точно также и обмен веществ у мелкого животного был почти что на 25% больше, чем у крупного (Centr.-Blatt für Agricult. Н. 1881. Н. VI).

более грубошерстных пород". Просматривая результаты тех научных опытов, которые произведены с соблюдением всех необходимых условий, оказывается, что овцы, предназначенные, главным образом, для целей производства шерсти, требуют для поддержания их в среднем состоянии питания на 1.000 фунтов живого веса и на один день следующего количества корма:

1) *Крупные породы*: 1,2 фунт. белковых веществ, 10,8 ф. безазотистых питательных веществ, а всего 12 фунтов, с отношением питательных веществ как 1 : 9.

2) *Мелкие породы*: 1,5 фун. белковых веществ и 12 фунтов безазотистых веществ; а всего 13,5 фун., с отношением 1 : 8*). По последним американским данным проф. Морисона**) овцам надо давать в день на 1000 ф. (или 1000 килограмм) живого веса фунтов (или килограмм) корма:

Откармливаемым ягнятам разного живого веса.	Сухого вещества.	Переваримого сырого протеина.	Всего переваримого питательного вещества.	Отношение как 1 к:
50—70 фунтов.	27,0—30,0	2,7—3,0	19,0—22,0	6,0—6,7
70—90 »	28,0—31,0	2,5—2,8	20,0—23,0	6,7—7,2
90—110 »	27,0—31,0	2,3—2,5	19,0—23,0	7,0—8,0
Овцам взрослым поддерживающий корм.				
Грубошерстным	18,0—23,0	1,1—1,3	11,0—13,0	8,0—9,1
Тонкорунным	20,0—26,0	1,4—1,6	12,0—14,0	7,5—8,5
Племенным маткам с ягнятами	23,0—27,0	2,6—2,9	18,0—20,0	5,6—6,5

На практике вопрос о кормовых средствах часто представляется весьма важным. Наши хозяева на юге и юго-востоке, в виду дороговизны корма, часто предпочитают кормить овец плохо. Хозяева рассчитывают при этом, что потерянное количество шерсти и мяса овца снова может нагулять на пастбище. Но нужно принять во внимание, что, вместе с потерей в живом весе, происходит потеря в весе руна

*) Wolff. Rationelle Fütterung, стр. 155. 1886 г. По опытам, произведенным во Франции, мелкие овцы требуют значительно больших количеств корма, чем крупные. Crevat. Alimentation Rationelle, 1885.

**) Генри и Моррисон. «Корма и кормление», перевод с 17-го издания под редакцией И. С. Попова. 1924.

(фунта $1\frac{1}{2}$ на голову) и потеря от уменьшения добротности шерсти. При цене шерсти в 20 коп. за фунт, эта потеря составляет приблизительно 30 коп. на голову, которыми овцу не прокормить и, понятно, в плохой год может быть выгоднее кормить ее скудно. Но с другой стороны, отход или смертность от болезней в стаде, плохо кормимом, значительно увеличивается и может дойти с нормальных 8—10% до 16 и более процентов. Есть много болезней, которые у хорошо кормимых овец проходят, таковы глисты, выходящие весной вон у крепких овец и убивающие слабых *). Если продажа валухов составляет важную статью дохода, то, при плохом содержании, потеря в количестве мяса и сала принесет значительный убыток овцеводству. Хорошо кормимые зимой валухи к осени дают от 14 до 16 клгр. (35—40 фунтов) сала, что составляет значительный доход; но при скудном зимнем кормлении валухи не дадут и половины этого количества сала, так как к осени они только еще начнут входить в тело. Только при особенно хороших кормах весной и летом можно рассчитывать на удовлетворительный откорм валухов, вышедших заморенными из зимовки.

Кормление ягнят заслуживает особого внимания. Плохо кормленный ягненок дает впоследствии овцу, плохо использующую корм, а потому убыточную; наоборот, хорошо кормленные в молодом возрасте овцы лучше оплачивают корм и легче переносят болезни. Особенно важно развитие скороспелости и хорошего использования корма для мясных овец, питающихся дорогим кормом и рано поступающих на рынок; но и для шерстных овец способность к использованию корма и связанная с нею скороспелость имеют огромное значение: чем меньше овца потребует корма для производства того же количества шерсти, мяса и сала, тем она выгоднее для хозяина.

Что способность к использованию корма чрезвычайно различна, и что у пород, хорошо кормленных в молодости, т. е. у пород скороспелых, она лучше, подтверждается многими убедительными опытами. Особенно убедительны результаты опытов, которые были поставлены на разрешение профессором Зеттегастом и произведены Крокером и доктором Вейске. Опыт продолжался 154 дня, при чем в результате оказалось, что при одном и том же относительном количестве корма прирост живого веса был таков: у негретти 52 клгр. (130 фунтов), у соуздоунов-меринов 82 клгр. (205 фунтов), у рамбулье-негретти 72 клгр. (180 фунтов) и у соуздоунов 110 клгр. (275 фунтов).

*) Овцы, страдающие другими общими и изнурительными болезнями, при хорошем зимнем кормлении могут прожить до весны, отгуляться за лето и дать, как убойная овца на сало, хороший доход хозяину.

Этот опыт вполне доказывает, что способность к использованию корма у различных пород далеко не одинакова. Напр., у помеси типа негретти с рамбулье она почти в $1\frac{1}{2}$ раза, а у английских пород вдвое лучше, чем у чистых негретти. В течение всех 5 периодов различного кормления 100 штук овец произвели довольно различное количество чистой шерсти, а именно: электораль 64 клгр (157,9 фунта), электораль-негретти 110 клгр. (269,6), негретти 129 клгр. (316,6), рамбулье-негретти 164 клгр. (402,7) и соуудоуны 131 клгр. (321,2 фунта).

Из опытов иовской сельско-хозяйственной станции оказалось, что на 40 клгр. (100 фун.) прироста живого веса ягнята английских мясных пород требовали от 266 до 321 клгр. (653—785 фун.), мериносы штофного типа (инфантадо) 382 клгр. (935 фун.) сухого вещества корма.

Разница в развитии способности к использованию корма существует и между отдельными породами английских мясных овец, как показывает другой опыт, произведенный Парлингтонским сельско-хозяйственным клубом над ягнятами четырех наиболее известных пород. Ягнята были одного возраста и в каждой группе их взято по 12 штук. Опыт продолжался с 20 июня по 20 октября. В результате оказалось, что прирост живого веса у различных пород за все время опыта был таков: у гемпширов 128 клгр. (313 ф.), лестеров 109 клгр. (267 ф.), линкольнов 100 клгр. (244 ф.), и бордерлестеров 88 клгр. (217 фунтов).

Из всего сказанного следует, что ягнятам до одного года, особенно в племенных овчарнях, кроме хорошего сена, бывает выгодно давать и концентрированный корм. Хорошее пастбище дает наилучшие результаты при выращивании ягнят. По данным проф. Роде, отношение азотистых к безазотистым веществам в корме 3—4 месячных ягнят должно быть не ниже 1 : 3. Для ягнят старших возрастов Вольф дает несколько иные отношения: так, для 5—6-месячных он полагает нормальным отношение 1 : 5 или 1 : 6, а для годовиков даже 1 : 7. В среднем для ягнят считается достаточно прибавка от 200 до 300 грамм ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ф.) овса на 40 клгр. (сто фунтов) живого веса.

Ячмень хороший корм для баранов, но трудно переваривается ягнятами. Хороши для кормления ягнят также льняные жмыхи; $\frac{1}{3}$ жмыхов и $\frac{2}{3}$ овса—отличная кормовая смесь. Отруби могут быть даваемы в таком же отношении к овсу, как и жмыхи. Корнеплоды, как корм для овец, имеют весьма ничтожное значение в СССР, так как у нас распространена по преимуществу шерстная овца, требующая сухого корма. Исключение из этого правила составляют ягнята, которым, как дознано опытом, весьма полезно давать корнеплоды и особенно морковь. Перед скармливанием

корни или клубни следует измельчать и смешивать с концентрированными кормами (жмыхами, отрубями и пр.).

Приводим данные относительно роста мериносовых ягнят в первые 2 месяца при хорошем кормлении и уходе. Эти наблюдения произведены в одной из племенных овчарен средней черноземной полосы России; ягнята принадлежали к ти у чистокровных рамбулье (см. таб. на стр. 291).

Воспитание ягнят мясных пород значительно отличается от описанного нами кормления мериносов. Вот что говорит по этому поводу Витт *): «для развития обоих главнейших качеств мясных овец—скороспелости и хорошего использования корма—интенсивное кормление в молодом возрасте имеет самое важное значение, так как оно вызывает быстрое образование всего организма и приспособляет отдельные органы к выгодному превращению больших количеств корма в мясо и жир». Вот почему ягнята мясных пород уже с самого молодого возраста должны получать концентрированные корма вместе с сеном и соломою в изобилии и должны оставаться дольше под матками, чем мериносы. Даже на пастбище им, помимо травы и молока матери, дают овес, дробленую кукурузу или жмыхи в количестве 100—200 грамм ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ фунта) в день на голову.

Опыты, произведенные Паулетом в Англии, дают понятие о росте ягнят при богатом кормлении и хорошем уходе. Ягнята, взятые для опыта, принадлежали к лестерской породе.

Овцы ягнились в марте. В течение 12 месяцев прирост каждого ягненка в живом весе в среднем был следующий:

в мае . . .	3,6 клгр. (9 фун.)	в ноябре . .	3,2 клгр. (8 фун.)
> июне . . .	6,5 » (16 »)	> декабре . .	2,4 » (6 »)
> июле . . .	7,3 » (18 »)	> яоваре . . .	2 » (5 »)
> августе . .	6 » (15 »)	> феврале . .	2,8 » (7 »)
> сентябре .	4,8 » (12 »)	марте . . .	6,5 » (16 »)
> октябре .	4,8 » (12 »)	> апреле . .	6,5 » (16 »)

За все 12 месяцев каждый ягненок прирос на 43 клгр. (130 фунт.)

Сочный корм, как корнеплоды и силосованная кукуруза, содействуют росту ягнят. При пользовании сочным кормом возможно и даже очень вы одно во многих случаях заменять сено соломою с небольшим количеством зерна. Выращивание ягнят для рынка составляет теперь в Западной Европе и Америке очень выгодное производство, так как ягнячье мясо ценится вдвое и втрое дороже мяса взрослых овец. Опыты в Америке над ягнятами, весом в 28—32 клгр. (70—80 фун.), показали, что наилучший прирост живого веса получался при следующем кормлении.

*)Witt, 28 стр.

На голову в день.

1) 600 грамм (1,5 ф.) кукурузы, 100 грамм (0,25 ф.) жмыхов и 480 грамм (1,2 ф.) сена.

2) 360 грамм (0,9 ф.) кукурузы, 360 грамм (0,9 ф.) отрубей и 480 грамм (1,2 ф.) сена.

3) 680 грамм (1,7 ф.) овса, 600 грамм (1,5 ф.) сена и 600 грамм (1,5 ф.) свеклы.

4) 720 грамм (1,8 ф.) ячменя, 80 грамм (0,2 ф.) жмыхов и 320 грамм (0,8 ф.) сена и яровой соломы вволю.

	Время рождения.	Живой вес в фунтах. *)								Прирост в 55 дней.	Прирост в день.
		18-го Марта.	25-го Марта.	1-го Апреля.	8-го Апреля.	21-го Апреля.	28-го Апреля.	21-го Апреля.	1-го Мая.		
Барашки № 21.	10 марта	12	14,50	19	21	23	27	35	23	0,417	
» № 27.	13 »	11	14,50	19	23	28	31	42	31	0,503	
» № 28.	14 »	16	19,00	24	25	26	30,5	37	21	0,331	
» № 29.	14 »	12	15,58	17,5	20	22	пал	—	10	0,476	
» № 31.	15 »	14	16,00	20	23	25	31,5	42	28	0,955	
Общий прирост.	—	65	78,75	99,5	112	124	120	156	113		
Средн. прирост в день	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,469	
Ярочки № 21.	10 марта	13	15,70	18	21	24	29	38	25	0,454	
» № 25.	13 »	15	18,5	23	25	24	27	34	19	0,345	
» № 26.	13 »	11	13,5	17	18	22	24	32	21	0,281	
» № 32.	15 »	15	18,5	27	27	34	39	49	34	0,618	
» № 33.	16 »	13	15,70	20	23	27	30	40	27	0,490	
Общий прирост.	—	67	81,90	101	114	131	149	193	126	—	
Средн. прирост в день	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,457	

*) Фунт равен 400 граммам.

Переходя теперь к кормлению баранов, мы прежде всего заметим, что бараны являются наиболее ценными животными как в шерстных, так и в племенных овчарнях. Поэтому на них приходится обращать особенное внимание, тем более, что хорошие формы тела, обуславливающие скороспелость и выгодное использование корма, достижимы во многих стадах шерстных овец исключительно при помощи баранов, обладающих этими качествами. Баранов нужно постоянно хорошо кормить, но не давать им ожиревать, так как в последнем случае они делаются тяжелыми и плохо кроют. Для поддержания живого веса барана на одном уровне, ему приходится давать не менее 400—600 грамм (1—1½ фунт.) овса в день или такое же количество смеси овса с жмыхами. В период случки к овсу прибавляют еще горох в количестве 100—200 грамм (¼—½ фунт.) в день на голову. Для удобства скармливания горох намачивается в продолжение 24 часов в теплой воде; размокший горох легко пережевывается баранами.

Летнее кормление овец.

Продолжительность пастбищного периода в различных местностях в СССР не одинакова: на крайнем юге овцы кормятся почти круглый год под открытым небом, а в средних и северных губерниях овца большую часть года содержится в овчарне и лишь около 5 месяцев пользуется зеленым подножным кормом. Качество пастбищ тоже не везде одинаково. Так, в хозяйствах с переложной системой полеводства овцы большую часть лета пасутся на старых залежах и лишь к осени перегоняются на жнивье. В трехпольных же хозяйствах овцам все лето приходится перекочевывать с одного выгона на другой: весной их держат на лугах, через 2—4 недели — на паровых полях; в середине лета, после сенокоса, они пасутся на отаве, потом на жнивье и, наконец, снова на лугах, где они и держатся до конца пастбищного периода. В первом случае пастбище переменное, почему более или менее ранний выгон овец не имеет значения, но в хозяйствах с трехпольным севооборотом нужно остерегаться выгонять овец слишком рано на постоянные луга, так как овцы подгрызают траву у самого корня и производят весной сильную порчу выгона, если трава еще не успела укорениться. Вообще при пастьбе на лугах следует быть осторожным, ибо овца плохо использует траву с низких мест и может даже заболеть, особенно если луг болотистый. Перед началом выгона овец на пастбище нужно соблюдать некоторые предосторожности.

У всех овец следует прежде всего осмотреть и обрезать копыта, так как на зиму эти последние иногда вырастают до длины, мешающей овце ходить. Для обрезки копыт,

кроме ножа, рекомендуют употребление щипцов, изображенных на рис. 152; но еще успешнее обрезаются копыта садовыми ножницами.

У некоторых овец, с сильно оброслою головою, шерсть вокруг глаз бывает настолько длинная, что препятствует зрению животного. Обрезка шерсти вокруг глаз в этом случае тем более необходима, что шерсть, попадая в глаза, раздражает их и вызывает иногда воспаление соединительной оболочки глаза.

Овец для пастбы разбивают на отары различной величины—от 500 до 1.000 и более штук в каждой. При этом подсосные матки пасутся в отдельных отарах и им отводят самое лучшее, ближайшее пастбище; двухлетних ярок пасут отдельно от маток. Племенным ягнятам и баранам готовят выгон вблизи овчарни, чтобы облегчить надзор за ними. Наконец, валухи, не предназначенные к убою, держатся на самых плохих, удаленных от овчарен, выгонах.

На Северном Кавказе пастбищное время делится на четыре периода: в I-й период—с первого марта по первое апреля—овцы пасутся на целинах и твердых залогах. Овцы в это время ходят по пастбищу только днем, а на ночь загоняются в овчарни или в кочевки, т. е. места, обставленные плетневым или соломенным забором.

Во II-й период, продолжающийся с первого апреля до половины мая, овцы ходят по худшим целинам, так как лучшие целины заускаются под покос травы.

В III-й период—с половины мая и до первого августа—овцы пасут по бурьянам, т. е. мягким залогам, на которых к этому времени вырастает обильный сочный корм.

В IV-й период—с первого или пятнадцатого августа и до начала зимы—овцы переходят на отавы старых залежей.

Переход от зимнего содержания к летнему, пастбищному кормлению и обратно нужно совершать по возможности осторожно и постепенно. Если овец сразу из овчарен пустить на свежее пастбище, то у овец развивается сильный понос, отчего они худеют. Переход этот должен быть совершен по меньшей мере в две недели, в продолжение которых овец кормят по утрам и ночью сухим кормом; в этом случае они не так жадно бросаются на траву. Еще лучше совершить этот переход так: сперва овец выгонять на пастбище лишь после обеда, а утром их подкармливать в овчарне; через несколько дней, когда овцы успеют привыкнуть, их можно держать на выгоне и дольше. Особенного внимания заслуживают матки, которые находятся в подсосном периоде



Рис. 152.
Щипцы
для обрезки
копыт.

небрежность по отношению к ним вызывает не только исхудание самих маток, но останавливает в развитии и росте ягнят. В хороших хозяйствах для маток приберегают к весне самое лучшее сено. Перед выгоном овец следует поить свежей колодезной водой и отнюдь не позволять им по дороге к пастбищу и на самом выгоне утолять свою жажду застоявшейся овражной или болотистой водой.

На пастбище овцы находятся под присмотром пастуха (чебана). На выбор пастухов должно быть обращено особенное внимание и лучше заплатить чебану дороже, чем держать плохого, малоопытного человека. Хороший чебан даже при посредственных выгонах может всегда содержать овец в теле и предохранить их от многих болезней; наоборот, незнающий пастух легко может погубить все стадо.

Опытный чебан знает все те места, куда нельзя гонять овец; таковы низменные, болотистые луга, места, где когда то лежал или зарыт труп животного, павшего от сибирской язвы и т. д.

Как при содержании овцы в овчарне, так и при пастбищном кормлении ей следует давать соль. Физиология еще не вполне выяснила эту особую потребность травоядных животных в соли, но на практике давно известно, что соль возбуждает пищеварительные органы овцы, делает ее способною лучше использовать грубый корм и более устойчивою против заболеваний. Во многих овчарнях кладут в ясли каменную соль, которую овца лижет когда и сколько хочет. У нас на юге соль задается обыкновенно в меньших количествах, т.-е. один раз в неделю, а летом раз в месяц. Задавать соль нужно не менее одного раза в неделю по 3—6 грамм ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ лота) на голову. Посыпать солью одну из суточных дач неудобно потому, что овцы привыкают к соленому корму и не соленое сено или другие корма едят неохотно. Кроме того, примесь к соли полыни, можжевеловых ягод и других горьких веществ, которые очень благоприятно влияют на организм овцы, неудобна при таком скармливании соли. Поэтому лучше всего давать овцам каменную соль, или соль кристаллическую, насыпанную или в особые ясли, или в мешочки из тонкой материи; эти мешочки навешивают к потолку в различных местах овчарни.

Водопой.

Сравнительно с другими домашними животными овца требует мало воды, но за то эта вода должна быть хорошего качества, без примеси органических веществ и азотно-кислых солей, в противном случае овцы легко заболевают и можно почти с уверенностью сказать, что большинство болезней овец происходит от употребления ими грязной, болотистой или гнилой воды из прудов, луж и болот. Во

многих случаях овец достаточно поить только один раз в сутки, притом рекомндуется производить это в 7—8 часов утра; но при очень сухом корме, как з мою в овчарнях, так и летом при подсохшей траве, может оказаться необходимым двукратное поение овец. Вообще более или менее частое поение овец существенным образом зависит от корма, и в тех хозяйствах, где имеются выгоны с сочной травой, летом овец совершенно не поят или поят лишь через двое, трое суток. В других хозяйствах, наоборот, зимой совершенно не поят овец, если их кормят вне овчарни. Лучшей для поения овец считается родниковая и колодезная вода, как наиболее чистая и холодная, но можно поить овец из речек, озер и пр. Если вблизи пастбища нет колодцев, то воду подвозят в бочках. В хозяйствах Фильбера и Мазаева, когда отцы паслись вдали от овчарни, воду возили за стадом в бочках, при чем сзади бочек имелись корыта.

Бонитер А. В. Ганер весьма справедливо советовал никогда не оставлять воду после водопоя в корыте, для чего на дне корыта должно быть отверстие, через которое после поения спускают оставшуюся воду. Перед поением корыта должны быть предварительно вымыты и наполнены свежей водою; чтобы овец, придя к корыту, не толпились в ожидании, чебан должен подводить стадо к водопою медленно, дабы овцы не разгорячились, так как поить овец в таком состоянии очень вредно. Поить овцу следует летом рано утром или поздно вечером. Во время засухи, и когда овцы ходят на толоке, где мало сочного корма, можно поить два раза в день; это особенно необходимо для маток, которые кормят ягнят *).

Независимо от изложенных причин на использование корма и его сбережение влияет также *порядок скармливания кормов*. Овцу следует кормить не чаще 4-х раз в день, так как она при слишком учащенных дачах не успевает отрыгать пищи, отчего правильность процесса жвачки нарушается. Но с другой стороны, слишком редкие задачи корма в чрезмерно больших количествах зараз неминуемо ведут к бесполезной его растрате. Наиболее правильным нужно считать такое распределение: часов в 5—6 утра следует первая дача из сена, соломы или смеси этих двух кормов; в 10—11 часов овец кормят второй раз, при чем лучше всего скармливать в это время корнеплоды, если они только входят в суточную дачу овец, или же опять струску из сена и соломы; в 2—3 часа пополудни задают сено, яровую солому или мякину; наконец, четвертая и последняя дача

*) Исследование современного состояния овцеводства в России. Выпуск IV, стр. 56.

корма следует в 5—6 часов вечера; в эту дачу задают бобовую, овсяную или просяную соломы. В полдень при хорошей солнечной погоде всегда следует кормить овец на дворе; для этой цели устраиваются загоны, или варки из солоmistых об'едьев, плетня и пр. Варки дают защиту овцам от ветра и облегчают присмотр за ними. Солому и сено нередко дают прямо на землю, но лучше давать в яслях; мякину же задают в деревянных корытах.

Овчарни, их внешнее и внутреннее устройство.

Важным условием благополучного зимнего содержания овец являются овчарни; они неизбежно необходимы в средней и северной полосах СССР, где зима продолжительна и сурова. Но и на юге в большинстве хозяйств имеются овчарни и лишь в некоторых местностях Бессарабии и Северного Кавказа овец держат зимою в загонах без крыши. Нечего и говорить, что такое содержание вредит и шерсти и самим овцам.

Материал, употребляемый у нас для овчарен, весьма разнообразен; для этой цели служат: дикий камень (известняк, плитняк), обожженный и необожженный кирпич, саман, кизяк, дерево, хворост, камыш, солома и глина. В местностях лесистых преобладают деревянные овчарни, а в безлесных, кирпичные, саманные и каменные. Обыкновенная форма овчарни это—узкое вытянутое здание; но при большом количестве овец подобная форма не совсем удобна, так как приходится слишком вытянуть здание в длину, почему обыкновенно большим овчарням придают вид буквы Г и еще чаще П, при чем открытую сторону направляют к югу, стараясь тем защитить овец от холодных северо-восточных ветров. Потолки устраиваются у нас далеко не во всех овчарнях; но раз желают производить раннее ягнение, устройство потолка является обязательно необходимым. Превращение чердака в сеновал можно рекомендовать только при существовании плотных потолков, иначе сенная труха загрязняет шерсть, корм сильно портится и не только плохо с'едается овцами, но может также послужить причиной появления различных повальных болезней.

Окон в овчарне должно быть много, хотя, в виду сохранения тепла, их можно делать небольшими. Выходные ворота, особенно в отделении для маток, необходимо делать достаточно широкими, в противном случае овцы при выгоне на пастбище и водопой теснятся в воротах, давят друг друга, а это может послужить причиной частых выкидышей. Для того, чтобы предупредить непосредственное вхождение холодного воздуха в овчарни и, как следствие этого, образование капельно-жидкой воды на потолке и стенках овчарни,

желательно устройство перед воротами коридоров в 4—6 метров (2—3 сажени) длиною. Подобное устройство особенно необходимо при зимнем ягнении, когда входящий снаружи холодный воздух может вызвать быстрое охлаждение вымени матери и тела ягнят, что, как известно, служит причиной многих болезней и особенно поноса у ягнят. К правильному проветриванию овчарен у нас прибегают лишь в редких случаях, но там, где есть потолки, устройство вытяжных труб необходимо. Вытяжная труба имеет вид усеченной пирамиды. При правильном устройстве труб их можно



Рис. 153. Вид каменной овчарни с гонтовой крышей.

сделать очень немного, но каждая вытяжная труба должна быть не менее одного квадратного аршина в нижнем ее конце. Для регулирования температуры в овчарне, к вытяжной трубе прикрепляется вдвижная крышка. Под вытяжную трубу следует подвешивать железный лист, чтобы оседающая на стенках трубы вода не капала на овец.

На рис. 153 изображен боковой вид каменной овчарни с гонтовой крышей. На этом рисунке видна высота овчарни по отношению к человеку и высота окон от пола. Обычно каменные овчарни делаются в 2—2,7 метра (3—3½ аршина) высоты до крыши, а окна проделываются на высоте двух аршин от пола. Чтобы ягнята и матки могли

пользоваться в первое время после ягнения подножным кормом, без опасности быть намоченными дождем, следует

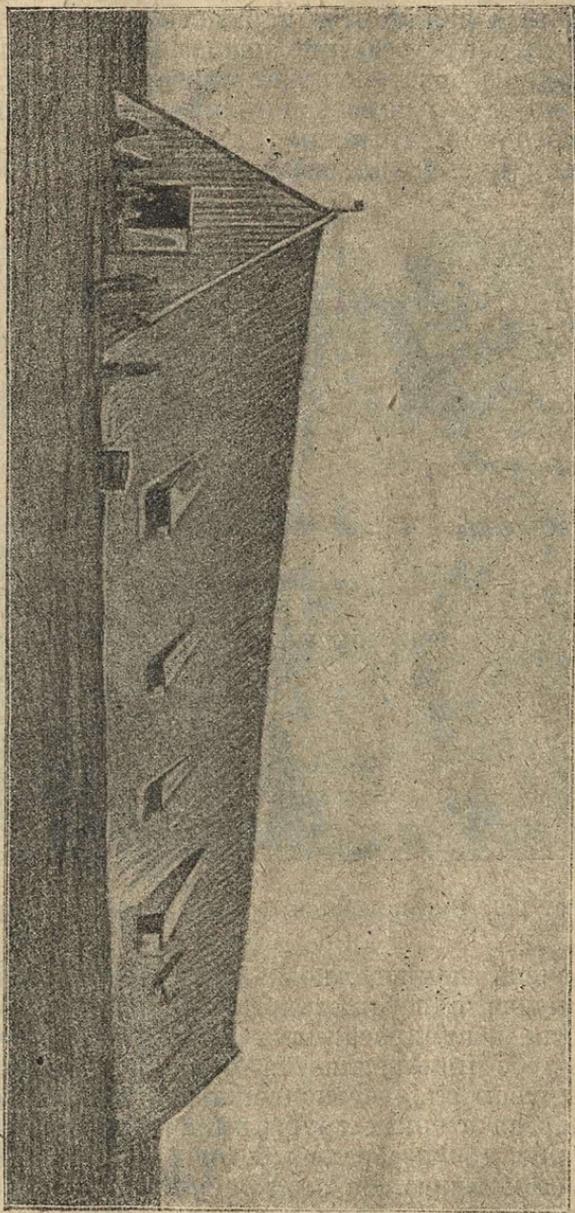


Рис. 151. Овчарня-крыша из камыша.

овчарни устраивать на старых залежах или выгонах и не допускать распахивание земли у самих овчарен.

На крайнем юге СССР, где климат мягче и зима менее продолжительна, каменные овчарни строятся очень редко. В б. Таврической губ. и на Северном Кавказе овцы содержатся зимою под соломенными или тростниковыми крышами, которые кладутся на низкие столбики, камни или прямо на землю. В боковой части такой крыши устраиваются окна с рамами или без них. Оба конца крыши забираются тесом и снабжаются двухстворчатыми воротами. На рис. 154 изображена такая овчарня-крыша.

В виду того, что овцам в овчарнях без стен темно и тесно и, в виду того, что такие низкие овчарни легко могут быть занесены снегом, хорошие овцеводы устраивают невы-

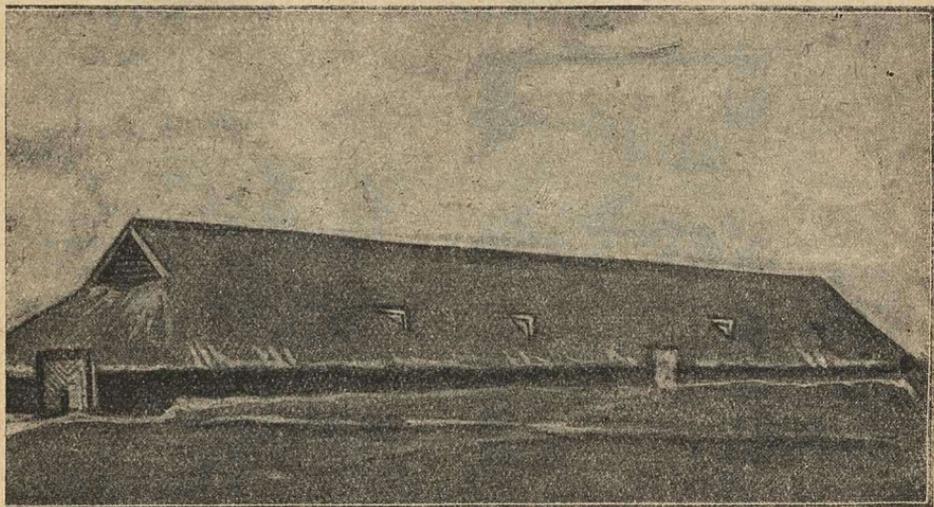


Рис. 155. Турлучная овчарня с камышовой крышею.

сокие стены из плетня, обмазанного глиною, или из земляного кирпича; первого рода овчарни называются турлучные, а второго — саманные. Чтобы устроить саманную овчарню, землю на месте, соответствующем фундаменту, снимают на 36—54 см. и затем еще вскапывают см. на 36. После того в канаву насыпают голышей и заливают их жидким глиняным раствором. На этом основании возводится фундамент в 3—4 кирпича высоты. В то же время, на расстоянии одной сажени один от другого, вкапываются в землю дубовые столбы, служащие для поддержания крыши, так как одни саманные стены не могут выдержать давления ее. После утверждения столбов, на фундамент кладут саманные кирпичи, скрепленные раствором глины. Высоту стены обыкновенно кладутся не более 140 см., а толщи-

ною в 54 см., т.-е. в полтора самана. Чем чаще ставятся дубовые столбы, поддерживающие крышу, тем надежнее постройка, так как сильные ветры, нередко дующие на Северном Кавказе, разрушают непрочно укрепленные саманные стены, и с этой точки зрения турлучные стены заслуживают предпочтения.

На рис. 155 изображена турлучная овчарня с камышевою крышею.

Что касается приспособлений для кормления овец, то таковые имеются у нас далеко не во всех овчарнях. Это тем более удивительно, что устройство ясель и кормушек

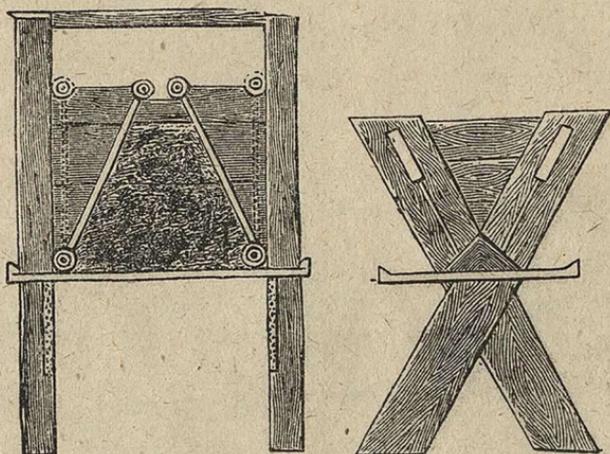


Рис. 156. Поперечный разрез кормушек.

стоит недорого, а, между тем, они значительно способствуют сбережению корма.

Различают два рода ясель: такие, у которых стенки расходятся кверху и такие, стенки которых стоят отвесно или даже сближены кверху. Ясли второго рода более удобны, в виду меньшего загрязнения шерсти овец кормовыми остатками (рис. 156). Стенки ясель делаются решетчатые из прутьев на расстоянии 7-9 см. один от другого. Снаружи внизу решетки следует прикрепить к яслям небольшой выступ, в котором собиралось бы выпавшее сено и где можно задавать овцам концентрированные корма и соль. При расходящихся стенках, к верхней части решетки прикрепляется доска, которая предохраняет шерсть

от засорения (рис. 157). Круглые ясли необходимы только для баранов в племенных овчарнях, так как при кормлении из таких ясель овцы менее трутся боками друг о друга и менее портят поверхность руна (рис. 158).

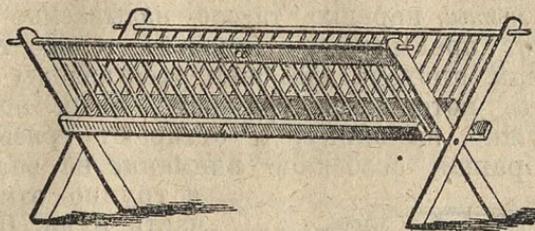


Рис. 157. Ясли Блока.

Х. Мытье, стрижка и упаковка шерсти.

Основываясь на том положении, что часть овечьего жирного пота растворима в холодной воде, можно шерсть еще до стрижки вымыть на овцах и доставить ее в относительно чистом виде на рынок. Такой способ мытья называется *накожным*. Вымываемость шерсти в холодной воде основывается, главным образом, на том, что часть жирного пота содержится в шерсти в виде мыла. Различают несколько способов *накожного* мытья овец: перегонное, ручное, каскадное и искусственное. Первые три способа известны еще под названием *естественного* мытья шерсти, так как они производятся при помощи холодной родниковой или речной воды, без всяких к ней примесей. Удаление жира и грязи из шерсти при искусственном мытье достигается прибавкою к воде веществ, химически действующих на жирный пот. При всех этих способах необходимо за день до мытья намочить на овцах шерсть, чтобы сделать пот и грязь более растворимыми.

Наиболее простой и почти единственно употребительный у нас способ — это *перегон* или *перегонное мытье шерсти*. В озере, реке или другом водоеме делают ход из досчатых щитов, через который овец перегоняют несколько раз (от 4 до 6). В предупреждение несчастных случаев, по обоим концам хода должны быть поставлены люди с длинными костылями (гирлыгами), которыми они поддерживают выбившихся из сил овец. Если берег водоема песчаный, каменистый или хорошо заросший дерном, то для спуска овец в водоем или для выхода их оттуда искусственные приспособления требуются лишь тогда, если берег крут. В послед-

нем случае необходимо устроить небольшой деревянный мостик, по которому овцы могли бы удобно выйти из воды. Устройство мостика необходимо и в том случае, когда свойства грунта водоема таковы, что овца может загрязнить шерсть.

Ручное мытье, нередко также называемое перегонном, отличается от предыдущего способа только тем, что по обоим сторонам прохода для овец расставлены люди, друг против друга, которые задерживают овец, поворачивают их, если нужно, на спину, и оттирают грязь с концов штапелей, обращая особенное внимание на более грязные

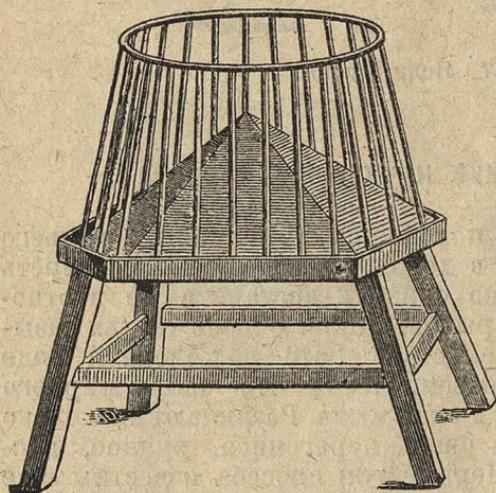


Рис. 158. Круглые ясли.

и трудно отмывающиеся части руна. При этом некоторое спутывание шерсти неизбежно, почему бывает очень полезно перегонять овец, после того, как они вымыты, еще раз, чтобы шерсть расправилась и приняла свой естественный вид.

Как при первом, так и при втором способе хорошее мытье достижимо лишь для шерстей с легко растворимым потом.

Каскадное мытье производится следующим образом: из высоко расположенного бассейна проводят воду желобами в шерстомойный бассейн, где она с высоты 2—3 футов падает на овцу. Один или два рабочих держат овцу так, чтобы вода падала попеременно на различные части руна. Продолжительность времени, в течение которого животное держится под струей, естественно зависит от степени загрязненности руна, но в большинстве случаев четырех минут бывает совершенно достаточно. Если имеется подходящий водоем, то описанное мытье обыкновенно заканчивают перегонном.

Искусственное мытье, как уже было упомянуто, производится в нагретой воде, которую заготавливают в кирпичных, вымазанных цементом, бассейнах, или в больших деревянных чанах. Моют овец так же, как и при ручном способе, т.е. перетирая шерсть руками. Иногда при этом способе к воде прибавляют различные средства, способствующие растворению грязи и жира шерсти.

Из всех описанных способов у нас применяется почти исключительно перегонное мытье, соединенное с ручным; к остальным способам прибегают в крайне редких случаях. Но и перегон имел у нас малое распространение, особенно в южно-русских хозяйствах, где в 78 хозяйствах из ста шерсть стригли грязною и лишь в 22 из них прибегали к перегонному мытью. То же относится к юго-восточному району, где только в 11 хозяйствах из ста применяли мытье шерсти на овцах. Напротив, в западных и северо-западных губерниях шерсть редко стригли грязною, а чаще подвергали ее различным способам перегонного мытья.

Причину такого незначительного применения у нас накожного мытья шерсти нужно, главным образом искать в условиях нашего шерстяного рынка. Что же касается южного района, сбывавшего шерсть на местных ярмарках, то там хозяева принуждены были стричь шерсть грязною еще потому, что иначе они не успели бы приготовить ее к главной харьковской ярмарке.

Торговцы шерстью в России неохотно покупали вымытую тем или другим способом шерсть, так как они не имели достаточного навыка в ее оценке; что же касается нашего юго-запада, то там мериносковая овца была сравнительно мало распространена, чаще там разводят простую овцу, шерсть которой перерабатывается больше всего на месте и лишь небольшая часть этой шерсти поступает на камвольные фабрики.

Состриженная грязною шерсть поступает или прямо на фабрики, или предварительно на шерстомойни, где ее сортируют, моют и потом пересылают на фабрики или к шерстеторговцам.

Стрижка овец в СССР производится чаще всего в конце мая или в начале июня. Только на Украине стригут шерсть в первой половине мая, так как многие из овцеводов сбывают шерсть на Троицкой ярмарке в Харькове (в первых числах июня). Стригут шерсть в большинстве случаев женщины, но местами стригут и мужчины (стрижельщики). Употребляемые при этом ножницы доставляются нам английскими или немецкими фабриками. Устройство их очень просто (рис. 159). Американские ножницы с несколькими резцами для стрижки мериносов вовсе не годятся. Довольно удобны ножницы Гауптнера (рис. 160). Производить стрижку лучше всего в просторном сарае на разостланных досках или брезентах; можно производить стрижку и на дворе, если этому не мешает погода и пыль. Плата за стрижку местами бывает поденная, местами поштучная. Первая неудобна тем, что обходится слишком дорого и что слишком

утомляет овец вследствие медленности производства стрижки (поденная стрижельщица иногда успеваеt в день остричь лишь 5—10 штук). Вот почему чаще плата бывает поштучная; размер вознаграждения за стрижку колеблется в пределах—от 1 до 30 и даже до 50 коп.; чаще же платят 2—5 коп. за голову. Разница в плате зависит не столько от местности, как от типа и пола животного; особенно дорого стрижельщики берут за скадчатых баранов; брыжжатые матки дешевле, а за гладкокожих овец платят еще

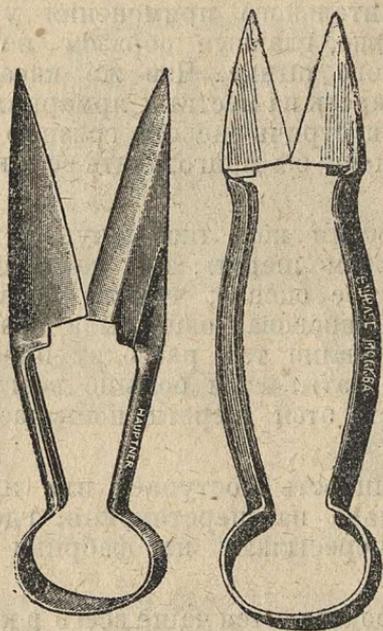


Рис. 159. Улучшенные немецкие ножницы.

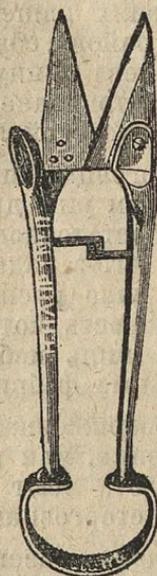


Рис. 160. Ножницы Гаутнера.

меньше. Мужчина успеваеt в день остричь от 20 до 80 овец женщина от 15 до 40. При стрижке нужно следить за тем, чтобы не было поранений кожи, стригли достаточно коротко и была сохранена целость руна.

После того, как овца острижена, руны складываются и упаковываются. Складывание рун должно производиться на решетчатых столах, сквозь отверстия которых могли бы проваливаться сор и грязь. Для складки руна, его предварительно разворачивают стриженной стороной книзу; потом начинают свертывать руно от боков внутрь,

затем от хвоста и головы таким образом, чтобы свертки сошлись приблизительно по середине. После этого перевязывают сложенное руно на-крест бичевкой. Бичевки требуются тонкие и гладкие, по возможности без кострики. Фабриканты и торговцы шерсти очень претендуют на упо-

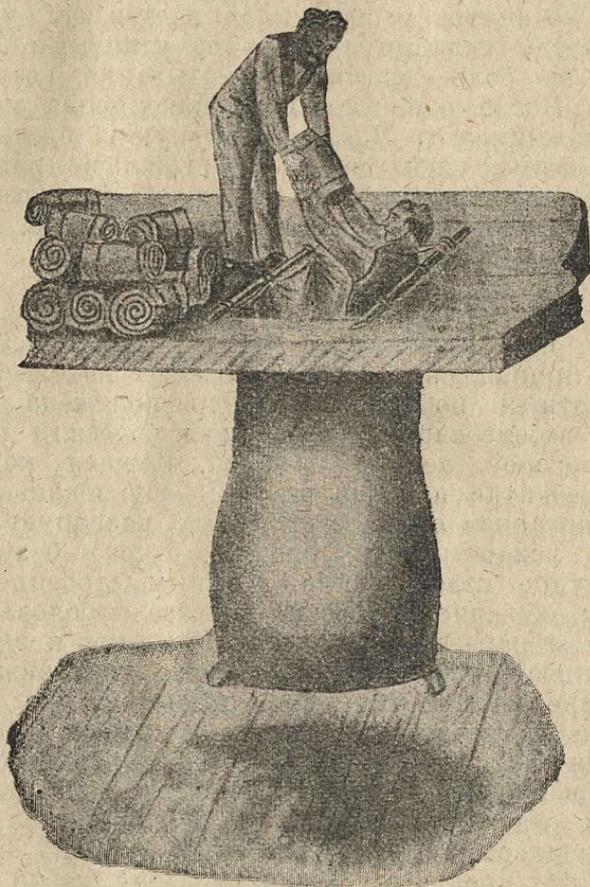


Рис. 161. Упаковка шерсти в мешки.

требление толстых веревок с кострикою, которая засоряет шерсть и впоследствии с трудом оттуда удаляется.

Свернутые и перевязанные руны упаковываются, причем шерсть различного рода овец укладывается каждая в отдельные тюки, т. е. руны разделяются на ягнячьи, двух-годовалых маток, валухов, маток старых возрастов, баранов

и руны павших животных; в последние тюки кладутся также и обножки. В один мешок укладывается шерсти обыкновенно от 114 до 160 клгр. (7—10 пудов), при чем каждый тюк не только нумеруется, но на нем обозначают еще вес, сорт шерсти, вес тары (вес мешка), название хозяйства или фамилию владельца.

Упаковка шерсти производится следующим образом: мешки подвешивают открытой стороной кверху; работник, опускаясь во внутрь мешка, укладывает в нем руны и каждый раз после укладки 1—2 рядов утаптывает, обращая внимание на более плотное утаптывание возле стенок (рис. 161). После окончательного наполнения мешка, его снимают и зашивают. Для мешков нужно брать плотное, хорошее полотно, чтобы шерсть не пылилась при перевозке и чтобы полотно способно было выдержать перевозку и перетаскивание тюков с подвод в вагоны и обратно.

XI. Болезни овец.

Овца принадлежит к весьма слабым по своей организации животным, почему она предрасположена к различного рода заболеваниям и особенно к болезням пищеварительных органов, легких и кожи. Нежная конституция и слабое развитие нервной системы обуславливают также и то, что организм овцы весьма слабо реагирует при употреблении лекарственных средств, отчего болезни овец весьма трудно излечиваются. Нежным строением тканей тела овцы объясняется весьма частое заболевание этого животного от паразитов как наружных, так и внутренних. Эта склонность к болезням тем более увеличивается, чем нежнее, переразвитее тип овец, содержащихся в хозяйстве. Достоверно известно, что спянная сухотка или трабер встречается весьма часто в стадах электорального и мазаевского типов и почти совершенно неизвестен в стадах рамбулье или стадах других пород. Большинство болезней, которым подвержена овца, особенно болезней повальных, происходит от вредного действия условий жизни, окружающих животное, и прежде всего от свойств пастбищ, корма, воды и помещения. Так как болезни овец весьма трудно излечиваются и к тому же лечение их связано с большими расходами, то все старание хозяев должно быть направлено к предупреждению этих болезней. *Предохранительные меры являются лучшим средством, чтобы обеспечить здоровое состояние стада и сократить смертность от различных болезней.*

Чтобы знать, како о рода предохранительные меры необходимо иметь в виду, следует ознакомиться, хотя в общих чертах, с главными, наиболее встречающимися,

болезнями овцы. Болезни, которым чаще всего подвергаются овцы в южном овцеводственном районе СССР, суть: сибирская язва, оспа, раздутые брюха, понос, короста, вертеж, кишечные, легочные и печеночные глисты, грызение шерсти и трабер. В юго-восточных губерниях, повидимому, преобладает вертеж и сибирская язва; в северо-западных губерниях овцы наиболее страдают от глистных болезней: метелицы, легочного и мозгового глиста, так как большинство хозяйств имеет сырые пастбища, на которых овцы и заражаются означенными болезнями. В юго-западных губерниях Украины наибольший вред овцам приносит оспа.

1) *Поедание или грызение шерсти*—болезнь, очень нередко встречающаяся в СССР, особенно в неурожайные годы. Наичаще болезнь эта наблюдается в м-риносных стадах и пригом во время зимнего содержания; во время пастбищного периода поедание шерсти никогда не бывает. Все эти обстоятельства указывают на то, что недостаточное питание овец есть самая главная, если не исключительная, причина означенной болезни. Спинола и другие ветеринары считали подражание овец одною из причин грызения шерсти, но опыты Лемке с большою вероятностью говорят за то, что нарушенное питание, вследствие плохого корма или расстроенного пищеварения, является исключительной причиной грызения шерсти. Чаще всего болезнь эта наблюдается, действительно, при кормлении овец грубым малопитательным кормом, при скармливании больших количеств картофеля, картофельной барды и других бедных белковыми веществами кормов.

Ягнята начинают щипать со своих же матерей шерсть иногда уже в возрасте $1\frac{1}{2}$ —2 месяцев. Для ягнят поедание шерсти особенно вредно, так как съеденная шерсть вызывает запоры и другие расстройства пищеварения, от которых молодые животные сильно худеют и даже погибают от развившегося воспаления кишок. Взрослые овцы долгое время грызут шерсть без видимого для них вреда, и только у некоторых животных, и то по прошествии нескольких недель от начала болезни, обнаруживаются запоры, худоба и другие признаки нарушенного питания.

Скармливанием доброкачественного сена можно в большинстве случаев излечить овец от поедания шерсти. Важность хорошего кормления при развитии в стаде этой болезни признавалась уже давно овцеводами, и наш известный хозяин Мершалов именно и рекомендовал только этот способ лечения. Особенно полезно кормить овец зимой в открытых базах, пристроенных к овчарням.

Разбросанный по снегу корм овца съедает несравненно охотнее и в большем количестве, чем в душевой овчарне. Лемке доказал опытами, что овцы после двухнедельного

кормления плохим кормом обнаруживали склонность к поеданию шерсти; с переводом же этих овец на хороший корм болезнь быстро исчезала. Лемке, кроме того, думает, что поедание шерсти связано с расстройством центральной нервной системы, расстройством, вызванным скудным кормлением овец. Впрыскивание под кожу больным животным раствора соляно-кислого апоморфина (8 гран на прием) излечивало их от грызения шерсти. Англичанин Стилль рекомендует примешивать к корму небольшое количество мела и соли; по его наблюдениям, это средство излечивало овец в течение двух недель.

2) *Раздутие брюха* состоит в развитии большого количества газов в trebuшине овцы; очень часто этому страданию бывают подвержены несколько животных одновременно.

Поедание большого количества питательного зеленого корма (клевера, вики и др.), долго лежавшей зеленой травы, мерзлого корма, кислых и острых трав (хвощей, картофельной ботвы, горчицы), барды, свеклы, жмыхов и ядовитых трав может вызвать раздутие брюха у овец. Резкий переход от сухого корма к зеленому может быть также причиной этой болезни.

Раздутие брюха выражается в сильном увеличении левой стороны туловища, т.-е. той, на которой находится trebuшина. Овца перестает принимать корм, выказывает позыв к извержению кала и держит спину в изогнутом состоянии. Дыхание делается учащенным и затрудненным, слизистые оболочки глаз и носа переполняются кровью, походка делается неровною и смерть наступает нередко через несколько часов по обнаружении первых признаков болезни. Разминание брюха и обливание холодной водой оказываются в первые моменты наиболее действительными мерами. Из внутренних средств рекомендуются: известковая вода, камфорный спирт, водка и нашатырный спирт. В крайних случаях можно прибегать к троакару, чтобы выпустить накопившиеся газы; в большинстве случаев приходится вкалывать троакар больным животным несколько раз. После того, как острые признаки раздутия брюха миновали, больное животное должно быть содержимо на умеренном количестве легкоусвояемого корма.

3) *Ленточные глисты у ягнят* наблюдаются наичаще после мокрого лета, или у овец, содержимых на низких сырых пастбищах. Мериносы и английские мясные породы чаще подвержены этой болезни, чем овцы некультурные.

Признаки развития глистов в кишках овец не ясны. Ягнята, страдающие глистами, кажутся истощенными; их слизистые оболочки бледны, шерсть суха, а при сильном развитии глистов обнаруживаются запоры, поносы и другие

признаки расстроенного пищеварения, ведущие нередко к смерти. Понос есть наиболее частый и верный признак существования у ягнят ленточных глистов; английские ветеринары даже называют эту болезнь поносом от глистов. Для определения причины поноса рекомендуется вскрыть нескольких павших животных.

Из противоглистных средств в настоящее время особенно рекомендуют пикрино-кислый кали, который дают в пилюлях (от 8 до 10 гран. на прием); кроме того, оказывается очень действительным кассин, экстракт папоротника и камала вместе с рициновым маслом. Английский ветеринар Кросс с успехом употреблял скипидар вместе с льняным маслом.

У ягнят и годовиков иногда встречаются в большом количестве глисты в желудке (*Strongylus contortus*). В повальном виде эта болезнь наблюдается в хозяйствах, где овцы поятя из прудов и озер. Присутствие паразитов в желудке вызывает катарральное воспаление слизистой оболочки, отчего у ягнят наблюдаются: поносы, исхудание и сильная слабость. Иногда глисты прободают стенки желудка. Для умерщвления глистов советуют давать внутрь скипидар, масло оленьего рога и пикрино-кислый кали.

4) *Печеночный глист или метелица* (дистома) наиболее встречается у овец и реже у крупного рогатого скота. Печеночно-глистная болезнь вызывается двумя видами паразита: двуусткою печеночною и двуусткою ланцетовидною. Наиболее эта болезнь встречается там, где существуют мокрые, низкие пастбища. Яйца двуустного глиста выходят из овец вместе с пометом наружу и, попадая в тело улиток, живущих на мокрых лугах, претерпевают здесь ряд изменений; по истечении известного времени яичко превращается в микроскопический маленький зародыш, способный жить в воде и на растениях.

Так как мокрая погода способствует размножению двуустного глиста, то в дождливые годы эта болезнь свирепствует между овцами с значительной силой. В некоторых местностях Франции, Германии, Бразилии, Австралии и Англии метелица настолько опустошительна, что делает овцеводство почти невозможным.

Так как теплота вместе с влажностью составляет главное условие для размножения глистов, то в летние месяцы метелица наиболее наблюдается на овцах; с появлением морозов заражение овец зародышами печеночного глиста происходит, нужно думать, только в редких случаях. Прохождение глиста из кишечного канала в печень совершается, по всей вероятности, наиболее через желчные протоки двенадцати-перстной кишки, а также через вены кишек и не-

посредственно через стенки желудка и между складками брюшины.

Признаки печеночно-глистной болезни не представляются особенно характеристичными. Больные овцы быстро худеют, слизистые оболочки делаются бледными и сухими, шерсть выпадает и появляются поносы, запоры и другие признаки расстройства пищеварения. К признакам этой болезни относятся еще припухание печени и желтоватое окрашивание слизистых оболочек и кожи (желтуха); оба эти признака наблюдаются сравнительно редко. Только вскрытие больных или павших животных может дать безошибочное показание, что овцы заражены печеночным глистом.

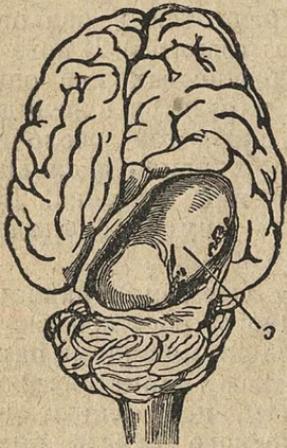


Рис. 162. Мозг овцы с пузырьком глиста в задней части большого мозга и передней мозжечка.

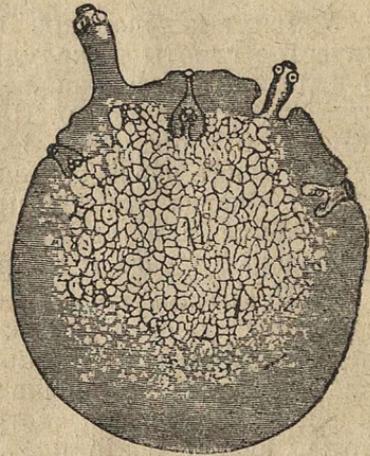


Рис. 163. Пузырчатая форма личинки точного глиста с головками.

В большинстве случаев метелица имеет продолжительное хроническое течение; при вхождении значительного количества глистов в печеночный проток—болезнь может принять острое течение и закончиться через несколько недель смертью.

В последнее время во Франции, Венгрии и Германии применяются особые препараты: Distol, Fasciolin, Hepadistin, убивающие печеночных глистов в организме овцы при даче их внутрь. В заграничной литературе имеются о их действии очень хорошие отзывы. Чтобы устранить заражение личинками печеночного глиста, не следует пастись овец на низких пастбищах; особенно важно, чтобы такие пастбища не посещались ягнятами. Английские ветеринары советуют дренировать низкие пастбища и посыпать их солью или известью.

Замечено, что овцы крупных пород легче выздоравливают от печеночного глиста, чем овцы пород мелких.

5) *Вертеж, кручение или мозговик* появляется по преимуществу у мериносовых овец и чаще всего в течение первого года жизни овцы. В различные годы вертеж появляется более или менее сильно и иногда поражает до 20% всех ягнят. Как известно, эта болезнь происходит от яиц ленточного глиста, которые, попавши в желудок, проходят оттуда по тканям и кровеносной системе в мозг и развиваются там в виде более или менее значительного пузыря. Болезнь начинается явлениями раздражения мозга и его воспаления; животное наклоняет голову, держит ее



Рис. 164. Группа овец, сильно зараженных чесоткою.

на бок, вешает уши, теряет аппетит; соединительная оболочка глаз обыкновенно красна и иногда замечаются неправильные, бессознательные движения животного. Некоторые овцы погибают еще в начале этой болезни, у других же пузырь развивается до таких значительных размеров, что утоняет кости черепа и место положения пузыря может быть легко прощупано снаружи (рис. 162—163).

Выраженность признаков болезни определяется количеством пузырей в мозгу: обыкновенно их бывает от 1 до 3, но иногда встречается 20—30 пузырей (Гуззар) у одной овцы. Так как яички глиста попадают в тело овцы при посредстве собак, которые выбрасывают их вместе с экскрементами, то лечение собак от глистов различными противоглистными средствами, а также уменьшением их количества—суть наиболее важные предохранительные средства против мозговика. Кроме того, следует заставлять пастухов

обязательно уничтожать головы от павших овец, чтобы таким образом не поддерживать развития ленточных глистов у собак; головы павших и даже зарезанных овец лучше всего варить или сжигать. При возможности прощупать место, где помещается глист, легко произвести операцию при посредстве особо устроенного троакара и шприца. Описанием трудно передать ход операции, необходимо ознакомиться с нею на практике. Так как операция довольно

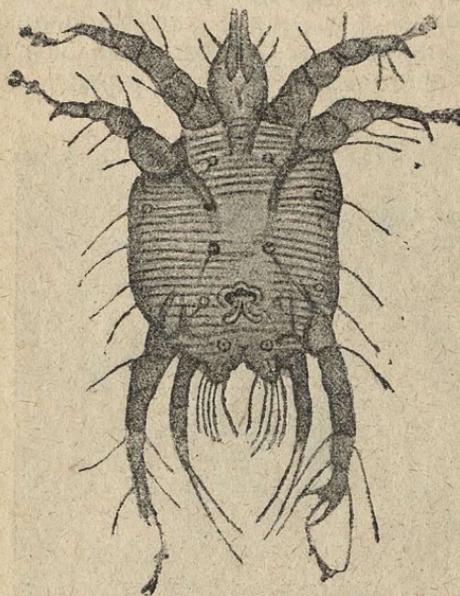


Рис. 165. Чесоточный паучек.

трудна и требует приглашения опытного ветеринара, то будет практичнее, если больных ягнят — при проявлении первых признаков болезни — убивать на мясо.

6) Чесотка, *леп* или *короста овец* является очень распространенною болезнью в СССР как между простыми, так и между мериновыми овцами. Наибольший вред чесотка приносит тонкорунному овцеводству Северного Кавказа, Донской области. Тонкорунному овцеводству Северного Кавказа одна чесотка приносит гораздо больший ущерб, чем все другие болезни, вместе взятые.

Чесоточные стада при-

носят хозяину убыток исхуданием животных, меньшим отложением сала во время нагула, меньшим средним весом руна, большею смертностью овец и значительными расходами на лечение чесотки (рис. 164). Распространение чесотки у нас объясняется значительным развитием овцеводства в некоторых местностях, неразграниченностью пастбищ и недостаточным вниманием хозяев к лечению этой болезни. Чесотка вызывается у овец переходом с больного животного или с зараженных предметов мелких насекомых, называемых чесоточными паучками (рис. 165).

Не прибегая к исследованию микроскопом, опытный овцевод и чебан легко отличают чесоточных овец по тем признакам, которые сопровождают эту болезнь. Зараженные коростой овцы, вследствие зуда, причиняемого паучком, выбивают шерсть на больных местах рогами и ногами, вырывают зубами, а если не могут достать шерсти, то че-

шутся о посторонние предметы или же валяются по земле. Шерсть на пораженных местах делается матовой, желтоватой, и во время пересмотра отары такие места легко распознаются опытными овчарами. Сильное развитие болезни ведет к выпадению шерсти даже на значительной поверхности тела. По коркам на обнаженных местах, по цвету шерсти и по чесанию животных, коросты нельзя смешивать с другими кожными сыпями или паразитными болезнями овец.

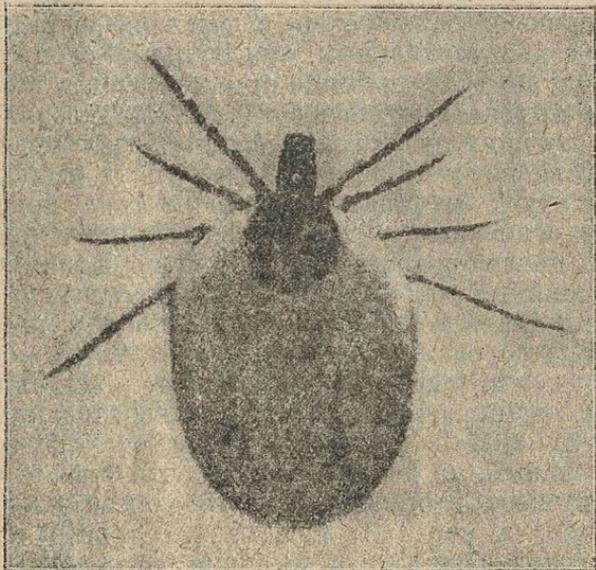


Рис. 166. Овечий клещ со спинной стороны.

Даже цеди и клещи, которые у баранов и валухов размножаются иногда в огромном количестве, не вызывают ни изменения шерсти, ни выпадения ее, ни появления кожных струшьев; что же касается дождевой гнили (Regenfäule) или экземы кожи от сырости, то такой болезни на юге СССР вовсе не наблюдается, а потому нет возможности смешать ее с чесоткою.

Летом при пастбищном содержании распространение чесотки в стаде значительно ослабевает, так как сухая и жаркая погода неблагоприятна для жизни чесоточных клещей; напротив, осенью и зимою в душных и тесных овчарнях развитие болезни достигает наивысшего предела. Если в какой-нибудь отаре овец появилась короста, то овцевод должен немедленно выделить видимо больных овец

и удалить от больной или даже подозрительной отары все здоровые, пасшиеся в соседстве. Если обстоятельства позволяют, то всю зараженную отару купают в противочесоточной жидкости. При появлении коросты зимою, когда овец купать невозможно, зараженное стадо тщательно пересматривают и места, пораженные чесоткой, заливают скипидаром. Так как даже при самом тщательном пересмотре больных овец и местном лечении их коросты уничтожить невозможно, то больные отары стригут весной раньше других и купают при наступлении первых теплых дней. Практика не только кавказских овцеводов, но и австралийских и аргентинских показывает, что купанье овец с длиною шерстью оказывается более действительным, чем купанье овец, только-что остриженных; по этой причине купание овец в табачном отваре или в других противочесоточных жидкостях дает несравненно лучшие результаты осенью, чем весной. Если обстоятельства все-таки вынуждают купать овец весной, то купание следует начинать не раньше трех недель после стрижки; многие кавказские овцеводы купают только через 4—6 недель после стрижки. Благоприятное влияние длинной шерсти объясняется задерживанием на ней известного количества лекарства в течение 6—8 дней после купания; оставшееся лекарство размягчает корки и струлья на пораженных местах кожи, убивает клещей, находящихся под этими корками, и тех паразитов, которые выводятся из яичек.

Если купанье в длинной шерсти оказывается иногда недействительным, то только потому, что многие овцеводы-практики купают вторично овец не через 7—8 дней, как бы следовало, а через 3—4 недели. Строгое соблюдение правила—купать овец второй раз через 6—8 дней—основано на том, что даже самые действительные противочесоточные средства убивают вполне развившихся паразитов, но не умерщвляют зародыша, находящегося в яйце. Наблюдениями установлено, что оплодотворенная самка чесоточного клеща кладет от 15 до 24 яичек, из которых на 6—7 день выходят молодые особи, способные, в свою очередь, через 7—9 дней класть яички, и таким образом каждые 15 дней рождается новая генерация паучков. Из сказанного следует, что крайним сроком для повторного купанья будет 13 дней, так как к концу этого срока некоторые молодые клещи могут уже положить яички. Практика овцеводов с достаточною убедительностью показала решительное преимущество табачного отвара перед всеми другими противочесоточными средствами. Табачный отвар по своему действию не уступает самым сильным средствам; даже двухпроцентный и пятипроцентный раствор табака, как показали наблюдения Герлаха, Ролова и Стиля, убивают всех чесоточных клещей в продолжение 5—10 часов. Кроме того, та-

бачный раствор при соблюдении некоторых предосторожностей при купании совершенно безвреден для овец; что же касается его действия на шерсть, то она при этом не только не изменяет цвета и других свойств, но, как показывают наблюдения, растет после купания быстрее, чем до него. Из всех средств, которые, по нашему мнению, могут по дешевизне конкурировать с табаком, заслуживает внимания щелочный раствор мышьяковистой кислоты. Этот препарат применялся при лечении чесотки еще старыми французскими и английскими ветеринарами и овцеводами. Жидкость Тессье состояла из 1 части мышьяковистой кислоты, 10 частей железного купороса и 100 частей горячей воды. Противочесоточная жидкость Юатта приготавливалась из 1 части мышьяковистой кислоты и 60 частей воды, а жидкость американского овцевода Фенли Дона—из 2 частей мышьяковистой кислоты, 2 частей жидкого мыла, 2 частей поташа и серы и 600 частей воды. В новейшее время в Ю Америке, Австралии и на юге России получил распространение противочесоточный порошок Купера, состоящий из 60% серы, 19% мышьяковистой кислоты, 4% сернистого мышьяка и 2% кали. Этот порошок употребляется в 1%-м и даже $\frac{3}{4}$ %-м растворе. Фабриканты этого порошка ручаются за его безвредность для овец. При этом следует отметить, что фабриканты порошка настоятельно рекомендуют купать чесоточных овец до стрижки, в виду именно того, что порошок, долго сохраняясь в длинной шерсти, убивает вновь нарождающихся паразитов; этого же правила, т.-е. купанья овец в длинной шерсти, как мы видели, придерживались и кавказские овцеводы.

Собственных наблюдений над лечением овец куперовским порошком мы не имеем но, по некоторым дошедшим до нас сведениям из хозяйств Кубанской области, он оказался очень действительным и стоящим даже несколько дешевле табачного отвара. Во всяком случае, огромный и продолжительный опыт наших овцеводов заставляет нас решительно высказаться в пользу применения табачного отвара. По словам английского ветеринара Стиля, табачный отвар предпочитается всем другим средствам и у австралийских овцеводов. Прежде чем перейти к описанию устройства ванны для купанья овец и приготовления табачного отвара, скажем несколько слов о *предварительном купаньи* овец, которое рекомендовали Герлах и другие немецкие и английские ветеринары. По Герлаху, овцы прежде купанья в табачном отваре должны погреться в щелочную ванну, состоящую из 4 частей поташа, 2 частей негашеной извести и 100 частей воды. Английский ветеринар Спунер рекомендует предварительно купать овец в растворе зеленого мыла. В больших овцеводствах предварительное купанье овец обходится очень

дорого, а потому наши овцеводы, вместо предварительного купанья в щелочных жидкостях, прибегают к переборке или пересмотру всех овец, подлежащих купанью.

Рядом с ванной, в которой купают овец, огораживают решетками место, достаточное для 150—200 овец. Посреди загона ставят столы, на которые овчары кладут овец, тщательно осматривают их, растирают руками все струпья, зачесы и заливают скипидаром. Эта так называемая „переборка“ овец играет ту же роль, что и предварительное купанье, т.-е. размачивает струпья и корки. Переборка даже менее хлопотлива и стоит дешевле, чем купанье. На рис. 167 представлен внизу разрез ванны для купанья овец в табачном отваре; на верхнем рисунке виден загон, в котором идет работа по переборке овец. Осмотренная овца передается рабочим, из которых один берет ее за задние ноги, а другой за передние и осторожно погружают в ванну. Погруженные овцы сами встают на ноги и проходят по наклонному, плотно сколоченному лотку, по которому стекший с них табачный отвар сбегает обратно в ванну. На верхнем рисунке справа виден плетень, которым огорожен загон для овец, уже искупавшихся. Тут же на рисунке 167-м показаны мешалки для жидкости, в которой купаются овцы; эти же мешалки служат и для погружения овец в ванну. Лоток для выхода овец лучше сделать возможно длинным, чтобы вся жидкость с овец обратно стекала в ванну.

Отвар табака, называемый кавказскими овцеводами „джиквос“, готовится следующим образом. В больших котлах, емкостью о 1106 литров (90 ведер) и более, кипятят воду. Когда вода закипит, в котлы всыпают около 24 литров (2 ведра) золы и килограммов 52—60 (фунтов 130—150) табака, т.-е. столько, чтобы на каждые 12 литров (1 ведро) воды приходилось 600 грамм (1½ ф.) обыкновенного листового свежеприготовленного табака, или около 400 грамм (1 ф.) табака выдержанного, сухого; при таком отношении табака к воде получается приблизительно 5%-й отвар. Перед тем, как положить в котел табак, из котла отливают соответствующее его объему количество воды и уваривают жидкость в котлах до тех пор, пока не поместится в них вся отлитая вода.

Хороший джиквос имеет цвет крепкого кофе и очень едкий запах. Табак, оставшийся в котле после первой варки, не выбрасывают, а варят в воде, приготовленной для следующей порции отвара, и только тогда выбрасывают его вон и насыпают в тот же котел свежий табак.

Чесоточная овца погружается в джиквос до 10 раз; последний раз овцу погружают с головой и быстро вынимают; овчар направляет вставшее на ноги животное головой к выходу, а если овца слаба, то помогает ей совершенно

выйти наружу. Когда весь выход, по наклону которого джиквос стекает обратно в ванну, наполнится овцами, то дверь выхода отворяют и овец загоняют временно в загон или, еще лучше, в ближайшую овчарню. Все ворота в такой

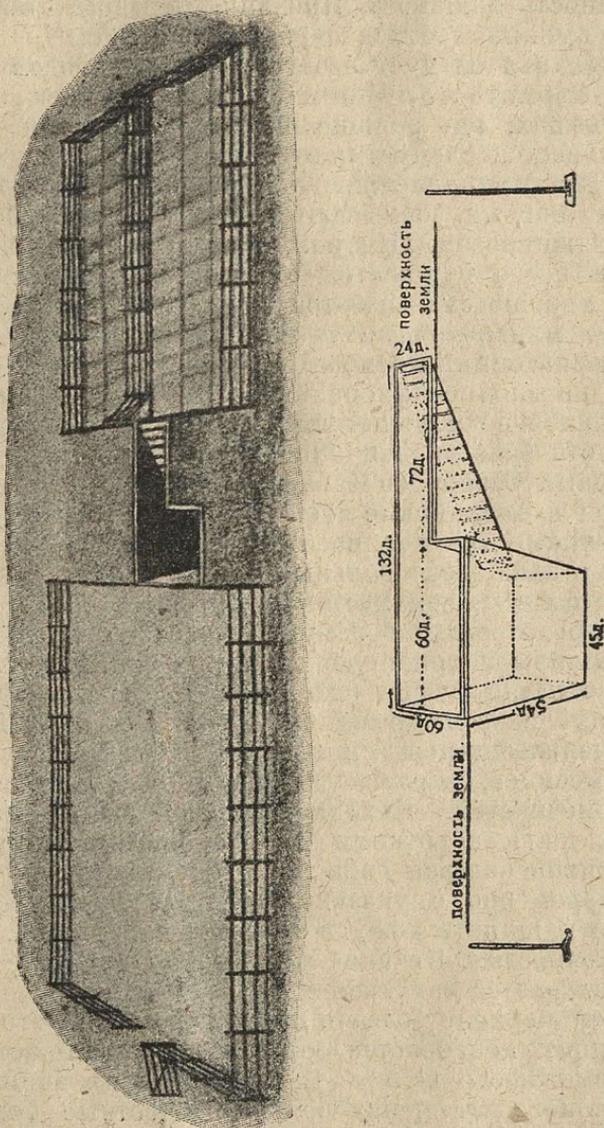


Рис. 167. Приспособление для купания овец: слева — загон, в котором овцы перебираются; справа — загоны, в которые по адают овцы, уже выкупанные, и между загонами ванна. Внизу разрез ванны с указанием размеров в дюймах. С боков разреза рисунка ванны две мешалки.

овчарне закрываются, и выкупанные овцы остаются в ней на целые сутки. После купанья за овцами необходимо следить, так как некоторые из них обнаруживают признаки отравления табаком. Таких животных выгоняют наружу и

обливают их головы холодной водой; если же многие из овец обнаруживают признаки отравления, то двери овчарни отворяют и всех овец на некоторое время выгоняют на воздух. Чтобы предупредить отравление овец в большом количестве, следует предварительным купаньем 50 - 60 штук испытать крепость джиквоса. При внимательном отношении заведующего купанием отход ограничивается 0,1%.

После купанья сл.дует избегать всяких поводов к простуде овец и кормить их лучшим сеном или лучшей травой. На тех пастбищах, где раньше пасл сь чесоточные отары, выкупанных овец не следует пастн по крайней мере в течение месяца. Все принадлежности, находившиеся в соприкосновении с овцами, обмываются раствором карболовой кислоты или джиквосом. Овчарня, в которой были больные овцы, прежде всего очищается от навоза, а потом стены и кормушки хорошо смазываются раствором извести.

7) *Трабер или грицеватость* есть хроническая безлихорадочная болезнь спинного мозга, сущность которой до сих пор остается не вполне выясненной. Трабером поражаются почти исключительно молодые животные в возрасте от 1 до 3 лет. У нас эта болезнь наичаще встречается между мериносовыми овцами Северного Кавказа. Несомненно, что овцы простых пород и английские мясные почти не болеют трабером; между типами же мериносовой овцы трабер наичаще встречается в стадах электоральных и мазаевских мериносов. Бараны чаще болеют, чем матки и валухи.

Трабер представляет болезнь, развивающуюся довольно медленно. Различают три периода этой болезни. В первый период, продолжающийся от 1 до 8 недель, овца показывает чрезмерную пугливость, дрожание членов и головы. Второй период, продолжающийся, смотря по времени года, от 2 недель до 4 месяцев, выражается ослаблением деятельности мускулов конечностей. Походка больной овцы делается шатающейся, шаги короткими и судорожными; при более сильном развитии болезни овца делается вовсе неспособною к бегу. Одновременно с указанными признаками больные овцы начинают шипать кожу и шерсть на крестце, спине и задних конечностях. Питание животного постепенно ухудшается и развивается заметная худоба.

В третьем периоде болезни парализуются некоторые из мускулов задних конечностей, от чего овца лишается совершенно возможности ходить. При отсутствии аппетита и признаках полного истощения больные животные погибают в конце третьего и четвертого месяца.

Причин болезни прежде всего нужно искать в слабой конституции животного. Овец с такую болезненную конституцией встречается много в тех мериносовых стадах, в которых преследовалось долгое время получение высоко-

тонкой шерсти или получение большого количества потной шерсти. Ранний спуск маток и усиленное использование баранов особенно предрасполагают к этой болезни. Наконец, кровное спаривание и долгое разведение без обновления крови точно также нужно причислить к этим причинам. В мазаевском овцеводстве эта болезнь поддерживается еще и тем, что большинство маток этого типа приносят двойни, которые обыкновенно слабее, чем ягнята, рожденные в одиночку. Наследственно эта болезнь передается с большим упорством. Меры борьбы против нее вытекают из самых причин, ее производящих, но самую существенную из них следует считать недопущение баранов в случку раньше трехлетнего возраста. Маток нужно также не допускать в случку раньше 2-х лет, слабых ягнят браковать и, наконец, если можно, покупать племенных баранов из других, не страдающих этой болезнью, стад (обновление крови).

8) *Катар носа* или *насморк* встречается весьма часто у овец и бывает в двух формах: доброкачественного катара и злокачественного, заразного катара.

Доброкачественный катар бывает чаще всего ранней весной и осенью. Причинами этой болезни нужно признать простуду и вдыхание пыли. При благоприятных условиях катар переходит в затяжную форму; для молодых, слабых овец эта затяжная форма опасна, так как истощает силы животного.

9) *Злокачественный* или *повальный катар* носа начинается гнойным воспалением слизистой оболочки носовой полости; с развитием болезни у некоторых животных поражаются гнойным катаром слизистые оболочки гортани, глаз и дыхательного горла. Так как одновременно с катаром носа наблюдается катаральное состояние кишек, выражаемое в запоре и в поносе, то больные овцы лихорадят, отказываются от приема пищи, сильно истощаются и под конец болезни лежат неподвижно.

В видах ограничения болезни необходимо немедленно заболевших животных отделять, а помещение, в котором они были, тщательно дезинфицировать. Силы больных животных поддерживают хорошим кормлением и содержанием в теплых, хорошо проветриваемых помещениях.

10) *Болезнь, причиняемая личинками овода*, наблюдается в СССР очень нередко и представляет практический интерес уже потому, что признаки этой болезни очень сходны с признаками настоящего вертежа, т.е. болезни, зависящей от присутствия в мозгу пузырьчатого глиста. Овцы страдают от личинок овода особенно часто в хозяйствах, имеющих пастбища близ лесов.

Самки овода, размножающиеся в середине и конце лета, кладут свои личинки в носовые отверстия овец. Пере-

двигаясь мало-по-малу, личинка овода заходит не только в верхние части носовой полости, но также переднечелюстные, лобные и роговые пазухи черепа. До своего полного созревания личинка остается в пазухах черепа овцы около четырех месяцев.

Из маленького, почти микроскопического тельца личинка к концу развития достигает величины зерна крупного фасоля (около 2 сантиметров длиною). Так как личинок бывает у одного животного по несколько десятков, то под влиянием раздражения, вызванного их присутствием, слизистые оболочки носа сильно воспаляются, при чем это воспаление переходит на оболочки мозга и глаз. Больные овцы имеют истечение слизи из носа, держат голову вниз, вертятся больше в одну сторону и шатаются при движении. При большом накоплении личинок овцы даже погибают.

От настоящего вертежа эта болезнь отличается тем, что при вертеже не бывает истечения из носа и других признаков, указывающих на присутствие посторонних тел в пазухах черепа.

Помазывание ноздрей овец дегтем в летнее время (чтобы оводы не садились на ноздри), впрыскивание в носовую полость больных животных раствора скипидара, табаку и других раздражающих веществ оказываются столь ненадежными средствами, что нет основания рекомендовать их; точно также оказывается мало успешным и вскрытие пазух черепа (трепанация) для извлечения личинок. Практичнее всего корытца, в которых раздают соль овцам, покрывать тонким слоем дегтя, сверху которого посыпать соль; овцы, пользуясь солью, будут пачкать себе нос и тем до некоторой степени защищать себя от нападения овода.

11) *Воспаление вымени* у овец чаще наблюдается 6—8 недель спустя после ягнения. Болезнь эта бывает и отдельными случаями и повально. Мериносовые овцы более подвержены воспалению вымени, чем другие породы. Матки упитанные, дающие много молока, страдают от этой болезни особенно часто.

Холодная мокрая погода, удары ягнят головою о молочную железу составляют наиболее частые причины воспаления вымени. Повальное распространение болезни вызывается, по всей вероятности, заражением от особого грибка, попадающего в вымя овцы (бактерия Ривольты, Цюрна и Флеминга). При повальной форме заболевает обыкновенно одна часть железы. Пораженная часть делается болезненной, сильно отекает и получает черную окраску. Очень часто исходом болезни бывает отпадение части вымени и смерть животного.

Больные матки на пастбище очень легко распознаются; они отстают далеко от стада, не пасутся, скучны, стоят с опущенною головою, отвислыми ушами, искривленною

спиной и расставленными ногами, с трудом движутся; если воспалена одна половина вымени, то они хромают на ногу, соответствующую больной половине. Если ягнята хотя немного пососут больных маток, то они, вследствие бои, падают и не могут приподниматься без посторонней помощи.

При менее злокачественной форме больная половина вымени делается красноватою, горячею, опухает, твердеет, покрывается пузырьками, лопающимися и превращающимися в желтые струпья, и становится чрезвычайно болезненной; из сосков вытекает сыворотка и при выдаивании выходят кусочки сырной массы; затем образуются нарывные опухоли, которые изъязвляются, и овцы нередко погибают. Если обе половины вымени страдают, то к этому присоединяются отежные опухоли на животе и бедрах; темно-синее или черное вымя и отек под животом составляют верные признаки близкой смерти животного.

К лечению вымени следует приступать как можно раньше. Вначале в легких случаях смазывать, почаще, вымя смесью глины с уксуом. При более сильных воспалениях употребляют припарки из льняных семян, только не горячие, а теплые, и частое обмывание теплым некрепким щелоком; смазывают также зеленым мылом с беленым маслом, или следующей мазью: беленного масла 8 частей, шелоку 2 ч. и 1 ч. камфоры. Образовавшиеся нарывы вскрывают ножом, гной выдавливается, нарывную полость промывают отваром ромашки.

Если вымя делается темно-красного или свинцового цвета и нечувствительным, то в таком случае делают по вымени глубокие насечки и затем промывают раны раствором иодной тинктуры, карболовой кислоты или смазывают карболовым маслом. Для примочки употребляют раствор 1 столовой ложки неочищенной карболовой кислоты на бутылку воды; раствор взбалтывают перед примачиванием. Карболовое масло составляется из 1 части карболовой кислоты и 9 частей деревянного масла.

12) *Легочноглистная болезнь или волосеница* чаще всего обнаруживается в тех местностях, где имеются сырые пастбища и водопой с стоячей водой. В СССР эта болезнь наблюдается нередко в 6. Таврической губернии и Терском районе. Ягнята мериносовой породы наиболее подвержены этой болезни. В Бу-нос-Айресе, в Австралии и в Англии от легочноглистной болезни погибает нередко в одну эпизоотию до половины наличного количества овец. Легочноглистная болезнь вызывается присутствием в бронхах или трубочках легкого нитевидной глисты, которая там же способна размножаться. Откашливанием овец глисты, вместе с яичками и зародышами, выбрасываются наружу и, попадая в воду

болот и ручьев, продолжают там размножаться. Заражение здоровых овец происходит, таким образом, через восприятие воды, в которой волосеница размножается, или поеданием тех растений, к которым пристали яички, или зародыши паразита.

У овец легочноглистная болезнь выражается вначале кашлем, выделением мокроты и затрудненным дыханием. По мере развития болезни слабость увеличивается, кашель делается частым и глубоким, особенно во время движения; животные становятся скучными, плохо едят и значительная часть их погибает от истощения сил. Смертность, смотря по возрасту и условиям кормления, колеблется между 10% и 70%.

При вскрытии павших или убитых овец в легких замечаются утолщения, из разрезов которых выходят нитеобразные глисты, засевшие в дыхательных ходах.

Средства, направленные к умерщвлению глиста в легких, не дают благоприятных результатов; лучше поддерживать силы животного хорошим кормлением, дабы больная овца пережила до весны, когда паразиты сами по себе выходят из легких.

В новейшее время некоторые немецкие ветеринары рекомендуют впрыскивание в легкие чрез дыхательное горло смеси 100 частей прованского масла, 100 частей скипидара, 2 частей карболовой кислоты и 2 частей масла оленьего рога. В один раз этой смеси вводят около трех чайных ложек.

Шприц, посредством которого эта жидкость вводится в легкие, вкалывается в дыхательное горло на середине шеи овцы. Не менее действительной оказывается также смесь по равной части скипидара, прованского масла и 10—20 капель креолина и хлороформа (Джон Стил).

Легкие больных животных следует сжигать.

Последние немецкие работы рекомендуют в виде предохранительной меры мечь пастбища через год, т.-е. возвращаться на то же самое пастбище только на третий год. Тогда пастбища будут свободны от глистов, так как последние погибают, если не найдут себе хозяина в продолжение года. Это относится и к кишечным глистам *).

13) Понос или дизентерия новорожденных ягнят. Понос у взрослых овец в повальной форме встречается крайне редко, между тем ягнята новорожденные гибнут в некоторые годы от этой болезни массами. Смертность от повального поноса в хозяйствах, содержащих мериносов, достигает в некоторые годы 20—30% и даже 50%. В большинстве

*) Deutsche Landwirtschaftliche Tierzucht. 1921 г.

случаев болезнь обнаруживается у ягнят на первый или второй день по их появлении на свет и реже на третий или шестой; те ягнята, которые остаются здоровыми до конца первой недели жизни, поносу обыкновенно не подвергаются. Больные ягнята делаются скучными, редко сосут мать, большую часть времени лежат, а если встают, то спины не выпрямляют. Бока ягненка представляются раздутыми. В начале болезни экскременты бывают обыкновенно беловатого цвета, потом темнеют и на второй - третий день делаются красноватыми от примеси крови. Больные ягнята быстро худеют; уши, голова и вся поверхность тела делаются холодными и чаще всего животные погибают уже на вторые сутки после первых признаков болезни; только немногие из заболевших доживают до четвертого, шестого дня или выздоравливают. Из числа заболевших ягнят умирают от 60 до 80%. Так как животные, перенесшие повальный понос, в редких случаях развиваются нормально, то лечение повального поноса не имеет практического значения; к тому же все рекомендуемые для этой цели средства оказались почти недействительными.

За причину повального поноса считают: густое молоко матерей, плохое их зимнее кормление, простуду ягнят и т. п. Так как повальный понос ягнят наблюдается нередко в племенных овчарнях при самых лучших условиях содержания овец, тогда как при пастбищном содержании этой болезни почти не наблюдается, и так как, наконец, кипячение молока (для телят) поноса все-таки не останавливает, то вероятною причиною его нужно признать развитие в овчарнях особого заразительного вещества (овчарной миазмы), свойства которого еще не достаточно изучены.

Основательная очистка овчарни перед ягнением и после ягнения от навоза, последов и других нечистот, наконец, омывание ясель, стен и поливание пола водным раствором сулемы (1 часть на 500 частей воды) нужно признать наиболее надежным предупреждающим средством против этой болезни.

В виду того, что испорченный воздух в овчарнях и накопление водяных паров, вследствие плохой вентиляции чрез крышу и потолок, являются необходимыми условиями для усиленного развития миазмов, крайне желательно, чтобы на овчарнях, в которых содержатся котные матки, крыши делались из соломы, камыша или черепицы, а потолки (если они по климатическим условиям необходимы) из плетня, обмазанного глиной.

14) *Сибирская язва* или *горячка* есть заразная болезнь, вызываемая заражением крови низшими микроорганизмами или сибиреязвенными бациллами. Эти микроорганизмы пред-

ставляют цилиндрические неподвижные палочки (рис. 168), видимые только под микроскопом. Нахождение этих палочек в крови или тканях больных или павших животных — самый верный признак сибирской язвы.

В некоторых местностях СССР сибирская язва наносит большой вред овцеводству. Во всех почти овцеводствах юга и юго-востока СССР погибает ежегодно от сибирской язвы не менее 1—2% овец; только немногие овцеводства Северного Кавказа не знают этой болезни. Весьма вероятно, что

глубина почвенных вод препятствует распространению сибирской язвы в этих местностях.

Овцы гибнут повально от сибирской язвы чаще всего летом в сильные жары; отдельные же случаи заболевания наблюдаются и в другие времена года. Заболеванию подвержены овцы всех возрастов. Чаще всего сибирская язва проявляется у овец в очень скоротечной (апоплексической) форме. Животное, казавшееся перед тем здоровым, падает в судорогах и умирает через несколько минут; в момент

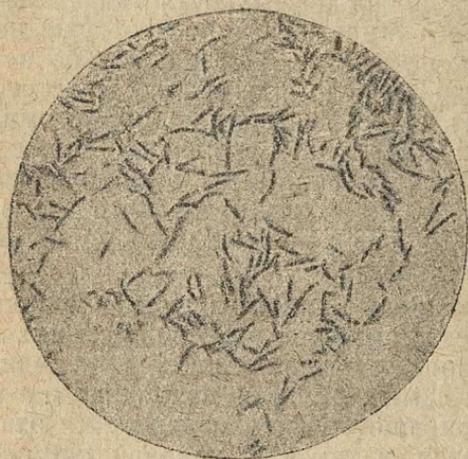


Рис. 168. Палочки сибирской язвы в крови овцы.

смерти выходят небольшие количества мочи и кала, смешанные с кровью. При менее скоротечных формах болезни появление ее узнается по скучному виду животного, потере аппетита, затрудненному дыханию, частому пульсу, синему цвету слизистых оболочек носа и глаз, вспученному брюху и беспокойному состоянию животного; даже и при этих менее скоротечных формах болезни овцы выживают не более суток.

Как наблюдение сельских хозяев, так и научные исследования показывают, что чаще всего овцы заражаются сибирской язвой от тех мест пастбищ и овчарен, с которыми соприкасались больные и павшие от этой болезни животные. Уничтожение, возможно основательное (сжиганием или очень глубоким зарыванием), трупов всех скоротечно павших овец и других животных, ежегодная и основательная дезинфекция овчарен водным раствором сулемы являются наиболее надежными мерами борьбы против этой болезни. Употребление внутри креолина, соляной, карболовой или салициловой

кислот, сильно разбавленных водою, также может быть рекомендовано, как средство предохранительное. Предохранительное прививание по способу Пастера точно также может быть употребляемо, как очень полезная мера, особенно для хозяйств тех местностей, в которых сибирская язва существует уже долгое время и приносит значительный вред. Как общую меру предохранительное прививание рекомендовать нельзя. По мнению профессоров Фридбергера и Френера, предохранительное прививание не может быть рекомендовано как общая мера, во-первых, потому, что предохранительная сила его очень непродолжительна (не более года), так что всех овец нужно прививать ежегодно; во-вторых, потому, что смертность от предохранительного прививания достигает иногда значительного процента (10—15 %); в-третьих, потому, что свойства прививной лимфы очень непостоянны: иногда она слаба и потому не защищает животного от естественного заражения, иногда же она слишком сильна и потому дает большой процент смертности; в-четвертых—расходы по предохранительному прививанию всех овец ежегодно и хлопоты, связанные с этим, столь значительны (10—15 коп. на голову ежегодно), что крупным овцеводам обойдется очень дорого пользование этой мерой.

15) *Повальная хромота от ящура* наблюдается у овец довольно часто. Болезнь эта принадлежит к заразительным и переходит или от больного животного, или же от предметов, с которыми больные животные были в соприкосновении. Заразительное вещество ящура сохраняет свою силу в течение почти одного года.

У овец ящур выражается в огромном большинстве случаев воспалением венчика копыт. Венчик и мясистая часть пяток копыт припухают, краснеют, и из пузырьков и трещин припухших частей вытекает желтоватая липкая жидкость. При нормальном течении болезни опухоль венчика начинает уменьшаться со второй же недели и совершенно исчезает на 14—17 день. Воспаление венчика вызывает столь сильную боль, что все больные овцы хромают. Только у немногих животных наблюдается сыпь на слизистой оболочке беззубого края верхней губы. Для ягнят ящур несравненно опаснее, чем для взрослых овец; обыкновенно у ягнят при этой болезни замечается сильное расстройство пищеварения, от которого они и погибают. Смертность между ягнятами достигает иногда 50% и более; смертность же взрослых овец не превосходит 5%. Если повальная хромота у овец, вызванная ящуром, остается без соответствующего лечения, то у некоторых животных она переходит в затяжную, трудно излечимую форму, известную у овцеводов и ветеринаров под именем *злокачественной хромоты*. По мнению Фридбергера и Френера, злокачественная хромота

является следствием продолжительной мокрой погоды, нечистого содержания больных ящуром овец, частого их передвижения на отдаленные пастбища.

Уже одно то обстоятельство, что злокачественная повальная хромота встречается очень часто в тех овцеводствах, в которых ящюра не было в течение нескольких лет, опровергает предположение профессоров Фридбергера и Френера о связи одной болезни с другою.

Английские профессора ветеринарии (Дик Вильямс, Браун и Стилль) с полнейшим основанием описывают *злокачественную хромоту* или *копытную гниль* (foot-rot), как самостоятельную болезнь, не стоящую ни в какой связи с ящуром. Вильямс и Браун указывают на следующие различия между этими двумя болезнями: а) копытная гниль начинается или с внутренней стороны копыта или с конца его, а ящур поражает прежде всего венчик и пятку копыта; б) при ящуре замечаются пустулки, истечение жидкости на поверхности венчика и копытный футляр начинает слезать; при копытной гнили ничего этого не замечается, а только конец или внутренняя часть рогового футляра превращается в мучнистый распад; в) при копытной гнили болезнь начинается с одного копыта, а при ящуре поражаются несколько и обыкновенно все копыта; г) ящур во всех случаях болезнь лихорадочная, при копытной же гнили лихорадка наблюдается крайне редко; д) ящур легко переносится с одного животного на другое, опыты же искусственного заражения овец копытной гнилью дали за немногими исключениями отрицательные результаты. Копытная гниль ежегодно приносит огромный вред овцеводству Англии, Франции и особенно Австралии и Южной Америки. У нас копытная гниль встречается и в северных, и в южных губерниях.

Мокрые пастбища, плохо очищаемые овчарни и несвоевременная обрезка и расчистка копыт овцы являются главными причинами этой болезни. Английские мясные породы и особенно длинношерстные менее предрасположены к копытной гнили, чем мериносы и простые крестьянские овцы.

Что касается лечения этих двух болезней, то при ящуре следует немедленно после обнаружения первых случаев заболевания привить болезнь всему стаду. Прививание производится перенесением слизи больного животного (лучше всего губкою) в рот всех здоровых овец. Больных овец кормят более удобоваримым кормом и ставят в самые сухие овчарни, разложив предварительно в них достаточное количество соломы. Больные копыта обмывают ежедневно раствором квасцов, купороса, креолина или карболовой кислоты.

При копытной гнили самую важную меру является тщательная расчистка копыт. Для прекращения распада

рога английские ветеринары рекомендуют слабый раствор сулемы, азотной или серной кислот. Чтобы облегчить применение этих лекарств в больших стадах, наливают раствор в плоские корыта и пер-гоняют через них стада овец. Смотря по развитию болезни, подобную дезинфекцию копыт производят еженедельно или ежемесячно.

16) *Овечья оспа* принадлежит к болезням заразительным. Зараза ее переносится больными овцами, людьми, собаками и всеми предметами, которые были в соприкосновении с больными животными. Овцы некоторых пород, напр., алжирской и бретонской, мало предрасположены к этой болезни. Овца, перенесшая оспу, или ягненок, родившийся от матки, болевшей оспой перед ягнением, остаются невосприимчивыми к этой болезни на всю жизнь.

В первые дни болезни (4—7) овца делается скучною, вешает голову и перестает есть. Температура тела повышается до 41° — 42° Ц. Слизистые оболочки глаз, носа сильно краснеют и на бесшерстных местах тела (под мышками, на пахах, на брюхе) появляются красноватые узелки, которые через несколько дней увеличиваются, принимают плоскую форму и наполняются прозрачною, бесцветною или слегка красноватою жидкостью. Через четыре-пять дней жидкость оспенного пузырька делается мутною, гнойною, потом начинает постепенно уменьшаться в размере, сохнуть и превращается к концу третьей недели в струпик. Кожа, находящаяся под струпом, дает рубец, на котором шерсть уже более не вырастает.

При существующих у нас условиях мы считаем предохранительное оспопрививание самым надежным средством против падежей от натуральной оспы.

Появление натуральной оспы при неблагоприятной погоде может вызвать потерю в количестве 5—10 и даже более процентов из всего стада, между тем, как предохранительное прививание оспы ягнятам связано с самым незначительным отходом, не превосходящим (по профессору Маю) одного процента. Во многих местах юга СССР оспу прививают осенью, но более опытные хозяева стоят за весеннее прививание. В хрощую погоду как осеннее, так и весеннее оспопрививание дает благоприятные результаты. Оспу прививают или от готовой оспенной материи, сохраненной впрок, или берут лимфу прямо, непосредственно от привитого животного. Сохранение оспенной материи или лимфы составляет весьма важную операцию, и в каждом овцеводстве необходимо иметь запас оспенной лимфы. У нас



Рис. 169.
Оспенная игла.

обыкновенно собирают лимфу из надрезанных пустулок, на 8-й и даже 10-й день после прививания, в небольшие стеклянки, тщательно их закупоривают, засмаливают и сохраняют в прохладном погребе или в колоде, т.е. при возможно равномерной температуре. Несравненно лучше сохранять лимфу в стеклянных трубочках или засушивать ее между двумя стеклами. Прививают оспу на внутренней поверхности хвоста или на внутренней поверхности ушной раковины. Сохраненную лимфу осторожно откупоривают и выливают несколько капель на стекло или на блюдце. Несколько капель этой жидкости достаточно, чтобы привить десяток или более ягнят, так как желобок оспенной иглы не велик. Маленькая металлическая оспенная игла с углублением посредине вводится осторожно под кожу животного желобком вверх игла под кожей поворачивается и при легком надавливании вынимается из укола (рис. 169). Обыкновенно делается пробное прививание над несколькими ягнятами (10—12 штук) и уже с них, после того, как на привитых местах разовьются пустулки, следовательно на 8—10-й день, снимают оспу и прививают остальным. Можно делать более чем один укол. На 9—10-й день следует осмотреть всех ягнят и убедиться в том, что оспа привилась.

В новейшее время было сделано много попыток к ослаблению натуральной лимфы. Овцы переносят прививание легче, если натуральную лимфу разбавить сильно водою или нагревать до 55 Ц.; точно также овцы легче переносят прививание, если брать лимфу из более старых пустулок (на 12-й день).

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	<i>Стр.</i>
От автора к 1-му изданию	3—4
» » ко 2-му, 3 и 4-му изданиям	4
» » к 5-му и 6-му »	4—5
ОТДЕЛ I. Статистика овцеводства и настоящее положение овцеводства в С. С. С. Р.	7—26
ОТДЕЛ II. Зоологические признаки, происхождение овцы, деление пород и история овцеводства	27—45
ОТДЕЛ III. Биологические особенности овцы	45—51
ОТДЕЛ IV. Эстерьвер овцы	51—78
<p style="text-align: center;">Закон соотношения в развитии. Конституция или сложение животного. Статьи овцы: 1. Кожа. 2. Голова. 3. Шея. 4. Туловище. 5. Конечности. 6. Гармония строения. 7. Зубы овцы и определение возраста по зубам.</p>	
ОТДЕЛ V. Породы овец	78—176
A. Короткохвостые овцы:	
1. Русская короткохвостая овца и романовская.	
2. Вересковая овца. 3. Овца Шетлендских островов. 4. Остфрисландская молочная овца.	
B. Курдючные овцы.	
C. Жирнохвостые или широкохвостые овцы:	
Жирнохвостая овца. Валахская овца. Михневская и бокинская. Малич. Пырная овца. Каракульская овца. Кавказские породы жирнохвостой овцы.	
D. Длиннохвостые-тощехвостые овцы:	
Деревенская или простая овца. Сокольская и рещетилловская овца. Чушка или бессарабская овца. Цыгайская порода.	
Английские мясные овцы.	
а) Длинношерстные овцы: лейстерские, котсвольдские, бордер-лейстерские и линкольнские, б) Короткошерстные овцы: соуздунские, шропширские, гемпширские и оксфордширские. Черномордая овца. Значение английских мясных овец для улучшения русского овцеводства.	

ОТДЕЛ VI. Шерстование 177—222

Строение шерсти. Блеск и цвет шерсти. Отличие шерсти от волоса. Поперечник шерстинки.— Линияние овец. Косичка и извитость. Образование косички. Фабричная обработка суконной шерсти. Валкость шерсти. Сильная и вялая шерсть. Обработка камвольных шерстей. Форма извитков косички. Форма косички. Благородство шерсти. Тонина. Жирный пот. Руно овцы и многоруность. Штапель. Виды внутреннего штапеля. Внешний штапель или поверхность руна. Уравненность руна.

Техническое подразделение шерстей, исследование шерсти в руно и некоторые ее пороки.

Грубые или войлочные шерсти.

ОТДЕЛ VII. Мериносовые или испанские овцы 222—250

Происхождение мериносовой овцы и история мериносового овцеводства. Типы мериносовой породы. Старо-электоральный тип. Ново-электоральный тип. Переразвитый тип негретти. Инфантадо. Суасоне и шатильонез. Складчатый тип рамбулье. Австралийский камвольный тип. Немецкая камвольная овца. Мазаевская или черноморская овца. Периоды мериносового овцеводства. Новые типы мериносов.

ОТДЕЛ VIII. Бонитировка овец 251—284

Выбор направления в овцеводстве. Гомогенное и гетерогенное спаривание. Консолидированные заводы. Значение индивидуальности. Классное спаривание. Бонитировка в племенном овцеводстве. Нумерация овец и заводские книги. Бонитировочный ключ. Бонитировка ягнят. Случка овец. Состав стада. Выбор времени для ягнения. Смертность ягнят. Уход за суягными матками и ягнятами. Стандарты главных пород.

ОТДЕЛ IX. Кормление овец и уход за ними 285—301

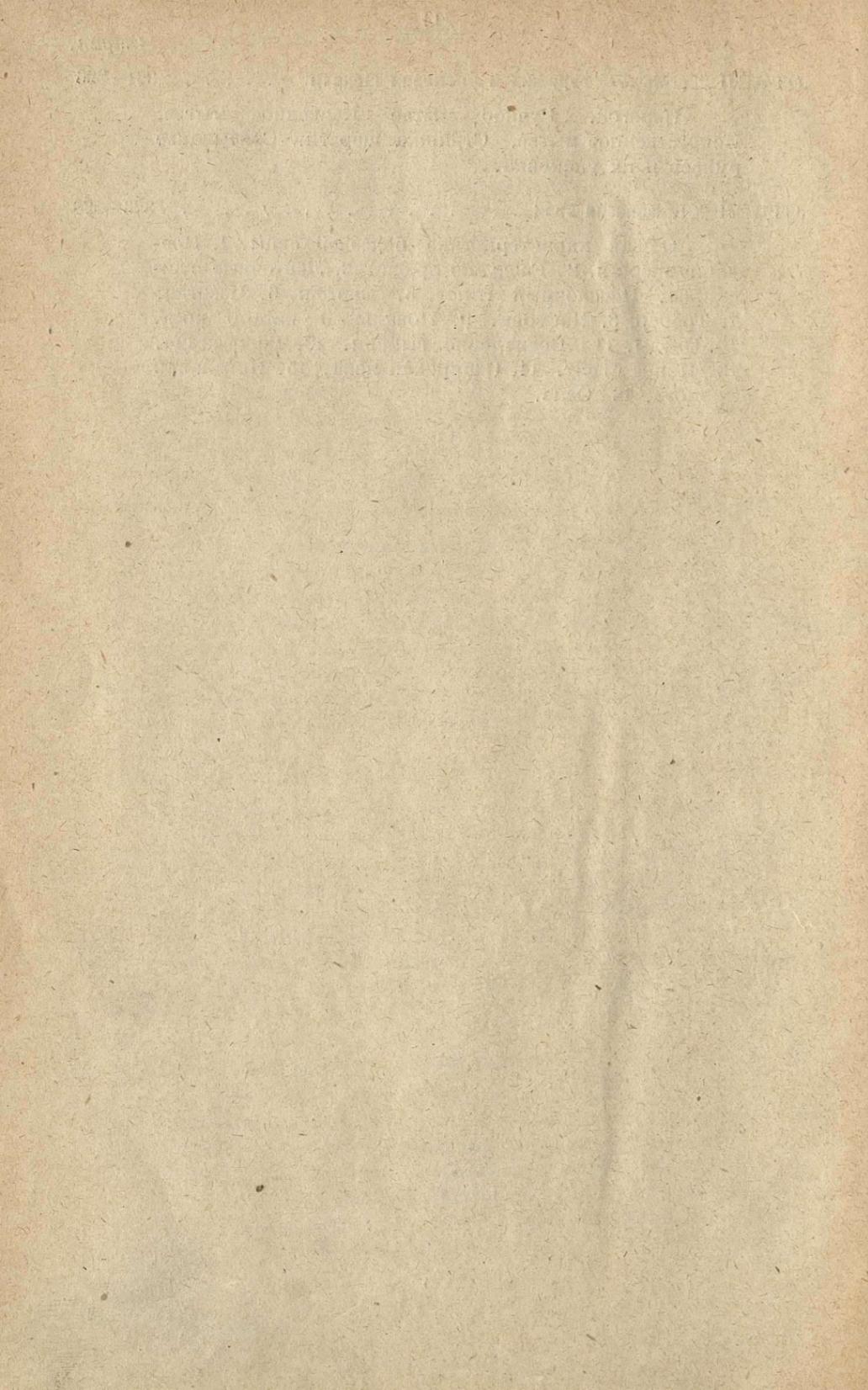
Научные и практические сведения. Потребность в корме у овец крупных и мелких; складчатых и гладкокожих. Кормление молодых животных и различие в способности использовать корм. Быстрота роста у ягнят различных пород. Кормление баранов. Легнее кормление овец. Соль. Водой. Порядок скармливания кормов. Овчарни и их устройство.

ОТДЕЛ X. Мытье, стрижка и упаковка шерсти 301—306

Перегон. Ручное мытье. Каскадное мытье. Искусственное мытье. Стрижка шерсти. Связываенье руньев и их упаковка.

ОТДЕЛ XI. Болезни овец 306—328

Общая характеристика болезней овцы. 1. Поедание шерсти. 2. Раздутие брюха. 3. Ленточные глисты. 4. Печеночный глист. 5. Вертеж. 6. Чесотка. 7. Трабер. 8. Насморк. 9. Повальный катарр носа. 10. Оводы. 11. Воспаление вымени. 12. Волосеница. 13. Понос ягнят. 14. Сибирская язва. 15. Повальная хромота. 16. Оспа.



THE HISTORY OF THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

AND OF THE

ACADEMY OF SCIENCES OF PARIS

FROM THE YEAR 1660 TO 1789

BY

J. H. MURPHY

ESQ.

OF THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

AND

OF THE

ACADEMY OF SCIENCES OF PARIS

IN TWO VOLUMES

VOLUME THE SECOND

LONDON

PRINTED BY R. CLAY AND COMPANY, BUNGAY, SUFFOLK



ИЗДАТЕЛЬСТВО НАРКОМЗЕМА
„НОВАЯ ДЕРЕВНЯ“

НОВЫЕ КНИГИ по ЖИВОТНОВОДСТВУ:

ИВАНОВ, М. Ф., проф. — Свиноводство. С 57 рис.
 Стр. 184. Цена — 1 р. 25 к.

ИВАШКЕВИЧ, О. И. — Молочное хозяйство и масло-
 делие. Практическое руководство. Изд. 5-е.
 С 224 рис. Стр. 224. Цена — 1 р. 25 к.

МАНЖИН, В. А. — Коневодство по данным Всесоюз-
 ной выставки. Сборник статей. С 35 рис. Стр. 72.
 Цена — 50 к.

ИВАШКЕВИЧ, О. И. — Молочный скот и молочное
 хозяйство. Изд. 3-е. С 171 рис. Стр. 320. Ц. 1 р. 80 к.

ИВАНОВ, М. Ф., проф. — Овцеводство. Части: зоо-
 техническая и экономическая. Цена — 3 р.

КАЛАНТАР, А. А. — Общедоступное руководство
 по молочному хозяйству. Стр. 140. Ц. — 75 к.

КУЛЕШОВ, П. Н., проф. — Грубошерстное овцевод-
 ство. Цена 65 к.

ЕГО ЖЕ. — Молочное скотоводство в Соединенных
 Штатах Северной Америки. С 11 рис. Стр. 20.
 Цена — 20 к.

ЛОСИЦКИЙ, А. Г., проф. — Современное состояние
 скотоводства в России. 128 стр. Цена — 1 р. 50 к.

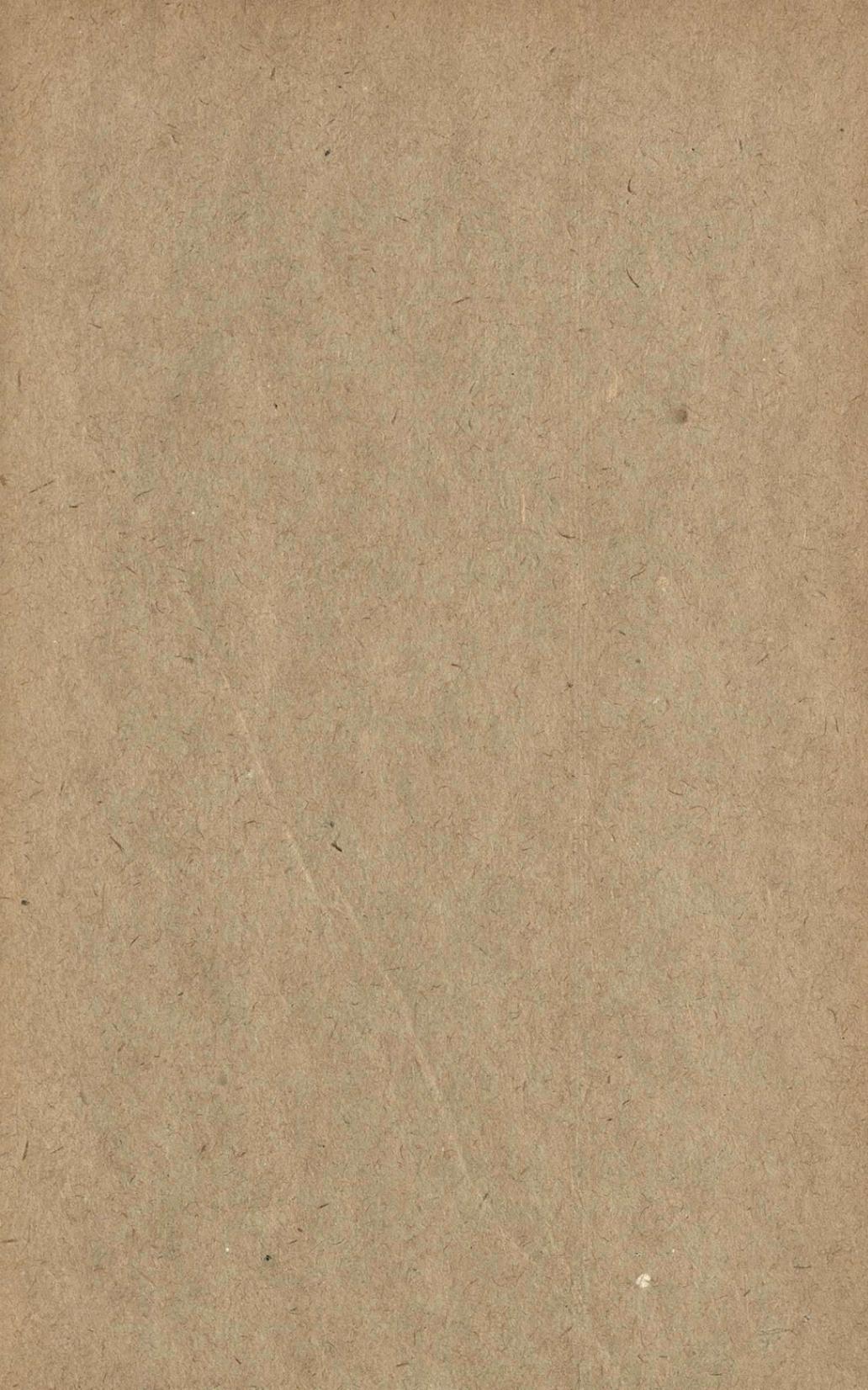
ЛЕОПОЛЬДОВ, А. В. и СИНИЦЫН, М. И. — Поро-
 ды лошадей в крестьянском хозяйстве СССР.

ФРЕНЕР, Е. — Руководство по фармакологии для
 ветеринарных врачей. Цена — 5 р.

КАЛУГИН, И. И. — Основы кормления сел.-хов. мле-
 копитающих. Цена — 1 р. 50 к.

КАЛУГИН, И. И. — Скотоводческое искусство. Ц. 85 к.

Заказы и деньги направлять по адресу:
 Москва, уг. Тверской и Моховой, кн. магазин „Новая Деревня“.



1000
A1

MS
200



2022067195