

Э. Я. ЛЕБЕНГАРЦ

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ
ПУШНО-МЕХОВОГО
СЫРЬЯ**

Издательство Центросоюза

МОСКВА · 1950

Канд. техн. наук З. Я. ЛЕБЕНГАРЦ

ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПУШНО-МЕХОВОГО СЫРЬЯ

(С ОСНОВАМИ ТЕХНОЛОГИИ МЕХОВОГО ПРОИЗВОДСТВА
И ТОВАРОВЕДЕНИЯ МЕХОВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ
И ИЗДЕЛИЙ)

Под редакцией проф. А. Н. ФОРМОЗОВА



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРОСОЮЗА
МОСКВА—1950

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Эта книга предназначена в качестве пособия для учащихся кооперативных учебных заведений, а также практического руководства для заготовителей пушно-мехового сырья системы потребительской кооперации.

Издательство просит читателей отзывы и замечания по этой книге направлять по адресу: Москва 12, Большой Черкасский переулок, дом 17, Издательство Центросоюза.

Редактор Ю. Марцевич

Техн. редактор М. Бонда

Л 98475. Подписано в печать 14/IX 1950 г. Бумага $60 \times 92 \frac{1}{16}$ — $10 \frac{3}{8}$ бум
20 $\frac{3}{4}$ п. л. Уч-изд. л. 23,73. Знаков в 1 п. л. 45 700. Зак. 676. Тираж 10 000.
Цена 10 руб. 70 коп. Переплет 1 руб.

Типография «Известий Советов депутатов трудящихся СССР»
имени И. И. Скворцова-Степанова. Москва, Пушкинская пл., 9.

ВВЕДЕНИЕ

В СССР пушной промысел и торговля мехами имеют важное значение.

На необъятных лесных, тундровых, степных и горных пространствах нашей родины в больших количествах добываются разнообразные виды пушных зверей. По богатству и разнообразию фауны СССР стоит на первом месте в мире. Свыше 100 видов охотничье-промысловых зверей и 250 видов охотничье-промысловых птиц водятся на территории СССР.

Еще в XVII и XVIII вв. значение мехов в России было настолько важно, что ими выдавали жалованье и взимались разные подати (ясак).

Пушно-меховое хозяйство в дореволюционной России принадлежало к самым отсталым отраслям. Количество ценных зверей прогрессивно уменьшалось из года в год. Хищническое использование пушных ресурсов и бессистемная добыча зверей были главными чертами охотничьего промысла.

Ценные звери, как, например, соболь, морской котик, бобр, были почти истреблены. Учет численности зверя с целью научно обоснованного объема добычи и сохранения основного стада производителей не велся. Охотники старались добыть как можно больше зверя, вынуждаемые к этому системой эксплуатации охотничьего труда.

Охотник-промысловик находился в постоянной кабале у скупщика, который давал ему по мародерским ценам в кредит необходимые охотничьи припасы, промышленные изделия, пищевые продукты, скупая в то же время за бесценок добытую пушнину. Сплошь и рядом скупщики пускали в ход обман, спаивали охотников и прибегали к другим недобросовестным приемам. Получаемый кредит охотник по договору должен был погашать пушниной, не имея права продавать ее другим.

Обманывать охотников купцам было нетрудно, так как промысловики находились в вековой кабале и плохо разбирались в сортах и дефектах пушнины, чем и пользовались купцы, покупая у охотников пушнину накруг, без разбивки ее на сорта.

Пушнину заготавливали несколько фирм, фактически монополизировавших пушной рынок. Каждая фирма имела представителей в определенных районах, покупавших через прасолов (скупщиков) пушнину у охотников. Главными районами, поставлявшими самое большое количество пушнины, были (и остаются сейчас) Сибирь и Крайний Север Европейской части СССР.

Ежегодно скупалось пушнины ориентировочно на 35 млн. рублей (1913 г.). Из этой массы уходило пушнины на заграничный рынок на 24 млн. рублей. Вывозимая пушнина частью возвращалась обратно, выделанная и окрашенная, но по цене в 3—4 раза дороже той, по которой покупалось сырье. Основными странами, покупавшими пушнину, были Германия, Франция и Англия, причем на долю Германии приходилось до 50% всех закупок. Главным местом сбыта пушнины были ярмарки (Ирбитская, Нижегородская), куда привозилась почти вся добытая пушнина.

Пушнина, заготавливавшаяся в царской России, наряду с ее высокими естественными качествами имела низкую сортность и большое количество дефектов. В царской России ежегодно летом забивалась масса ценных зверей (белок, песцов, лисец и др.), дающих в это время невыходные шкурки весьма низкого качества.

Старинные методы первичной обработки меховых шкурок (консервирование золой, комовая сушка и др.) приводили к большому снижению качества сырья.

Большая Октябрьская социалистическая революция в корне изменила условия труда охотников и систему заготовок пушнины. Государство, взявшее в свои руки заготовку пушнины, на условиях планового регулирования этого дела, положило конец хищнической эксплуатации пушных ресурсов.

Был издан ряд законов, регулирующих охоту и заготовки пушнины. Первый декрет о регулировании и рациональном использовании пушных заготовок был издан в 1920 г. за подписью В. И. Ленина.

В настоящее время заготовка пушно-мехового сырья ведется в основном через широкую сеть заготовительных пунктов Министерства заготовок и потребкооперации. Заготовительные пункты заготавливают сырье преимущественно в порядке договоров с колхозами и отдельными промысловиками. Кроме того, заготовительные пункты организуют охотничий промысел, снабжают промысловиков оружием, огнеприласами, капканами и принимают меры к поднятию количества, а также качества сырья за счет регулирования сроков охоты и улучшения первичной обработки его.

В СССР ведется регулярное наблюдение за промысловыми животными для рационализации сроков охоты на зверей. Прогноз выходности шкурок устанавливается пробным отстре-

лом животных в середине осени, благодаря чему и выявляется степень спелости волоса шкурок. Таблицы прогноза дают возможность определить срок полной спелости волоса основных масс зверей данного вида.) Наряду с этим ведется большая борьба с браконьерством.

Изучаются и вводятся в жизнь методы рациональной первичной обработки шкурок. Повышение качества заготавливаемого сырья имеет у нас государственное значение, так как с повышением качества увеличивается ценность этого сырья.

Экспорт и удовлетворение потребностей внутреннего рынка, бурный рост меховой промышленности предъявляют все больший и больший спрос на сырье, получение которого, начиная с 1925—1926 гг., пошло в основном по двум направлениям: 1) заготовки пушнины, добываемой промысловой охотой, и 2) развитие животно- и звероводческих совхозов и колхозов.

В пушных заготовках шкурки мелких грызунов (суслик, водяная крыса и др.), почти не заготавливавшиеся в дореволюционной России, в настоящее время уже заняли важное место. Некоторые из этих видов (песчаник) являются довольно ценными.

Заготовку шкурок мелких грызунов необходимо всячески развивать, особенно в связи с тем, что эти животные вредят посевам (суслик, хомяк), пожирают значительное количество различных продуктов (крысы) и наносят этим урон государству, исчисляемый во много десятков миллионов рублей. Некоторые из этих вредителей являются переносчиками разных болезней.

В связи с разработкой методов выделки, упрочняющих кожу, возникает возможность включения в заготовку новых дешевых и мелких видов сырья, как, например, полевок, пеструшек, полевых мышей и т. д., заготовка которых еще не производится главным образом вследствие их тонкой и слабой мездры.

Осваиваются богатые пушным зверем окранны, организован ряд производственно-охотничьих станций (ПОС), играющих огромную роль в освоении больших пространств северных частей СССР. Добывание ряда видов зверей, запасы которых хищнически уничтожались в дореволюционное время (бобр, калан и др.), запрещено. На некоторые виды охотничье-промысловых животных охота запрещена только в тех районах, где их запасы сильно сократились или истощены (крот, выдра, корсак и др.).

Ведется большая научно-исследовательская работа, связанная с социалистической реконструкцией охотничьего хозяйства, проводится акклиматизация, реакклиматизация, механизация лова и т. д.

В течение столетий добывание пушного сырья во всем мире представляло собой хищническое истребление зверя. Особенно

безудержным это хищническое отношение к природным ресурсам стало в эпоху капитализма.

У нас, в стране победившего социализма, не только поставлен и успешно разрешен вопрос о сохранении природных богатств, в том числе и пушных, но также ведутся огромные работы по обогащению фауны новыми видами полезных животных. Организована целая сеть государственных заповедников, являющихся естественными рассадниками диких пушных зверей.

Заповедники в Советском Союзе занимают громадные площади. Например, камчатские заповедники для соболей занимают около 12 000 кв. км. Кроме соболиных заповедников (Баргузинский, Саянский, Кондо-Сосвинский, Печорский и др.), существует бобровый заповедник (Воронежский) и целый ряд других.

В большом масштабе ведется в СССР промышленное (клеточное) звероводство, требующее хорошего знания жизни, привычек и особенно условий питания зверей. Звероводческие фермы организуют в районах с подходящим для данного вида зверя климатом и соответствующей кормовой базой. Отечественное звероводство, ведущееся на научной основе, — одна из новых отраслей социалистического хозяйства — из года в год расширяется. Имеются десятки крупных звероводческих хозяйств-совхозов, где разводятся серебристо-черная и платиновая лисица, голубой песец, норка, речной бобр и др. Нами освоено также разведение соболя в неволе, имеющее большое значение в увеличении пушных ресурсов.

За последние годы звероводство получило широкое распространение также в колхозах, где имеются тысячи лисьих и енотовых ферм.

В СССР созданы крупные каракулеводческие совхозы и товарные фермы при колхозах; поголовье в этих хозяйствах ежегодно улучшается.

Каракулеводству, ввиду исключительной красоты, носкости и ценности каракулевых шкурок, уделяется особое внимание. Наше каракульское стадо, качество которого, как известно, лучшее в мире, увеличивается количественно и улучшается качественно с каждым годом.

Акклиматизация нутрии и особенно ондатры — новых видов для фауны СССР — произведена настолько удачно, что мы заготавливаем уже по несколько миллионов шкурок ондатры ежегодно.

Заготовка продукции животноводства — мехового сырья (овчины, кролика, мерлушки, собаки, кошки, жеребка, опойка и др.) — расширяется с каждым годом.

В области кролиководства тоже достигнуты значительные успехи. Вместо сотен тысяч кроличьих шкурок, поступавших от любительских мелких хозяйств, сейчас заготовки достигают вну-

шительной цифры, исчисляемой многими миллионами шкурок в год.

Меховая овчина в настоящее время занимает основное место среди перерабатываемых у нас видов сырья. Овцеводство, которому в годы Великой Отечественной войны был нанесен во временно оккупированных областях большой урон, в настоящее время восстанавливается быстрыми темпами и дает ежегодно много миллионов овчин, являющихся дешевым и прекрасным меховым сырьем. Ведется заготовка для использования в качестве заменителей меха¹ шкурок различных водяных птиц (гагар, поганок, бакланов, лебедей и др.). К тому же перья некоторых из них идут для украшения шляп, а мясо их съедобно. Шкурки таких птиц легки, теплы, красивы и малопромокаемы. Уничтожение некоторых видов водяных птиц (бакланов) полезно и с точки зрения охраны рыбных богатств, которым они наносят заметный ущерб.

Все заготовленное сырье концентрируется на приемо-сортировочных базах. Здесь сырье сортируется, производится его обезжиривание и дополнительная консервировка, если это не было сделано охотниками.

В СССР создана технически оснащенная отрасль промышленности по переработке пушно-мехового сырья и пошивке скорняжных и шапочных изделий. Вместо 2—3 маленьких кустарных меховых фабрик, имевшихся до Октябрьской социалистической революции и почти не занимавшихся крашением мехов, теперь в ряде районов воздвигнуты крупные меховые фабрики. У нас на одно предприятие приходится в среднем около 1 000 человек, тогда как за границей средняя численность рабочих на одно меховое предприятие составляет всего 10—15 человек. Наряду с крупной промышленностью, находящейся в ведении Главмеха, в ведении Министерства местной промышленности Министерства торговли, а также промкооперации имеется мелкая скорняжно-шапочная промышленность. В больших количествах мы выделяем и красим шкурки каракуля, смушки, мерлушки, козлика. Белка, лисица и другие ценные виды пушнины, заяц беляк имеют также большое значение в общем объеме сырья, перерабатываемого нашей промышленностью. Кроме того, нашей меховой промышленностью перерабатывается много шкурок кролика, кошки, собаки и многих видов мелких грызу-

¹ В последние годы в качестве дешевых заменителей мехов получили большое распространение искусственные меха из шерсти, шелка и т. д., из которых часто делают шапки, жакеты и манто. Имитируют чаще всего под шкурки каракуля, каракульчи, котика, бобра (бобрик), крота и т. д. Делаются эти заменители посредством сложных ткацких переплетений, имитирующих рисунок и волос меха.

нов, шкурки которых дают прекрасные и дешевые имитации под котик, под норку и под соболь.

Советские мехообрабатывающие фабрики выпускают продукцию, превосходящую по количеству и качеству продукцию заграничных фабрик. Все достижения науки и техники применяются на меховых фабриках в СССР. Ряд ручных операций механизирован, что вместе с бурным ростом стахановских методов работы резко повысило производительность труда, уменьшило количество брака и улучшило качество выпускаемой продукции. Кроме того, у нас усовершенствованы многие машины старой конструкции и введены новые машины советской конструкции. Созданы свои оригинальные методы (прямой ход, дублирование и др.) обработки мехов, дающие отличную продукцию при минимальных затратах.

Наличие многих крупных фабрик дает возможность их узкой специализации на определенных видах шкурок, что ведет к улучшению качества обработки и снижению себестоимости. В обработке некоторых видов, например в окраске каракуля, колонка под соболь и др., фабрики СССР дают лучшее в мире качество продукции.

Значительно изменился характер экспорта пушно-меховой продукции. Из дореволюционной России только небольшая часть пушнины вывозилась за границу в обработанном виде (белка, заяц, муфлон). Теперь же из года в год возрастает значение выделанной и окрашенной пушнины в нашем экспорте.

Наше пушно-меховое хозяйство после ущерба, нанесенного ему немецко-фашистскими захватчиками в годы Великой Отечественной войны, быстро восстанавливается. поголовье пушных зверей в зверосовхозах и колхозах и каракульских овец в каракулеводческих хозяйствах значительно больше, чем до войны, причем применение новых, мичуринских, методов в животноводстве дает возможность выведения высококачественных животных. Заготовка многих видов пушных шкурок также превышает довоенный уровень.

Плановая социалистическая система хозяйства СССР и успехи, достигнутые во всех звеньях его пушно-меховой отрасли, дают полную уверенность в еще более мощном и всестороннем развитии этого дела.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Значение стандартизации пушно-меховых товаров в СССР и методы исследования качества шкурок

Шкурки в процессе превращения их в готовые изделия проходят следующие стадии: а) пушно-меховое сырье, б) полуфабрикаты (выделанные и окрашенные шкурки) и в) пушно-меховые изделия — скорняжные и шалочные.

К шкурке на каждом из этих этапов предъявляются специальные качественные требования, описанные в стандартах на сырье, полуфабрикаты и изделия.

Стандартизация в СССР имеет громадное значение для повышения качества продукции. Стандарт предъявляет к производству требование выработать продукт определенных свойств и этим регулирует его качество.

Задачей введения общесоюзных стандартов на сырую и выделанную пушнину и меховое сырье является установление единой, утвержденной правительством, сортировки и приемки этих видов по всему СССР. Стандарты должны быть проверены с научной и практической стороны, после чего они утверждаются правительством, приобретая при этом силу закона.

Огромное значение имеют стандарты в деле улучшения качества сырья и обработанных мехов. Стандарт экономически заинтересовывает все звенья пушного хозяйства, от охотника до фабрики, обрабатывающей пушнину, в улучшении ее качества, устанавливая скидки за низкосортность и пороки. Технические условия стандартов приучают охотника аккуратно и умело обрабатывать шкурки. Стандарты запрещают приемку шкурок несвоевременного боя (поздневесенних, летних и раннеосенних), содействуя этим повышению качества пушно-мехового сырья и сохранению ценных зверей от истребления.

Стандарты составлены отдельно для зимних видов пушно-мехового сырья (белка, соболь, кролик и т. д.), весенних видов пушно-мехового сырья (сурок, тарбаган, жеребок, опоек, пыж, неблюй и шкурки мелких грызунов). Кроме того, имеются отдельные стандарты на каракулево-смушковое сырье, на овчину и тюленья.

Стандарты на полуфабрикаты охватывают почти все виды шкурок, обрабатываемых в СССР, и имитации из них.

Стандарты на скорняжные изделия охватывают все основные скорняжные изделия (воротники, манто, жакеты, пиджаки и др.), а стандарты на шапочные изделия — основные фасоны шапок (ушанки, финки и др.) из ходовых видов шкур.

Выпуск стандартов дает возможность урегулировать взаимоотношения между сдатчиками сырья и заготовителями, различными звеньями заготовительной и обрабатывающей сырье системами и между перерабатывающими и торгующими организациями. Стандарты пересматриваются регулярно с учетом всех новейших достижений науки и техники.

Существует 2 метода определения качества товаров: 1) органолептический — основанный на определении качественных признаков при помощи органов чувств: обоняния, зрения, осязания (на ощупь) и 2) лабораторный метод — при помощи приборов, химических реактивов и т. д.

Удобством органолептического метода является быстрота и возможность определения ряда признаков без помощи приборов. Но этот метод имеет отрицательные стороны. В органолептических исследованиях имеется значительная доля субъективности: качество исследования зависит главным образом от долголетнего опыта и навыков работающего, его способности воспринимать оттенки, от степени развития его вкуса, чувства осязания и т. д. Такое исследование обычно не выражает результатов числовыми величинами, поэтому для точных количественных наблюдений необходимы исследования при помощи приборов. Кроме того, для определения ряда признаков (запаха, мягкости и др.) пока не существует никаких приборов. Наиболее полное представление о качестве можно, конечно, получить путем сочетания обоих этих методов определения и сопоставления полученных результатов для внесения в один из них поправок.

При массовой заготовке пушнины на заготпунктах, где приемка должна идти непрерывно, органолептический метод является пока неизбежным.

Видоизменение этого метода представляет собой органометрия, введенная в стандарт (1934 г.) на полуфабрикат для оценки дефектов. В органометрии для характеристики ряда признаков вносятся условные количественные величины, обычно в виде балльных оценок.

Сущность балльной системы заключается в том, что важнейшие качественные признаки, специфичные для данного товара, оцениваются соответственным баллом. Величина этого балла зависит от удельного веса и значения данного признака при оценке качества того или иного товара.

Раздел I

ПУШНО-МЕХОВОЕ СЫРЬЕ

ГЛАВА I

ЗООЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМАТИКА МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Прежде чем перейти к описанию пушнины и мехового сырья, остановимся вкратце на зоологической систематике млекопитающих.

Для того чтобы легко можно было разобраться в сложном разнообразии животных, зоологи группируют млекопитающих соответственно их признакам в систематические группы, отличающиеся друг от друга строением тела, черепа, зубов, окраской и т. д.

Основной систематической единицей служит вид. «Вид — это реально существующие отдельности, качественно особенные формы органической природы»¹.

Каждый вид дает сходное с собой потомство и имеет определенную область распространения. Примером вида могут служить заяц русак, обыкновенная лисица, выдра и т. д.

Но живые формы способны изменяться вследствие влияния окружающей внешней среды: особенностей питания, климата и других факторов. Эти изменения приводят к образованию местных географических рас или подвидов, между которыми в пределах вида есть ряд постепенных и иногда даже трудно различимых переходов.

Под видом называется совокупность особей, отличающихся относительно мелкими признаками, но связанных с другими подвидами данного вида рядом переходных форм. Подвид занимает часть области распространения данного вида. Примером подвидов могут служить подвиды зайца русака, отличающиеся друг от друга размерами тела, черепа, окраской меха и т. п.

¹ Академик Т. Д. Лысенко. О задачах сельскохозяйственной науки, газета «Известия» от 2 ноября 1949 г.

Помимо подвидов, зоологи различают и так называемые морфы и «выродки» (абберации). Так, например, черная лиса — цветная морфа обыкновенной красной лисы. Примером абберации служат белые соболя, желтые кроты, не нормальные по росту звери и т. д. Признаки их наследственны и могут быть укреплены в потомстве. Искусственным отбором можно укрепить признаки морфы, сделав форму стойкой. Примером этому может служить одомашненная серебристо-черная лисица.

Близкие друг другу виды объединяются в роды. Например, волк и шакал входят в род собаки.

Близкие по общему складу, строению тела и внешним признакам роды соединяют в семейства. Примером может служить семейство собачьих, которое объединяет роды лисиц, песцов, собак, красных волков и енотовидных собак.

Семейства, сходные между собой, составляют отряды. Так, например, семейства собачьих, куньих, кошачьих, медведей, сходные между собой главным образом по строению зубов, черепа и пищеварительного аппарата, составляют отряд хищных.

Все отряды, перечисленные ниже, составляют класс млекопитающих, которые совместно с птицами, рыбами, земноводными (лягушки, тритоны) и пресмыкающимися (змеи, ящерицы) относятся к позвоночным.

Млекопитающих делят на 16 отрядов, отличающихся друг от друга строением тела, черепа, конечностей и т. п. Опишем кратко из этих 16 отрядов только следующие 8, дающие пушнину и меховое сырье: 1) обезьяны, 2) полуобезьяны, 3) насекомоядные, 4) грызуны, 5) хищные, 6) ластоногие, 7) копытные и 8) сумчатые.

1. Обезьяны. Распространение: Африка, Америка и Азия; дают небольшое количество мехов (гверцеца, гамадрилы, разные виды мелких ревунов).

2. Полуобезьяны. Распространение: Мадагаскар, Азия и Африка. К ним относятся лемуры — ночные древесные животные. Некоторые из них дают хорошие меха.

3. Насекомоядные. К ним относятся представители нашей фауны: ежи, землеройки, кроты и выхухолы. В большинстве это мелкие звери, имеющие пахучие железы по бокам тела, у анального отверстия. Шкурки кротов и выхухолы заготавливаются как пушнина.

4. Грызуны. Это самый богатый видами отряд, распространенный по всему свету, объединяющий около половины видов фауны СССР. Грызуны иногда появляются в громадном

количестве в той или иной местности, поедая хлеба и нанося колоссальный вред сельскому хозяйству (полевки, суслики). мех некоторых из них очень мягкий и нежный, у других — жесткий. К грызунам, используемым на мех, относятся белычьи, зайцы, мышеобразные, пищухи, сони, речные бобры, тушканчики, слепыши, шиншилловые, нутриевые. Отдельные виды грызунов (суслики, крысы) являются переносчиками инфекционных болезней человека, некоторых домашних и многих диких животных. В то же время они приносят пользу, являясь кормом для многих ценных хищных зверей, а также своей меховой шкуркой. Многие грызуны дают по несколько пометов в год. Все они обычно невелики размером.

5. Хищные. Имеют в заготовках мехов особо важное значение, так как к ним принадлежат самые ценные пушные звери. Сюда относятся следующие семейства: куньи, собачьи, кошки, енотовые, медведи и др. К этому отряду относятся и маленькие ласки и крупные медведи. Среди них есть виды, приспособившиеся к водной жизни, как, например, речная выдра и морская выдра (калан).

6. Ластоногие. Распространены преимущественно в холодных и умеренных морях. Родственны хищникам, но отличаются от них приспособленностью к жизни в воде (водные млекопитающие). Верхние части конечностей у них укорочены, а кисть и стопа удлинены, образуя ласты, в которых пальцы полностью связаны между собой перепонкой. К ним принадлежат следующие семейства: а) сивучи (ушастые тюлени), б) настоящие тюлени и в) моржи. На мех используют котиков, относящихся к ушастым тюленям, обладающих нежным густым пухом и грубой остью. Шкуры морских тюленей (особенно бельков и сиварей) с хорошо развитым волосяным покровом тоже используются как мех.

7. Копытные. Распространены от тропиков до полярных островов. Характерный признак их — длинные конечности, приспособленные исключительно для ходьбы. Конечные фаланги пальцев одеты копытом. К ним принадлежат семейства: лошади, полорогие (быки, бараны, козлы), оленевые и др. Лучшие меха копытных: а) жеребят, б) молочных телят (опоек), в) молодых оленей (пыж и неблюй) и г) всех пород овец и их возрастных разновидностей: каракуль, мерлушка, смушка, каракульча и т. д. Большинство копытных приносит в год 1—2, редко 3—4 детеныша.

8. Сумчатые. Распространение: Америка и Австралия (основная масса видов). Многие их виды дают хорошие меха (кенгуру, воллаби, опоссум).

ГЛАВА II

ЖИВОТНОЕ СЫРЬЕ, УПОТРЕБЛЯЕМОЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МЕХОВ

Меха — это волокнистые материалы животного происхождения.

Дикие и домашние животные дают многочисленные виды сырья: мех, шерсть, кожу, шетину, пух, рога, копыта, кишки и т. д.

К основным и более ценным видам сырья относятся шерсть, кожа, мех. Они очень близки друг к другу по своему происхождению и составу.

Если при выработке шкуры сохраняется и волос и кожа, то такая шкура называется мехом, или шубной. Для мехового производства пригодными являются только шкуры со сравнительно густым, мягким волосяным покровом.

Для шубных изделий нужны дешевые, сравнительно крупные шкуры с плотной кожей и сравнительно густым, рослым, прочным волосом (овчина, козлина).

Шкуры же с редким или грубым волосом идут на кожу и шетину (шкура свиньи) или на кожу и волос (шкуры коровы, лошади и т. п.). Крупные шкуры с плохим волосяным покровом — летние, голые, с большим количеством плешин, с ослабленным волосом — употребляются обычно на выработку кожи. При этом волос с них удаляется (золка в кожевенном производстве). Если шкура не пригодна для меха, но толста кожей и крупного размера, как, например, у летней или безволосой крупной собаки, ее употребляют на выработку верхних кож для мужской обуви. Кожу шкурок небольшого размера (кролика, русака, кошки и т. п.) можно употреблять на выработку кожи для детской, женской обуви (в том случае, если шкурки не пригодны для меха).

Шкурки некоторых видов пушных животных, обладающих мягким и легко сваливающимся пухом, как, например, кролика (в особенности ангорского), зайца беляка, русака и песчаника, дают хорошее сырье (волос) также и для фетровой промышленности. Лучшие фетровые колпаки и боты получаются из кроличьего или русачьего пуха или из их смеси. Среднее количество пуха с одной шкурки равно 15 граммам. Для фетра употребляют негодные для мехового производства шкурки кроликов и зайцев с дефектами волоса (плешинами, закатами или молединами), пересушенные, горелые, сильно рваные. Используя пух этих шкурок, необходимо сохранить в целости кожу, если она в сырой шкурке более или менее доброкачественна.

Кожа горелая, рваная и т. п. обычно употребляется для выработки клея.

Пух кролика и зайца русака придает фетровым изделиям крепость, упругость, эластичность и блеск, в то время как пух зайца песчаника довольно груб, мало эластичен на ощупь и обладает матовым оттенком; пух беляка занимает среднее между ними место.

Шерсть шкур овец и овчины употребляется в суконном производстве, в котором используется также шерсть-рубка, получающаяся при выработке имитации из овчины под биберег и нутрию. Для этих имитаций шерсть овчин длиной свыше 2 см обрабатывается на рубильных машинах.

ГЛАВА III

КЛАССИФИКАЦИЯ ПУШНИНЫ, МЕХОВОГО СЫРЬЯ И МЕХОВЫХ ШКУР МОРСКИХ ЗВЕРЕЙ

Количество видов, встречающихся в товароведении пушно-мехового сырья, весьма многообразно и велико.

Пушные стандарты, охватывающие более 100 различных видов пушно-мехового сырья, делят условно на 2 основные категории: пушнину и меховое сырье. Пушниной называют шкурки, употребляемые для выработки мехов и полученные от диких зверей, добытых различными орудиями охоты или звероводством.

К меховому сырью относят шкурки, употребляемые для выработки мехов, полученные от домашних животных, как, например, кролик, домашняя кошка, собака, конские (жеребок), овечьи (овчина, каракуль, смушка), крупного рогатого скота (опоек), оленье (пыж, неблюй), козьи (козлик).

Шкуры ластиногих (котик, тюлень), используемых на мех, принято выделять в особую группу, называемую морским зверем.

В свою очередь пушнина делится на 2 группы: зимнюю и весеннюю. Это деление вызвано сезоном заготовок данных видов. Естественно, что у всех зверей ценность зимнего опушения стоит выше ценности опушения, свойственного им в остальные сезоны года. Но не всех пушных зверей удается добывать зимой. Многие виды, например суслики, сурки, хомяки, с осени залегают в спячку; другие виды (крот, слепыш) проводят всю зиму под землей. Естественно, что условия промысла не дают возможности добывать их зимой, когда товарная ценность меха является лучшей, а заставляют промысливать весной или осенью. Правильнее было бы назвать 2-ю группу не весенней, а весенне-осенней. К зимней пушнине относят шкурки животных, добываемых главным образом зимой, например барс, белка,

горностаи, заяц, куница, лисица, соболь, хорек и др. Забивают зверей некоторых весенних видов (суслики) также и летом (эти звери являются вредителями полей), хотя летняя шкурка их является меховым браком.

Меховое сырье также делится на зимние (кролик, кошка, собака) и весенние виды (овчина, жеребок, опоек и др.).

Хотя оба деления на пушнину и меховое сырье и зимнюю и весеннюю пушнину часто условны, все же они дают некоторую классификацию, облегчающую разбивку торговой номенклатуры пушно-мехового сырья. В большинстве случаев единица зоологической систематики — вид — совпадает с единицей стандартной номенклатуры пушного сырья — пушным видом.

ГЛАВА IV

СТРОЕНИЕ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СЫРОЙ ШКУРЫ

Шкура (внешний покров тела каждого животного) состоит из кожи и волос, образующих волосной покров.

Шкура животного выполняет ряд основных физиологических функций в организме. Она служит ему покровом и защищает тело от вредных микроорганизмов, пыли, грязи, механических повреждений, а также потери тепла и влаги. В коже расположены органы чувств. Через кожу происходит частичный обмен веществ, кожное дыхание и выделение части продуктов окисления. Кожа служит регулятором тепла в организме. Волосной покров, будучи плохим проводником тепла, защищает тело животного от зимних холодов и летних перегревов, содействуя терморегуляции организма. Благодаря своей прочности и гибкости шкура не мешает движениям тела.

Даже в одной и той же шкурке меховая ценность отдельных ее частей различна. Это объясняется тем, что различные части шкурки обладают в разной степени густотой, высотой, нежностью волоса, а также другими товарными свойствами. Так, например, хребет обычно более густо покрыт волосами и имеет более плотную кожу, чем брюшко, что обуславливает его большую ценность. Эти различные свойства топографических¹ участков шкурок полностью учитываются при пошивке из них изделий, и обычно шкурки укладываются в изделиях таким образом, чтобы их более ценные участки использовались на более ценные детали изделия.

¹ Топография — в данном случае изучение расположения различных участков шкуры и их свойств.

Всякая шкурка, снятая трубкой, делится на следующие основные участки: лобик, шейка — верхняя часть шеи, хребет, душка — нижняя часть шеи, черво (брюшко), верхняя часть которого называется грудцем, и нижняя часть — бедерком, лапы (передние и задние) и хвост.

Хребст в свою очередь делится на 3 части: а) загривок — верхняя часть хребта до нижнего края лопаток, б) собственно хребет — от нижнего края лопаток до переднего края крестца, в) огузок — задняя часть хребта до основания хвоста (рис. 1). В шкурках, снятых пластом, черво расходится по сторонам хребта, составляя бока шкурки.

Самой ценной частью шкурки является обычно хребет, далее следуют бока, шейка, черво, душка, лобик, хвост, лапы. Бывают и исключения, так, например, хвост колонка, идущий на изготовление кистей для художников, расценивается иногда не дешевле, чем хребет; черво нутрии более ценно, чем хребет.

При съемке чулком или трубкой шкурка сохраняет полностью все свои части, иногда за исключением лап, размер которых определяется характером их обрезки (до колен или полностью). При съемке пластом размер боков может быть различен, так как разрез по черву иногда бывает неточен.

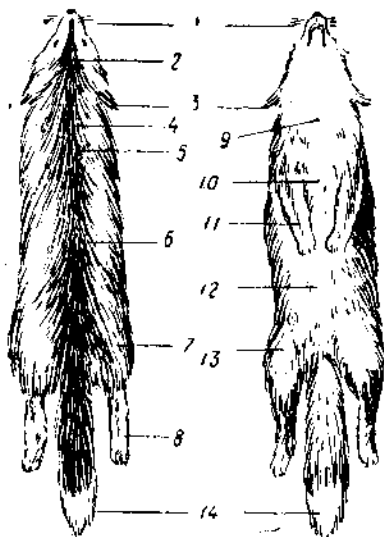


Рис. 1. Топография шкурки, снятой трубкой (без разреза по черву):

- 1 — носик, 2 — лобик, 3 — уши, 4 — шейка, 5 — загривок, 6 — собственно хребет, 7 — огузок, 8 — задние лапы.
- 9 — душка, 10 — грудцо, 11 — передние лапы, 12 — черво, 13 — бедерко, 14 — хвост

I. СТРОЕНИЕ КОЖИ И ВОЛОСА

Для изучения шкур пушных зверей необходимо знать строение кожи и волоса, которые подобно каждому органу животных состоят из отдельных клеток, группирующихся в коже по своему строению и функциям в отдельные ткани.

Ткань есть комплекс клеток и их производных, имеющих общее происхождение, соединенных между собой и измененных одинаковым образом в связи с выполнением определенной функции в организме. Гистологическое изучение тканей привело к выделению основных 4 видов их: 1) эпи-



телиальная и 2) соединительная, из этих 2 тканей образуется кожа, 3) мышечная и 4) нервная. Во всех сложных органах имеются еще 2 основные жидкости, содержащие клеточные элементы, — кровь и лимфа. Эти клеточные элементы относят обыкновенно к соединительной ткани.

Как ткань образуется из клеток, так орган образуется из соединений различных тканей. Орган — это совокупность тканей, объединенных соответственно особенностям определенной выполняемой физиологической функции.

В гистологическом строении кожи всех видов класса млекопитающих имеется много общего. Сходство, однако, имеет пределы, так что нельзя, например, на основании гистологической картины кожи одного вида животного делать точные соответствующие выводы для шкур других видов. В дальнейшем будем касаться общей структуры кожи млекопитающих.

Кожа

В коже большинства животных (рис. 2) различают обычно 2 основных слоя, резко различающихся по своей анатомической структуре, химическим свойствам и физиологическим функциям:

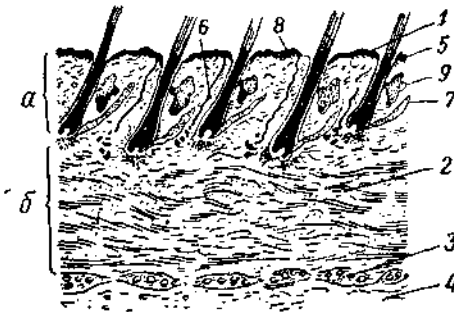


Рис. 2. Схема строения кожи меховой шкуры:

- 1 — эпидермис, 2 — дерма: а) — сосочковый слой дермы, б) — сетчатый слой дермы; 3 — мускульная прослойка, 4 — подкожные слои, 5 — волос, 6 — волосяная луковица и сумка, 7 — мышца волосяной сумки, 8 — выводящий проток потовой железы, 9 — сальная железа

1) эпидермис — сравнительно тонкий покровный слой, состоящий из эпителиальных клеток; 2) дерму — сравнительно толстый кожный слой, состоящий в основном из соединительной ткани.

В нижней части дермы проходит тонкая прослойка мышечной ткани.

Кожа связана с тушкой весьма слабо при помощи рыхлой подкожной клетчатки, чем обеспечивается ее подвижность.

Толщина кожи у различных животных (у бобра толщина — 1 мм, у летяги — 0,1 мм) и даже на разных участках одной и той же шкуры (хребет, череве) различны.

Опишем подробнее строение кожи:

а) Эпидермис (рис. 3) состоит из клеток разнообразной формы, тесно прилегающих друг к другу, образует тонкий, плотно прилегающий к дерме покров. Лежащие ближе к поверхности клетки эпидермиса постепенно подвергаются ороговению.

В покрытых волосом шкурах животных эпидермис состоит всего из двух слоев: основного — живого (мальпигиевого) и рогового (мертвого). Роговой слой эпидермиса в этих шкурах имеет небольшую толщину.

Если взять эпидермис наиболее поверхностных (не покрытых волосом) участков кожи, то в нем легко можно различить 4 слоя: 1) нижний — основной (или слизистый) слой, состоящий из многих рядов эпителиальных клеток, которые, размножаясь делением, постепенно продвигаются вверх, заменяя собой ороговевшие клетки; 2) зернистый, находящийся над основным и являющийся изменением последнего. В клетках этого слоя имеется много зернышек или капелек. Кроме того, клетки этого слоя содержат пигмент, от которого отчасти зависит цвет кожи. Вещество зернышек получило название кератогиалина, который, окисляясь, превращается в рог; 3) прозрачный (блестящий), происшедший из зернистого слоя и имеющий вид блестящей полосы вследствие растворения кератина и образования элаидина. Границы клеток в нем плохо заметны; 4) роговой — верхний слой кожи, состоящий из дегемерированных, вполне ороговевших, богатых серой и азотом клеток, отпадающих с поверхности кожи в виде чешуек (перхоть). Этот слой полагается клетками основного слоя.



Рис. 3. Эпидермис кожи млекопитающих и его слои: 1 — роговой слой, 2 — блестящий слой, 3 — зернистый слой, 4 — основной слой, 5 — начало дермы

Деление эпидермиса на слои условно, так как в нем постоянно перемещаются клетки, которые при этом претерпевают структурные и химические изменения, пока, достигнув поверхности, не отпадают в виде чешуек. Этот процесс происходит не точно по слоям, так как клетки в слоях расположены неравномерно.

У млекопитающих толщина слоя эпидермиса составляет лишь незначительную часть всей толщины кожи, так, например, у кролика она равна 2,8% (Центральная научно-исследователь-

ская лаборатория Главмехпрома, работы А. М. Зубина). Вследствие своей незначительной толщины, а также и различной по сравнению с дермой физико-химической структурой в кожевенном производстве при обработке кожи эпидермис удаляется вместе с волосом. Наоборот, при выделке мехов эпидермис сохраняют для удержания волос. Дерма проникает в эпидермис обычно в виде конических или цилиндрических выростов — кожных сосочков. Кожные сосочки — выросты в толщу основного слоя. Образование сосочков дермы связано с тем, что эпидермис, не имея кровеносных сосудов, питающих его клетки, получает питание посредством осмоса (просачивания) через кровеносные сосуды сосочков дермы.

В физиологическом отношении эпидермис выполняет три главные функции: а) он является изолятором, мешающим проникнуть в глубь тела вредным микроорганизмам и химическим веществам, б) препятствует испарению влаги тела и в) уменьшает отдачу телом тепла.

б) **Дерма** (корнум), являющаяся основой кожи, состоит из двух слоев (рис. 2): 1) верхнего, называемого сосочковым (термостатическим) и 2) нижнего, называемого сетчатым (ретикулярным). Границу между этими слоями принято проводить на уровне волосяных луковиц, наиболее углубленных в кожу. Толщина дермы обычно во много раз превышает толщину эпидермиса.

Главную часть этих слоев составляет разновидность волокнистой соединительной ткани. Основную массу дермы составляет сетчатый слой, состоящий из сложного переплетения коллагеновых, эластиновых и ретикулиновых волокон, жировых клеток, незначительного количества кровеносных сосудов, клеток соединительной ткани и нервных окончаний. В части дермы, граничащей с подкожной клетчаткой, весьма часто находятся в большом количестве эластиновые волокна. Эти части дермы удаляются вместе с остатками подкожной клетчатки во время выделки сырья. В отличие от сосочкового слоя, толщина которого почти у всех животных равна приблизительно 13—25% толщины всей кожи, толщина сетчатого слоя весьма различна.

Разница в толщине кожи различных шкур обусловлена главным образом неодинаковой толщиной сетчатого слоя. Обычно, чем гуще и рослее волосяной покров, тем тоньше сетчатый слой.

Сосочковый слой отличается наличием у многих животных еще ряда других составных частей (эластиновые волокна, железы и т. д.). Сплетение волокон, располагающихся на внешней границе дермы, состоит из тончайших волокон, образующих нежную, но устойчивую в химическом отношении сетку. Волокна сосоч-

кового слоя гораздо тоньше сетчатого. В сетчатом слое коллагеновые волокна и их сплетение составляют основу дермы, в которую вкраплены тонкие, ветвящиеся, одиночно расположенные эластиновые волокна, находящиеся главным образом в сосочковом слое дермы. Коллагеновые волокна обычно собраны пучками. Они бывают очень длинные и никогда не ветвятся. Эти волокна в свою очередь состоят из склеенных друг с другом тончайших волоконцев — фибрилл. Считают, что между коллагеновыми волокнами находится межволоконное вещество (корнин), которое при обработке щелочами переходит частично в раствор, что приводит к ослаблению волокон и распаду их на фибриллы.

Ретикулиновые волокна очень тонки и нежны, в пучки обычно не соединяются, но ветвятся и срастаются. Их очень мало, и они обычно оплетают пучки коллагеновых волокон. Больше всего их на границе дермы и эпидермиса. Природа ретикулиновых волокон и их значение в обработанной шкуре еще не выяснены.

При варке коллагеновые волокна превращаются в клей. Толщина коллагеновых волокон (и пучков волокон) на всем своем протяжении меняется незначительно (для кролика она равна в среднем 10 микронам). В верхнем слое дермы, непосредственно под эпидермисом, коллагеновые волокна особенно тонки. Верхняя часть дермы содержит большое количество кровеносных и лимфатических сосудов, нервов, эластиновых волокон и мускулов.

Эластиновые волокна пронизывают сосочковый слой, образуя жесткую сетку. Они расположены то параллельно, то перпендикулярно к коллагеновым волокнам и отличаются от последних меньшей толщиной, прямизной и тем, что они не расщепляются на фибриллы и не соединяются в пучки. Наибольшее количество эластиновых волокон расположено вокруг волосяных луковиц, волосяных мускулов, желез и кровеносных сосудов.

Эластиновые волокна легко растяжимы и эластичны, что дает коже возможность легкого перехода в нормальное состояние по окончании растяжения или сжатия.

В сосочковом слое коллагеновые волокна расположены преимущественно параллельно поверхности шкурок, в то время как в сетчатом слое волокна имеют разное направление, что вызывает различие в свойствах обоих слоев дермы. От характера сплетения волокон зависят многие особенности различных видов шкур, причем эти свойства различны также для обоих слоев дермы.

Всякого рода нарушения естественного переплетения волокон вследствие неправильной обработки шкуры существенно

влиают на ее прочность, мягкость, эластичность и на другие свойства. В участках по направлению хребта волокон гораздо больше, чем в поперечных. Об этом можно судить по прочности шкурок, которые гораздо слабее на разрыв вдоль, чем поперек. Различное направление волокон сетчатого слоя делает кожу более прочной.

Некоторые виды мехового сырья, как, например, шкуры барсука, овчины, содержат в сетчатом слое большое количество жировых клеток, что обуславливает рыхлость кожи после их выделки.

Прочность и пластичность кожи зависят главным образом от состояния коллагеновых волокон дермы.

В дерме шкур по весу обычно: коллагена 98—99%, эластина 0,1—1% и ретикулина десятые-сотые доли процента.

в) Подкожная клетчатка состоит из рыхлой соединительной ткани, в свою очередь слагающейся из переплетения коллагеновых и эластиновых волокон. В промежутках этой ткани заложены дольки жировых клеток, образующих у некоторых животных (тюлень, барсук) сплошной толстый жировой пласт. Этот жир служит для смягчения внешних механических толчков и из-за плохой теплопроводности уменьшает передачу тепла организмом наружу. Он служит также запасом питания для организма животного во время голодовки или спячки. Жировые отложения особенно обильны на брюшных участках шкуры.

В подкожной клетчатке имеются кровеносные сосуды и нервы. Вследствие рыхлости подкожной клетчатки кожа легко может сдвигаться с лежащих под ней мышц и костей, что облегчает съемку шкуры с тушки животного после его забоя.

Подкожная клетчатка и часто глубокий слой дермы (мышечная прослойка) удаляются во время первичной обработки и выделки шкуры. Подкожную клетчатку удаляют со шкуры потому, что она менее эластична и слабее, чем дерма, а также вследствие наличия в ней большого количества жира, который мешает нормальному проведению процессов выделки.

Производными кожи является и ряд придаточных образований: железы (сальные и потовые), волосы, когти, копыта, рога и т. д. Все эти образования развиваются из эпителия путем углубления его или вrastания в глубжележащие слои соединительной ткани.

Ниже приводится таблица, характеризующая соотношение толщины слоев сырых шкурок первого сорта кролика белого великана. Соотношение это дано в процентах к общей толщине кожи.

Таблица 1
Толщина слоев кожи (по А. М. Зубину)

Наименование слоя	Хвостовая область	Центральн. область	Шейная область	Брюшная область
Эпидермис	2,9	2,9	3,3	2,6
Сосочковый слой	16,5	19,3	26,2	13,9
Сетчатый >	61,6	61,3	53,1	41,6
Жировой >	6,5	—	—	19,6
Мышечный >	6,5	8,6	10,2	13,8
Подкожная клетчатка	12,5	7,9	7,2	8,5

Приведем микрофотосъемки срезов кожи некоторых видов животных, на которых видно различие микроскопического строения их кожи (см. рис. 4, 5, 6, 7).

Кожа зайца осеннего и особенно зимнего убоя значительно тоньше кожи зайца летнего убоя. Летняя кожа у зайца менее плотна, чем осенняя. Наиболее плотна зимняя кожа, у которой

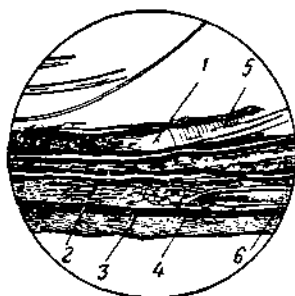


Рис. 4. Микрофотография кожи зайца осеннего убоя:

1 — волосяная сумка, 2 — дерма, 3 — мышечная прослойка, 4 — подкожный слой, 5 — эпидермис, 6 — кровеносный сосуд

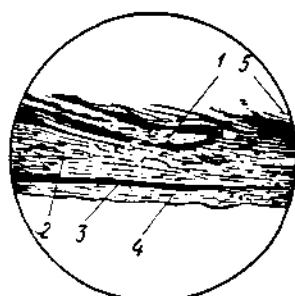


Рис. 5. Микрофотография кожи зайца зимнего убоя:

1 — волосяная сумка, 2 — дерма, 3 — мышечная прослойка, 4 — подкожный слой, 5 — эпидермис

волосяные сумки расположены горизонтально под эпидермисом и коллагеновые волокна вытянуты вдоль шкуры. У шкур овец



Рис. 6. Микрофотография
кожи зайца летнего убоя:

1 — волосяная сумка, 2 —
дерма, 3 — мускульная про-
слойка, 4 — подкожный
слой



Рис. 7. Микрофотография
кожи овечьей шкуры

волокна весьма рыхлые, в особенности в сосочковом слое, который густо пронизан волосяными каналами.

Волосы

Волосяные зачатки на теле ряда животных появляются в утробный период задолго до рождения животного. Считают, что образование волоса у зародышей овцы наблюдается с 13-й недели после ее оплодотворения; по данным других исследователей — на 8—10-й неделе.

На одной шкуре даже небольшого животного насчитываются десятки миллионов волос (у зимнего кролика до 30 млн.).

Длина волос различна у разных животных (у крота до 1 см, у тобольской лисы на загривке свыше 10 см). Она также не одинакова и на различных участках одной шкуры (хребет, черево). Различна и толщина волос (у барсука она достигает 0,3 мм, а у тушканчика тоньше 0,01 мм).

Волос состоит из стержня и корня с луковицей (рис. 8).

Стержень представляет собой видимую часть волоса, которая находится над поверхностью кожи. Он является мертвым роговым образованием. Удлинение стержня при росте идет исключительно путем нарастания его снизу за счет размножения клеток луковицы. Во время линьки старые волосы отделяются от своих луковиц и постепенно выпадают, а из сохранившейся нижней части луковицы начинает расти новый волос.

Корень — невидимая с поверхности часть волоса, находящаяся в волосяной сумке кожи, верхняя и средняя часть которого является прямым продолжением стержня.

Луковица — грушевидно расширенная нижняя часть корня волоса, окружающая волосной сосочек (тонкий отросток) дермы, кровеносные сосуды которого питают волос. Луковица волоса плотно срастается с эпидермальным влагалищем по своей периферии и с сосочком в своей центральной внутренней части.

Конец волоса погружен в мешкообразное углубление — волосную сумку. Стенки сумки, вытянутые обычно по оси волоса, состоят из двух слоев: а) наружного, называемого волосяным мешком, и б) внутреннего — волосяного влагалища, которое плотно облегает корень волоса. Волосяной мешок состоит из плотной соединительной ткани. Наружные волокна волосяного мешка идут преимущественно вдоль оси мешка, тогда как внутренние охватывают мешок кольцевидно. Волосяное влагалище является продолжением эпидермиса, загибающегося в устье сумки. Образовано оно из клеток основного слоя (ороговевый слой в волосяной сумке отсутствует). У большинства волос со дна сумки выступает так называемое внутреннее корневое влагалище, образующееся из эпителия, находящегося на самом сосочке.

В волосяные сумки открываются сальные железы (обычно две), залегающие по бокам ее, в сосочковом слое. Выделения их характеризуются большим содержанием жира, жироподобных химических соединений, служащих для смазывания волоса и кожи и предохранения их от высыхания и придающих им блеск. Кроме сальных желез (рис. 8), в коже некоторых видов животных имеются в большом количестве потовые железы (в коже большинства пушных видов потовые железы отсутствуют), ко-

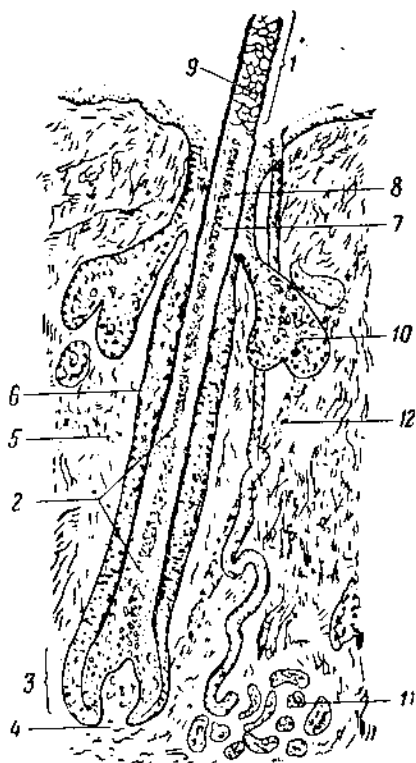


Рис. 8. Схематический разрез волоса и волосяной сумки:

1 — стержень, 2 — корень, 3 — луковица, 4 — сосочек, 5 — сумка, 6 — волосяный мешок, 7 — сердцевина, 8 — корковое вещество, 9 — кутикула, 10 — сальная железа, 11 — клубочек потовой железы, 12 — мускул-приподниматель волосса

торые залегают на большой глубине. Выводные протоки потовых желез открываются или в волосяное влагалище или на поверхность кожи.

Волос состоит из отдельных клеток, которые, в зависимости от их свойства, форм и размеров, группируются в следующие слои (рис. 9): а) чешуйчатый (кутикула), б) корковый, в) сердцевинный. Первые два слоя имеются в волосе каждого животного, тогда как сердцевина имеется не у всех.

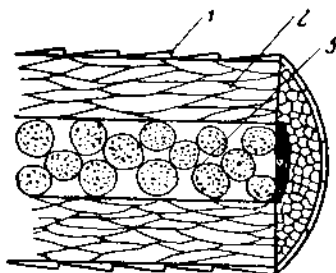


Рис. 9. Схема строения стержня волоса:

1 — кутикула, 2 — корковый слой, 3 — сердцевинный слой

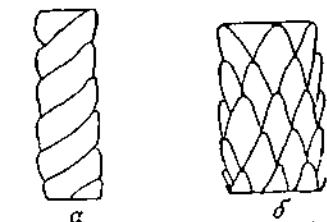


Рис. 10. Строение чешуйчатого слоя волоса:

а) кольцевидный, б) некольцевидный

а) Чешуйчатый слой (кутикула, кожа) состоит из отдельных омертвевших роговидных тонких (0,5—2 микрона) пластинок-клеток, покрывающих волос, с наружной поверхности наподобие чешуек рыбы. Форма и строение этих чешуек различны не только у разных видов животных, но часто даже в различных частях одного и того же стержня волоса. Нижняя часть корня имеет не вполне выраженную картину типичного чешуйчатого слоя. У луковицы чешуйчатый слой отсутствует. Чешуйки имеют разнообразную и преимущественно неправильную форму. Различают два основных типа чешуек — кольцевидный и некольцевидный (рис. 10).

Кольцевидные чешуйки располагаются на поверхности волокна подобно цельным кольцам, надетым на волокно, как на стержень. Каждая чешуйка полностью обнимает волокно. Кольцевидные чешуйки, как правило, характеризуются тем, что в пределах волокна у всех чешуек верхние края налегают на нижнюю часть соседней вышерасположенной чешуйки. Это строение чешуек обуславливает соответствующую неровность поверхности волокна и дает типичную картину зазубренности краев волоса при рассмотрении его в микроскоп.

Некольцевидными (овальными) называют чешуйки, которые, в отличие от кольцевидных, по своим размерам в ширину всегда меньше размеров окружности волоса. Вследствие более

мелких размеров каждая из некольцевидных чешуек в отдельности не в состоянии покрывать всю окружность волокна в том или ином его сечении, и чешуйки располагаются по две, три, четыре и более друг около друга. Некольцевидные чешуйки, как и кольцевидные, перекрывают черепицеобразно одна другую, причем задняя чешуйка всегда налегает на впереди лежащую. Но эта черепицеобразность значительно меньше выражена, чем у кольцевидного типа кутикулы. Проф. А. И. Николаев приводит количество чешуек на 1 мм длины волоса грубой шерсти, указывая для пуха от 65 до 80, для ости—от 45 до 60 чешуек.

Чешуйчатый слой предохраняет волос от различных внешних влияний, чему способствует отличие его химического состава от химического состава других слоев волоса. При окраске мехов часто прибегают к так называемой операции «уморения», при которой действием щелочей на чешуйчатый слой дают возможность растворам проникнуть внутрь волоса и окрасить его (сам чешуйчатый слой* очень часто не воспринимает окраски).

Кроме защитной функции, не менее значительна роль чешуйчатого слоя для такого важного свойства волос, как блеск их. Если чешуйки плотно соединены друг с другом и весь чешуйчатый слой имеет вид ровной оболочки, при рассматривании которой трудно различимы отдельные чешуйки, то волокна имеют сильный блеск, как это наблюдается, например, у остевых и направляющих волос. У матовых шерстей чешуйки соединены так, что концы их остаются свободными и выдаются над поверхностью волоса, которая поэтому не только отражает, но и рассеивает в значительной мере падающий на нее свет, вследствие чего кажется матовой (пуховые волосы).

От формы кутикулы зависит способность волоса к свойлачиванию. Валкость волоса, весьма ценный фактор в шерстях, в мехе является крайне отрицательным, так как может привести шкурки при неправильной их обработке к браку.

Валкость волоса зависит также от зазубренности чешуек кутикулы, приводящей к перепутыванию волосков в войлокообразную массу. Большое количество чешуек на единицу длины волоса также увеличивает степень сваливаемости волоса. Это подтверждается на практике тем, что пух, имеющий больше чешуек, закатывается чаще ости. Кроме зазубренности чешуек, на валкость влияют эластичность, упругость, давление и степень набухания волос.

б) К о р к о в ы й (волокнистый) слой (рис. 9), находящийся под тонкой кутикулой, состоит из совокупности веретенообразных ороговевших клеток, соединенных друг с другом межклеточным веществом, которое пока отдельно еще не выделено, хотя оно и обладает иным химическим составом и физическим строением, чем вещество самих клеток. При разрушении межклеточ-

ного вещества происходит процесс расщепления коркового слоя на веретенообразные клетки, которые расположены параллельно друг к другу и к длине волокна. Ядра у них высохли и заметны только у клеток, близких к основанию волокна. Если разрезать волос вдоль, то корковый слой будет виден в виде двух полос, направленных вдоль оси волоса во всю его длину; наружные края этих полос граничат с чешуйчатым слоем, а внутренние — с сердцевинным слоем.

От строения и состояния коркового слоя зависят главнейшие свойства волоса: крепость, растяжимость, упругость, эластичность и т. д. Так, например, тонкие волосы мериносов, отличающиеся сильно развитым корковым слоем, являются идеальным типом шерсти по прочности, в то время как толстые волосы северного оленя, обладающие тонким корковым слоем и широкой сердцевинной, очень слабы и ломки.

Во всех волосах, состоящих из трех слоев, корковый слой имеет различную толщину (для овечьей шерсти — от 3 до 10 микронов). У тюленя грубая ось почти целиком состоит из коркового слоя и поэтому очень прочна на разрыв. У шерсти овец и части пушных зверей на протяжении всего волоса толщина коркового слоя почти не меняется. В пуховых волосах шерсти корковый слой вместе с чешуйчатым слоем составляет почти все вещество волоса, в котором сердцевина имеет вид узкой щели. У волос других видов животных (у северного оленя) толщина коркового слоя по сравнению с толщиной сердцевины до того мала, что еле видна даже в микроскоп при большом увеличении.

Естественный красящий пигмент волоса (меланин) у большинства пушных зверей находится обычно в сердцевине, реже в корковом слое; у овец меланин залегает главным образом в корковом слое. Пигмент располагается как в виде отдельных окрашенных зерен, так и диффузно (равномерное распределение пигмента). Пигмент бывает двух типов — черный и желто-рыжий. При искусственной окраске волоса окрашивается корковый слой.

в) Сердцевинный слой является третьим от наружной поверхности слоем, занимающим центральную часть волоса. Сердцевина представляет собой непрерывную или прерывистую зону, идущую вдоль волоса по его средней оси (рис. 9). Она состоит из ороговевших клеток, в которых заметны сморщенное ядро и воздушные пространства, в большинстве случаев довольно бессистемно среди них расположенные. В клетках сердцевины находится обычно большое количество зерен — пигментов. Наличие воздуха в сердцевинном слое делает его рыхлым, чем он существенно и отличается от чешуйчатого и коркового слоев. Содержащиеся в сердцевине воздушные пространства

имеют связь друг с другом, и по ним, как по капиллярам, происходит передвижение жидкости и воздуха с одного конца волоса в другой. Вышеуказанное строение сердцевинки наблюдается в стержне и некоторой части корня волоса, за исключением луковицы. В корне зрелого волоса и его верхушке сердцевина отсутствует. В волокнах овечьей шерсти сердцевина имеется лишь в некоторых типах остевых волос (в овечьем пуху она в большинстве случаев отсутствует). Что касается всех видов пушных зверей, то считают, что в их волосе сердцевинный слой имеется, причем у некоторых из них, как, например, у копытных (олени и т. д.), он занимает особенно большое пространство.

В то время как толщина коркового слоя на протяжении одного волоса более или менее одинакова, толщина сердцевинки изменяется не только в пределах отдельных категорий волос у одного вида животных, но даже на протяжении одного волоса.

Хотя роль сердцевинки пока еще не вполне выяснена, следует полагать, что для технических свойств волоса (его крепости и упругости) она является отрицательным фактором.

Сердцевина влияет на теплопроводность меха в связи с содержащимся в ней воздухом, который является плохим проводником тепла.

Кутикулярные, корковые и сердцевинные клетки образуются путем размножения клеток луковицы, которые образуют зачаток стержня волоса. Клетки луковицы близки по строению к клеткам основного слоя эпидермиса.

Когда волос достигает своего полного развития и перестает расти, клетки верхней части луковицы ороговевают и отмирают. Нижние же слои клеток луковицы, оставаясь живыми, дают у многих животных после выпадения старого волоса зачаток нового. Происходит процесс постепенного превращения живых клеток в ороговелые, аналогично развитию эпидермиса. Живые клетки растущего волоса легко повреждаются различными микроорганизмами, химическими веществами и т. д., что наблюдается, например, на практике при первичной обработке и выделке шкурок каракуля, волос которых находился на ягненке в стадии усиленного роста, вследствие чего легко могут повреждаться ткани, образующие волосяную луковицу, сумку и клетки основного слоя эпидермиса. Это повреждение приводит иногда к ослаблению связи волоса с дермой.

Глубина залегания корня волос различна у разных видов животных, кроме того, она зависит от участка шкуры и времени года. Иногда она находится почти на границе дермы и подкожной клетчатки. Остевые волосы залегают обычно глубже пуховых, что приводит часто при обработке шкурок к подрезанию корней

остевых волос, т. е. к получению так называемых «сквозняков». Чаще всего это бывает у вновь растущих волос (линька). У лошадей, овец, коз корни волос обычно находятся в верхней части дермы; у барсуков, свиней корни волос на многих участках кожи всегда находятся в подкожной клетчатке.

Различная глубина залегания волоса у одного и того же животного в разные сезоны года зависит от того, что волос перемещается в коже во время своего развития. В первой стадии развития волос находится на границе с подкожной клетчаткой (сосочковый волос); в последующие стадии он поднимается в верхний слой дермы, где и находится вплоть до своего выпадения (колбовидный волос).

Корень волоса почти всегда находится наклонно к коже, так что волосы образуют с кожей различные углы наклона не только на разных шкурах, но часто даже и на различных участках одной и той же шкуры. Обычно волосы направлены от головы к хвосту, поэтому, чтобы не подрезать корней волос, обезжиривание и мездрение шкурок следует производить от хвоста к голове.

Дифференциация волосяного покрова. Пушная практика в волосяном покрове шкурок различает две группы волос: пух и ость. Такое деление, конечно, не может охватить все многообразие существующих форм волоса. Прежде чем привести более подробное деление, опишем форму стержня волос, которая бывает различна даже на одной и той же шкурке животного.

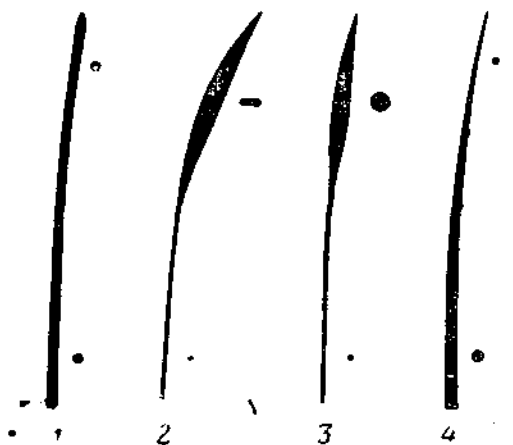


Рис. 11. Форма волос:

- 1 — цилиндрический, 2 — ланцетовидный,
3 — веретеновидный, 4 — конический

Существуют следующие основные формы стержня волос: 1) цилиндрическая (обычно пух) — стержень волоса имеет круглое сечение и, приблизительно одинаковую толщину на всем



Рис. 12. Типы изогнутости волос:

- 1 — прямой, 2 — изогнутый, 3 — изломанный, 4 — волнистый, 5 — шипорообразный, 6 — спиральный, 7 — петлистый

своём протяжении, исключая кончик; 2) ланцетовидная (обычно ость), при которой волос похож на ланцет, плоский и узкий у основания, несколько шире к середине и опять суживающийся к концу; 3) веретеновидная (направляющие) — волос тонок у основания, шире в средней части и тоньше к вершине на всем своем протяжении; 4) коническая (усы) — сечение волоса круглое, но толщина его быстро уменьшается от основания к вершине (рис. 11).

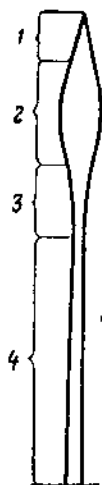


Рис. 13. Форма стержня веретеновидного волоса:
1 — кончик, 2 — гранна,
3 — шейка, 4 — основание



Рис. 14. Различные категории волос белки:
1 — чувствующий, 2 — направляющий,
3 — остовый, 4 — промежуточный,
5 — пуховый

В зависимости от характера изогнутости различают следующие разновидности волос: а) прямые, б) изогнутые, в) изломанные, г) волнистые, д) штопорообразные, е) спиральные, ж) петлистые (рис. 12), между которыми имеется ряд переходных видов. У мериносовых овец существует разновидность изогнутости, называемая петливой. Некоторые авторы в целях удобства сравнения делят стержень волоса по его длине на несколько частей. Так, делят остовый волос на 4 части: 1) кончик (апикальную), длина и форма которого различны у разных типов и категорий волос; сердцевина в нем отсутствует; кончик переходит в 2) гранну — более утолщенную часть, которая в свою очередь переходит в 3) шейку — более узкую и тонкую часть волоса (не считая кончика и основания); эта часть (шейка) приходится обыч-

но на середину волоса, образуя как бы перехват его; расширяясь, шейка переходит в 4) основание волоса (рис. 13).

Разделение волос на типы различные авторы делают по-разному.

Описывают обычно 3 категории волос: направляющие, остевые и пуховые.

У белки 5 форм волос (см. рис. 14).

Направляющие волосы обычно самые длинные, толстые и прямые, с более длинным, чем у ости, кончиком волоса. Сердцевина у них многорядная, форма обычно веретеновидная, цвет одинаков на всем протяжении. Направляющих очень мало (10—15 на 1 кв. см), и их кончики образуют как бы «вуаль» меха. Остевые волосы короче, тоньше и с более коротким кончиком, чем направляющие; кроме того, они бывают изогнуты. Сердцевина у гранны остевого волоса 5—8-рядная, у основания 2—3-рядная. Форма их обычно ланцетовидная, окраска различается по зонам. Остевых значительно больше, чем направляющих (сотни на 1 кв. см). Ость защищает пух от намокания и истирания.

Пуховые волосы (цилиндрические) — наиболее короткие, тонкие и нежные, всегда волнистые. Пуховых волос обычно значительно больше, чем остевых, особенно зимой (до 20 000 на 1 кв. см). Сердцевина у пуха в гранне однорядная, у основания волоса — однорядная или отсутствует.

Направляющие волосы на категории не делят. Что касается ости, то она делится на несколько категорий по форме, строению и окраске.

Пуховые волосы делятся тоже на две категории по строению сердцевинки: а) настоящие пуховые волосы с однорядной сердцевинкой и б) пуховые волосы с двухрядной сердцевинкой. Кроме того, существует еще одна категория волос, промежуточная между остью и пухом. На голове, брюшке, лапах имеются в незначительном количестве очень толстые, длинные, упругие чувствующие волосы (вибриссы) конической формы.

Расположение волос бывает: одиночное (у крота), когда волосы сидят поодиночке, и групповое (у большинства млекопитающих), которое в свою очередь распадается на 3 типа:

1. Простые группы (у большинства грызунов), когда волосы растут пучками, но каждый волос имеет свой выход, не связанный с другими (обычно они состоят из среднего — остевого и боковых — пуховых волос).

2. Пучки, когда группа волосков, состоящая из одного остевого волоса и волос пуха или только пуховых, выходит через одно отверстие. Пучки бывают настоящие и ложные. Настоящие пучки связаны между собой генетически одним корнем остевого волоса, сумка которого путем почкования дает зачатки остальных волос пучка. У ложных пучков все волоски

выходят также из одного углубления, но каждый волосок в отдельности имеет свой самостоятельный корень.

3. Сложные группы, когда несколько пучков, состоящих из одного остевого волоса и волосков пуха, собраны в группы около одного направляющего волоса (рис. 15).

У всякого вида строение групп волос настолько постоянно, что является иногда в спорных случаях важным признаком отнесения кусочка шкуры к определенному виду животных.

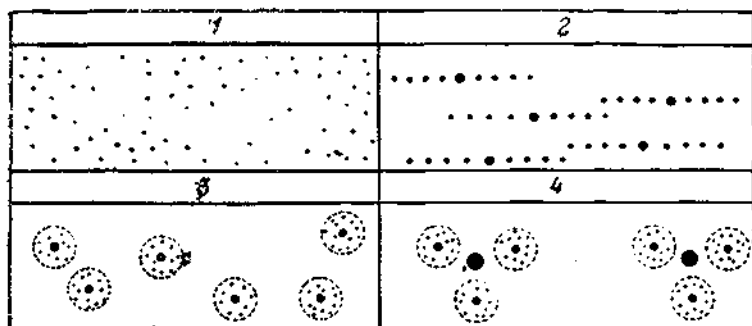


Рис. 15. Типы расположения волос на шкуре пушного зверя:

1 — одиночное, 2 — простые группы, 3 — пучки, 4 — сложные группы

Число категорий волос, взятых с различных участков шкурки, может сильно отличаться, так, например, для белки Б. А. Кузнецов приводит следующие данные: на загривке имеются только две категории волос — оственные и пуховые, а на огулке — четыре: направляющие, оственные, промежуточные и пуховые. У насекомоядных имеются только три категории волос: оственные, пуховые и промежуточные. Направляющие волосы отсутствуют. Волосы у них расположены поодиночке. У меринсовых овец имеются только пуховые волосы.

У грызунов (белка, бурундук) чаще всего встречаются простые группы, у некоторых видов грызунов (суслик, сурок) волосы расположены пучками.

У хищников волосы всегда расположены сложными группами: вокруг одного направляющего волоса расположены три пучка, состоящие из одного остевого волоса и пуховых волос.

У копытных имеются обычно только простые группы, состоящие из ости и пуха, расположенные одиночно.

Строение волоса и кожи зверей в основном зависит от среды, в которой они обитают. Так, например, у наземных зверей (соболь, куница, белка, лисица и т. д.) хорошо развиты волосы, причем ость у них в зимнее время в два раза длиннее пуха. Густо-

та волос на хребте у них обычно больше, чем на череве, более защищенном от холода.

У подземных зверей (крот, медведка) волосы более однородные, короткие, почти вертикально расположенные (бархатистость меха), причем кроющие волосы не намного длиннее пуха и качество меха по всей шкурке почти одинаково.

Полуводные (нутрия, ондатра, выдра и др.) отличаются густым с большим процентом пуха волосом, более густым на череве, чем на хребте, меньше подверженном холоду и намоканию.

У взрослых тюленей пух почти отсутствует, а имеются только грубые и редкие кроющие волосы. Защитой от холода у них служит толстый подкожный слой жира.

II. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СЫРОЙ ШКУРЫ

Важнейшей составной частью шкуры являются белки (протеины).

Парная шкура имеет следующий состав: вода — 65—75%, белки — 20—25%, жироподобные вещества — 0,13—30%, минеральные соли — около 1%. Из белковых веществ в шкуре важней всего коллаген дермы, кератины волоса и эпидермиса. Мышцы, межволоконное вещество, железы и нервные ткани состоят из белков.

Следует указать, что приведенное соотношение всех перечисленных веществ, входящих в состав шкуры животных, носит ориентировочный характер. Оно сильно варьирует в зависимости от вида, пола, возраста, способа кормления животных и участка шкуры.

Белки (протеины)

Под именем белковых веществ (протеинов) известны азотистые вещества, составляющие в виде коллоидальных образований важнейшую часть всякой животной клетки. Протеины образуют протоплазму и ядро клетки и являются важнейшей составной частью крови, лимфы и основных тканей животного. Некоторые из веществ, относимые раньше к простым белкам, оказались еще более сложными, чем обычные белки. Осторожный гидролиз приводит эти белки к распаду на молекулы белковых веществ и молекулы небелкового характера. Сложные белки, к которым относится, например, гемоглобин, носят название протеидов.

Белки состоят: из углерода (50—55%), водорода (6,6—7,3%), кислорода (19—24%), азота (15—19%) и серы (0,23—2,4%). Некоторые из белков содержат также фосфор (нуклеиновые ядра). Гемоглобин крови содержит железо (0,3—0,5%). Белки волоса некоторых животных содержат до 4—5% серы.

Этот элементарный состав белка еще не дает достаточно оснований для суждения о его строении, так как не выяснен порядок расположения отдельных атомов в молекуле белка, т. е. его структурная формула.

Белки представляют собой твердые вещества, не растворимые в органических растворителях. Такие белки, как коллаген и альбумин, не стойки к повышению температуры, вызывающей необратимые изменения в их структуре.

Все белки амфотерны и соединяются как с кислотами, так и с щелочами. Те из них, которые не растворяются в воде, набухают, поглощая ее. Белки более или менее легко гидролизуются в щелочных растворах, в растворах кислот или под действием ферментов.

Последовательность слагающих структурных элементов белка следующая: элементы (углерод, азот, кислород, водород) — аминокислоты — полипептиды — белковые вещества.

К важнейшим признакам белковых веществ относится способность их давать некоторые цветные реакции, из которых наиболее важной является биуретовая, при которой белки, при нагревании со щелочью и медным купоросом, дают фиолетовую окраску.

Главнейшие группы белков шкуры в порядке их возрастающего значения следующие: муцины, альбумины, глобулины, эластины, коллагены, кератины и меланины. Первые 3 группы нужно удалить во время выделки шкуры, не повредив остальных белков.

Свойства коллагена, эластина, кератина и меланина определяют в основном товарные свойства меховой шкуры. Процессы выделки и окраски направлены к тому, чтобы соответственно в нужном для готовой шкуры направлении видоизменить эти белки.

Муцины являются межволоконными веществами соединительной ткани. Для получения пластичных шкурок муцины необходимо удалить при выделке.

Альбумины и глобулины находятся в крови и лимфе шкуры, межволоконном веществе, а также в жидких веществах мускулов и нервов.

Они легко загнивают, поэтому при консервировании парной шкуры ее максимально обескровливают. При нагревании они свертываются.

Эластины — составная часть эластиновых волокон, переплетающая наружные слои дермы и окружающая нервы и кровеносные сосуды. Они придают упругость шкуре и повышают прочность соединения волосяного покрова и дермы. При выделке шкур их нужно сохранить.

Коллагены представляют собой составную, наиболее важную часть волокон соединительной ткани, которую необходимо сохранить при обработке шкуры, разрыхлив структуру коллагеновых волокон в продольном направлении. Дерма состоит, кроме воды и незначительного количества золы, почти полностью из коллагена. При нагревании образца кожи в воде, при некоторой определенной температуре, происходит сжеживание кожи, сопровождаемое значительной потерей прочности. Минимальная температура, при которой возникает это сжеживание, называется температурой сваривания (для сырого белка равна 65°, для дубленого — до 100°C). В воде коллаген набухает особенно сильно в присутствии щелочей или кислот. Поваренная соль в концентрированных растворах препятствует набуханию коллагена. При действии на него дубителей коллаген задубливается и не поддается гниению.

Кератины — сложные белковые соединения, являющиеся основной составной частью волос, эпидермиса, копыт, рогов и других ороговевших образований. Основное отличие кератинов от других белков состоит в том, что: 1) при гидролизе они дают сравнительно большое количество цистина, содержащего серу; 2) отличаются большой стойкостью по отношению к слабым растворам кислот и щелочей; 3) обладают сравнительно большим сопротивлением действию расщепляющих белки некоторых ферментов (лепсина и трипсина). Кератин растворяется в крепких щелочах и в воде при 150°.

Меланины — являются красящим веществом волоса и эпителиальных клеток. Цвет их колеблется от желторыжего до черного.

Более детальные сведения о белках в данной книге не приводятся, так как они имеются в специальных руководствах по химии белка и технологии мехового производства.

Жировые вещества

В состав жировых веществ входят углерод, кислород и водород. Жировые вещества являются главным образом глицеридами жирных кислот. Иногда в них входит и фосфор (липоиды).

Они являются более устойчивыми соединениями, чем белки. В них входят: 1) различные предельные и непредельные жирные кислоты (из которых пальмитиновая и стеариновая входят в состав твердых жиров, а олеиновая — в состав жидких жиров); 2) глицерин — трехатомный спирт, являющийся главной составной частью собственно жировых веществ и жиров дермы и подкожных слоев.

Жиры способны гидролизываться, т. е. распадаться на жирные кислоты и спирт. Гидролиз жиров облегчается кислотами, а еще больше щелочами (омыление) и жирорасщепляющими ферментами. Прогоркание жиров и порча вследствие этого кожи на меховом сырье объясняется присоединением кислорода в непредельных жирах, по месту двойных связей.

Содержание жировых веществ в шкуре различно в зависимости от вида, сорта, питания и состояния здоровья животного. В шкуре овцы и свиньи содержание жира доходит до 30% и выше. В шкурах опойка и козы жира содержится обычно мало (часто не более 1%).

Жир находится в эпидермисе, сосочковом слое и в сальных железах, затем в жировых клетках сетчатого слоя дермы, в подкожной клетчатке и диффузно в дерме.

Помимо жира, в волосе некоторых животных содержится еще в различных количествах пот. Смесь жира с потом у овец называется жиропотом. Наружные слои дермы обычно богаче жиром, чем внутренние.

В отличие от белков жиры шкуры не нужны меху и подлежат в процессах выделки удалению.

Вода

Содержание влаги в свежеснятой шкуре доходит до 65—75% и зависит от вида, возраста животного и содержания жира в шкуре. Чем моложе животное и чем меньше в нем жира, тем в шкуре больше воды. Богаче всего водой верхняя часть дермы, беднее всего — роговой слой эпидермиса. В подкожной клетчатке содержание влаги зависит от процента жира; при большем проценте жира, как, например, у свиньи, воды в подкожной клетчатке содержится всего 2—3%.

Минеральные составные части

Шкура содержит до 1% следующих небелковых веществ, принимающих участие в различных процессах, протекающих в организме: фосфатов, карбонатов, хлоридов натрия, калия, магния и кальция. Эти соли содержатся в крови и лимфе шкуры. Составная часть пота — это поваренная соль (хлористый натрий). В гемоглобине крови, кроме того, находятся железо и сера. Зола волос также богата солями кальция, которых в белых волосах содержится до 36%. Темные и рыжие волосы содержат много окисей железа, до 10% (вместо 2,5% в среднем).

ГЛАВА V

ТОВАРНЫЕ СВОЙСТВА ПУШНО-МЕХОВОГО СЫРЬЯ

Одно название вида животного не определяет еще ценности его шкурки. Вполне понятно, что только та шкурка данного вида животного (например, соболя), которая обладает всеми лучшими присущими ей качествами (цветом, тониной, блеском, густотой, высотой волоса и др.), является ценной. Если же шкурка этого же вида не имеет этих данных (отличается, например, редким, низким волосом или почти безволосая), она почти или совсем не имеет ценности.

Товарные свойства пушно-мехового сырья до сих пор определяются почти исключительно органолептическими методами, несмотря на то, что это сырье представляет собой большую ценность, и необходимость отойти от методов оценки его «на ощупь» и «на глазок» и перейти на более высокую научную ступень оценки всеми давно осознана.

В странах с холодными зимами, а именно: в СССР, Китае, Монголии, США, Канаде и т. д., основное требование, предъявляемое к большинству мехов, — сохранять тепло человеческого тела. С развитием автомобилизма и авиации спрос на теплые и дешевые меха еще больше увеличился, так как возникла дополнительная необходимость в теплой дорожной одежде. Несмотря на это, красота многих видов мехов, в особенности дорогих (соболь, бобр), является часто основным мерилем их ценности.

Меха должны быть также прочными (носками), приятными на ощупь (не раздражать кожи) и возможно легкими.

Из товарных свойств волоса, кожи и шкуры в целом складываются товарные свойства пушно-мехового сырья.

Свойства волоса шкуры следующие: 1) цвет и оттенок, 2) блеск, 3) высота, 4) густота, 5) мягкость, 6) свойлачиваемость и 7) упругость.

Свойства кожи: 1) толщина и 2) плотность. Свойства шкуры в целом: 1) крепость, 2) вес, 3) теплопроводность, 4) размер, 5) влажность.

В практике употребляют иногда термин «пышность меха», под которым подразумевают совокупность длины, густоты и угла наклона волос к коже шкурки.

Некоторые виды мехового сырья, как, например, каракульские, смушково-мерлушечьи шкурки, имеют, кроме вышеуказанных, еще несколько очень важных товарных признаков, к которым относятся рисунок их завитка и его форма.

Ценность шкурок зависит от совокупности имеющихся у них в различной степени всех этих признаков, большинство из которых сохраняется после выделки и окраски шкурок (тепло-

проводность, густота, мягкость волоса и др.), другие же после обработки шкуры меняются. Например, натуральный цвет волоса большинства дешевых видов шкурок в связи с тем, что он обычно некрасив, не сохраняется, а подвергается окраске.

Перейдем к рассмотрению каждого из вышеуказанных товарных свойств меховых шкурок.

I. ЦВЕТ И ОТТЕНОК ВОЛОСА

Общий цвет окраски волоса складывается из различных расцветок разных типов волос и отдельных зон (участков) волоса.

Натуральный цвет большинства видов шкурок является часто решающим мерилем их ценности. Это относится главным образом к ценным видам мехов (соболь, куница, норка и др.). Успехи мехообработывающей промышленности в области искусственной окраски мехов сильно понизили ценность натурального окраса некоторых видов их. Например, еще недавно серебристо-черная лисица ценилась выше всего в совершенно черном окрасе. Но успехи, достигнутые за последние годы в окраске дешевых лисиц в черный цвет, понизили ценность природно окрашенной чисто черной лисицы по сравнению с серебристо-черной лисицей, имеющей определенный процент белых волосков на шкуре — серебристость, которую труднее имитировать.

Хотя в природе существует огромное количество цветов и оттенков, количество названий цветов, употребляемых в меховом деле, крайне ограничено. Оценивая меха, до сих пор употребляют цвета описательно и очень примитивно, например кедровый, каштановый и т. д., а голубой цвет в мехе — это обычно темнобежевый с голубым оттенком. Хотя эти определения грубы, все же для повседневного употребления они, вероятно, еще долго будут служить. В других отраслях промышленности (например текстильной, стекольной, фото) точный цвет определяется тремя величинами: цветовым тоном, светлотой и насыщенностью, благодаря которым есть возможность количественно измерять едва заметную разницу в цвете, которую невозможно описать словесно.

Работники текстильной промышленности, занятые в области окраски тканей в черный цвет, различают до 40 его оттенков там, где обычный глаз различает всего 2—3 оттенка.

Полагают, что натуральная окраска шкуры животных зависит главным образом от содержания в коже и волосе в различных комбинациях пигментов, цвет которых желторыжий и черный. Пигменты эти находятся в двух видах: 1) зернистом, дающем более темную окраску, и 2) диффузном, дающем более светлую окраску. Зерна пигмента являются как бы цветофильтром, отражающим или поглощающим соответствующие лучи.

При развитии черного пигмента шкурка окрашивается в черный или серый цвет (в зависимости от количества пигментов). Если волос пигментирован только желторыжим пигментом, он окрашивается в желтый или рыжий цвета. Оба пигмента вместе дают бурую, коричневую, песчано-желтую окраску разной насыщенности; отсутствие пигментов дает белый волос. На окрас волоса влияет также воздух, находящийся в его сердцевине.

Кожа первосортных шкурок обычно окрашена только в тех местах, где нет волоса, — на носу, на подошвах лап. Во время линьки кожа временно темнеет. Цвет волоса шкурок различен не только у разных видов, но даже в пределах одного вида.

Цвет волоса различен и часто находится в зависимости от цвета волос на различных участках шкурки. Например, брюшко белки белого цвета, а хребет обычно разных оттенков серого цвета; остовый волос шиншиллового кролика имеет по своей длине 5 цветных зон. Некоторые виды имеют пятнистую расцветку на спине и боках (леопард, рысь). Если эта расцветка, состоящая из пятен или полос (бурундук, перевязка), правильна и симметрична, то шкуры этих видов употребляются на изделия в натуральном окрасе. Если же пятна на шкурках различной формы или размера или различных цветов, то такие шкурки, называемые пестрыми, обычно подвергаются окраске почти исключительно в черный цвет. Брюшко обычно светлее хребта, но у некоторых видов (хорь, барсук), имеется обратное отношение.

Интересными с эстетической точки зрения считаются только пять следующих цветов шкурок пушных зверей: белый, серый, голубой, коричневый, черный и в редких случаях красный (лисица огневка).

По натуральному цвету все пушные виды можно разбить на три группы: одноцветную (белый песец, крот, горностай), с зонарной окраской (сурок, суслик) и с пятнистой окраской (бурундук, перевязка).

Шкурки каждого вида имеют цвет наиболее им присущий и в них ценный. Например, белый песец и горностай лучшего качества должны быть белоснежно-белыми; красная лисица — возможно краснее (огневка); соболь, норка, куница, скунс и т. д. — возможно темнее. Хотя требования моды, предъявляемые к цветам мехов, подвержены изменениям, все же для многих видов мехов сохраняется всегда один и тот же, в них особенно ценный, цвет; например, в белом песце ценится его белоснежность; в красной лисице — насыщенность красного цвета, в соболях — темнота и т. д.

Есть виды, наиболее ценный цвет которых, в зависимости от моды, часто изменчив. Это относится главным образом

к серебристо-черной лисице, ценность которой изменчива в зависимости от моды на процент «серебра» в ее шкуре; в зависимости от сезона модны лисицы то с 25%, то с 50%, то с 75% «серебра». Спрос на имитации также изменчив: одно время были модны золотистые и серебристые цвета окрашенных белых шкурок горностая.

Среди особей животных, окрашенных в определенный цвет, попадаются экземпляры частично или полностью белого цвета, так называемые альбиносы (лишенные красящего пигмента). Альбиносы встречаются среди шкурок всех видов животных. Иногда из-за жирности цвет волос альбиносов приобретает желтоватый оттенок.

Белые волосы в виде пятен (пезин) встречаются на некоторых участках шкурки, волос которой нормально пигментирован (частичные альбиносы). Кроме альбиносов, попадаются отдельными экземплярами так называемые меланисты и хромисты.

Меланистами называются особи, у которых черный пигмент развит сильнее, чем у нормально окрашенных особей того же вида. Черный цвет этих животных зависит от того, что у них слишком сильно развит черный пигмент за счет желторыжего (полный меланизм — черный хомяк). При частичном меланизме желторыжий пигмент выражен очень слабо, а черный сильно развит (лисица сиводушка). Иногда при нормальном развитии черного пигмента желторыжий отсутствует полностью (горностая окраска). Так, например, встречаются белые лисицы с черными пятнами на лапках и ушах, как у нормальной лисицы. Седина зависит от отсутствия пигмента в волосе.

Хромисты — это животные, в шкурках которых ненормально сильно развит желторыжий пигмент в ущерб черному. Особенно часто хромисты встречаются среди черного хоря (в БССР), шкурки которого бывают иногда окрашены в рыжекрасный цвет. У некоторых зверей желторыжий пигмент развит нормально, а черный отсутствует: так, например, встречаются белые белки с рыжими ушами и хвостом.

Есть виды животных, встречающиеся в двух цветных фазах, как, например, песец белый и так называемый голубой.

В заключение приведем интересные данные из работы А. А. Лапиной (Сборник Всесоюзного института пушнины, 1933 г.) о зависимости структуры волоса от его окраски. А. А. Лапина сравнивала структуру желтого и белого волоса на камчатском соболе и черно-бело-желтой кошке. Волосы ею брались с одной и той же шкурки и одного и того же места, что исключало влияние других факторов на строение волоса.

Были получены следующие результаты: 1) волосы разной окраски оказались различными по своим размерам и структуре; 2) черный волос, растущий рядом с белым, оказался тоньше

последнего и в подавляющем большинстве случаев длиннее его, исключение составил волос скунса¹; 3) желтый волос, растущий рядом с белым, длиннее и толще его; 4) черный волос всегда тоньше и обычно длиннее растущего с ним рядом желтого волоса, отчего рыжие шкурки кажутся менее пышными и более грубыми, чем шкурки того же вида живстных серой или черной расцветки.

II. БЛЕСК ВОЛОСА

Блеск волоса является также ценным свойством шкурок, особенно каракульско-мерлушечьей группы мехов: чем больше блестит завиток волоса, тем ценнее шкурка. Блеск зависит от способности поверхности волос отражать падающие на нее лучи света. Поверхность кажется блестящей, если пучок света, состоящий из параллельных лучей, отразившись от нее, сохранит эту параллельность. Величина, форма и расположение чешуек кутикулы, а также извитость волоса обуславливают его блеск. Волосы с неплотно прилегающими чешуйками или извитые рассеивают свет и поэтому кажутся матовыми (волосы мериноса).

Ость всех животных блестит больше пуха, так как кутикула ости глаже кутикулы пуха.

Шкуры полуводных животных (выдра, тюлень, котик) отличаются сильным блеском вследствие особенно ровной поверхности кутикулы на концах их остевого волоса.

Весной волосяной покров обычно теряет свой блеск.

Кроме строения кутикулы, на степень блеска влияют количество жира и пота, содержащихся в волосе, и загрязненность волоса. Акад. Иванов указывает, что положение волосков в завитке смушковой группы животных имеет также влияние на степень блеска волос, так как оно обуславливает известные условия освещения — крупные завитки блестят больше.

В меховой практике блеск определяют на глаз и делят его на несколько степеней: а) сильный, б) средний, в) слабый, г) матовый. Для смушковой группы выделяют еще одну степень блеска, так называемый «стекловидный» блеск. Этим слишком резким блеском обладают главным образом шкурки мерлушки-баганы, а также грубые ости овец и козчиков.

Приборами блеск меха еще до сих пор не определяется. В текстиле для измерения блеска употребляют иногда блескоизмеритель, в принципе устройства которого лежит метод сравнения блеска, выраженного в градусах. Сравняется интенсив-

¹ Еще более характерным исключением является белый волос каракулей и смушек — всегда более длинный, чем цветной волос.

ность нормально отраженных и рассеянных лучей света от предметов, на которые распределяется пучок лучей. В меховой области этот прибор не удалось до сих пор использовать, хотя опыты по его использованию и были произведены в лаборатории Главмеха.

III. ВЫСОТА ВОЛОСА

Высота волосяного покрова для многих видов шкурок является одним из существенных факторов их ценности. Высота волосяного покрова зависит от наличия в нем волос различных типов: направляющих, ости и пуха. Каждый из этих типов волос составляет в многоэтажном строении волосяного покрова свой ярус, причем верхний этаж составляют редкие, но самые длинные направляющие волосы, средний — остевые и нижний — самые короткие пуховые волосы, количество которых гораздо больше остевых. По высоте волоса шкурки разных видов различны, и их можно разбить на следующие 3 группы: 1) длинноволосые (4—10 см) — лисица, песец, 2) средневолосые (2—4 см) — норка, колонок, кролик и 3) коротковолосые (до 2 см высоты) — крот, бурундук и др. Обычно, чем больше высота волоса, тем выше ценится шкурка, но все же есть виды шкурок, для которых большая высота волоса является отрицательным фактором, как, например, слишком рослый волос шкуры медведя или переросший волос каракуля, мерлушки, жеребка, опойка; не является также ценной слишком большая высота волоса большинства пород кроликов, подвергаемых стрижке.

Высота волосяного покрова животных зависит от сезонности забоя их (зимний волос всегда выше осеннего и летнего) и от месторасположения волос на шкуре. Если измерить длину волос на голове у суслика, то она всегда меньше длины его волос на хребте. У каракульско-смушковой группы, наоборот, длина волос на голове больше, чем на хребте и огулке, так как волос на голове у эмбрионов этих овец начинает расти раньше. У белки наиболее длинный волос на огулке, короче на голове и череве. У суслика, тарбагана, хоря самый длинный волос на боках, несколько короче на хребте, огулке, голове и наиболее короткий на череве. У хомяка, ондатры наиболее длинный волос на хребте; у лисицы на краю огузка и лопатках.

Различают естественную и истинную высоту волоса. Естественной высотой называют длину нерасправленного (не принимая во внимание его извитости и изогнутости) волоса, т. е. то, что обычно называют высотой волоса. Истинной высотой называют длину волоса после его выравнивания. Весьма понятно, что истинная высота всегда больше естественной, в особенности у сильно завитых овечьих волос. Разность между истинной и ес-

естественной высотой шерстоведа называют тягучестью или движением шерсти. По данным В. Натузиуса у овец тягучесть шерсти доходит до 35—50%, и она увеличивается с извитостью шерсти. Извитостью волоса называется отклонение его стержня в обе стороны от прямой линии, соответствующей мысленной оси волоса. Чем тоньше волос, тем обычно больше его извитость, особенно сильна она у мериносовых овец. У пушных зверей извитость больше всего замечается у пуховых (волнистых) волос. Что касается остевых и направляющих волос, то их стержень либо прямой, либо изогнут (искривлен) не в разные стороны, как при явлении извитости, а в одну сторону.

Подсчет числа извитков производится при помощи особых приборов — шерстомеров. Наиболее известен шерстомер, представляющий собой многоугольник (6—9-угольник), у которого на каждой стороне вырезаны зубчики разных размеров, а также помечены цифры, показывающие число извитков на 1 см волоса. Прикладывая волос к разным сторонам многоугольника, определяют, к какой стороне более всего подходит данный тип извитости волоса. Длина волоса определяется обычно штангенциркулем с точностью до 0,02 мм. При отсутствии штангенциркуля она определяется миллиметровой бумагой. В обоих случаях волос накладывается пинцетом на стеклянную пластинку, смазанную глицерином. Крупные волосы измеряются линейкой. Отделение волос от кожи производится бритвой или скальпелем у их корня.

Степень извитости можно также изучить по разнице между истинной и естественной длиной волоса. Форма и величина извитков одного волоса могут быть в различных частях его различны. Полагают, что степень извитости волос пуха влияет на его валкость и теплопроводность. Летние волосы обычно менее извиты, чем зимние. В меховых шкурках, за исключением смушковых, извитость является часто минусом, и сильно извитые волосы (овчина) подвергаются во время их имитации специальным операциям глажения с целью выпрямления их волос.

IV. ГУСТОТА ВОЛОСА

Густота волоса определяется количеством волос на единице площади и толщиной волос. Обычно шкурки по густоте делят на три группы: а) густоволосые, б) менее густые и в) редковолосые.

На практике степень густоты определяют проведением пальца против направления роста волос. Установлено, что чем толще и грубее волосы, тем реже они сидят на шкуре (их меньше) и наоборот.

Толщина волос, измеренная обычно по диаметру в наиболее широкой их части (гранне), зависит от вида и породы животного и разнообразных биофизических, биохимических, биологических и физиологических факторов, влияющих на волосяной покров животного. Температура, влажность воздуха, действие желез внутренней секреции в период половой деятельности, возраст, питание и т. п. — все это факторы, влияющие на то или иное развитие волосяного покрова. Так, например, голодание животного приводит к утонению его волоса («голодная тонина» у овец). Пол, возраст также влияют на толщину волоса. Волос у самок и более молодых животных обычно тоньше. Проф. Николаев указывает, что у овец к зиме толщина волос как пуховых, так и остевых увеличивается и в конце зимы вновь уменьшается.

Как известно, полуводные млекопитающие (выдра, выхухоль, котик) и животные, убитые зимой, обладают более густым мехом.

Мех южных животных в пределах одного и того же вида и сорта обычно реже меха северных. При хорошем питании животных волосы у них становятся гуще, толще и длиннее. Густота волосяного покрова зависит также от степени растяжки кожи или ее усадки при сушке шкуры. Густота волоса влияет на теплопроводность и красоту шкурки.

Густота волос у шкурок разных животных и на разных участках одной и той же шкурки различна. Количество волос у шкурок 1-го сорта различных пород кролика значительно колеблется в зависимости от породы. Количество волос на огузке составляет 12—20 тысяч на 1 кв. см, на загривке и боках густота почти вдвое меньше. Больше всего пуховых волос—до 14—20 тысяч на 1 кв. см, остевых значительно меньше—200—400 на 1 кв. см, а направляющих— всего 10—20 волос. Волосы обычно более густо растут на участках тела животного, более подвергающихся действию холода. Обычно хребет и огузок гуще волосом, а у полуводных (выдра, ондатра) череве одего гуще хребта. Количество волос на 1 кв. см зимней белки на огузке—11 000, а на череве 7 000, в то время как у речного бобра количество волос на огузке—31 000, а на череве—34 000.

Метод подсчета количества волос следующий: пробойником вырезается в соответствующем участке прямоугольник размером в 50 кв. мм. С вырезанного участка волосы сбривают и подсчитывают их на стекле, смазанном глицерином, учитывая отдельные типы.

Другой метод подсчета состоит в том, что подсчитывают под микроскопом по корням сбритых волос количество их групп, покрывавших прямоугольник. Зная строение групп волос данного типа, легко получить количество волос на данном участке.

Толщина волокон различна не только при сравнении между собой различных волокон, но и на отдельных участках на протяжении одного волокна.

Овечий стриженный волос имеет цилиндрическую форму без острого конца, в то время как волос большинства зверей имеет веретенообразную форму с острой вершиной и утолщением его к середине (в гранне) и самой тонкой частью в шейке или основании.

Хотя тонина и толщина волоса — два термина, обозначающих одно и то же свойство, т. е. размер поперечных сечений отдельных волосков, все же шерстяники употребляют термин «тонина», так как они ценят в волосе именно тонину, а не толщину его.

Толщина волос у тонких пуховых овец составляет меньше 10 микронов, доходя до 240 микронов у мертвых (грубых) волос овцы. Самые тонкие волосы пуха доставляют отдельные типы грубошерстных овец (киргизские, казахские), дикая овца — муфлон и кашемирские (тибетские козы). В толщине ости овец наблюдается закономерное явление, выражающееся в том, что чем толще и грубее ость, тем нежнее пух.

Толщина волос измеряется под микроскопом при помощи окулярмикронметра. В шерстоведении часто применяют метод измерения поперечных срезов волоса при помощи проекционного фонаря, дающего на экране сильное увеличение. Измеряется изображение среза волоса линейкой, полученную цифру делят на поправочный коэффициент, равный степени увеличения.

Толщина тонких волос измеряется приборами — зйриометрами, один из которых представляет собой проекционный микроскоп. Толщина особо толстых волос может быть также измерена микрометрическим винтом.

В заключение приводим таблицу толщин разных видов волокон:

Таблица 2

Толщина разных видов волокон

Волос человека	13—80 микронов
Козий пух	13—20 »
Мериноссовая шерсть	13—33 »
Грубая шерсть	14—80 »
Козья ость	50—100 »
Белка (центральная) ость	73 »
» » пух	19 »

V. МЯГКОСТЬ ВОЛОСА

Под мягкостью волосяного покрова понимают обычно субъективное ощущение степени упругости при нажатии волоса пальцами.

Мягкость волосяного покрова зависит в основном от двух факторов: а) гистологического и б) химического строения волос.

Мягкость волоса является весьма ценным свойством меха, так как она делает его приятным в употреблении. Исключение составляют шкурки каракуля, мерлушки, излишняя мягкость завитка которых является минусом. Чем волос тоньше и длиннее при одном и том же соотношении слоев волоса и одинаковом химическом и гистологическом строении его, тем он нежнее.

К сожалению, слабая изученность химического состава волоса не дает возможности выяснить зависимость между нею и мягкостью волоса. Обычно на одной шкурке наиболее грубыми являются направляющие, потом остевые и более мягкими — пуховые волосы. Что касается мягкости волоса в зависимости от участка шкурки, то у кролика, например, наиболее мягкий волос на брюшке, потом идет бок, огузок и грубее всего загривок. У многих зверей грубость по участкам аналогична отмеченной для кролика.

На практике делят шкурки по их мягкости (грубости) на 3 группы: а) мягкие (соболь), б) полумягкие (горская куница) и в) грубые (барсук). Иногда прибавляют еще одну группу — особо мягких (шелковистых).

Методики объективной оценки мягкости и прибора для этого до сих пор нет. Некоторые авторы предлагают для сравнения мягкости волоса шкур одного вида и сорта пользоваться так называемым коэффициентом мягкости, т. е. отношением толщины волоса в его наиболее широком месте (в микронах) к его длине в миллиметрах. Чем меньше его цифра, тем волос мягче. Так, например, коэффициент мягкости для шелковистой якутской лисицы равен 1,3, а для ташкентской грубой — 2,2.

VI. СВОЙЛАЧИВАЕМОСТЬ ВОЛОСА

Способность к свойлачиванию волоса является его отрицательным свойством, так как свойлачиваемость портит внешний вид шкуры и понижает его теплозащитные качества. Свойлоченные (войлокообразные) шкурки считаются браком, и знание того, в какой степени свойлачивается та или иная шкурка, гарантирует нормальный режим ее обработки. Способность к свойлачиванию волоса зависит от многих его свойств, например, от чешуйчатости кутикулы, упругости, эластичности, тонины, длины и извитости волоса. Основной причиной валкоспособности овечьей шерсти (проф. Н. Я. Канарский) считают эластичность волокон, а не чешуйчатость их. Свойлачиваемость волоса увеличивается при набухании его и особенно велика у влажного волоса, а также при трении под давлением (это свойство волоса используют при валке шерсти в суконном производстве). Все эти

факторы влияют как на быстроту свойлачиваемости, так и на степень переплетения волосков друг с другом.

Как известно из практики, свойлачивание встречается скорее в шкуре животных, обладающих относительно большим процентом пуха, чем ости (овчина мериносовая, нутрия, ангорский кролик). Весенний волос животных в процессе линьки, как более старый и подвергшийся большему трению, часто также свойлачивается на шкурке участками в виде войлока. Хорошую способность к свойлачиваемости шкурок некоторых видов зайца и кролика используют, как указывалось выше, для производства фетра.

VII. УПРУГОСТЬ ВОЛОСА

Упругость волоса является ценным его свойством. Неупругий волос (мериносовая овчина) после его смятия обычно довольно продолжительное время не возвращается в первоначальное состояние, что придает меху на это время малопривлекательный вид. Чем упругость волоса больше, тем меньше его свойлачиваемость. Ость обычно более упруга, чем пух, и осенний волос более упруг, чем весенний.

Для практического способа определения упругости шерсти сжимают пучок волокон в руке, наблюдая после разжатия руки скорость восстановления пучком своей первоначальной формы.

Повышение влажности при повышенной температуре увеличивает пластичность волос, испытывающих соответствующее воздействие. К этому прибегают особенно часто в шапочном производстве для искусственной завивки волоса мерлушек и каракуля. Но следует иметь в виду, что волокно способно впоследствии восстановить свою первоначальную форму, в особенности в атмосфере влажности, что и наблюдается на практике с искусственно завитыми шкурками, попадающими во влажную атмосферу.

VIII. ТОЛЩИНА И ПЛОТНОСТЬ КОЖИ

Толщина и плотность кожи различны у шкурок каждого вида и сорта животных и зависят от питания животного, возраста и других особенностей. Всем известна большая толщина кожи медведя и тонкая кожа зайца. Средняя толщина кожи на огулке выдры 0,9 мм, а белки-летяги всего 0,06 мм. Кожа зимних шкурок обычно тоньше летних тех же видов животных. Наибольшей толщиной кожи обладают обычно шкурки во время линьки. У некоторых видов (опоек, жеребок) кожа настолько толста, что при выделке приходится для придания ей большей легкости и тонкости подвергать ее особой операции — строжке (утонению дермы).

Обычно кожа самцов и взрослых зверей толще кожи самок и молодняка.

Шкурки южных кражей с менее пышным волосом отличаются более толстой кожей, чем шкурки того же вида и сорта северных кражей. Во время линьки кожа шкурок обычно утолщается, одновременно делаясь менее плотной.

Толщина кожи сырой шкуры составляется из сумм толщины эпидермиса, дермы и подкожной клетчатки.

Толщина кожи возрастает обычно от центра черева к хребту. На голове и на спине кожа толще, на боках менее толста, на животе и в паху еще тоньше. У крота же кожа наиболее толста на груди и череве, у кошки домашней — на загривке.

Учитывать толщину кожи необходимо при обработке шкурок для того, чтобы снимать более утолщенные места ее. Конечно при обработке следует учесть глубину залегания волоса в коже для того, чтобы избежать «сквозняков».

Плотность кожи, зависящая от густоты переплетения коллагеновых волокон и их толщины, различна у различных видов и на разных топографических участках шкуры. Так, например, кожа козла плотнее кожи мерлушки или хаз (огузок) жеребка плотнее всех его остальных частей. Плотность кожи отражается на выделанной шкурке в виде большей или меньшей водонепроницаемости ее, способности намочать, степени растяжения и крепости на разрыв. Сетчатый слой обычно плотнее более рыхлого сосочкового слоя. Разница в толщине и плотности различных частей шкуры на практике обычно определяется на глаз. Проф. Рейснер приводит следующие цифры колебания толщины для каждой анатомической части кожи вола калмыцкой породы: от 2,57—2,58 мм толщины на нижней части живота и передней части груди до 5,34 мм на крупе.

Е. А. Павлова в своей работе по топографии шкурок кролика делит их по толщине на группы: тонкокожие — от 0,05 до 0,3 мм толщины, средние — от 0,08 до 0,4 мм и толстокожие — от 0,11 до 0,55 мм. Несмотря на столь различные показатели толщины кожи, топография шкурки по этому признаку совершенно одинакова для всех трех групп. На шкурке кролика Павлова различает 4 топографические зоны различной толщины.

При определении плотности кожи, характеризуемой удельным весом, нельзя, конечно, объем ее находить обычным методом, т. е. по весу вытесненной кожей воды, так как вода проникнет в поры и вытеснит воздух, что приведет к неточности; поэтому вода обычно заменяется ртутью, не проникающей в кожу, причем давлением ртути часто пренебрегают. Удельный вес кожи равен 0,4—0,6, т. е. ниже удельного веса входящих в нее веществ (удельный вес кожного вещества равен 1,4—1,6; удельный вес шерсти равен 1,3, жиров — 0,9). Низкий удельный вес

кожи объясняется тем, что кожа пориста и в порах ее находится воздух, так что при расчете получается не истинный объем кожи, а объем кожи с воздухом, что и обуславливает низкий удельный вес (как известно, удельный вес воздуха — 0,00123). Чем влажность кожи больше, тем выше ее удельный вес.

Плотность кожи определяется также гистологическим исследованием микроструктуры ее.

Что касается толщины кожи, то она определяется микрометром и толстомером.

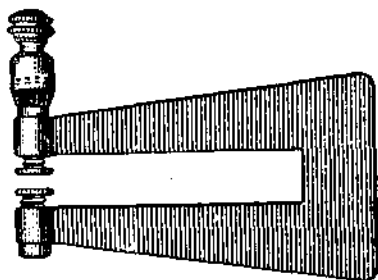


Рис. 16. Микрометр для кожи

Микрометр (рис. 16) состоит из рукоятки и двух поверхностей, из которых одна неподвижна, другая передвигается. Между поверхностями кладется кожа, и микрометрический винт завертывается. На подвижной шкале отсчитываются десятые и сотые доли миллиметра, а на неподвижной — целые миллиметры.

Основными недостатками измерения микрометром являются: 1) возможность измерять только края шкурки и 2) неизбежные ошибки от сдавливания кожи при повороте винта.

Большое применение при измерении толщины кожи имеют у кожевников толстомеры.

Так как толстомеры бывают различных размеров — от 10 до 100 мм, то они дают возможность измерять толщину больших кож. Толстомеры бывают ручные или привинчиваемые к столу. Они состоят из рукоятки и двух поверхностей: одной неподвижной и другой, поднимающейся под влиянием пружины.

Указатель циферблата при подъеме отсчитывает толщину кожи с точностью до 0,1 мм.

Относительный вес шкуры и методы ее обработки зависят от толщины и плотности кожи. Чем кожа толще и плотнее, тем больше вес шкуры и прочность ее выше, но обработка ее труднее.

IX. ПРОЧНОСТЬ (НОСКОСТЬ) ШКУРОК

Носкость шкурок составляет одно из их важнейших товарных свойств. Носкость шкурок определяет длительность службы мехового изделия.

Для возможности сравнения товаров между собой относят абсолютную крепость (разрывной груз) к единице площади поперечного сечения, получая таким образом удельную крепость (коэффициент крепости).

$$K = \frac{R}{F},$$

где K — коэффициент крепости;
 R — разрывной груз;
 F — площадь сечения.

Носкость шкурок определяется тремя свойствами: а) крепостью волоса, б) крепостью кожи, в) прочностью связи волоса с кожей (волосьяной сумкой). Чем эти свойства больше, тем прочность шкурок больше и носкость их дольше.

Прочность зависит от способа хранения шкурок до и после выделки, методов обработки и т. д.

Шкурки всякого меха обладают определенной носкостью. Самыми прочными шкурками обладают полуводные животные (выдра, норка и др.). Слабее всего шкуры крота, зайца и т. д. Автор этой книги экспертировал бывший в употреблении воротник из камчатского бобра со штампом, датированным фирмой 1742 г., причем этот воротник сохранил еще свою носкость.

Р. И. Шурик («Меховые товары», 1946 г.) приводит в таблице прочности шкурок все основные их виды, разбивая их по носкости на следующие 6 групп (1-я группа имеет повышенную носкость, 6-я — ослабленную). Эти данные вполне совпадают с практикой носки меховых изделий из этих видов шкурок (см. таблицу 3).

Таблица 3

I группа	II группа	III группа	IV группа	V группа	VI группа
Выдра	Белек	Трясок	Песец	Белка	Каракуляча
Росомаха	Камчатский	Яхобаб	Волк	Кролик	Зайцы
Морской котик	бобр	Барс	Шакал	Соня-полчек	Летяга
Медведь	Речной бобр	Леопард	Лисица	Жеребок	Суслик
	Каракуль	Ондатра	Соболь	Опоек	Хомяк
	Норка	Рысь	Куница	Крыса	Слепыш
	Овчина	Крымка	Колонок	Крыса амбарная	Крыса водяная
	Собака	Смушка	Нутрия	Тарбаган	Крот
		Мерлушка	Горноста́й	Сунок	Бурундук
		Хорь	Ласка	Пыж	Тушканчик
		Тюлень	Кошка		Пищуха
			Козлик		
			Барсук		

Продолжительная лежка сырых шкурок также влияет на их прочность вследствие до сих пор не изученных процессов, происходящих в сырых шкурках при их продолжительной лежке в сырье, приводящих к погрубению кожи и изменению цвета волоса. Стандарт на пушно-меховое сырье принимает лежалые шкурки ряда видов со скидкой от 10 до 25% (для соболя).

Между крепостью кожи, волоса и прочностью связи волоса с волосяной сумкой должна существовать определенная зависимость. Так, например, к шкуркам со слабым волосом (кролик, заяц) нет необходимости предъявлять требования особой прочности к коже; для них достаточна прочность кожи, обеспечивающая срок носкости слабого волоса. С другой стороны, если взять лютку, тушканчика, водяную крысу, то слабая прочность их кожи значительно меньше прочности их волоса и прочности сцепления волоса с кожей, так что нет необходимости предъявлять особые требования к прочности их волоса, если не увеличить крепость их кожи.

Лабораторно прочность определяется динамометром.

На практике прочность шкурок определяется путем выколачивания их палками или наблюдением, как много вылезет из шкурки волоса при чистке их щеткой. О прочности кожи судят, растягивая ее в руках.

Прочность волоса

Прочность волоса животных зависит от их вида, сорта шкур, дефектов и других факторов. Сухой волос теряет упругость и становится слабее. Слабое питание животных ослабляет также крепость их волоса.

Прочность волоса измеряется в весовых единицах растягивающих усилий — в граммах. Для шерстяных волокон размеры крепости варьируют в зависимости от их толщины, от 3—4 до 100—110 г и более. Размеры полного удлинения волоса в обычных атмосферных условиях лежат в пределах 30—70%. Во влажной атмосфере полное удлинение доходит до 100% и выше. На прочность волоса влияют условия его произрастания, сумма внешних и внутренних воздействий на него. Чем толще корковый слой волоса, тем прочность его в пределах одной и той же шкурки и близких топографических участков обычно больше и тем меньше его растяжение.

Кроме того, прочность волоса не одинакова на всем его протяжении: волос слабее в шейке, более прочна гранна волоса. Большая прочность основания волоса, чем шейки, объясняется более толстым корковым слоем у основания. Тонкая кутикула оказывает малое влияние на прочность волоса.

Прочность волоса различна на разных топографических участках: наиболее прочный волос (у кролика) на загривке, средней прочности на боках и наиболее слабый — на огузке.

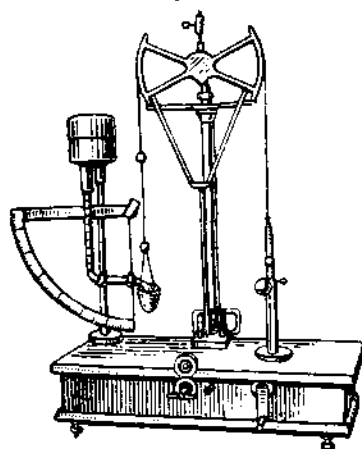


Рис. 17. Динамометр

Для определения прочности волос пушных зверей обычно употребляют динамометр, напоминающий по конструкции весы (рис. 17). На станине качается коромысло, на одном конце которого подвешен стаканчик, а на другом — клемма с зажимом. Под клеммой находится другая клемма, укрепленная на стойке. Испытуемый волос зажимается между этими двумя клеммами, а в стаканчике по трубке из специального резервуара спускается по каплям вода со скоростью 10 куб. см в минуту. В момент разрыва волоса кран закрывают и, взвесив стаканчик, получают вес разрывной нагрузки. При

испытании прочности волос пушных зверей, разные виды которых имеют различную форму волос, разрывы надо производить в шейке, как наиболее слабой части волоса.

Прочность кожи

Прочность кожи различна у разных видов и сортов шкурок и даже на разных участках одной и той же шкурки. Прочность кожи самцов обычно больше, чем у самок. Она зависит от толщины коллагеновых волокон и их переплетения, от толщины и плотности кожи, ее химического состава, влажности, количества жира в ней и т. д.

При определении абсолютной прочности не учитывается ни ширина, ни толщина кожи. Рассчитав прочность на единицу площади поперечного сечения разрываемого образца, получим разрывающее усилие. Эта цифра показывает относительную прочность кожи в кг/мм^2 , т. е. нагрузку на единицу площади поперечного сечения кожи. Разрывающие усилия, т. е. усилия, при которых происходит разрыв, характеризуют внутренние свойства волокон кожи.

Прочность кожи определяется на разрывной машине следующим образом: полоска кожи зажимается между двумя зажимами и разрывается под определенной нагрузкой. Эта машина дает абсолютную нагрузку в килограммах при разрыве и соот-

ветствующее разрывное растяжение в миллиметрах или в процентах.

Для сравнения берут полоски одинаковых размеров из одинаковых мест кожи. Имеет значение скорость вращения маховичков, т. е. продолжительность испытания: более быстрый разрыв повышает цифру прочности по сравнению с медленным разрывом. Желательна одинаковая скорость разрыва; полоски надо брать не уже 1 см и длиной 5—10 см (расстояние между зажимами).

Работы проф. Поварнина показали, что прочность кожи растет при увеличении ее влажности, но рост этот различен для разных видов шкур. При нормальных пробах берется кожа с влажностью 15—18%.

Прочность кожи вдоль всегда меньше, чем поперек. Различные участки кожи обладают различной прочностью и плотностью; прочнее всего обычно кожа на голове и шее, потом на хребте и слабее всего на череве (у крота и нутрии, наоборот, череве прочнее всего).

Прочность связи волоса с кожей

Прочность связи волоса с кожей зависит в основном от того, насколько волосая сумка находится глубоко в коже и какова плотность дермы вокруг нее. Чем рыхлее дерма вокруг нее, тем прочность этой связи меньше. Прочность связи волоса с кожей различна у разных зверей: у одних зверей (выдра) она очень высока, у других (заяц) волосы лезут при легком выдирании, у третьих (олень) волосы обламываются при попытке выдернуть их из волосяной сумки.

Связь остевых и направляющих волос с кожей обычно слабее, чем у пуховых волос. У сильно засушенных шкурок связь волоса с кожей большая.

Судить о прочности волоса можно лучше всего после легкого увлажнения шкурок. На прочность связи также влияет сезонность убоя животного: весенние волосы более слабые, так как процесс линьки всегда связан с ослаблением не только самих волос, но и связи их с сумкой.

Кроме этого, на прочность связи волоса с кожей влияют такие факторы, как хранение шкурок, процессы обработки и т. д. Хранение во влажной или слишком теплой атмосфере ослабляет связь волоса. У прелых шкурок эта связь ослаблена.

Для определения прочности связи волоса с кожей не имеется пока специальных лабораторных приборов. В 1919 г. техническим советом Главмеха был выработан тип прибора, идея которого сходна с идеей приборов для определения сопротивления ткани изнашиванию. Мех подвергался действию вращающейся цилинд-

рической щетки, и, измеряя количество вылезавшего волоса в различные промежутки времени, определяли прочность данной шкурки к истиранию.

Определить прочность связи волоса с кожей на динамометрах обычно не представляется возможным, так как прочность связи волоса с сумкой значительно больше прочности волоса в шейке и волос обрывается раньше в шейке, чем у основания кожи.

Х. ВЕС ШКУРОК

Чем шкурки, при прочих равных условиях, легче, тем они ценнее (и провоз их дешевле). Вес шкурок зависит от толщины и плотности кожи, от густоты и длины волоса, процента влажности, метода консервировки, времени забоя, кряжа, упитанности животного. Вес волоса также играет важную роль в весе шкурок.

У осенних шкурок в стадии линьки волос весит меньше, чем у зимних, а кожа их весит больше. Поэтому у шкурок, у которых вес кожи в общем весе шкурки преобладает, осеннее сырье весит больше зимнего и наоборот. Вес овчины зависит от возраста овец: так, овчина молодняка шерстного весит в среднем до 1,4 кг; молодняка тяжелого шерстного — от 2 до 2,7 кг, старицы тяжелой шерстной — свыше 2,7 кг. У одних видов шкурок вес волоса превышает вес кожи в 1,5—2 раза, у других, наоборот, кожа тяжелее волоса.

Таблица 4

Вес 25 шкурок кроликов трех сортов и трех размеров (в граммах)
(Из работы В. Монева под руководством автора)

Порода кролика	1-й сорт			2-й сорт			3-й сорт		
	крупный размер	средний размер	мелкий размер	крупный размер	средний размер	мелкий размер	крупный размер	средний размер	мелкий размер
Белый великан	6 677	5 328	4 775	5 718	5 103	3 100	5 373	4 699	2 873
Фландр	5 871	4 885	3 673	5 446	4 391	3 126	4 269	3 648	3 220
Венский голубой	5 788	4 300	2 659	5 332	3 101	2 404	3 697	2 551	1 712
Шяншилла	4 862	3 652	1 759	3 440	2 891	1 661	3 043	2 250	1 478
Беспородный	3 593	2 372	1 535	2 708	2 324	1 533	2 608	1 624	1 481

Соответственно различной длине и густоте волос и различной толщине и плотности кожи на отдельных топографических участках вес шкурок этих участков также не одинаков. Так, например,

у кролика больше всего весит огузок, затем идут хребет, бока; легче всего череве. Приведем данные по выяснению зависимости веса шкурок от их породы, сорта и размера (см. табл. 4). Как и следовало ожидать, эта работа показала соответствие веса размеру и сорту шкурок.

Большинство ценных мехов очень легко по весу (соболь, горностай), но некоторые ценные меха, как, например, выдра, обладают слишком большим весом, который является их недостатком. Слишком большой вес шкур некоторых видов (выдра, морской котик, каракуль сорта «канада»), обусловленный излишней толщиной и плотностью кожи, приводит к необходимости уменьшения этой толщины при обработке для уменьшения веса шкуры. Если кожа слишком плотна, то она труднее поддается химической обработке.

Оставшиеся навал, грязь, излишняя влажность шкурки также повышают ее вес. Шкурки мокро- и сухо-соленой консервировки, естественно, весят больше шкурок пресно-сухой консервировки. Вес сырой шкурки обычно больше веса той же шкурки в выделанном виде, так как при выделке удаляются грязь, навал, подкожная клетчатка и часть ненужных белков.

Таблица 5

Ориентировочный вес шкурок

Виды шкурок	Вес в г	Виды шкурок	Вес в г
Барсук	500—600	Лисица	250—400
Белка	20—30	Медведь бурый	2 000—5 000
Бурундук	5—7	Мерлушка русская	130—170
Волк	1 000—1 500	Мерлушка степная	180—250
Горностай	10—15	Норка	65—70
Заяц беляк	100—150	Овчина	1 000—2 000
Заяц песчаник	50—60	Песец	250—300
Заяц русак	130—200	Росомаха	700—800
Каракуль сухо-соленой консервировки	200—300	Рысь	600—750
Колонок	30—50	Соболь	50—80
Корсак	150—180	Солонгой	15—20
Кролик шиншилла	100—150	Сурок тарбаган	150—200
Куница горская	130—140	Суслик	20—40
Куница мягкая	75—120	Суслик песчаник	30—40
Ласка	4—6	Хорь белый	45—75
		Хорь черный	60—80

Для овчин стандартом на кожевенное сырье установлено следующее соотношение веса шкур в зависимости от способа консервирования. Если принять вес парной шкуры за 100, то вес мороженой будет 95, мокро-соленой — 87, сухо-соленой — 50 и пресно-сухой — 40.

Так как количество влаги в шкурах вследствие их гигроскопичности сильно меняется в зависимости от степени влажности окружающего воздуха и изменения температуры окружающей среды, вышеуказанное соотношение весьма условно.

Ориентировочный вес зимних шкурок среднего размера пресно-сухой консервировки (в граммах) приведен в табл. 5.

XI. ТЕПЛОЗАЩИТНЫЕ СВОЙСТВА ШКУРОК

Одним из основных назначений меховых шкурок (меха) в качестве одежды является сохранение тепла человеческого тела от охлаждения. Требование сохранения тепла для шкурок, изделия из которых носят весной и осенью в качестве меховых отделок, конечно, не является важным. Но для большинства шкурок, носимых зимой, теплозащитные свойства являются очень ценным качеством, так как в холодных странах они используются для согревания, т. е. для предохранения тела от охлаждения, а в жарких странах иногда — для предохранения тела от высокой температуры. Основным фактором ценности шубных овчин являются их теплозащитные свойства.

Теплозащитные свойства меха зависят главным образом от слоя воздуха, который задерживается между волосами шкурки (воздух — плохой проводник тепла), количество же этого воздуха зависит от густоты и высоты волосяного покрова шкуры и сминаемости волоса при носке одежды. Чем меньше сминаемость волоса, тем больше воздушная прослойка в волосяном покрове, и, следовательно, мех лучше сохраняет тепло.

Шкуры с длинным и густым волосом (лиса, песец) обычно очень теплозащитны. Теплопроводность зависит также от слоя воздуха, который находится в сердцевине волоса (и в порах кожи) и от толщины и плотности кожи, а также химического состава шкуры, влияние которого пока не изучено.

Густой и длинный волос, плотная и толстая кожа, наличие широкого сердцевинного слоя — все это факторы, уменьшающие теплопроводность шкуры, т. е. увеличивающие ее теплозащитные качества.

Чем более упруг волос и гуще волосяной покров, тем шкуры меньше сминаются и поэтому больше их теплозащитные свойства.

Помимо перечисленных факторов, теплозащитные свойства шкуры зависят от ее влажности. Чем влажность шкуры больше,

тем и теплозащитность ее меньше. Жировые вещества кожи, уменьшая количество влаги в ней, увеличивают также и теплозащитность шкуры.

У оленя малая теплопроводность зависит от воздуха, заключенного в большой сердцевине его волос.

О теплозащитных качествах шкурок судят исключительно на основании громадного житейского опыта носки мехов. На основании этого опыта все шкуры можно разбить на 3 группы: 1) меха сильно теплозащитные (лиса, медведь), 2) меха средней теплозащиты (норка, хорек, сурок), 3) меха мало теплозащитные (крот, суслик).

Из многочисленных приборов, предложенных для определения теплозащитных свойств волокнистых материалов, наиболее подходящим является прибор системы Е. Е. Вишневого, определяющий коэффициент теплопроводности мехов при данной толщине образца при переходах температуры от плюса до минуса.

XII. РАЗМЕР (ПЛОЩАДЬ) ШКУРОК

Размер шкурок зависит от вида, породы, возраста, пола, питания животных. Величина площади сырой шкурки зависит также от метода консервировки. Так, например, если принята площадь парной шкуры овчины за 100, то площадь мокро-соленой будет также 100, сухо-соленой 94 и пресно-сухой 90. Степень растяжки при правке шкурок также может влиять на их размер: чем она больше, тем площадь обычно больше.

Хотя размер шкурок является важным мерилем их ценности, все же ему до сих пор не уделяется достаточного внимания. Только часть видов шкурок делится стандартом на 2—5 размеров. Скорняжно-шапочное производство, учитывающее каждый сантиметр полезной площади шкурок, предусматривает обычно для шкурок каждого вида много размеров (для кролика — 12 и больше).

Площадь сырых и выделанных шкурок учитывается стандартом (рис. 18), умножением длины шкуры от междуглазья до корня хвоста на его ширину посередине шкурки (для шкурок, снятых пластом) либо на охват в середине шкурки (для шкурок, снятых трубкой и чулком). В практике обычно размеры определяются на глаз и к измерениям прибегают только в спорных случаях.

Конечно, особенно при неправильных контурах шкурок, такое определение площади является весьма неточным. Более правильно было бы вычислять площадь не по размерам шкурок, а по их точному дециметражу, как это производится при исчислении площади выделанных кож. Но сложность проведения в жизнь точного дециметража сырых шкурок вследствие того, что такое из-

мерение могло бы породить слишком большую растяжку шкурок, заставляет пока производить вычисление площади шкурок вышеуказанным способом.

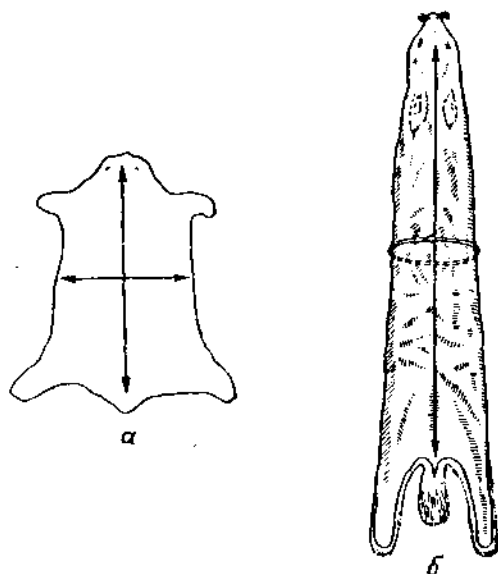


Рис. 18. Измерение площади шкурок:
а) снятых пластом, б) снятых трубкой

Для измерения шкурок по их коятурам имеются два основных прибора: а) планиметр и б) футомерная машина. Планиметр

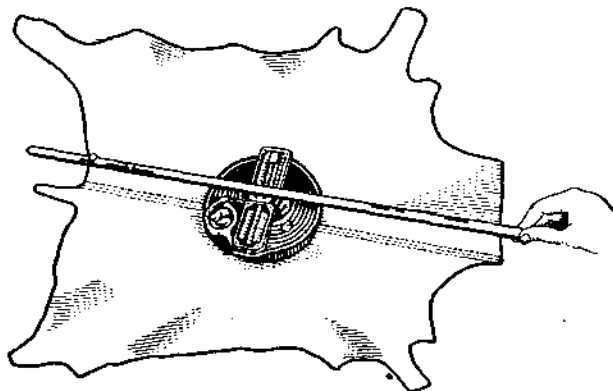


Рис. 19. Планиметр

(рис. 19) ставят в центре измеряемой кожи, затем обводят края шкуры острием штанги, описывающей кривую линию, соответствующую контуру шкуры. Если измерение начинают с хвоста, то, обойдя всю шкуру, снова возвращаются к хвосту. На указателе планиметра автоматически обозначается площадь шкуры в квадратных дециметрах. Недостатками пользования планиметром являются медленность измерения и неточность измерения, так как планиметр не учитывает складок; кроме того, он не всегда возвращается точно на то место, откуда началось измерение.

Футомерные машины, в которых применен принцип интеграции, дают быстроту и точность измерения, но дороговизна и громоздкость мешают их внедрению даже на крупных меховых фабриках. Ошибки, даваемые этими машинами, обычно не превышают 2%, составляя в среднем 0,5%. Особенно большие применение эти машины имеют при измерении площади выделанных кож.

На фабриках принято измерять площадь полуфабриката планиметрами и на разграфленных на клетки столах, причем учитываются клетки, покрытые полностью и более чем наполовину. Размер клетки = 1 кв. см.

Таблица 6

Ориентировочная площадь основных видов шкурок

Виды шкурок	Площадь шкурок в кв. см	Виды шкурок	Площадь шкурок в кв. см
Барс (леопард)	4 000—7 000	Лисица красная	2 000—4 000
Барсук	1 500—2 500	Медведь лесной	7 000—15 000
Белка (трубкой)	200—400	Мерлушка	400—1 300
Волк	4 000—6 000	Норка	600—800
Выдра	2 000—3 000	Нутрия	600—2 000
Горностай	130—350	Ондатра	450—700
Енот	2 000—3 000	Овчина	2 500—7 000
Жеребок	3 000—5 000	Песец	2 000—3 000
Заяц	1 200—2 000	Пыж	3 000—4 000
Каракуль	350—1 500	Росомаха	3 000—5 000
Козлик	500—1 100	Рысь	2 500—4 500
Колонок	300—600	Собака	1 000—5 000
Колонок горный	150—300	Соболь	500—1 000
Корсак	1 500—2 000	Сурок (тарбаган)	400—1 400
Кошка домашняя	30—1 300	Суслик	50—300
Кролик	700—1 500	Тушканчик	100—250
Крот	50—100	Хомяк	200—350
Крыса водяная	120—250	Хорь	300—800
Куница	700—1 100	Цокор и слепыш	100—300
Ласка	80—150	Шакал	1 500—2 000

ХIII. ВЛАЖНОСТЬ ШКУРОК

Влажность шкурок определяется количеством содержащейся в них воды, выраженным в процентах к весу абсолютно сухой шкурки.

Влажность шкуры зависит как от влажности кожи, так и от влажности волоса. Волос очень гигроскопичен. Известно, что шерсть может воспринимать свыше 30% влаги, оставаясь сухой на ощупь (в насыщенном влажностью воздухе). При горячем высушивании шерсть теряет свои механические свойства. Меховые шкурки с избытком поваренной соли в сырую погоду или в сыром помещении вследствие гигроскопичности соли становятся влажными, поглощая избыток влаги, а в сухую погоду выделяют на коже соль.

Влажность шкуры зависит как от внешних факторов, окружающих ее (температуры и скорости движения воздуха), так и от внутренних, к которым относятся химический состав и гистологическое строение кожи и волоса и наличие в них жира, минеральных веществ и т. д. Повышение температуры окружающего воздуха при прочих равных условиях понижает процент влажности шкуры. Чем больше жира в волосе и в коже шкуры, тем меньше поглощают они воды. Имеется также определенная закономерность между степенью развития сердцевинного слоя волоса и его влажностью, выражающаяся в том, что волокна по своей гигроскопичности располагаются в следующий нисходящий ряд: мертвый волос, грубая ость, тонкая ость, пух (проф. Николаев). Нормальный процент влажности волоса для различных типов шерсти установлен от 15 до 17.

Существуют специальные аппараты для определения влажности шерсти, называемые кондиционными. Они представляют собой сушильные шкафы, в которых при температуре 102—105° производится сушка волоса до постоянного веса, т. е. до полного удаления из него влаги. Разница в первоначальном весе взятой навески и высушенной соответствует количеству удаленной воды. Разница в весе, отнесенная к первоначальному весу навески, умноженная на 100, и дает влажность волоса в процентах. Определяют влагу в коже методом дистилляции с толуолом. Для пресно-сухой шкуры нормальной считается влажность, равная 12—14%. Влажность парных шкур животных разного пола различна и колеблется от 65 до 75; равным образом влажность зависит от породы животного (проф. Рейзман). Что касается процента влажности различных анатомических участков шкуры, то он не отличается сильными колебаниями.

Практики влажность шкурок до сих пор определяют на ощупь по наличию складок, образующихся на коже при смятии шкурок.

ГЛАВА VI

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ТОВАРНЫХ СВОЙСТВ ШКУРОК

Товарные свойства сырых шкурок зависят от ряда различных факторов, влияющих на их формирование положительным или отрицательным образом, начиная с момента зарождения животного вплоть до консервировки шкуры. Все эти факторы можно разбить на 3 группы. К 1-й группе относятся факторы изменчивости свойств шкурок, связанные с местом обитания животных, сезоном, возрастом, полом и индивидуальными качествами животных, а у шкурок домашних животных также от породы, условий кормления и содержания. Ко 2-й группе относятся различные способы убоя. К 3-й группе—факторы, связанные с процессами первичной обработки шкурок.

I. ТИПЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ ШКУРОК ЖИВОТНЫХ

Различают 5 типов изменчивости шкурок животных: 1) индивидуальная (личная), 2) половая, 3) возрастная, 4) сезонная и 5) географическая. Каждый тип в большей или меньшей степени влияет на товарные свойства шкурок.

Сильно меняются, например, цвет и оттенок беличьей шкурки—от светлосерого до очень темного зимой и от яркорыжего до чернубурого летом. Здесь играют роль 3 типа изменчивости шкурок: 1) сильно выраженная индивидуальная изменчивость, 2) огромный ареал распространения белки (географическая изменчивость), 3) ярко выраженная сезонная изменчивость.

Рассмотрим подробнее каждый из 5 вышеуказанных типов изменчивости шкурок.

Индивидуальная изменчивость

Животные одного вида, одного помета, одного пола и одного района, живущие в одинаковых условиях, обладают различными индивидуальными свойствами. Равным образом и шкуры их отличаются одна от другой по цвету, густоте, высоте волоса и т. д.

Индивидуальная изменчивость шкур определяется такими условиями, как наследственность, качество питания, его усваиваемость, условия содержания и воспитания (в животноводстве), действие эндокринных желез, болезни животных и т. д.

Мичуринская наука учит, что организм и необходимые для его жизни условия представляют единство. Она дает возможность вскрыть зависимость изменения живых организмов от из-

менений среды. Условия жизни являются первоисточником изменения наследственности организмов и вместе с тем первопричиной изменения органических форм, превращения одних видов в другие. Мичуринская наука позволяет не только знать и объяснить закономерности живой природы, но и активно изменять и подчинять ее на благо социалистического строительства.

Питание и жизнедеятельность животных в высокой степени влияют на тонину их волоса. Всякие изменения в питании или жизненных функциях животных (беременность, различные заболевания) влияют на доставку к волосу питательных веществ, что отражается на росте волоса и его развитии в толщину.

Особенно сильна индивидуальная изменчивость соболя, лисы, белки. Разновидности этих животных связаны между собой обычно рядом постепенных цветных переходов. В противоположность соболям, у песцов нет постепенных переходов между их двумя цветными разновидностями — голубой и белой. Очень мала индивидуальная изменчивость у норки. У голубого песца (командорского) имеется ряд постепенных цветных переходов от бежевого через светлокоричневый до темнокоричневого цвета.

В овцеводстве известно явление особо сильного утонения волоса, называемое «голодной тониной», вызванное крайне скудным питанием овец. Этот же волос при улучшении питания в его дальнейшем росте дает после участков голодной тонины нормальные участки.

Опытами по кормлению овец доказано, что при увеличении кормовой дачи увеличиваются длина, толщина и высота их волосяного покрова. Блеск волоса овец при плохом их питании значительно ухудшается. Общеизвестен факт, что у валухов (кастратов) шерсть более тонка и ровна, чем у баранов.

И. Ю. Житкова указывает, что слишком обильное питание лисиц вызывает у них «самсонистость», т. е. недоразвитие ости при нормальном развитии пуха.

Эта же недоразвитость ости у кролика рекса является, наоборот, достоинством его меха.

Известны факторы, влияющие на образование плешинистости шкур пушных зверей. Плешинистость спины у песцов, лис, куниц и т. д. получается от усиленного зуда и чесания незадолго до меховой зрелости, а также от недостатка воды в пище; голые места на шкуре у норок появляются из-за ослабления деятельности желез; израненная кожа куниц — следствие грызни.

К сожалению, почти совершенно не изучено влияние болезней животных на кожу и волос.

Хорошее питание влияет также на толщину и плотность кожи, что наглядно видно на жеребке и опойке, кожа которых при лучшем питании тоньше, плотнее и эластичнее.

Половая изменчивость

Обычно по размеру самцы больше самок. Проф. С. И. Огнев¹ приводит следующие цифры размеров самцов и самок.

Таблица 7

	Размеры самцов и самок	
	Длина тела самцов	Длина тела самок
Колонок сибирский	288—320 мм	253—272 мм
Горноста́й среднерусский	220—260 мм	199—204 мм

Особенно резко различаются между собой по размерам самцы-котики (секачи), которые значительно больше самок. Бывают и исключения. Так, например, у речных бобров самка обычно крупнее самцов. Заметная разница в размерах самцов и самок приводит к необходимости делить их шкурки по размерам.

Половые различия отражаются также на наличии подсоса у самок, на тонине волос и толщине кожи. Так, например, у баранов более грубая шерсть и толстая кожа, чем у овец. Полю у коров тоньше, чем у быков. У некоторых животных, как, например, у гренландских тюленей, окраска взрослого самца (лысуна) также отличается от окраски самки (утельги). У самцов ряда видов волос несколько длиннее, чем у самок.

Возрастная изменчивость

У большинства пушных зверей детеныши рождаются покрытыми малозаметным пушком и с очень тонкой кожей. Этот пушок сменяется через несколько дней нежным, главным образом пуховым волосом с редкой тонкой первичной остью, причем ость мало отличается от пуха (пухлявый волос). Этот волос сохраняется до того времени, пока детеныш не прекратит питание молоком матери, переходя на самостоятельное кормление. При этом переходе наступает смена первичного волоса на близкий по качеству к зрелому, вторичный волос (линька). Окраска первичного волоса иногда отличается от окраски вторичного. Зайцы рождаются с развитым первичным волосом, у которого уже резкое различие между остью и пухом.

Волсяной покров молодых животных почти всегда тоньше и нежнее, чем у взрослых особей. Исключение составляют, например, каракульские овцы, ягнята которых имеют более грубый волосяной покров, чем взрослые овцы. С возрастом животного увеличиваются толщина и плотность его кожи. Молодняк

¹ Огнев С. И., Звери Восточной Европы и Северной Азии, т. II, 1931 г.

обычно достигает своего полного развития на 2—3-м году жизни (у енотовидной собаки к 5 месяцам).

Яркий пример возрастной изменчивости показывает гренландский тюлень. В первые 3 дня после рождения тюленя (зеленец) волос его мягкий, пушистый, белого со слегка зеленоватым оттенком цвета. Волос 3—15-дневного тюленя (белек) принимает белую, слегка кремовую окраску. В возрасте от 15 дней до полутора месяцев, в период линьки, у тюленя (хохлуша) вырастает низкий, более редкий и грубый серый волос (серка, сиварь). Тюлень называется серкой (каспийский — сиварем) до тех пор, пока он не станет взрослым, когда окончательно сказывается разница между полами в окраске шкур. У гренландского тюленя шкура самца-лысуна покрыта сливающимися на спине пятнами, а шкура самки-утельги покрыта такими же, но не сливающимися пятнами.

Не менее интересно изменяется с возрастом волосистой покров шкур оленей. У пыжа (теленка до 1 месяца) пух мягкий, нежный и густой, ость тонкая. 1—1,5-месячный теленок начинает линять и меняет волос на более редкий, грубый и с более длинной остью — волос так называемого неблюя. Неблюй в возрасте 3—4 месяцев при его переходе в полувзрослого оленя постепенно теряет свой пух, в то время как ость его растет в длину и толщину и делается ломкой. Переходы от пыжа к неблюю и от неблюя к взрослому оленю сопровождаются также уплотнением их кожи. У некоторых видов шкур животных (жеребок, опоек) возрастная изменчивость влияет также на длину их волоса, т. е. на сортность. Большое влияние оказывает возраст на ценность шкурок смушковой группы. Так, например, шкурки каракуля особенно ценны только в течение первых трех дней после рождения ягнят; иногда даже на третий день, особенно в теплую весну, резка ягнят бывает уже несколько запоздавшей, так как завиток уже перерос и шкурки частично потеряли свою ценность.

Сезонная изменчивость меха и линька животных

Эти изменения сказываются в строении и товарных качествах шкурки в течение года вследствие резких изменений климатических условий в разные времена года.

Сезонное изменение шкурок встречается у всех животных, отражаясь как на свойствах волоса, так и на свойствах кожи шкурок. Волосистой покров при переходе от лета к зиме и от зимы к лету обычно претерпевает изменения в длине, густоте, форме и нежности, а у некоторых видов (горностай, песец, заяц беляк) и в цвете волос. У наземных пушных зверей, живущих в условиях климата с морозной зимой, наблюдаются более резкие сезонные отличия строения волосистого покрова, чем у южных видов зверей с менее резкой разницей в температуре зимы и лета.

Не особенно велики эти различия и у голуводных зверей, так как среда их обитания менее подвержена резким изменениям температуры.

Линька служит приспособлением пушных зверей к климатическим изменениям окружающей среды. Линька — это периодически происходящая смена волоса пушных зверей и домашних животных в процессе сезонных (и возрастных) изменений. У пушных зверей, не впадающих в спячку зимой, линька происходит 2 раза (весной и осенью), а у животных, впадающих в спячку (барсук, сурок, суслик и др.), наблюдается только одна линька. У крота 3 линьки (весной, летом и осенью). Линька протекает либо постепенно и еле заметно в течение всего года, как, например, у пуховых кроликов, либо бурно, в короткий срок, обычно в определенные времена года. Сроки и ход линьки зависят от климата, питания, эндокринных и других факторов. Самки ряда видов весной линяют обычно раньше самцов, а молодые особи позднего помета — позже старых. Больные, слабые и голодные животные линяют дольше, и линька у них протекает ненормально.

Почти совсем не линяет тонкорунная овца. Это достигнуто искусственным отбором. Опыты показали, что если тонкорунную овцу не стричь в течение пяти лет, то шерсть ее достигнет огромной длины — в 50—60 см, ежегодно вырастая на 10—12 см (в практике этого, конечно, не делают).

У большинства пушных видов животных бывают 2 линьки: весьма бурная — весенняя и постепенная, медленная — осенняя. У некоторых зверей (песец, заяц беляк) осенняя линька признается не всеми. Есть мнение, что осенняя линька у этих видов выражается главным образом в обесцвечивании их летнего волоса и его подросе, а также в частичном подросе нового зимнего волоса.

Во второй половине зимы волос многих животных тускнеет и ослабевает, готовясь к выпадению. Весной, с приближением теплой погоды, животные меняют постепенно свой волосаюный покров, сбрасывая либо весь волос, либо часть его. Сначала начинают обычно выпадать ость и направляющие волосы, а затем и пух ключьями.

Линька начинается в определенном участке или участках шкуры (центр линьки), распространяясь последовательно по всей остальной шкурке. Весенняя линька у большинства зверей начинается на голове и лапах, потом переходит на загривок, бока, затем линяет огузок и последним линяет обычно хвост.

Осенью животные одеваются более теплым, зимним волосом.

У ряда животных линька начинается еще в конце лета.

Осенняя линька начинается обычно с роста зимнего волоса, сначала на огулке и последовательно на хребте, боках, за-

гривке, и последним подрастает волос на голове и лапах. У других видов линька протекает в обратном направлении. У лисицы весенняя линька начинается с образования «очков», т. е. поредением волос над лопатками в светлых участках меха, на которых ость становится редкой, и не закрывает уже пуха. Пух скоро тоже начинает вылезать, образуя на этих местах плешины. После «очков» это поредение образуется последовательно на боках, огулке, хребте, загривке, череве и голове. Последним линяет хвост. Весенняя линька у лисицы, как и у многих других хищников, сопровождается часто закручиванием кончиков ости.

Осенняя линька лисицы мало изучена, так как неизвестно, составляется ли зимний волос из оставшегося, но подрастающего летнего и нового пуха и ости, или зимний волос образуется полностью из новых осенних волос ости и пуха (что более вероятно). На освобождающихся от волоса местах начинают образовываться новые зачатки волос, кожа в этих местах начинает темнеть, так как луковицы (вновь подрастающих волос), в которых образуется пигмент, густо пигментированы и видны через кожу. Чем волос темнее, тем и кожа темнее (синее). Если растет светлый волос (горноста́й), кожа остается светлой.

Чем толще кожа и выше корни волос, тем меньше их цвет влияет на цвет кожи. После того как новый волос окончательно сформируется, кожа принимает свой нормальный цвет. По форме и цвету пятен на коже (рисунок линьки) во время линьки можно часто судить о состоянии волосяного покрова шкурки. Это используется на практике при определении сортности многих видов пушнины, в особенности белки. Ход линьки у многих хищников семейства собачьих (волк, собака и др.) почти аналогичен линьке у лисицы.

И. Д. Старков (Всесоюзный пушной институт) приводит следующие данные о линьке соболей и куниц:

1. В ходе линьки у соболей и куниц разницы нет.
2. Линька у соболей и куниц начинается в марте, рост летних волос заканчивается в октябре.
3. Весь цикл линьки можно разбить на 3 периода: март-апрель линька идет довольно вяло, май — бурное протекание линьки и июнь — угасание линьки.
4. Летом на единицу площади приходится меньше пуховых волос, чем перед началом линьки (в марте).
5. У соболей и куниц наблюдается только весенняя линька: полной линьки осенью у этих животных нет. Осенью происходит только нарастание осенних остевых волос и частично вырастают новые волосы пуха. Никакого массового выпадения волос осенью у куниц и соболей не происходит¹.

¹ Наблюдения последних лет показывают наличие у соболей и куниц двух полных линек.

Типичным примером линьки грызунов, залегающих в спячку, является линька сусликов. Просыпается суслик обычно в начале весны, и приблизительно через 3—4 недели после пробуждения у него начинается затяжная линька, выражающаяся для первой половины лета в выпадении старого волоса, а затем в росте на местах образовавшихся плешин нового волоса, который отрастает полностью обычно ко времени момента залегания в спячку. В начале лета у них редкий, чахлый, главным образом остевый волос.

У тонкопалых и восточносибирских сусликов выяснено наличие двух линек, что объясняется тем, что тонкопалый суслик зимой не залегают в спячку, а у восточносибирских спячка непродолжительна и зимой часто прерывается.

У некоторых видов сусликов, сурков осенний и весенний цвет волоса различен, хотя строение волос одинаково. Это различие в цвете осеннего и весеннего волоса, возможно, зависит от депигментирования его во время спячки (разрушается главным образом черный пигмент) либо от того, что у сусликов глубокой осенью происходит вторая линька — после залегания их в нору. Из наблюдений автора на базах над многочисленными шкурками сусликов представляется такая картина весенней линьки: начинается она поредением волоса на лопатках и хребте, потом на загривке и голове. Позже всего линяет огузок. Иногда линька идет пятнами. Попадаются экземпляры, у которых линька начинается с огузка.

Осенняя линька у видов, меняющих свой волос, как, например, у белки, протекает обычно обратно весенней линьке, т. е. если весенняя линька начинается с головы, то осенняя начинается с огузка. Начинается она часто подростом нового осеннего волоса сквозь не начавший еще редеть летний волос. После того как новый волос уже немного подрос, летний волос начинает разрушаться.

У водных животных (ондатра) особенно затягивается осенняя линька, что, надо полагать, связано с их обитанием зимой в теплых (выше 0°) норах.

Изучение прогноза точных сроков линьки очень важно с точки зрения задач охотничьего хозяйства (служба урожая), так как таким путем можно добиться значительного снижения выхода низкосортных шкурок.

У разных видов, обитающих в пределах одного района, средние сроки линьки различны.

Так, например, весенняя линька в средней полосе Европейской части СССР начинается у лисицы в середине февраля, у белки обычно в конце февраля, а у горностая в середине марта. В этой полосе конец осенней линьки у лисицы обычно в конце ноября, а у белки и горностая в конце октября — начале ноября.

Начало и конец линьки зависят в основном от климатических условий, а также от возраста, пола.

Механизм линьки состоит в следующем: по мере приближения срока линьки процесс деления клеток в растущей зоне луковицы постепенно затухает, верхние и средние слои клеток ороговевают, отделяются от нижних слоев клеток луковицы и поднимаясь кверху вместе со стержнем волоса, принимают колбовидную форму, закрепляясь в волосяном ложе. Остающиеся живыми нижние слои луковицы дают рост новому волосу. В этой стадии волос называется колбовидным (вследствие нарушения связи волоса с влагалищем волосы во время линьки легко выдираются из кожи).

В это время из эпидермиальных слоев влагалища, в местах их срастания с волосяным сосочком, начинает расти молодой волос, который, постепенно продвигаясь по влагалищу вверх к выходу из кожи, выталкивает старую волосяную колбу, пока весь старый волос не будет выведен на поверхность кожи.

В период роста волос перемещается по коже. В первой стадии своего развития (начало линьки) он находится ближе к подкожной клетчатке, затем он поднимается в верхний слой дермы, где и сохраняется до своего выпадения (рис. 20). Различная глубина залегания волоса в коже учитывается при фабричных процессах мездрения и строжки шкурок с целью избежать сквозняков (обнажения луковицы) на шкурках.



Рис. 20. Смена волос во время линьки:

1—старый волос, 2—новый растущий волос

Последовательность роста волос обычно следующая: сначала растут направляющие и остевые волосы и только после их небольшого подроста начинает расти пух.

Ясно, что при вышеописанном характере линьки на шкурке остается всегда одно и то же количество волос.

Как же объяснить увеличение количества волос у грызунов зимой? Проф. А. И. Николаев объясняет это явление следующим образом: кроме вышеуказанного способа образования волос на шкуре животного, происходит образование новых волос из зачатков только в известные периоды, в данном случае осенью, под влиянием похолодания. Помимо этого, новые волосы появляются на шкуре посредством заложения новых зачатков по

типу их образования в эмбриональный период развития организма животного.

Весьма своеобразно протекает линька у подземных животных (крот, цокор, слепец). Б. М. Вяжлинский, много работавший над изучением биологии крота, выяснил, что крот линяет три раза в год: весной, когда на его шкуре происходит полная смена зимнего волоса на летний, летом, когда происходит смена летнего волоса на такой же короткий летний, и осенью, когда происходит рост зимнего волоса взамен второго летнего. Возможно, что летняя линька у крота не полная, а частичная.

У кротов во время линьки волосы на различных участках тела обычно сменяются не одновременно, а участками, в определенной последовательности. Места, начавшие линять раньше, заканчивают линьку также раньше. Столь частая линька у крота объясняется тем, что у него волосы сильно истираются от тесного соприкосновения со стенками ходов, и организм восполняет потери волос ростом новых волос, т. е. компенсационной линькой. Частая линька у крота сильно усложняет возможность точного установления сроков добычи его.

Кожа во время линьки также претерпевает изменения: обычно она становится толще, рыхлее и слабее. Особенно заметно ослабление кожи на шкурках крота, выделка шкурок с линькой которого сильно затруднена (при выделке они часто рвутся). Осенняя кожа обычно значительно жирнее весенней и зимней, что объясняется лучшими условиями питания животных летом и осенью.

Слабость волос и кожи шкурок во время линьки, естественно, понижает до известной степени носкость шкурок с линькой, которые поэтому оцениваются значительно дешевле нормальных шкурок, кроме того, во время линьки шкурка менее красива. Обычные признаки линьки: наличие на шкуре старого и нового волоса, а также частично войлокообразного волоса, более рыхлая и утолщенная кожа со сплошной и частичной синевой.

Географическая изменчивость

Шкуры одного и того же вида, возраста, пола, сезона, но добытые в различных географических районах, обычно различаются между собой по цвету и оттенку, длине, высоте, густоте волоса и другим товарным признакам. Вышеуказанные различия зависят от неодинаковых условий существования животных в различных условиях их распространения. Эта разница в товарных свойствах шкур разных районов приводит к необходимости классификации многих видов шкур при их сортировке по определенным районам, т. е. к их кряжеванию. Хорошо известно различие в строении волоса, в его высоте, густоте и цвете у сибирских и кавказских лисиц. Чем климат в районе пребывания животных одного и того же вида холоднее, тем волос их гуще,

выше и мягче. Особо пышные лисы попадаются только в полярной и холодной зоне.

Размеры шкурок большинства видов на севере больше, чем шкурок у животных на юге. Полярные волки и северные лисы значительно крупнее южных волков и лис. Холодный континентальный и в особенности резко континентальный климат приводит к более мягкому волосу (якутские белки, лисы).

Имеются и другие приспособительные признаки меха. Известно, что звери, населяющие степи и полупустыни, отличаются от лесных зверей более светлой окраской с преобладанием желтых оттенков, близких к цвету песка и засохшей травы.

На севере окраска очень светлая или белая (песец, белый медведь), в лесах же интенсивная окраска.

Следует отметить некоторые виды животных, на шкурку которых климат не оказывает особого влияния. К этим видам относится, например, бурундук, шкурка которого во всем ареале¹ его громадного распространения (от Урала до Забайкалья) мало отличается одна от другой, а также полуводные виды (выдра, норка).

Несмотря на то, что влияние климата на тонину волоса не является вполне установленным, все же полагают, что влажный и в особенности приморский климат обуславливает огрубение волоса и его более сильную пигментацию. Например, белка амурская и забайкальская грубее волосом других белок менее влажных районов (обской, енисейской) и дает больший процент горболысых (краснота по хребту) шкурок.

Что касается изменения кожи, то некоторые наблюдения показывают, что шкуры животных, обитающих в жарком климате, имеют относительно толстый эпидермис; животные же, обитающие в холодном климате, имеют менее толстый эпидермис. У пушных зверей с густым волосом кожа обычно тонкая.

II. СПОСОБЫ ДОВЫЧИ И УБОЯ ЖИВОТНЫХ

Способы промысла и убоя зверей играют немаловажную роль в деле сохранения многих товарных свойств шкурок.

В настоящее время существует немного способов убоя диких пушных зверей. Лучшим следует считать тот способ убоя, который наносит минимальный ущерб товарным свойствам шкурок и не ухудшает качества мяса, если животное представляет ценность и своим мясом.

Поймка и убой диких животных обычно производится при помощи: а) стрельбы из ружей, б) самоловов, в) собак.

¹ Ареал — область распространения каждого вида животного.

Опытные охотники рекомендуют стрелять белку различными по весу зарядами пороха и дроби, в зависимости от расположения зверя. Если белка сидит высоко, ее следует бить полным патроном, если низко, облегченным до $\frac{1}{2}$ или даже до $\frac{1}{4}$.

Если для крупных, длинноволосых и густоволосых зверей (лисиц, волков и т. д.) убой пульей является нормальным, так как пуля не особенно портит их шкуры (ввиду того, что шов на них не будет виден), то при убое мелких, коротковолосых (горностаев) или рисунчатых (бурундуков) зверей номер дроби и ее количество или размер пульки очень важны; так, например, забой белки одной или двумя дробинками, особенно в головку, не отражается на качестве ее шкурки, в то время как пробой пулькой или кучный заряд дроби приводит к необходимости прорезки шкурки в месте попадания заряда во время ее пошивки, что уменьшает площадь шкурки.

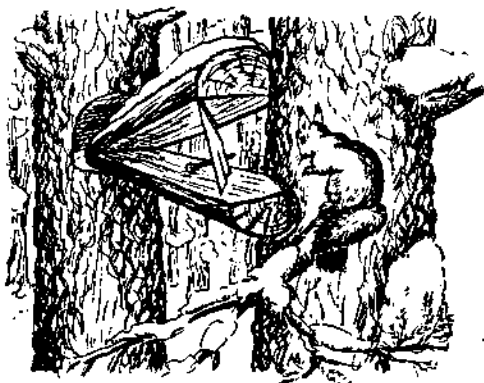


Рис. 21. Плашка для ловли белки

Еще хуже действие кучного заряда или пули на бурундуковую шкурку, на которой шов, вследствие того, что волос ее низкий и рисунчатый, всегда будет заметен. Кроме того, волос вокруг дробинки и пулек сбивается, и при удалении этого дефекта необходимо захватить несколько большую площадь. Забой в головку, практикуемый опытными охотниками, конечно, менее портит шкурку, чем забой в огузок, так как головка менее ценна для изделий. Ловля зверей самоловами, которые настораживаются охотником и действуют обычно в его отсутствие, также имеет свои недостатки, из которых основными являются отрывы частей шкуры хищниками (волками, росомахами и др.) и ослабление волоса на шкурке в результате гниения ее во время потепления. Гниение происходит

при продолжительной лежке шкурок на тушке вследствие того, что ловушки не всегда своевременно проверяются охотниками. Особенно много дефектов наносится этим способом ловли песцовым шкуркам. Кроме того, тяжелые самоловные ловушки давят на шкуру и вызывают кровоподтеки, что содействует развитию гнилостных процессов.

К самоловам относятся пасти, кулемки, плашки, изготовленные из дерева, установленные постоянно и действующие своей тяжестью (рис. 21). Число плашек, устанавливаемых на белку одним охотником, исчисляется сотнями. К переносным самоловам относят различные металлические капканы и деревянные черканы (рис. 22 и 23). Самоловы необходимо чаще проверять во избежание порчи шкуры другими хищниками и птицами.

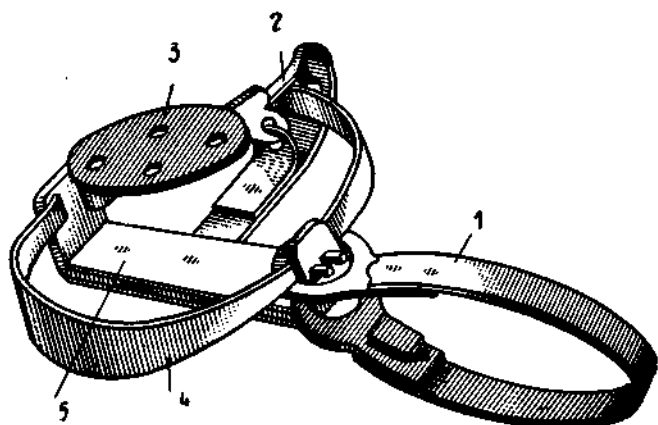


Рис. 22. Дуговой капкан:

1 — пружина, 2 — насторожка, 3 — спусковая тарелка, 4 — дуга,
5 — станина

При охоте на зверей с собаками (охота на лисц в Казахстане) шкуркам часто наносятся повреждения в виде разрывов кожи и выхватов волоса. Существуют и другие способы добычи зверей, как, например, вливание воды в норы сусликов, отравление их хлорпикрином и т. д.

Убой кроликов производится ударом палки по затылку или по переносице.

Для забоя серебристо-черных лисц применяют воздушную эмболию, т. е. вдввание воздуха шприцем в сердце, а также электричество.

Убой животных, идущих на мясо (овец, коров), производится путем их резки. Убой овец на механизированных мясокомбинатах производится на конвейере в подвешенном виде, без предва-

рительного оглушения. На обычных бойнях их забивают на скамейках, перерезая горло свешанной головы. Разрез шкурки на горле необходим продольный, при котором головная часть шкурки реже отрывается и шов впоследствии будет менее заметен, чем при поперечном разрезе.

Необходимо полное обескровливание животных при забое, так как кровь представляет собой среду, в которой легко развиваются гнилостные микроорганизмы. Шкуры павших животных имеют жилистость от невыпущенной крови.

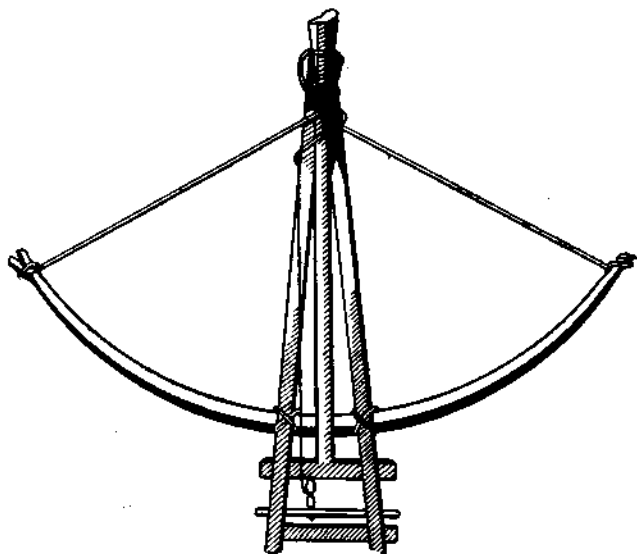


Рис. 23. Черкан

При организованном забое необходимо животное перед убоем хорошо промыть чистой водой, чтобы на шкурке не оставалось навала, кала, мочи и других загрязнений. Все эти загрязнители, а также кровь, сильно портят шкурку. Моча влияет главным образом на волос белых и светлых шкурок, придавая им желтоватый оттенок. Цвет мочи колеблется от желтого до бурого в зависимости от процессов окисления и расщепления, происходящих в ней. Окраска мочи зависит от присутствия в ней многих красящих веществ.

До сих пор, к сожалению, не найдено вполне хорошего средства для полного вывода пятен, оставленных на шкурке мочой. Обычно следы мочи выводятся перекисью водорода или бензином. Грязные земляные пятна отмываются также водой, после чего протираются опилками.

III. ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ШКУРОК

После того как животное убито, необходимо как можно скорее снять шкуру с тушки, состоящей из мяса (мышечная ткань), жира, костей и сухожилий. Задержка в съёмке может привести к гниению, т. е. порче шкуры, особенно если тушка находится в теплом помещении. Все процессы первичной обработки шкурок (съёмка, обезжиривание, правка и консервирование) имеют целью лучшее сохранение их до момента попадания на меховую фабрику для обработки.

Задача первичной обработки состоит не только в том, чтобы сохранить все полезные части шкуры, но и в применении таких методов обработки, которые сохранили бы эти шкурки в хорошем состоянии на возможно более длительный срок.

В условиях заготовки пушнины и мехового сырья иногда случается, что шкуры более или менее продолжительное время не снимаются с тушки, а иногда после съёмки лежат некоторое время незаконсервированными. В таких случаях могут произойти глубокие изменения в структуре шкуры, как, например, гниение и потеря эластичности кожи, отражающиеся на ее качественном состоянии. Всякому пушнику хорошо известны убытки, которые несет ежегодно наше хозяйство из-за гниения и горелости шкурок таких видов, как мерлушка, тюлень, суслик и т. д. Шкуры также сильно обесцениваются от небрежной съёмки.

Гниение шкурок зависит от действия на них микроорганизмов. Эти микроорганизмы встречаются в шкурке животного, начиная с момента снятия шкуры с тушки и до превращения ее в готовый мех.

Если убитое животное или снятая с него шкура находится в открытом состоянии, то при подходящих внешних условиях (определенной влажности, температуры воздуха и т. д.), под влиянием внешних микроорганизмов, а также микроорганизмов, находящихся на шкуре и в тушке, начинается процесс гниения шкуры. Эти микроорганизмы, обладая огромной активностью, постепенно разлагают белки, аналогично кислотам или щелочам.

Известно, что на гниение шкурок оказывают влияние следующие факторы: 1) условия жизни и убоя животного, 2) степень загрязненности шкуры, 3) повышенная ее влажность, 4) повышение температуры окружающей среды до 37°, 5) наличие достаточного количества кислорода и 6) щелочная реакция шкуры. Особенно благоприятной средой для микроорганизмов является парная шкура, в которой содержится до 75% воды и свернувшаяся кровь. Как показал ряд исследований микросредов парных шкур при повышении температуры, относительной

влажности и длительности их пролежки, изменения их гистологической структуры становятся более заметными. Из одной бактерии при благоприятных условиях может за 8 часов развиться 4 миллиона бактерий. Хотя большинство микроорганизмов на шкурах находится еще при жизни животного, все же шкуры на живом животном не загнивают, так как все гнидотные микроорганизмы — сапрофиты, а живой организм противостоит их воздействию.

Полный процесс гниения шкурки продолжается от одного—трех дней до нескольких недель, в зависимости от соответствующих условий; особенно быстро подвергаются гниению шкурки летом при их оставлении на тушках или необескровленными.

Съемка шкурок

Охотничье хозяйство СССР несет ежегодно убытки от неумелой съемки шкурок. Например, в некоторых районах еще недавно снимали небрежно шкурки белок, обрезая им лапки и тем увеличивая процент прокроя при пошивке из них мехов. Шкурки мерлушек многих пород овец снимаются часто без голов, чем уменьшается площадь шкурок. Шкурка, неумело снятая и плохо обработанная, всегда сильно обесценивается. Каждый кусочек меха, оставленный на тушке или выброшенный при съемке, можно утилизировать либо на изделия, либо на шерсть и клей.

Съемка шкурок производится тремя способами: 1) пластом—ковром с разрезом по череву, 2) в круглом виде — трубкой, т. е. с открытым огузком и 3) в круглом виде — чулком, т. е. с закрытым огузком.

При съемке шкурок нужно учитывать следующие три фактора: 1) назначение шкурок (на какие изделия они пойдут), 2) методы последующей фабричной выделки и 3) цвет и нежность волоса. С точки зрения использования на изделия пластом допустимо снимать шкурки только тех видов, которые идут на изделия в пластинах (хребет вместе с брюшком), как, например, шкурки крота, каракуля, мерлушки и т. д., так как скорнякам все равно приходится эти шкурки распластывать при их раскрое на изделия. Шкурки, череву которых является малоценным (шкурки сусликов, сурков), снимаются пластом с разрезом по череву. Если же череву представляет собой известную ценность и имеет иные товарные свойства, чем хребет, как, например, череву белки, то выгодно шкурку снимать и выделывать в круглом виде, при котором череву сохраняется полностью. Пластом снимаются также шкуры особо тяжелые и жирные (например медвежьей) с целью более удобного их обезжиривания и просушки.

При съемке пластом шкурки равномернее просушиваются, что создает им большую сохранность от бактериальных повреждений. Шкурки животных, идущих на изделия в круглом виде (горжеты из лисицы, песца) или на чучела (тигр, барс), необходимо снимать в круглом виде, не распарывая их по череву и сохраняя полностью лапы, носик, уши, когти и т. д. Все шкурки особо ценных видов (норка, куница и т. д.) снимаются в круглом виде — трубкой. При этом учитывается, что только скорняки, являясь специалистами по крою, смогут точно раскроить шкурки так, как это нужно изделию.

Съемка в круглом виде обычно несколько удорожает выделку шкурок, так как не дает возможности обрабатывать их машинным способом (пока почти нет еще соответствующих машин, исключая шабера для мездрения белки), но зато она сохраняет шкурку в целости.

Нежность и цвет волоса также влияют иногда на способ съемки: так, например, шкуры горностая, ласки снимаются чулком кожей кверху для того, чтобы спрятать внутрь чисто белый волос, предохраняя его таким путем от загрязнения и сваливания. Следует отметить, что при съемке чулком, т. е. с закрытым огузком, шкурки просыхают хуже.

До последних лет почти в каждом районе были свои традиционные способы съемки и правки шкурок. В настоящее время способы съемки и правки почти унифицированы, так как для шкурок каждого вида животных (вне зависимости от района) общесоюзным стандартом введены наиболее целесообразные методы съемки, правки и консервировки.

Съемка на волосу должна производиться только для шкурок тех видов, которые трудно сортировать по цвету кожи, как, например, выдры, лисицы. Шкурки легче снимаются с тушки не тотчас после убоя животного, а после того, как прошло трупное окончание, при котором жидкое содержимое мышечных волокон свертывается и жир застывает, плотно прилегая к тушке, так что шкурки легче сходят с нее. Кроме того, кровь, оставшаяся в остывшей тушке, уже свернулась, не течет обильно из ранки и не пачкает шкурки.

При съемке шкурок с белым волосом (горностай, песец) нужно избегать раздавливания мочевого пузыря, во избежание желтизны волоса.

Так как шкурка у головы соединена с тушкой в области глаз, рта и ушей очень прочными связками и хрящами, необходимо тушку с головы снимать с максимальной осторожностью.

Запекшуюся кровь и прилипшую грязь на волосе удаляют тряпочкой, смоченной в теплой воде, в скипидаре или денатурированном спирте. Оставшийся жир на волосе удаляют тряпочкой, смоченной в бензине, керосине и других растворителях.

Съемка шкурок после продолжительной лежки труднее, так как ткани частично теряют свою эластичность; помимо этого, продолжительная лежка тушки опасна с точки зрения возможности загнивания шкурок. При съемке желательно как можно реже прибегать к ножу во избежание порезов и загрязнения волос кровью, а употреблять в случае необходимости небольшую слегка заостренную досечку (лопаточку), и то только при перерезании особо крепких связок, которые трудно разорвать руками.

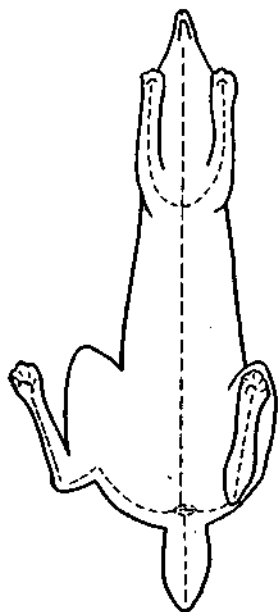


Рис. 24. Разрезы при съемке шкурок пластом

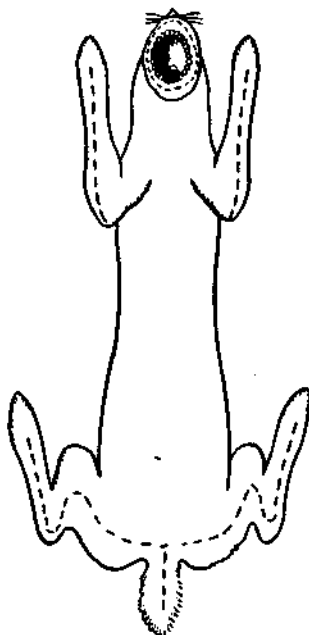


Рис. 25. Разрезы при съемке шкурок трубкой

Для того чтобы избежать порезов шкурки, кожу слегка оттягивают от тушки. Делается это с той целью, чтобы избежать кровотечения. Так как кровь часто окрашивает волос и является причиной сваливания волоса шкурок в обработке, а также делает кожу грубой, то, пока она не запеклась, ее следует смыть теплой водой ($28-30^{\circ}$) и после этого осторожно расчесать волосы гребенкой. Порезы и порывы шкурок необходимо зашить до правки во избежание их увеличения в процессе дальнейшей обработки.

а) Съемка шкурок ковром — пластом (рис. 24). Этим способом снимают шкуру с барсука, медведя, сурка, тарбагана, тюленя, жеребка, опойка, каракуля, мерлушки, собаки и всех мелких видов весенней пушнины (сусликов, хомяков и др.).

При съемке ковром производят три разреза. Первый разрез делается от середины нижней губы, далее он идет по средней линии вдоль горла, груди, черева и до анального отверстия. Разрез следует производить таким образом, чтобы не вскрыть брюшную полость. Второй разрез делается от пяток передних лап до краев вскрытой шкуры на груди, оставляя когти (если они нужны). Третий разрез проводят от пятки одной задней лапы по внутренней стороне лапы до анального отверстия, обходя его кругом, до пятки другой лапы. После разрезов отделяют шкурку от тушки. У крота делается один продольный разрез по средней линии горла и брюшка с обрубанием лапок у основания.

Лучше отделять кожу рукой, перерезая только сухожилия, соединяющие когтевые суставы с пальцами, подрезая губы внутри рта при отделении шкуры от мяса у десен и удаляя (подрезанием) ушной и носовой хрящ. Хвост освобождают от позвонков, подрезая его с нижней стороны до половины и продолжая разрез после извлечения позвонков.

б) Съемка шкурок трубкой (рис. 25). Трубкой снимают шкурку с большинства пушных зверей: белки, волка, выдры, енота, зайца, куницы, корсака, дикой кошки, лисицы, ондатры, норки, нутрии, росомахи, рыси, соболя, хоря, шакала, кролика, кошки домашней. Этот часто употребляемый способ съемки производится с разрезом по огузку шкурки так, что огузок при этом остается открытым. Кожа при этом способе съемки оказывается обычно снаружи, а волос внутри, а для видов животных, сортируемых по волосу (выдра, лисица), волос оставляется наружу. Съемка начинается разрезом от пятки задней лапы, задней части бедра до анального отверстия и от последнего вдоль другой лапы к пятке.

Отодрав осторожно кожу с задних лапок, тушку подвешивают за задние лапки и освобождают хвост от позвонков либо выдергивая их, либо вспарывая хвост по средней линии его нижней стороны, после чего стягивают шкурку с тушки по направлению к голове, мехом внутрь. Дойдя до передних лапок, их вспарывают от пяток до локтевого сустава и отдирают кожу до самых когтей. Если шкурки идут на горжеты и ковры (лисицы, медведи и др.), то когти нужно на лапах оставить, для чего перерезают сухожилия, соединяющие когтевые суставы с пальцами, и отделяют их от пальцев.

Шкурки зайца, кролика, белки и других снимают до основания пальцев или до стопы.

Шкурку с головы следует снимать осторожно, так как здесь много связок и хрящей, сохраняя на ней уши, веки, носик и усики на губах (хрящ из ушей вылушивается).

в) Съемка шкурок чулком (с закрытым огузком). Как мы уже указывали, этот способ съемки практикуется для шкурок живот-

ных с белым волосом, для особо ценных шкурок (соболь), а также для колонка и солонгоя.

При этом способе съёмки шкурки не имеют ни одного надреза (рис. 26).

Чтобы снять шкурку с тушки, нужно подрезать губы вокруг десен острым ножом. Для этого оттягивается кожа на голове и подрезаются десны и носовые хрящи (нос остается при шкурке). Затем шкурка сдергивается с лобика, после чего подрезаются пленки, соединяющие веки с тканью, и ушные хрящи, которые нужно подрезать ближе к их основанию, чтобы не повредить шкурку. Когда шкурка будет стянута с головы, тщательно очищают от оставшихся пленок снятую уже часть шкурки. После этого производят дальнейшую съёмку шкурки, стягивая ее с тушки. При съёмке нужно перерезать пупок возможно ближе к коже. Дойдя до хвоста, перерезают прямую кишку, освобождают хвост от позвонков и стягивают шкурку с задних лап. С передних и задних лап шкурку снимают также чулком, без разреза, вплоть до последних суставов пальцев, где кости пальцев надо обрубить, оставляя когти при шкуре.

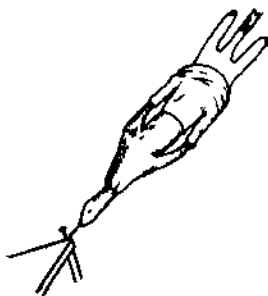


Рис. 26. Съёмка шкурок чулком

Если хвостовые позвонки сломаются, то делается небольшой разрез на нижней стороне хвоста, и позвонки выскабливаются (плохо засушенный с костями хвост впоследствии будет гнить). Вместо выскобленных позвонков в хвост вставляется сухая лущинка для того, чтобы он не скручивался и скорее высох.

Шкурку, снятую чулком, труднее просушить, так как при сушке она лишена равномерного воздействия воздуха, вследствие чего скорее подвергается гниению.

Процесс съёмки мелких и средних шкурок производится очень быстро: съёмка длится от 3 до 5 минут для белки и от 5 до 7 минут для кролика.

Неправильная съёмка, как, например, съёмка шкур лисицы или выдры кожей сверху, не дает возможности правильной оценки шкурок, вследствие чего эти шкурки при сортировке прихорашиваются, предварительно слегка увлажняя их. Равным образом подлежит уценке шкура лисицы, идущая на изделия в круглом виде, если она снята пластом вместо трубки.

При съёмке не допускают подрезей, прорезей дермы и оставления на ней жировых и мускульных отложений, крови, а также костей в лапах и хвостах.

Обезжиривание шкурок

Тотчас же после съемки (до консервировки) шкурки подвергаются обезжириванию и одновременно с ним удалению прирезей мяса.

При съемке шкурки подкожный жир вместе с мускульной пленкой оставляется на тушке. У многих жирных зверей шкурки остаются жирными и после съемки.

Шкурки, не содержащие большого количества жира в подкожной клетчатке, как, например, шкурки крота, не подвергаются обезжириванию. При невозможности немедленного обезжиривания шкурок после их съемки рекомендуется держать их в прохладном месте или посыпать солью со стороны кожи. Эти предохранительные меры надо применять преимущественно к шкурам таких зверей, как черный и белый хорь, сурок, тюлень, в коже которых сильно развит подкожножировой слой. Оставленный на коже жир, легко окисляясь, может привести к ломкости (горелости) кожи. Кроме того, у необезжиренной шкуры волос за жиривается и желтеет.

Жир, остающийся на коже, задерживает ее высыхание при сушке, что приводит часто к гниению шкурок. Наличие жира способствует более интенсивному распространению кожееда на сырых шкурах.

Особенно быстро получается горелость, если кожа находится в теплом помещении. На заплывших жиром шкурках горелость трудно порой отличить; иногда удается ее обнаружить, сделав пробу на ломкость кожи, или по ее темному цвету. Но чаще всего горелость узнается только в первоначальных процессах фабричного производства при замочке шкурок в воде. При долгом лежании кожа жирных шкурок до того иногда перегорает, что рвется при малейшем потягивании ее. Естественно, что горелая шкурка не имеет никакой ценности, а годится только на клей.

Оставшиеся на шкурке прирезии мяса при долгом ее хранении до консервировки могут вызвать ослабление волоса вследствие гниения. Гниение и окисление наблюдаются чаще летом, так как при жаркой погоде эти процессы начинаются через 2—3 часа после съемки, а при более холодной погоде летом—через 10—12 часов.

Обезжиривание облегчает определение товарных свойств шкурок, давая возможность определить цвет волоса и кожи.

После съемки шкурок применяют обычно 2 следующих способа обезжиривания:

1) механическое— посредством тупого ножа (для удаления твердого жира) или на скобе (рис. 27), а также отжимкой для удаления жидкого жира.

2) адсорбционное (поглощение) — посредством глины, песка, опилок и т. д. Лучше всего обезжиривают опилки. Оба эти метода обезжиривают главным образом только с поверхности.

Кроме этих двух наиболее удобных в условиях промысла методов, обезжиривание возможно:

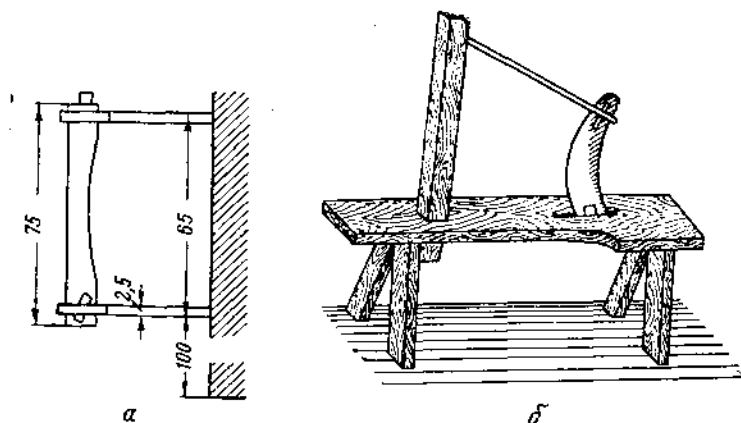


Рис. 27. Скобы для мездрения

а) эмульгаторами, которые извлекают жир, образовав эмульсии в водной среде. Лучшие эмульгаторы—мыло, контакт и т. д.; б) жирорастворителями (бензином, газOLIном, керосином, скипидаром). Такое обезжиривание возможно только при наличии дорогостоящих аппаратов.

Жирорастворители редко применяются при обезжиривании сырых шкурок. В овчинно-шубных производствах обычно имеются дорогостоящие специальные обезжиривательные станции, в которых учтены огнеопасность, летучесть и вредность паров бензина. В сырье такое обезжиривание овец не производится.

На некоторых сырьевых базах Заготпушнины (Сарапульская и др.) удачно проводилось обезжиривание пресно-сухих шкурок весенних видов прокатыванием их между вальцами с последующей обязательной откаткой в барабане с опилками для удаления жира с волоса (рис. 28)¹.

Со свежеснятых шкурок жир и прирези удаляют обычно путем соскабливания тупым ножом, натянув предварительно шкуру туго на правилках и расправив на ней все складки. Соскабливать жир и прирези следует против направления роста волос, т. е. от огузка к голове, так как волосы почти всегда растут от

¹ Об откатке см. стр. 291.

головы к огузку и сидят в шкуре слегка наклонно. При таком скоблении нож не задирает корней волос.

Если волосы растут в другом направлении, то и скобление нужно производить, учитывая это направление. Нож для скобления лучше иметь тупой, и работать им следует очень осторожно, стараясь не задевать самой кожи, чтобы не подрезать лукович волос и не получить сквозняков.

У осенних и летних шкурок многих видов животных волос за-легают на границе дермы и подкожной клетчатки, и при их обезжиривании часто получают сквозняки.

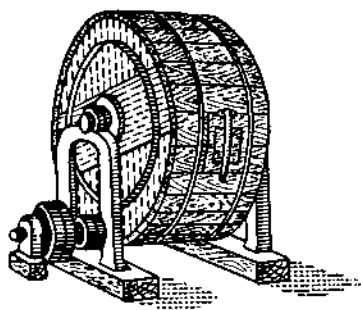


Рис. 28. Барабан для откатки

При обезжиривании натираем кожей опилками или отрубями, впитывающими жир, возможность порезов исключается.

Для обезжиривания шкур крупных зверей с толстой кожей (медведь, тюлень) часто употребляется тупая коса. Шкура кладется на колоду кожей кверху. Прижимая животом шкуру, рабочий сгоняет тупой косой жир. Слишком жирный волос обезжиривается дополнительно после сушки шкуры подогретыми отрубями или опилками несмолистых пород.

Специальное обезжиривание после сушки применяется также к дорогим шкуркам с белым волосом (песец, горноста́й), так как оставшийся жир желтит волос, белки которого, надо полагать, образуют довольно прочное соединение с продуктами окисления жиров. Эта желтизна с большим трудом поддается отбелке на сырьевой фабрике. Иногда опилки смачиваются бензином, как хорошим дешевым растворителем жиров, хотя и опасным в пожарном отношении. Валяние шкуры в опилках производят до полного обезжиривания волоса и кожи, меняя опилки по мере засаливания их. Жирные шкурки многих видов с жестким волосом (например, суслика) можно на первичных базах обезжиривать откаткой в барабанах (быстрота 12—15 оборотов в ми-

нугу) с опилками, аналогично тому, как это производится при фабричной выделке. Лучше всего употребить буковые, кленовые и березовые опилки поперечной резки, среднего размера.

Опасным для шкурок является способ обезжиривания глиной, применяемый в Средней Азии при первичной обработке тарбагана, сусликов и других весенних видов. Кожа несколько раз смазывается толстым слоем жидковатой глины и высушивается. Неправильное проведение этого процесса приводит часто к ослаблению волоса и горелости кожи, так как шкурки плохо просушиваются воздухом. Опасен способ обезжиривания вытапливанием жира на солнце, при котором жир стекает, за жиривая волос шкурки. Этот способ также приводит часто к горелости кожи.

Правка шкурок

Правка шкурок преследует двойную цель: во-первых, дать шкурке быстрее и равномернее просохнуть при последующем процессе сушки, во-вторых придать шкурке ее нормальную величину и наиболее красивую, близкую к естественной, форму. Кроме того, обезжиривание шкурок некоторых видов удобнее также производить, если они находятся в натянутом виде на правилках. Хорошая правка делает шкурки более красивыми. Если шкурки высушить, не расправляя их, то они засохнут комом и потеряют естественный вид, кроме того, в них легко могут возникнуть процессы гниения.

Комовая сушка без правки дает некрасивого вида шкурку, в складках которой накапливаются жир, кровь и прирезы мяса, отчего, как мы уже указывали выше, получаются горелость и гниение шкурок. Обычно в складках кожи шкурки дольше сохнут, вследствие чего создается возможность более сильного развития микроорганизмов.

Правятся все виды шкурок, исключая шкурки белого хоря и белки.

Правка шкурок белки, по предложению автора, была введена Главпушницей в 1935 г. К сожалению, до настоящего времени правка не проведена в жизнь, несмотря на то, что при правке шкурки белки получают с наименьшим количеством плешин.

Для шкурок каждого вида и размера существуют, в зависимости от их формы и способа съемки и требований промышленности и экспорта, различные формы правилок (рис. 29). Самая простая правилка (для шкурок, снятых трубкой) представляет собой доску, более широкую с одной стороны, на которую натягивается огузок шкурки, и более узкую с другой, на которую натягивается голова.

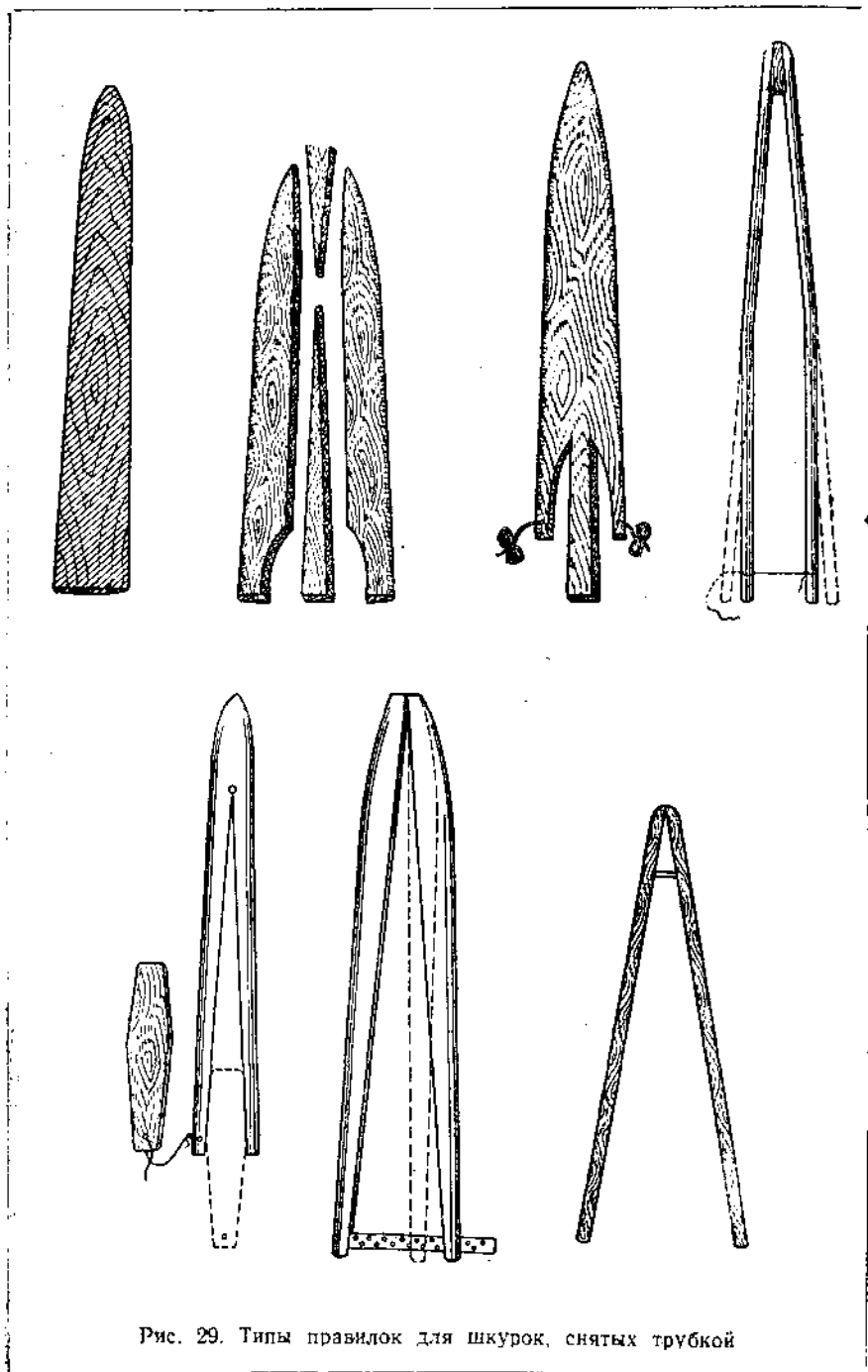


Рис. 29. Типы правил для шкурок, снятых трубкой

Толщина правилки для шкур лисицы делается в 3 см, для хоря — 2 см, а для более тонкокожих шкур — еще тоньше. Соотношение длины и ширины правилки должно соответствовать соотношению длины и ширины живого зверя; так, например, для горностая оно равно 1 : 7, для колонка — 1 : 8 и т. д.

Более усовершенствованной является раздвижная правилка из дерева, состоящая из двух половинок, раздвигаемых клином до желательной ширины, что дает возможность употреблять ее для правки шкур различных размеров. Вырезанные рожек нижние концы правилки и рукоятка служат для расправки лапок и хвоста, которые либо привязываются к ним веревкой, либо приколачиваются гвоздями.

Хотя отсутствие составных частей на сплошных правилках и создает удобства для обезжиривания, все же постоянство их размера, громоздкость, худшая просушка на них и затруднение съемки шкуры заставляют считать более рациональными раздвижные правилки. Для мелких шкур вполне пригодны правилки из тальника. Принимая во внимание различные размеры шкур, правилки необходимо делать крупные, средние и мелкие.

Натягивается шкурка на правилку следующим образом: прибив голову шкурки к правилке гвоздиком, шкурку равномерно ссаживают по направлению к противоположному концу правилки. Все складки шкурки при этом следует равномерно разглаживать. Натянув всю шкурку до огузка, прибивают расправленные лапки гвоздиками к правилке и привязывают хвост кожей кверху для более скорой его просушки. Шкурку нужно расправить так, чтобы не слишком растянуть ее в длину и ширину и не слишком уменьшить ее. При слишком сильной растяжке шкурка будет казаться редковолосой, а при слишком большой усадке она будет короче, неуклюжей и со складками на коже. Недобросовестные охотники прибегают иногда к усиленной растяжке шкур, особенно тех видов, которые расцениваются по размерам (площади).

При правке спинка должна покрывать одну сторону правилки, брюшко — другую, без перекоса. Передние и задние лапы должны приходиться по бокам правилки. Одни виды шкур могут вытягиваться в большей степени, чем другие. Некоторые виды густоволосых шкур, как, например, выдровые, норковые, при правке увеличиваются на $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{3}$ своей длины в зависимости от ширины и формы, которую им придают.

Шкурки (особенно крупные), снятые пластом, хорошо расправлять на рамах, сделанных из планок (рис. 30а), с отверстиями в планках, позволяющими увеличить размер рамы, в которую вставляют гвозди. Шкурки на таких рамах растягиваются веревками. Второй способ правки шкур, снятых пластом,

состоит в том, что они набиваются кожей кверху на правилки, сколоченные из досок (рис. 30б). При набивке шкурки натягивают, придавая им стандартную форму, как, например, четырех-

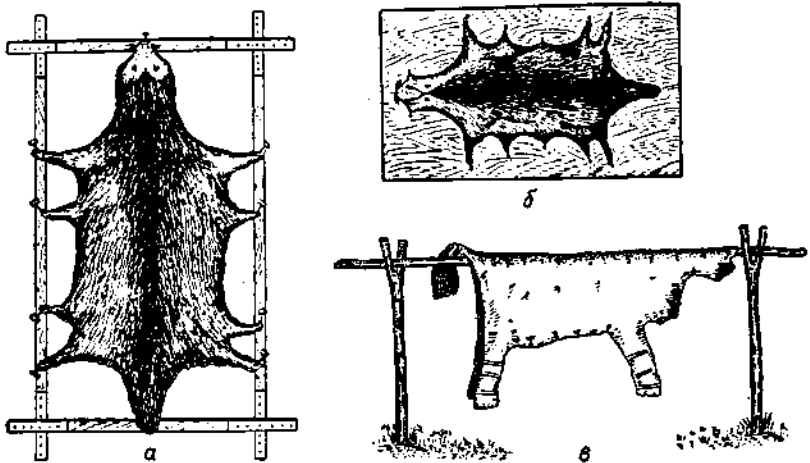


Рис. 30. Правка и сушка шкурок, снятых пластом:
а) на раме, б) на щите, в) на шесте

угольную для шкурок крота. Гвозди должны быть тонкими и прибиваться к краям шкуры для того, чтобы не портить отверстиями основной их площади. В степях, где дерево дорого, шкурки расправляют палочками.

Шкуры медведей, овец сушат перекинув их кожей кверху через круглый шест и вставив в лапы распорки (рис. 30в).

При расправке шкурок жеребенка и опойка, особенно в степных районах, применяют часто распорки в виде небольших узких дощечек, которых идет на шкуру, включая лапы, до 18 штук.

Шкурки, снятые чулком, правятся на правилках, состоящих из двух планок, распиленных наискось. Сначала вставляют в ротовое отверстие часть правилки с широким основанием, а потом другую часть с узким основанием (рис. 31).

Лучшим материалом для приготовления правилок является мягкое дерево несмолистых пород. Твердое дерево мало件годно для правилок, так как его трудно обтесать и строгать и в него плохо вколачиваются гвозди. Для того чтобы шкурка не



Рис. 31. Правилка для горностая, снятого чулком

цеплялась за неровности дерева, особенно при ее съемке с правилок, все углы правилок должны быть хорошо закруглены и сглажены.

Для правки можно применять проволочные правилки из нержавеющей стали, обладающие тем преимуществом, что шкурки на них быстрее сохнут, чем на деревянных, но на них невозможно произвести обезжиривания.

Шкурки, оставляемые в сырье волосом вверх, как, например, шкурка лисицы, после неполной подсушки их на правилке кожей вверх выворачиваются волосом наружу и вторично натягиваются на правилку для досушивания «на волосу».

Консервирование шкурок

Шкуры убитых животных до их выделки часто лежат месяцами. Для того чтобы они выдержали столь продолжительную лежку, их необходимо консервировать, т. е. привести в состояние, которое предохранило бы их от гниения, обычно начинающегося в сырой шкуре. Наличие в свежих шкурках в большом количестве воды (до 75%) является благоприятной средой для развития гнилостных микроорганизмов и плесени, вызывающих порчу шкурок.

Для предупреждения загнивания меховых шкурок употребляют 5 способов консервирования: 1) пресно-сухое консервирование (сушка), 2) соление, 3) кислотно-солевое, 4) квашеное, 5) замораживание. Все эти способы преследуют одну и ту же цель — создать неблагоприятные условия жизни, роста и размножения гнилостных микроорганизмов и тем предохранить шкурку от гниения.

Опишем каждый из этих способов подробнее.

1. **Консервирование сушкой (пресно-сухое).** Самым употребительным способом консервирования меховых шкурок является их сушка. Способ сушки основан на сохранении шкурок при помощи почти полного удаления из них (до 12—14%) влаги высушиванием. При влажности менее 14% приостанавливается развитие большинства микроорганизмов. Микроорганизмы при отсутствии или малом наличии влаги не имеют благоприятной почвы для своего развития, а без них нет гнилостных процессов.

Скорость сушки зависит от пористости тела, содержания влаги в нем, от влагоемкости, температуры воздуха и других факторов.

Относительная влажность помещения при сушке не должна быть выше 70%, но наиболее благоприятная относительная влажность 50—60%. При повышенной влажности (свыше 70%) процесс сушки замедляется, увеличивается жизнедеятельность микроорганизмов, появляется плесень, и сырье загнивает. При

пониженной влажности (ниже 50%) сушка неравномерна. Воздух при сушке должен циркулировать и обновляться.

До сушки нужно очистить шкуры от грязи, навала и крови, так как загрязнение шкуры служит тоже благоприятным фактором для развития микроорганизмов и замедляет сушку. Сушка сырых шкурок производится обычно под открытым небом или под навесом. Недопустимо сушить шкуры возле жарко натопленной печи или в сушилке при температуре выше 32°, так как при такой сушке видоизменяется коллаген кожи. Сушка при температуре свыше 32° С или на ярком солнце может привести к ороговению шкуры.

Если даже под влиянием солнца и не получится ороговевшая кожа, все же в такой шкуре произойдет изменение коллагеновых волокон, препятствующее нормальному течению операций выделки.

Сушка должна производиться достаточно быстро для того, чтобы предотвратить загнивание шкурки до момента удаления достаточного количества влаги, но не слишком быстро, иначе неизбежна пересушка наружных слоев кожи до отдачи влаги внутренними слоями, что может привести впоследствии к загниванию шкуры внутри и порче ее. Шкурки при сушке должны быть расправлены, без складок и морщин, во избежание гниения в этих местах и удлинения времени сушки.

Правильный температурный режим сушки предполагает следующие три фазы:

1) подвяливание в течение 1—2 часов при температуре 25—27°;

2) собственно сушку в течение 5—10 часов при температуре 30—32°;

3) досушку при температуре 27—28° в течение 1—2 часов.

Сушка большинства видов шкурок производится на правилках, этим максимально сохраняется площадь шкурок от усадки, которая получается при сушке шкурок в перекидку на шестах или подвешиванием.

Жир и прирезы мяса затрудняют высыхание отдельных мест кожи и приводят к загниванию ее.

При сушке более тонкие части высыхают быстрее, поэтому необходимо переворачивать шкурки для того, чтобы они равномерно сохли.

Употреблявшийся иногда в БССР способ обезжиривания золой при сушке делал шкурки грязными, тяжелыми и портил их, так как зола содержит в себе щелочи, гидролизующие кожу и волос. Вредным являлся также метод сушки (применявшийся в БССР) посредством набивки шкурок соломой или сеном. Солома и сено, разлагаясь внутри шкурки и затрудняя приток свежего воздуха, вызывают гниение белков шкурки.

Положительные стороны пресно-сухой консервировки: 1) большая чистота шкурок, облегчающая сортировку; 2) выгодность транспортирования (удобство укладки и небольшой вес шкурок).

Отрицательные стороны: 1) ломкость шкурок, особенно опасная для каракуля, мерлушки, пыжа; 2) сухие шкурки легко подвержены действию моли, кожееда (шашеля), мышей и крыс; 3) слишком частое пересушивание шкурок, приводящее их к скляни и ороговению. Склянь шкуры — это результат необратимого обезвоживания белка под влиянием высокой температуры, вследствие чего шкуры становятся жесткими и с трудом отмачиваются.

2. Консервирование солью (соление). Если шкуры идут в производство через несколько дней после их съемки, то достаточно их слегка засолить. Если же они сохраняются длительное время или транспортируются на значительное расстояние, то их нужно засолить большим количеством соли или протузуловать. Консервировка солью бывает двух видов: а) мокросоление (в расстил и тузулование), б) сухосоление. Консервирующее действие соли объясняется, с одной стороны, отнятием ею влаги (обезвоживание) от ткани, с другой стороны, тем, что соль препятствует развитию гнилостных микробов, хотя и не убивает их.

а) **Мокросоление (в расстил).** Перед засолкой шкуру необходимо промыть теплой водой и очистить от грязи и крови. Дав ей остыть, немедленно (особенно летом) засолить, чтобы в ней до воздействия на нее соли не развились посмертные процессы, вызывающие загнивание. После очистки шкуру расстилают кожей кверху, покрывая ее слоем соли в количестве 25% (зимой) до 30% (летом) от веса парной шкуры. На голову, хребет и огузок, как более толстые участки шкуры, посыпают больше соли. Шкуры укладываются в штабели, кожа к коже, высотой не выше 1,5 м; расстояние между штабелями должно составлять 20—25 см. По истечении 5—15 дней (овчины 5 дней) шкуры можно считать хорошо просоленными. Для консервирования необходимо брать соль, не содержащую соединений железа, кальция и не бывшую в употреблении, так как последняя содержит в себе колоссальное количество микроорганизмов, приводящих к получению солевых пятен. Лучшая соль — морская мелкозернистая.

Стандартом установлен следующий химический состав соли, употребляемый для консервировки шкур:

поваренной соли не менее	96,5%
нерастворимых примесей не более	1%
кальциевых солей не более	0,8%
солей железа	следы

Соль не является идеальным консервом: при длительном хранении шкурок (особенно в теплое время) она не предохраняет сырье от порчи. Галофильные бактерии не уничтожаются действием соли, и при известных условиях температуры и влажности рост их настолько интенсивен, что шкура согревается и портится. Чем хуже обрядка шкур, тем больше остается на них прирезей мяса и жира, тем благоприятнее условия для зарождения микроорганизмов в указанных условиях. В результате мокросоления шкуры на складах часто приобретают в теплое время года ряд бактериальных пороков (красные пятна, фиолетовые пятна, солевые пятна), а также согреваются.

Для усиления консервирующего действия соли и предохранения от солевых пятен к соли добавляют 2% парадихлорбензола и 3% углекислого натрия (от веса соли). Применяют иногда добавление глезероля (ДДТ), нафталина и других антисептиков.

Примеси к соли в виде хлористого кальция (CaCl_2) больше 2% (к весу соли) приводят к грубой с плохой потяжкой коже. Примесь хлористого магния (MgCl_2) и глауберовой соли вредного действия не оказывает.

Мокросоление в меховом деле употребляют главным образом для консервировки тюленя, морского котика и иногда овчины.

К преимуществам мокросоления следует отнести: а) простоту процесса, б) стойкость к моли и кожееду (шашелю), в) малую подверженность ломинам, г) отсутствие дефектов сушки, д) быструю отмоку при выделке шкурок.

Отрицательные стороны этого способа консервировки: а) удорожание транспортных расходов, б) затрудненность сортировки шкурок и в) опасность их порчи при сравнительно высокой температуре (летом). Следует считать, что для многих дешевых видов сырья мокросоление при наличии соли является безусловно весьма ценным. При наступлении лета мокро-соленое сырье рекомендуется превращать в сухо-соленое (подсушивать).

б) Тузлукование. Тузлукованием называется редко применяемая для меха консервировка в насыщенном растворе соли. Оно заключается в том, что шкуры закладывают на 12—24 часа в чан или баркас (см. ниже) с концентрированным раствором поваренной соли плотностью в 23—24° Ве при температуре 10—15°. После этого дают раствору стечь со шкур и дополнительно посыпают кожу солью, беря соль в количестве 25—30% от веса парной шкуры. Опыты Центрального научно-исследовательского института кожевенной промышленности (ЦНИКП) показали, что сохранность кожевенного сырья, засоленного в тузлуках, выше сохранности мокро-соленого сырья. Объясняется это главным образом тем, что в тузлуке шкура обескровливается значительно полнее, чем при мокром солении, и поэтому в тузлуке создаются более плохие условия для развития микроорганизмов. Но и тузлу-

кование при длительном хранении шкур не предохраняет их от порчи так, как применение вышеуказанных денатурирующих веществ.

Кожа при тузлуковании более равномерно консервируется, чем при обычном мокросолении, но расход соли больше, увеличивается потребность в рабочей силе, и необходимо наличие аппаратуры.

Волосной покров меховой шкуры при тузлуковании поглощает слишком много соли, затрудняя этим сортировку шкурок, их хранение и транспортировку.

в) Сухо-соление. Чаще, чем мокросоление, употребляется комбинация солки с последующей сушкой (овчина, опоек, собака, каракуль, крымка). Сухо-соление применяется иногда в Средней Азии, так как там мокро-соленные шкурки при высокой температуре окружающего воздуха (с апреля по сентябрь) легко подвергаются порче. Способ же пресно-сухой сушки (без солки) в условиях жаркого климата не совсем хорош, так как, пользуясь им, трудно уберечься от моли, которая появляется там уже в апреле. Сухо-соленные шкурки более устойчивы к действию микроорганизмов, чем мокро-соленные, в особенности летом.

Определить естественное состояние кожи, вследствие налета соли на ней, затруднительно; ослабление волоса также незаметно, так как волосы закрепились при высушивании в волосяных сумках. Кожевники на основании многолетних наблюдений пришли к выводу, что из сушки с крепким засолом всегда получится более рыхлый и отдушистый товар, чем из малосоленого сырья. Это происходит вероятно оттого, что во время сушки и хранения крепко засоленного сырья соль, отложившаяся и выкристаллизовавшаяся на волокнах кожи и в межклеточных пространствах, производит нечто вроде механического повреждения волокон. Учитывая это, кожевники применяют легкий рассол, употребляя соль в количестве не более 10—15% от веса парной шкуры, в зависимости от плотности кожи. Шкуры оставляют на сутки в свернутом виде, после чего разнимают и сушат. Сухо-соленное сырье меньше подвержено ломинам и моли, чем пресно-сухое, но очень гигроскопично (особенно осенью) вследствие имеющейся в нем соли.

3. Кислотно-солевой способ. За последние годы у нас в СССР разработан метод консервировки, называемый кислотно-солевым. При этом методе употребляется смесь сухих солей—поваренная соль (до 85%) и по 7—8% алюминиевых квасцов и хлористого аммония. Эта смесь после съемки шкуры втирается в кожу, после чего дается 5—7-дневная пролежка в штабелях. Этот способ оказался весьма эффективным при консервировке ряда дешевых видов шкурок (сусликов, крыс, овчин и др.).

При этом быстром и простом методе консервировки шкуры приобретают частично свойства выделанных — известную

стойкость к хранению, мягкость кожи, что в свою очередь облегчает также процессы их последующей выделки.

Процесс консервирования шкур в штабеле длится от 3 до 10 дней при расходе смеси около 50% от веса парных шкур.

4. **Квашение.** Квашение применяется при консервировке каракуля как метод, к тому же предохраняющий шкурки каракуля от ломки.

Снятую шкурку каракуля обезжиривают, натирают солью и через несколько дней после доставки на квасильный завод подвергают квашению (в чанах и баркасах) мукой и солью в течение 6—10 дней. После квашения их сушат, слегка отделяют (чищают, обрезают края) и упаковывают. Квашение опасно с точки зрения ослабления крепости связи волоса с кожей. Кроме того, оно довольно длительно и сравнительно дорого обходится.

Консервирующее действие квашения заключается в насыщении шкуры органическими кислотами и солью (органический пикель), а также в угнетающем действии молочнокислых микроорганизмов квасильного раствора на гнилостные микроорганизмы. Этот способ является частичной выделкой шкурок (см. стр. 292).

5. **Замораживание.** В северных областях Советского Союза при стойких холодах прибегают иногда для дешевых видов шкурок (собак, кошек, овчины) к дешевому способу консервировки — замораживанию. Однако этот метод консервировки в большей мере разрушает, чем консервирует сырье. При этом способе консервировки расправленная шкурка развешивается на несколько часов на морозе кожей вверх. Ввиду большой ломкости замороженные шкуры нельзя разгибать и бросать. Способом замораживания к тому же достигается лишь временная консервировка шкур, так как при оттаивании их необходимо опять немедленно либо засаливать, либо сушить во избежание порчи.

Основные пороки мороженого сырья: 1) загнивание в случае оттаивания; 2) «быглость», т. е. обмороживание кожи на ветру, при котором кожа теряет много воды и с трудом размокает, 3) ломины, в особенности на овчине; 4) понижение прочности кожи и 5) удорожание транспортных расходов.

Кроме вышеуказанных способов, шкуры можно консервировать формалином, фенолами и т. п.

Овчины и козлы консервируются в весенне-летнее время сушением или кислотнo-солевым способом (меховая и шубная), а в осенне-зимнее время мокросолением.

При поступлении на заготовительные пункты недостаточно сухих или плохо обезжиренных шкурок (как по коже, так и по волосу) рекомендуется довести их до нормального состояния, исправив недостатки дополнительной сушкой, удалением жира скребком или откаткой в барабанах с опилками и другими процессами.

ГЛАВА VII СТАНДАРТ НА ПУШНО-МЕХОВОЕ СЫРЬЕ И ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ

Сортировка в сырье пушнины (при приемке от охотников, сдаче на экспорт и промышленности) в СССР, в отличие от других стран и дореволюционной России, производится на основе часто уточняемого общесоюзного государственного стандарта (ГОСТ или ОСТ). Эти стандарты содержат правила, согласно которым производится приемка сырья от сдатчика, прохождение его по различным звеньям заготовительных и экспортирующих организаций и передача его на меховые фабрики.

Уточнения эти необходимы главным образом вследствие недостаточной изученности некоторых пушных видов и их сезонных изменений (например, линьки у многих видов), а также в связи с изменяющимися условиями приемки, первичной обработки и требований охраны отдельных видов зверей.

Кроме того, наличие того или иного количества кражей, сортов, размеров и дефектов — явление не постоянного порядка, так как оно при каждом пересмотре стандартов меняется и уточняется в зависимости от различных требований, предъявляемых к товару. Так, например, в целях упрощения или стимулирования заготовок иногда объединяются соседние кражи в один или соседние сорта в один.

В основу построения стандарта положены пушные виды, в большинстве случаев вполне соответствующие видам зоологической системы. Такими видовыми единицами являются белка, выдра и т. д. В некоторых случаях пушные виды по стандарту не совпадают с зоологическими видами.

Для единиц экономически маловажных, как, например, дикая кошка, пушной вид объединяет вместе целую группу видов зоологической системы: каракал, камышевый кот, лесной кот, степная кошка, амурский кот и манул.

Также объединены в один стандарт малоценные виды ряда мелких грызунов: бурундука, крыс амбарной и водяной, пищухи, слепыша, сусликов (кроме песчаника), сови-полчка, тушканчика, хомяка, медведки.

В других случаях, наоборот, единый зоологический вид расчленяется на ряд пушных видов, сильно отличающихся по чисто пушным признакам: например, обыкновенную лисицу зоологи делают только на ряд цветных морф, пушной же стандарт делит ее на ряд видов: красную, серебристо-черную, сиводушку, крестовку, платиновую.

У мехового сырья вид состоит: а) из определений возрастной группы животных (каракуль, пыж, муаре), б) либо объеди-

няет ряд пород животных (кролик меховой, кролик пуховой), в) либо соответствует зоологическому виду животного (собака, кошка).

Стандартные таблицы содержат обычно следующие разделы: А. Определение шкур (вид, семейство и отряд зверя). Б. Классификация их по району происхождения (кряжу), сортам, дефектам и для некоторых видов дополнительно по размерам и цветам. В. Технические условия съемки, правки, обезжиривания и консервировки шкурок. Г. Нестандартные шкурки, т. е. шкурки, запрещенные к приему, так как они сняты с животных, убитых в не разрешенное законом время для охоты (летние, раннеосенние, весенние и шкурки детенышей). Д. Методы вязки, упаковки и маркировки шкурок.

Стандарт содержит характеристику шкурок по их основным качественным признакам и товарным свойствам. Ввиду различия характера изменчивости товарных признаков шкурок диких пушных зверей и шкурок домашних животных схемы построения стандартов на пушное и меховое сырье различны, так как шкуры различных групп мехового сырья (овечьи, конские и др.) обладают резко отличными товарными признаками. Стандарты этих групп также построены по различным схемам. Схемы стандартов на шкурки видов мехового сырья, похожих друг на друга (опоек, жеребок), построены по одному принципу. Для облегчения расчетов при приемке-сдаче шкурок в стандартах имеются таблицы оценки качества шкурок в процентах к стоимости бездефектной шкурки 1-го сорта крупного размера.

I. СОРТИРОВКА ШКУРОК

Сортировкой называется деление шкурок на группы соответственно району распространения животных (географическая изменчивость), сорту (сезонная изменчивость) и дефектности шкурок.

Для видов пушных зверей с сильно развитой половой и индивидуальной изменчивостью стандарт вводит еще сортировку по размерам, по цвету и рисунку волоса.

Сортировка имеет целью подбор в однородные группы одинаковых по виду, кряжу, сорту, дефекту, размеру и цвету шкур. В практике употребляют 4 типа сортировок сырых шкурок: 1) партионную, 2) «оригинал», 3) скорняжную и 4) производственную.

При партионной сортировке шкурки делятся только на кряжи без разбивки их по сортам, дефектам и размерам. В один бунт связываются шкурки всех сортов, дефектов и размеров данного кряжа.

При сортировке «оригинал», наиболее часто употребляемой, шкурки делятся на кряжи, сорта, дефекты и размеры без разбивки по цветам и оттенкам.

Скорняжная (редко употребляемая сортировка) группирует шкурки не только по кряжам, сортам, дефектам и размерам, но и точно по цвету и оттенку и нежности их волоса, разбивая еще иногда сорта на подсорта (каракуль).

Эта сортировка еще больше детализирует разбивку на группы с целью приблизить эти группы шкурок в одном бунте к скорняжному набору на изделия.

При производственной сортировке шкурки разбивают на группы не соответственно их товарной ценности, а исключительно с учетом товарных признаков с точки зрения требования последующих процессов выделки и окраски с целью получения хорошего полуфабриката.

Сортировка в целом является делом весьма сложным и ответственным. Условность основных элементов оценки шкурок, отсутствие точных характеристик отдельных кряжей, соргов и пороков, их многообразие и субъективность оценки приводят к крайней индивидуальности сортировки. В результате сортировки некоторые шкурки, в зависимости от индивидуальной оценки сортировщика, могут быть отнесены иногда к другому, обычно соседнему сорту или кряжу. Эта субъективность оценки мехов зависит как от сложности сортировки, так и от различной подготовки сортировщиков.

Сортировку необходимо производить располагая шкурки головками к сортировщику небольшими количествами на столе и разбрасывая их посортно около себя. Во избежание смешивания сортов лучше класть рядом сильно различающиеся между собой шкурки (например, шкурки 1-го и 3-го сорта). Для улучшения качества и быстроты сортировки очень важным является: соответствующая подготовка товара, выбор рационального месга с точки зрения света, тип стола и его расположение, рационализация укладки и т. д.

Для большей продуктивности работы сортировщика необходимо освободить его от подсчета, записей, испарывания и вязки бунтов, передав эту работу подсобным рабочим. Для сортировки мелких и средних шкурок удобно устройство слегка покатых по направлению к окнам столов, поставленных вдоль стен. Эта покатость необходима для того, чтобы свет падал равномерно на всю рассматриваемую шкурку. Высота стола должна быть около 0,9 м, ширина стола не меньше 1 м; товар должен находиться с левой стороны от сортировщика.

Отсортированные шкурки укладываются в разгородки, находящиеся позади сортировщика. Удобны для сортировки полукруглые столы с вырезом в центре, где помещается сортировщик;

при работе на этих столах легко распределять сортируемые шкурки по их признакам. Сортировщик избавлен от необходимости передвигаться вдоль стола и наклонять туловище вперед и в сторону для распределения шкурок, как это бывает при обычной форме стола.

Сортировка начинается с разделения партии шкурок по видам сырья, после чего они разбиваются последовательно по кряжам, размерам, цветам, сортам и дефектам шкурок.

Осматривают волос трубчатой шкурки, снятой на волосу, сначала на хребте, потом на череве. Цвет и оттенок кожи осматривают через края разреза на огузке. При осмотре каждой шкурки сортировщик берет ее обеими руками (за голову и огузок) и встряхивает головку. Особо внимательно проверяется волос на боках, загривке и огузке. Шкурки, снятые кожей кверху, после осмотра их кожи подвергаются осмотру волоса через разрез на огузке.

Шкуры особо крупных и тяжелых видов (волк, медведь) принято сортировать на полу.

Свет играет колоссальную роль для правильной сортировки и оценки шкурок. Лучшим для сортировки является дневной нормальный свет, свободный от отражения света находящимися вблизи строениями, если они не окрашены в белый цвет.

Яркий солнечный свет придает шкурке неестественный блеск; кроме того, пучок лучей солнца проникает в глубину волоса, и при отражении получается комплексный цвет верха и низа волоса. Электрический свет дает иное соотношение между красными и синими лучами, чем солнечный, в котором синих лучей в 10 раз больше красных. При электрическом свете почти невозможно точно сортировать по цвету и оттепку натуральные (особенно ценные) и светлоокрашенные шкурки. Имеются лампы дневного света, приближающие спектр электрического света к дневному.

Возможность сравнения шкурок во избежание ошибок может быть только при условии их осмотра в одинаковых условиях освещения. Особо ценные виды шкурок (соболя, серебристо-черные лисицы) в зимнее время рекомендуется сортировать только в те часы (от 10 до 1 часа дня), когда естественное освещение является наиболее полным. Белые шкурки сильно выигрывают при их осмотре на темном, особенно на синем фоне.

Сортировка по району распространения и по породам

Товарные признаки шкурок почти всех видов, имеющих обширные области распространения, отличаются между собой в различной степени. Такое различие товарных признаков шкурок в зависимости от района их распространения (географиче-

ской изменчивости) привело к делению всей массы шкурок многих видов на группы, называемые кряжами.

Кряж—это совокупность товарных признаков шкурок одного вида определенного района, отличающая их от шкурок того же вида другого района. Обычно это небольшое количество средних признаков больших партий шкурок, добываемых в определенном районе (цвет и оттенок, высота, блеск и нежность волоса, толщина и плотность кожи и т. д.). Например, большинство камчатских лисиц отличается своими размерами, а также яркочерным и особо нежным волосом от других лисиц. Тобольская лисица отличается особо рослым волосом. Термину пушного дела «кряж» соответствует обычно принятый в зоологии термин «подвид». Количество кряжей различно в зависимости от степени географической изменчивости данного вида зверя (у красных лисиц до 38 кряжей, у выдры 2 кряжа, у черного хоря нет кряжей).

Виды шкурок, мало отличающихся в зависимости от района, на кряжи не делятся (черный хорь, бурундук).

Отнесение шкурок к определенному кряжу не всегда вполне точно, так как в промежуточных районах попадают шкурки со сходными признаками, вследствие чего естественна спорность отнесения их к определенному кряжу. Кроме того, благодаря индивидуальной изменчивости, некоторые шкурки данного кряжа могут больше подходить по своим признакам к шкуркам другого кряжа. Все эти моменты дают возможность при сортировке отбирать лучшие экземпляры шкурок из низшего кряжа, наиболее похожие на соседний, более высокий по цене кряж. В результате иногда наблюдается такое курьезное явление: на рынке имеет обращение большее количество шкурок данного кряжа, чем было убито зверей того же вида в пределах района этого кряжа.

Необходимо отметить, что еще до сих пор шкурки некоторых видов (горностай, колонок и др.) отличаются по кряжам друг от друга главным образом не по их товарным признакам волоса и кожи, по различным качествам их первичной обработки.

Шкуры некоторых домашних животных (кроликов, овец) группируются не по кряжам, а по породам.

Для определения кряжа и породы сырых шкурок пользуются признаками двух родов — постоянными и условными.

Постоянными признаками являются, естественные. К ним относятся: цвет и оттенок, блеск, высота, нежность, густота и эластичность волоса, толщина и плотность кожи, размер и вес шкурок.

К условным признакам относятся методы съемки, правки, консервировки и т. д. Так, например, кряжевание горностая

(15 кряжей) основано главным образом на методах его первичной обработки — правка широкая, кожа со снятой пленкой и т. д. Условные признаки определения кряжа являются временными, так как они вызваны либо традициями, либо слабой изученностью различных методов первичной обработки. Эти методы обработки в связи с огромным ростом культуры в СССР и введением стандартных методов первичной обработки постепенно унифицируются для шкурок каждого пушного вида. Вполне понятно, что в процессе фабричной выделки все условные признаки изменяются соответственно требованиям, предъявляемым к фабрикату.

Для каракульских, смушковых и мерлушечьих шкурок вес их, толщина и плотность кожи являются также одним из признаков отнесения шкурок к определенной породе; так, например, шкурки каракуля обычно весят больше и с более плотной кожей, чем шкурки каракуля-метиса украинского, который в свою очередь тяжелее, чем шкурки украинских смушек, крымки и восточных мерлушек с тем же типом завитка.

Сортировка шкурок по сортности

Сорта зимней и весенней пушнины устанавливаются в каждом виде в зависимости от времени года и течения линьки, влияющих на характер спелости их волоса и кожи.

Сорт — это совокупность товарных признаков шкурок определенного вида пушнины, характерных для определенного сезона года. Шкурки даже в одном сорте могут несколько отличаться друг от друга (высотой, густотой, нежностью волоса), что вызывается малочисленностью сортов (2—3—4) и наличием половой, возрастной и индивидуальной изменчивости, влияющих на качество шкурок.

Шкурки зимней пушнины разбивают обычно на 3 сорта: 1-й сорт — полноволосые, спелые, со светлой кожей (зимние), иногда с допуском легкой синевы кожи; 2-й сорт — с менее высоким волосом, немного недospelые, в конце линьки, с остатком синевы, главным образом на огузке, и со слегка утолщенной кожей (позднеосенние или раннезимние); 3-й сорт — полуволосяе, с менее густым и не совсем отросшим еще волосом (высотой от $\frac{1}{2}$ до $\frac{3}{4}$ нормальной высоты) и синей (темной) утолщенной кожей (середина осени).

Слегка перезрелые, позднезимние и ранневесенние шкурки с первыми следами линьки (волос тускнеет, редет и вытирается) и весенние в начальной стадии линьки относятся к дефектным со скидкой в 10, 25 и 50% с цены 1-го сорта.

Летние (тонкие) шкурки, покрытые грубой и редкой остью, почти без луха, с чистой, но грубоватой кожей, раннеосенние с

низким, едва начинающим развиваться новым волосом и остатками летнего волоса с синей кожей, а также весенние и поздневесенние шкурки в стадии активной линьки с тусклым, тертым и теклым волосом запрещены к приемке как нестандартные.

Ценность этих шкурок ничтожна, а запрещение принимать их содействует охране зверя.

Летние, весенние, поздневесенние и раннеосенние шкурки подлежат конфискации у охотников, с привлечением охотников к суду за браконьерство.

Исключение составляют шкуры вредных хищных пушных зверей (волк, рысь и др.), убой которых разрешен круглый год, вследствие чего шкуры их имеют 4-й сорт, к которому относятся перелинявшие летние и раннеосенние шкуры, а их шкуры весенние и поздневесенние относят к большому дефекту и браку.

Для некоторых особо ценных видов, как, например, соболь, выдра, в целях максимального сохранения их от малопродуктивного забоя, установлены только 2 сорта. Но и шкуры особо дешевых зимних видов, как, например, летяга, перевязка, имеют только 2 сорта в связи с малым значением этих видов.

При определении сорта шкурок волосяной правки следует рассмотреть состояние волоса на загривке и шейке, так как в этих участках обычно в первую очередь начинается весной поредение волоса (линька), а осенью волос в этих участках позднее созревает.

Основным показателем спелости шкурок является состояние их волосяного покрова, но так как у многих пушных видов в различной степени созреванию волоса соответствует различное состояние цвета, плотности и толщины кожи, последние также часто дополнительно характеризуют сортность шкурок.

Исключение составляет белка, сортность которой определяется по цвету кожи, без вспарывания шкурки, так как вспарывание понижает ценность черева, идущего на изделия. При этом у белки иногда дополнительно проверяют и волосяной покров в открытых местах (на огузке и лобике).

Степень опушенности хвоста также является косвенным признаком спелости шкурок. Этот не вполне точный критерий сортности применяется дополнительно и главным образом к шкуркам с закрытым огузком (горностай, колонок) и трубчатым. Обычно вполне опушенный хвост бывает у полноволосых шкурок, а тонкий хвост (морковкой) — у полуволоосых. Но этот признак, повторяем, не всегда точен. Так, например, среди шкур колонка, особенно башкирского, попадаются шкурки полноволосые с не вполне опушенным хвостом. Небольшая синеватая кожа допускается также иногда у шкурок 1-го сорта. В этих случа-

ях основным признаком является, конечно, степень опушенности волоса, а не пышность хвоста и цвет кожи. У белого хоря дополнительным признаком сортности является цвет его лобика: у зимнего — белый, у осеннего — серый.

Спелость волоса шкурки не всегда зависит от времени убоя и сроков охоты, которая, например, в северной полосе (север Европейской части СССР, Восточная Сибирь) разрешается только с 15 октября по 15 марта, так как зверь в это время обладает хорошей шкурой. Иногда при поздно наступившей зиме шкуры зверя опушаются полностью только спустя некоторое время после наступления зимы. При наступлении ранней весны линька иногда начинается раньше обычной.

Сортность шкурок не всегда точно совпадает с сезоном их добычи, так как сроки окончания осенней линьки изменчивы по годам и различны в разных районах, а у больших и молодых животных часто сильно запаздывают.

Что касается весенней пушнины, то более ценные виды ее, как, например, сурок и тарбаган, имеют 3 сорта. Весенние шкурки сурка и тарбагана запрещены к приему, так как весной (время гона) запрещен забой с целью сохранения стада.

Стандарт 1948 г. в целях стимулирования заготовок и их упрощения делит дешевые виды шкурок весенней пушнины, суслика, хомяка и др., залегающих в спячку зимой, на: 1) нормальноволосые полноценные, 2) малый дефект, к которому относятся шкурки с допусками некоторых мелких пороков, 3) большой дефект (см. стр. 199).

Шкурки домашних животных (кролика, кошки, собаки) делятся на сорта аналогично зимней пушнине в зависимости от сезона убоя животных, причем шкурки кролика сортируются на высший, 1-й и 2-й сорт. Что касается шкурок молодых особей копытных (жеребка, опойка, пыжа), то они делятся на сорта не по сезонному их признаку, а по высоте их первичного или вторичного волосяного покрова, развитие которого связано с возрастом молодого животного или его зародышей. Чем выше волос их шкуры (исключая голяков и склизков), тем она обычно менее красива и ценна. Шкурки жеребка и опойка делятся, кроме того, на гладкие и муаристые, а шкурки меховой овчины по качеству их волоса — на тонкорунные, метисные, цыгайские полугрубые и пуховые и по возрасту (молодняки, старицы), а также по высоте волоса и другим признакам.

Шкурки каракуля, смушки и мерлушки делятся на сорта в зависимости от строения завитка и его расположения на шкурке, а также по длине их волосяного покрова.

Соотношение цен на сорта обычно следующее: 1-й сорт — 100%, 2-й сорт — 75%, 3-й сорт — 50% и 4-й — 25% (у песца соответственно: 100% — 80% — 60% — 50%).

Сортировка шкурок по размерам

Как мы уже указывали выше (см. «Размер шкурок»), наиболее рационально было бы при оценке стоимости шкурок учитывать всегда также их площадь, так как чем больше размер шкурок, при остальных одинаковых свойствах, тем они ценнее. Но точные измерения шкурок значительно усложнили бы заготовительную работу. Кроме того, пока нет дешевых и удобных инструментов для этого измерения, шкурки только некоторых видов измеряются по их площади, причем и у этих видов это измерение находится в пределах нескольких размеров (малый, средний, крупный, особо крупный), а не точно учитывается каждый сантиметр их площади.

При приеме партии по размерам из нее обычно выбирают несколько типичных шкурок, соответствующих по площади пределам стандартных размеров данного вида, и, положив их перед собой, разбивают путем сравнения с ними все шкурки данной партии по размерам. Только в спорных шкурках, имеющих площадь на границе размеров (например, мелкого и среднего размеров), приходится прибегать к помощи измерения сантиметром.

Делят на размеры главным образом те виды шкурок, размеры которых сильно варьируют вследствие того, что у них самцы значительно крупнее самок или детеныши достигают своего полного роста только к 2—3 годам. Стандарт приводит для каждого вида шкурок, а в некоторых случаях и для каждого их жряжа (горностай) максимальные и минимальные цифры их площади в пределах соответствующих размеров (малый, средний, большой). Так, например, шкурки выдры площадью до 2 000 кв. см относятся к малому размеру, от 2 000 до 2 500 кв. см — к среднему, свыше 2 500 кв. см — к крупному размеру. Из этого примера видно то не вполне нормальное положение, при котором шкурки выдры площадью в 2 001 кв. см и 2 499 кв. см стоят одинаково.

По размерам делят шкурки: барсука, барса, выдры, горностаю, колонка, дикой кошки, леопарда, медведя, рыси, хоря, сурка и тарбагана.

Стоимость шкурки крупного размера принимается обычно за 100 %, среднего за 75 %, мелкого—50 %, а особо крупного—125 %.

Необходимо было бы в ряде видов особенно ценных шкурок (выдра, соболь и др.) ценить их площадь, учитывая каждый ее квадратный сантиметр.

Сортировка шкурок по дефектности

Дефекты (пороки) — это различные повреждения шкурок прижизненного и посмертного происхождения, снижающие в

различной степени ценность шкурок. Разберем основные из этих возможных дефектов сырых шкурок, разбив их на следующие 4 основные группы: 1) прижизненные дефекты, 2) дефекты убоя, 3) дефекты первичной обработки, 4) дефекты хранения, упаковки и транспортировки. Эти пороки хотя и снижают ценность шкурок, но никогда (исключая голяков ягнят) не снижают сортность их шкурок.

а) Прижизненные пороки

Различные пороки кожи могут образоваться еще при жизни животных, как, например: царапины, ссадины, рубцы, потертые места от лазанья в нору, закусы и выхваты клочков шерсти от укусов во время течки (у кроликов и зайцев), плешины на боках огузка (хомяк, водяная крыса), оспина и короста от кожных болезней, свищи и парша, сваленность волоса от содержания в клетке, загрязнение волоса навалом, мочой, калом и т. д. К этому следует прибавить различные болезни как инфекционного, так и неинфекционного характера, влияние которых на кожу пока не изучено.

1. Парша — на участках кожи, пораженных чесоткой или паршой, волос ослабевает и даже выпадает, а верхние слои кожи разрушаются. На поверхности кожи среди волоса имеются корочки и струнья. Волос засорен перхотью. Глубокое поражение паршой низводит шкуру до брака.

2. Закусы (укусы) — зарастающие «плешинки» на шкурках некоторых животных (кролик, амбарная крыса, заяц и др.), образующиеся главным образом при выкатах волоса во время драки животных. На месте закусов растет обычно новый, главным образом остовый волос, вследствие чего кожа в этих местах обычно темнее (у белого волоса не темнеет). Закусы видны в виде неровностей волоса.

3. Короста (струнья) — корочки подсохших гнойников и язв от поражения кожи кожными болезнями. После выделки на этих участках образуются плешины и иногда разрушается кожа.

4. Волосоедины — повреждение волоса живого зверя мелкими насекомыми-волосоедами, образующими плешины и поредившие места.

5. Тертость волоса — участки шкуры, волос (главным образом кончики его) которых частично разрушен каким-либо механическим воздействием.

6. Сваленность волоса — спутывание волос на различных участках (главным образом огузке) в войлокообразную массу, которыми животное прикасалось к земле при сидении или лежании. Чаще всего встречается на весенних шкурках видов с густым и мягким волосом (лисица, песец).

7. Чахлость волоса — общее недоразвитие волосяного покрова вследствие болезни или голодания животного.

8. Самсонистость — недоразвитие ости при нормальном развитии пуха (при неправильном питании).

9. Болячки — незажившие язвы на коже шкуры, возникшие от ее механических повреждений или поражения накожной болезнью. При выделке в этих местах обычно образуются дыры и плешины.

10. Свищи — повреждение шкуры, главным образом хребта, личинками овода. Порок, встречающийся чаще всего на шкурах крупного рогатого скота, оленей.

11. Тошесть — неплотная, тонкая, рыхлая кожа с слабой свалывшейся шерстью (у овчины).

12. Тошеватость — кожа несколько плотнее и толще тощей.

13. Оспины — незаросшие (сквозное повреждение кожи) и заросшие (мелкие беловатые пятнышки). После обработки незаросшие оспины дают отверстия, а заросшие — белые пятнышки на коже.

14. Загрязнение волоса — грязью, смолой деревьев, жиром или кровью тех животных, которыми зверь питался.

15. Накостышь — отверстия в шкурах овец и коз от прокола шкуры растительными колючками.

16. Вихры — лучеобразное распространение волоса в разные стороны от какого-нибудь центра. У одних шкурок, как, например, опоек, вихры природного характера, у других (сурок, песчаник) — приобретенного характера и получаются, надо полагать, от давления норы на волос этих животных во время спячки.

б) Дефекты убоя

1. Опаленный волос — участки шкурки, концы волос которых обожжены при выкуривании засевавшего в дупле животного.

2. Прострел — пулевые или дробовые отверстия. На местах прострела волос часто окровавленный.

3. Отсутствие лап или их повреждение при ловле капканами.

4. Плешины — от укусов собаки, ударов падающего убитого зверя о сучки, при отрыве примерзшего к ловушке или земле животного.

5. Неправильный поперечный разрез горла при убое ягнят и овец.

в) Дефекты неправильной первичной обработки

1. Зажиренный волос — загрязнение волоса при съемке, обезжиривании или хранении необезжиренного сырья. Особенно плох зажиренный волос для шкурок с светлым и белым волосом,

которые получаются вследствие за жирности с желтоватыми оттенками.

2. Сквозняк — обнажение и разрушение корней волос шкурки, главным образом во время линьки, видимое со стороны кожи. В сырье сквозняки получаются иногда при обезжиривании (в полуфабрикате — в процессе мездрения или строжки). Волос проходит кожу насквозь и иногда выпадает.

3. Необезжиренность — жир не снят с поверхности кожи. Дефект, утяжеляющий шкурку и приводящий при долгом хранении ее к горелости кожи.

4. Кости в хвосте и лапах, не удаленные при съемке. В этих местах шкурка обычно подгнивает.

5. Прирезы — куски мяса, сухожилий и жира, оставшиеся при съемке шкурок. Под прирезами часто происходит гниение.

6. Недостача частей — особенно часто хвоста, лап и иногда головок.

7. Поротость по череву — дефект главным образом тех видов, которые должны сниматься трубкой и чулком.

8. Прорезы (разрезы) и дыры в коже получаются при неправильной съемке и правке.

9. Ороговение (горелость, гарь) — при сушке на ярком солнце или близ огня, ломкая, жесткая, плохо поддающаяся отмоке кожа. Горелость образуется вследствие окисления жировых веществ шкуры, приводящему к разогреванию и порче шкуры. При ороговении структура белков кожи вследствие их желатинизации меняется настолько, что шкура иногда становится пригодной только для варки клея.

10. Ослабление связи волос с кожей происходит при развитии гнилостных микроорганизмов, при медленной, неравномерной, недостаточной или запоздалой сушке.

11. Недосушенность шкурки — избыток влаги, приводящий к гниению.

12. Прелая шкурка — разложившаяся, легко рвущаяся шкурка вследствие деятельности гнилостных микроорганизмов (оставление шкурки на тушке, медленная сушка во влажной среде, хранение в сыром помещении).

13. Зольность — неправильное обезжиривание кожи натиранием золой, загрязняющая шкуру и понижающая прочность ее кожи и волоса.

14. Мытая — обезжиренная золой шкура, с последующей промывкой ее водой. Кожа матовая, беловатая.

15. Быглая — парная шкура, засушенная на морозе. Кожа рыхлая, беловатая.

16. Комовая — засушенная комом шкурка без посадки на правилку. Шкурка неправильной формы с многочисленными складками. Дает много плешинистых шкурок.

17. Теклость волоса — легкое выпадение волоса из его сумки при диньке и вследствие неправильной первичной обработки.

18. Заломы — разрывы эпидермиса иногда вместе с сосочковым слоем.

19. Неправильная съемка шкуры: белки — ковром, горноста́я — грубкой и т. д.

20. Неправильная правка шкуры — колонка и горноста́я на волосу и т. д.

г) Дефекты неправильного хранения, упаковки и транспортировки

1. Молеседины — участки шкурки, поврежденные гусеницей моли (волос и кожа).

2. Кожеедины — мелкие отверстия и ходы в кожном покрове шкуры, проеденные жучком-кожеедом и его личинками.

3. Повреждение шкурок мышами и крысами, объедающими особенно шкурки с оставшимися прирезями жира и мяса.

4. Тараканоедины — объеденные тараканами участки кожи.

5. Выцветание волоса и его желтизна (у жирных шкурок) при длительном хранении или действии солнца.

6. Замазанность волоса маркировочной краской, проникшей через тару.

7. Солевые пятна на мокро-соленом сырье желтого или оранжевого цвета, получающиеся в результате неправильного консервирования и хранения; на местах пятен после выделки появляются ослабленные участки кожи и волоса.

8. Плесневелость — зеленоватый или беловатый налет на шкурках, образующийся от появления на их поверхности плесени, развивавшейся при хранении шкурок в сыром помещении.

Дефекты могут быть нанесены шкурке также при вязке и упаковке (разрывы, вихры и тертость волоса).

Дефекты сырья влияют на качество выделанной шкуры, причем одни из них в процессе производства увеличиваются (прелины, ломины), другие же остаются стабильными и просто уменьшают полезную площадь шкуры (дыры, выхваты), хотя при небрежной обработке и последние могут также увеличиваться.

Сырьевым стандартом установлены почти для всех видов 3 степени скидок за дефектность мехового сырья: малая скидка — 10%, средняя — 25% и большая — 50%. Степень скидки определяется в зависимости от: 1) количества и значимости пороков, 2) размера пороков и 3) расположения их на площади шкуры. При оценке таких пороков, как поврежденность молью и шашелем, процент уценки устанавливается с учетом момента стрижки на невидимые пороки и на увеличение этих пороков в производстве.

Шкурки слабо поврежденные (с выпадающим волосом, с горелой кожей, попорченные молью или кожеедом или превышающие нормы пороков для большого дефекта) относятся к браку и принимаются по соглашению сторон по цене не свыше 25% стоимости шкурок первого сорта. Когда отсутствуют голова, лапки или хвост или при оставлении в хвосте позвонков, а в лапках — костей, делается соответствующая скидка в 2—25%. Особенно необходимо наличие конечностей и хвоста у шкурок, используемых на горжеты.

За незначительные дефекты, являющиеся нормальными при убое зверя (например, 2—3 пробойны на шкурке белки) и мало понижающие производственное качество шкурок, скидок не делается. Эти дефекты, называемые допусками, стандартом особо оговорены, хотя вытекают сами из правил дефектности. Например, если в описании пороков белки сказано, что к малому дефекту относятся шкурки с числом пробойн больше 3, то шкурки с тремя пробойнами не дефектируются, а считаются допусками, хотя они в некотором отношении и понижают качество шкурок, а также затрудняют их фабричную обработку.

Если на шкуре имеется 2—3 дефекта, из которых каждый обуславливает скидку за малый дефект, то такие шкуры относят к среднему дефекту. Если же на шкуре имеется 4—5 пороков, отнесенных стандартом каждый к малому дефекту, или 2 средних дефекта или 1 порок, оцениваемый как средний дефект, и 2—3 как малые дефекты, то с шкуры делается скидка за большой дефект.

При приемке необходимо отделять шкурки, имеющие исправимые пороки первичной обработки (неполная просушка или обезжиривание, неудаление костей и хрящей из конечностей, хвоста и ушей и др.), с целью их исправления на месте.

Сортировка шкурок по цвету волосяного покрова

По цветовым категориям волоса сортируется небольшое количество видов шкурок (соболь, куница, норка), натуральный цвет которых индивидуально сильно изменчив. Естественно, что шкурки каждого цвета имеют свою ценность; так, например, разница в цене светлого мехового баргузинского соболя и темной головки соболя этого же кряжа бывает в 5—6 раз и больше.

II. НАБОРКА И ВЯЗКА ШКУРОК

После сортировки шкурки многих видов с одинаковыми признаками (кряж, сортность, дефекты, размеры) набираются и вяжутся в круглые бунты или пачки. Наборка имеет целью под-

бор определенного количества шкурок одних и тех же признаков для вязки их в один бунт или пачку, чем облегчается подсчет и упаковка этих шкурок. Вязка шкурок должна быть произведена таким образом, чтобы шкурки были показаны при максимальном сохранении их площади, а бунты имели бы красивый вид и не были бы громоздкими.

Хотя каждый бунт должен содержать однородные по своим признакам шкурки, все же в пределах одного кряжа, сорта, размера и при одинаковых дефектах трудно подобрать хотя бы две шкурки, абсолютно одинаковые по своим мельчайшим признакам, так как всегда одна шкурка будет чем-нибудь отличаться от другой. Все же необходимо подбирать возможно более однородные шкурки в одном бунте.

В дореволюционное время в России существовала (да и сейчас в капиталистических странах у некоторых фирм существует) так называемая «подвязка» — обманное подвязывание нескольких шкурок, худших по их признакам (кряжу, сорту, размеру и т. д.), в бунт с лучшими по качеству шкурками. Эти худшие шкурки, как, например, 2-го сорта в бунт 1-го сорта, среднего дефекта в бунт с малым дефектом и т. д., кладутся обычно в середине бунта. Такая подвязка у многих фирм считалась почти узаконенной. Встречался иногда еще больший обман, когда в связки с песцовыми (неподесковыми) шкурками привязывали шкуру крупного зайца беляка с пришитым неподесковым хвостом или в связки с горностаем вязывали шкурки ласок с горностаевыми хвостами.

Признаки шкурок, которыми руководствуются при наборке и вязке, следующие: 1) ценность шкурок, 2) их вес и размер, 3) метод съемки и форма шкурок, 4) назначение шкурок.

Разберем все эти признаки подробнее.

Шкурки особо ценных видов (соболей и др.) ценятся высоко и вязка их производится в зависимости от наличия шкурок одной ценности на сортировочной базе (по 2—3—4 шкурки в бунт).

Шкуры особо крупных зверей с толстой кожей и большим весом (медведь, тигр) пакуются в россыпь, без вязки, так как крупные размеры и вес не дают возможности вязать их в бунты. Равным образом пакуются в россыпь некоторые виды шкурок (зайцы, сурки, тарбаганы и т. д.) вследствие того, что они являются сравнительно дешевыми видами, форма которых, размер и вес также несколько различны.

Шкурки трубчатой съемки вяжутся обычно в бунты. Этим методом вяжутся шкурки белки, куницы, норки, лисицы, песца, хоря черного и белого. Количество шкурок в бунте зависит от их веса и ценности. Например, белку вяжут по 50 штук, более крупную, чем белка, куницу — по 20 штук, а еще более крупную лисицу — часто по 10 штук в бунт.

Вязка круглого бунта состоит в следующем: шпагат перевязывается посередине, при этом оба конца шпагата определенной

длины просовываются в отверстия глаз. Меняя поочередно концы шпагата, нанизывают постепенно по одной штуке весь бунт, предварительно набранный сортировщиками.

Шкурки с особо мягкой и слабой кожей (пыж), легко рвущейся при проколе, не прокалывают, а перевязывают в головке. Шкурки с нежной и тонкой кожей (горносталя, ласки, колонка и солонгоя) тоже не прокалываются, а вяжутся по 20 штук стопками. При этом они перевязываются в головке, шейке и передних лапках. Для предохранения их нежной кожи от разрывов под шпагат подкладывается бумага.

Шкурки, снятые пластом, вяжутся в зависимости от их правки и формы. Мелкие шкурки (крот), приближающиеся к форме квадрата, вяжутся обычно в пачки крестообразно по 50 шкурок. Мелкие продолговатые шкурки (суслик, тушканчик, пищуха) перевязываются в головке и огузке по 25—50 шкурок в пачке. Шкурки каракуля, смушки вяжутся по 10 шкурок в пачке, перевязываются они в голове, шее и левых лапах.

III. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА ШКУРОК

Упаковка любых товаров, в том числе и меховых, играет большую роль в процессах грузо- и товарооборота и в складском хозяйстве по всему пути следования товара. Упаковка (тара) должна быть крепкой, надежной, легкой и чистой. Припьютое соотношение веса тары к весу брутто в меховом деле обычно равно 14—18%.

Для защиты от воздействия окружающих внешних условий тара должна обладать следующими свойствами: изотермичностью, воздухо непроницаемостью, непромокаемостью, светонепроницаемостью и т. д. Особое внимание должно быть обращено на экономичность объема тары, учитывая, что при транспортировке и хранении товара на складах должна быть использована максимальная емкость складских помещений. При перевозке мехов по железной дороге важна легкость тары, так как фрахт на железной дороге взимается с общего веса товара; при перевозке водой важны габарит и объем тары, так как фрахт взимается с кубометра.

В зависимости от материала и конструкции тара различается трех родов: жесткая (тес, фанера), полужесткая (корзины) и мягкая (мешки).

Тара должна гарантировать сохранение количества и качества продукции при минимуме материальных и денежных затрат. Выбор конструкции тары целиком зависит от того товара, для которого она предназначена.

При упаковке высокосортных и ценных шкурок необходимо предъявлять к конструкции тары требования предохранения

шкурки от загрязнения, трения, пыли и т. д. Так, ящики для упаковки шкурки делаются глухие. Для лучшего предохранения от трения, загрязнения и проникновения влаги внутренняя поверхность ящика обкладывается водонепроницаемой бумагой. Корзины с упакованными шкурками обертываются, кроме того, мешковиной. Для предупреждения хищений в пути ящики и тюки обтягиваются стальными лентами, доски в ящике с внутренней стороны скрепляются специальными скобами или гофрированными гвоздями (скрепами).

Выше уже было указано, что от сырости на шкурках появляется плесень. Поэтому шкурки нельзя паковать в сырые ящики, а при наличии в ящике пустот нельзя заполнять ящики сырыми опилками. Так как нормальная влажность шкурки — 12 — 14%, то, естественно, влажность тары должна быть ниже этого процента.

Шкурки упаковываются в тюки, корзины и ящики. Более ценная пушнина пакуется только в корзины или ящики. Связанная в бунты или пачки пушнина укладывается в ящики из досок (фанеры) или упаковывается в кипы из рогожи, полотна или мешковины (тюки). Ящики обиваются обручным железом, концы которого заплombируются. Если материал мешковины редок, то через нее можно вытащить шкурку, кроме того, шпагат в ней продергивается слабо (рогожа для тюков обычно слишком редка).

При обшивке кипы полотном (мешковиной) нужно тщательно зашивать его, не допуская образования пустот на углах и ребрах. Стежки должны быть не реже одного на 1,5 см и сверху кипы мало заметные; проколы должны быть сделаны один против другого. Шпагат для прошивки должен тщательно продергиваться, чтобы не было возможности вытягивать его рукой. Контрольный шпагат должен быть крепок, красного цвета и продернут сквозь все линии швов с захлесткой; на его концах должны быть две пломбы.

Пломбы должны быть зажаты так, чтобы марка пломбира была четко видна, причем в сопроводительном документе должны быть указаны количество пломб, их место и опознавательные знаки. Для того чтобы верхняя веревка не соскакивала, ее необходимо предварительно просушить и перед обвязкой слегка оттянуть. Вязка производится в два креста для крупных шкур и в один крест для средних и мелких.

Шкурки укладываются в тюки и ящики в бунтах, за исключением не подвергаемых бунчению шкур барсука, волка, зайца, росомахи, жеребка, опойка, овчины, сурка, тарбагана и др.

Для упаковки очень удобны плотные брезентовые или полубрезентовые мешки и кожаные баулы с зубчатыми висячими замками, через которые продевается стержень. Место запора

пломбируется. При перевозке этих мешков один ключ остается у отправителя, другой — у получателя. В дореволюционной России было принято отправлять пушнину в коробах из коры (луба), в которых помещалось много шкур и которые можно было использовать многократно, так как они мало ломались и мялись. С точки зрения хищения эти короба плохи были тем, что на них мало видны щели.

В кипы (тюки) упаковывают более громоздкие или дешевые шкуры (корсак, собака). В ящики упаковывают шкуры средние и мелкие (белка, хорь, куница, колонок). При упаковке нужно учитывать строение шкуры; так, например, бунты обычно укладываются так, чтобы рядом с головками одного бунта находились хвосты другого, так как головка толще хвоста, и только при такой укладке получается ровный тюк.

Предельный вес одного места равен 80 кг. Количество шкур в ящике или кипе зависит от их размера и веса. Так, например, в ящик можно положить до 3 000 шкур белок, в тюк — от 50 до 200 шкур волка.

Упаковка в мягкую тару производится при помощи пресса или вручную.

Летом при упаковке шкурок пресно-сухой консервировки их пересыпают нафталином, а в ящики с ценными или белыми шкурками нафталин кладется в мешочки.

Шкурки разных способов консервировки, требующие различных условий упаковки, нельзя упаковывать в один тюк. Мокро-соленые шкурки отправляются в бочках, в которых сохраняется рассол.

Шкурки парные, не обезжиренные, недосушенные или загрязненные кровью или грязью упаковывать запрещается — их необходимо сначала привести в нормальное состояние.

На упакованные тюки или ящики составляют упаковочные листы с указанием наименования станции отправителя и получателя, даты упаковки, номера места, номера спецификации, количества шкурок и их ассортимента, фамилий сортировщика и упаковщика. На торцовой стороне ящика или широкой стороне тюка прочной краской обозначаются эти же сведения, а также вес брутто.

При отгрузке мороженых и мокро-соленых шкурок обязательно указывать метод консервировки. При рогожной таре необходимо все вышеуказанные данные надписывать на фанерной бирке.

Так как упаковка и маркировка многих видов имеет много общего для большинства видов пушно-мехового сырья, в отдельных стандартах они не приводятся. Правила упаковки и маркировки выпускаются отдельно для зимних видов, весенних видов, каракуля и мерлушки и других видов.

В этих стандартах приводятся методы вязки бунтов и количество шкурок в них, укладка бунтов в тару, маркировка тюка и документация.

IV. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ШКУРОК

Влажность и температура воздуха в помещении, пыль, моль, шашель, грызуны — важнейшие факторы, влияющие на качество шкурок при их хранении. В слишком сухом, а также в сыром помещении шкурки сохраняются хуже, чем в умеренно влажном (60—70% относительной влажности, определяемой гигрометром), так как от слишком сухого воздуха кожа шкурок становится жесткой и ломкой, от сырого — плесневеет. Для нормального хранения шкурок необходимо просторное, чистое, сухое, с хорошей вентиляцией помещение, равномерно отапливаемое в холодное время года (температура 12—20° С).

Лучшим считается каменное помещение с железобетонными переборками, так как в деревянном помещении легче заводится моль. Если пол деревянный, он должен быть высоко от земли. Полки не должны быть особенно близко к стенам, особенно сырým.

Шкурки нельзя класть близ дымовых труб и печей, так как перегрев кожи уменьшает их прочность. Не рекомендуется класть шкурки на полу, а лучше укладывать их на стеллажи, находящиеся от пола на 15—20 см. Очень вредна для шкурок пыль, загрязняющая волос и лишаящая его нормального блеска. Кроме того, частое выколачивание шкурок при их запыленности ухудшает качество товара. Прямой солнечный свет вызывает выцветание волоса и ухудшает качество кожи.

Стены следует оштукатурить, побелить, чтобы в них не было щелей, в которых могут находиться моль, шашель и другие вредители.

Крыша, стены, окна, двери, пол должны быть исправными и не допускать проникновения влаги и пыли.

Хранение дорогих шкурок производится в ящиках и корзинах, крупный пушистый товар (песец, волк), а также белки подвешиваются часто бунтами на крючки вешалок или вдоль потолка (хорошо обернуть их во избежание попадания пыли полотном), что предохранит их также от крыс и мышей. Дешевые виды шкурок укладываются на полки или в штабели высотой не выше полутора метров или между разгородками, построенными вдоль стен на деревянном полу. Шкурки необходимо перебирать не реже одного раза в две недели во избежание их сгорания и порчи.

Для хранения шкурок различных видов, кряжей и т. д. удобны стеллажи в виде широких полок, находящихся одна над другой.

Моль, кожеед, крысы и мыши являются самыми опасными врагами пушнины.

Есть три вида моли — меховая, платяная и ковровая; все они опасны для меха. Развитию моли благоприятствует темнота, так как солнечные лучи вредно на нее действуют. Бабочка моли сама не питается волосом, она только откладывает яички, из которых развиваются гусеницы, питающиеся волосом. В конце своей жизни гусеницы окружают себя коконами из волоса, превращаясь в куколок. Бабочка моли живет не более 1 месяца, откладывая за это время до 200 яиц величиной в булавочную головку. Самки стараются отложить яйца поглубже, у корня волос шкурки. Развитие яйца личинки длится до 12 дней (в зависимости от погоды). Личинки — единственная стадия, при которой моль становится активным вредителем (ест волос), — растут 3—4 месяца, превращаясь в куколку. Личинка строит себе чехлик из волоса. Стадия куколки длится до 44 дней (в зависимости от температуры). Моль никогда не портит вещи, находящиеся в постоянном употреблении, и вещи, которые чистятся или выколачиваются 1 или 2 раза в месяц. При появлении гнезд моли в шкурках последние необходимо немедленно изолировать от других, иначе моль паразит всю партию. До последнего времени известны были главным образом два средства от моли — сушка с последующим выколачиванием и нафталин. Но часто применять выколачивание нельзя, так как при этом волос ломается и вырывается, отчего качество меха ухудшается. Кроме того, добиться выколачиванием полного уничтожения моли невозможно, так как яички большей частью остаются в шкурке, а выпадают при выколачивании только личинки и куколки.

Действие сильно пахучих средств, как нафталин и камфара, тоже не вполне выяснено. Считают, что употребление больших количеств нафталина вредно действует на волос, который от этого сечется и желтеет. Нафталин придает меху неприятный запах, который долго не улетучивается, и этим отпугивает моль.

Белые шкурки горносталя, песца следует перекладывать мешочками с нафталином, так как нафталин желтит волос.

В последние годы успешно применяется с целью предупреждения появления в складах насекомых-вредителей дихлордифенолтрихлорэтан, называемый ДДТ. Раствором этого слабо пахнущего желтосерого порошка в бензине опрыскивают сырье, стены и пол склада. Это сильный и продолжительно действующий (более 6 месяцев) яд для насекомых, влияющий только при непосредственном с ними соприкосновении.

При появлении моли в шкурках их необходимо высушить, выколотить, расчесать для удаления большей части личинок и

ячичек и пересыпать ДДТ, нафталином или положить в помещении с температурой минус 12° С на 3 недели. Этот срок считают достаточным для уничтожения всех личинок. Низкая температура ослабляет действие моли. Очень хорошо способствуют гибели гусениц внезапные переходы от низкой температуры к высокой и обратно.

Кроме этих средств, для борьбы с сильной зараженностью молью можно прибегнуть к окуриванию мехов и тканей в отдельных помещениях парами синильной кислоты. Но это средство опасное и применять его можно при помощи специальных организаций. Заворачивание шкурок в плотные бумажные пакеты при условии абсолютной целостности пакетов и содержания шкурки в проветриваемом помещении также предохраняет их от моли. Работы А. Евреинова и Б. Мироновой (в Научно-исследовательском институте кожевенной промышленности — ЦНИКП) показали, что хорошим средством борьбы с молью является также парадихлорбензол, который в дозировке 1 кг на 100 штук мелкого опойка дал стопроцентную смертность живых форм моли.

Для борьбы с молью употребляют также газалин, керосин и скипидар, которые, попадая на моль, уничтожают ее. Но их употребление опасно в пожарном отношении.

Как указывает Ю. Бигман, опыты многолетнего хранения шерсти показали, что сильно жиропотная шерсть (главным образом мериносовая) осталась почти не поврежденной молью, тогда как метисная шерсть, козий пух, верблюжья шерсть были ею сильно повреждены.

Кроме моли, меховым вредителем является кожеед-шашель, объедающий сырую кожу, в особенности жирную, образуя в ней отверстия со стороны кожи и у корней волос. Кожеед проходит стадии яйца, личинки, куколки (без чехлика) и взрослого жука. Вредит шкурке не только личинка, но и взрослый жучок. Меры борьбы с ним такие же, как и с молью.

Моль и кожеед портят чаще всего сырой товар, реже портят выделанный (предпочитая шкурки, выделанные квашением) и еще реже портят крашенный (особенно редко крашенный черным анилином под котик).

Для предохранения шкур от крыс и мышей, перегрызающих кожу (в особенности сырых жирных шкур), кроме непосредственной борьбы с этими грызунами, подвешивают шкурки к потолку и упаковывают их в ящики, обшитые жостью. Шкурки различных методов консервировки надо хранить отдельно и жирные шкурки отдельно от обезжиренных.

Соленые шкурки не подвергаются порче молью и кожеедом, но неправильное хранение их (высокая температура, излишняя влажность) часто способствует их порче. Что касается мороженого сырья, то если невозможно его сразу переконсервировать,

необходимо во время оттепели укрывать штабелю брезентом, обкладывая их слоем снега и покрывая соломой.

Мокро-соленое сырье (овчина, опоек и др.) хорошо хранить в помещениях с цементным полом, укладывая шкуры на деревянные подтоварники.

Мелким сдатчикам сырья (охотники и др.) не рекомендуется продолжать хранить у себя шкурки, а лучше сдавать их возможно быстрее заготовительным организациям, имеющим лучшие условия их хранения.

Отправка с мест заготовок пушнины производится почтой, багажом большой или малой скоростью. Ценная пушнина отправляется иногда самолетами. Дешевые виды пушнины отправляются малой скоростью. Вся пушнина при отправке подлежит страховке.

V. РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ШКУРОК

После сортировки и приемки шкурок производится расчет их стоимости по твердым ценам, установленным правительственным преискурантом в следующем порядке: сначала определяется цена шкурки соответствующего края, затем цена соответствующего размера, потом делаются последовательно соответствующие скидки сначала на сорт и с остатка за дефектность. Приведем пример соответствующего расчета условной шкурки условного вида и края 2-го сорта мелкого размера с большим дефектом. Если стоимость нормальной шкурки 1-го сорта этого края равна 12 руб., то стоимость шкурки мелкого размера будет составлять 50% от 12 руб., т. е. 6 руб. Скидка за сорт (2-й сорт обычно на 25% дешевле 1-го сорта) равна 1 руб. 50 коп., т. е. шкурка 2-го сорта мелкого размера стоит 4 руб. 50 коп. (6 руб. минус 1 руб. 50 коп.).

Кроме того (так как шкурка с большим дефектом), необходимо сделать с нее еще дополнительную скидку в размере 50% от оставшейся стоимости, т. е. 2 руб. 25 коп. Следовательно окончательная стоимость этой шкурки будет равна 2 руб. 25 коп. (4 руб. 50 коп. минус 2 руб. 25 коп.).

С целью упрощения этих вычислений в стандартах для каждого вида имеется таблица оценки для соответствующих размеров, сортов и дефектов, выраженных в процентах к цене бездефектной шкурки крупного размера 1-го сорта. За отклонения от технических условий стандартов по зимним видам пушнины установлена специальная шкала скидок, которые делаются с цены, исчисленной согласно стандарту, причем общая наибольшая скидка по всем порокам не должна превышать 50% (для песцов 60%).

Иногда делается так называемый «пересчет на головку», при котором высчитывают, какому количеству нормальных, крупного размера, шкурок 1-го сорта данного кряжа соответствуют по своей ценности все разноразличные, дефектные и различного размера шкурки данной партии. При пересчете соответственно учитываются вышеуказанные, предусмотренные стандартом, скидки за понижение сортности, размеров и дефектности.

Приведем пример пересчета на головку партии хорьковых шкурок, состоящей из 60 шкурок 1-го сорта нормальных, 40 шкурок 2-го сорта малого дефекта и 40 шкурок 3-го сорта большого дефекта. Пересчет дает в данном случае следующие результаты:

60 шкурок 1-го сорта	нормальных на головку	. . .	60 штук
40	» 2-го » малого дефекта	27 »
40	» 3-го » большого »	10 »
Итого 140	» разноразличных	97 головок

т. е. зачет всей партии на головку — $69,28\% \left(\frac{97 \cdot 100}{140} \right)$.

Раздел II

СОРТИРОВКА ПУШНО-МЕХОВЫХ ШКУРОК

ГЛАВА I

ЗИМНИЕ ВИДЫ ПУШНИНЫ

А. ОТРЯД ХИЩНЫХ

I. СЕМЕЙСТВО КУНЬИХ

1. Соболь

Соболь распространен пятнами (прерывистый ареал) от западного склона Урала до берегов Тихого океана. В старину соболя водились и в ряде районов Европейской России, но их постепенно истребили и оттеснили на восток. Больше всего соболей сохранилось на Камчатке, в Омской области и на Сахалине. Водится он также в небольших количествах на севере Китая, Монгольской Народной Республики и Кореи.

Проводимые у нас после Великой Октябрьской социалистической революции мероприятия по охране запасов соболя (организация заповедников и заказников, сокращение сроков охоты, расселение соболей в новых районах) привели к увеличению их количества. Заготовки шкурок соболя производятся в строго ограниченных размерах. В 1929 г. проф. П. А. Мантейфелю удалось впервые получить в Московском зоопарке приплод от соболей, чем и было положено начало его разведению в зоофермах. Техника разведения соболей была впервые разработана проф. П. А. Петряевым в Пушкинском зверосовхозе.

Соболья шкурка по своей нежности, тонкости, густоте, цвету и блеску волоса считается на мировом рынке лучшей и наиболее ценной. Очень ценным качеством шкурки соболя является также сравнительная уравниенность по высоте волоса на шее, огулке и череве и его седина (белые концы части остей). Длина шкурки соболя 40—60 см, не считая хвоста. Длина ости на огулке 3—4 см. Горловое пятно, желтооранжевое разных оттенков, мало заметно у темных соболей.

Лучшие меха у соболей гористых районов с сухим, континентальным климатом. В этих местах соболя из-за трудности охоты на них сохранились в большем количестве, чем в низменной тайге. Лесные соболя крупнее и мех их светлее и не столь пушистый, как у горных. Наиболее крупные шкурки, но с светлым и несколько грубоватым волосом дают соболя на западе Сибири. В средней Сибири, Забайкалье и на Амуре соболя более мягкие, темные и нежные.

Питается соболь мелкими грызунами, главным образом полевками, бурундуками, реже белками и др., охотно ест кедровые орешки, ягоды и насекомых. В год дает один помет с количеством соболят от 1 до 5.

Весенняя линька у соболя начинается уже в конце зимы (март) с того, что зимний высокий, густой, блестящий волос становится матовее, редет на боках, а кожа становится более сухой, оставаясь светлой. Поредение на боках все увеличивается и распространяется потом на загривок, переднюю часть шкурки, хребет и огузок. Летний волос подрастает, и одновременно зимний вылезает сперва на головке, потом на лапках, загривке, бочках, хребте и последним на огузке.

Зимний волос начинает расти в конце августа—начале сентября одновременно с выпадением летнего волоса сначала на хребте, затем на боках, загривке и последним на лапках и головке (осенняя линька заканчивается в ноябре и протекает мало заметно). Явление так называемого «подсоса» (т. е. терости волоса на границе черева и хребта) у соболей и мягких куниц является, надо полагать, следствием лазания их по деревьям, а не кормления самками соболят (этот подсос имеется и у самцов).



Рис. 32. Соболь, мягкая куница и каменная куница

Главное отличие соболя от похожего на него по виду и образу жизни мягкой куницы состоит в следующем (рис. 32).

1. Волос у соболя более шелковистый, густой, блестящий и обычно темнее и мягче, чем у куницы, и часто с сединой.

2. Горловое пятно у соболя меньше, желтое разных оттеков, у темных соболей почти незаметное.

3. Верхняя часть головы соболя светлее хребта, у куницы того же цвета.

4. Хвост соболя гуще, мягче и пышнее и не выдается за концы задних ног, как у куницы (рис. 33).



Рис. 33. Взаимоотношение хвоста и задних ног у соболя (а) и мягкой куницы (б)

5. У соболя на ногах большие закрытые волосами мозоли и стертые когти, тогда как у лазающей лесной куницы сильные когти и слабые подушки.

6. Уши соболя меньше ушей куницы.

Чем темнее, голубее, нежнее и пышнее волос соболя, тем он дороже.

В камчатском соболе ценится также его большой размер.

У всех соболей обычно пух и нижняя часть ости одинакового и одного из следующих цветов: желтого, буровато-рыжего, серого и темноголубого; верхняя часть ости от светлосерого до почти черного цвета. Хотя нижняя часть ости и пух почти полностью покрыты верхней частью ости, все же они немного просвечивают, и вследствие этого весь волос соболя получает комплексный цвет, который называют «водой». Чем темнее и голубоватей оттенок пуха, тем обычно темнее и более блестяща ость и тем дороже ценится шкура. Седые соболя ценятся часто выше глухих (без седины). Седина встречается у шкурок почти всех кражей, но особенно ее много у камчатских соболей и мало седины у баргузинских (у тобольских еще меньше). Чем светлее волос соболя, тем он скорее выцветает. Чем темнее соболь в пределах одного кража, тем волос его тоньше и шелковистее.

Учитывая сильное различие в цветах даже в пределах каждого кража, шкурки соболей делят на следующие 7 цветных групп с постепенными переходами от самой темной группы, называемой высокой головкой (экстра), до самой светлой, называемой меховым соболем:

1. Высокая головка (экстра) — самые темные с почти черной остью, пух темноголубой.

2. Нормальная головка — темные с чернобурой остью, пух темноголубой.

3. Высокая подголовка — менее темные темнобурые с голубым пухом у основания и темнокаштановым на концах.

4. Нормальная подголовка — ость темнокаштановая, пух голубой у основания и каштановый на концах.

5. Темноворотовая — ость каштановая, пух голубой у основания и светлокаштановый на концах.

6. Нормальноворотовая — ость светлокаштановая, пух голубой у основания и песочный на концах.

7. Меховая — все остальные, но более светлые, чем нормальноворотовые цвета, обычно песочно-желтоватого цвета.

Меховые соболя — это более дешевые, и получили они свое название потому, что они как более светлые когда-то шли на «меха» — подкладки к пальто, а не на палантины и дамские воротники. Цвет волоса меховых соболей настолько светел, что его часто исправляют подкраской верховым путем.

Шкурки соболей в зависимости от их размера, пышности, густоты и нежности волоса можно разбить на следующие 8 кражей, расположенных по степени их качества.

1. Баргузинский (юго-восточное побережье озера Байкала и западные склоны Яблонового хребта). Шкурки этого кража среднего размера и отличаются исключительно темным, с голубым оттенком, цветом остевых волос и пуха, а головка и подголовка — черносмолистым цветом волосяного покрова с пышной, густой, особо шелковистой и тонкой остью. Пышность волоса сравнительно равномерна по всей площади шкурки. Горловое пятно обычно отсутствует. Хвост пушистый. В баргузинском краже процент шкурок с большой (частой) сединой ничтожен, встречаются шкурки с правильно расположенной сединой, но они редки, и абсолютное большинство составляют глухие — темные шкурки (без седины). К баргузинскому кражу относятся также витимские соболя (распространенные по реке Витиму и реке Каренге с их притоками), почти не отличающиеся от баргузинских, но несколько менее шелковистые. У баргузинского пух по оттенку одинаков по всей шкурке. Баргузинский краж в сравнении с остальными кражами дает наибольший процент шкурок высокой и нормальной головки и подголовки. Правка квадратная с открытым огузком.

2. Якутский — мелкий (бассейн рек Алдана, Учюра). По цвету соболь похож на баргузинский, но с большим процентом седых шкурок. Волосяной покров пышный, шелковистый, с густой, но несколько более низкой остью, чем у баргузинского кража. Пышность волоса сравнительно равномерна по всей площади шкурки, горловое пятно отсутствует. Правка квадратная с открытым огузком.

3. Камчатский. Чрезвычайно крупный соболь по размеру площади шкурки и высоте волосяного покрова, но с менее мягкой остью. Цвет — от темноголубого до светлосерого до серовато-желтым пухом, часто с красными и бледными оттен-

ками. Содержит большой процент седых соболей. К камчатскому кряжу относят также сахалинских соболей, хотя они значительно светлее, мельче, грубее и с более низкой остью, чем камчатские. Лучшие экземпляры сахалинских соболей обычно приравняются к высокой и нормальной подголовке камчатских. Правка — овальная с закрытым огузком (длина шкурки в 1,5 раза превышает ширину).

4. Амурский. Состоит из 4 групп соболей:

а) Нижнее течение реки Амура и Шантарские острова. Эта группа соболей имеет высокую и нормальную головку, но по качеству (цвету, пышности, нежности, густоте) покрова значительно ниже баргузинских и якутских соболей. Размер шкурки ниже среднего и мелкий. Цвет обычно каштановый с темнотным и голубовато-серым оттенком пуха.

б) Среднее течение Амура (бассейны рек Зеи и Буреи). Соболя этой группы довольно шелковистые, близки к баргузинским соболям, но несколько грубее и светлее их. Размер их мелкий, цвет каштановый с голубым оттенком.

в) Сихотэ-Алинский хребет Уссурийского края. Размером мелкие. Ость невысокая темнотного цвета с красновато-желтым оттенком пуха, значительно грубее первых двух групп. Экземпляры высокой головки почти отсутствуют.

Правка всех трех групп — с закрытым и открытым огузком и вправленными внутрь лапами и хвостом.

г) Прибайкалье (южное побережье озера Байкала) — бассейн рек Джиды и Тункинской долины. Эта группа очень близка к баргузинскому кряжу, но мельче размером, светлее окраской и менее шелковиста; содержит в партии меньший процент высокой и нормальной головки. Правка — полудлинная с открытым огузком.

5. Минусинский (Саянские горы). Размер соболя средний. Волосяной покров мало пышный (с низкой остью) и не так густ, как у якутского соболя, но близок к последнему по шелковистости. Цвет ости чаще всего каштановый с светлоголубым (дымчатым) оттенком пуха. Преобладают седые экземпляры. Правка — полудлинная с открытым огузком.

6. Алтайский. Соболь крупный, пышный, менее мягкий; концы ости гнутые (как бы паленые), хвост грубоватый, мало опушен. По цвету похож на минусинский. Правка — узкая длинная с открытым огузком.

7. Енисейский. Соболь среднего и крупного размера, пышный, но менее мягкий; хвост пышный. Цвет ости — чаще всего каштановый и песочный с серыми и желтыми оттенками; пух — голубой, серого или палевого оттенка. Белогорский соболю — лучший из енисейских по оттенку, но мельче размером. Правка средней длины, широкая.

8. Тобольский. Соболь крупный, волосом похож на куницу (менее мягкий, чем енисейский). Волос высокий, пышный, исключительно светлых с желтоватыми оттенками цветов. Провка длинная с закрытым или открытым огузком (длина в 5—6 раз больше ширины).

К тобольскому кряжу относятся более густые темные, но меньшие размером уральские соболя, а также светлые, мелкие, малопышные, менее мягкие кузнецкие соболя.

Шкурки соболя каждого кряжа характеризуются определенным соотношением цветных групп: так, например, кряжи баргузинские, якутские, амурские и алтайские имеют ориентировочно около 3% высокой головки, в то время как тобольские ее совсем не имеют, а в енисейском и камчатском кряжах ее очень мало (меньше 0,5%). Зато меховых соболей в тобольском кряже свыше 50%, а в енисейском до 14%.

В баргузинском кряже обычно головки до 12%, подголовики — 35%, воротовых — 45% и меховых — 80%, в то время как у тобольского кряжа головки и подголовики нет, а основную массу составляют воротовые и меховые соболя.

Стоимость шкурки баргузинской головки превышает стоимость тобольского мехового соболя в 8—10 раз.

Соболей разрешено забивать только зимой, и поэтому шкурки их делятся на 2 сорта: 1-й — зимние, полноволосые и 2-й — раннезимние, менее полноволосые. Позднезимние, полноволосые, но со слегка поредевшим волосом на боках, относятся к дефектным. Остальные шкурки — весенние, поздневесенние, летние, осенние — запрещены к приемке.

Шкурки соболя следует править на волосу, как это требуют технические условия стандарта, так как только на волосу его возможно сортировать точно по качеству.

На Камчатке и в некоторых других районах шкурку иногда снимают кожей сверху с закрытым огузком, заправляя внутрь лапки. Такая съемка производится с целью предохранения ценного волоса соболя от действия света, влияющего на выцветание волоса. При сдаче шкурки выворачивают на волос. Некоторые полагают, что заправленные внутрь лапы придают шкуркам соболя видимость большей пышности. Так как шкурки соболя иногда идут на горжеты, то необходимо сохранение в целости не только лап и хвоста, но и когтей, ушей и т. д.

На Алтае часто смачивают молоком кожу шкурок после съемки с последующей пролежкой их, вследствие чего шкуры получаются с более мягкой кожей, как бы полувыделанные.

Одним из иногда встречающихся специфических дефектов шкурок соболя является дымленный волос, получающийся при выкуривании соболя из дупла. Дымленные шкурки относятся к дефектным; узнаются они обычно по неестественному переходу

цвета от одной цветной зоны волоса к другой и при проведении чистой белой тряпкой.

Шкурки соболя делятся по дефектности на 3 группы в зависимости от размера дыр, разрывов, тертых мест, окровавленности и опаленности волоса, плешин на шкурках, целости волоса и недостачи частей.

Шкурки соболей одного кряжа, цвета и сорта вяжут в бунты, причем количество шкурок в бунте зависит от наличия в сортируемой партии шкурок с определенными признаками. Шкурки особо ценных соболей хорошо сохранять индивидуально в полотняных мешочках для предохранения их от действия света.

Следует отметить, что среди шкурок соболей по сравнению с другими видами наблюдается значительно меньший процент низких сортов и дефектов. Объясняется это тем, что сами охотники обычно стараются убивать соболей только в зимнее время и очень аккуратно обращаются с их ценными шкурками.

В выделанном и иногда окрашенном виде шкурки соболя идут на дамские воротники, горжеты, палантины и в редких случаях на манто и низа для пальто.

Горжеты делают как из одной, так и из 6—9 шкурок. Из особо ценных шкурок соболя редко делают манто и большие палантины, так как трудно подобрать достаточное количество однородных шкурок из высокоценного соболя, да и стоили бы вещи очень дорого.

Из шкур светлых соболей иногда делают меха-низа для подкладки на пальто.

Окраске под темного соболя подвергают почти исключительно шкурки светлого соболя, а также выцветшие шкурки темного соболя; при окраске шкурок с сединой весьма трудно окрасить волос, не закрасив его седины.

Сохранить седину, как менее мягкую и поэтому трудно окрашиваемую зону волоса, удается только при окраске шкурок чернильными орешками (русским способом), а не меховыми анилиновыми красителями. Окраску следует производить с соблюдением максимальной аккуратности, не допуская пачкания краской кожи и получения пятен от более крепкой остиевой краски при ее попадании на пух. Красят обычно не под высокую головку, а под высокую подголовку. Узнают окрашенных соболей главным образом по неровному переходу цвета окраски от одной зоны к другой и по разным дефектам окраски. Окрашенные орешками соболя через 2—3 сезона их носки выцветают, светлеют, что дает возможность их вторичного перекрашивания; окрашенные же меховыми анилиновыми красителями шкурки через 2—3 сезона обычно темнеют либо краснеют, и поэтому их трудно перекрасить.

В выделанном виде шкурки соболя могут быть рассортированы на то же количество кряжей и сортов, что и в сырье.

2. Куницы

В СССР есть два вида куницы: мягкая, лесная, или желтодушка, и горская, каменная, или белодушка (рис. 32 на стр. 117).

Горской куницы значительно меньше, чем мягкой.

Мягкая куница. Мягкая куница — очень стройное животное, весьма похожее на соболя. Она распространена по всем большим лесным массивам Европейской части СССР до Урала. В последнее время расселилась и в Западной Сибири. В Крыму отсутствует; водится в большом количестве на Кавказе. Мягкая куница — обитательница больших хвойных и лиственных лесов. Длина шкурки — 42—58 см. Длина хвоста ее равна приблизительно половине длины тела, волосы хребта в 2,5 раза длиннее волос нижней части спины. Хвост темнее спины и выдается за концы вытянутых задних ног не менее $\frac{1}{4}$ его длины. Горловое пятно различной формы хорошо выражено и бывает обычно различных оттенков — от светложелтого до оранжевого. Концы когтей не прикрыты волосами. Наиболее распространенный цвет зимнего меха — буровато-желтоватый с серодымчатым пухом. Летний мех темнее, реже и грубее зимнего, с более ярким пятном и более темным пухом. Куница питается мелкими грызунами — полевками и белками, реже зайцами, успешно охотится за рябчиками, ест мед, насекомых и различные ягоды.

Размеры шкурок куниц различны (средняя площадь 600—650 кв. см) в зависимости от района; делятся они по кряжам, цветам и размерам.

По кряжам куницу мягкую делят на кубанскую и северную.

Кубанская куница (Кавказ) — особо крупная с пышным, густым, но слегка грубоватым волосом и длинным хвостом. Высота волоса на спине и загривке почти одинакова.

Северная куница (Европейская часть СССР, кроме Кавказа) отличается шелковистым, пышным волосом и более коротким хвостом.

Самая лучшая из мягких куниц — мурманская, наиболее темная, шелковистая, мягкая. В пределах каждого кряжа встречаются шкурки различных цветов. По цвету мягкую куницу различают: 1) темноголубую, 2) голубую, 3) темнопесочную, 4) песочную. Чем темнее верх ости, тем обычно темнее пух. Среди куниц иногда попадаются частично и полные альбиносы, а также двухоттеночные (особенно на Урале).

Линька у мягкой куницы происходит аналогично линьке соболя.

Куница делится на 3 сорта: 1-й сорт — зимняя, полноволо- сая; 2-й сорт — раннезимняя и позднеосенняя, менее полноволо- сая, с более низким волосом, особенно на шее, и легкой синев- ой кожи у огузка; 3-й сорт — осенняя, полуволо- сая, с низким волосом и синеватой кожей. Шкурки позднезимние с началом поредения на боках или череве, шкурки ранневесенние с более поредевшим волосом на боках и череве (так называемый легкий подсос) и ранневесенние с потертым волосом на череве (средний подсос), относятся к малому, среднему и большому дефектам (причина подсоса у куниц та же, что и у соболя). Шкурки весенние, поздневесенние, раннеосенние и летние, а также шкурки куниц, опаленных при выкуривании их из дупла, запре- щены к приемке. Технические условия первичной обработки шкурок куницы те же, что и для шкурок соболя. Правка — труб- кой на волосу.

Шкурки мягкой куницы вяжут в круглый бунт (по 20 шкурок в каждом), нанизывая их на бечеву в глазки.

По дефектам шкурки куницы, как и шкурки соболя, делятся на 3 группы — малый, средний и большой дефект, в зависимо- сти от наличия и размера разрывов, плешин, тертых мест, дыр, недостаки частей, целости волоса и т. д.

Горская куница. Горская куница распространена в горах юга СССР, Средней Азии, на восток до Алтая и на равнине юго- запада Европейской части СССР. Живет в горах, но поселяется и вблизи селений. Пища смешанная. Обладает большой индиви- дуальной изменчивостью. Ость ее грубее и реже ости мягкой куницы. Окраска пуха и нижних зон ости обычно светлее, чем у мягкой куницы, верхняя же зона ости обычно темнее этой же зоны мягкой куницы. Горловое пятно преимущественно белого цвета, раздваивающееся на груди. Подошвы, в отличие от мяг- кой куницы, бедны волосом. Хвост горской куницы длиннее, чем у мягкой, и грубее ее. Размер ее аналогичен мягкой кунице.

По кряжу обычно делится на 2 группы: 1) кавказская (вклю- чая Крым и УССР) с рослым, густым, плотным, слегка грубова- тым волосом и более пышным хвостом и 2) среднеазиатская — мельче, с более мягким волосом и более редкой остью, чем у кавказской, вследствие чего шкурка ее кажется светлее.

По цвету делится на 2 группы — темноголубую и темно- песочную. Горская, как и мягкая, куница делится на 3 сорта. Что касается позднезимних и весенних шкурок горской куницы, то у них нет подсоса, а начало линьки (поредение) видно на боках, потом на шее. Первичная обработка и вязка шкурок горской куницы те же, что и для мягкой куницы, с соотношением дли- ны шкурки к ее ширине, как 5 : 1.

Шкурки мягкой и горской куницы в выделанном виде сорти- руются на те же кряжи (группы), сорта и цвета, что и в сырье,

причем признаки групп, цветов и сортов те же, что и в сырье, за исключением, конечно, цвета и толщины кожи в сортах.

Шкурка куницы идет иногда на горжеты. Поэтому ее выделывают в круглом виде, сохраняя лапки, хвост, уши и носик. При выделке необходимо хорошо обработать конечности и голову.

Более светловолосые куницы красятся (под темную куницу или под соболя верховым методом чернильными орешками или анилиновыми меховыми красителями. У мягкой куницы окрашивается только верхняя и средняя зона ости, у горской же куницы, как более светлопухой, окрашиваются нижняя зона ости и пух (не до кожи), так как верхняя зона ости обычно достаточно темна.

Шкурки мягкой и горской куницы употребляют главным образом на дамские воротники и отделку, а также манто, палантины и горжеты. При раскрое куниц (как и соболей) отделяют шейку и лапы, делая из них весьма прочные шейчатые и лапчатые меха, идущие на низа к мужским пальто. Шкурка горской куницы тяжелее мягкой куницы.

3. Кидус

Кидус представляет собой помесь соболя и мягкой куницы. Он встречается на Северном Урале и в Зауралье, в местах совместного обитания соболя и куницы. В небольшом количестве получают кидусы в условиях звероводства. Признаки его средние между соболем и куницей. Отличается от куницы более блестящим густым нежным волосом, но более грубым, чем у соболя. Хвост густой, но с более низким волосом и короче, чем у мягкой куницы. Цвет кидуса обычно светлосерый со светлоголубым или сероголубым пухом. Горловое пятно желтоватого цвета. Сорта, дефекты, первичная обработка и употребление те же, что и у мягкой куницы.

4. Харза

Харза — малоизученный вид особо крупной куницы (длина тела до 83 см, хвоста до 56 см), обитающей на Дальнем Востоке. Харза — лесное, очень ловкое животное, являющееся главным врагом соболя, белки, кабарги и др. Верхняя часть ее головы и шеи черного цвета. Грудь светложелтая. Хвост блестящий черный, длина его равна $\frac{2}{3}$ шкурки. Загривок, передняя часть хребта и череве золотистого цвета, постепенно переходящего в задней части хребта и на бедрах в темнубурый.

Волос харзы блестящий жесткий, ниже, чем у лесной куницы. В промысловом отношении имеет небольшое значение. По

сортам, дефектам и первичной обработке шкурок аналогична куннице.

В выделанном и окрашенном виде идет на горжеты и воротники.

5. Колонок

Колонок (рис. 34) водится в СССР в пределах Сибири и Урала. Расселяется постепенно на запад. Встречается в Горьковской, Кировской областях и Татарии. Обитает в хвойных и смешанных лесах, на полях и в речных долинах. Питается мелкими грызунами, реже птицами. По размеру напоминает хоря



Рис. 34. Колонок

(длина шкурки 30—50 см), а длина волоса — средняя между норкой и хорем. Зимний волос длинный, высотой до 3—4 см, густой, нежный, блестящий, желтый с красным и песочным оттенками. Череве светлее хребта. Летний мех короткий, редкий, грубый и темнее окрашен, чем зимний. Волос на хвосте более жесткий, чем на остальных частях тела.

У колонка две линьки: весной (с февраля по май) полная линька, причем волос вылезает сначала на боках, затем на головке, шейке, череве, хребте, огулке; параллельно идет рост нового летнего волоса. Осенью также происходит полная линька с постепенным вылезанием летнего волоса и подростом нового, более густого зимнего, сначала на хребте, потом на боках, головке и череве. Подрост волоса сопровождается соответственно утолщением и потемнением кожи в участках, где растет новый волос.

Ценность колонка как пушного вида весьма значительна. Особенно выросло значение колонка в связи с большими достижениями фабрик СССР в области окраски его шкурки, высокое качество которой является общепризнанным во всем мире. В сырье шкурки колонка сортируют на 8 кражей, причем основным признаком при сортировке является главным образом первичная обработка шкурок в разных районах, а не их природные признаки, которые весьма похожи.

В выделанном и окрашенном виде колонок на кряжи не делится, так как выделанные шкурки разных кряжей нельзя отличить одну от другой.

По кряжам шкурки делятся на следующие группы:

- 1) барабинский — очень крупный, с очень высоким волосом и с чистой плотной кожей;
- 2) тобольский — крупный, с рослым волосом и плотной кожей с неснятой пленкой;
- 3) кузнецкий — среднего размера, с высоким нежным волосом и чистой очень тонкой кожей;
- 4) енисейский — мельче кузнецкого, с упругим волосом и менее плотной темной и не очень чистой кожей;
- 5) якутский — мелкий, с пушистым шелковистым волосом и плотной темной кожей с неснятой пленкой;
- 6) амурский — крупный, с грубоватым волосом и желтоватой кожей;
- 7) забайкальский — мелкий, с пушистым волосом и темно-желтой кожей с неснятой пленкой;
- 8) башкирский — крупный, с редковатым волосом и утолщенной кожей с неснятой пленкой.

Весьма понятно, что такие признаки, как желтая, тонкая, с неснятой пленкой или чистая кожа, вскоре исчезнут в связи с введением единообразной первичной обработки шкуркок колонка.

Что касается таких признаков, как, например, особо шелковистый волос кузнецкого колонка, то надо полагать, что обнаружение этой шелковистости является ошибкой прощупывания шкурки кузнецкого колонка с особо тонкой кожей (чисто снята подкожная клетчатка), из-за которой получается впечатление особой нежности волоса.

Так как у колонка очень сильно развита половая (а также индивидуальная и возрастная) изменчивость, шкурки его делят по размерам на 3 группы. В пределах каждого кряжа эти размеры различны в связи с тем, что основная масса шкурок в разных кряжах различна по площади (от особо крупного — барабинского, с площадью шкурки свыше 525 кв. см, до мелкого — забайкальского, с площадью шкурки до 225 кв. см).

Шкурки колонка делятся на 3 сорта: 1-й сорт — зимние, полно-волосые с пышным хвостом; 2-й сорт — раннезимние и поздне-осенние, менее полноволосые, с легкой синева кожи и менее пышным хвостом и 3-й сорт — осенние, полуволосяные, с утолщенной синевой кожей и полуволосяным хвостом. Ранневесенние шкурки с перезрелым редковатым волосом на боках или шее и с утолщенной кожей относят к среднему дефекту. Шкуры весенние, позднеосенние (активная лянка), летние (редковолосые и низковолосые) и раннеосенние запрещены к приему.

По дефектам сырые шкурки колонка делятся на 3 группы (малый, средний и большой) в зависимости от количества прострелов, разрывов, дыр, тертых мест и плешин, видимых на коже сырых шкурок в виде «стекляшек».

Шкурки колонка снимаются обычно чулком с закрытым огузком и выпущенным хвостом с соотношением длины к ширине 8:1. При такой съемке главным признаком при определении сортности являются цвет и толщина кожи и степень опушения хвоста. Надо полагать, что съемка с закрытым огузком утверждена по традиции, так как съемка трубкой с открытым огузком безусловно лучше с точки зрения нормальной просушки шкурок.

Шкурки колонка выдeldываются и после выделки полностью окрашиваются либо под темный соболь или норку (в темнокоричневый цвет с голубым оттенком), либо под более светлый соболь или норку (в коричневый цвет с голубым оттенком). Пух в обоих случаях голубой.

Шкурки выделанного и окрашенного колонка делятся на те же 3 сорта с теми же признаками, что и в сырье, за исключением, конечно, таких признаков, как цвет и толщина кожи.

Обычно, чем меньше шкурки колонка, тем они нежнее и волос их несколько ниже. Особенно красиво выглядят после окраски мелкие и средние шкурки колонка.

Выделанные шкурки колонка часто имеют следующие дефекты: сквозняки, толстоголовые и с паленым волосом.

Сквозняки получают главным образом в поздневесенних и раннеосенних шкурках, т. е. добытых в период линьки, когда волос в шкурках залегает глубже.

Толстоголовые шкурки получают исключительно в весенних и 3-м сорте крупных, т. е. сортах шкурок, находящихся в процессе линьки, и старых (жрульных) экземплярах.

Паленость получается главным образом от действия высокой температуры (сушилки, солнца) на влажный с малым количеством жира волос. Слишком крепкие щелочи или кислоты при продолжительном действии их на шкуру также могут явиться причиной палености волоса.

Паленость крашенных шкурок колонка зависит также от того, что это шкурки животных, убитых весной, в период линьки.

Получение же паленых шкурок в 1-м сорте можно объяснить тем, что эти шкурки хотя при сортировке и попали в 1-й сорт (зимние), но они уже были (еще при жизни колонка) несколько захвачены линькой. Обнаружить же в этих шкурках их весеннее состояние органолептическим методом невозможно.

Шкурки колонка употребляют на женские воротники, манто, палантины и горжеты.

Волос хвоста колонка (особенно его кончика) является самым лучшим для кистей, употребляемых художниками, так как он, благодаря своей упругости, прекрасной эластичности, дает возможность делать краской самые тонкие штрихи.

6. Солонгой, или горный колонок

Область распространения солонгоя или сусленника — Тянь-Шань, Алтайские и Саянские горы, Забайкалье и район Амура. По образу жизни он похож на колонка, но размером меньше его (25—30 см длина) с низким до 1,5 см и более жестким волосом желтого цвета с рыжими оттенками. Хвост низковолосый и короче, чем у колонка. По форме шкурки, размерам и строению волоса похож на горностая.

В пределах СССР обитают 4—5 подвидов горного колонка. Промысловое значение имеют: 1) сусленник (Алтай) — мех бледного, серовато-желтого окраса на спине и белесовато-песочного на брюхе; 2) солонгой (Забайкалье и Южный Алтай) похож на сусленника, но более темного окраса.

Подобно колонку, солонгой обладает большой половой изменчивостью, поэтому шкурки его различны по размерам. Линька как у колонка.

Солонгой делится на 2 сорта: 1-й сорт — зимние полноволосые и 2-й сорт — осенние полуволосые с синеватой кожей. Шкурки ранневесенние относятся к дефектным. Шкурки весенние и поздневесенние, а также шкурки летние и раннеосенние запрещены к приемке. Шкурки его делят на два размера.

Первичная обработка шкурок солонгоя и их дефекты те же, что и шкурок колонка.

В выделанном и окрашенном виде шкурки солонгоя сортируются на те же сорта, что и в сырье.

Красят шкурки солонгоя в те же цвета, что и шкурки колонка. Используют их на манто, дамские жакеты, воротники и меховые отделки.

7. Горностай

Горностай (рис. 35) — экономически важный пушной вид. Распространен по всему СССР, за исключением Крыма, Кавказа и



Рис. 35. Горностай

пустынь Средней Азии. Живет в тундре, лесной полосе, особенно по лугам и горам, в лесостепи, степи, у озер и в горах. Зи-

мой волос снежно-белого цвета, за исключением черной части конца хвоста. Вся шкурка горностая покрыта густым, блестящим, шелковистым, гибким и коротким (до 2 см) волосом почти равномерной длины, но немного более коротким на голове, брюхе и наиболее длинным на крестце и боках. Пух — густой, достигает $\frac{2}{3}$ высоты ости, в среднем высотой 12 мм, доходя до 18 мм. Шкурки летнего горностая окрашены в бурокоричневый цвет, за исключением черного кончика хвоста, а также брюшка и шеи, которые бело-желтоватого цвета. Длина шкурки 20—28 см. Питается главным образом грызунами, мелкими птицами. В среднем помете дает 5—8 детенышей (до 18).

Способы добывания горностая могут быть разделены на 2 группы: 1) охота с промысловой собакой (с ружьем или без него) и 2) при помощи различного рода ловушек. Охота с ружьем хуже, так как прострел дает пробоины; кроме того, неотмытая кровь пачкает белый волос горностая, что делает его шкурку дефектной.

Линька у горностая происходит два раза в год — ранней весной и осенью. Каждая из линек связана с сезонными изменениями окраски его меха.

Осенняя линька обычно протекает быстро и заключается в постепенной смене выпадающего старого, темного летнего волоса и вырастании взамен него нового, белого волоса. Процесс линьки происходит так: вначале белеют конечности и бока, затем побеление идет к средней части хребта, на котором темные волосы редеют постепенно (бусость), долго не выпадают. Позже всего выцветают хвост и голова. Весенняя линька протекает обычно в обратном порядке и заключается в постепенной смене белого, зимнего на коричневый, летний волос. Нередко как при осенней, так и при весенней линьке наблюдают иной процесс ее, когда новый волос неравномерно вырастает, как бы просачиваясь сквозь редеющий старый волос на разных участках шкурки. Кожа шкурки во время весенней линьки утолщенная, коричневая, а во время осенней линьки утолщенная, слегка желтоватая.

Шкурки горностая принято в сырье разбивать на много (до 15) кряжей, хотя кряжевание это, за исключением северо-центрального и западного кряжей (более грубых и менее густых волосом), основано больше на условных данных (размеры, метод съемки, оставление когтей и т. д.), и различие между шкурками разных кряжей исчезает после выделки или при введении единообразной во всех районах первичной обработки шкурок.

Кряжи сырьевого стандарта следующие: 1) ишимский, 2) барабинский, 3) березовский, 4) нарымский, 5) петропавловский, 6) печорский, 7) алтайский, 8) казахстанский, 9) север-

ный, 10) башкирский, 11) енисейский, 12) якутский, 13) забайкальский, 14) северо-центральный и 15) западный.

Первые 6 кряжей (западносибирские) дают шкурки главным образом крупного размера.

Лучшим способом первичной обработки, обязательным для всех кряжей горностая, является ишимский. По этому способу шкурки снимаются чулком с головы кожей сверху и с закрытым огузком, очищенными от прирезей мяса, костей (из лап, хвоста и головы), с полностью снятой наружной пленкой и очищенными от крови. С лапок шкурки снимают чулком до когтей, которые обрубают так, чтобы они остались при шкурке. Правка должна производиться на правилках; соотношение длины и ширины 7:1. Ввиду особой ценности шкурок горностая с белизной и во избежание загрязнения их волоса правка шкурок с закрытым огузком, хотя и ухудшающая условия нормальной сушки, в данном случае целесообразна, так как такая правка лучше предохраняет белый волос горностая от загрязнения и пожелтения.

На некоторых шкурках встречаются кровянистые жилки на коже вследствие не выпущенной из кровеносных сосудов крови, что связано с добыванием их не стрельбой, а ловушками.

Очень важно получить шкурки горностая без желтизны, являющейся следствием действия жира на волос, особенно при длительном нахождении шкурки на тушке или при нечистом обезжиривании шкурок. Лучше всего при первичной обработке снимать полностью подкожную клетчатку, так как в ней всегда имеется жир. Желтизна может получиться также от действия мочи и выделения особых желез, находящихся около анального отверстия. Особенно большой желтизной отличаются шкурки западного и центрального кряжей. Кровь необходимо немедленно смывать после забоя горностая, так как оставшаяся на шкурке кровь дает желтоватые пятна на волосе, а на коже — более жесткие места. В Казахстане принято мыть шкурки в зольной (содержащей щелочи) воде, что несколько ослабляет кожу и волос. Хвост горностая необходимо сохранить, так как он употребляется для украшения изделий.

Вследствие большой половой, а также возрастной и географической изменчивости горностая его шкурки сильно отличаются своими размерами. Делят шкурки горностая на 3 размера в пределах различных групп кряжей, от самого крупного, березовского площадью свыше 320 кв. см до самого мелкого, забайкальского площадью меньше 130 кв. см. Наиболее крупные горностаи Западной Сибири и Урала; восточносибирские более мелкие.

Шкурки горностая делят на 3 сорта: 1-й сорт — зимние, полноволосые, кожа тонкая, белого цвета; 2-й сорт — раннезим-

ние, менее полноволосые, но с редко разбросанными черными волосами, особенно у корня хвоста, на лобике и хребте, и слегка утолщенной, но чистой кожей; 3-й сорт — позднеосенние, менее полноволосые с незначительной бусостью (темные волоски), хвост у корня и лобик сероватые и с утолщенной кожей. Ранневесенние шкурки, белые с несколько поредевшим волосом, часто с желтым оттенком, относятся к среднему дефекту.

Шкурки весенние и позднеосенние с сильно поредевшим волосом, летние (чахлые) и раннеосенние (темнобусые) как нестандартные запрещены к приемке.

По дефектам шкурки горносталя делят на 3 группы (малый, средний и большой) в зависимости от количества прострелов, размера порывов и дыр, площади плешин, запекшейся крови на волосе шкурок и т. д. Дефектность значительно больше в европейских, чем в сибирских кряжах.

Вяжут шкурки горносталя стопкой, с перевязкой по головке, шейке и по передним лапкам, по 20 шкурок в стопке одного кряжа, сорта, размера и степени чистоты. Для того чтобы бечевка не подрезала шкурок, под нее подкладывают картон.

Ценность шкурок выделанного горносталя зависит от высоты, нежности и белизны волоса, а также от размеров шкурок. Вместо многих имеющихся в сырье кряжей горносталя достаточно иметь в выделанном виде 2 следующих кряжа: сибирский — с рослым шелковистым волосом и европейский — с менее рослым густым и более грубым волосом. Такая разбивка на два кряжа вполне целесообразна, так как кряжи горносталя, за исключением западного и северо-центрального, составляющих европейский кряж (более грубых и редковолосых), либо совершенно не отличаются, либо очень мало отличаются один от другого. Стандарт выделанного горносталя на кряжи не делит.

Так как белизна шкурок очень важный фактор их ценности и часть шкурок получается в выделке с желтизной, поэтому их делят в выделанном виде по белизне на 3 группы: 1) чисто белые, 2) кремовые и 3) с сильной желтизной (желтозеленые), последняя группа обычно красится.

Желтизна может получиться и в процессе выделки вследствие неправильно проведенного жирования. Эта желтизна трудно отбеливается: при отбелке необходимо предохранить черный кончик хвоста от покраснения. Для этого применяют изоляционные материалы.

После выделки шкурки делятся по размерам на 3 группы: крупные — свыше 250 кв. см, средние — от 150 до 250 кв. см и мелкие — до 150 кв. см. Выделанные шкурки делятся аналогично сырью на 3 сорта.

Шкурки горноста́я краси́вы и доро́ги, но ма́ло гре́ют, по́тому они́ приме́няются гла́вным обра́зом как де́коративный и отде́лочный това́р.

Из горноста́я дела́ют та́кже ма́нто, жаке́ты, пала́нтины, во́ротники и да́мские ша́почки. Ино́гда мо́дны отде́лки из горноста́я, окра́шенного в же́лтый, бе́ж и дру́гие цве́та.

8. Ласка

Ласка распространена почти по всему СССР (исключая крайнюю Арктику; в пустынях Средней Азии редка). Она очень полезна — истребляет много мелких мышевидных грызунов (до 3 тысяч в год), шкурка же ее малоценна, вследствие чего в ряде земледельческих районов ее промысел запрещен. Это самый мелкий зверек из семейства куньих. Ласка встречается почти всюду, где живет горноста́й, хотя там, где горноста́я много, ласки мало. Объясняется это тем, что оба эти зверька питаются одной и той же пищей (мелкие грызуны), и горноста́й как более сильный вытесняет ласку из благоприятных районов. В помете — от 3 до 9 молодых. На юге ласка многочисленнее, чем на севере; чем севернее, тем ласка мельче и короткохвостее. Формой тела и волосом ласка похожа на горноста́я, но меньше его размером (длина шкурки 16—26 см). Ласка южных районов (в особенности кавказская) по размеру почти не уступает горноста́ю, но волосом ре́же и ни́же его и то́ньше ко́жей. Во́лос у си́бирской ла́ски гу́ще, чем у европе́йской. Зи́мний во́лос ла́ски чи́сто бе́лый. Ле́тняя окраска ла́ски бу́рокори́чневая, на брю́шке бе́лая, приче́м ле́тний ме́х ла́ски отли́чается от зи́мнего ни́зким и гру́бым во́лосом. Хвост у ла́ски короче, чем у горноста́я, цве́т бе́лый бе́з че́рного кончи́ка. Неко́торые подви́ды ла́ски (ка́вказский, кры́мский, среднеази́атский) не бе́леют, а то́лько све́тлеют зи́мой, оста́ваясь кори́чневыми круглы́й го́д. Ли́нька у ла́ски проте́кает анало́гично ли́ньке горноста́я.

Де́лят шку́рки ла́ски на 2 кря́жа: си́бирский (ве́сь СССР, кроме Ка́вказа и Кры́ма) — бе́лого цве́та зи́мой и ка́вказский — с бо́лее ре́дким во́лосом — кори́чневого цве́та круглы́й го́д. Неко́торое коли́чество ла́ски на Ка́вказе зи́мой бе́леет.

Съе́мка шку́рки анало́гична съе́мке шку́рки горноста́я того́ же райо́на.

Бе́лая ла́ска де́лится на 2 сорта́: 1-й сорт — полново́лосая, зи́мняя и 2-й — по́зднеосе́нняя, ме́нее полново́лосая, с незначи́тельной бу́состью, о́собенно на ло́бике и хвосте, ко́жа утолще́нная.

Кори́чневая ла́ска де́лится та́кже на 2 сорта́. Шку́рки ве́сенние, ра́ннеосе́нние и ле́тние за́преще́ны к прие́мке.

По дефектам шкурки ласки делятся на 2 группы (средний и большой дефект) в зависимости от количества прострелов, разрывов, дыр и т. д. Технические условия первичной обработки те же, что и для шкурок горностая.

В выделанном виде шкурки ласки делятся на 2 кряжа (сибирский и кавказский), на 2 сорта (1-й и 2-й) и на мелкие (до 80 кв. см) и крупные (свыше 80 кв. см). Желтизна так же, как и у горностая, является одним из крупных дефектов шкурок ласки. Шкурки ласки используют как дешевую замену горностая, главным образом на дамские воротники и меховые отделки.

9. Хори

В СССР обитает 2 вида хорей: лесной (рис. 36а), или обыкновенный хорь (по пушной терминологии черный или темный хорь) и степной, или эверисманов хорь (белый или светлый по пушной терминологии). Эти два вида весьма близки один к другому по своему строению и относятся к одному роду хорей. Входят они, как и перевязка (рис. 36б), в семейство ку-

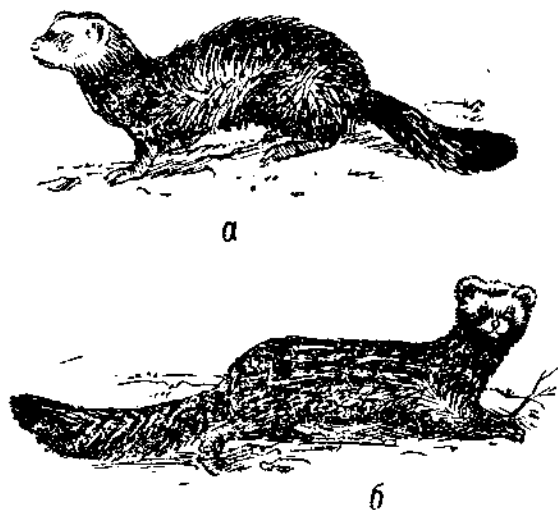


Рис. 36. Хори:
а) лесной, б) перевязка

ных. Как лесной, так и степной хори являются важными объектами пушного промысла, доставляя весьма значительное количество пушных шкурок. Мех хоря является одним из самых устойчивых мехов, на который имеется постоянный спрос на рынке. Длина шкурки 25—35 см.

Несмотря на то, что хори имеют большое значение для народного хозяйства, биология их (особенно черного) изучена недостаточно.

Хори дают в течение года один помет с числом детенышей от 2 до 12 (у степных до 19).

Волосной покров хоря состоит из пуховых волос, образующих на зимней шкурке высокую густую и светлую подпушь, и довольно редко лежащих темных (черных и чернобурых) остевых и направляющих волос, более густых на хребте, чем на боках.

Для хоря весьма характерно неравномерное распределение волосного покрова. Остевые волосы его сравнительно редки и значительно длиннее волос пуха. Высота волосного покрова различна на различных участках шкурки: волос довольно короток на голове, загривке, череве и конечностях, длиннее в середине спины и на боках и достигает наибольшей длины на огулке (50—60 мм). Длина пуха — около 16 мм. Типичен для хоря редкий и короткий волосной покров на шее, и чернобурые пятна между передними и задними лапками. У черного хоря эти пятна соединены вдоль черева темной полосой.

Размеры хорей зависят от индивидуальной, половой и возрастной изменчивости. В общем шкурки хорей делят на три размера: мелкие, средние и крупные. Самки всегда значительно меньше самцов. Молодые хори темнее и с более яркой окраской, чем старые. По окраске шкурок черный и белый хори несколько различаются друг от друга. Окраска спины белого хоря более светлая, чем у черного, у которого темная ость гуще и темнее и поэтому больше прикрывает светлый пух. Брюхо белого хоря также светлее брюха черного, а хвост в большей своей части желтовато-светлый и только на конце чернобурых, а у черного хоря весь чернобурых.

Резкой границы между черным и белым хорем нет и в местностях, где встречаются оба вида; имеются переходные формы (возможно, гибриды) хорей, более темные, чем белый хорь, но более светлые, чем черный.

Линька у хорей начинается ранней весной потускнением и погрубением волоса, после чего волос начинает вытираться (а кожа утолщаться) сначала на шее, затем редеет на плечах, хребте, боках и огулке. Новый летний мех с редкими остью и пухом растет в том же порядке, как вылинивает старый зимний волос. Летний хорь имеет темноокрашенный вид.

Осенью шкурка постепенно теряет летний волос и покрывается сначала низкой и густой остью и пухом на огулке и хребте, потом на боках, шейке и череве. Кожа в это время утолщенная с синевого. Волос продолжает расти еще долго после того, как сойдет весь летний волос.

Среди шкурок черного хоря (особенно в Белоруссии) иногда попадаются шкурки хорей-хромистов с рыжей остью и светлым пухом, похожие на горскую куницу. Практики их часто называют неправильно «тумаками».

Черный хорь распространен почти по всей Европейской части СССР, исключая Крайний Север (Мурманская, Архангельская области) и степи юга (Крым, Северный Кавказ, юго-восток Украины). Ареал его быстро расширяется на северо-восток и юг.

Поедая большое количество вредных мышевидных грызунов, черный хорь приносит огромную пользу сельскому и лесному хозяйству. Кроме того, он дает ценную шкурку. Поэтому забой его летом, весной и ранней осенью в последние годы запрещен. Только в непосредственной близости от питомников домашней птицы, а также в охотничьих хозяйствах, в которых разводят пернатую дичь, хорь является вредным хищником.

Шкурки черного хоря не делятся на края, хотя на западе они крупнее и темнее, чем на востоке. По цвету пуха черный хорь бывает белопухий, голубопухий и желтопухий (яичник).

Шкурки хоря в виду большой половой и возрастной изменчивости делятся на 3 размера: малый — площадью до 450 кв. см, средний — от 450 до 600 кв. см и крупный — площадью свыше 600 кв. см. У мелкого (молодого) хоря волос мягче, ниже и обычно тоньше, чем у крупного.

Шкурки его делят на 3 сорта: 1-й сорт — зимние, полноволосяе; 2-й сорт — позднеосенние, менее полноволосяе, с более короткой остью на хребте, менее опушенным хвостом и с легкой спичевой кожей на огулке, голове и лапах; 3-й сорт — осенние, полуволосяе, с низким волосом, слабым опушением хвоста и спичей кожей. Раннеосенние, с очень низким волосом, редковатым пухом и темной кожей, летние, с рослой, грубой остью и редким пухом, ранневесенние (середина линьки) и поздневесенние, с сильно пордевшим волосом, запрещены к приемке. Ранневесенние, со слегка пордевшим волосом на шее и боках и утолщенной шеей, относятся к среднему дефекту. Шкурки черного хоря правят волосом наружу (такая правка вызвана тем, что сортировка их со стороны кожи затруднена), соотношение длины к ширине равно 6:1. Шкурки хоря очень жирны, поэтому во избежание горелости их необходимо хорошо обезжировать, с учетом того, что ость на хребте залегает глубоко, и легко получить в сырье и в выделке сквозняки. Эти сквозняки получаются исключительно в осенних, летних и поздневесенних шкурках, т. е. наиболее жирных шкурках с более глубоким залеганием волоса в коже. При неправильном обезжиривании шкурок этих сортов в сырье часто вместо выдавливания жира из дермы срезают часть ее, что приводит к сквознякам.

Горелые шкурки получают почти исключительно в осенних, более жирных шкурках.

Недопустимо обезжиривать шкурки золой и сушить их, насыпая внутрь труху и солому, как это иногда делали в БССР, так как зола ослабляет кожу и волос, а употребление трухи и соломы приводит к гниению шкурок.

По степени дефектности шкурки черного хоря делят на 3 группы: малый, средний и большой дефект в зависимости от размера разрывов, дыр, тертых мест, плешин и сквозняков.

Так как шкурки черного хоря идут иногда на горжеты, а хвосты при пошивке изделий остаются на мехе (мех-подкладка выглядит темнее) или идут на кисти, то при обработке шкурок необходимо сохранить хвост, лапы, носик и ушки.

Шкурки черного хоря в выделанном виде делятся на те же 3 размера, что и в сырье, но эти размеры соответственно несколько меньше вследствие усадки шкурок в выделке и составляют для мелких шкурок до 400 кв. см, средних — от 400 до 500 кв. см и крупных — свыше 500 кв. см.

Шкурки выделанного черного хоря делятся на 4 сорта (4-й сорт летние и ранние осенние) по тем же признакам, что и в сырье, за исключением, конечно, цвета кожи.

Из дефектов в шкурках выделанного хоря, кроме швов, встречаются иногда еще следующие: 1) сквозняки, 2) толстоголовые и грубоголовые шкурки, 3) скляные шкурки.

1. Сквозняки получают, когда срезается слишком большой слой дермы при мездрении или подчистке. Особенно часто сквозняк бывает на хребте, на котором волос у хоря залегает очень глубоко, доходя до подкожной клетчатки.

При правильной обработке шкурки необходимо, во избежание сквозняков, подкожную клетчатку на середине хребта по его длине снимать не полностью.

2. Толстоголовые и грубоголовые шкурки получают главным образом у крупных (старых) хорей; небольшой процент с такими дефектами получается в осенних и весенних шкурках с утолщенной природной кожей.

3. Скляные (жесткие) шкурки при соответствующей обработке, сопровождающейся дополнительными процессами разбивки, пикелевания и т. д., должны получиться мягкими.

Очень важно при обработке сохранить полностью всю площадь шкурки, так как отсутствие какой-нибудь ее части портит рисунок волоса шкурки.

Используют шкурки черного хоря главным образом на низах мужским шубам, часто шивая их предварительно в 3, 4 и 5-рядные меха. Шьют из них также дамские воротники и манто; употребляют и на отделку.

Сильно желтые шкурки низких сортов подвергают иногда окраске под соболя. Шкурки черного хоря вяжут по 20 в бунт, называя их в глазки.

Белый хорь распространен в открытой степи и лесостепи Западной Сибири, Казахской ССР, Средней Азии, УССР, Забайкалья и Поволжья. Белый хорь приносит огромную пользу сельскому хозяйству истреблением вредных грызунов, сусликов и полевок, вследствие чего у нас в ряде районов на него объявлены временные запуски, а местами сокращены сроки охоты.

Шкурки белого хоря делят на 9 кряжей. Кряжи эти следующие:

1. Петропавловский — обладает рослым, густым, мягким волосом; пух белый, ость с темными кончиками; форма шкурки — узкая трубка.

2. Оренбургский — почти одинаков с петропавловским, отличаясь от него более коричневыми кончиками ости и менее чистой съемкой, при которой подкожная клетчатка оставляется на шкурке, вследствие чего кожа кажется толще и краснее.

3. Семипалатинский — немного менее густ и светлее волосом предыдущих, в остальном похож на них. Большинство шкурок правлено на правилках.

4. Сибирский — немного светлее, ниже и реже волосом петропавловского, мягкий. Правка трубкой.

5. Казанский — менее густой и менее мягкий, чем петропавловский. Пух белый, концы ости чернокоричневые. Правка на широкой правилке.

6. Саратовский — волос рослый, но редковатый и грубее петропавловского. Пух желтое и ость коричневее. Правится на широкой правилке.

7. Юго-восточный — волос ниже, реже и грубее предыдущих. Концы остей — рыжекоричневые. Правлен на широкой правилке.

8. Среднеазиатский — волос очень рослый, густой, но полумягкий, концы остей черносмолистые. Правка широкой трубкой.

9. Монгольский (Забайкалье) — волосяной покров еще выше, чем у среднеазиатского (слишком рослый) и с редкой, ломкой темнокоричневого цвета остью и белым редким пухом. Шкуры этого хоря мало ноские и некрасивые. Правка на правилке.

Следует отметить, что товарные свойства шкурок смежных районов почти совпадают, отличаясь главным образом условными признаками — методом правки и чистотой снятия подкожной клетчатки (с пленкой или без пленки).

Шкурки белого хоря сильно отличаются одна от другой по размерам (от 400 до 700 кв. см), вследствие чего они в пределах соответствующих групп кряжей делятся на 3 группы в зависимости от метода правки шкурок, причем размер шкурок трубчатых определяют по их длине (от междуглазья до корня хвоста), а правленных по их площади.

Шкурки белого хоря по стандарту должны быть затянуты в длину трубкой, кожей кверху.

Шкурки белого хоря делятся на 3 сорта: 1-й сорт — зимний, 2-й сорт — позднеосенний и 3-й сорт — осенний. Поздnezимние шкурки относятся к среднему дефекту, а ранневесенние (перезрелые) к большому дефекту.

Сортировка производится по тем же признакам, что и для шкурок черного хоря, но к ним прибавляется еще один очень важный признак — цвет лобика. Этот признак для шкурок белого хоря очень важен, так как они снимаются кожей кверху, и по цвету и толщине кожи трудно точно определить сортность шкурки. Цвет лобика и опушение хвоста — очень важные признаки сортности белого хоря. У шкурок 1-го сорта лобик белый, 2-го сорта — светлосерый, 3-го — серый и темносерый. В 1-м сорте допускается синева кожи на лапках и легкая синева на череве между лапками, во 2-м сорте — несколько бóльшая синева на груди и в 3-м сорте — кожа синеватая, утолщенная. Так как забой белого хоря летом, весной и ранней осенью запрещен, шкурки этих сортов не принимаются. Летние шкурки по цвету похожи на зимние, но реже и ниже волосом.

По дефектам его шкурки делятся на 3 группы, аналогично шкуркам черного хоря.

Так как шкурки белого хоря употребляются не только на меха, но иногда и на горжеты, то при их обработке необходимо сохранить хвост, лапки и носик.

Бывают годы, когда шкурки белого хоря не менее модны и по ценности не уступают шкуркам черного хоря.

Шкурки белого хоря в выделанном виде делятся на 4 номера.

К № 1 относятся шкурки с рослым, густым и мягким волосом — белопухие петропавловского, оренбургского, семипалатинского, сибирского, и казанского края. Это объединение вполне допустимо, так как разница между шкурками указанных краев очень незначительна.

К № 2 относят шкурки с рослым, густым, полумягким светложелтопухим волосом, т. е. шкурки, отнесенные в сырье к среднеазиатскому краю.

К № 3 относят шкурки с менее рослым, редковатым и грубоватым волосом, т. е. шкурки саратовского и юго-восточного краев.

К № 4 относят шкурки с очень рослым, грубым и редким волосом (монгольского края).

По размерам выделанные шкурки всех этих номеров делятся на 3 группы: мелкие, средние и крупные.

Для шкурок белого хоря в выделанном виде сохраняются те же 3 сорта, с тем же описанием их, что и в сырье, за исключением цвета кожи.

Дефекты шкурок белого хоря аналогичны дефектам шкурок черного хоря. В натуральном виде шкурки белого хоря употреб-

ляются на низа к мужским шубам, дамские воротники, манто и отделку. Более дешевые желтопухие шкурки, и часто даже лучшие шкурки, красят либо под соболя, либо под черного хоря, если последний очень моден. Крашенные шкурки идут исключительно на дамские вещи.

Вязка шкурок белого хоря та же, что и шкурок черного хоря.

Хорь-перевязка — отдельный род семейства куньих. Встречается перевязка в настоящее время в степных и пустынных районах юга СССР (на Северном Кавказе, в Закавказье, среднеазиатских республиках и в степях между Доном и Волгой). Но всюду она редка, и ценность ее шкурки мала. Размером меньше остальных хорей. Окраска перевязки очень оригинальна: основной тон спины бурокоричневый, по которому раскинуты светло-желтые и желтые пятна и полосы. Пух редковатый серый, ость густая, ниже, чем у других хорей, хвост желтобурый, длиннее и пышнее, чем у остальных хорей. На лбу белая поперечная полоса или перевязка. Черво и грудь чернобурые. Линька, как у хорей.

По сортам разбивается на 1-й сорт — зимние, полноволодые, и 2-й сорт — осенние, низковолодые. Весной и летом убой перевязки запрещен. Шкурки перевязки делятся по размерам на 2 группы — до 220 кв. см и выше 220 кв. см. Метод первичной обработки и вязки шкурок перевязки аналогичны методам обработки и вязки шкурок черного хоря.

Выделанные шкурки делятся на 2 размера, а по сортам — на те же 2 сорта, что и в сырье.

Из шкур перевязки делают оригинальные жакеты, воротники, дамские отделки и детские пальто. Пушники называют перевязку перевозчиком.

10. Норка

Существуют 2 вида норки: а) европейская (рис. 37), которая в СССР распространена в Европейской части, кроме полосы тундры, и в последнее время проникла в Западную Сибирь, и б) американская. Что касается центральной части РСФСР и Украины, то ее там немного, а в некоторых районах запасы норки из-за перепромысла значительно уменьшились. По внешнему виду этот ценный зверек, за исключением окраски, напоминает лесного хоря, а по окраске очень похож на выдру. Голова у норки тоньше и уже, чем у выдры, но такая же плоская. Длина хвоста равна $\frac{1}{3}$ длины туловища, покрыт он длинными волосами. Волос очень красивый, прочный, гладкий, блестящий, невысокий, плотно прилегает к телу (как у выдры). Пух нежный, густой, короткий, серого цвета. Ость коричневого или темнокоричневого цвета, несколько более темная на хвосте и лапах. На

грудн нередко белое пятно, изменчивое по размерам и форме. Длина шкурки европейской норки колеблется от 30 до 45 см.

Американская норка больше, пушистее, с более темным хребтом и с более длинным хвостом, чем европейская. У европейской норки верхняя и нижняя губы белые. У американской только нижняя белая и часто бывают белые пятна на груди и череве.



Рис. 37. Норка

С 1923 г. в СССР было завезено из-за границы и выпущено много американских норок. Выпуск произведен от центральных районов Европейской части СССР до Японского моря и от Северного полярного круга до Грузии. Во многих из этих мест норка привилась, и ведется промысел ее шкурок (в особенности в горных районах Западной и Восточной Сибири). Разводится она также на звероводческих фермах, где одновременно ведется большая селекционная работа по улучшению качества ее шкурки и выведению новых цветов (голубой, платиновой норки).

Норка живет по берегам рек и озер. Питается лягушками, грызунами, раками, рыбой и изредка птицами и их яйцами. Европейская норка дает в помете от 3 до 7, а американская до 11 детенышей. Весенняя линька у норки начинается с поредения боков и шеи и порыжения меха, причем смена волос происходит весьма медленно, так что даже в июне встречаются экземпляры, не начавшие заметно линять, а лишь порыжевшие. Весенняя линька мало заметно переходит в осеннюю. Летний мех у норки с редкой сухой остью, почти без пуха (трещанка).

У шкурок 1-го сорта (зимние — ледянки) волос густой, рослый, блестящий, хвост пышный. Раннезимние шкурки (2-й сорт) обладают густым блестящим волосом. У шкурок 2-го сорта волос несколько ниже и хвост менее опушен.

Позднеосенние (3-й сорт) — с густым, но невысоким волосом (ниже, чем у 2-го сорта), более темные по цвету, чем зимние, так как пух (более светлый, чем ость) у них гораздо ниже, и темная ость покрывает его полнее, чем у шкурок 1-го сорта. Полагают, что шкурки с высокой рыжеватой слегка матовой ломаной остью и густым пухом (сноповка) относятся к весенним,

хотя их название противоречит этому. Цвет хребта и черева у них почти одинаков (относятся к осенним 3-го сорта). Ранневесенние шкурки с поредевшим волосом на боках или шее относятся к среднему дефекту.

Шкурки весенние и поздневесенние (в состоянии активной линьки), летние (трешанка) и раннеосенние (с едва начавшим развиваться пухом — бархотка), а также шкурки детенышей запрещены к приемке.

Добывают норку чаще всего ружьем, а также при помощи капканов.

Индивидуальная и географическая изменчивость норки не особенно велика. Шкурки норки в СССР делят на 2 кряжа:

1) северный (Европейская часть СССР, за исключением Кавказа) с блестящей мягкой коричневой и темнокоричневой остью и сероголубым пухом и

2) кавказский, который крупнее размером, с грубоватой светлокориичневой остью и светлоголубым пухом, часто с большим белым пятном на горле.

По цветам ее шкурки делятся на темнокоричневые, коричневые и светлокориичневые с рыжеватым оттенком.

С севера на юг размеры норки увеличиваются, окраска светлеет, волос грубеет и становится короче.

У норки сильно развита половая и возрастная изменчивость.

Первичная обработка шкурок норки аналогична обработке шкурок черного хоря; правят шкурки волосом наружу, при соотношении длины к ширине 7:1; при съемке необходимо сохранить носик, лапки и хвост, так как норка идет в большом количестве на горжеты.

Норка дает с черным хорем помесь (тумак), по качеству и окраске меха представляющий нечто среднее между норкой и хорем. Тумак отличается от хоря ровной мягкой остью, но более темным пухом. Общая окраска шкурки обычно шоколадно-бурая.

В выделанном виде шкурки норки делятся на те же 3 сорта, что и в сырье, с аналогичными признаками.

Выделанные шкурки делятся также на 3 номера, причем к 1-му номеру относят шкурки с шелковистым темнокоричневым волосом, ко 2-му — с грубоватым коричневого цвета волосом, а к 3-му — с грубоватым светлокориичневого цвета волосом.

В выделке труднее всего сделать мягкой толстую и грубую голову норки. Шкурки норки употребляют на горжеты, палантины, манто, на низа к мужским галтьо.

Светлокориичневые и с красноватыми оттенками норки подкрашивают верховым способом под темнокоричневые.

Вяжут норку в круглые бунты по 20 шкурок, рассортировывая их по кряжам, сортам, размерам, цветам и оттенкам.

11. Выдра

Выдра (рис. 38) — обитательница пресных водоемов. Ведя водный образ жизни, она селится обычно в реках с лесистыми берегами. Питается рыбой и лягушками. Дает в помете от 2 до 5 молодых, причем не решен еще вопрос, каждый ли год выдра приносит детенышей. Охотятся на нее с ружьем и капканами.

Мех ее — один из лучших по красоте и носкости: блестящий, почти ровный по всей площади, гладкий с длинной (до 3 см) темно- или светлокаштанового цвета грубой остью и нежным буровато-пепельным пухом (высота до 2 см). Черво светлее хребта.



Рис. 38. Выдра

В СССР выдра распространена в небольших количествах повсеместно, за исключением Крайнего Севера, и чисто степных и полупустынных районов.

Хотя выдра не подвержена большой географической изменчивости, все же шкуры сибирской выдры крупнее, гуще и с более нежным волосом, чем шкуры белорусской, а шкуры кавказских выдр мельче, светлее, грубее и реже шкур выдр Сибири и Европейской части СССР.

Размеры выдры колеблются в зависимости от пола, возраста и других факторов. Максимальная длина выдры (включая хвост) — 1,75 м.

Делят шкурки выдры на 2 кряжа:

- 1) северный (почти весь СССР, исключая Кавказ) — темно-коричневая и коричневая с темноголубым или голубым пухом и
- 2) кавказский — светлокоричневая с рыжеватым оттенком и с более грубым и менее густым волосом (черво часто с светлой остью).

Выдры растут очень медленно, а полного роста достигают только на третьем году жизни. Поэтому шкурки их делят на три размера: 1) крупный — свыше 2 500 кв. см, 2) средний — от 2 000 до 2 500 кв. см и 3) мелкий — до 2 000 кв. см.

Промысел выдры разрешен только зимой. Линька у выдры протекает постепенно и медленно. Шкуры делятся на 1-й сорт — зимние, полноволодые, с блестящей остью и густым пухом, и 2-й сорт — раннезимние, менее полноволодые, с недостаточно развившимся пухом и остью, особенно на шее и череве.

Шкуры весенние — с редующим пухом, летние — почти беспухие, осенние — с только начинающим или наполовину подросшим пухом, а также шкуры кашлаков (первогодка) мелкие с высоким, но редким пухом запрещены к приему. «Молочные» выдры (второгодка) отличаются рослым мягким, менее густым пухом.

Шкурки выдры снимаются трубкой и должны быть хорошо обезжирены, так как обычно они очень жирны. Правка их производится волосом кверху вследствие того, что сортировка их шкурок со стороны кожи затруднена. Соотношение длины шкурки к ширине при правке ее должно быть равно 5:1.

Выдра относится к животным, с которых особенно трудно снимать шкуру, так как кожа у нее очень плотная и плохо сдвигается, что заставляет при съемке прибегать часто к ножу. Так как каждый кусочек меха выдры ценен, то шкуру следует снимать полностью вместе с лапками и хвостом.

После процесса выделки шкурки выдры подвергаются щипке (удалению всего остевого более грубого волоса). В выделанном и щипанном виде шкурки выдры разбиваются не на кряжи, а на 4 цвета: каштановый, светлокоричневый, песочный и красноводый. Шкуры кавказского кряжа как более светлые и грубые относятся обычно к светлокоричневым, песочным и красноводым. Сортировку по цветам пуха в сырье не производят, так как пух скрыт под густой и грубой остью.

Выделанные шкурки выдры, так же, как и в сырье, делят на 2 сорта, с аналогичным описанием их волоса, и на 4 размера.

Необходимым требованием к выделанным шкуркам выдры является тонкая, равномерная, мягкая и без прострогов кожа, особенно на голове и хвосте, как более толстых участках, а также равномерное и полное удаление ее ости без выхватов пуха. Хвост должен быть сохранен полностью, так как из хвостов делают весьма ноские воротники, ушанки и т. п.

Светлые щипанные экземпляры выдры красят часто верховым способом под натуру; т. е. под темную выдру, и под котик — с блестящим черным верхом и золотисто-красным низом волоса и фиолетовой кожей. Чем мягче и гуще волосом выдра, тем лучше, конечно, она получается при окраске. Окраска под котик производится черным анилином. В редких случаях выдру не подвергают щипке (особенно темные экземпляры), а носят мех в нещипанном виде. Из щипанных, крашеных и некрашеных выдр

делают главным образом мужские и дамские воротники и шапки «гоголь». Вследствие большого веса шкур выдры их на манто употребляют редко. Охота на выдр разрешена только зимой и не во всех областях.

12. Калан, или морской (камчатский) бобр

Калан (рис. 39) — морское, почти истребленное, животное, похожее на речную выдру, но крупнее ее. Встречается в небольшом количестве у мыса Лопатки (Камчатка), на острове

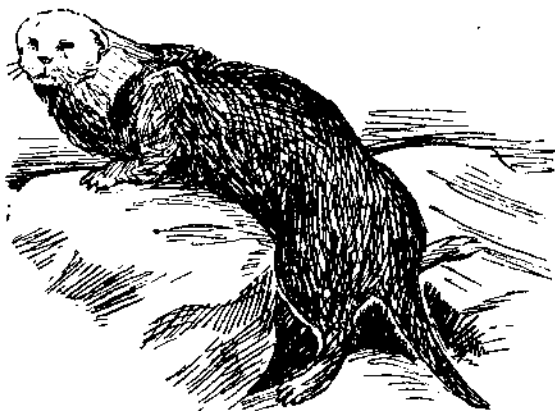


Рис. 39. Морской бобр

Медном (Командорские острова) и на Курильских островах. В настоящее время убой его запрещен, вследствие чего его количество возрастает. Размножается очень медленно, принося в приплоде обычно только одного, редко двух детенышей. Задние конечности его имеют форму ластов. Размер калана (без хвоста) доходит до 1,5 м. Питается мелкими морскими животными. Кожа обтягивает его тело неплотно, как бы образуя мешок. Частично линяет в июле и августе. Лучшие шкуры — двух-трех-леток.

Зимние шкуры калана обладают средней высоты (до 3 см) шелковистой густой светлого и темнубурого цвета подпушью, более светлой у основания, чем у концов, и плотной, толстой кожей.

Среди подпуши равномерно расположены остевые волосы чернубурого до почти черного цвета, часто с белыми кончиками (седина).

Голова и шея обычно светлее остальной части, и их необходимо всегда подкрашивать.

Летом шкура калана малоценная. Темные шкуры, покрытые сединой, ценятся очень высоко. У новорожденных мех светлый, буровато-красный.

Шкуры морского бобра употребляют на воротники и шапки-боярки.

На дамские изделия, ввиду большого веса шкуры, морской бобр употребляется реже. Слишком светлые шкуры окрашиваются под более темные.

13. Росомаха

Росомаха (рис. 40) распространена в зонах тундры и тайги Европейской части СССР, Сибири, на Дальнем Востоке и на Камчатке. Водится также в Северной Монголии, в Китае и Северной Америке. Питается росомаха грызунами, птицами, мелки-



Рис. 40. Росомаха

ми и крупными копытными, часто поедает попадающегося в ловушку пушного зверя. Волос густой (за счет ости) темнобурого, бурого и коричневого цвета, блестящий, длинный, жесткий, на загривке и хребте большое овальное темное пятно, «седло», окаймленное по бокам более светлыми полосами (шлея). Пух буровато-голубой. Кожа толстая и грубая. Размер до 1 м (без хвоста). Дает в помете 1—5 детенышей.

Ввиду слабой географической изменчивости на краях росомаха не делится.

Так как росомаха приносит большой вред, уничтожая много домашних оленей, промысловых животных и шкурки ценных пушных зверей, попавших в капканы, убой ее разрешен круглый год. Поэтому ее делят на следующие 4 сорта: 1-й сорт — зимняя выходная; 2-й — позднеосенняя, менее полноволосяя с синевой кожи; 3-й — осенняя, полуволосяя с синей кожей и 4-й — летняя

и раннеосенняя с очень низким волосом. Шкурки ранневесенние с поредевшим волосом на боках или огузке, весенние и поздневесенние в состоянии активной линьки относятся к дефектным и к браку.

По дефектам шкуры ее делятся на 3 группы (малый, средний и большой дефект). Съемка шкурок — трубкой с сохранением лап, хвоста и ушей, так как росомаха идет часто на горжеты. Правка шкурок волосом кверху, с соотношением длины к ширине 4:1.

После выделки шкурки росомахи делятся на вышеуказанные цвета и сорта. По цветам ее можно делить на: а) темнокоричневую с светлокоричневыми неширокими полосами, б) коричневую с полосами светложелтого цвета, несколько большими, чем у предыдущей, и в) светлую, светлокоричневую или светложелтую с большими очень светлыми полосами. Используют их на горжеты и дамские воротники. Надо, однако, сказать, что хотя ее шкура и ноская, но очень тяжела в изделиях. Ввиду того, что волос на шкуре росомахи высок и густ и кожа толста, швы на ней не видны.

14. Барсук

Барсук (рис. 41) распространен почти по всему СССР, исключая Крайний Север Европейской части и область сплошной тайги Сибири. Живет главным образом в лесах и степях, но встречается и в горах. Пища: насекомые и их личинки, лягушки, ящери-



Рис. 41. Барсук

цы, грызуны, птицы. На юге иногда вредит виноградникам и бахчам. Зимой впадает в спячку и существует за счет запасов жира, отложенных в организме за лето и осень. Мясо его съедобно, жир целебен и съедобен. В помете от 2 до 6 детенышей. Волос барсука на спине буровато-серый, с густой остью и редким пухом, черевó темнобурое.

Хотя шкуры барсуков (длиной до 60 см, площадью до 40 дм²) различных районов и отличаются своими товарными свойствами, все же их не делят на кражи вследствие дешевизны, малого ко-

личества и использования их главным образом не на мех, а на кисти для бритвы, которые долговечны и не раздражают кожу (свиная щетина грубее). Для кистей выдирается барсучья ость на середине хребта, так как ость на боках слишком редка и мягка. Боковую ость используют иногда на насадку седины в шкурках бобров и лисиц, крашенных под черносеребристую лису. Барсучья кожа употребляется на галантерейные изделия.

Самый крупный — забайкальский барсук, с нежным волосом буровато-коричневого цвета и темной головой. Самый мелкий — кавказский. Песчаные барсуки мельче и светлее остальных.

Делят шкуры барсуков по размерам на 2 группы: крупные и мелкие. Линька одна и начинается она через 1—1,5 месяца после пробуждения его от спячки весной и продолжается все лето; поздней осенью рост нового волоса, начавшийся во второй половине лета, заканчивается, причем ость растет раньше пуха.

По сортам шкуры делятся на: 1-й сорт — ранневесенние и ранневесенние, полноволосые; 2-й сорт — позднесенние, менее полноволосые и 3-й сорт — осенние, полуволосые. Шкурки весенние — в стадии активной линьки, летние — почти беспухие и шкуры детенышей запрещены к приемке.

По дефектам шкуры барсука делятся на 3 группы (малый, средний и большой дефект) в зависимости от площади дыр, тертых мест и т. д. Так как шкуры барсука почти полностью идут на кисти, то разрывы в них дефектом не считаются. Вихры же играют большую роль, так как для кистей нужен волос ровный и упругий, а в месте вихров волос неровный и к тому же более ломкий.

Шкуры барсука по грубости волоса можно разбить на 2 группы: меховой, главным образом сибирский, с более низким мягким и темным волосом и кистевой — более грубый.

Съемка шкуры барсука — пластом с разрезом по череву. Шкуры барсука иногда используются для дамских воротников и отделки.

15. Скунс

В СССР завезен обыкновенный скунс, где и выпущен на волю в 1933 г. (Приморский край, Кавказ, Украина). Длина его шкурки до 50 см, хвоста до 22 см. Волос его длинный, блестящий, густой, прочный, кожа плотная. Ость черная с коричневым оттенком, пух темнокоричневый. На голове, шее и по хребту часто тянутся белые полосы. Белые пятна могут быть и на других участках шкурки и могут совсем отсутствовать. Под хвостом у него расположены 2 железы, выделяющие жидкость с крайне неприятным запахом. Питается мелкими грызунами, червями, насекомыми.

ми. Живет в лесах, лесостепи, по берегам рек. Дает один помет с числом детенышей 6—12. Вред, приносимый им, невелик.

Изделия из него (манто, воротники, муфты и т. д.) красивы, очень носки и теплы.

II. СЕМЕЙСТВО СОБАЧЬИХ

1. Лисица обыкновенная

Область распространения лисицы — весь СССР, за исключением арктической тундры и островов Крайнего Севера. По своему значению в пушном хозяйстве СССР лисица занимает одно из первых мест.

Морда у лисицы острая, длинная. Длина шкуры до 80—90 см. Хвост большой, густо опушенный, с белым концом, уши большие. В степи и полях питается главным образом мелкими грызунами, благодаря чему является там полезным животным. Промышляют лисицу капканами, петлями, ружьем. В помете дает 4—10 щенят.

Вследствие большой области распространения с различными физико-географическими условиями лисица отличается большой географической изменчивостью: от крупной, рослой яркокрасной камчатской лисицы до мелкой серой низковолосой кавказской караганки. Обладает она также и большой индивидуальной изменчивостью, выражающейся главным образом в сильных отклонениях окраски меха.

Единый зоологический вид (лисицу обыкновенную) меховщики делят на 5 отдельных пушных «видов»: 1) лисицу красную, 2) сиводушку, 3) крестовку, 4) серебристо-черную и чернобурю и 5) платиновую; между этими видами существует ряд постепенных переходов.

Лисица красная, сиводушка, крестовка, серебристо-черная и платиновая представляют собой 5 цветных (меланистических) отклонений лисицы обыкновенной, заключающиеся в различной степени потемнения окраски на череве и на хребте.

Лисица красная с серым, желтым, алым или красным цветом волос, с белым, сероватым или красным черевом и с белой, грязнобелой или сероватой душкой. Цвет пуха у нее темносерый с желтоватыми концами. К ней же относятся и чернобрюшки с коричнево-рыжим верхом и черным черевом и горлом (череве не всегда черное).

Сиводушка — хребет и огузок буровато-серого цвета с нечистой серебристостью (желтоватой), пух сероголубой, темнее, чем у красной. Выделяется на плечах более темный крест, по углам которого волос обычно рыжеватый. Душка и череве темносерые или бурые, лапы бурые.

Крестовка — похожа на сиводушку, но значительно темнее ее, и крест на спине чернуборого цвета выражен еще более резко, но по углам креста имеется все же рыжеватый волос. Огузок серебристый. Пух темноголубой. Душка и черевцо темно-бурые, почти черные.

Чернуборая лисица (дикая) встречается в таежной полосе, главным образом Восточной Сибири. Похожа на черносеребристую, но обычно с буроватым оттенком волоса на хребте и с красноватыми волосами внутри ушных раковин.

Серебристо-черная (выведена в звероводческих хозяйствах) с черной остью, часть которой имеет белую зону (серебро) в верхней части ости. Пух темноголубой (рис. 42).

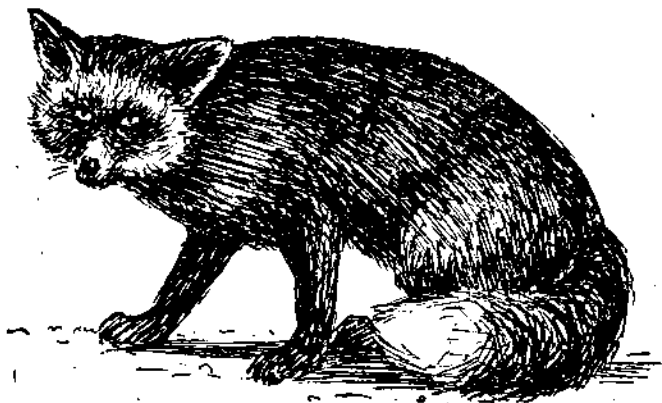


Рис. 42. Лисица серебристо-черная.

Под серебристостью понимается процентное соотношение черных и зонарно окрашенных (с белым кольцом) остей на верхней расширенной части волоса. Процент зонарно окрашенных волос (серебристость) весьма изменчив.

Платиновая лисица разводится в последние годы в звероводческих хозяйствах. Ость ее светло- и темноплатиновая состоит из смешения белых, черных и белых волос с черными концами. Пух светлоголубой.

В звероводческих хозяйствах СССР выведены также беломордые серебристо-черные и беломордые платиновые лисицы. У них края морды, шея, грудь и $\frac{1}{3}$ кончика хвоста чисто белого цвета.

В Бакурианском зверосовхозе выведена чисто белая снежная лисица с прерывистой черной полосой на хребте и черными пятнами на боках, голове, лапах и основании хвоста.

Индивидуальная изменчивость красных лисиц выражается главным образом в изменении цвета их волоса, вследствие чего в пушной практике их делят по цвету на следующие 6 групп:

1. Огневка — яркая, пышная, с огненно-рыжим хребтом, красным брюхом и боками; огневка обычно дороже красной.

2. Красная — с краснорыжим хребтом, с белым или темным брюхом, с белой рябью на огулке, боках и иногда и по всему хребту, череву красное.

3. Алая — желтовато-рыжая сверху с большим количеством светлых волос. Череву обычно беловатое.

4. Светложелтая — желтая с сероватыми оттенками, череву беловатое.

5. Красносерая — хребет красный с сероватыми оттенками, с рыжеватой полосой посередине, череву и душка сероватые.

6. Серая — серого цвета с слабой желтизной или без нее.

Огневка встречается главным образом на севере Европейской части СССР и северо-востоке Сибири. Красные лисицы — обитательницы лесов и тундры; алые — лесостепей и степей Сибири, Северного Казахстана и юга Европейской части СССР; светложелтые встречаются обычно в степях и пустынях; красносерые — в предгорьях Кавказа и Закавказья. Сиводушка и крестовка встречаются в лесных и горно-лесных районах Кавказа и Средней Азии. Больше всего их на северо-востоке Сибири.

Между этими типами цветной изменчивости имеется также целый ряд постепенных переходов. Крайние цветные изменения лисицы — от черных до снежно-белых (альбиносов).

Лучшие экземпляры серебристо-черных лисиц дают не дикие животные, а выведенные в питомниках.

В изменении товарных свойств шкурок лисиц в зависимости от района их распространения наблюдаются определенные закономерности. Северные и северо-восточные лисицы крупнее и ярче окрашены, чем южные; самые мелкие — ташкентские и закавказские. Чем южнее живут лисицы, тем окраска их бледнее и светлее и кожа их толще и грубее. Чем волос мягче и длиннее, тем обычно кожа тоньше. Особенно светлы лисицы степей. В горах окраска становится интенсивнее и пышность меха лучше, чем в низменных местах тех же районов. Лапы у сибирских лисиц шире, крупнее и с более рослым волосом, чем у европейских.

Сырые шкуры красной лисицы делят на ряд кражей, включающих в себе все вышеуказанные цветовые группы. Кроме цвета, шкуры всех групп красной лисицы отличаются по мягкости, густоте и высоте их волоса; кроме того, лисицы некоторых районов (казахстанская, семиреченская, ташкентская) сильно варьируют по размерам.

В зависимости от мягкости волоса их можно разделить на 4 группы: 1) шелковистые: камчатская, якутская, енсейская, томская, северная, семиреченская и семипалатинская; 2) мягкие: ленская, алтайская, тобольская, североуральская, вологодская, северо-центральная, ферганская; 3) полумягкие: приморская, амурская, забайкальская, западносибирская, башкирская, казанская, оренбургская, казахстанская, ташкентская, ереванская, центральная, северо-западная, западная, южно-центральная, кубанская, донская; 4) грубые: астраханская, северокавказская, закавказская, центрально-украинская, южноукраинская и караганка.

По пышности, зависящей от высоты и густоты волоса, все кряжи красной лисицы можно разбить ориентировочно на 5 групп:

1. Особо пышные, к которым относятся лисицы камчатские, тобольские.

2. Пышные — якутские, приморские, забайкальские, ленские, енсейские, томские, алтайские, североуральские, северные, семипалатинские.

3. Среднепышные — амурские, западносибирские, вологодские, башкирские, казанские, семиреченские, оренбургские, ферганские, северо-западные, западные, северо-центральные, центральные.

4. Малопышные: казахстанские, ферганские, южно-центральные, ереванские, североукраинские, кубанские.

5. Низкие — ташкентские, саратовские, астраханские, донские, северокавказские, закавказские, центрально- и южноукраинские, караганка.

Самая низковолосая — астраханская лисица с длиной волоса до 5 см, а самая высоковолосая — тобольская с длиной волоса до 11 см.

Характер линьки у лисицы до сих пор точно не изучен. Надо полагать, что у лисицы две линьки: весенняя и осенняя с полной сменой волоса.

Линька весной начинается поредением ости на плечах, и потом появляется битость волоса на бедрах (ранняя весна), затем появляется еще большее поредение боков и огузка, после чего шкура линяет бурно (весна), и появляется новый, летний, короткий, главным образом остевой, волос сначала на голове, потом на боках, хребте, огулке и хвосте. В начале осени происходит постепенный рост новых волос, который тянется до конца линьки (середина ноября).

Учитывая различие в товарных свойствах красных лисиц разных районов, их разбивают на ряд кряжей. Согласно техническим условиям стандарта 1948 г. красная лисица делится на 38 кряжей (см. табл. 8).

Кряжи красной лисицы

№ п/п	Кряж	Размер	Пышность волосяного покрова	Мягкость волосяного покрова	Окраска хребта	Окраска черева	Окраска душки	Окраска лап
1	Камчатский	Крупный	Особо пышный	Шелковистый	Огнеяно-красная и красная	Красная или темно-красная	Белая	Рыжая с черным пятном
2	Якутский	Средний	»	Особо шелковистый	Темно-красная	Красная с темным пятном	»	»
3	Амурский	Крупный	Менее пышный	Грубоватый	Красная с сероватыми бедрами	Красная с серебристо-серой полосой	Сероватая	Рыжая с светлосерой полоской
4	Приморский	»	Пышный	»	Красная	Красная с темным пятном	»	Рыжая с темным пятном
5	Забайкальский	»	»	»	Алая или светлосветло-красная	Грязно-белая	Грязно-белая	Светлорыжая с светлосерой широкой полосой

№ п/п.	Кряж	Размер	Пышность волосного покрова	Мягкость волосного покрова	Окраска хребта	Окраска черева	Окраска душки	Окраска лап
6	Ленский	Крупный	Пышный	Мягкий	Светлокрасная	Светлокрасная	Серебристая	Рыжая с черным пятном
7	Енисейский	»	»	Шелковистый	Красноалая	»	»	»
8	Томский	Средний	»	»	Красная	Светлокрасная и белая	Голубоватобелая	Рыжая с широкой темной полосой
9	Алтайский	»	Менее пышный	Мягкий	Светлокрасная и алая	Беловатая	»	Рыжая с черным пятном
10	Тобольский	Крупный	Особо пышный	»	Светлокрасная или красная	Красная с темным пятном	Белая	»
11	Западно-сибирский	»	Менее пышный	Грубоватый	Светлоалая	Грязноватобелая	Грязнобелая	Светлорыжая с серым пятном
12	Североуральский	»	Пышный	Мягкий	Красная	Красная с темным пятном	Белая	Рыжая с широкой черной полоской

№ п/п	Кряж	Размер	Пышность волосаного покрова	Мягкость волосаного покрова	Окраска хребта	Окраска черева	Окраска душки	Окраска лап
13	Северный	»	»	Шелковистый	Красная и яркокрасная	»	»	»
14	Вологодский	»	Менее пышный	Мягкий	Красная и светло- красная	Красная	»	Рыжая с черной полоской
15	Северо- западный	»	Пышный	Полумягкий	Темнокрас- ная	»	»	Рыжая с черным пятном
16	Западный	»	Менее пышный	Грубоватый	Красная со светлой рябью на огузке	Красная или белая	»	»
17	Северо- центральный	»	Пышный	Мягкий	Красная	Красная, обычно с темным пятном	Молочно- белая	»
18	Центральный	»	Менее пышный	Полумягкий	Красная с сероватым огузком	Красная и белая	»	»
19	Южно- центральный	Средний	Мало пышный	Грубоватый	Красноалая с серым огузком	Молочно- белая	»	Светлорыжая

№ п/п.	Кряж	Размер	Пышность волосного покрова	Мягкость волосного покрова	Окраска хребта	Окраска черева	Окраска лушки	Окраска лап
20	Северо-украинский	Средний	Мало пышный	Грубоватый	Красноалая	Красносерая	Сероватая	Светлорыжая
21	Центрально-украинский	»	Низкий	Грубый	»	»	»	»
22	Южно-украинский	»	Плоский редкий	»	Алая или светлоалая	»	»	»
23	Саратовский	Средний	Низкий	Грубоватый	Аложелтая	Белая и грязно-белая	Серовато-белая	Светлорыжая с черным пятном
24	Астраханский	Мелкий	Плоский	Грубый	Светло-красная или аложелтая с серым огузком	Грязновато-белая	Сероватая	Рыжая с черным пятном
25	Донской	Средний	Низкий	Грубоватый	Красная или кирпично-красная	Беловатая или сероватая	»	Светлорыжая, спеди черноватая

№ п.п.	Кряж	Размер	Пышность волосяного покрова	Мягкость волосяного покрова	Окраска хребта	Окраска черева	Окраска души	Окраска лап
26	Кубанский	»	Мало пышный	»	»	»	»	»
27	Северо-кавказский	»	Низкий	Грубый	Красная, красно-серая и серая	Грязная, сероватая	»	Различная
28	Закавказский	»	»	»	Серая или серожелтая	Грязно-белая	»	Сероватая или желтосерая
29	Ереванский	»	Мало пышный	Полумягкий	Серая или желтая	Белая и серая	»	»
30	Башкирский	Крупный	Менее пышный	Полумягкий	Бледнокрасная	Бледно-красная с темным пятном	Белая	Светлорыжая
31	Оренбургский	Средний	»	Грубоватый	Буровато-красная	Светлоалая	Беловатая	Светлорыжая с черным пятном
32	Казанский	Крупный	»	Полумягкий	Бледнокрасная	Бледно-красная и беловатая	Молочно-белая	Светлорыжая

№ п/п	Кряж	Размер	Пышность волосного покрова	Мягкость волосного покрова	Окраска хребта	Окраска черева	Окраска душки	Окраска лап
33	Семяпалатинский	Средний	Пышный и гриви- стый	Шелкови- стый	Светло- желтая или светлоалая	Беловатая	Беловатая	Светлодынная с чер- ным пятном
34	Семиречен- ский	»	Менее пышный	»	Алая или бледно- красная	Молочно- белая	»	»
35	Казахстан- ский	»	Мало пышный	Грубоватый	Светлоалая, светлая, серая	»	Молочно- белая	»
36	Ферганский	Мелкий	»	Мягкий	Серая или аложелтая	Грязно- белая	»	»
37	Ташкентский	Мелкий	Низкий	Грубоватый	Светлая, желтая или серая	Грязно- белая	Грязно- белая	Сероватая или жел- товатая
38	Караганка	Особо мелкий	»	Мягкий (Средняя Азия). грубый (Закав- казье)	Светло- серая	Серая	Серая	Сероватая

Все эти 38 кражей представляют собой ряд постепенных переходов от самой крупной нежной и пушистой камчатской лисицы до самой мелкой грубой и низкой закавказской караганки. Хотя и существуют небольшие отличия между лисицами соседних районов, но эти отличия обычно очень малы. По цвету шкуры все эти 38 кражей можно разбить на следующие группы: 1) **огневки**, главным образом камчатские и якутские; 2) **красные**: енисейская, ленская, томская, тобольская, приморская, амурская, североуральская, северная, вологодская, североукраинская, центрально- и южноукраинская, донская, кубанская; 3) **алые**: алтайская, забайкальская, западносибирская, башкирская, казанская, оренбургская, саратовская; 4) **серо-желтые**: семипалатинская, семиреченская, казахстанская, ферганская, ташкентская, ереванская, закавказская, караганка; 5) **красносерые**: астраханская, северо-центрально- и южноукраинская и северокавказская.

Лисицу сиводушку и крестовку делят обычно на 3 следующих кража: 1) камчатскую и дальневосточную, особо пышную и крупную с шелковистым волосом, более длинным на хребте, чем на боках; 2) северосибирскую (Сибирь и север Европейской части СССР) менее пышную и шелковистую, чем предыдущая, и 3) южную (кавказскую) — меньше размером, с грубой и низкой остью, на боках более высокой, чем на хребте.

Что касается серебристо-черной лисицы, то ее делят по цвету на 4 группы: 1) черную с темносерым пухом; 2) темную с слегка матовым менее черным огузком и темносерым пухом; 3) темно-бурую черную с буроватым налетом на шее или огузке и серым пухом и 4) бурую с бурым налетом на всей площади шкурки. Кроме вышеуказанных оттенков, бывают еще шкуры весьма не красивого, словно вылинявшего ржавого цвета.

По степени серебристости, покрывающей верх шкуры, их можно разделить на 100%-ные, 75%-ные (серебро до лопаток), 50%-ные, 25%-ные (до $\frac{1}{4}$ длины шкуры серебро), 10%-ные и абсолютно черные.

Кроме процента серебра, при оценке черносеребристых лисиц необходимо учитывать: 1) оттенок серебра (чисто белое или желтоватое); 2) место расположения кольца (поверхностное, срединное и глубинное); лучшее срединное, когда белое кольцо в середине хорошо видно и покрыто черными кончиками (вуалью); поверхностное серебро делает шкуру белесой, а глубинное слишком темной; 3) равномерность распределения серебра (симметричность правой и левой половины), причем отдельные пятна серебра серебристостью не считаются.

Среди серебристо-черных шкур лисиц имеются плохие шкуры с грубоватой остью. Самое важное у серебристых лисиц — это их окраска и серебристые кончики остей. Для более высокой

оценки шкуры решающим фактором является только такое распределение серебристых кончиков остей, которое удовлетворяет требованиям моды в настоящий момент. Например, в 1945—1949 гг. наиболее модными считались шкуры 50—100%-ной серебристости. Когда-то существовала мода на абсолютно черную лисицу, которая ценилась очень высоко. Теперь черная лисица занимает среди серебристо-черных по ценности последнее место, так как хорошо окрашенная в черный цвет пышная красная лисица не менее красива, чем натуральная черная.

Разбивка по сортам шкур лисиц производится в зависимости от длины и густоты волоса, причем к 1-му сорту относятся полноволосые (зимние) шкурки с допуском легкой синевы на крае огузка до 10 см (у серебристо-черных по всей площади шкурки); ко 2-му — немного не дошедшие, ниже волосом, особенно по хребту и с синеватой кожей (ранневесенние) и к 3-му — полуволосые, с низким волосом и синей кожей (осенние).

Позднезимние шкурки с легким поредением волоса на боках или плечах (легкая очкастость) относятся к малому дефекту, ранневесенние с более сильным поредением — к среднему дефекту, а с сильно поредевшим волосом на боках и плечах — к большому дефекту (у серебристо-черных лисиц — к браку).

Шкурки раннеосенние с очень низким волосом, летние почти беспухие, весенние и поздневесенние в разгаре линьки, а также шкурки детенышей считаются нестандартными и запрещены к приемке. Шкурки лисицы снимаются трубкой, с соотношением длины к ширине 4:1, обезжириваются и сушатся на правилках сначала кожей, а потом волосом кверху и оставляются волосом кверху, так как сортировка их со стороны кожи почти невозможна и, кроме того, лисица «на волосу» более привлекательна. Необходимо хорошо обезжирить кожу во избежание гари. Волос можно обезжирить опилками с бензином или скипидаром. С Кавказа и из Средней Азии иногда присылают лисьи шкурки с плохо обезжиренной кожей, с костями в лапах и хвосте и хрящами в ушах, вследствие чего часть шкурок совсем пропадает, а у некоторой части хвосты, лапы и уши пропадают либо до, либо во время процесса выделки.

По дефектности делят шкуры лисиц на 3 группы (малый, средний и большой) в зависимости от длины разрывов, дыр, плешин и т. д. Так как лисья шкура часто целиком идет на горжеты, то необходимо при съемке шкуры сохранять полностью носик, губы, усы, ушки, лапки, когти и т. д.

Стандарт (и преискурант) на полуфабрикаты вводит деление выделанных шкурок красных лисиц не по кряжам, а по номерам (16 номеров), полностью охватывая все разнообразие товарных свойств 38 кряжей шкурок красной лисицы (включая караганку) в зависимости от их цвета, мягкости, пышности и разме-

ра. Каждому из этих номеров присущи определенный цвет, пышность и размер шкуры.

Описание сортности выделанных и окрашенных шкурок то же, что и в сырье, исключая, конечно, окраску кожи, которая в процессе выделки должна исчезнуть. Выделанные и окрашенные шкурки лисицы делятся на дефекты в зависимости от степени линьки и других пороков. Нормально сделанные швы (как продольные, так и поперечные) на лисьей шкуре не видны, так как волос ее густ и высок, а кожа мягка и пластична. Эта незаметность швов дает возможность при желании удлинить шкурку посредством распуска или укорачивать ее при помощи осадки. Как распуск, так и осадка применяются часто при пошивке из лисиц горжетов.

Из дефектов выделанной и окрашенной лисицы надо указать еще на сваленность волоса, сквозняки, редину и паленость волоса, которые получаются (как это выяснилось из работы, проведенной под руководством автора на фабрике № 2 в Москве) вследствие следующих причин:

а) сваленность получается главным образом на весенних шкурах, более склонных к закапу, особенно если эти шкуры откатывались с не вполне сухими опилками или если в сырье у них были плохо отмыты кровь и грязь;

б) сквозняки получаются исключительно в летних и осенних шкурках вследствие более глубокого залегания луковиц волоса в коже;

в) редина волос часто получается оттого, что волос в выделке закатывается, после чего его приходится расчесывать, что приводит к его поредению;

г) что касается палености, то она получается почти исключительно на весенних шкурах вследствие той же причины, что и на шкурах колонка.

Шкурки выделанной сиводушки по сортам разбиваются так же, как и в сырье; что касается их кряжевания, то оно в выделанном товаре заменено делением на 2 группы: 1) пышная и мягкая, в которой объединены два кряжа — камчатский и северо-сибирский, и 2) плоская и грубая, т. е. шкуры кавказского кряжа. Кроме того, выделанная сиводушка в пределах этих 2 групп делится на 3 цвета: темную (темнобурую), нормальную (бурую) и светлую (светлобурую).

Серебристо-черная и чернобурая лисицы сортируются по цвету, серебристости и сортам аналогично сортировке их шкур в сырье. Что касается сортировки по дефектам, то она аналогична сортировке красной лисицы.

Серые и светлые шкуры лисицы закавказского, ташкентского, казахстанского и семиреченского кряжей красятся под серебристо-черную лисицу, под соболь, в черный цвет и «под аляску». Делят шкуры всех окрашенных красных лисиц на 5 групп в зависимости от высоты и мягкости волоса, от 1-й группы, наиболее пышной и шелковистой, до 5-й, худшей (низковолосой и грубо-

волосой). Наибольшей популярностью пользуется имитация лисицы под серебристо-черную и «аляску». При окраске шкурки под серебристо-черную лисицу окрашивают голову, череву и верх ости в черный цвет, оставляя огузок серебристым и делая пух темно-голубым. Для этой имитации отбираются почти исключительно серые шкуры. Что касается шкур красных или с красниной, то они для этой имитации не годятся, так как имеющимися методами окраски пока не удается обесцветить красноту волоса и сделать его серебристым.

Для имитации под серебристо-черную лисицу мало пригодны также весенние шкуры, потому что они легко подвергаются запалу. В черный цвет можно красить любую лисицу; «под аляску» (с черным верхом и темно-голубым низом волоса) красят главным образом пышную, мягкую лисицу любого цвета с тем, чтобы получить дешевую имитацию ценной пышной и мягкой черной лисицы.

Для окраски под соболь с темнокоричневым верхом и с серо-коричневым низом волоса пригодны лисицы всех цветов. Для окраски в серый и голубой цвета берут только серых лисиц. В последние годы методами отбелики удается красить красных лисиц в беж и другие цвета.

Шкурки с тертой остью или без ости иногда стригут (оставляя высоту волоса до 16—17 см) и красят «под биберет», т. е. в пепельно-коричневый цвет.

Сиводушки часто подкрашивают верховым способом под серебристо-черные, закрашивая их желтизну.

Шкуры лисиц всех цветов идут исключительно на горжеты и дамские воротники, накидки и иногда на манто.

Шкуры красной лисицы используют на эти изделия в неокрашенном и окрашенном виде. Из лисьих хвостов шьют муфты, воротники и употребляют их на отделку шляп, из лап делают манто.

В дореволюционной России лисьи шкуры (если они не шли на горжеты и воротники) раскраивались обычно на части: хребет с более низким волосом выкраивался узкой полоской до основания хвоста и делился на две части — завоек (верхняя часть хребта до плеч) и собственно хребет — чемер (от плеч до хвоста). Завоек, чемер и целые хребты шли на низа к мужским шубам, а также на воротники и меховые шапки. Душки (шея до плеч и белое горло) также шли на эти низа. Черевы («дыль» и бока) шли на дамские меха. Из лисьих лапок делали очень прочные лапчатые меха «в елку».

2. Корсак

Корсак (рис. 43) имеет небольшое значение, ввиду его малочисленности. Населяет степи и полупустыни Казахстана, Забайкалья, Нижнего Поволжья, Средней Азии и Кавказа. Питается мелкими грызунами, ящерицами, насекомыми и птицами. В по-

мете 2—10 детенышей. Корсак — небольшая лисица (длина 50—60 см), похожая на степную лисицу караганку, но мельче и с более мягким и светлым (серовато-серебристым) волосом. Лапки у корсака беловато-желтые, хвост короткий с черными волосами, без белой кисти на кончике, короче хвоста караганки, головка уже, череве беловато-серое. Тыльная часть ушей, в отличие от лисиц, желтовато-серого, а не черного цвета.

По краям корсак делится на:

петропавловский (почти истреблен) — с высоким, рослым, пышным и мягким серебристо-серого цвета волосом, иногда с легким желтоватым оттенком;

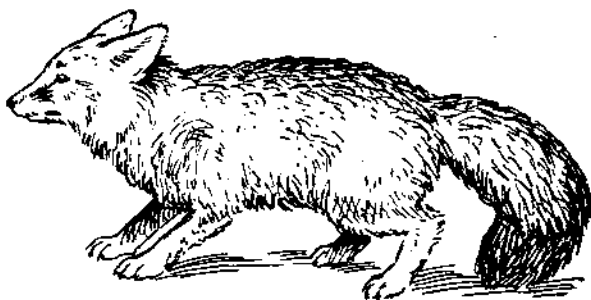


Рис. 43. Корсак

казахстанский — меньше петропавловского, с более низким волосом и менее опушенным хвостом; в остальном похож на него;

астраханский — средний, с низким грубоватым волосом, серого с желтизной цвета;

ташкентский — мелкий, низкий, грубый с красносерым волосом.

Корсак делится на те же сорта, что и лисица. Линька у корсака проходит, как у лисицы, но так как у корсака волос более светлый, то поредение волоса на плечах (очки) у него менее заметно.

Методы первичной обработки шкурки корсака аналогичны методам обработки шкурки красной лисицы.

Дефекты аналогичны шкуркам лисицы, но нормы их меньше, так как размер шкурки меньше.

В выделанном виде шкурки корсака делятся по стандарту на 3 номера: № 1 соответствует по описанию петропавловскому краю; № 2 — казахстанскому и № 3 объединяет ташкентский и астраханский края.

Что касается сортов выделанных шкурок, то они аналогичны сырью, за исключением, конечно, цвета кожи.

Шкурки корсака в большинстве случаев красятся под серебристо-черную и голубую лисицу и дают довольно красивые их имитации. Красят шкурки с краснотой также и под соболь, в черный и другие цвета.

Носится корсак в изделиях в виде горжетов. Более дешевые шкурки его с сильной красниной употребляют иногда на меха-подкладки.

3. Песец

Область обитания песца (рис. 44) — тундра и лесо-тундра Европы, Азии и острова Ледовитого океана. Осенью и зимой заходит в полосу тайги. Морда, конечности, уши и все туловище короче, чем у лисицы (длина 60—65 см). Волос длинный (до 8 см) мягкий и настолько густой, что находится почти под прямым углом



Рис. 44. Белый песец

к коже (у лисицы волос более лежачий). Песец питается главным образом пеструшками (лемминг), часто рыбой, птицами, отчасти ягодами, а на берегах моря — мелкими морскими животными. Осенью песцы совершают массовые миграции (переходы) по несколько сот километров, заходя на льды моря и в тайгу. Во время этих миграций большинство песцов гибнет. Этот вид более плодовит, чем лисицы, давая в одном помете от 4 до 22 детенышей.

Установлено, что численность песцов по годам сильно колеблется. Высшая численность песца бывает один раз в 2—4 года. Годы «урожая» и «неурожая» песцов зависят от массового размножения мышевидных грызунов, что благоприятствует размно-

жению хищников, и от массовой смертности от эпизоотий, которые вслед за подъемом губят значительное количество песцов.

В СССР имеется два вида песцов: обыкновенный и более крупный — командорский. Стандарт объединяет эти оба вида вместе под названием «песец». Встречается песец в пределах этих обоих видов в виде двух цветных разновидностей — белой и голубой. Изредка встречаются экземпляры соломенного цвета.

Встречаются белые и голубые песцы в одних и тех же районах, но на материке очень мало голубых песцов. На Командорских островах голубых до 95%.

По своей ценности шкурки песца в заготовках суммарно уступают белке и лисице.

Следует отметить, что в заготавливаемых шкурках песца мы имеем большой процент невыходных и дефектных с разрывами и нехваткой частей. Большой процент дефектности шкур песца получается оттого, что хищники подъедают песцов, попавших в западни и пасти.

Белый песец. У белого песца окраска меняется в зависимости от сезона и возраста. Окраска зимнего песца чисто белая, иногда с большей или меньшей желтизной, происходящей от действия жира либо мочи на шкурку песца после его забоя или еще при его жизни (полагают, что при обильной пище волос песца также желтеет). В некоторых случаях (особенно у молодых) на спине заметна бусость (отдельные остевые волосы с буро-серыми концами). Пух на всем теле белый, иногда с легкой дымчатостью. Благодаря такой покровительственной окраске песец по цвету сливается со снегом. К лету белый песец меняет белую окраску на дымчато-бурю. Темная окраска спины образует в области шеи и лопаток крестообразную темную фигуру, контрастирующую с белесо-желтоватым цветом боков. Песец в таком наряде называется «крестоватиком». В начале осенней линьки песец носит название «синяка»; у синяка цвет волоса светлосерый, и крест выделяется менее ярко, чем у крестоватика.

В следующей фазе осенней окраски песец называется «недопеском», в это время цвет волоса у него становится белым или светлосерым с синим пухом и утолщенной кожей.

Кроме описанных сезонных окрасок, различают следующие возрастные окраски: 1) копанец или слепушонка — только что рожденный песец с пухлявым коротким волосом темнобурого цвета; 2) норник — темнобурого цвета, бока окрашены в переходящий от бурого к буровато-серому цвету; 3) крестоватик — окрашен почти так же, как взрослый крестоватик, но у последнего шкура крупнее размером, волос и кожа несколько грубее, чем у молодого крестоватика. Волос крестоватика к зиме становится белоснежным.

Считают, что у белого песца 2 линьки: 1) медленная осенняя (с сентября до декабря), когда он меняет свой темный не особенно густой волос на более густой белый, и рослый зимний (сначала на череве и конечностях и потом на боках и хребте) и 2) более бурная весенняя (конец марта—июнь), когда происходит постепенная смена белого волоса на темный летний. Сначала поредение происходит на боках, потом постепенная смена волоса на боках, голове, конечностях, загривке, лопатках, хребте и последним на череве и огузке. *

Есть предположение, что у песца осенняя линька сопровождается депигментацией и подростом части старых летних волос и ростом новых белых волос.

Шкурки белого песца делят на 6 кражей, отличающихся один от другого своими размерами, пушистостью, нежностью и белизной волоса.

Опишем их, расположив по нисходящей линии, начав с лучшего, новоземельского, песца.

Новоземельский (острова Ледовитого океана) — особо крупный, пышный, шелковистый, с высокой остью (почти нет желтых). Кожа плотная. Правка длинная.

Енисейский (туруханский) — немного мельче предыдущего, с высокой остью, менее шелковистый, чем новоземельский. Встречается много желтых. Кожа плотная. Правка широкая.

Якутский — средний, пышный, особо шелковистый. Кожа тонкая. Правка продолговатая, широкая.

Камчатский — волос немного грубее и менее густой, чем якутского; по размеру и правке подходит к якутскому. Кожа несколько плотнее якутского.

Обдорский (тундры Тобола) — средний, волосом грубее камчатского, с короткой остью, особенно на хребте. Волос белого цвета с молочным оттенком, часто с желтизной. Правка продолговатая.

Печорский (север Европейской части СССР) — мелкий, самый плохой, хвост короткий; волос ниже и грубее обдорского с молочным оттенком и часто с желтизной. Правка различная. Кожа плотная.

В описании этих кражей стандарт приводит некоторые их признаки, как, например, направленные лапы у печорского песца. Весьма понятно, что эти признаки исчезнут в течение ближайших лет в связи с введением единой, стандартной правки песца. Такой признак, как волос молочного цвета у обдорского и печорского песцов, происходит, надо полагать, от неправильного обезжиривания и очистки после съемки шкурки с тушки.

По сортам песцы делятся на: 1-й сорт — зимние, полноволосяе, 2-й сорт — раннезимние, менее полноволосяе, ость на хребте ниже, чем на боках, и 3-й сорт — позднеосенние, ниже

волосом, чем шкурки 1-го и 2-го сорта и с утолщенной кожей. В 1-м и 2-м сорте допускается легкая бусость (темные волоски). В 3-м сорте допускаются шкурки бусые с слегка голубоватым пухом. Из недопесков (4-й сорт) допускаются к заготовке только осенние шкурки, полуволосые, с низкой остью и пухом и с утолщенной кожей, у которых пух и ость белые или светлорыжие, хвост сероватый, полупышный (так называемый «недопесок 1-й»). Шкурки недопеска 2-го (раннеосенние с сильно бусой низкой остью) — синяка, крестоватика, норника, копанца, а также и «гагары» (шкурки во время активной линьки с редким пухлявым и сильно вылезавшим волосом) — запрещены к приемке. Шкурки поздnezимние, с легким поредением ости на боках или огузке, и шкурки ранневесенние, с поредившими остью и пухом на боках и огузке и немного свалывшимся волосом на огузке, и ранневесенние, перезрелые, с сильно поредившим волосом на боках и огузке и свалывшимся пухом на огузке, относятся соответственно к малому, среднему и большому дефектам.

По дефектам шкурки песца сортируются почти аналогично шкуркам лисицы; дефектами также считаются: а) окровавленность волоса (не являющаяся дефектом шкурки лисицы), приравненная к плешинам и дырам, так как не смытая с волоса при первичной обработке кровь приводит к темным пятнам на белом волосе, и б) шкурки кормленок с тертостью волоса на шее или огузке.

Шкурку песца необходимо было бы дефектировать за желтизну волоса в сырье так же, как и в полуфабрикате, устанавливая за нее соответствующую скидку, так как желтизна с большим трудом (и то не всегда) поддается удалению.

Технические условия первичной обработки песца во многом аналогичны условиям обработки шкурок лисицы. При сушке шкурок и сьемке их с пушек необходимо соблюдать особую осторожность и не пересушивать их, так как тонкая кожа песца легко рвется, особенно на череве. Необходимо хорошо обезжирить кожу и волос песца, так как жир приводит к гари кожи и желтизне волоса. Необходимо сохранить носик, лапки и хвост. Правка трубкой, волосом наружу, с соотношением длины к ширине 3:1.

Шкуру песца обезжиривают разными способами: на Печоре и в Архангельске волос обезжиривают, протирая его отрубями и опилками, смоченными бензином или спиртом. Чистят волос песца также мукой и мелом. Замечено, что волос плохо обезжиренных шкурок всегда с желтизной.

Вязка песцов производится по 10 шкурок в круглый бунт, с нанизыванием бечевки в глазки.

Голубой песец. Это более дорогая и более редкая разновидность песца. Голубой песец водится на Командорских островах

(острова Беринга и Медный), встречается в полосе тундры, севера СССР, а также разводится в зверосовхозах. Окраска его от дымчато-серовато-бурого цвета до разных степеней бурсерых и коричневых цветов. Этот цвет он сохраняет в течение всего года, приобретая зимой более голубой оттенок (одновременно более длинный и густой волос). Попадают шкурки с редко разбросанными белыми волосами (в иные годы благодаря моде спрос на такие шкурки повышается). Среди разводимых в неволе голубых песцов попадают экземпляры со сваленным, особенно на огулке, слегка грубоватым волосом, что, как полагают, является следствием неправильной селекции и неправильного питания.

На кряжи голубой песец не делится, а различается по цвету (темноголубой, светлоголубой, темнокоричневый и светлокори́чевый) и по мягкости волоса (более мягкий, шелковистый и пышный, главным образом тундряной, и более грубый — островной). Делится он не на 4 сорта, как белый песец, а на 3, причем к 3-му сорту относят осенние полуволосые шкурки.

Размеры голубых песцов разных районов варьируют так же, как и белых.

Описание сортов, дефектов и первичная обработка шкурок голубого песца такие же, как и шкурок белого песца.

По кряжам шкурки выделанного белого песца стандартом не делятся, а делятся на 3 номера в зависимости от размера шкуры, высоты, густоты и шелковистости волоса. К одному номеру относят шкурки новоземельского и енисейского кряжей, к другому — якутского и камчатского кряжей и к третьему — шкурки обдорского и печорского кряжей.

По сортам шкуры их делят аналогично сырым шкурам, причем описание сортов то же, исключая, конечно, толщину кожи.

В выделанном виде больше всего ценятся абсолютно белые шкуры (обычно часть из них получается с трудно отбеливаемой желтизной волоса). Желтизна может получиться не только в сырье, но также и при выделке вследствие неправильно проведенного жирования. Одним из дефектов, получающихся при выделке песца, является закат его нежного волоса, особенно на огулке, главным образом весенних шкур. Закат вычесывают ческами, что делает волос песца менее густым.

В выделанном виде шкуры песца делят на 3 группы: а) чисто белые; б) с легким кремовым (желтым) оттенком; в) кремовые (с зеленоватым оттенком) со скидкой до 50%. Что касается сортировки по дефектности, технических условий и вязки шкурок песца, то они аналогичны шкурам выделанной лисицы.

Шкурки с желтизной (иногда и чисто белые) часто красят в голубой, дымчатый и беж цвета, причем более желтые шкурки красятся в темнодымчатый и бежевый цвета. Иногда требования

моды вызывают окраску песцов в красный, синий и другие цвета; при такой окраске желтизна, конечно, полностью маскируется.

Носятся шкурки белого песка в натуральной окраске и крашенные в виде горжетов и иногда женских воротников.

При производстве горжетов часто удлинняют шкурки песка (расшивают, вшивая лайку в кожу) до полуторной длины их, используя для этого большую густоту его волоса.

Шкуры голубого песка сортируются в выделанном виде на те же 4 цвета, по мягкости — на те же 2 группы и по сортам на те же 3 сорта, что и в сырье, с тем же описанием их признаков.

В том случае, когда цвет голубых песцов некрасив (канареечный), шкуры их красят в бежевый, коричневый и другие цвета. Шкуры голубых песцов идут на те же изделия, что и шкуры белых песцов.

В выделанном виде шкурки песцов красивы и настолько легки, что их можно носить даже летом.

4. Волк

Волк распространен почти по всему СССР. Встречается как в лесах, так и в степях, горах и тундрах. Обладает большой изменчивостью по размеру, цвету и строению волоса. На севере попадаются белые (альбиносы) и совершенно черные (меланисты) волки.

Волки тундр Сибири наиболее крупные и более светлые, лесные мельче и темнее, степные грубее и желтее волосом, пустынные наиболее мелкие.

Красные волки (отдельный вид) мелкие краснорыжеватого цвета, редко встречающиеся; значения в пушной торговле не имеют. Водятся они главным образом в Восточной Сибири и на Тянь-Шане.

Летний волос волка обычно реже, грубее, короче и краснее зимнего волоса. Некоторые породы собак (лайки, овчарки) очень похожи на волков, что доказывает общность их происхождения от одного предка.

Волк самый вредный хищник, наносящий миллионные убытки своими нападениями на домашний скот, птицу и дичь. Волки наиболее многочисленны в открытых, главным образом в животноводческих районах, а не в лесах. В выводке от 3 до 12 волчат.

Убой волков в любом возрасте и сезоне поощряется государственными премиями. Однако истребление их должно быть усилено, так как вред от них все еще очень велик.

Убивают их главным образом огнестрельным оружием.

Линька у волков протекает почти аналогично линьке лисиц.

Лучшими шкурами волка считаются более крупные (до 160 см длиной), с рослым, пышным, мягким голубого цвета волосом. В зависимости от этих свойств делят серые шкуры волков на 6 кражей, 5 из которых принято делить еще дополнительно на лесной и степной.

Приводим описание кражей (в порядке убывания качества их шкурок).

Полярный (тундра и лесо-тундра) — крупный, вдоль хребта узкий черный ремень. Волос особо пышный, очень мягкий сероголубого или темноголубого цвета. Черво — рослое, светлое.

Сибирский (Сибирь и Дальний Восток): а) лесной — крупный с мягкой блестящей остью, несколько более низкой и грубой, чем у полярного того же цвета; б) степной — крупный, грубее, ниже, с более матовым волосом, чем предыдущий, с серовато-буроватым оттенком по хребту и несколько светлее на черве.

Центральный (Европейская часть СССР): а) лесной — крупный (но все же мельче сибирского), темносерого и серого цветов, часто с буризной, ниже и грубее волосом сибирского; б) степной — крупный, с грубым волосом буровато-желтоватого оттенка.

Казахстанский — средний по размеру: а) лесной пышный (ость ниже и грубее сибирского), мягкий, сероголубого цвета; б) степной — грубоватый, серого с желтизной цвета.

Среднеазиатский — обычно мелкий: а) лесной — пышный, светлосерого цвета, черво рослое, мягкое, почти белое; б) степной — грубее, ниже и желтее.

Кавказский (Украина, Крым и Нижнее Поволжье) — среднего размера: а) лесной — с грубым низким волосом, черво грубое, грязно-серого цвета, с черной остью на хребте; б) степной — еще ниже, реже, грубее, с темнорыжим хребтом.

Так как убой волка поощряется круглый год, то шкуры его делятся на следующие 4 сорта: 1) зимний, полноволосый; 2) раннезимний или позднеосенний, менее полноволосый (ниже волосом), с синеватой кожей; 3) осенний, полуволосый, с низким волосом и синей кожей, и 4) раннеосенний, с очень низким волосом и темносиней кожей, и летний, тонкий, почти беспухий. Шкуры ранневесенние, со слегка поредевшим волосом в начальной стадии линьки, и весенние, со свалывшимся и битым волосом на боках и огулке, относятся соответственно к среднему и большому дефектам.

Шкуры волчат — мелкие, с нежным густым волосом, — принимают по цене не выше 25% стоимости 1-го сорта. Шкуры волчат похожи на шкуры лисят и шкуры щенят некоторых пород собак. Но у лисят конец хвоста белый, вокруг губ белый мех и волос бурый. У волчат конец хвоста черный, вокруг рта нет

белого кольца и волос, бурый, часто с желтизной. У щенков собак когти белые, у волчат черные; у волчат волос мягче, особенно на череве, ниже на ляжках, сильнее развит на шее (шлея), чем у собак. Голый кончик морды у волка сильнее развит, чем у собак.

По дефектам шкуры волка делят на 3 группы (малый, средний и большой) в зависимости от длины разрывов, величины дыр, тертых мест, плешин.

Шкуры волка, как и лисьи, снимаются трубкой на волосу, с соотношением длины к ширине 4 : 1. Следует отметить, что шкуры среднеазиатского и кавказского кражей подвергаются часто плохой первичной обработке, при которой оставляются кости в лапах, хвосте и прирези жира и мяса на коже, вследствие чего шкуры после выделки часто получают плешинами и горелыми.

В выделанном виде шкуры волка делятся на 5 номеров (кражей), на 4 сорта и по характеру волоса на мягкие — лесные, грубые — степные, как и в сырье. Кражи сибирский и казахстанский объединены вместе.

Из дефектов, получающихся при выделке шкур волков, надо указать на закат, редину волоса и сквозняки; выделывают шкуры волка трубкой с сохранением меха лап, хвоста, носа и ушей, так как его шкуры идут на чучела, ковры. Употребляют шкуры волка на дамские воротники, дохи и спальные мешки.

Голубые и темноголубые шкуры волка употребляют в натуральном окрасе. Шкуры же волков с большой желтизной красят в коричневый цвет, а с слабой желтизной или серые красят в темноголубой цвет.

5. Шакал

Область распространения шакала — густые заросли, камыши и леса Средней Азии, Закавказья и Кавказа. Убой его, как и волка, ведется круглый год. Шакал вреден своими нападениями на домашнюю птицу и дичь, но вместе с тем полезен истреблением падали и разлагающихся отбросов. Длина шкуры 70—80 см. Мех его грубый, редковолосый, жесткий, грязно-рыжеватого-серого цвета с большим количеством черных остей на спине. Похож на степного среднеазиатского волка, но ниже, грубее и реже его волосом. Морда острее волчьей. На кражи не делится.

Делится аналогично волку на 4 сорта. Первичная обработка шкур шакала такая же, как шкур волка. Вязутся шкуры шакала по 20 штук в бунты.

Экономическое его значение незначительно.

Выделанные шкуры шакала делятся на те же 4 сорта, что и

в сырье. Выделяются они так же, как и шкуры волка, причем, так как натуральный цвет их некрасив, их обычно красят в коричневый цвет. Употребляют шкуры шакала на горжеты и дамские воротники. Иногда делают из шкур шакала трехрядные меха, идущие на подкладку к мужским пальто.

6. Уссурийский енот (енотовидная собака)

Уссурийский енот (рис. 45) водится в большом количестве на Дальнем Востоке.

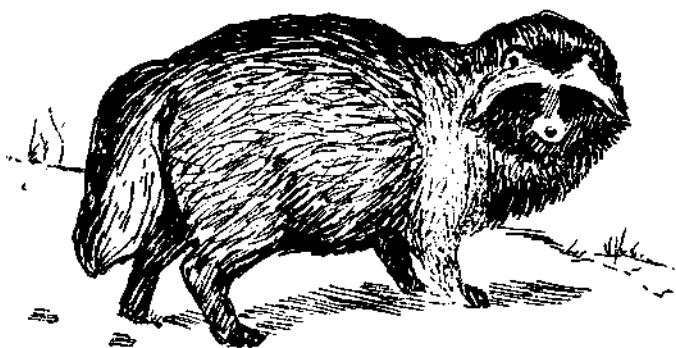


Рис. 45. Уссурийский енот

С 1934 г. уссурийский енот широко расселен более чем в 30 областях Европейской части СССР и Сибири. Особенно успешным его расселение было в Калининской, Псковской и других областях Европейской части СССР, где уже производится его регулярный промысел.

По размеру уссурийский енот напоминает лисицу, но с более коротким хвостом. Питается мышами, лягушками, птицами, яйцами, ягодами, жолудями, насекомыми и даже пиявками.

Волос у уссурийского енота густой, грубоватый, очень высокий¹ (до 11 см), цвет брюха бурый, с сероголубым пухом. Ость на спине трехцветная: бурый низ, серовато-желтая середина с черными концами, иногда с желтизной. У летних экземпляров сильно выделяется черный крест на спине.

У уссурийского енота неплохое мясо. Этот зверек крайне плодовит и дает в помете 5—15 детенышей. Погружается в

¹ Учитывая, что слишком высокий волос уссурийского енота ухудшает ценность его шкурки, автором было предложено вести забой его преимущественно поздней осенью, а не зимой, что даст возможность получать его шкурки с более низким, т. е. более ценным волосом, а в зверосовхозах к тому же — дополнительную экономию кормов.

спячку (зимнее оцепенение) от ноября до марта. Как у всех животных, залегающих в спячку, у него одна длительная линька с середины весны до середины осени, которая начинается постепенным вылезанием сначала пуха, потом ости. К середине лета остается одна грубая редкая ость.

Осенью начинает появляться сначала новая, низкая ость, почти без пуха. К середине осени эта ость отрастает, и одновременно вырастает новый густой пух.

Шкуры уссурийского енота на кряжи не делятся. По сортам делят их на: 1-й сорт — зимние полноволосые; 2-й — позднеосенние менее полноволосые с синеватой кожей и часто с сквозняком, и 3-й — осенние полуволосые с синей кожей. Поздnezимние со слегка поредевшим на загривке и боках волосом относятся к среднему дефекту. Шкуры весенние, летние, раннеосенние и детеньшей запрещены к приемке.

Первичная обработка шкур енота такая же, как и лисицы, но с соотношением длины к ширине 3:1.

В выделанном виде их шкуры делятся на те же 3 сорта, что и в сырье, с тем же описанием волоса.

Швы на шкурах уссурийского енота вследствие большой густоты и высоты их волоса еще менее видны, чем у лисицы. Так как волос на шкуре весьма длинен и густ, то он легко подвергается при выделке шкурки закату, который приходится вычесывать.

Шкуры уссурийского енота вяжут по 20 штук, нанизывая их на шпагат в глазки. Употребляют шкуры как в натуральном, так и в крашеном (под серебристо-черную лисицу) виде на горжеты и дамские воротники. Так называемая в обиходе японская лисица — это крашенный в темноголубой цвет уссурийский енот.

Шкура северо-американского енота, относящегося к семейству енотовых, имеет длину до 50 см. Его волос похож по цвету на уссурийского, но ниже, реже, менее густой и горизонтальнее его. Кожа плотная. Зимой впадает в спячку. В выводке 3—4 щенка. Акклиматизация его у нас произведена в Киргизии, Азербайджане и на Дальнем Востоке. Шкура его средней ценности.

III. СЕМЕЙСТВО КОШАЧЬИХ

Семейство кошачьих широко распространено по земному шару; представители его живут во всех частях света, исключая Австралию. Общее число видов, входящих в это семейство, около 80. Из них в пределах СССР водятся следующие: 1) снежный барс, или ирбис; 2) тигр; 3) леопард; 4) дикая кошка; 5) манул; 6) барханная кошка; 7) степная кошка; 8) дальневосточный, или амурский, лесной кот; 9) камышевый кот, или

хаус; 10) степная рысь, или каракал; 11) обыкновенная рысь и 12) гепард (пушного значения не имеет).

Шкуры у них узкие, длинные, конечности среднего размера. Хвост длинный (исключая рысь), равномерно покрытый волосо-сами. Они всюду немногочисленны, шкуры их недороги, и по-этому экономическое значение их в пушном хозяйстве незначи-тельно.

В противоположность огромному большинству хищных зве-рей, которые наряду с мясной пищей употребляют и раститель-ную, кошки питаются исключительно мясом.

1. Барс

Область распространения барса — горы Средней Азии и Алтая. Цвет шкуры сероголубой с темнобурыми тусклыми крупными пятнами; волос длинный, мягкий и густой. У молодых животных темный рисунок выражен отчетливо, у старых же, особенно в зимнее время, он бывает расплывчат и неясен. Число котят 2—3 в выводке. Размер тела с головой до 1,3 м. Хвост хорошо опушен и покрыт темными кольцами, равен $\frac{3}{4}$ длины всего тела. Убой барса разрешен круглый год. Стандарт разбивает шкуры барса на 4 сорта: 1-й — зимний, полно-волосый, 2-й — позднеосенний, менее полноволосый; 3-й — осен-ний, полуволосый и 4-й — летний, редковолосый, и раннеосен-ний, низковолосый. Весенние шкуры с поредевшим волосом на боках или на боках и шее относятся к дефектным. По размерам шкуры делятся на 2 группы: 1-я — свыше 4 500 кв. см и 2-я — менее 4 500 кв. см. Съемка шкуры производится трубкой.

Шкуры барса идут главным образом на чучела для декора-тивных целей и ковры, поэтому при съемке их должны быть сохранены все части, включая нос, когти, уши. Употребляют шкуры барса также и на дамские воротники.

2. Тигр

Тигр находится на грани полного исчезновения. Область распространения — Закавказье, Приморье и среднеазиатские республики. Самый крупный (до 3 м) — амурский тигр. Волос низкий, рыжий на хребте и боках, беловатый на брюхе с чер-ными поперечными полосками. Шкуры тигра идут на чучела и ковры. В последние годы наблюдается большой спрос на жи-вых тигров, особенно крупных амурских.

3. Леопард

В СССР леопард водится на Кавказе, в Туркменской ССР и Приморье. По размеру мельче тигра. Окраска изменчива — от желтоватой до почти серой с мелкими черными кольцеобраз-

ными пятнами, расположенными группами (у кубанского). Длина хвоста равна половине длины туловища. Волос грубее и короче, чем у барса. Обычно, чем короче волос, тем ярче и поэтому ценнее его рисунок. Употребление шкуры такое же, как шкуры барса. Число котят в выводке 2—5.

4. Рысь

Область распространения рыси — все лесные и многие горные районы СССР. У нее сильно развита индивидуальная, географическая и возрастная изменчивость. Рысь вредна — уничтожает охотничье-промысловых животных. В помете 2—5 котят. Размер шкуры до 1,5 м. Волос ее мягче, лапы длиннее, хвост короче, чем у лесной кошки. Цвет и оттенок волоса и размеры отдельных рысей, убитых даже в одно и то же время и в одной местности, могут сильно отличаться друг от друга. Разбиваются шкуры рыси на 2 кряжа: 1) северный — более крупный, с пышным, нежным, большей частью голубого цвета волосом и светлым черевом и 2) кавказский и среднеазиатский — размером меньше, с низким, грубым, более редким, главным образом красноватым волосом. По цвету шкуры рыси разделяют на 1) пепельно-голубые (лучшие), однотонные или с ярко выделяющимися темными пятнами (пятнистая рысь), с сероголубым пухом; 2) темносерые; 3) красноватые — сероватые с красниной; 4) краснорыжие (самые дешевые). Чем голубее шкура, тем обычно нежнее ее волос. В каждой цветной категории бывают шкуры однотонные и пятнистые.

Рысь при сортировке разбивают, как и шкуры барса, на 4 сорта. Весенние шкуры относятся к дефектным. По размерам шкуры рыси делятся на крупные — свыше 4 000 кв. см, средние — от 2 750 до 4 000 кв. см и мелкие — до 2 750 кв. см.

Съемка шкур трубкой на волосу с соотношением длины к ширине 5:1. В выделанном виде шкуры рыси сортируют на те же 2 кряжа, 4 цвета и 4 сорта, что и в сырье, с аналогичным описанием их признаков, за исключением, конечно, цвета кожи в сортах.

Так как шкуры рыси часто употребляют на горжеты и чучела, то ее выделывают в круглом виде с сохранением лап, носика, хвоста и ушей. Употребляют рысь также на дамские воротники и отделку. Шкуры рыси красноватой и краснорыжей часто красят в коричневый цвет.

5. Дикая кошка

Пушной стандарт объединяет мелкие виды диких кошек: лесную, степную, барханную, камышевую и амурскую, манула и каракала в один пушной вид «дикая кошка». Это объединение

сделано ввиду малой экономической ценности шкур всех этих видов. Промысел их развит слабо. Водятся на Кавказе, в Туркменской, Казахской и Узбекской ССР. Размером крупнее домашней кошки. Живут одиночно. В выводке до 10 котят.

В пределах пушного вида пушной стандарт разбивает дикушку на 6 кражей, соответствующих естественным, зоологическим видам.

Лесная кошка — средняя (длина ее 80 см). Живет в лесах Кавказа, низовьях Днестра; встречаются два типа окраски: а) пышный, нежный и длинный волос темносерого цвета с частыми темными пятнами, пух светлоголубой, хвост с 5—7 темными кольцами; по длине равен $\frac{1}{3}$ длины туловища; б) волосяной покров серопесочный с темной полосой по хребту, пух светлоголубой, хвост пушистый с темными кольцами, по длине равный $\frac{1}{2}$ длины шкуры.

Степная кошка (Казахстанская, Туркменская ССР и Закавказье). Длина до 70 см. Волосяной покров серого цвета с желтым оттенком и с темными мелкими пятнами или полосками на всей площади шкуры. Низкий и мягкий волос, грубее лесной. Хвост тонкий с редкими черными кольцами, по длине равен половине длины туловища.

Камышевая кошка — сабанча. Крупная (длиной до 1 м). Водится в Туркменской и Казахской ССР и на Кавказе. Длинная густая и грубая ость рыжесерого цвета, уши сверху яркорыжие с черными кисточками на концах. Пух серый. Длина хвоста равна $\frac{1}{4}$ длины шкуры.

Манул. Средний по размерам: а) Северный краж (Забайкалье, Казахская ССР и Западносибирский край). Размер — домашней кошки; очень густой мягкий и рослый волос (длиной до 6 см); цвет серожелтый, однотонный или с поперечными узкими темными полосами на хребте и с продольной темной полосой вдоль хребта. Пух светлоголубой. Хвост пышный с темными кольцами, равен по длине $\frac{1}{4}$ длины тела; б) Южный краж (Туркменская и Таджикская ССР). Волос рослый, густой, рыжеватокрасный, пух рыжеватый, хвост пышный, по длине равен половине длины шкуры.

Барханный кот мелкая (50 см) песочно-серого цвета с густым мягким волосом (она в стандарт не включена).

Амурская кошка (Дальневосточный край). Длина шкурки до 90 см. Волос высокий, густой, мягкий, рыжеватого цвета, темные пятнышки на спине.

Каракал. Область распространения — пустыни Закаспия. Волос у него плоский, на хребте грубый редкий рыжепесочного цвета, брюхо белое. Похож на рысь, но меньше ее (длина до 1 м). Хвост по длине равен $\frac{1}{4}$ длины туловища. Уши с черными кисточками.

Дикие кошки делятся на 3 сорта: 1-й сорт — зимние, полноволодые; 2-й — позднеосенние, менее полноволодые, с легкой синевой кожи, и 3-й сорт — осенние, полуволодые, с синей кожей. Шкурки ранневесенние со слегка поредевшим волосом на шее и весенние с поредевшим волосом на шее, боках или огузке относятся к дефектным (малый и средний). Делятся они на 3 размера. Съемка шкурок — трубкой, волосом наружу, с соотношением длины к ширине 5:1, с сохранением ушей, лап, хвоста и головы. В выделанном виде кошки делятся, как в сырье, на те же виды и сорта, а также на 3 размера и 2 дефекта.

Кошки желтых и рыжих цветов и оттенков красятся под соболь. Кошки серого цвета частично красятся под чернобурую лисицу. Из натуральных и крашенных кошек делают манто, жакеты, горжеты и дамскую меховую отделку.

IV. СЕМЕЙСТВО МЕДВЕДЕЙ

Медведи

В СССР встречаются 3 вида медведей: 1) бурый, 2) тибетский и 3) белый или полярный. Стандарт объединяет два первых вида под одним названием «лесной медведь». Экономическое их значение незначительно.

Бурый медведь обитает в лесах от западных границ СССР до Тихого океана и в горах Средней Азии и Кавказа. Питается растительной пищей и мелкими животными, нападая иногда и на скот.

Площадь до 22 000 кв. см. Волос шкуры бурого, чернобурого, черного до светлокорицевого цвета, длинный густой, но грубоватый. Чем ближе к северо-востоку Азии, тем окраска медведя темнее. Кожа очень толстая, тяжелая; мясо съедобно; жир целебен, используется при лечении ран. Медведь приносит раз в 2 года 1—4 детенышей.

Зиму обычно проводит в берлоге, но не в спячке, как сурок, а в легкой дремоте, граничащей с бодрствованием. Бурые медведи не многочисленны, за исключением некоторых районов (Камчатка, горы Кавказа).

Тибетский медведь мельче размером. Встречается в бассейнах рек Амура и Усури и в Приморье.

Волос блестящий черного цвета, гладкий, короче, чем у бурого медведя.

По цвету шкуры лесные медведи делятся на: 1) черные, 2) темнобурые, 3) бурые и 4) светлобурые. Так как убой медведей как вредных хищников, уничтожающих скот (в малонаселенных районах он мало вреден), разрешен круглый год, то шкуры их делят на 4 сорта: 1-й — зимние, полноволодые; 2-й —

позднеосенние, менее полноволосые; 3-й — осенние, полуволо-
стые, и 4-й — раннеосенние, с очень низким волосом, и летние, со
слабым, редким волосом. Весенние шкуры в стадии линьки
относятся к дефектным (средний и большой).

Ввиду большой возрастной и половой изменчивости медве-
дей и забоя их во всяком возрасте имеется большое разнообра-
зие в размерах их шкур, которые стандартом делятся на круп-
ные (свыше 15 000 кв. см), средние (от 11 000 до 15 000 кв. см),
мелкие (от 7 000 до 11 000 кв. см), медвежата (от 3 000 до 7 000
кв. см) и шенята (до 3 000 кв. см).

По дефектам шкуры медведя делятся на 3 группы (мелкий,
средний и большой дефект) в зависимости от величины разры-
вов, дыр и тертых мест. Съемка шкур производится пластом с
сохранением ушей, лап и носа, так как шкуры лесного медведя
идут главным образом на чучела и ковры.

В выделанном виде шкуры лесного медведя делятся на
сорта и на цвета с тем же описанием их признаков, как и в
сырье. Что касается размеров, то количество их сохраняется,
уменьшаясь в каждом размере на 10%, учитывая усадку при
выделке. Волос у лесного медведя настолько рослый и густой,
что швы на нем не видны и поэтому мало дефектируют его
шкуру.

Так как кожа его очень толста, ее приходится сильно
строгать, что приводит иногда к дефектам в виде сквозняков.
Шкуры лесного медведя, кроме ковров и чучел, употребляются
также на дохи и воротники (особенно полуволостые медве-
жата).

Белый медведь. Живет на пловучих льдах и островах Се-
верного Ледовитого океана, появляясь на побережье зимой и
во время кочевки; питается тюленями, реже рыбой. Размером
крупнее бурого (длина 2,5 м). Молодые медведи блее старых.
Мясо съедобно. мех грубый, рослый, белый, обычно с желтова-
тым оттенком. Кожа очень толстая и тяжелая. Пух чисто белый.
По сортам и дефектам шкуры его делятся аналогично шкурам
лесного медведя. Что касается размеров, то они несколько
больше по сравнению с размером лесного медведя. Съемка
шкур производится пластом. Отстрел белого медведя ограничи-
вается и местами запрещен.

Шкуры белого медведя в выделанном виде делятся на те
же сорта, что и в сырье. Ввиду того, что одним из факторов
ценности шкуры белого медведя является белизна волоса, их
делят по цвету на 3 группы: 1) чисто белые, 2) кремовые и
3) кремовые с зеленоватым оттенком. Отбеливать шкуры белого
медведя очень трудно; к тому же в процессах выделки они
часто получаются еще желтее, чем в сырье. Употребляют их
почти исключительно на ковры и чучела.

Б. ОТРЯД ГРЫЗУНОВ

I. СЕМЕЙСТВО ЗАЯЧЬИХ

Зайцы

В СССР имеется 4 вида зайцев (рис. 46): заяц беляк, заяц русак, заяц песчаник и манчжурский заяц (последний не внесен в стандарт вследствие своей малочисленности). Кроме того, встречается помесь русака с беляком, так называемый «тумак».

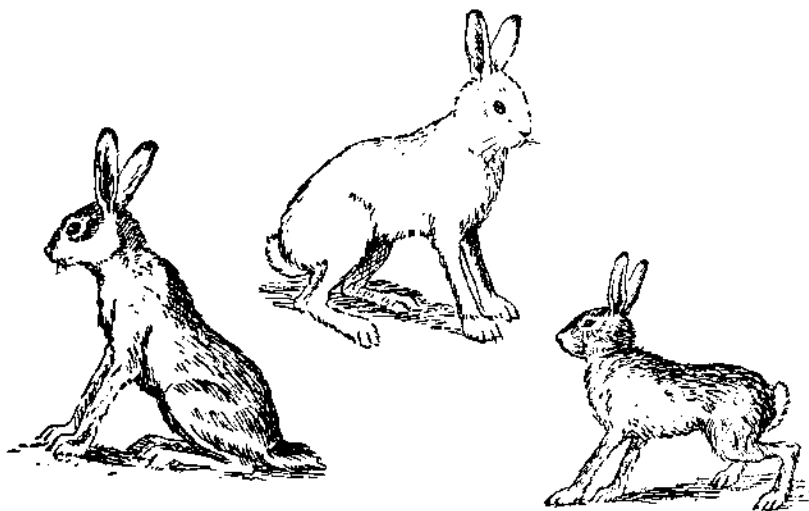


Рис. 46. Зайцы:
русак, беляк, песчаник

Распространение, образ жизни и роль отдельных видов зайцев в пушном хозяйстве различны. В пушной торговле СССР главную роль по своему обилию и широкому распространению играет заяц беляк, составляющий по количеству шкурок почти половину заготовок всех зайцев, а по ценам даже больше. Урожай зайцев бывает в тайге через 9—10 лет, в смешанных лесах чаще. Численность их меняется в 5—6 раз, и зависит она главным образом от периодически появляющихся эпизоотий, особенно в холодные дождливые годы.

Зайцы питаются в летнее время зелеными частями растений и грибами, зимой — мелкими побегами, корой и сухими травянистыми растениями.

Зайцы очень плодовиты, приносят в течение года до 4 (на юге) пометов с количеством детенышей до 10 в каждом. Размер шкуры до 68 см; хвост короткий.

Волос и кожа зайцев очень непрочны, в связи с чем шкура их ценится дешево. Мясо зайца (у беляка до 5, у русака до 7 кг), хорошо приготовленное, вкусно и питательно. Заячий пух идет на фетр; лучший по легкости и блеску фетр получается из пуха русака.

Заяц беляк. Обитает в лесах и лесостепях и части тундровой полосы севера СССР. Нет его на Кавказе, в Крыму и в Средней Азии. Встречается также во всех соседних с СССР странах. Длина шкуры 50—60 см.

Зимой обладает белым, исключая черные кончики ушей, волосом высотой до 3,5 см, мало прочным, более редким, мягким и высоким на брюшке, чем на хребте. Летом его волос темный, серовато-бурый (серяк). Кожа тонкая и слабая—особенно на череве. Уши относительно коротки, хвост круглый, сплошь белый, иногда сверху имеется примесь буроватых волос.

Заяц беляк линяет два раза. Весенняя линька беляка заключается в постепенной и полной смене зимнего белого волоса на темный, более грубый и редкий летний сначала на хребте, голове, потом на боках, огулке и, наконец, на череве и лапах. Кожа при этом постепенно темнеет пятнышками (оспенник), потом почти полностью, одновременно с ростом новых летних волос.

Что касается осенней линьки беляка, то считают, что осенью у него происходит также полная постепенная смена летнего волоса на зимний, сначала на задних лапах, потом белый волос постепенно вырастает на бедрах и шейке, после чего на череве, потом на боках, огулке, загривке и заканчивается постепенным побелением на хребте.

Ввиду его большой географической изменчивости, отражающейся на размерах шкурки, длине и густоте волоса, принято делить шкурки зайца беляка на 4 следующих класса:

Уральский (включая Западную Сибирь)— очень крупный. Волос высокий, нежный и густой, равномерный по хребту и бокам. Пух белый, кожа плотная.

Северный (север Европейской части СССР)— размером меньше уральского. Волос несколько ниже и реже, особенно на хребте. Кожа средней плотности.

Центральный (центральные области Европейской части СССР)— средний размер. Волос средней густоты и высоты. Много желтопухих. Кожа тонкая.

Сибирский (Восточная Сибирь, Дальний Восток)— размер мелкий. Волос низкий и реже предыдущих. Кожа очень тонкая и слабая.

Шкурки беляка делятся на 3 сорта: 1-й сорт— зимний, полно-волосый, без или с незначительным количеством темных волос на спине, с чистой тонкой кожей; 2-й сорт— позднесенний,

менее полноволосый, с некоторым количеством темных волос на хребте (светлобусый) и с слегка утолщенной кожей; 3-й сорт — осенний, полуволосый, с большим количеством темных волос (бусый) и утолщенной кожей.

Ранневесенние шкурки — перезрелые, с белым, слегка теклым волосом и с темными пятнышками на коже (оспенник) — относятся к среднему дефекту. Запрещены к приемке шкурки весенние, поздневесенние (активная лиська), раннеосенние с низким волосом и летние с бурым, низким, редковатым волосом.

По дефектам, имеющимся на шкурках зайца в большом количестве, их делят на 3 группы (большой, малый и средний дефект) в зависимости от величины и размера разрывов, плешин, дыр, запекшейся крови, закусов, петлин (потертости волоса в местах охвата петлей) и т. д.

Съемка шкурки зайца беляка производится трубкой с соотношением длины к ширине, равным 5:1. Так как заяц мало жирен, то его шкурку редко приходится обезжировать.

Ввиду того, что шкурки зайца очень дешевы и промышленяют его часто не охотники-промысловики, а любители, то в шкурках его встречается большой процент следующих дефектов: а) комовой съемки и плохо просушенных с большим количеством плешин; б) сильно кровянистых, что приводит часто в выделке к розовым пятнам на белом волосе и более грубой коже, и в) с рванью, отсутствием голов, лап и поротых по череву.

Обработанные шкурки зайца беляка разбиваются на белые, бусые и крашенные. Белые делятся на 3 сорта, фактически включающие в себе кряжи: 1-й сорт — с густым высоким волосом (уральский и северный); 2-й сорт — волос менее густой и высокий, чем в 1-м сорте (центр); 3-й сорт — волос низкий и редкий (сибирский). Бусые делятся на 2 сорта: светлобусые рослые и темнобусые полуволосые. Крашенные хребты и черева делятся также на 3 сорта соответственно описанию сортов у беляка.

В выделанном виде зимние шкурки зайца беляка когда-то ценили по весу, а не по кряжам, причем, чем шкурки больше весили, тем они обычно лучше и дороже. Лучший по качеству — так называемый 9-пудовый заяц, т. е. тот, вес тысячи выделанных зимних шкурок которого равен 140—145 кг. Вполне понятно, что вес шкурок зайца в большой степени зависит от их размера, высоты и густоты волоса, а также от толщины и плотности кожи.

Хотя нормально сделанные швы на шкуре зайца не видны, все же наличие их дефектирует шкурки. Одним из дефектов белых шкурок является желтизна, из-за которой шкурки почти невозможно красить в голубой и светлые тона.

Заяц беляк красится (в круглом виде) в черный, голубой, коричневый и другие цвета. Одно время были модны цветные окраски: золотистые, желтые, синие и т. д. Шкурки зимнего беляка

часто разрезаются на две части: а) брюшки с более рослым редким и мягким волосом и б) хребты. Брюшки обычно красятся под голубого песца, под рысь и т. д., а хребты стригутся (высотой волоса — 18 мм) и красятся в коричневый цвет (под бибера, под нутрию) и другие имитации.

Великолепную имитацию под шиншиллу делают из стриженных хребтов крупного белого зайца. Заяц неостриженный идет на дешевые горжеты, жакеты, меховую отделку, дамские и детские воротники. В черном цвете идет также на дешевые мужские воротники. Стриженный заяц идет также на ушанки.

Сибирский тонкокожий заяц идет в большинстве своем на фетр; иногда используют его хребет на мех, а брюшко на фетр.

Следует отметить, что кожа шкурки бусого и темнубусого зайцев прочнее кожи чисто белых шкурок.

Заяц русак. Живет в степях, на полях, в перелесках южной и средней полосы Европейской части СССР и в Закавказье. Водится в Зауралье, Башкирии и западной части Казахстана на восток до устья реки Сыр-Дарьи.

Русак расселяется к востоку естественным путем и выпущен в ряде областей Сибири. Добывают его меньше, чем беляка.

Уши и хвост длиннее, чем у беляка. Волос менее пышный, волнистый.

Зимой обладает серой окраской, переходящей летом в желтовато-серую, пух у него волнистый и блестящее, чем у беляка. Волос густой и пышный. Чем севернее русак, тем светлее его зимняя окраска.

На зиму русак белеет в различной степени — на юге мало, на севере почти полностью. В Закавказье шкурка его почти без белизны. Летний русак похож по цвету на летнего беляка (серяка). Отличается шкурка летнего русака от беляка более длинным узким хвостом с черной полосой сверху, не меняющей цвета к зиме. Эта полоса отсутствует у летнего беляка. У летнего русака более желтый цвет хребта с черной зоной в верхней части волоса.

У русака 2 линьки: весенняя, начинающаяся плешинами и подростом нового летнего волоса сначала на хребте, и осенняя с подростом нового волоса на бедрах, хребте, потом череве, боках и загривке. Делят шкурки русака на следующие 5 кражей:

1. Мензелинский (Урал, Средняя Волга) — очень крупный, с весьма высоким, густым, зимой почти белым волосом, с небольшим овальным каштановым пятном на хребте. Кожа плотная.

2. Центральный (Московская область, Средняя Волга, БССР) — размер средний. Волос густой и с большим, чем у мензелинского, каштановым пятном. Совершенно белеют только черво и бока.

3. Украинский — средний. Волос менее пышный, чем у центрального, сероголубой с более крупным овалом. Черво и бока с серовато-желтым оттенком.

4. Юго-восточный (Крым и Нижняя Волга) — размер средний. Волос ниже и реже предыдущего, почти не белеет зимой, с темнокаштановым овалом кожи почти по всему хребту, черво и бока с серожелтым оттенком.

5. Закавказский — размер мелкий. Волосистой покров редкий и ниже юго-восточного, окраска хребта темнокоричневая, черво и бока серожелтые.

Шкурки русака делятся на 3 сорта: 1-й сорт — полноволодые зимние; 2-й сорт — позднеосенние, менее полноволосые, с не вполне выросшим светложелтым волосом на боках и шейке и с небольшой синевой кожи на огулке и боках, и 3-й сорт — осенние, полуволосые, с низким волосистым покровом, с сохранившимися желтыми полосами летнего волоса на боках и синей кожей. Шкурки ранневесенние, перезрелые, с поредевшим волосом на боках и огулке, относятся к среднему дефекту. Запрещены к приемке и дефектируются шкурки зайца русака по тем же принципам, что и шкурки зайца беляка. Первичная обработка шкурок русака аналогична обработке шкурок беляка. Съемка трубок в соотношении длины к ширине 4:1.

Русак в настоящее время идет почти исключительно на фетр в сырье. В натуральном виде на мех его не используют, так как волос его некрасив. Красится он главным образом под котик, бибет в стриженном виде, подобно кролику, которого он слабее волосом и кожей. При крашении брюшки, как более редковолосые, лучше предварительно вырезать и использовать на фетр.

Заяц песчаник (толай). Область распространения: степи и пустыни южного Казахстана, Средней Азии, Бурят-Монголии.

Шкурка песчаника меньше шкурки русака (длиной 38—50 см), окраска похожа на русака, но с более светлым тонким и низким, без волнистости, волосом. Лапы и уши длинные. Кожа тонкая. На спине слабая расцветка из черных волос. Хвост сверху черный. Летом и зимой окраска шкурки одинаковая. Промысловое значение его мало. Линяет 2 раза, как и русак.

По густоте и длине волоса и яркой окраске лучший заяц песчаник — памирский. Наиболее крупные и темные толай Забайкалья. В средней Азии они мельче и светлее.

По сортам делится на: 1-й сорт — зимний, полноволосый, и 2-й сорт — позднеосенний, менее полноволосый; остальные сорта запрещены к приемке.

Дефекты и первичная обработка песчаника почти те же, что и беляка.

Шкурка песчаника как пушнина малоценна из-за слабости кожи и поэтому идет часто на фетр.

Заяц манчжурский. Живет в Приморье и Приамурье. Размер шкуры 42—52 см. Зимняя окраска шкурки серокоричневая с большим количеством черных волос; брюхо чисто белое. Летом шкурка почти того же цвета, только с более короткими волосами, чем зимой. Зимний мех напоминает мех русака. Лапы и уши короткие. Верх хвоста черный.

Шкурки зайца песчаника и манчжурского идут преимущественно на фетр, хотя фетр из них хуже русачьего. В натуральном виде они некрасивы и поэтому красятся в нестриженном виде в коричневый и черный цвета и трафаретом.

Шкурки зайца песчаника и русака используются на те же изделия, что и шкурки беляка.

II. СЕМЕЙСТВО БЕЛИЧЬИХ

1. Белка

Среди пушных промысловых животных СССР белка (рис. 47) занимает первое место по экономическому значению.



Рис. 47. Белка

Белка живет в лесах СССР и лесостепях (от западных границ до Тихого океана), за исключением Средней Азии. Представлена она одним видом, если не считать кавказской, или персидской белки, не имеющей значения в пушном деле. Кавказская белка — с низким, редким темнуборого с красной волосою на хребте и плотной кожей.

В последние годы белка-телеутка удачно акклиматизирована в Крыму, а алтайская белка — на Северном Кавказе (Теберда). Телеутка в Крыму через 7 лет потемнела, в Крымском же районе, который покраснел, а волос стал несколько реже, грубее и ниже.

Белка живет преимущественно в хвойных и смешанных лесах. Часто в поисках корма или из-за лесных пожаров она совершает кочевки (миграции), переплывая при этом даже быстротекущие сибирские реки. Во время этих кочевок гибнет много белки, что в значительной степени влияет на выход белки в том или ином районе. Численность белки меняется следом за изменениями урожая семян хвойных пород, причем рост поголовья белок начинается в год урожая кормов. Большие урожаи белки повторяются через 4—7 лет. На ее численность влияют также метеоро-

логические условия, часто вызывающие гибель молодняка (весенние заморозки, холодная осень), а также массовые заболевания. Главные враги белки: ястреб-тетеревятник, лесная куница и харза. Белка питается семенами хвойных деревьев, орехами, жолудями, грибами, но иногда разоряет и птичьи гнезда, поедая птенцов и яйца. Белка дает 1—2, в редких случаях 3 помета в год, причем в каждом помете бывает от 2 до 10 детенышей.

Зимний волос на хребте средней высоты (2—3 см), густой и мягкий, сероголубого или дымчато-бурого цвета, иногда с красноватыми оттенками; череве белое, с редким и низким волосом. Линяет два раз в год — весной и осенью. Осенняя линька начинается с огузка, переходит на хребет, приближаясь к голове и бокам, и затем захватывает брюшко. Последними линяют голова и конечности. В местах, где раньше началась линька, она раньше и заканчивается. Молодняк вылинивает позже. Весной линька начинается с головы, загривка, потом линяют лопатки, хребет, бока и огузок. Хвост линяет один раз в год, летом.

У белки сильно развита индивидуальная, сезонная и географическая изменчивость. Насколько сильна индивидуальная изменчивость, выражающаяся в отличиях окраски меха, видно из того, что в ряде районов имеются белки следующих типов окраски: 1) чернохвостка — хвост черного окраса без бурых тонов; 2) темнохвостка — хвост темносерый, в конце черный; 3) темнобурохвостка — хвост темнобурый; 4) бурохвостка; 5) краснохвостка; 6) серохвостка. У белок европейских кражей встречаются только три последних цвета хвоста. Кроме того, в пределах каждого типа окраски имеются колебания в оттенках (более голубой или более красный цвет волоса). Обычно окраска хребта находится в тесной зависимости от окраски хвоста, и чем последний темнее, тем в пределах того же кража темнее хребет. Среди белок попадаются альбиносы и хромисты.

Сезонная изменчивость белки выражается в том, что летом волос ее более красный или чернобурый (Дальний Восток), а также более редкий и грубый, чем зимой. Ушные кисточки высоки зимой, а летом коротки или совсем отсутствуют.

Что касается географической изменчивости белки, то цвет и густота ее меха постепенно меняются, переходя от менее густого волоса с рыжеватыми оттенками на западе к более густому светло- и темносеро-пепельному на востоке.

На Украине белки почти круглый год не меняют цвета. В Белоруссии белки хотя и сереют к зиме, все же у них остается краснина по всей шкуре. В центральной части РСФСР белки сильно сереют к зиме, но часть из них зимой имеет красный ремень на хребте (горбольсые). Череве у белок этих трех районов желтовато-белое. Северные белки имеют на хребте серо-

бурую окраску, переходящую в Западной Сибири в светлосерую (брюхо белое).

В Восточной Сибири белка имеет темную окраску на хребте. Белки горных местностей и темных лесов темнее белок низменностей и светлых лесов.

По географической изменчивости все нижеописанные кряжи белки, исключая телеутку, могут быть уложены по их товарным свойствам в 3 основные группы и телеутку:

1. Европейская группа — белка с редковатым, менее мягким, чем последующие, средней темноты серым волосом, часто с красниной и обычно с красным и бурым хвостом, исключая башкирскую и уральскую белку, более подходящих ко 2-й группе.

2. Западносибирская группа — главным образом светлосерая однотипная белка с широкой белой брюшной полосой, хвост бурый, реже красный.

3. Восточносибирская группа — главным образом темносерая белка с узкой белой брюшной полосой и с темным хвостом (краснохвосток мало).

Шкурки белки-телеутки, как особо крупные и пышные, стоят особняком.

Границу между темной и самой светлой белкой составляют крайний восток Европейской части СССР и крайний запад Азиатской части СССР.

Перейдем к более подробному рассмотрению зимних шкурок всех 13 кряжей белки, начав с более ценных восточносибирских кряжей.

Кряжи Восточной Сибири

1. Амурская белка (Приамурье, Уссурийский край, Сахалин) — крупная (длина до 25 см). Хвост очень пышный, в большинстве случаев черного, темного, темнобурого, бурого и красного (мало) цветов. Волос на хребте пышный, густой, грубоватый, темный и темносерый с некоторой серовато-буроватой рябью на спине. Кожа грубая, очень плотная. Встречается большой процент шкурок с красной лентой на хребте.

2. Забайкальская белка — размер меньше. Цвет такой же, как и у амурской. Волос средней пышности, грубоватый, темного или с серобуроватым налетом цвета. Кожа плотная, грубоватая.

3. Якутская белка (к востоку от реки Лены) — крупного размера. Цвет хвоста, как у амурской; волос особо пышный, шелковистый, темный, с голубоватым оттенком или сероголубого цвета. Горбопылые шкурки редки. Кожа мягче, чем у предыдущих кряжей, вероятно оттого, что шкурку ее при первичной обработке больше мнут и скоблят, чем кожу шкурки других кряжей.

4. Ленская белка (к западу от реки Лены) — среднего размера. Пышная, немного грубее якутской. Цвет темный или темносерый с голубым оттенком; обычно светлее якутской. Цвет хвоста такой же, как у якутской. Кожа плотная. Много краснопухих.

5. Енисейская белка — среднего размера. Волос и кожа, как у ленской, только у енисейской имеется больший процент темных и горболысых (с краснотой) шкур. Чернохвостки редки.

6. Алтайская белка — размер мелкий; средней мягкости, менее пышная, не такая густая, как енисейская, но обычно темнее ее. По цвету похожа на енисейскую. Хвост пышный, короче, чем у енисейской. Кожа плотная.

Кряжи Западной Сибири

7. Томская белка — средняя, пышная, с мало шелковистым серого и пепельно-серого цвета волосом. Встречаются горболысые. Хвост темнобурого, бурого, светлобурого и красного цветов. Кожа плотная.

8. Обская белка — среднего размера; пышная, маложелковистая, светлосерого с голубизной цвета волосом. Хвост бурый или светлобурый. Попадаются шкурки с легкой горболысостью. Самая светлая из всех белок. Кожа плотная. Похожа на томскую.

Кряжи Европейской части СССР

9. Уралозаводская белка — переходная к западно-сибирской группе. Среднего размера, по цвету похожа на обскую, но ниже и реже ее волосом, несколько темнее и часто с коричневой полосой на хребте. Хвост буроватый, серый или красный. Кожа менее плотная.

10. Северопечорская белка — среднего размера, средней пышности и мягкости, серого или светлосерого цвета с буроватым оттенком. Кожа менее плотная.

11. Северо-центральная белка — среднего размера, много ниже и грубее предыдущих. Цвет — серый и светлосерый; обычно горболысая. Хвост бурый или красный. Кожа плотная.

12. Западная белка (Белоруссия, Украина) — крупного размера; волосяной покров редкий и низкий, грубоватый. Цвет — серый с весьма красным оттенком, переходящим на пух, и с широкой красной полосой по хребту. Хвост красного и бурого цвета (на Украине 100% красного цвета). Кожа плотная.

13. Телeutка — живет в сосновых ленточных борах и лесостепях Западной Сибири (Сростенский бор) и Северного Казахстана. Особо выделяется от всех кряжей белок. Очень крупная (длина около 32 см). Хвост пышный, сероголубого цвета. Изредка встречаются красхвостки. Волосной покров светлосерого цвета, очень пышный, но грубоватый. Кожа очень плотная.

Сорта шкурок белки в сырье различаются по цвету их кожи, ярко отражающей степень линьки волоса. На коже в период линьки образуются синие пятна, которые являются следствием появления в большом количестве пигмента в зачатках новых растущих волос. Этот пигмент и окрашивает кожу пятнами, которые занимают, в зависимости от стадии линьки, то всю площадь кожи (подпаль), то различные ее участки (синюха, синеручка, вожжанка, синеголовка и т. д.).

В зависимости от сезона убоя шкурки белки делятся на следующие сорта:

1-й сорт — зимние, полноволосые, со светлой кожей, без синих пятен, череве белое без краснины.

2-й сорт (синюха) — позднеосенние, с не вполне выросшим волосным покровом, особенно на шее и голове. Кожа с легкой синевой на шее и хребте или синевой до половины шкурки.

3-й сорт (подпаль) — осенние, полуволосые, в разгаре линьки, с допуском легкой красноты от головы до передних лапок и со значительной краснотой по череву. Кожа темносиняя.

К 1-му же сорту относятся шкурки синеголовки (синева на голове), синеручки (синева у передних лапок) и вожжанки (синева узкими полосками по бокам).

Шкурки молодых зимних белок с чистой, но тонкой кожей и слаборазвитым волосом относятся ко 2-му сорту.

Шкурки ранневесенние с начинающим редеть волосом и менее плотной кожей оцениваются в 90% стоимости 1-го сорта. Шкурки весенние и поздневесенние в разгаре линьки, с редкой и слабой остью и пухом и тонкой морщинистой складчатой кожей или с темными пятнышками на коже, летние (петровка) с низким красным и темным волосом, почти без пуха и сухой темносиней или желтой кожей и раннеосенние (низкая подпаль) с начальным опущением на огулке и летним волосом на передней части шкурки запрещены к приемке как нестандартные.

По дефектам делят шкурки белки на 3 группы (малый, средний и большой) в зависимости от количества пробоев и их расположения (кучно или некучно), размера пробоев (мелкие или крупные), а также от разрывов, дыр, тертых мест, плешин, недостачи частей и плохой первичной обработки.

К дефектам относятся также кровоподтеки, приводящие обычно к плешинам и к более грубой коже.

Дефекты на череве, как менее ценной, чем хребет, части шкурки, оцениваются дешевле, чем те же дефекты на хребте.

Некоторые недобросовестные охотники для удаления синевы с кожи шкурок невыходной белки с целью повышения их сортности вымораживают или переминают шкурки, отчего кожа получается белой и более мягкой. Такие шкурки идут в брак.

Промышляют белку чаще всего ружьем (пулькой или дробью) с помощью собаки, а также плашками и капканами, причем при стрельбе надо стараться стрелять в головку, пользуясь средним размером дробин и небольшими зарядами.

Съемка шкурок белки производится почти исключительно трубкой на мездре с сушкой их без правилок. С лапок шкурку снимают до пальцев, но без коготков.

В центральной части Европейской СССР иногда правят (широкопялка) на коже или волосу. В БССР еще недавно, для того чтобы при сушке не слипалась кожа, внутрь насыпали труху, льняное семя и т. д., что приводило часто к гниению шкурок. Часть шкурок, главным образом в БССР, обезжировали перед сушкой золой, что ослабляло их кожу и волос.

Белка и белый хорь — два вида шкурок, подвергаемых до сих пор сушке без правки их.

Следует отметить, что правка белки до сих пор еще не внедрена в жизнь, хотя ее необходимо производить, так как сушка шкурок без правилки приводит к большому проценту плешин на шкурках белки вследствие сильного развития в складках микроорганизмов гниения. Эти плешины частично получаются также при отдирании примерзших шкурок и от укусов собаки при схватывании ею раненых или убитых белок. Плешины видны на коже белок в виде «стеклышек» и более часты на хребте, чем на череве, так как хребет, обладающий более толстой кожей, дольше сохнет и поэтому скорее подпревает. Для того же, чтобы волос шкурки не был редок, не рвался и шкурка не была с ообо тонкой кожей, необходимо брать правилки нормального размера (не слишком большие) и делать их не сплошными, а с распорками, что облегчит выкивание их из шкурки, не разрывая ее.

При съемке необходимо сохранять мех с головы и лапок и хвост, так как все эти участки шкуры белки используются на соответствующие изделия.

В некоторых районах (Обский, Якутский) еще недавно отрезали в сырье лапки, захватывая при этом даже часть бедра. На Алтае иногда не сушат, а морозят белку.

На Амуре раньше иногда оставляли кости в хвосте шкурки, что приводило часто к его гниению.

Вяжут шкурки правленной белки по 25 шкурок, нанизывая их на бечевку в глазки.

Хвосты белки продаются на вес (на 1 кг в среднем идет до 300 хвостов).

Качество нашей выделанной белки пользуется заслуженным успехом во всем мире благодаря ее цвету, особой мягкости, пушистости волоса и отличной пластичности ее кожи. Замечательная потяжка кожи создает большие удобства и экономию при ее раскрое, давая возможность тянуть шкурку по любому направлению. Выделяются шкурки белки либо хлебным методом, либо комбинированным (мука вместе с пикелем).

Белка пошивается главным образом в виде хребтиков и мехов (хребтовых, черевьих, загривчатых, огузчатых и т. д.). Стандарт на выделанные полуфабрикаты описывает также меха из всех частей выделанной белки. Только небольшое количество белки оставляется в круглом виде. Круглая белка имеет хребет и череву, т. е. участки совершенно разные по товарным свойствам и назначению. Поэтому вполне естественно, что хребты продаются отдельно от черев.

В выделанном виде шкурки круглой белки и хребтиков делятся не на 13 кражей, как в сырье, а на 10: 1) амурский, 2) забайкальский, 3) якутский, 4) ленский, 5) алтайский, 6) обский, 7) уралозаводский, 8) северопечорский, 9) центральный, 10) телеутка. Объединены похожие друг на друга кражи ленский и енисейский в ленский, обский и томский в обский, северо-центральный с западным в центральный. В пределах кражей шкурки выделанной белки делятся по степени темноты их окраски и горболовости.

Выделанная белка делится на те же 3 сорта, что и в сырье, с аналогичным описанием их, за исключением, конечно, цвета кожи, и на 3 дефекта (малый, средний и большой) в зависимости от шитости, цвелости и битости ости (теклости волоса).

Используют шкурки белки почти исключительно в натуральном виде. Только западная и очень горболовая белка красится под соболь (в коричневый цвет). Одно время модна была белка (хребты), окрашенная в бежевый цвет. Окрашивали в этот цвет главным образом северо-центральную и уралозаводскую белку без горболовости. Светлую белку (обскую и телеутку) раньше подвергали щипке и красили под шиншиллу. Черева с красной подвергаются крашению в коричневый цвет под соболь.

Из беличьих хребтов шьют дамские манто, жакеты, воротники и низа для мужских и дамских шуб. Делают из них также дамские воротники и цельно-меховые ушанки. Из беличьих

черев и грудцовых и бедерчатых мехов шьют дамские дешевые жакеты и пальто для девочек. Из беличьих головок шьют подкладку для мужских пальто, пальто для девочек и дамские манто и воротники. Беличьи хвосты идут на дамские жакеты, воротники, кисти и т. д. Даже бочка от головок и безволосые шкурки используются на тулью для шапок, а также на гармонике.

В заключение приводим некоторые данные из работы по изучению дефектов выделанной белки, проведенной под руководством автора на фабрике «Мехбелка». Контрольные партии беличьих шкур в выделке показали следующее:

1. Теклость волоса (главным образом ости) шкурок белки при выделке находится в зависимости от их сортности. Ослабление волоса начинается быстрее у шкурок 2-го, 3-го сорта с более рыхлой кожей, чем у шкурок 1-го сорта.

2 Шкурки с малой и большой кровянистостью волоса дают большой процент плешинистых из-за действия гнилостных микроорганизмов.

3. Шкурки весенние дают также повышенный процент плешинистых ввиду того, что волос их, как находящийся в стадии линьки, ослаблен и скорей вылезает.

4. Шкурки западного края, особенно снятые на волосу (шерстянки), набитые трухой, дают большой процент плешинистости, что указывает на крупные недостатки такой первичной обработки.

5. Шкурки амурского края дают некоторый процент грубокожих, что объясняется более толстой кожей этих шкурок и необходимостью поэтому много квашения и лучшей отделки их, чем шкурок других краев.

6. Шкурки с кровянистой кожей получают более грубокожими и даже с небольшим процентом горелой кожи.

2. Летяга

Область распространения белки-летяги (рис. 48) — хвойная лесная зона от западных границ СССР до Тихого океана, причем особенно много летяги в Приморье и Приамурье. Значение ее в пушных заготовках ничтожно.

Шкурки ее немного мельче белки. У нее между передними и задними конечностями натянуты складки кожи, покрытые мехом, образующие летательные



Рис. 48. Летяга

перепонки, благодаря которым летяга способна делать длинные прыжки и планировать. Волосяной покров ее красив—средней высоты и густоты, сероголубоватого цвета и шелковистый. Низ волоса светлосерый, кончики светлые. Кожа очень тонкая и слабая, легко рвущаяся в сырье (при выделке) и в изде-

ляях, что обесценивает шкурку. Принимаются только зимние, полноволосые шкурки (1-й сорт), позднеосенние, менее полноволосые и полуволосые (2-й сорт) и ранневесенние, перезрелые (дефектные); остальные шкурки запрещены к приемке.

До Великой Октябрьской социалистической революции промысел белки-летяги не производился; в настоящее время убой ее достигает нескольких десятков тысяч.

Первичная обработка ее шкурки аналогична обработке шкурки белки.

В выделанном виде белка-летяга делится на те же 2 сорта, что и в сырье. Используют шкурки летяги для пошивки дамских стоек, весенней отделки и воротников для девочек. После разрешения вопроса об упрочнении кожи белка-летяга безусловно улучшится в носкости.

III. СЕМЕЙСТВО МЫШЕОБРАЗНЫХ

1. Амбарная крыса, или пасюк (домашняя крыса)

Заготовка шкурок амбарной крысы, как и других мелких видов грызунов, с каждым годом сильно увеличивается и дает уже ежегодно несколько миллионов шкурок. Крысы приносят большой ущерб припасам, товарам, постройкам и разносят инфекционные болезни, поэтому добывание их на шкурку нужно всемерно расширять.

В пушном деле к амбарной крысе относят несколько видов обыкновенной крысы: а) пасюк (серая) — почти весь СССР, кроме Крайнего Севера и пустынь Средней Азии; б) черная — более мелкая крыса (Крым, БССР, Черноморское и Дальневосточное побережья); в) туркестанская крыса (хвост короче) и г) земляная крыса (Средняя Азия).

Цвет шкурок всех этих видов крыс колеблется обычно от рыжевато-буроватого до темнубуроватого, доходя до почти черного цвета. Цвет брюха — светлый, иногда чисто белый. Кожа толстая и плотная. Шкурки земляных и черных крыс без столь резкой разницы между цветом брюха и хребта. Хвост длинный, покрытый чешуйками.

Шкурки сибирских крыс отличаются от шкурок европейских крыс более мягким густым волосом и более тонкой кожей.

Особенно нежны шкурки молодых крыс. Грубее всего европейская летняя крыса с редкой грубой остью, почти без пуха и с толстой кожей. Чем крупнее крыса, тем жестче ее волос и толще кожа.

Линька амбарной крысы не вполне изучена. Крысы очень плодовиты, размножаются круглый год, давая по 3—4 помета (до 10—18 детенышей в помете). Ловят их главным образом капканами. Сортируется по стандарту, как и все виды мелких грызунов.

Зимние шкурки амбарной крысы — полноволосые, с чистой кожей; осенние — полуволосые, с синей кожей и ранневесенние — перезрелые, с редковатым волосом и утолщенной кожей.

Шкурки летние с редким волосом и толстой кожей и весенние в стадии активной линьки могут использоваться на кожу.

В шкурках амбарной крысы наблюдается большой процент плешинистых и горелых, что объясняется продолжительностью времени нахождения шкурок на тушке после забоя крысы, а также нечистой съемкой их, с оставлением прирезей жира и мяса. Продолжительность нахождения шкурки на тушке и нечистая съемка объясняются брезгливостью населения к этому зверьку.

Шкурки с прирезами мяса и жира при выделке дают колоссальный процент плешинистых и горелых. В опытных партиях, анализированных автором на вятской фабрике «Мехбелка», эти шкурки дали до 50% плешинистых, из них 5% с гарью.

В выделанном виде шкурки амбарной крысы делятся на 3 сорта с допуском в 1-м сорте шкурок с легким сквозняком на боках; а во 2-м сорте — менее полноволосых шкурок со сквозняком на череве, хребте или огулке или синевой кожи площадью до 50% шкурки и в 3 сорте — летних редковолосых, грубоватых, с синей кожей или с большим сквозняком.

Шкурки амбарной крысы красят исключительно под норку (в коричневый цвет). В натуральном и крашеном виде их употребляют на манто, жакеты, детские пальто и дамские воротники. Из шкурок крысы шьют также 5—13-рядные меха, ставя шкурки в мехах прямо либо на клин. Вяжут шкурки крысы по 50 штук в пачке.

2. Ондатра

Ондатра (рис. 49) — наиболее крупная полевка (длина шкурки до 40 см). Завезена в СССР впервые в 1927 г. и удачно расселена в реках, озерах и прудах больше чем на половине территории СССР. Больше всего ее на Балхаше. Заготовки ее шкурок в СССР уже насчитывают несколько миллионов ежегодно, и она стала одним из важнейших видов промысла ряда районов.

В местах ее большей концентрации организованы государственные ондатровые хозяйства. Рыбному хозяйству ондатра не приносит существенного вреда. Нет также оснований к отне-



Рис. 49. Ондатра

сению ее к опасным в эпидемиологическом отношении животным.

Волос ее на хребте рыжего, бурого, темнобурого, вплоть до черного цвета (черных ондатр у нас еще мало). Хвост длинный плоский, покрытый чешуйками, сдвальный с боков. Черевно светлее хребта, пух очень густой, нежный, ость более темная, не особенно густая, блестящая, средней высоты (до 3 см), грубее пуха; кожа плотная, прочная; у южной ондатры более грубый волос, чем у северной. У самца возле половых органов имеются две мускусные железы, хорошо заметные только в пору гона. У самок они редуцированы. Мускус ценен в парфюмерии.

В год дает от 1—2 (на севере) до 3—4 пометов (на юге) с количеством детенышей 6—7 (до 16). Численность ее может резко меняться по годам вследствие болезней (туляремия, паратиф, кокцидиоз), сильных засух, промерзания водоемов. Весной численность ее наименьшая, осенью — наибольшая.

Основная пища ее — прибрежно-водные и погруженные растения, в некоторые сезоны охотно питается раками, моллюсками, лягушками. Мясо ее съедобно.

Линяет один раз в год — с мая по март, причем процесс линьки растянут. Ранней весной шкурки полноволосые. После половодья в начале линьки волос сначала становится матовее, реже, а кожа грубее. После этого наступает летняя линька. Примерно с сентября начинается подрост нового волоса, заканчивающийся лишь в конце зимы.

Промысловый сезон длится с 1 сентября до середины марта (на юге до 1 апреля) с наибольшей интенсивностью заготовок до наступления морозов. Во время морозов промысел прерывают. Поздневесенний промысел крайне вреден, так как в это время уничтожают поголовье, перенесшее все трудности зимовки. Ранней весной у ондатры начинается период размножения.

Шкурки ондатры делятся на 3 сорта: 1-й сорт — полноволосые, кожа чистая с допуском легкой синевы или синих пятен; 2-й сорт — менее полноволосые с недоразвившимися остью и пухом, кожа толстая, с синевой на части или на всей площади; 3-й сорт — полуволосые с низкими остью и пухом, мездра толстая темносиняя или с темными пятнами.

Шкурки с рослым, начавшим редеть волосом, с грубой кожей или с рослым матовым редким волосом и грубой с темными пятнами кожей относятся соответственно к среднему и большому дефектам.

По размерам шкурки делятся на крупные (свыше 650 кв. см) и мелкие от 450 до 650 кв. см. По дефектам делятся на три группы в зависимости от порывов, сквозняков, плешин, дыр, закусов.

Съемка шкурок производится трубкой, правка кожей наружу с соотношением длины к ширине, как 3 : 1.

У густоволосых шкурок ондатры выщипывают ость и красят их «под котик» с черным верхом пуха и темновишневым или голубым низом пуха. Более редковолосые шкурки часто красят в нещипанном виде под норку с темным хребтом, получая ее весьма красивую имитацию. Темные экземпляры употребляют часто в натуральном виде на изделия, отрезая более светлые и густые черева, употребляемые на отдельные изделия (манто, мужские подкладки). Черева иногда красятся в щипанном виде под котик и в нещипанном под норку. Из крашенных шкурок ондатры делают манто, жакеты, воротники, шапки и т. д. Пух ее шкурок-брака используют на фетр. В окрашенном виде шкурки делятся на 2 сорта.

IV. СЕМЕЙСТВО БОБРОВЫХ

Речной бобр

Речной бобр (рис. 50), представляющий собой остатки древней фауны, живет в БССР, в северном Зауралье, Воронежской области, на Украине и в Тувинской области. За последние 20 лет начато искусственное расселение бобров — реакклиматиза-



Рис. 50. Речной бобр

ция, которая проведена на площади от Лапландии до Астрахани. Встречается бобр также в Польше, Германии, Монголии и в других странах.

С целью увеличения количества бобров, почти истребленных в дореволюционное время, убой их запрещен. Когда-то область его распространения занимала почти всю лесную зону, и он был важным промысловым видом. Сроки линьки его не изучены

Бобр питается корой лиственных древесных пород и травянистыми растениями. Размножается медленно, давая в помете не более 4 детенышей. Замечателен своими удивительными постройками: плотинами, каналами и жилищами-хатками.

Длина шкуры бобра 75—120 см. Он обладает густым от светлокоричневого до темнубурого цвета высоким и нежным пухом и редковатой грубоватой остью. Череву светлее хребта и гуще. Ввиду большого сходства его шкуры с камчатским бобром (каланом), имеющим седину, иногда для придания шкурам речного бобра этой седины к коже их приклеивают, после удаления ости, равномерно по всей шкуре белые ости с боков барсука или ость зайца беляка, или белый волос скунса («насадка седины»). Более светлые шкуры подвергаются щипке ости и окраске под темные. Бобровые шкуры употребляют почти исключительно на воротники. В щипанном виде они имеют большое сходство со шкурами щипанной речной выдры, но отличаются от них более высоким, но менее густым пухом и более рыхлой кожей.

Кроме шкуры, бобры дают бобровую струю и мясо.

V. СЕМЕЙСТВО НУТРИЕВЫХ

Нутрия

В СССР произведена акклиматизация нутрии в болотистых местах Кавказа, где приступлено к ее промышленному разведению и заготовке, и, кроме того, она разводится в зверосовхозах.

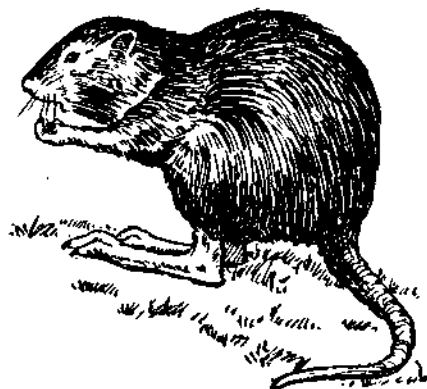


Рис. 51. Нутрия

Родина нутрии Южная Америка. Нутрия — водное животное, обитательница рек, озер и болот. По внешнему виду похожа на речного бобра. Питается растительной пищей. В год приносит 2 помета по 6—8 детенышей в каждом. Легко акклиматизируется. Линька (мало изучена) одна, весной медленная, к осени подрастают новые, более густые волосы (рис. 51). Съемка шкурок трубкой.

Волос нутрии состоит из короткого густого пуха, особо мягкого коричневого цвета с голубоватым оттенком и длинной ред-

кой, более жесткой ости, удаляемой выщипыванием. Череву светлее хребта. Пуховой волос ее очень тонкий, что придает меху особую ценность. На череве пух гуще, а ость значительно реже, чем на хребте, что отличает нутрию от всех других видов животных и вследствие чего при раскросе шкурки в полуфабрикаты разрез производят не по череву, а по хребту. Кожа ее легка и эластична.

Стандарт в сырье делит ее на 2 сорта: 1-й — полноволося с густым черевом, кожа чистая или с легкой синевой и 2-й — менее полноволося с недостаточно развившейся остью и пухом (особенно на шейке или череве) или начавшим редеть волосом и синей кожей. Размеры 3: крупные, свыше 2 000 кв. см, средние, от 1 200 до 2 000 кв. см, и мелкие, от 600 до 1 200 кв. см.

Имеются три группы дефектности в зависимости от разрывов, оспин, сваленного волоса, дыр, плешин и нестандартной первичной обработки.

Шкурки щипанной нутрии делят по цвету на темные с голубым оттенком (лучшие), темнокоричневые и коричневые и на 3 сорта: густые (1-й сорт), с редковатым пухом (2-й сорт) и с редким пухом (3-й сорт).

Более светлые шкурки красят под более темные и под котик.

Из шкурок нутрии делают манто и меховые отделки, а также мужские и дамские воротники и шапки («гоголь» и ушанки). Так называемый у нас «обезьяний» мех не что иное, как мех нутрии. Из пуха шкурок с испорченной кожей делают лучшие сорта фетра. Мясо ее съедобно.

В. ОТРЯД НАСЕКОМОЯДНЫХ

I. СЕМЕЙСТВО КРотовых

Выхухоль

Выхухоль-хохуля — полуводное животное, распространено в бассейнах Волги, Урала, Дона, Оки, Днепра и Камы. Дает 2 помета с количеством детенышей по 5 в каждом. Из-за почти полного истребления ее в дореволюционное время заготовка ее шкурок была запрещена и разрешена частично совсем недавно ввиду значительного увеличения ее количества, которое резко возросло благодаря принятым мерам: заповедникам, акклиматизации в племенных хозяйствах и т. д.

Выхухоль собирает свой корм под водой, питаясь животными и растительными кормами. Живет в норах по берегам заросших водоемов.

Лучшие шкурки — ранневесенние с мягким, красивым, высотой до 2 см волосом, густым и блестящим серобурым на хребте и немного ниже и серебристее на брюшке. Форма шкурки треугольно-валькообразная. Хвост длинный уплощенный, покрытый чешуйками с редкими волосами. У основания хвоста снизу имеются железы, выделяющие жиробразный, сильно пахнущий мускус, употребляемый в парфюмерии. Съемка производится трубкой, волосом наружу, без хвоста и лап.

У выхухоли две линьки: весенняя, с середины мая, и осенняя, с сентября до глубокой зимы. У самцов линька начинается со спины, потом переходит на череве, у самок наоборот. Особенно опасны для выхухоли зимние паводки и летние засухи, вызывающие обмеление водоемов. Часто попадает в рыболовные сети.

По стандарту делится на 2 сорта: 1-й — полноволосые с густым волосом и светлосеребристым брюшком и 2-й — полуволосые с серовато-желтым брюшком и незрелые с высоким редким волосом и коротковолосым серым брюшком (молодняк).

Порют шкурку в выделанном виде по границе черева и хребта.

Шкурки используют на дамские воротники, шляпки и муфты.

ГЛАВА II

ВЕСЕННИЕ ВИДЫ ПУШНИНЫ

А. ОТРЯД ГРЫЗУНОВ

Стандарт 1948 г. на шкурки весенних видов пушно-мехового сырья в целях максимального упрощения приемки шкурок мелких видов грызунов, являющихся вредителями сельского хозяйства (бурундука, крысы амбарной и водяной, песчанки, пищухи, сони-полчка, сусликов, кроме песчанника, тушканчика, хомяка и цокора), не делит их по сортам, а подразделяет на: а) шкурки полноценные, б) с малыми дефектами и в) с большими дефектами.

Большинство этих видов животных залегает осенью в спячку или проводит всю зиму глубоко под землей, вследствие чего промысел их шкурок в это время не производится.

Заготовка шкурок всех этих мелких видов началась после Великой Октябрьской социалистической революции и с каждым годом увеличивается. Так как почти все мелкие грызуны приносят большой вред, и некоторые к тому же являются разносчиками инфекционных болезней, а шкурки их пригодны для меховых изделий, то заготовка их всячески поощряется.

Полноценные шкурки должны быть сняты пластом со всей тушки, ножек и головы, с отрубленными коготками и хвостами, расправлены в виде пластины и законсервированы пресно-сухим или кислотнo-солевым способом. На них не должно быть прелости, плешин и ослизнения кожи (у шкурок кислотнo-солевого консервирования). Кожа их должна быть расправлена, без складок и морщин.

В полноценных шкурках допускается наличие одного или несколько следующих пороков: разрывы общей длиной не более 10% длины шкурки, дыры и плешины общей площадью не более 1% всей площади шкурки, отсутствие части шкурки с головы не более как до ушей, съемка в виде трубки или чулка для шкурок бурндука.

В шкурках с малыми дефектами допускаются следующие пороки: разрывы общей длиной не более 50% длины шкурки; дыры и плешины общей площадью не более 3% всей площади шкурки; съемка в виде трубки или чулка; оторванная шкурка с головы не далее шеи; косой разрез по брюшку с отклонением от средней линии до 3 см; незначительная плесень на мездре пресно-сухих шкурок; плохо обезжиренные пресно-сухие шкурки.

В шкурках с большими дефектами допускаются следующие пороки: разрывы общей длиной более 50% длины шкурки; дыры и плешины общей площадью не более 10% всей площади шкурки; недостающие части шкурки общей площадью не более 20% всей площади шкурки; косой разрез по брюшку с отклонением от средней линии более 3 см; глубокие складки мездры; сильная плесень на мездре пресно-сухих шкурок; овлажненная мездра у пресно-сухих шкурок; необезжиренные пресно-сухие шкурки; ослизнение мездры шкурок при кислотнo-солевом консервировании; волос в стадии полной линьки; шкурки площадью менее 50 кв. см.

Шкурки по качеству ниже шкурок с большими дефектами относятся к браку.

1. СЕМЕЙСТВО БЕЛИЧЬИХ

1. Бурндук

Шкурка бурндука (рис. 52) имеет длину до 20 см. Волос низкий и редкий, рыжевато-песочного цвета с пятью черными или темнoбурыми полосами вдоль шкурки, разделенными светлыми участками и светлым черевом. Летний мех с менее заметными полосами, чем зимний. Кожа сравнительно слабая.

Область распространения бурндука: леса Сибири, Урала и востока Европейской части СССР. Зиму проводит в спячке, в норе под корнями деревьев, приготовив себе предварительно

запасы орехов, зерен и т. п. (до 8 кг). Линька у него одна — весной. В помете 4—10 детенышей.

Вследствие малой изменчивости бурундука шкурки его на кражи не делаются. Осенние и ранневесенние шкурки его полно-волосые; раннеосенние — полуволосые, со слегка синей кожей;



Рис. 52. Бурундук

весенние и поздневесенние шкурки (в состоянии линьки) с более матовым и поредевшим волосом. У летних шкурок волос редкий и низкий.

В выделанном виде шкурки бурундука делятся на 2 сорта: 1-й сорт — полноволосые и 2-й

сорт — менее полноволосые с темной кожей.

Швы на шкурке бурундука, даже хорошо сделанные, обычно все же видны, так как волос у него низкий и к тому же с рисунком, и малейшая неправильность шва или нехватка площади перекрывает рисунок. Среди дефектных шкурок часто попадаются шкурки с вихрами и сквозняками.

Используют шкурки бурундука в натуральном виде на дамские жакеты, воротники и отделку, а также на детские изделия. Шкурки бурундука пошиваются у нас часто в виде мехов, с количеством рядков в мехе от 7 до 15 (из мелких и вычиненных шкурок).

2. Суслик

Суслики (рис. 53) распространены в степях, полупустынях, пустынях, на горных лугах юга и в тундре северо-востока Сибири. Количество заготавливаемых в СССР шкурок этих опасных полевых вредителей ежегодно исчисляется десятками миллионов.



Рис. 53. Суслик крапчатый

Питаются суслики растительной пищей: свежей зеленью, семенами, луковицами, отчасти насекомыми. Считают, что один суслик уничтожает за год около 15 кг питательных веществ. Хотя суслики приносят всего лишь 1 приплод в год с количеством детенышей в среднем 6—7 до 16, но так как молодые в большом проценте выживают, эти зверьки являются серьезной угрозой для урожая зерновых и бахчевых культур.

Значение их как вредителей сельского хозяйства еще очень велико, особенно в степных районах и местами в Якутии. Кроме того, они являются переносчиками ряда опасных для человека

инфекций. До революции шкурки сусликов почти не заготавливались.

Конец лета и зиму суслики проводят в глубокой спячке, залегая в особой зимовочной норе, вход в которую забивают прочной земляной пробкой. Тонкопалый суслик — обитатель песчаных пустынь — совсем не впадает в спячку, но поздним летом, во время жары, становится менее деятельным и редко покидает нору. У некоторых видов сусликов (желтый) спячка длится до 9 месяцев. Просыпаются суслики весной, и при появлении первых проталин, приблизительно через 3—4 недели, у них начинается весенняя линька. Линяют они один раз в год, исключая тонкопалого и длиннохвостого, у которых две сезонные линьки.

Заготовка сусликов разрешена круглый год, но летняя шкурка их малоценна. Весенние шкурки их более желтые, с более сухой кожей, чем осенние. Длина шкурки 15—35 см.

Добывают сусликов ловушками, капканами, вливанием в нору воды, травлением нор хлорпикрином и т. д.

В СССР насчитывают 11 видов сусликов, служащих огромным источником для получения дешевых мехов: 1) длиннохвостый, 2) рыжеватый, 3) краснощекий, 4) малый (свистун), 5) крапчатый, 6) желтый, 7) реликтовый, 8) малоазнатский, 9) даурский, 10) европейский и 11) тонкопалый.

Виды 7, 8 и 9 не имеют никакого значения для пушного дела, так как районы их распространения в СССР очень малы.

Из остальных же видов учитывают обычно только первые 6, выделяя более ценного желтого (песчаного) суслика в отдельный пушной вид. Из перечисленных 11 видов сусликов, встречающихся в СССР, наибольшее значение имеют следующие:

1. **Восточносибирский** (длиннохвостый). Длина шкурки 15—35 см, волос густой и рослый, мягкий, пепельно-серого цвета, с неясными белыми крапинками на хребте и с серым с желтизной черевом. Хвост длинней, чем у других сусликов, и равен $\frac{1}{2}$ длины тела.

2. **Западносибирский** (краснощекий) — средний, с низким мягким грязно-бурoserым на хребте волосом, с неясной светлой рябью и серожелтым черевом. Под глазом темное пятно.

3. **Заволжский** (рыжеватый) — крупный. Волос относительно рослый, густой, с желтовато-серым хребтом, с серебристой рябью и желтоватым черевом.

4. **Южный малый** (свистун) распространен от Днепра до озера Зайсан, мелкий (длина 20 см), с слабой кожей, волос низкий, грубый, редкий бурожелтосероватого цвета на хребте, с желтоватым или сероватым черевом. Крапины или отсутствуют или чуть заметны.

5. Воронежский, крапчатый распространен от Молдавской ССР до Волги, мелкий, с тонкой кожей и низким, редким темнокоричневым волосом, с белыми ясно выраженными крапинками на хребте и с желтым или серым черевом.

6. Туркменский (пустыни Средней Азии) — тонкопалый. По характеру линьки, резким отличием летнего и зимнего меха этот вид стоит особняком. Зоологи считают, что он ближе к африканским земляным белкам, чем к другим нашим сусликам. Крупный с плотным высоким и мягким волосом, песочно-желтым на хребте и светлым на череве.

Шкурки суслика — ранневесенние и позднесенние с ровным густым по всей площади волосом, иногда с легкой синевой по краям кожи; весенние — с поредевшим волосом и с тонкой, начавшей жиреть кожей; осенние — с более низким, чем у позднесеннего и ранневесеннего, волосом и с синей жирной кожей. Шкурки имеют иногда следующие дефекты: разрывы, дыры, плешины и вихры на хребте и головке (которая является малоценной), а также плохую обезжиренность (такие шкурки дают большой процент горелых) и побитость молью.

В некоторых местах обезжиривание иногда производится тупым ножом и песком, в других местах (южный суслик) — золой. Опытные партии выделанного зольного суслика, пропущенные автором на фабрике «Мехбелка», дали колоссальный процент гари и скляни (доходящий до 60), что указывает на необходимость строгого запрета такой консервировки.

Кроме шкурки, тушка суслика дает до 30—40 г жира, до 150 г мяса и 7—10 г костей.

Вязка шкурок производится по 25 штук в пачке попарно в головке и огузке.

В выделанном и крашеном виде шкурки суслика делятся на 3 кряжа: 1) заволжский, 2) западносибирский и 3) южный, объединяя кряжи заволжский с восточносибирским и южный (малый) с воронежским, не давая туркменский ввиду сравнительно малого наличия его шкурок. Сорт в выделанном виде 3: 1-й — полноволосый; 2-й — менее полноволосый, особенно в шейной части, и 3-й — летний, редковолосый с неравномерным волосом, почти без пуха. Основные дефекты выделанных шкурок: швы, вихры, линька, сквозняки. Выделанные шкурки суслика делятся по размерам на 4 группы.

Дефекты шкурок находятся в зависимости от длины и направления швов, количества вихров на хребте и площади, занимаемой сквозняками. Швы на шкурках суслика хорошо видны.

Красят шкурки суслика в коричневый и редко в черный цвет. Крапчатый суслик красится редко, так как он красив в натуральном виде. Основные дефекты окраски сусликов: пятнистость, и разнотонность цвета.

Из шкурок сусликов шьют меха, дамские манто, жакеты, пальто для девочек и ушанки. Употребляют их также для отделки.

Шкурки суслика в периоде линьки, как более слабые, употребляются только на воротники и отделку.

Кожа летних и поздневесенних сусликов может быть использована на галантерею.

3. Песчаник

Особый вид суслика представляет собой самый крупный (длина до 40 см) и высоковолосый из сусликов — песчаник, или желтый суслик, похожий немного на сурка, но ниже его волосом, короче и уже. Область его распространения: степи Заволжья, Казахской, Туркменской, Узбекской и Таджикской ССР. Мех песчаника светложелтой окраски с примесью черных волос, нежнее, выше (до 2 см высоты) и гуще волоса других видов сусликов.

Зиму он проводит в норе, залегая в нее в конце лета и выходя из нее в феврале — апреле (спячка до 9 месяцев); линька одна, и начинается она в конце апреля. Волос его начинает редеть на огулке и загривке, а потом и по всей шкурке. Заготовка производится только весной, так как он обычно залегает в спячку, не окончив линьки ранней осенью.

В зависимости от района шкурки его имеют следующие признаки:

1) и р г и з с к и й — особо высокий, густой и мягкий волос серовато-желтого цвета с черными окончаниями остей;

2) н о в о к а з а н к и н с к и й (юг Заволжья) — ниже, менее густой и более жесткий, волос рыжевато-желтого цвета с темно-коричневыми кончиками;

3) с р е д и е а з и а т с к и й — низкий и редкий волос светложелтой окраски.

Стандарт на сырье песчаника на кряжи не делит.

Шкурки суслика-песчаника делятся на 2 сорта: 1-й сорт — полноволосые и 2-й сорт — с низким редковатым волосом. Запрещены к приемке шкурки поздневесенние и летние в стадии активной линьки с теклым волосом и жирной кожей.

Ввиду большой возрастной изменчивости суслика-песчаника шкурки его делятся по размерам на 3 группы: крупные — свыше 350 кв. см, средние — от 250 до 350 кв. см и мелкие — от 175 до 250 кв. см.

По дефектам разбивают шкурки суслика-песчаника на 3 группы (малый, средний и большой дефект) в зависимости от величины разрывов, дыр, плешин, качества обезжиривания, количества вихров и поредения волоса. Шкурки со слегка или

с сильно поредевшей остью на плечах и на огулке относятся соответственно к среднему и большому дефекту.

Шкурки суслика-песчаника снимают пластом, причем шкурки иргизского песчаника имеют форму длинного пласта, а новоказанкинского — широкого. Вторая, менее красивая, форма получается из-за неправильной затяжки шкурки.

В выделанном виде шкурки песчаника делятся на 2 кряжа, причем шкурки новоказанкинского и среднеазиатского песчаника объединены вместе под названием новоказанкинского кряжа. По размерам шкурки суслика-песчаника в выделанном виде делятся на 4 группы (прибавлен к трем размерам еще четвертый — шкурки особо крупные).

В выделанном виде, как и в сырье, шкурки делятся на 2 сорта. Что касается дефектов выделанных шкурок, то они находятся в зависимости от длины и направления швов, количества вихров на участках ниже передних лап (головка малоценная) и площади, занимаемой сквозняком.

Шкурки суслика-песчаника некрасивы в натуральном окрасе, и поэтому их красят под норку с темнокоричневым верхом волоса и голубым пухом, а также в светлокоричневый цвет. В редких случаях модна окраска в черный цвет, а также под леопарда. Окраска суслика-песчаника под норку — лучшая из имитаций, так как шкурки его по внешнему виду очень подходят к шкуркам норки 2-го и 3-го сортов. Используют шкурки суслика-песчаника на дамские манто, жакеты, воротники, шапки-ушанки, а также на изделия для девочек.



Рис. 54. Сурок

4. Сурок и тарбаган

В СССР водятся 6 видов сурков, которых пушной стандарт разделяет на 2 отдельных пушных вида: сурок (рис. 54) и тарбаган, причисляя к первому виду сурков, водящихся в равнинных степях и имею-

щих низкий (до 3 см) лежачий (ость мало выдается над пухом) волосяной покров, а ко второму — сурков, обитающих на высокогорных лугах и имеющих более высокий (до 4 см и выше) и густой волос с большим углом наклона к коже, чем у сурков. Зоологи же называют тарбаганами не высокогорных сурков, а сибирских и среднеазиатских представителей рода сурков. Таким образом, между зоологическими названиями и пушными существует расхождение.

Охотятся на сурков и тарбаганов с ружьем, капканами и петлями. Кроме шкурки, они дают съедобное мясо и ценный жир.

Спячка сурков длится от 4 месяцев на юге до 9 месяцев на северо-востоке Сибири. Сельскому хозяйству почти не вредят, предпочитая питаться дикорастущими травами.

Сильно истощены их запасы в Европейской части СССР и Западной Сибири. Удачно произведена в последние годы акклиматизация алтайского сурка в горах Дагестана, Башкирии и в некоторых степях Украины.

Помет дают один раз в год — весной с числом детенышей от 2 до 8. Считают, что линька у сурков одна (летняя) и начинается она через 30—40 дней после пробуждения от спячки, примерно в мае, с того, что на голове и спине старые волосы местами выпадают, образуя плешины, которые постепенно покрываются молодыми волосами. Когда волос на спине полностью вылинял, начинают линять шейка, головка, бока, огузок; иногда линька идет пятнами. К началу и середине осени линька сурков заканчивается.

Весенний (до линьки) волос сурков и тарбаганов более грубый, частично обтертый и более красноватый, чем осенний. Кроме того, весной они размножаются, поэтому забой их в это время запрещен. У весенних шкурок сурков и тарбаганов нежирная кожа (в отличие от осенних жирных). Летние их шкурки — в разгаре линьки (брак); позднелетние — полуволосые, а раннеосенние — с немного не дошедшим волосом.

Одним из больших дефектов шкурок сурков и тарбаганов являются вихры и сквозняки. Вихры попадают почти исключительно в весенних шкурках со старым, не перелинявшим волосом. Полагают, что они получаются от слеживания волоса в норах при спячке. Сквозняки — это дефект преимущественно шкурки летнего и раннеосеннего сурка с более глубоким залеганием волоса в коже. Сквозняки могут также образоваться при неправильном обезжиривании, связанном со срезанием части дермы.

Сурок

Разбивают осенние шкурки сурков на следующие кряжи:

1) **Забайкальский** (монгольский) — степи Забайкалья и Монголии, крупный, с мягким густым волосом буровато-серого цвета и голубым пухом, череве желтоватое.

2) **Казахстанский** (север Казахстана, Чкаловский и Троицкий районы) — средний с мягким густым волосом серо-желтого или песочно-желтого цвета, череве желтое.

3) **Европейский**, байбак, русский (степи Европейской части СССР) — крупный, низкий, редковатый с грубой остью, песочно-желтый волос на хребте, с рыжеватым черевом и коротким хвостом.

Ввиду того, что сурок достигает своего полного роста обычно лишь на третьем году, шкурки его в зависимости от возраста бывают различных размеров и качества и делятся на 3 группы:

1) мендель — мелкие шкурки (длина 30—40 см) молодых зверьков с мягким волосом и тонкой кожей;

2) котель (длина шкурки 40—55 см) — шкурки годовалых сурков среднего размера с несколько более грубым волосом и толстой кожей, чем у мendela;

3) взрослый сурок (более 2 лет) — шкурки крупные (длина свыше 55 см) с более грубым волосом и более толстой кожей, чем у котеля.

По сортам шкуры делятся на: 1-й сорт — полноволосые; 2-й сорт — менее полноволосые (ниже волосом) с остатком весеннего волоса на головке, и 3-й сорт — полуволосые со слабым пухом на шее и с допуском остатков весеннего волоса на всей шкурке.

Степень дефектности шкурок находится в зависимости от размера разрывов, дыр, количества тертых мест, плешин, степени линьки, сквозняков и вихров.

Съемка шкурок — пластом с разрезом по череву и с сохранением головы и хвоста (соотношение длины к ширине 3:1). Упаковка шкур в кипы без вязки.

Тарбаган

Шкурки тарбагана делятся на 3 кряжа:

1) Алтайский (самый лучший) — высокий, густой, мягкий волос буровато-серого цвета, череве буроватое, хвост длинный. К алтайскому кряжу относят и тарбаганов Якутии и Камчатки.

2) Среднеазиатский — высокий, густой, но грубоватый желтовато-серый волос с темной остью, череве яркорыжее.

3) Ферганский — высокий, но редкий, грубый буровато-рыжеватый волос с темными остями, череве рыжее, хвост длинный (до $\frac{1}{2}$ длины тела).

Первые два кряжа стандартом объединены.

По размерам делятся на крупный, свыше 1 200 кв. см, средний, от 700 до 1 200 кв. см, и мелкий, от 400 до 700 кв. см.

Первичная обработка и деление по дефектам и сортам те же, что и шкурок сурка.

В Средней Азии иногда обезжиривают шкурки тарбаганов, намазывая их кожу и волос глиной и высушивая их на солнце. Такой метод обезжиривания приводит к большому проценту горелых шкур.

В выделанном виде шкурки сурка и тарбагана делятся на те же кряжи и сорта, с тем же описанием их признаков, что и в

сырье. Дефекты выделанных шкурок находятся в зависимости от размера и направления швов, количества вихров в участках ниже передних лап, площади, занимаемой пятнами линьки и сквозняком, который может получиться и в выделке от слишком большой строжки и подчистки дермы шкурки.

В крашеном виде шкурки сурка и тарбагана делят не на кряжи, а по мягкости волоса на 2 группы: а) мягковолосые и б) грубоволосые (для сурка — европейский и для тарбагана — ферганский кряжи).

По размерам выделанные и крашеные шкурки делятся на 6 групп, причем размеры крашеных несколько меньше выделанных.

Так как в натуральном виде шкурки сурка и тарбагана некрасивы, то их часто красят под соболь — в светлокоричневый цвет, под норку — в темнокоричневый цвет и иногда в черный цвет. В черный цвет красят главным образом шкурки с более старым и тертым волосом и с большой линькой; при окраске последних в коричневый цвет получаются пятна в тертых местах и участках линьки. Особенно красивы имитации из менделя под соболь, так как волос его ближе подходит к соболю, чем волос других возрастных разновидностей сурка. Чтобы больше приблизить имитацию крашеного сурка к норке и соболю, ставят иногда на широких шкурках не один, а два хребта, так что из одной шкурки сурка получается имитация двух шкурок соболя или норки.

Сурок в изделиях идет преимущественно на дамские воротники и манто. Употребляется он и на мужские воротники, а низковолосый — на шапки-ушанки.

Шкурки тарбагана употребляются на пошивку женских воротников и манто (иногда мужских воротников); на шапки редко употребляются, так как волос их слишком длинный. Хвосты сурков и тарбаганов идут на кисти.

II. СЕМЕЙСТВО МЫШЕОБРАЗНЫХ

1. Водяная крыса

Правильное название водяной крысы (рис. 55) — водяная полевка, так как она относится к подсемейству полевок. Область распространения ее — почти весь СССР, исключая Дальний Восток, Крым и пустыни Средней Азии. Места обитания — заливные луга и огороды, возле озер или рек, где она устраивает свои гнезда. Питается преимущественно растительной пищей, уничтожая корнеплоды. Ест иногда насекомых и мелкую рыбу. Число пометов — от 2 до 4 с количеством детенышей 6—8.

В годы сильного размножения (период между двумя вспышками 5—10 лет) является вредителем сельского хозяйства. Запасы ее тогда громадны. В ряде районов явно недопромышляется.

Охотятся на нее с ружьем, капканами, луком, сачками, бьют шестом и т. д. Является основным распространителем опасной болезни человека — туляремии.

Размер несколько мельче амбарной крысы. Волос водяной крысы мягче и гуще, чем у амбарной. На верхней части тела он более темный, чем на брюшной. Ость обычно блестящая, темная или черная, реже коричневого и бронзового цвета. Наиболее длинный волос (до 2,5 см) находится на задней части спины, самый же короткий — на брюхе. Кожа тонкая и слабая.



Рис. 55. Водяная крыса

Линька у водяной крысы происходит 1 раз в год — весной. Чем холоднее весна, тем позже начинает у нее выпадать волос. Линька про-

исходит мало заметно, но к лету волосяной покров полностью меняется. В это время кожа ее бывает совсем белая. Осенью начинается подрост нового волоса, что отражается на коже, которая становится темной. Лучшую шкурку с густым и ровным волосом и чистой кожей водяная крыса имеет зимой, поздней осенью и ранней весной. Осенью шкурки хуже качеством, а летом и поздней весной плохого качества, с редким волосом, с пятнами линьки и с темными пятнами на коже.

Обычные дефекты: разрывы, плешины и дыры, а также шкурки скляные. К числу природных дефектов шкурок водяной крысы надо отнести так называемые «болячки» (железы), видимые со стороны кожи в виде двух небольших овальных пятен с более грубой кожей и более редким волосом на них. Особенно выделяются эти болячки в позднеосенних и летних шкурках. В процессе выделки кожа на болячках часто рвется, а в процессе скорняжества болячки, как более редковолосые, удаляют.

Более крупные, толстокожие и пышные водяные крысы водятся в Сибири и на Урале. Украинские крысы мельче, с более гнзким волосом и с более тонкой кожей.

Выделанные шкурки водяной крысы делят на 4 цвета: 1) черный (самый лучший), 2) темноголубой, 3) темнокоричневый и 4) бронзовый.

Сортируются выделанные шкурки на 3 размера и на 2 сорта

(1-й и 2-й) с допуском во 2-м сорте, менее полноволосям, сквозняка, занимающего до $\frac{1}{3}$ площади шкурки.

Что касается дефектов, то они находятся в зависимости от длины и направления швов и площади, занимаемой сквозняком.

Крашению в коричневый цвет подвергаются обычно только светлобронзовые с желтизной шкурки с достаточно плотной кожей. Используют шкурки водяной крысы на манто, жакеты, пальто для девочек, а также на воротники и отделку. В большом количестве пошиваются они в виде 5—11-рядных мехов. Не допускается пошивка манто и жакетов из шкурок крысы с тонкой кожей и сквозняками, так как носкость таких шкурок очень мала.

В заключение приведем некоторые выводы из работы, проведенной автором на фабрике «Мехбелка» по изучению дефектов шкурок водяной крысы:

1) осенние шкурки дают наибольший процент сквозняков, в то время как ранневесенние их совершенно не дают;

2) летние шкурки обладают наиболее тонкой кожей;

3) мездрение всей кожи необходимо применять к более плотнокожным шкуркам сибирской и уральской крысы. У шкурок же крысы остальных районов необходимо оставлять без мездрения их тонкокожую головку либо мездрить только их более толстые бока. Последний способ мездрения относится к украинским крысам, как более тонкокожим.

2. Хомяк (карбыш)

Хомяк (рис. 56) распространен почти во всех степных и лесостепных районах Европейской части СССР и в Сибири до Енисея, а также в Предкавказье и Казахстане. Места обитания: степи, хлебные поля, сады, где хомяк роет себе норы со



Рис. 56. Хомяк

многими выходами. Питается главным образом хлебными зернами и плодами, являясь вредным грызуном, но ест и мелких животных. Собирает в норах запасы зерна на зиму (до 10 кг в норе). Осенью залегает в зимнюю спячку; пробуждается в марте-апреле, когда оттает земля. Дает в течение лета два помета по 5—18 детенышей в каждом. Ловят его капканами, вливанием воды в норы, выкуриванием хлорпикрином. Длина

шкурки 20—35 см, хвоста — 6 см. По бокам головы и туловища 3—4 больших светлых пятна. Червое черное. Обычный цвет верха обыкновенного хомяка рыжекрасный. Волос густой и мягкий высотой до 2 см.

Среди шкурок обыкновенного хомяка попадаются часто шкурки северокавказского и переднеазиатского хомяка (другой вид) — мелкого размера, с мягким низким серобуроватым волосом на хребте, черным волосом на брюхе и очень тонкой кожей. Попадают также, главным образом на Каме, экземпляры черного и бурого цвета, которые являются цветными аберрациями обыкновенного хомяка, что доказывается нахождением их в одном помете с красными хомяками. Шкурки черного и бурого хомяков бывают обыкновенно с несколько более грубым и редким волосом, чем шкурки красного хомяка.

Линька у хомяков одна и происходит в конце весны, кончаясь в октябре. Хотя шкурки хомяка сибирского и уральского несколько выше волосом шкурок кавказского, по кряжам они не делаются ввиду дешевизны и не особенно большой разницы в качестве их шкурок.

Шкурки хомяка ранневесенние и осенние — полноволосые, с чистой кожей, причем у осенних бывает иногда легкая синева по краям шкурок; раннеосенние — менее полноволосые, с легкой синевой кожи и весенние — со слегка или сильно поредевшим волосом на загривке или огузке. Летние шкурки, в стадии активной линьки, относят к большому дефекту.

У шкурок хомяка имеются две овальные железы (болячки) на огузке с более редким волосом и тонкой кожей. Эти болячки удаляются при выработке изделий.

Съемка шкурок хомяка производится пластом с разрезом по середине черева, которое в выделанных и окрашенных шкурках часто вырезается (бочка) и пошивается в виде отдельных изделий.

В выделанном виде шкурки хомяка делятся по цветам на черные, чернобурые и серые, причем черные, чернобурые и серые идут обычно на изделия в натуральном окрасе, а краснобурых часто красят в коричневый цвет (под норку).

По сортам выделанные шкурки хомяка делятся на 3 группы: 1-й сорт — полноволосые; 2-й сорт — с более редким волосом на огузке или загривке и менее полноволосые и 3-й сорт — шкурки с поредевшим волосом и полуволосые с легким сквозняком или с синей кожей. Сквозняки получают преимущественно в жирных осенних и летних шкурках с глубоким залеганием волоса, причем в ранневесенних шкурках сквозняки совершенно не попадают.

По размерам шкурки выделанного и крашеного хомяка делятся на 4 группы, причем эти размеры после крашения несколько меньше, чем после выделки, вследствие усадки в крашении.

Дефекты шкурок хомяка находятся в зависимости от длины и направления швов и площади, занимаемой сквозняком.

Шкурки хомяков используются на манто, жакеты, дамские воротники и отделку. Шьют их часто в виде трех-девятирядных мехов.

Шкурки хомяка с линькой отличаются слабым волосом и поэтому для пошивки манто и жакетов реже употребляются. Используют их на детские пальто, воротники и шляпы.

3. Медведка, или цокор

Область распространения медведки (рис. 57) — Алтай, Забайкалье, Приморье; места обитания — луга и огороды. Этот роющий грызун питается подземными частями растений, травой,



Рис. 57. Медведка

отчасти корнеплодами, делая запас до 9 кг на зиму и являясь поэтому вредителем сельского хозяйства. По образу жизни напоминает крота. Дает 1 помет с числом детенышей 4—8. Промышляют ее ловушками, капканами и другими способами. Длина почти квадратной шкурки до 30 см. Волос ее густой, мягкий, ровный, более низкий на брюшке. По цвету волоса медведка делится на: 1) серебристую (Забайкалье) и 2) серую с желтоватым оттенком кончиков остей (Алтай, Амур). Ость — высотой до 2,5 см, тонкая, мало отличается от пуха. Серебристая в щипанном виде несколько напоминает шиншиллу. Попадаются шкурки темнубурого цвета. Кожа прочная. Линька происходит с мая по сентябрь-октябрь.

Ранневесенние лучшие шкурки с сохранившимся еще зимним волосом заготавливаются весной до начала линьки (апрель и май). За ними по качеству идут осенние с более низким, не вполне подросшим волосом и синей кожей. Зимой медведку добывать очень трудно, хотя она в спячку не залегает. Позднеосенние шкурки ее — полноволосые; весенние — с более редким волосом (в стадии линьки).

Дефектными считаются шкурки с разрывами, тертым волосом, дырами, плешинами.

Шкурки медведки выделывают, а с желтым оттенком еще и красят в коричневый цвет. Иногда шкурки только стригут (имитация под крота).

В выделанном и окрашенном виде шкурки медведки делятся на 1-й и 2-й сорта. По размерам шкурки делятся на 3 группы.

Употребляют шкурки медведки на дамские манто, отделку и дамские и детские воротники. Изделия из нее прочнее, чем из шкурок водяной крысы. Массовый промысел привел в ряде мест к ее полному истреблению.

III. СЕМЕЙСТВО СЛЕПЫШЕЙ

Слепыш (слепец)

Слепыш (рис. 58) водится в степях и лесостепях Украины, Кавказа, Волги и юго-западного Казахстана. В СССР насчитывают 4 вида слепцов. У слепца на боках головы имеются особые валики из жестких грязно-белого цвета щетинок. По

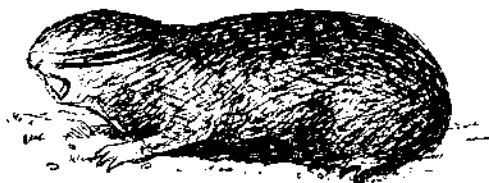


Рис. 58. Слепыш

строению и мягкости волоса, а также своей пепельно-серой окраской с рыжеватыми оттенками он очень похож на медведку; глаза закрыты кожей и не видят (отсюда и название «слепец»). Кожа на голове плотнее, чем у медведки.

Питается он корнями и луковицами различных трав и деревьев, жолудями, делая на зиму запас и являясь, как медведка, вредителем сельского и лесного хозяйства. В спячку не впадает. Летом дает 1—2 помета с 1—3 детенышами в каждом. Линька начинается в начале лета, причем линька затяжная. Осенняя линька не изучена.

Заготовка слепышей производится почти исключительно весной и осенью. Сортируются они, как и все виды мелких вредных грызунов.

В выделанном виде шкурки слепца делятся на 2 сорта и на 3 размера. Кроме того, шкурки делятся на 2 цвета: 1) темнотелые, остающиеся в натуральном виде, и 2) желтые и желто-серые, часто окрашиваемые в коричневый цвет. По дефектам и использованию аналогичны шкуркам медведки.

IV. СЕМЕЙСТВО ПИЩУХ, ИЛИ СЕНОСТАВЦЕВ

Пищуха

В СССР имеется несколько видов пищух (горы Средней Азии, Сибирь, степи Заволжья, Дальний Восток), отличающихся цветом и размером. Длина затынутой шкурки до 25 см. Хвост отсутствует. Волос густой, мягкий, рыжевато-серый, или желтоватый, высотой до 2 см. Кожа тонкая, слабая. Полноценные шкурки бывают ранней весной и поздней осенью. Иногда их красят в коричневый цвет. Изделия те же, что и из суслика.

Пищухи дают несколько пометов в год с количеством детенышей от 3 до 6. Питаются травянистыми растениями, делая запасы сена и веточек на зиму.

Хотя их численность велика, заготовки их пока еще малы.

V. СЕМЕЙСТВО ТУШКАНЧИКОВЫХ

Тушканчик

Тушканчики (рис. 59) распространены в степях и полупустынях Европейской части СССР, в Западной Сибири и Узбекской и Казахской ССР. Тушканчик — вредитель сельского хозяйства. Хотя в СССР имеется до 18 видов тушканчиков, пушным объектом является только один вид — большой тушканчик (земляной заяц), так как остальные имеют слишком мелкие размеры.

У тушканчика волос невысокий, шелковистый, на хребте бурoserый или рыжевато-серый; череве белое, кожа очень тонкая и слабая; шкура узкая.

Длина ее до 28 см. Задние лапы в 4 раза длиннее передних, хвост очень длинный с плоской кисточкой на конце. Уши длинные. Питается преимущественно растительной пищей, являясь вредителем зерновых и бахчевых культур. Кроме того, участвует в хранении и рассевании ряда опасных инфекций человека. Полагают, что у этого вида тушканчика бывает два помета с 3—6 детенышами в каждом. Залегает в спячку с сентября до весны. Добыча его невелика (десятки тысяч шкурки).



Рис. 59. Земляной заяц, или большой тушканчик

Линька одна, происходит в конце мая, причем зимний волос появляется в августе-сентябре.

Лучшие шкурки—ранневесенние и осенние; весенние — с поредевшим волосом и раннеосенние — с редковатым недошедшим волосом и синевой кожи.

Более ценные, буросерые, остаются в натуральном окрасе; рыжевато-серые часто подвергаются крашению в коричневый цвет и под леопарда (трафарет). По размеру выделанные шкурки делятся на крупные, средние и мелкие, причем размеры их после окраски несколько меньше, чем после выделки. Делятся на 2 сорта.

Используют шкурки тушканчика преимущественно на дамские отделки, воротники и детские пальто. Из его шкурки иногда делают жакеты.

VI. СЕМЕЙСТВО СОНЬ

Соня-полчек

Соня-полчек (рис. 60) водится в БССР, УССР, на Кавказе, в Закавказье и по средней Волге. За лето дает 1 помет с количеством детенышей до 10.



Рис. 60. Соня-полчек

Места обитания — лиственные леса и сады. Питается плодами и ягодами, являясь вредителем сельского хозяйства. Зиму с октября по май проводит в спячке. Ловят полчка капканами.

Длина шкурки до 20 см. По размеру, цвету и густоте волоса соня несколько напоминает белку, но ниже, реже ее волосом и тоньше кожей. Хвост длинный, хорошо

покрытый расчесанным на бок волосом.

Добыча шкурки мала, необходимо ее увеличить, особенно в районах садоводства и виноградарства.

Линяет соня в июле, причем волосы постепенно вылезают, и заканчивается линька во время зимней спячки. В середине или в конце августа шкурка ее начинает постепенно покрываться новым зимним мехом.

Лучшие шкурки (полноволосые) заготавливаются в начале лета и поздней осенью.

В выделанном виде шкурки сони-полчка делятся на 2 размера и на 2 цвета: 1) голубовато-серые и 2) буровато-серые (менее ценные), подвергаемые крашению в коричневый цвет; на 3 сорта: 1-й сорт — полноволосые; 2-й сорт — менее полно-

волосые или со слегка поредевшим волосом, с допуском легкого сквозняка, и 3-й сорт — с поредевшим волосом или полуволосые с допуском легкого сквозняка или синей кожи.

Шкурки употребляются на дамские манто, воротники и меховые отделки почти исключительно в натуральном виде.

Б. ОТРЯД НАСЕКОМОЯДНЫХ

1. СЕМЕЙСТВО КРотовых

Крот

Крот (рис. 61) распространен главным образом в лесах и части лесостепях Европейской части РСФСР, включая Кавказ, на Украине и в большей части Сибири, за исключением Крайнего Севера. В Крыму и среднеазиатских республиках крот не водится. Волос на всей шкурке его низкий, ровный темносерого или буровато-серого цвета, очень густой и бархатистый, причем высота ости и ость мало отличается от пуха. Шкурка прямоугольной формы длиной 14—23 см. Крот-самец значительно крупнее самки. У самца в отличие от самки посередине долевой линии брюшка волосы рыжеватого оттенка, у самок же они по этой линии чуть светлее. Молодые кроты отличаются от старых своей светлой окраской.



Рис. 61. Крот

Среди кротов иногда встречаются полные и частичные альбиносы (белые и желтые кроты).

Крот ведет подземный образ жизни, деятелен в течение всего года. Питается главным образом дождевыми червями, насекомыми, слизнями и принадлежит к полезным животным. Дает помет весной с количеством детенышей от 2 до 8—9.

Как уже было описано (см. стр. 69), у крота 3 линьки: 1) весенняя, 2) летняя и 3) осенняя. Из них две полные (весенняя и осенняя) и летняя частичная, при которой лишь часть летнего короткого волоса меняется на такой же короткий. Процесс линьки ясно виден по синим пятнам на коже в участках линьки. Наиболее длительная линька осенняя, с середины сентября по конец ноября. Молодняк линяет 2 раза — весной и осенью. Сроки линьки у самцов, самок и молодых часто различны, поэтому в кротоволки неизбежно попадают и линяющие животные.

На численность крота сильно влияют засухи, наводнения и большие морозы при отсутствии снега. Заготовка кротов организована у нас впервые в 1924—1925 гг. (1 500 шкурок), а теперь доходит в иные годы до цифры, исчисляемой многими миллионами шкурок. Уссурийский крот пока заготавливается мало.

Ввиду перепромысла в некоторых областях добывание крота временно запрещено, а в ряде областей закрыт только весенний промысел с тем, чтобы дать кроту размножиться.

Добывают крота главным образом ловушками, капканами, выкапыванием лопатой и т. д.

У нас встречается несколько видов кротов; из них укажем только 4.

1. Обыкновенный (европейский) — средний (длина до 19 см), темнопепельного цвета, кожа средней толщины.

2. Слепой (кавказский) — мелкий (до 15 см) с низким, менее густым волосом, цвет стальной с голубым оттенком, кожа тонкая.

3. Алтайский (сибирский) более крупный, чем европейский.

4. Уссурийский (дальневосточный) — крупный (до 23 см) с блестящим, несколько более высоким, но менее нежным, серого с коричневым оттенком цвета волосом и толстой кожей.

Крота уссурийского зоологи относят к другому роду, чем европейского. Для упрощения сортировки шкурок стандарт крота на края не делит.

К нормальноволосым относят шкурки с высоким (позднеосенние и ранневесенние) или с низким (летние), ровным по всей площади, густым волосом, с чистой кожей или с допуском сиэвы кожи до 2 см от края (позднеосенние). В нормальных допускаются узкая (до 1,5 см) коричневая полоска вдоль брюшка и небольшие дыры, закат, кусты линьки до 1% площади шкурки.

Дефекты шкурки (малый, большой и брак) крота зависят от размера порывов, тертости волоса, дыр, плешин, количества вихров на середине шкурки, площади, занимаемой линькой, неправильной съемки и консервировки.

Замечено, что вихры встречаются главным образом в шкурках весенних с более высоким волосом, что, возможно, связано со слеживанием волоса из-за долгого пребывания крота зимою в норе. Вихры могут образоваться на шкурках при первичной сушке их на правилках в том случае, если волос не был ровно приглажен щеткой по направлению его роста. Эти вихры могут поучиться также при неправильной укладке шкурок, при упаковке их, во время которой сминается волос. Хуже всего, если вихры находятся не на голове, которая часто срезается в скор-

няжном производстве, а на середине шкурки. На шкурках низковолосых вихры выделяются более резко.

Правят шкурки крота (хвост и лапки предварительно обрезают) пластом, придавая им форму четырехугольника с соотношением длины к ширине, как 1,5:1. Консервировка пресно-сухая или кислотно-солевая.

Шкурки крота выделяются и пошиваются в натуральном и крашеном виде. Дефекты выделки крота следующие: а) грубость всей кожи; б) толщина и грубость бочков; в) закат волоса; г) рвань.

Из работы, проведенной под руководством автора на фабрике «Мех-белка», выяснилось, что с грубой кожей получают главным образом шкурки сибирского крота, толстокожие в сырье, а с толстыми, грубыми бочками — преимущественно осенние шкурки — при недостройке их утолщенных бочков в выделке. Закат волоса получается большей частью в весенних шкурках, с волосом, более склонным к сваливанию. Что касается рвани, то шкурки кавказского кряжа с синей кожей получают почти полностью рваными, что объясняется их рыхлой и слабой кожей. Необходимо было бы для сохранения кожи в целости при мездрении таких шкурок не удалять полностью подкожную клетчатку, а только перебить ее; шкурки при этом получились бы хотя и с менее чистой и пластичной кожей, но целыми.

Шкурки выделанного крота по их цвету и толщине кожи делятся на 2 кряжа: 1) европейский (и уссурийский) и 2) кавказский.

По размерам шкурки делятся на 4 группы (особо крупные, крупные, средние и мелкие), причем к особо крупным относятся шкурки площадью свыше 120 см и к мелким — от 40 до 60—65 см.

По сортам шкурки делятся на: 1-й сорт — полноволосые с высоким или низким ровным волосом и 2-й сорт — с менее густым, очень низким волосом.

Что касается дефектов выделанных шкурок, то они находятся в зависимости от длины и направления швов, обычно видимых с волоса, а также от характера разрывов, количества вихров, дыр, плешин и др.

Ввиду того, что в шкурках крота белая кожа (эпидермис) просвечивает со стороны волоса, особенно в местах образования вихров и на загибах, необходимо для уничтожения этого дефекта подкрашивать кожу выделанных шкурок под цвет волоса темноголубой краской. Эта окраска производится либо намазью со стороны дермы кожи с тем, чтобы пропитался и эпидермис, либо окуном.

Шкурки с желтоватыми оттенками волоса красятся окуном с целью перекраски в темноголубой и черный цвет не только кожи, но и волоса. При моде на золотистые цвета желтизна шкурок, конечно, не является столь сильным дефектом.

Шкурки крота идут исключительно на дамские изделия: манто и жакеты (преимущественно шьются из шкурок 1-го сорта), воротники и шапочки, а также отделку. Часто шкурки крота сшивают в пластины, длина которых иногда достигает до 12 м. Следует отметить, что, хотя изделия из крота очень красивы, носкость их низка, так как волос шкурок быстро истирается.

ГЛАВА III

МЕХОВОЕ СЫРЬЕ

Шкуры различных видов мехового сырья (домашних животных) сортируются в зависимости от их породы, возраста, сорта, цвета и дефектов. У шкур мехового сырья (овечьих, козьих, конских, бычьих, оленьих) сорт определяется не сезоном их заготовок, а степенью, характером развития их волосяного покрова (высота, густота, рисунок).

Сортность же шкурок кроликов, кошек и собак определяется в зависимости от сезона и времени их заготовок (почти как и зимних видов пушнины).

1. МЕХОВЫЕ ШКУРЫ ОВЕЦ

Шкура овцы называется овчиной. В настоящее время овчина является наиболее массовым видом мехового сырья, но совсем еще недавно (до 1923 г.) только грубошерстная овчина составляла предмет самостоятельных заготовок, не входящих в меховые и дававших верхнюю одежду в виде тулупов и полубубков. Кроме овчины, овцы дают шерсть, лучшую для шерстеобрабатывающей промышленности, молоко, мясо, сало, кишки и кожу.

Лучшей по технологическим свойствам и качеству является шерсть овец. Кроме того, овцы легко осваивают разнообразные пастбища и хорошо акклиматизируются, быстро размножаются и как производители мяса на единицу кормов не уступают крупному рогатому скоту. Вследствие вышеуказанных достоинств овцеводство занимает ведущее место в СССР. Немытая шерсть овцы состоит из чистой шерсти, жиропота и разных утяжелителей (влаги, перхоти, фекалий, песка, глины, репья, корочек семян и др.).

В шерсти некоторых пород овец (мериносовых) чистой шерсти содержится только 31%. Шерсть у овец называется руно в отличие от короткого неруного волоса, который покрывает морду и ноги овцы. Товароведы-практики называют руно только весеннюю шерсть овцы или козы, снятую в виде целого пласта.

По характеру волокон, из которых состоит шерсть овец (и коз), руно делят на два типа:

1. Из однородной шерсти (одного типа волос), состоящей из группы волокон, склеенных жиропотом и называемых «косичками» (меринос, цыгайские, английские, мясные, грузинские, опаринские и др.). Между этими группами волокон имеются узкие места кожи, лишенные волос (швы). Чем уже швы, тем лучше шерсть. Несколько косичек, объединенных в группу, называются штапелем.

2. Из неоднородной шерсти, состоящей из пучков волокон «косиц», строение которых зависит от соотношения в них различных типов волокон (пуха, ости, промежуточных между ними волокон, мертвого волоса), их тонины и длины.

Густота волоса у меринсов от 73 до 190 волокон, у полугрубой однородной шерсти от 14—38, а у грубошерстных в среднем 7—8 волокон на 1 кв. мм (В. Ю. Бигман).

Очень важно для меховой шкуры, чтобы по всей шкуре волокна были возможно однороднее. Однако шкуры с абсолютной однородной шерстью не бывают вследствие того, что при различных строениях кожи животного на различных частях тела растет и несколько различная по тонине шерсть.

Шерсть, состригаемая с ягнят с однородной шерстью, называется «ягнячьей», а с неоднородной — «поярком».

Пород овец очень много (в СССР разводят около 60 пород овец), и всех их можно разбить на группы, классифицируя по различным зоотехническим и хозяйственным признакам.

Различают породы овец чистые, т. е. без примесей других пород, и смешанные (метисы), т. е. получившиеся от смешения двух пород. Огромный размах проводимой за последние годы в СССР метизации грубошерстных овец тонкорунными и полугрубошерстными баранами привел к большому наличию метисных овчин. Эти овчины по характеру волоса и кожи имеют промежуточный характер между овчинами тонкорунными и грубошерстными.

Породы овец СССР по зоотехническим признакам разбивают на следующие 4 группы:

1) Жирнохвостые: отличаются длинным (до 20 см) треугольной формы хвостом, более широким у основания, чем у конца. Позвонки хвоста покрыты толстым слоем жира, служащим запасом питания животного при голодании. К ним относятся наиболее важные с меховой точки зрения породы: 1) каракульские и 2) маличи, а также 3) валахско-волошские овцы, 4) пырные и 5) овцы кавказских пород. Шкуры ягнят овец (3, 4, 5) дают мерлушку.

2) Длиннохвостые (тощихвостые) — узкий длинный хвост, покрытый кругом, ниже скакательного сустава, рунным волосом (у короткохвостых грубым волосом). Их можно разбить на 3 группы в зависимости от степени важности — продуктивности: 1) смушково-молочные (сокольская, решетиловская, молдавская чушка и др.), разводимые ради их шку-

рок-смушек: 2) шерстные (мериносы, цыгайские), разводимые ради их шерсти; 3) мясо-шерстные, разводимые ради их мяса и шерсти (к ним относятся простые деревенские, михновские, бокинские, черкасские, прекос и др.). Шкурки палых ягнят тонкорунных овец дают так называемую «штенку», а мясо-шерстных — «мерлушку».

3) Курдючные — характеризуются коротким (около 8 см), не покрытым шерстью хвостом, свободным от жировых отложений, и курдюками (жировыми подушками) на крестце и ляжках, весом от 4—12 до 18 кг, в углублении между которыми помещается хвост. Курдюки служат запасом питания в голодное время. В шерсти курдючных овец большое количество грубого волоса, пригодного лишь на грубые сукна. Пух (особенно у зимних) нежный. Овчина их мало пригодна для меховых изделий, а используется для шипковой овчины и частично для шубных целей.

Разводятся они ради сала и мяса. Шкурки их палых ягнят дают «стенную мерлушку».

4) Короткохвостые овцы, помимо короткого хвоста (до 7 см), отличаются мелкими размерами, грубой остью и толстым пухом. Их подобно длиннохвостым во многих местах называют простыми крестьянскими овцами. Они дают лучшие шубные овчины (романовские) Шкурки их ягнят дают русскую мерлушку.

Все породы овец СССР, служащие основой для широкого преобразования нашего овцеводства, можно также разделить, в зависимости от вида хозяйственной продукции, получаемой от них (смушка, шерсть, овчина, мясо, сало, молоко), на: 1) смушково-молочные, 2) шерстные, 3) мясо-шерстные и 4) шубные.

С точки зрения торгово-промышленной меховой классификации шкуры всех овец (овчины) принято делить на следующие 4 основные группы: 1) тонкорунные, 2) полугрубошерстные, 3) метисные и 4) грубошерстные.

Тонкорунные — шерсть их белого или слегка желтоватого цвета, густая, состоящая из однородного (без ости) пуха, уравненного и извитого по всей длине, с большим наличием жира. Кожа рыхлая. К ним относятся выведенные в СССР новые породы тонкорунных овец — асканийская, кавказская и алтайская, превосходящие по своим качествам заграничные тонкорунные породы, а также разновидности наших меринсов и прекосов.

Шерсть овец меринсов при достаточном кормлении их в здоровом состоянии может расти 3—4 года, не выпадая.

Полугрубошерстные (цыгайские) — густая, тонкая, менее жиропотная шерсть белого с желтоватым оттенком цвета, состоящая только из пуха (без ости), более крупно извитого. Кожа плотнее меринсовой. К ним относятся также линкольны, ромнемарши.

Метисы тонкорунных (и цыгайских) с грубошерстными. В первом поколении метисов еще преобладают признаки грубошерстных овец: наличие косиц из ости, мало извитый пух и плотная кожа. Во втором и тем более в

третьем поколении начинают преобладать признаки тонкорунных овец, а в четвертом поколении овчины имеют уже все признаки тонкорунных, отличаясь от них лишь небольшим наличием тонких остей на задних конечностях и бедрах.

Шкуры метисов делят на 2 группы (4 класса): I и II классы (1-я группа) и III и IV классы (2-я группа).

I класс — с тонким, мелко извитым, менее густым, чем у мериносов, пухом, с наличием ости на краях овчины.

II класс — с более крупно извитым, достаточно однородным пухом, с допуском по всей площади ости.

III класс — с неоднородной шерстью, с тонкими, слабо развитыми косицами и извитым жиропотным пухом.

IV класс — неоднородная грубая шерсть с сильно развитыми косицами ости, метизация видна главным образом на конечностях.

Кожа у метисов, особенно III и IV классов, значительно плотнее мериносовой.

Грубошерстные — мало пригодны из-за грубости и малой густоты волоса для меховых имитаций. Делят их на: а) шубные (северные короткохвостые — лучшая романовская, кулундинская и др.) с сравнительно плотной кожей и мало сваливающимся упругим волосом, состоящим из пуха и ости; б) пуховые (шкуры зимнего забоя эдельбаевской, ордовой и других курдючных пород) с густым, шелковистым, высоким пухом и грубой остью (удаляемой выщипыванием) и плотной кожей. Лучшие из них эдельбаевские — крупнее, гуще, выше и уравненнее пухом белого, черного, коричневого, серого и пестрых цветов.

Постепенным отбором лучших по шерсти экземпляров удалось вывести овец, у которых различие между пухом и остью почти изгладилось: ость сделалась тоньше и короче, а пух удлинился.

Стрижка овец ножницами или машинкой производится: а) 1 раз (однострига) — весной; б) большинство грубошерстных пород стригутся еще и осенью (двустрига); в) грубошерстные шубные стригутся 3 раза в году (зимой, весной и осенью).

Все овечьи шкуры делятся по размерам, в зависимости от возраста овцы и площади овчины, на 4 группы. Приводим эти размеры для метисных овчин:

1. Молодняк легкий — наиболее мелкие овчины с более тонкой кожей и более мягким волосом размером от 1 700 до 3 000 кв. см.

2. Молодняк тяжелый — шкуры размером от 3 000 до 4 500 кв. см с несколько более толстой кожей и более грубым волосом.

Молодняки — это главным образом палые и шкуры отбракованных молодых овец, так как овец обычно не режут в столь раннем возрасте.

3. Старица легкая (шкура молодой взрослой овцы) — размером от 4 500 до 6 000 кв. см. Волос и кожа грубее молодняков.

4. Старица тяжелая (шкура старой крупной овцы) — с грубой кожей и более грубым, чем у старицы легкой, волосом, размером больше 6 000 кв. см.

Для меховых имитаций наибольший интерес представляют молодняки и старицы легкие мериносов, цыгайских и их метисов. Грубошерстные овцы обычно мало пригодны для этих имитаций, так как их волос грубоват и редок, и их выгоднее использовать на шубные либо шипковые пуховые шкуры (степные овцы), либо на кожу (голяки, плешинистые и др.). Старица тяжелая несколько хуже старицы легкой — своим большим весом и несколько более грубым волосом и кожей.

Качество овчины зависит также от времени резки овцы. Резка в мае-июне дает овчину так называемой ранней резки с более рыхлой кожей, на которой попадают невылинявшие участки волоса. В июле-августе (первая резка) шкура получает крепкий блестящий волос и наиболее плотную кожу. Вторая резка происходит в сентябре-октябре, когда волос менее прочен и блестящ и кожа уже не такая плотная, но более жирная и толстая. В ноябре, декабре и январе производится так называемая третья резка, которая дает овчину с частично переросшим пухом со следами валки и с еще более рыхлой кожей. Валкость особенно велика ко времени четвертой резки (шалага) — в феврале-марте. Шкуры четвертой резки не пригодны для меха, так как волос их матовый, частично свойлоченный и начинает вылезать, а кожа совсем тошая, ослабленная.

В зависимости от свойств волоса и кожи овчин делят шкуры мериносов, метисов и цыгайские на 2 сорта, относя к 1-му сорту шкуры с более плотной кожей и прочным волосом, а ко 2-му сорту — шкуры с менее плотной кожей и менее густым, мягким, крепким, но не вылезающим волосом. Шкуры же шалаги являются меховым браком.

Длина шерсти у овчин различна; чем длиннее шерсть, тем больший излишек ее получается при выработке меховых стриженных имитаций, для которых обычно стригут овчины высотой не более 2 см. Поэтому овчины делят по длине шерсти на: а) шерстные — свыше 5 см (для цыгая и мериноса); б) полушерстные — от 2 до 5 см и в) голяки — от 1 до 2 см, причем шкуры голяка ниже 1 см считаются браком, так как они не пригодны для большинства стриженных имитаций, высота волоса которых обычно составляет от 14 до 20 мм.

Высота волоса зависит от времени роста волос и своевременности их стрижки; определяется она на основных участках овчины в распрямленном виде.

Шкуры мериносовых пород делятся на сильно жиропотные (мазаевские, рамбулье и др.) и менее жиропотные с менее мягкой на огулке шерстью (вюртембергские, прекос). Это деление очень важно учитывать при обработке овчин, так как, чем больше жиропота и чем он более тугоплавкий, тем труднее его удалить. Особенно трудно удалять клейкий жиропот мазаевских овчин.

Жиропот делят на: 1) легкорастворимый, белого или светложелтого цвета, мажущийся и легкоплавкий. Этот жиропот свойственен лишь некоторым типам мериносов (прекос, вюртемберг) и их метисов с однородной шерстью, а также большинству грубошерстных пород овец и метисам с неоднородной шерстью и 2) тугоплавкий (тугорастворимый) — зеленоватого и темножелтого цвета, трудно удаляемый при обработке. Он присущ густошерстным мериносам и некоторым их метисам. Лучшим считается количество жиропота в пределах 30—40% (у мериносов), у рамбулье северокавказских до 55%, у сибирских мериносов 40—80% (к весу чистой, мытой, сухой шерсти).

Овчины метисные по цвету делятся на однотонные и пестрые. Дефекты овчины находятся в зависимости от засоренности волоса репьем, ковылем, качества обезжиривания, болезней волоса и кожи (парша и болячки), молеедности, навала, разрывов, ломин, ослабленности волоса и т. п., причем каждый из этих дефектов в зависимости от его местонахождения (на краях или середине шкуры) оценивается соответствующим образом.

Съемка всех овчин производится пластом. С овчин срезают хвосты, лапы до скакательного сустава и лобаши (голова).

Консервировка их производится пресно-сухим, сухо-соленным, мокро-соленным и кислотно-солевым способами, причем надо отметить, что мокро-соленые и кислотно-солевые шкуры обладают меньшим количеством ломин и легче поддаются выделке.

Русское овечьё грубошерстное меховое и шубное сырьё (голяк, муаре, клям и мерлушка русские, трясок и овчина)

К русскому овечьему грубошерстному меховому и шубному сырью относятся главным образом короткохвостые и длиннохвостые овцы. Шерсть короткохвостых овец белого, черного и серого цвета. Ость иногда настолько груба, что похожа на щетину и ломается (мертвый волос). Шерсть их мало пригодна для выделки тканей, но хороша для валенок.

Подобно длиннохвостой овце с тощим хвостом овца короткохвостая во многих местностях называется простой деревенской, или крестьянской, овцой.

Шубная овчина от короткохвостых, длиннотощехвостых и жирнохвостых овец называется «русской», а от курдючных овец (а также тушинских) — «степной». У русской овчины кожа плотнее, меньше жира и более мягкая шерсть, чем у степной.

К группе короткохвостых шубных относится гордость русского шубного овцеводства — романовская овца, обладающая прекрасными шубными качествами. Шерсть романовской овцы тоньше и нежнее, а сами животные мельче, чем соседние отродья короткохвостых овец. Романовская овца многоплодная дает 4—5 ягнят (в среднем 250 ягнят на 100 маток).

Левицкий, которому принадлежит первое основательное исследование северной короткохвостой овцы, указывает, что в романовском руно пуха приблизительно в 9 раз больше, чем ости. Такое соотношение пуха к ости делает волос романовской овчины малосваливающимся. Пух очень мягкий, густой; большое наличие его делает романовские полушубки легкими и теплыми. Цвет ости черный, пуха — белый или сероватый, поэтому цвет всего волоса получается серым разной насыщенности. Вес полушубка 2,5—2,8 кг. Мех овец, уже бывших в стрижке, идет только для грубых полушубков; ягнята 6—7 месяцев дают лучшие полушубки, до 600 г шерсти, а от взрослых овец получается до 2 кг шерсти в год.

Мясо-шерстные овцы. Из мясо-шерстных пород наибольшее распространение в СССР имеет простая длиннохвостая, так называемая деревенская овца, разводимая в УССР, Татарской АССР, на Средней Волге и Северном Кавказе. Эта порода овец дает плохую и грубую шерсть с малым количеством пуха, мало мяса и плохую овчину. К мясо-шерстным относятся михновские и бокинские овцы с волнистой черного и белого цвета шерстью и черкасские с блестящей мягкой шерстью.

Шкурки голяка, муаре, кляма и мерлушки (русские). Шкуры эмбрионов короткохвостых и длиннотощехвостых мясо-шерстных овец называются голяком, муаре и клямом (русскими). Шкуры молодых ягнят грубошерстных овец, кроме курдючных и смушковых пород, в возрасте до 1 месяца дают так называемую русскую мерлушку, а ягнята в возрасте от 1 до 6 месяцев с утробным волосом дают шкурку, называемую тряском.

Взрослые овцы дают грубошерстную овчину.

Шкурки голяка делятся на 3 сорта в зависимости от степени развития волоса. К 1-му сорту относят шкурки с густым низким волосом и едва заметным муаром; ко 2-му сорту — с очень низким волосом, но без муара и к 3-му — шкурки с едва заметным волосом или без него. Размеры мелкие, кожа тонкая.

Шкурки муаре (эмбрионы за 10—20 дней до рождения), как более старшие по возрасту с несколько более высоким волосом и плотной кожей, чем у голяка, делятся в свою оче-

редь на 3 сорта. К 1-му сорту относятся шкурки с густым волосом и муаром не менее чем на 75% площади, ко 2-му сорту — с менее густым волосом и менее отчетливым муаром на площади от 50 до 75% и к 3-му сорту — с неотчетливым муаром на площади меньше чем 50%.

К л я м. Шкурка ягненка незадолго до его рождения (или 2—3 дня после рождения) с несколько более высоким утробным волосом, который начинает уже закручиваться в завитки, называется клямом. Делится он на 2 сорта. К 1-му сорту относятся шкуры с отчетливым рисунком или гривками не менее чем на 50% площади, ко 2-му сорту — с рисунком или гривками менее чем на 50% площади.

М е р л у ш к а — это почти всегда шкурки умерших (мерлых) ягнят. Завитки шкурок русской мерлушки слабо выражены, разной формы; бока шкурки, голова всегда покрыты простым волосом, кожа обычно тонкая.

Шкурки русской мерлушки делятся на 2 сорта: к 1-му сорту относятся шкурки с крупным и средним кольцеобразным или горошковидным перерослым завитком; ко 2-му сорту относятся шкурки с мелким кольцеобразным или штопорообразным завитком или переросшим гладким волосом в выпрямленном виде длиной от 4 до 8 см.

Первичная обработка шкурок русской мерлушки и эмбрионов часто плоха: нечистая съемка, нехватка частей и т. д. Съемка их производится пластом, консервировка пресно-сухая и сухо-соленая.

Шкурки делятся по цветам на более дорогие, одноцветные и более дешевые, пестрые.

Дефекты шкурок русской мерлушки и эмбрионов находятся в зависимости от наличия разрывов, заломов, плешин и нехватки частей шкурки, но заломов больше у эмбрионов.

Т р я с о к. Тряском называются нестриженные шкурки ягнят смушково-молочных и овчинно-шубных пород, следующих по возрасту за мерлушкой, с утробным, переросшим, мягким, штопорообразным, расплетистым и кольцеобразным завитком.

Шкурки тряска сортируются на 2 группы. Первую группу составляют тряски овец каракульских и их метисов, а также сокольской, решетиловской, малича и т. д. с блестящим кольцеобразным или штопорообразным упругим волосом. Ко второй группе относятся тряски короткохвостых овец совместно со многими грубошерстными овцами, исключая курдючных (см. ниже «оак-сак»). Эти тряски обладают слабо блестящими, почти прямыми косичками.

Тряски делятся на 2 сорта: 1-й сорт — шкурки с более упругим и густым волосом и 2-й — с менее густым и мало упругим волосом.

Шкурки тряска делятся, кроме того, на однотонные и пестрые, а по размерам — на крупные (свыше 3 000 кв. см), средние (от 2 000 до 3 000 кв. см) и мелкие (до 2 000 кв. см).

Курдючное меховое сырье (голяк, муаре, клям и мерлушка — степные, сак-сак и овчина)

Курдючные овцы разводятся главным образом для их использования на мясо и сало, так как шерсть их, изобилующая большим количеством грубого остевого волоса, годится лишь для простых сукон и войлока. Среди мало эластичной и матовой ости много мертвого волоса¹. Пух очень нежный и мягкий, обычно, чем грубее ость, тем мягче пух. Цвет шерсти по преимуществу рыжеватый, бурый, но бывает и серый, белый и черный.

Шкуры взрослых животных степных пород овец, вследствие жесткости их остевого волоса, для меховых имитаций мало пригодны, а используются на шубную овчину. Позднеосенние и зимние шкуры представляют сырье для выработки из них щипковой пуховой овчины, из которой грубая ость при выделке выщипывается, а остается густой нежный пух. Весенние, летние и голяки используются на кожу.

Шкурки эмбрионов (выкидышей и выпоротков) курдючных пород дают так называемые голяк, муаре и клям (клям бывает иногда и 2—3 дней после рождения); шкурки же в возрасте до одного месяца с волосом средней высоты дают так называемую степную мерлушку. Степные муаре, клям и мерлушка являются ценным меховым сырьем.

Стандарт делит шкурки степной мерлушки в сырье на 3 сорта, относя к 1-му сорту шкурки с полузавитыми валиками, бобами или плотными крупными или средними кольцами; ко 2-му — с расплетистыми бобами, расплетистыми гривками или слабыми кольцами и к 3-му — различные переросшие завитки длиной свыше 4—7 см или с перерослым, не имеющим завитков волосом. По размерам не делятся, но шкурки менее 400 кв. см относятся к браку.

Степная мерлушка — без хвоста, с более плотным блестящим завитком и более плотной кожей, чем русская, но с более рыхлыми, менее оформленными стекловидными, блестящими завитками, чем у каракуля.

Лучшими из степных мерлушек СССР являются казахстанские, худшими закавказские. Степная мерлушка Западного Китая несколько хуже (мягче волосом) нашей, а монгольская еще хуже. Очень похожа на нашу казахстанскую мерлушку афганская мерлушка.

¹ Мертвый волос — разновидность ости, отличается от нее ломкостью, непрочностью, слабым блеском — имеется у большинства грубошерстных овец.

У шкурок степной мерлушки (курдючной) шея обычно короткая, так как ее как малоценную обрубают в сырье (лучше, конечно, ее сохранять). Съемка шкурок производится пластом; консервировка пресно-сухая или сухо-соленая. Дефекты аналогичны дефектам русских мерлушек.

Более детально степную мерлушку по типу завитков можно разбить на следующие группы: 1) отборная с блестящим бобистым или валькообразным завитком; 2) воротниковая — с менее блестящим и более расплетистым, бобистым и валькообразным или крупным кольцеобразным завитком; 3) шапочная — с мелким или средним кольцом или горошком; 4) багану — с крупным или средним (вроде подпаленных гризков) почти прямым, грубым, стекловидным, блестящим волосом и 5) меховую — с перерослым матовым волосом и грубой, толстой кожей.

Шкурки голяка, муаре и кляма (курдючные) отличаются более плотным блестящим и муаристым волосом и более плотной кожей, чем соответственно русские голяк, муаре и клям, но с более матовым и простым рисунком, чем соответственно голяк, каракульча и каракуль-каракульча. Хвост у степных голяка, муаре и кляма отсутствует, шея короткая.

Описание и сортировка шкурок голяка, муаре и кляма степных почти соответствуют описанию и сортировке русских.

Шкурки степного тряска, так называемые «сак-сак», в возрасте 1—6 месяцев с утробным волосом, состоящим из косичек со штопорообразным или кольцеобразным слабо блестящим завитком, сортируются почти одинаково со шкурками русского тряска. Волос у них более грубый и кожа плотнее, чем у русского тряска.

Шкурки степной и русской мерлушки — черные, пестрые и коричневые (последние не всегда) — красятся подобно каракульским шкуркам тех же цветов в черный цвет. Что касается шкурок голубых и серых цветов (их очень мало), то они обычно остаются в натуральном окрасе. Шкурки белого цвета красятся часто также в черный, беж, платиновый и другие цвета. Расплетистые шкурки меховой мерлушки иногда стригутся высотой 6—8 мм и красятся в разнообразные цвета.

По сортам шкурки делятся на большее количество групп, чем в сырье, ввиду большей детализации их завитков. Так, например, в выделанном (и крашеном) виде шкурки степной мерлушки делят на следующие сорта: 1-й — отборный с неоформленными валиками и бобами по всей площади; 2-й — воротниковая 1-я с слабыми валиками или бобами или крупными кольцами на боках с прямым волосом; 3-й — воротниковая 2-я, матовые расплетистые завитки или крупные и средние кольца, на боках с прямым волосом; 4-й — шапочная 1-я с плотными мелкими кольцами или горошком или мелким бобом по всей

площади; 5-й — шапочная 2-я с матовыми переросшими горошками или штопором; 6-й — багана 1-я с грубыми, блестящими, ласовидными завитками; 7-й — багана 2-я: с грубым, матовым, прямым волосом; 8-й — меховая с значительно переросшим волосом.

Шкурки русской мерлушки разбиваются на: а) 1-й сорт (партионные) с бобистым, волнистым, крупно расплетистым и малоплотным завитком, б) шапочные — матовые с мелким завитком в виде кольца, горошка или штопора или прямым переросшим волосом и в) меховые — перерослые.

Шкурки длинноволосяные русской и степной мерлушки часто стригут, после чего их делят на 2 сорта, относя к 1-му сорту шкурки с рисунком, занимающим не менее 25% площади, а ко 2-му сорту — без рисунка, с прямым без завитков волосом.

Сортировка шкурок по дефектам аналогична сортировке шкурок каракуля.

Отборная и воротниковая мерлушка идет на мужские и дамские воротники, шапки-финки, ушанки, украинки, кубанки, манто и жакеты; шкурки шапочные — на ушанки, финки и воротники дамские и мужские. Багана идет на дамские воротники и на манто. Шкурки меховой мерлушки используются либо на низа-подкладки, либо на мужские воротники, а также на папахи.

Шкурки муаре, кляма и голяка сортируются по тем же признакам, как и в сырье, на муаре 1-й, 2-й и 3-й, клям 1-й и 2-й, голяк 1-й, 2-й и 3-й, а к шкуркам кляма степного добавляется еще клям баганистый — шкурки кляма с стекловидно-блестящими завитками и с ласами. По цветам они сортируются аналогично мерлушке, а по размерам на нормальные (свыше 450 кв. см) и недомерки (до 450 кв. см). Используют шкурки муаре и кляма на дамские воротники, манто, жакеты и на отделку, а шкурки голяка — преимущественно на весенние отделки и стойки.

Шкуры тряска в выделанном виде делятся на 2 группы в зависимости от нежности и блеска их волоса. Ко 2-й группе относятся шкуры с более грубым, менее блестящим, чем в первой группе, волосом. Кроме того, шкуры их делятся на 2 сорта, причем ко 2-му сорту относятся шкуры с менее густым, более грубым и прямым, чем в 1-м сорте, волосом.

Дефекты их аналогичны дефектам овчины.

В пределах каждой из двух групп различают 3 размера.

Шкурки тряска используют в натуральном виде на воротники к спецовкам либо на низа для пиджаков. Подвергают их иногда также крашению и имитированию под куницу, скунс, соболь (в нестриженном виде) и под нутрию, биберет и т. д. (в стриженном виде). Имитация из них ввиду нежности волоса

и мягкости кожи получается прекрасной. Очень хороши также шкурки тряска для имитации карпатской овчины.

Сортировка и использование шкурок сак-сака во многом подобны сортировке и использованию шкурок тряска.

Каракульское (чистопородное и метисное) меховое сырье

Наши каракульские овцы получили мировую известность благодаря замечательно красивым и носким шкуркам (смушкам) их ягнят (рис. 62). Мода на каракульские шкурки весьма стойка, и цена на них высока.



Рис. 62. Черный каракульский ягненок

Каракулеводство в СССР имеет огромное хозяйственное значение как для экспорта, так и для внутреннего рынка. Каракульские овцы, разводившиеся раньше только в среднеазиатских республиках, в последние годы с успехом разведены также на Украине, в Крыму, Нижнем Поволжье, на Урале и на Кавказе, где они скрещиваются с местными породами: с соколкой и решетилровкой на Украине, с маличем — в Крыму, а также с курдючными овцами.

Широкой известностью пользуются научные достижения академика В. М. Юдина, систематически и успешно претворяющего принципы мичуринской биологии в своих работах по повышению племенных качеств каракульской овцы.

Каракульская овца дает хорошее молоко. Мясо этих овец используется в пищу. Шерсть и овчина каракульские грубы, причем у овец с более мелким завитком шерсть нежнее, чем у крупнозавитковых. Шерсть их используют на ковры и грубые ткани. Размеры их крупные: вес маток в среднем 40—48 кг, баранов 48—80 кг.

Хотя каракульские овцы хорошо акклиматизируются в различных условиях, все же лучшие условия для их жизни представляют районы с сухим и жарким климатом.

Чтобы разобраться в чистокровности каракульской породы, необходимо обращать внимание не на один какой-нибудь признак, а одновременно на форму хвоста, цвет, голову, ноги и т. д. Характернейшими особенностями каракульских шкурки ягнят можно считать волос (в виде различного типа завитков), покрывающий почти всю шкурку, плотную кожу, широкий у основания и суживающийся к концу хвост, покрытый своеобразным, иногда хорошим завитком и загибающийся близ кончика в виде буквы «S», удлиненную голову и ножки, волос на которых с завитком (рис. 63).

Каракульские шкурки — это шкурки, снятые с родившихся ягнят, зарезанных главным образом в возрасте от 1 до 3 дней (в зависимости от степени оформленности и рослости их завитка). Шкурки, снятые с ягнят в возрасте от 3 до 10 дней обычно с несколько переросшим завитком, называются «кавказскими» сортами каракуля и получают они либо от ягнят, срок забоя на «смушек» которых был случайно пропущен, либо от ягнят палых или вынужденно прирезанных. Ягненок в возрасте до 3 дней, но с переросшим завитком, также относится к сорту «кавказ». Очень мелких ягнят (тройки — четверни) режут на 5—10-й день, чтобы получить более крупную, но не переросшую шкурку.

Обычно режут почти всех баранчиков, оставляя на племя только лучших и ярочек, так что в общем режут ежегодно около половины приплода за год.

Каракульские шкурки по цвету делятся на черные (араби), серые (ширази), коричневые (камбар) и коричневые с более светлыми золотистыми или серебристыми кончиками (сур). Кроме этих цветов, попадаются шкурки сиреневые (гульгаз) — смесь коричневых и белых волосков с седловидным рисунком черного цвета на хребте коричневой шкуры (халили), черные с «морозцем» (с сединой на хребте) и пестрые с пятнами иного цвета на основных частях шкурки, чем вся шкурка. Ягнята с пестрыми

и белыми шкурками как малоценные на племя не оставляются.

Черный цвет каракульских овец сохраняется до годового возраста, приобретая сперва рыжеватый оттенок, а на втором и третьем году седой. Только на голове, ушах, брюхе и отчасти на хвосте сохраняется до старости черная окраска. Тип араби

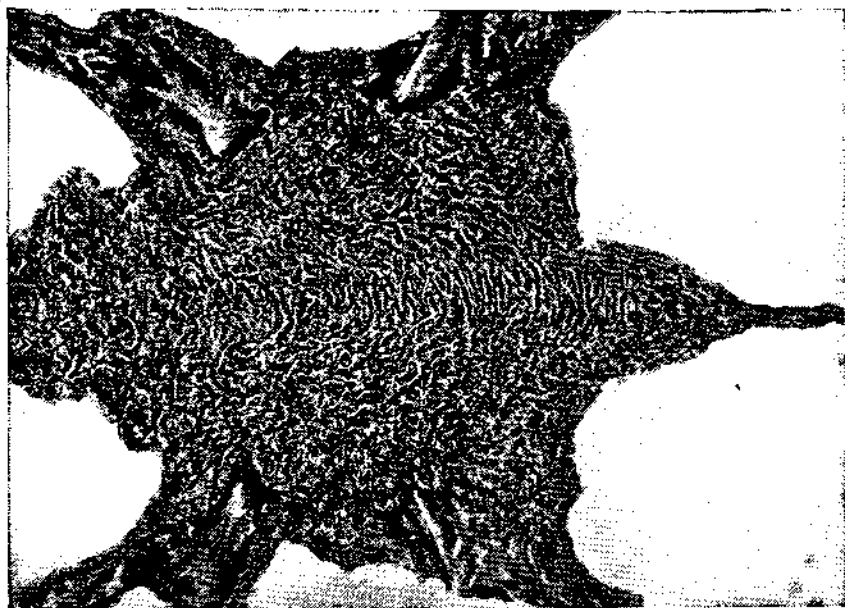


Рис. 63.

Черный каракульский смушек с вальками (жакет 1-й)

является основным, а ширази и камбар — производными от него и от овец других пород. Серый цвет (ширази) зависит от наличия белых и черных волосков; чем больше белых и чем они длиннее, тем шкурка светлее. Серые шкурки обычно несколько крупнее черных.

Волосы завитков черных шкурки толще, чем цветных. Кроме того, белый волос (остевой) растет быстрее черного, что особенно ясно видно на пестрых шкурках, на которых белый волос всегда длиннее и тоньше черного. Завитки цветного каракуля редко достигают такой плотности и так хорошо оформлены, как у черного, и чем они темнее, тем обычно завитки плотнее.

Завитки закручены от огузка к головке, поэтому при приемке шкурки глядятся от огузка к головке, а не в обратную сторону, чтобы не развить завитка.

Наиболее распространены черные шкурки (85%), серые до 10% и коричневые (2—3%). Шкурки остальных цветов составляют не больше 2%. На Кавказе и в Средней Азии особенно ценятся шкурки сур.

Волосной покров в эмбриональном периоде появляется раньше всего на голове, потом на шее и передней части шкурки и позже всего на задней ее части. Вследствие этого и высота волоса больше на передней части шкурки, понижаясь постепенно к огузку.

В соответствии с различной длиной волоса (ости) и качество различных участков шкурки каракуля различно. Лучшее всего оно (плотнее и ниже) на огузке (1) и хребте (2) до передних лап; несколько хуже на правом и левом боку (выше и рыхлее завитком, валеком заменяется бобом, боб кольцом и т. д.); еще хуже от передних лап до шеи (2 и 3 верхней части) и самый плохой участок — с наиболее длинным и мягким волосом на шее (4). На череве (6) хотя и самый короткий, но обычно деформированный, порочный волос. На верхней части хвоста волос с вполне хорошим завитком; в паху — редкий прямой волос (рис. 64).

Качество меха у каракульских овец с возрастом сильно меняется. Это приводит к целому ряду возрастных видов мехового сырья, различных по своим признакам: каракульче, каракульку, яхобабу, тряску, овчине грубошерстной.

Шкурки, снятые с преждевременно рожденных ягнят или выпоротков, называются каракульчей. Делятся они в свою очередь на три следующие возрастные группы с различными товарными признаками: а) голяк, б) собственно каракульча и в) каракуль-каракульча.

Причиной получения каракульчи служит или смерть (резка) котной овцы, у которой был вынут зародыш, или же преждевременные роды, вызванные ушибом, болезнью, плохим питанием, морозами и т. д.

Шкурки зародышей в возрасте от 4 до 4,5 месяца называются голяком — каракульским меховым. У голяка волос очень короткий, менее густой, чем у каракульчи; муара у него совсем нет либо он незначительный. Кожа тонкая, шкурка очень мелкого размера.

У собственно каракульчи (шкурки зародышей в возрасте 4,5 месяца и старше) еще нет завитков, но волосы уже образуют мазки и гривки, дающие муар разных рисунков. Шкурки несколько крупнее голяка и плотнее кожей.

Шкурки зародышей 5 месяцев, или за несколько дней до рождения, следующих по возрасту за каракульчей и имеющих

уже придавленные завитки и частично приподнятый муар, называются каракуль-каракульчей. Волос завитков каракуль-каракульчи имеет промежуточный характер между каракульчей и каракульскими шкурками. Завитки в виде узких валиков и грибок иногда идут вперемежку с муаром. Размер шкурки несколько крупнее каракульчи, с более плотной и толстой кожей (рис. 65).

Кроме каракульских шкурок, голяка и каракульчи, имеется еще группа, называемая яхобаб. Яхобаб — шкурка, снятая с ягненка в возрасте от 10 до 30 дней. Шкурки его крупного размера с перерослым рыхлым, разных типов, но не тряскообразным завитком и толстой плотной кожей.

Длина волоса его по краям шеи в распрямленном виде от 3 до 5 см. Волосистой покров его, типы завитков по всей площади, включая ножки, форма хвоста типичны для каракульских шкурок.

Тряском называют следующую стадию шкурок (от 1 до 4 месяцев) от значительно переросших ягнят с первичным шелковистым волосом в виде косиц, с кольцеобразным плотным завитком на конце косиц. Делятся они на два сорта.

Шкурки, снятые с молодняков старше 4 месяцев, называются овчиной. Каракульская овчина пригодна для шубных целей.

Дороже всего ценятся шкурки каракуля, дешевле всего шкурки яхобаба и голяка.

Размер каракульских шкурок различен и равен в среднем 1 000 кв. см, а у шкурок яхобаба доходит до 2 500 кв. см. Завитки имеют различную форму, в зависимости от которой находится и цена шкурок.

Принято классифицировать завитки каракуля по их ценности, в зависимости от их формы, на три группы: а) ценные, б) малоценные и в) порочные.

К ценным завиткам относятся: а) наиболее ценный вальковатый или волнистый, б) бобастый или короткие вальки, в) гривки (менее ценные). (Рис. 66, 67, 68).

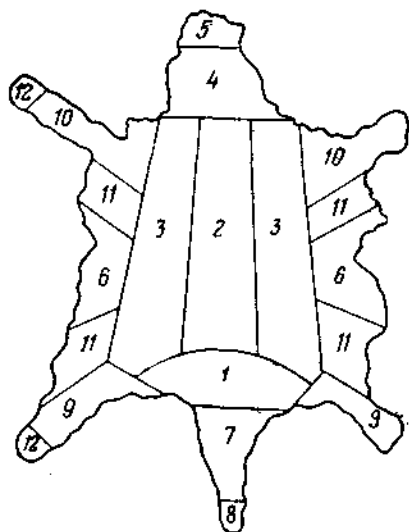


Рис. 64. Топография каракулево-смушковой шкурки:

- 1—огузок, 2—хребет, 3—бока, 4—шея,
- 5—голова, 6—края (черевы), 7—хвост,
- 8—сухой придаток, 9—задние ножки,
- 10—передние ножки, 11—пахи, 12—скакательный сустав

К малоценным завиткам относятся: а) кольцо, б) полукольцо (рис. 69) и в) горошек.

К порочным относятся: а) штопорообразные, б) вихрастые, в) деформированные, г) ласы и д) улиткообразные.

Объясним кратко их названия:

1) Вал (валек, волна) — в большей или меньшей степени длинная полоса закрытого завитка. Валек по длине завитка бывает наиболее ценный и красивый длиной свыше 4 см, затем

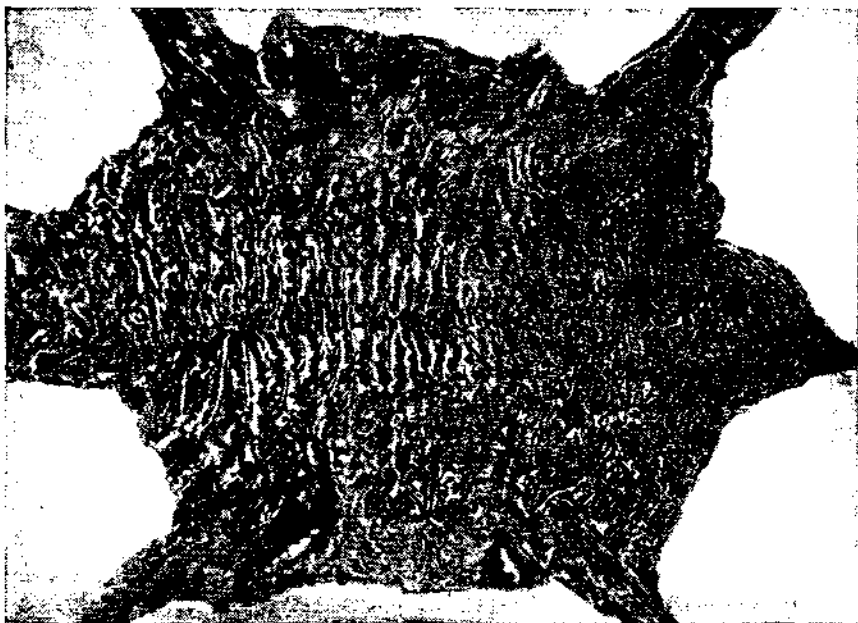


Рис. 65. Каракуль-каракульча

средний — от 2 до 4 см и короткий — от 1,2 до 2 см, соответственно по ширине — свыше 7 мм, средний от 4—7 мм лучший и узкий — менее 4 мм. По высоте вальки бывают: нормальные, когда высота валька ориентировочно равна его ширине, и плоские, если высота завитка меньше его ширины.

Если высокий валек образует сверху ребро, его называют ребристым (менее ценный). Вальки в зависимости от изогнутости их оси бывают прямыми, дугообразными и неправильно изогнутые.

2) Боб (менее ценен) — короткая широкая полоса закрытого завитка в виде укороченного валька, похожего на зерно боба, у которого длина в 1,5—2 раза больше ширины. Боб де-

лится на крупный длиной более 10 мм, средний от 8—10 мм и мелкий до 8 мм.

Между вальками и бобами находятся углубления, так называемые швы. Вальки и бобы могут быть полнозавитыми (волосы завитка образуют прямой круг) и не полнозавитыми.

3) Гривки — завитки, напоминающие гриву, так как у них волоски расположены под острым углом по обе стороны от средней линии завитка. Гривки делятся на широкие (свыше 8 мм) и узкие, а также длинные и короткие.

4) Кольцо, полукольцо — обособленные участки волос круглой или полукруглой формы (если волосы короче), завитые с боков и открытые сверху. Кольцо бывает более крупным, средним и мелким.

5) Горошек — косички в верхней части, закрученные в клубочек.

6) Штопор — обособленные участки волос, завитые с боков, наподобие винта, с уменьшенным диаметром кверху и открытые.

Участки, покрытые гладким, незавитым волосом, называются ласами. Ласы бывают низкие и высокие; они обычно нарушают красоту рисунка шкурки. Естественны ласы на череве и лапах шкурки.

Для переросших шкурок тряска характерен улиткообразный завиток.

Кроме того, завитки бывают также деформированные — вихрастые, перепутанные, а также как бы паленые в верхней части (паленая фигура).

Помимо указанных главных форм и рисунков завитка, существует большое количество разных переходных и смешанных форм. Более дешевые — горошковидные, штопорообразные — завитки обладают обычно и худшим блеском, чем более ценные валеки и бобы, и чем меньше завиток, тем он обычно меньше блестит.

Кольчатые и в еще большей степени горошек, штопор и деформированные завитки, в особенности, если они расположены на основных частях шкурки, не характерны для каракульских ягнят и являются признаком более или менее отдаленной метизации с смушковыми (кольца) или грубошерстными овцами (горошек, деформированный).

Кроме формы завитка, ценность каракульских шкурок зависит от ряда следующих признаков: 1) от наличия завитков одной или смешанной формы на главных частях шкурки (хребет и бока); 2) от размера завитков (малый, средний и крупный); 3) от упругости завитков (упругий, средней упругости, рыхлый); 4) от их блеска (блестящий, средний, слабый, матовый, стекловидный — резкий); 5) от их нежности (шелковистый, мягкий и грубый); 6) от уравниности завитка по площади; 7) от степени

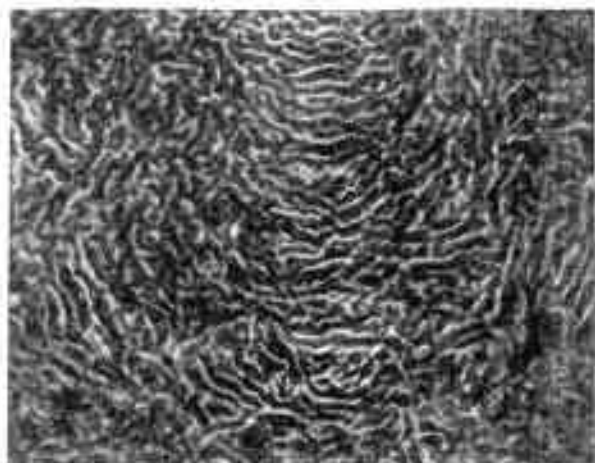


Рис. 66. Узкий, длинный валек

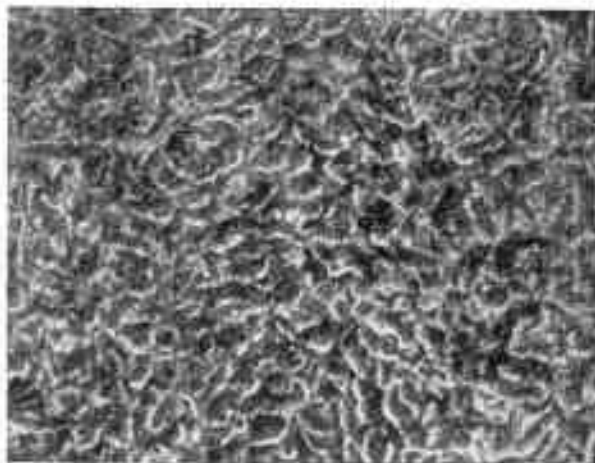


Рис. 67. Бобастый завиток

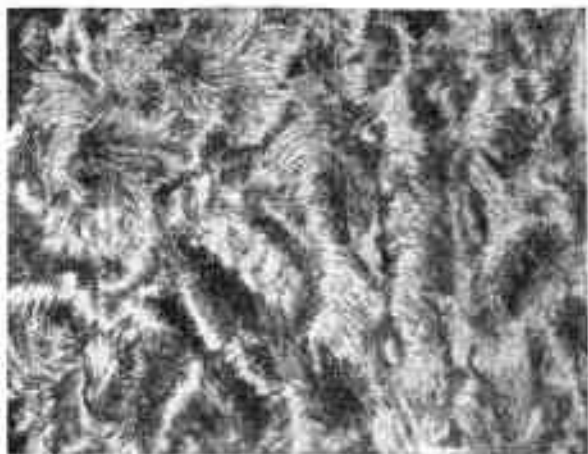


Рис. 68. Широкие грибки



Рис. 69. Полукольчатые и кольчатые завитки

однообразия завитка по форме, размерам и плотности; 8) от размера шкурки; 9) от веса шкурки и 10) от плотности и толщины кожи. Чем длиннее вальки, уравненное по форме завиток по всей площади шкурки, чем он более упруг, шелковист и блестящ и чем крупнее и в то же время легче шкурка, тем она ценнее.

Из анализа процентного содержания пуха и ости у каракульских шкурок (академики М. Иванов и В. Юдин) видно, что лучшие сорта шкурок имеют более тонкий волос и меньший процент пуха (от 45 до 50%), тогда как в худших сортах шкурок процент пуха достигает 56. Голяк пуха не имеет, появление пуха отмечают у каракульчи.

Шкурки черного каракуля (таблица 9) сырьевым стандартом делятся на 4 сорта (отборный, 1-й 2-й и 3-й сорта), а в пределах этих сортов шкурки 1-го сорта делятся на подсорта: А, Б и В, а 2-го сорта на А и Б. Отдельно выделяются шкурки назугчи (недомерки).

К отборному относят шкурки особо ценные, крупные.

К 1-му А и 2-му А относят шкурки с мелкими и средними завитками, а к сортам Б (1-й и 2-й) с крупными (неперерослыми) завитками.

К 1-му В относят шкурки с крупным, несколько перерослым завитком (валек или боб). К 3-му сорту относят шкурки с рыхлым или несколько перерослым завитком.

В зависимости от вышеуказанных признаков каракульских шкурок можно дополнительно делить эти 4 сорта на следующие подсорта: отборный, жакет 1-й, жакет 2-й, жакет московский (тонкий), жакет толстый, канада, кавказский толстый и тонкий 1-го и 2-го сортов, жакет плоский 1, 2 и 3-го сортов, жакет ребристый 1, 2 и 3-го сортов, партионный, кирпук, флера, фигура, паленая фигура, назугча 1, 2 и 3, яхобаб 1, 2 и 3.

Завиток каракульских шкурок настолько разнороден, что даже в пределах каждого из этих подсортов шкурки можно разбить еще на ряд категорий, что и применяется при подборе однотипных бунтов из 10 каракульских шкурок.

Все эти подсорта можно по их назначению на изделия, по типу завитка свести в 4 следующие группы:

1. Жакетная — шкурки со средней ширины завитком в виде различного качества вальков и бобов, плотных и средней плотности и среднего веса кожи. В эту группу входят: а) отборный — крупная шкурка с блестящим ровным почти по всей шкурке вальком; б) жакет 1-й — валек несколько короче отборного, жакет 2-й — бока хуже, чем у первого, жакет толстый — вальки крупнее и шире первого жакета, жакет плоский (придавленный валек), похожий на каракуль-каракульчу, в) ребристый — шкурки с завитком в виде ребер (гривки), жакет московский (мелкая шкурка 1-го жакета) и г) партионный (хуже 2-го жакета).

2. Шапочная — шкурки с узким или мелким завитком и легкой кожей. К ней относят кирпук (только длинный валеk), флеру (валеk и на боках боб и горошек), фигуру (различные мелкие малоблестящие завитки), паленую фигуру (завиток как бы сожженный), а также назугчу (недомерок) с мелким обычно завитком, шкурка площадью от 350 до 900 кв. см (для пресно-сухих шкурок).

3. Крупнозавитковая — шкурки имеют главным образом крупный валеk и боб (канада) и кавказские сорта (перерослый завиток); они используются часто также на манто и жакеты.

4. Яхобаб с перерослым, но не тряскообразным завитком. Завиток яхобаба 1-го сорта вальковатый или бобастый; у 2-го сорта с рыхлыми бобами, кольцами или горошком; у 3-го сорта — различные расплетистые завитки.

Цветные шкурки сортируются по цвету и оттенкам на сур, светлосерые, серые, темносерые, черносерые, однотонные прочих цветов (светлокоричневые, коричневые, гульгаз, белые) и пестрые. Черные шкурки с сединной (с морозцем) относятся к цветным. В пределах этих цветов они делятся на 1-й, 2-й и 3-й сорта и назугчу (недомерки).

Ценность серых шкурок определяется не только качеством завитка, но и красотой расцветки.

К 1-му сорту цветных шкурок относят шкурки с ценными завитками (валеk, боб, гривки) по всей площади, более плотными на хребте и огузке, чем на боках.

Ко 2-му сорту — вальки и бобы на огузке и хребте менее плотные и короче, а на боках горошек и ласы. Допускаются упругие кольца по всей площади.

В 3-м сорте на огузке допускаются рыхлые вальки, бобы и кольца, переходящие на хребте и боках в расплетистые кольца или ласы. Чем ниже сорт, тем хуже блеск, густота и шелковистость волоса.

Шкурки каракульчи делятся на 3 сорта в зависимости от площади, занимаемой муаром: 1-й сорт — муара больше чем на 75% площади; 2-й сорт — от 50 до 75% и к 3-му сорту относят шкурки с менее блестящим муаром менее чем на 50% площади или с слабым муаром по всей площади.

Шкурки каракуль-каракульчи делятся также на 3 сорта в зависимости от площади, занимаемой муаром (свыше 75%, 50—75% и до 50% или со слабым муаром по всей площади) попеременно с узкими гривками и вальками.

Шкурки голяка сортируются на 3 сорта в зависимости от наличия муара: 1-й сорт с едва заметным муаром; 2-й сорт — без муара и 3-й сорт — матовые, с едва заметным или особо редким волосом.

Таблица 9

Качественные показатели сырых шкурок черного каракуля

Сорта	Подсорта 1-го порядка	Подсорта 2-го порядка (детализированные)	Волосяной покров			Тип завитков		Кожа
			блеск	шелковистость	густота	огузок, хребет	бока	
Отборный (площ. свыше 1200 кв. см)	—	Отборный П,ППП	Блестящий	Шелковистый	Густой	Вальки длинные и средней длины, средние по ширине, упругие	Вальки средние по длине и ширине, упругие	Тонкая и реже средней толщины, плотная
1-й	А	Жакет 1-й (Е)	„	„	„	Вальки средней длины и ширины или вальки попеременно с гривками, упругие	Вальки короткие, упругие или гривки узкие	Тонкая или средней толщины, плотная
		Кирпук (И)	„	„	„	Вальки узкие и длинные или средней длины, упругие, иногда попеременно с узкими гривками	Вальки короткие и узкие, упругие	Тонкая плотная

Сорта	Подсорта 1-го порядка	Подсорта 2-го порядка (детализированные)	Волосяной покров			Тип завитков		Кожа
			блеск	шелковистость	густота	огузок, хребет	бока	
		Ребристый тонкий 1-й (Т)	Блестящий	Шелковистый	Густой	Гривки узкие и средние, упругие	Гривки узкие и средние, иногда попеременно с короткими вальками	Тонкая и средняя по толщине
		Жакет московский тонкий (ПП)	Блестящий	Шелковистый	Недостаточно густой	Вальки средние по длине и ширине, недостаточно упругие	Вальки короткие и бобы	Тонкая
	Б	Жакет толстый (ЕА)	•	•	Густой	Вальки широкие, короткие или средние по длине, иногда попеременно с гривками, или плотные бобы	Боб плотный	Утолщенная
	В	Кавказский толстый 1-й (Л)	•	•	Густой, несколько перерослый	Вальки широкие, короткие, недостаточно упругие или крупные бобы	Боб крупный, слабо завитой	Толстая
		Ребристый толстый 1-й (Т)	•	•	Густой	Гривки длинные и высокие	Гривки длинные и высокие	Толстая

Сорта	Подсорта 1-го порядка	Подсорта 2-го порядка (детализированные)	Волосной покров			Тип завитков		Кожа
			блеск	шелковистость	густота	огузок, хребет	бока	
2-й	А	Жакет 2-й (ЗЗ)	Средне-блестящий	Малопелковистый	Менее густой	1) Вальки средней длины и ширины, слабоупругие, иногда попеременно с гривками, или 2) боб средний	Боб слабо завитой или кольцо	Тонкая или средняя толщина
		Кавказский тонкий 1-й (ЛЛ)	Слабо блестящий	•	Густой, несколько перерослый	Вальки средней длины, недостаточно упругие	Боб средний или кольцо	Утолщенная
		Флера (ИИ)	•	•	Недостаточно густой	Вальки короткие, узкие или средней ширины, недостаточно упругие	Кольцо или горошек	Тонкая
		Жакет плоский 1-й (С)	Блестящий	Шелковистый	•	Вальки плоские, длинные или средние по длине	Вальки плоские, короткие	Тонкая или средняя толщина
		Ребристый 2-й (ТТ)	Слабо блестящий	Малопелковистый	•	Гривки разной длины и ширины, недостаточно упругие	Гривки недостаточно упругие, иногда попеременно с плоскими вальками или ласами	Средней толщины

№	Сорта	Подсорта 1-го по- рядка	Подсорта 2-го порядка (детализи- рованные)	Волосной покров			Тип завитков		Кожа
				блеск	шелковис- тость	густота	огузок, хребет	бока	
3-й	Б	Канада (ЛЛЛ)	Блестящий или стек- ловидно блестящий	Шелкови- стый или малошел- ковистый	Густой	Вальки широкие придавленные и короткие, впер- ежку с круп- ными бобами или широкими гривками	Гривки короткие или бобы при- давленные	Толстая	
	—	Жакет пло- ский 2-й (СС)	Блестящий	Шелко- вистый	Недостаточ- но густой	Вальки плоские и более плоские на хребте	Более плоские вальки и ласы	Средней толщины	
	—	Партмон- ный (333)	Слабо бле- стящий	Малошелко- вистый	Недостаточ- но густой	Бобы слабо упру- гие или рыхлые, плохо завитые	Кольцо или рых- лые гривки	Средней толщины	
	—	Кавказский толстый 2-й (ЛБ)	Блестящий или слабо- блестящий	.	Густой, слегка пе- рерослый	Вальки короткие широкие рых- лые или бобы крупные	Бобы рыхлые или кольцо	Толстая	

Сорта	Подсорта 1-го порядка	Подсорта 2-го порядка (детализированные)	Волосной покров			Тип завитков		Кожа
			блеск	шелковистость	густота	огузок, хребет	бока	
Назугча (недоме-рок)		Кавказский тонкий 2-й (ЛБ)	Слабо блестящий	Мало-шелковистый	Недостаточно густой, слегка перерослый	Вальки средней ширины, короткие и слабые или средний, не вполне плотный боб	Бобы слабо завитые, кольцо, горошек	Утолщенная
		Фигура (Д,ДД)	Матовый	Грубоватый	Недостаточно густой	Кольца, горошек и штопор разной упругости		Тонкая
		Жакет плоский 3-й (ССС)	Слабо или стекловидно блестящий	Малоселковистый		Вальки плоские (огузок), на хребте расплывчатые плоские вальки или ласы	Вальки плоские, расплывчатые или ласы	Средней толщины
			Мелкие шкурки с различными типами завитков площадью для сухосола от 350 до 700, для квашеных от 400 до 800 кв. см.					
Примечание. В скобках приведены условные буквенные обозначения сортов крашеного каракуля.								

Шкурки каракуля метиса делятся на 4 сорта и недомерки, а шкурки каракульчи и каракуль-каракульчи метисные делятся аналогично чистопородным шкуркам.

Характерным отличием шкурок метисов от каракульских шкурок является несколько иная форма головы, боков и хвоста, средняя между формами тех пород, которые скрещивают, и каракульскими. Так, например, хвост у метиса не узкий и длинный, как у соколки, и не S-образный, как у каракульской овцы, а клинообразный. Завиток у метиса менее четкий, более рыхлый или грубоватый и с меньшим блеском, чем у каракульских овец. На лапах, хвосте, голове и шее у метисов волос более гладкий или рослее. При наличии двух вышеуказанных признаков шкурки считаются метисными.

Скрещивание каракуля идет главным образом по типу поглотительного скрещивания, при котором маток метисов скрещенных пород в первом поколении снова кроют чистопородными каракульскими баранами, а получающихся в результате метисных маток вновь кроют чистопородными каракульскими баранами и т. д. В конечном результате метисы приобретают в 3—5-м поколении все признаки чистопородных каракулей. Конечно, чем глубже идет метизация, тем получаются лучшие шкурки. Качество метиса зависит в основном от породы скрещиваемой матки и племенных качеств барана и от степени генерации.

Метисы дают также шкурки зародышей, называемые метисами голяка, каракульчи и каракуль-каракульчи, с несколько более грубоватым и менее блестящим волосом, чем у чистопородных голяка и каракульчи. Яхобаб метисный также с более рыхлым и расплетистым завитком и менее плотной кожей, чем у чистопородного яхобаба.

Убой ягненка производится путем продольного (менее портит шкурку) разреза шкуры на горле с последующим поперечным перерезанием шейных кровеносных сосудов. Прирезка производится над сосудом для полного сбора крови, причем до съемки шкуры тушке дают остыть, не испачкав ее кровью.

Перед съемкой шкурки вдувают под кожу при помощи камышинки воздух через разрез на одной из задних ножек.

Съемка шкурки производится пластом с сохранением меха с головы, лап до копыт и хвоста, так как каждая из этих частей имеет свою ценность. Шкурки тщательно очищаются от жира, в особенности в хвосте, удаляют кости и хрящи, с волоса удаляют грязь.

Консервируют шкурки в Средней Азии квашением, в Крыму — преимущественно сухосолением, а на Украине — пресо-сухим методом, где он постепенно заменяется сухо-соленным.

Пресно-сухая консервировка может привести к большому количеству заломов, особенно на шкурках с плотным завитком. Поэтому ее применяют только на Украине для смушки с мягким завитком. В Средней Азии шкурки весенней резки после их съемки по возможности быстрее (от 1 до 2 часов) засаливают, натирая их солью, дают пролежку 6—10 дней, после чего их сушат на стеллажах. Засаливают их, чтобы они не испортились до попадания на завод первичной обработки. На заводе их квасят окуном, потом сушат в расправленном виде под навесами. От такой обработки шкурки получают полувыделанными. После сушки обрезают неровности на боках шкурок. Квашение производится также для того, чтобы еще лучше предохранить шкурки от гниения и заломов. Небольшая часть шкурок осенней резки (харами) иногда консервируется сухосолением и в таком виде посылается на фабрику для выделки и окраски. Следует отметить, что соленые шкурки гораздо труднее сортировать, чем пресно-сухие или квашенные.

В каракульских шкурках (в сырье) встречаются иногда следующие дефекты: 1) ослабление волоса от переквашивания их; 2) горелые места, особенно на хребте, большой процент которых получается из-за плохого (недостаточного) обезжиривания или оттого, что при сушке под шкуркой лежал горячий камень; 3) ломины (особенно на голяке и каракульче, как более тонкокожих шкурках), получающиеся главным образом при их упаковке и перевозке; 4) желтизна кожи хвоста вследствие плохого обезжиривания его, приводящего к ослаблению кожи; 5) синие пятна на коже от непрокваса шкурок; 6) нехватка частей: головы, хвоста, лап; 7) дыры, плешины.¹

Шкурки каракуля черного, рыжего, пестрого и не модных в данное время цветов красятся после их выделки. Завитки шкурок после выделки приобретают тот же рельефный вид, какой они имели на живом ягненке, в то время как после первичной обработки завитки выделяются менее рельефно.

Крашение еще больше улучшает качество завитков, так как кожа при окраске несколько садится, и завитки вследствие этого становятся плотнее.

Черные от природы каракульские шкурки красятся в черный же цвет, так как их природный цвет недостаточно ярок и бывает часто с буроватыми отливами (зайтуни), вследствие чего он требует дополнительной окраски, улучшающей глубину тона. Окраска черных шкурок необходима еще и потому, что без нее просвечивала бы белая кожа (эпидермис) под черным волосом, давая так называемые оскалы.

Пестрые, рыжие и белые каракульские шкурки красят в черный цвет. Узнать крашеную пеструю шкурку можно по более

мягкому и высокому волосу в местах пестрых пятен (белый волос на ягненке растет быстрее, и он тоньше черного).

Белые шкурки красятся также в платиновый, серый, беж и другие цвета; были проведены также довольно удачные опыты крашения с отбелкой черных шкурок и окраски их под сур.

К числу дефектов выделанных и крашенных шкурок каракуля нужно отнести:

1) утолщенную кожу, особенно на сортах с природной толстой кожей (канада, толстый жакет, кавказский); что приводит к нежелательному увеличению веса шкурок;

2) ломины эпидермиса и сосочкового слоя, особенно часто встречающиеся на тонкокожих шкурках — голяке и каракульче;

3) слабую потяжку и грубоватость кожи, признаком которых является рисунок в виде клеток на коже;

4) дыры, выхваты, плешины, швы и недостача частей.

Выделанные и окрашенные шкурки делятся на большее, чем в сырье, количество сортов (30 сортов-номеров), обозначаемых стандартом буквами П, Е, С и т. д. В пределах одного номера шкурки тоже несколько различны между собой по качественным признакам, поэтому необходимо при подборке в бунты-десятки шкурки каждого номера дополнительно разбивать еще на 8—10 подсортов, составляя бунты из шкурок одного подсорта.

Сортировка цветных шкурок производится аналогично их сортировке в сырье на те же цвета и 3 сорта (1-й, 2-й и 3-й). Дефекты их аналогичны дефектам шкурок черного каракуля.

Шкурки каракуля метиса сортируются почти как каракульские шкурки, но количество номеров у них несколько меньше, так как некоторые типы завитков объединяют в одном номере (например, жакет московский (ПП) тонкий и жакет 1-й) и отсутствуют среди них отборные сорта (П, ППП и И).

Что касается шкурок голяка, каракульчи и каракуль-каракульчи, то они в выделанном и окрашенном виде сортируются, как в сырье.

Из каракульских и метисных шкурок шьют различные изделия в зависимости от качества завитка и толщины кожи шкурок. Мелкозавитковые шкурки, обладающие к тому же и более тонкой кожей (кирпук, флера и фигура), идут почти все на шапочные изделия: гоголи, ушанки и финки, хотя жакеты и манто из кирпука и флеры тоже хороши, а по легкости лучше других. Шкурки жакета 1-го и 2-го сортов, а также назучи и партионные идут на манто, жакеты, а также на мужские и дамские воротники. Шкуры канады с особо крупным завитком и кавказские с переросшим завитком используют часто на дамские воротники и шапки-кубанки и кабардинки. Эти сорта на дамские манто идут редко, так как они тяжелы.

Шкуры плоского каракуля идут почти исключительно на манто, жакеты и дамские воротники. Шкуры ребристые используются на манто и мужские воротники; они по носкости наиболее прочны. Шкуры яхобаба с тяжелой кожей и высоким завитком идут главным образом на воротники к дешевым мужским и дамским пальто. Из цветных каракульских шкурок шьют главным образом мелкие изделия, воротники, шапки, так как большое разнообразие их цветов и оттенков и малое количество шкурок делают очень сложным подбор целого комплекта шкурок в количестве 20—24 на манто.

В каракульских шкурках швы не видны, что дает возможность делать в них различные вставки, подбирая их точно по рисунку, цвету и т. д. Хвост, голова, лапы и ушки у них также ценны, так как хвосты идут в основные изделия, головы и ушки — на воротники, а лапы — на воротники и манто, давая прочные и ноские изделия.

Изделия из каракульских шкурок носятся 20—25 лет; портятся они преимущественно оттого, что у них отслаивается эпидермис вместе с сосочковым слоем дермы. Получается это, вероятно, либо от попадания шкурок или изделий в сильно влажную среду, вследствие чего в них развиваются микроорганизмы гниения, либо вследствие процесса «старения» шкурок. Чем плотнее завиток, тем изделия носятся дольше.

По носкости на втором месте после каракульских шкурок стоят шкурки каракуль-каракульчи, за ними идут шкурки каракульчи и голяка.

Шкурки голяка идут главным образом на дамские отделки и шляпки, шкурки каракульчи и каракуль-каракульчи — на манто, жакеты, дамские воротники и отделки, а также на кепи и фуражки.

При пошивке манто из каракульчи швы обычно делаются ручные, узорчатые, с учетом естественных узоров шкурки, так как швы на этих шкурках, как особо низковолосых, резко видны.

Маличское меховое сырье

На каракульскую овцу похожи крымские маличи. Хвост у них жирный длинный, обычно в виде треугольника, иногда с длинным и тощим кончиком. Длина туловища короче, чем у каракульской овцы. Шея и голова более широкие у основания, чем у каракульских овец. Шерсть несколько более мягкая. Маличи славятся своим мясом и большим количеством хорошего молока.

Шкурки (крымки) их ягнят довольно красивы (в возрасте до 3 дней), хотя они уступают по красоте и качеству каракульским, но несколько лучше украинских смушек (завиток и кожа чуть плотнее).

Завиток у них (главным образом кольцо, горошек и боб) более грубый, рыхлый, матовее, чем у каракуля. Валек почти не имеется или имеется короткий на огузке и хребте (у 1-го сорта). Кожа у маличей тоньше, чем у каракульских. Шея покрыта расплетистыми завитками, переходящими на краях в прямой волос; на голове волос также прямой. Волос на лапах у маличей незавитой, без рисунка.

Маличи бывают черного, темносерого и серого цвета, а также пестрые и редко других цветов.

В последние годы ведется усиленная метизация маличей (и смушек украинских) каракульскими баранами, в результате которой имеется уже значительное количество каракульского метиса и некоторое количество чистого каракуля. Крымский каракуль пока еще несколько уступает бухарскому, главным образом в размере.

Черные и серые шкурки маличей-крымки делят на: 1-й сорт — валек или боб на огузке и хребте, с допуском на боках упругих колец или с упругими средними или крупными кольцами по всей шкурке; 2-й сорт — завитки крупные и средние, бобы более рыхлые на хребте, с допуском на боках колец, а также плоские вальки, с допуском на боках прямого волоса; 3-й сорт — матовые рыхлые средние и крупные кольца с ласами на боках или мелкие кольца, горошек, штопор и волнистый волос по всей шкурке и 4-й сорт — прямой (незавитой) или переросший волос.

К недомеркам относятся шкурки от 350 до 700 кв. см.

Шкурки ягнят, выпоротков и выкидышей маличей (смушковых пород и чушки) называются голяком, муаре и клемом смушковыми. По возрасту они соответствуют ориентировочно каракульским, голяку, каракульче и каракуль-каракульче.

Хвост и голова у них иной формы, волос матовее и рисунок проще, чем у соответствующих каракульских недоносков.

Шкурки с едва заметным муаром относятся к голяку 1-го сорта, без муара — к голяку 2-го сорта, а к голяку 3-го сорта относятся шкурки с только начинающим развиваться волосом.

К муаре (три сорта) относят шкурки с несколько более развитым волосом, с ясно выраженным муаром на площади свыше 75% (1-й сорт), от 50—75% (2-й сорт) и до 50% (3-й сорт).

К клему (два сорта) относят шкурки немного недоношенных или 1—2-дневных родившихся ягнят с уже приподнятым муаристым волосом или с гривками, а на шее с расплетистыми завитками. К клему 1-го сорта относят шкурки с рисунком на площади свыше 50% и к клему 2-го сорта до 50% площади.

Съемка шкурок производится пластом. Консервировка — сухо- и мокросолением. При неправильной засолке (особенно в мокросолении) шкурки получают с теклым волосом.

Шкурки маличей с сильно переросшим волосом аналогичны яхобабу каракуля, но с более рыхлым и матовым волосом.

Овчина маличская относится к грубошерстным и идет на шубное и кожевенное сырье.

Украинское и молдавское меховое сырье

У украинских (сокольских и решетиловских) и молдавских (чушка), относимых к смушково-молочным, так же, как у каракульских и маличей, шерсть ягнят имеет совершенно иной характер, чем шерсть взрослых овец. У ягнят в возрасте до 3 дней, называемых смушками, волос завитой в бобы, гривки, кольца и горошек, и только у лучших шкурок имеется валеж, главным образом на огузке, переходящий на боках в бобы. Мех у них на голове и лапах почти гладкий.

По своим качествам смушка очень похожа на крымку, но несколько хуже. Смушка отличается от крымки более матовым и мягким волосом и более тонкой кожей. Цвет волоса смушек черный и серый, изредка он бывает и других цветов. Хвост узкий, тонкий. У овчины голова светлее огузка.

Среди сокольских овец насчитывают больше серых, среди решетиловских — больше черных.

Весьма близко по своим особенностям как зоологического, так и хозяйственного характера стоит к решетиловской и сокольской породам овец так называемая «чушка», или бессарабская овца, разводимая в Молдавии. Шкурки ее весьма сходны со шкурками сокольскими.

Шерсть сокольских овец состоит из черной грубой ости, белого неправильно извитого пуха и промежуточных белых волос. Кроме черной ости, в шерсти попадает и белая ость. Цвет серых смушек зависит от соотношения длины черных и белых волос и их количества. Шерсть пригодна на сукно, а овчины — на полушубки.

В последнее время осталось мало чистых черных сокольских и особенно решетиловских овец, так как они метизированы каракульскими. Смушки метисов 3-го поколения почти не отличаются от каракуля.

Режут смушек в возрасте до 3 дней. Сортировка черных шкурок производится почти аналогично сортировке шкурок крымки, а серые делятся на крупнозавитковые (пост) и мелкозавитковые (тессер). В эти обе группы входят те же завитки, что и в черных смушках. Пост делится на 4 сорта, причем в эти сорта входят те же типы завитков, что и в 4 сорта черной смушки, за исключением шкурок с упругими мелкими кольцами или горошком, входящих в тессер 1-го сорта, и с недостаточно упругими и рыхлыми кольцами, горошком или штопором, вхо-

дящих в тессер 2-го сорта. К недомеркам относят шкурки сухо-соленые от 350 до 700 кв. см, пресно-сухие от 400 до 800 кв. см.

Голяк, муаре, клям, яхобаб, трясок и овчина смушковые сходны с теми же возрастными группами крымки.

Съемка шкурок производится пластом. Консервировка — обычно пресно-сухая, в редких случаях — сухо-соленая.

По цветам шкурки делятся на серые, темносерые, черные, одноцветные и пестрые.

В полуфабрикате шкурки смушки и крымки объединяют обычно вместе, так как большой разницы в строении их завитка нет.

Шкурки черного цвета смушек украинских и крымки красятся, как и каракульские, в черный цвет. Количество сортов у них 4. К 1-му сорту относятся шкурки с вальками по хребту и бобами на боках, ко 2-му — с вальками по хребту и кольцом на боках; к 3-му — с кольчатым, горошковидным и штопорообразным завитком или без рисунка по всей площади (тессерный тип) и к 4-му — с прямым перерослым волосом. Отдельно выделяются шкурки перерослые с утолщенной кожей (яхобаб смушковый 1-го сорта — с завитками в виде боба или кольца и 2-го сорта — с завитком в виде кольца, штопора и горошка).

По площади шкурки делятся на крупные (свыше 800 кв. см), средние (от 500 до 800 кв. см) и мелкие (меньше 500 кв. см).

Дефекты их аналогичны дефектам крашеного каракуля, только ломин в них значительно меньше, так как завиток и кожа их мягче и тоньше. Используют шкурки крымки и смушки крупнозавитковые на дамские и мужские воротники и шапки-украинки, а мелкозавитковые — преимущественно на шапки-гоголи. Лучшие шкурки идут иногда на манто и жакеты. Носятся изделия из крымки и смушки в среднем 7—10 лет.

Шкурки смушки и крымки натуральной серой сортируются аналогично черным шкуркам.

Мериносовое (тонкорунное), полугрубошерстное и метисное меховое сырье (овчины и шленки)

К этой группе относятся мериносы, полугрубошерстные, цыгайские овцы и их метисы. Различные породы мериносовых овец дают из всех пород овец самую тонкую, нежную, густую, извитую и однородную, состоящую из одного пуха шерсть. Поэтому мериносовых овец называют также тонкорунными. До последних лет использовали только шерсть мериносов, делая из нее тонкие сукна, так как овчины с мериносовой овцы мало пригодны для носки ввиду того, что шерсть их быстро сваливается, а кожа слишком тонка и слаба. Вследствие этого овчины мериносовых овец раньше всегда стригли, а голяк исполь-

зовали только на самые мягкие и тонкие сорта кожи, как сафьян, или на подклеечную кожу. В последние годы удалось более рационально наладить использование овчин этих овец, делая из них различные меховые имитации.

У мериносов тонкая белорозовая складчатая кожа. Складки на коже являются характерным отличием мериносов от других пород. Большая густота шерсти, состоящей из одного густого и нежного пуха (без ости), огромное количество жиропота отличают эту породу от других пород овец. Настоящий цвет мериносовой шерсти белый, на овце же шерсть желтоватая или красноватая в зависимости от количества и качества жиропота, который вместе с пылью составляет корку, предохраняющую мериносовую шерсть от пыли и грязи. Стригут мериносов один раз в год — весной. Мериносы не линяют, как грубошерстные овцы.

Цыгайские овцы (Бессарабия, Крым) по их хозяйственной полезности выделяются из остальных пород овец.

Цыгайская шерсть, как и мериносовая, состоит из извитого, несколько более грубого пуха, белого, редко черного цвета. Желтый цвет шерсти обусловлен также примесью жиропота. Кожа у цыгайских овец слабо складчатая, толще и плотнее, чем у мериносов.

Цыгайские овчины представляют собой лучшее сырье для выработки имитации благодаря однородности и блеску их пуха и отсутствию чрезмерной густоты и жиропотности, имеющих у мериносовых овчин. По тонине волоса и его шелковистости цыгайская шерсть настолько подходит к более грубым сортам мериносовой, что даже под микроскопом нельзя отличить одну от другой.

У метисов простых овец с мериносовыми или цыгайскими ба-ранами шерсть менее густая, чем у мериносов, и всегда состоит из пуха и ости, смешанных в различных количествах. Метисы по своим качествам дают большое разнообразие вследствие наследования в различной степени признаков метизируемых пород овцами одного поколения, а также вследствие различных качеств этих пород. В третьем поколении шерсть метисов почти подходит к мериносовой. Разнообразие качеств метисов делает из них разнородный по ценности материал для меховых целей.

Цвет волоса метисов различный: белый, черный, серый, рыжеватый, бурый и т. д.; из них наиболее ценен, конечно, белый цвет, так как из него можно сделать любого цвета имитации, и хуже всего черный и пестрый, так как шкуры этих цветов можно красить только в черные цвета; метисные овцы мягче, гуще пухом и более извиты, чем грубошерстные.

Ш л е н к а (л я м к а). Шкурки ягнят мериносов, цыгая и их метисов с утробным волосом в возрасте до 1—1,5 месяца дают меховое сырье, называемое шленкой (лямкой). Делят шкурки шленки на 2 группы: а) группа мериносовая с шелко-

вистой, блестящей, густой шерстью (без ости) с кольчатым завитком и б) группа цыгаев и метисов с менее мягким волосом и наличием ости (у метисов). Различают 2 сорта шленки-лямки: 1-й сорт — с густым или кольчатым завитком и 2-й сорт — с завитком гладким более чем на 50% площади.

Шкуры меховых овчин всех возрастов выделяются пластом и имитируются под более ценные меха как в стриженном, так и в нестриженном (длинноволосые) виде.

Стриженные имитации. Стриженными (эти имитации часто неправильно называют «цыгейкой») имитациями называют шкуры овчин, выделанных, окрашенных и остриженных на высоту волоса от 6 до 20 мм в зависимости от требования. Остриженная шерсть употребляется на сукно и валенки.

Длинноволосые имитации. Длинноволосыми имитациями под песец, куницу, енот, скунс, чернобурую лисицу и в фантазийные цвета называются шкуры крашеной овчины, которые в отличие от стриженных имитаций сохраняют естественную высоту своего волоса (волос подвергается только чesке и глажению с целью придать ему пушистость и прямизну). Эти имитации красивы только при наличии поднимающейся и выделяющейся над пухом остроконечной ости наподобие волоса выходной пушной шкурки. Этот волос должен быть неперерослым (длиной примерно от 4 до 8 см). Для этих имитаций пригодны почти исключительно шкурки трясков и сак-саков с утробной нежной шерстью, а также шкурки молодняков.

Для имитации под енот берут шкуры с более грубым волосом, чем для имитации под лису или под песца, для которых нужны шкуры с мягкой остью. Шкуры коричневого и черного цветов идут для имитации под скунс. Часто вырезают из этих имитированных шкур пластины, придавая им форму шкурок той ценной пушнины, под которую имитируют, пришивая соответствующий хвост.

В настоящее время эти имитации мало модны (стандарт их не описывает) и к тому же они менее выгодны с хозяйственной точки зрения, так как при этих имитациях не получается дополнительная шерсть, как при стриженных имитациях.

Окраска стриженных шкур производится преимущественно в светло- и темнокоричневые цвета, под нутрию (биберет), давая ее прекрасную имитацию. Для такой имитации пригодны шкуры всех цветов, исключая чернобурых, темных и пестрых, которые подвергают в стриженном же виде крашению в черный цвет или под котик. Красят также шкуры белой стриженной овчины под платину, беж и другие цвета, в редких случаях оставляя ее в натуральном окрасе.

Особенный интерес представляют стриженные имитации специальной обработки под коричневую выдру и под котик с блестящим волосом. Овчина для этих прекрасных имитаций под-

вергается тщательной предварительной обработке волоса (особенно его обезжириванию) и для придания ему блеска обработке различной смесью спиртов и глажению при высоких температурах.

Недостатком этой имитации является некоторая ослабленность (иногда отслаивание) эпидермиса и сосочкового слоя кожи, уменьшающая носкость изделий. Над ликвидацией этого недостатка успешно работают наши меховые лаборатории.

Лучшие стриженные имитации с более мягким волосом и нежной кожей получаются из шкур молодняков мериносовых, цыгайских и метисов 1-й группы (последние несколько более грубые). Шкуры стариц (особенно тяжелой) дают имитации с несколько более грубой и тяжелой кожей и с более грубым волосом. Мериносовые овчины иногда получаются со сваленным волосом, требующим дополнительной расчески и стрижки. Грубошерстные овчины обладают грубым и редковатым волосом и грубой кожей, что делает меховые имитации из них плохими, намного хуже, чем из шкур мериносов, цыгайских овец и метисов. Особенно плохие имитации получаются из шкур степных овец, так как наличие у них грубой, ломкой и плохо прокрашивающейся ости делает меховые имитации из них мало пригодными и мало интересными, в то время как шубная овчина из них вследствие особой плотности их кожи получается хорошая.

Из шкур метисов 2-й группы, обладающих грубоватым, редковатым, но блестящим расплетистым и вихрастым волосом, при стрижке их высотой 6—8 мм получаются шкуры с красивым рисунком волоса, напоминающим шкурки муаре степного. Носкость их несколько меньше, так как при более низкой стрижке волос быстрее вытирается.

Делят шкуры стриженных и имитированных овчин по породам на 3 группы:

1) тонкорунные с мягким, густым, однородным пуховым волосом и рыхлой кожей;

2) метисы 1-й группы с менее мягким (полугрубым) однородным, имеющим небольшое количество ости волосом; кожа несколько плотнее тонкорунных;

3) метисы 2-й группы с полугрубым неоднородным волосом с преобладанием ости. Кожа средней плотности.

В пределах этих 3 групп делят шкуры на 2 сорта: 1-й сорт — с густым, плотным волосом и 2-й сорт — с менее густым волосом.

По дефектам шкуры делятся в зависимости от длины и направления швов.

Шкуры выделывают с сохранением шеи. Среди дефектов выделки встречаются иногда ломины (заломы), жесткие места по

краям, а также некоторая сальность и сваленность волоса (особенно у мериносов), мешающая правильной окраске шкурок.

При стрижке (и рубке) волоса получается иногда перестрижка или недострижка, а также выхваты участков волоса, а при окраске — пятнистость и неровность окраски.

Шкуры овчин (особенно мериносов) настолько густы и волосы у них бывают настолько перепутаны, что их приходится расчесывать на машинах по 8—10 раз, чтобы разделить волосы. Шкуры сильно ватистые стригут обычно ниже, так как сваливаются они главным образом в верхней части волоса.

К числу фабрикатов из овчины нужно отнести так называемую «карпатскую овчину», под которой подразумевают обычно шкуры молодняков с мягкой, легкой, плотной и эластичной кожей и с крепким, мягким или средней грубости волосом высотой от 3 до 6 см.

Кожа карпатских овчин обычно прокрашивается в светлый или темнокоричневый цвет. Иногда кожу окрашивают и в синий, желтый, голубой и другие цвета. Кожа карпатских овчин должна быть без порезов и других дефектов, так как карпатские изделия (джерперы, полужубки и т. д.) носятся кожей сверху.

Шкуры карпатской овчины идут на пошивку жилетов, полужубков, пиджаков и т. д., причем изделия из них выгодны, так как пошивка их дешевле, ибо на мужской пиджак требуется 6 шкур карпатской овчины, а на тот же пиджак из овчины под нутрию нужно тратить больше овчин да еще требуется подкладка.

Используют шкуры овчин стриженные и крашенные для пошивки из них манто, жакетов, мужских, дамских и детских воротников и шапок-ушанок, финок и гоголей. Шьют из них также мужские пиджаки. Для шапочных изделий нужна более низкая стрижка шкурок (8—14 мм), чем для скорняжных. Шкуры, имитированные под муаре, употребляются для пошивки дамских манто, воротников и для отделки, а также для цельных ушанок.

Нестриженные имитации под енот, песец и т. д. идут почти исключительно на дамские воротники, горжеты и отделку.

Шкуры щипковых овчин идут на низа к пиджакам и пальто, а также на дамские и детские воротники и жакеты.

II. КОЗЬЕ МЕХОВОЕ СЫРЬЕ

1. Козлик меховой

Козликом меховым называются шкуры молодых козлят разных пород домашних молочных коз в возрасте до одного месяца и козлят-выпоротков и выкидышей в последней стадии их утроб-

ного развития. Шкуры коз и козлов старше одного месяца используют на кожу (шевро).

Шкуры козляков различных районов мало отличаются одна от другой, поэтому их на кражи не делят.

Шкуры козлика мехового делятся на: голяк (выпороток или выкидыш) — с очень низким волосом и тонкой кожей; муаре (1-й сорт) — шкурки с блестящим низким муаристым волосом; гладкий (2-й сорт) — шкурки с низким или средней высоты блестящим волосом без муара и меховой (3-й сорт) — шкурки с переросшим (выше 4 см в распрямленном виде) волосом и утолщенной кожей.

По возрасту шкурки муаре и гладкие следуют за голяком, а шкурки меховые — за шкурками муаре и гладкими. После стадии «мехового козлика» волос его становится настолько рослым, а кожа настолько толстой, что шкуры его пригодны только на шубные изделия либо на кожу (шевро).

Шкуры козлика (особенно муаристого) похожи на шкуры кляма и мерлушки баганистой. Отличаются они от них несколько более грубоватым прямым волосом с меньшим количеством пуха, пахами, заросшими волосом, особо сильным (стекловидным) блеском и более плотной кожей.

К дефектным относятся шкурки без головы или лап, с плешинами, разрывами и т. д.

В шкурках козлика, как и в шкурке мерлушки, встречаются ломины, но их меньше. Методы съемки и первичной обработки шкурок мехового козлика применяются те же, что и для шкурок мерлушки; выдeldывают и красят их почти аналогично шкуркам мерлушки.

Делят шкурки козлика в полуфабрикate на: а) одноцветные (серые, коричневые), б) пестрые и в) крашенные в черные и другие цвета. Много серого козлика дает Монголия.

Сортов выделанных шкурок несколько больше, чем в сырье, за счет большей детализации рисунка волоса после обработки. Так, например, шкурки муаре относятся к 1-му сорту. Шкурки гладкого разбиваются на 2-й сорт (с волнистым неперерослым волосом), 3-й сорт (с гладким матовым неперерослым волосом) и 4-й сорт — меховые. Голяки выделяются отдельно.

Дефекты выделанных шкурок козлика те же, что и у шкурок выделанной мерлушки. Использование козлика аналогично использованию мерлушки.

2. Пуховая козлина

Пуховой козлиной называются шкуры степных коз и козлов (преимущественно третьей резки — с ноября по январь), отличающиеся тонким шелковистым и коротким, сравнительно с остью, пухом и более грубой и длинной остью. Ость в производ-

стве удаляется щипкой при выработке из пуховой козлины фабриката, называемого муфлоном. Кожа степной козлины рыхлее, чем у хлебной.

Окраска пуха козлины различна — от наиболее ценного чисто белого цвета до менее ценного — пестрого и черного. Встречаются серые, коричневые, желтые и бурые цвета всех оттенков. Обычно у шкур со светлой остью пух белый или сероватый.

Родина этих коз — Тибет (кашмирская порода), откуда они распространились через Таджикистан и Киргизию в Узбекистан, Кара-Калпакцию и в степи Казахстана, а также в некоторые районы Закавказья, степные районы Сибири и Дальнего Востока. В этих местах кашмирская порода смешалась с местными породами коз.

Развивают шкуры пуховой козлины на 2 группы в зависимости от района их происхождения: 1-я группа — казахстанская, сибирская и уральская с особенно мягким шелковистым и густым пухом и 2-я группа — среднеазиатская с менее мягким пухом и более грубой остью.

По цвету делят их на белые, темные и цветные — однотонные и пестрые.

По сортам шкуры делятся на: 1-й сорт — шкуры с шелковистым густым пухом высотой от 35 до 45 мм и 2-й сорт — с менее густым пухом высотой от 25 до 35 мм или выше 45 мм с выпадающим пухом. Шкурки с пухом выше 45 или ниже 25 мм, а также редковолосые или с содержанием мертвого волоса до 30% относятся к браку.

Получающийся как отброс в производстве пух является очень ценным, так как из него вяжут легкие, теплые и прочные платки (оренбургские). Выщипываемая ость идет на грубые платки, военные сукна и щетки.

Шкурки в периоде активной линьки (февраль-март) называются «шалага». Шалага по качеству волосяного покрова не годится на мех и шубные изделия. Она употребляется на дешевые кожевенные изделия, так как кожа у нее также плоха.

Для выработки муфлона пригодны главным образом шкурки зимней, так называемой второй и третьей резки, процент которой из общего выхода степной козлины (по данным Новикова и Лазарева) 35—40.

Шкуры муфлона по цветам сортируются: 1) остающиеся в натуральном окрасе белые и цветные (коричневые, темнобурые); 2) пестрые, иногда, подвергаемые крашению в темнокоричневый или черный цвет, и 3) крашенные главным образом в голубой (из белого) или коричневый цвета. По сортам шкуры делят на 3 сорта в зависимости от высоты волос.

Почти все шкуры муфлона имеют продольный шов посередине, который получается при удалении из шкуры хребта с более редким и грубым волосом. Используют шкуры муфлона на дамские жакеты, детские пальто, дамские и детские воротники и низа к пиджакам.

III. КРОЛИК

Кролик — одомашненная форма дикого кролика, относящегося к семейству заячьих, отряда грызунов. Длина шкурки дикого кролика не более 42 см. Цвет невысокого волоса: на хребте буровато-серый с черными кончиками остей; грудь и душа рыжевато-серые, черево белое. Родина его — Южная Европа. В СССР имеются его колонии на юге Украины.

В середине прошлого столетия завезенный в Австралию кролик распространился там в громадном количестве, нанося большой вред сельско-

му хозяйству уничтожением полевых посевов. Так как шкурку и мясо кролика в то время еще не использовали, были приняты всевозможные меры к его уничтожению. Но появившийся вскоре большой спрос на его мясо-шкурковую продукцию привел к тому, что его не только перестали уничтожать, а стали культивировать, так как при специальном его разведении он стал выгодным домашним животным.

В дореволюционной России кролиководство было крайне слабо развито и являлось любительским занятием отдельных лиц. В настоящее время в СССР кролиководство усиленно развивается. Кроличьи хозяйства СССР дали много тысяч тонн вкусного мяса и много миллионов шкурок, которые прекрасно обрабатываются на наших крупнейших в мире меховых предприятиях.

Увеличение поголовья кроликов не составляет особенно больших трудностей, так как кролик дает до 4—5 (и больше) приплодов в год с количеством крольчат в каждом приплоде до 5—10, к тому же он не особенно прихотлив в пище. Колоссальный рост кролиководства объясняется тем, что кроличья продукция может быть использована во многих отраслях: на мясо (до 7 кг), шкурка — на мех; кишки — на струны или в корм для птицы; лапки, ушки и обрезки — на клей; кости (в молотом виде) — на корм домашних птиц; помет — на удобрение.

Если шкурка не годится на мех (редковошусая), ее употребляют на волос и кожу (конечно, если кожа не испорчена); волос идет на фетр, из кожи делают галантерею, дешевую обувь и т. д.

Кожа летних шкур кролика (галантерейные шкуры) хуже кожи зимних сортов, так как она менее плотна и более груба.

Шкурки кролика можно разбить соответственно их производственному назначению на 2 группы — меховую и пуховую (ангорскую). К меховой группе относят все породы кроликов с густым волосом, высотой от 3 до 5 см, за исключением ангорской.

Ангорская порода благодаря особо длинному (до 30 см), густому, мягкому, шелковистому волосу является весьма ценной для фетрового производства. Линька у ангорских кроликов длительная, и волос растет до 200 дней. Ость похожа на пух. Волос ангорского кролика обычно бывает белого цвета с блеском и хорошей сваливаемостью и благодаря своей чистоте не требует таких сложных процессов очистки, как овечья шерсть. В этом состоит его преимущество перед овечьей шерстью при выработке из него ткани. В год с одного ангорского кролика можно получить свыше 600 г волоса-вычеса. Хотя ангорского кролика считают преимущественно фетровым, все же необходимо сказать, что и из белой шкурки его можно сделать недурные

имитации под голубой песец и другие, соответствующим образом обработав и окрасив ее, не закатав волоса. Делятся они на 3 сорта (по высоте волоса) и 3 размера.

Некоторые породы кролика ценны и своим мясом и шкуркой (белый великан, шиншилла, венский голубой и др.).

Большой спрос на кролячи шкурки заставил кролиководов интересоваться в большой мере разведением специально пушных пород кролика, обращать главное внимание на его цвет и на то, под какой ценный мех можно было бы имитировать шкурку данной породы.

Меховые породы кролика (их очень много) обладают ценным волосом; окраска, высота, густота и нежность его зависят от породы, сорта, возраста, питания и т. д.

Различают две группы меховых пород кроликов:

1) первая группа объединяет породы кроликов, которые наиболее ценны в настоящее время своим мясом и шкуркой;

2) во вторую группу входят все остальные породы, беспородные и дикие кролики.

К первой группе относятся:

1) ф л а н д р — особо крупный (живой вес до 9 кг) с рослым, густым, блестящим волосом, обычно светлосерого (серозаячий), темносерого (кенгуровый) и черного («аляска») цвета;

2) белый великан — (живой вес 2,5—6 кг), крупная шкура с особо рослым, грубоватым, густым, чисто белым блестящим волосом;

3) ш и н ш и л л а — размер средний (живой вес 3—5 кг), волос густой, высокий, блестящий, шелковистый, серосеребристого цвета с голубым оттенком и черными кончиками остей на хребте, череве белое с сероватым оттенком;

4) ш а м п а н ь — размер средний, волос рослый, густой, блестящий, шелковистый, светлосеребристого цвета, череве светлее хребта;

5) в е н с к и й г о л у б о й — средний, волос рослый, густой, блестящий, светло- или темно-голубого цвета.

6) р е к с — средний, волосяной покров низкий, разных цветов, ость (высота 1,5—2,5 см) немного выше пуха и мало от него отличается; направляющих волос у рекса нет.

Ко второй группе относятся беспородные мелкие, с низким разных цветов волосом (главным образом серозаячьим), метисы стандартных пород и остальные породы (горностаевый, серебристый, белка, черный и огненно-голубой, куний и т. д.). Эти породы встречаются у нас в небольших количествах и их разведение не стимулируется.

Шкурки метисов, относящиеся к беспородным, бывают различного качества в зависимости от степени их метизации, проводящейся в большом масштабе, причем шкурки метисов, отли-

чающихся от породистых лишь небольшим оттенком или белыми волосками на темном фоне или иной окраской с головы до шеи, относятся к соответствующим породам.

ГОСТ 2136—49 делит шкурки мехового кролика на следующие сорта:

а) высший сорт — шкурки с блестящими, высокими, частыми направляющими и остевыми волосами и густым пухом; мездра плотная, чистая;

б) первый сорт — шкурки полноволосые с частой остью и густым пухом, чистой мездрой; допускаются шкурки немного недозрелые с недоразвившимися остью и пухом, с синевой мездры на брюшке, боках и огузке;

в) второй сорт — шкурки недозрелые, полуволосые — низкие пух и ость, мездра синяя или темносиняя с синими полосами и пятнами на хребте, а также шкурки перезрелые с выпадающими отдельными волосами; мездра чистая желтоватая.

Летние шкурки (почти исключительно палые) обладают редким волосом, а весенние шкурки, находящиеся в процессе линьки, пригодны на мех в зависимости от площади, занимаемой линькой. Обычно, если площадь, занятая линькой, выше 25%, шкурки считаются не пригодными для мехового производства. Линька у кроликов начинается ранней весной с боков и огузка, образуя рисунок, похожий на лиру.

Съемка шкурок кролика производится трубкой, мездрой наружу, или пластом, хотя выделывают их пластом с разрезом по череву. Это не вполне выгодно, так как обычно менее густое, чем хребет, череву при разрезе пластом в лучшем случае, если разрез сделан ровно по его середине, распределяется симметрично по обе стороны хребта.

При пошивке изделий череву (бока) подвергается обрезке, так как менее густые бока не годятся на одно и то же изделие вместе с более густым хребтом. Хотя бока и используются на изделия, все же более выгодно было бы для сохранения в выделке целого черева выделывать шкурки кролика трубкой и только после выделки выкраивать у них черева, окрашивая их в целом виде отдельно от хребтов.

При съемке необходимо сохранить мех с головы, лапок и хвоста и соблюдать соотношение длины к ширине, равным 4 : 1.

Консервировка их пресно-сухая.

Этот же ГОСТ делит шкурки мехового кролика на следующие группы:

а) нормальные — шкурки, не имеющие дефектов или имеющие разрывы до $\frac{1}{5}$ длины шкурки; дыры и закусы общей площадью не более 1% от всей площади шкурки;

б) малый дефект — шкурки с загрязненным и окровавленным волосом или шкурки плохо обезжиренные и недосушенные;

в) средний дефект — шкурки с разрывами до $\frac{1}{2}$ ее длины, с дырами, плешинами и закусками общей площадью свыше 1% до 5% включительно всей площади шкурки;

г) большой дефект — шкурки с разрывами до $\frac{3}{4}$ ее длины с дырами, плешинами и закусками общей площадью свыше 5% до 15% включительно всей площади шкурки, а также шкурки комовые.

Шкурки с дефектами, превышающими нормы «большого дефекта», относятся к браку. Одним из основных специфических для кроличьих шкурок дефектов являются так называемые закусывы, т. е. следы укусов, главным образом во время брачного периода, а также от вырывания волоса о сетку в кроличьих клетках. Закусывы особенно часто наблюдаются при вольном разведении кроликов. При содержании кроликов в клетках, когда кроликов отсаживают после случки, закусывы на шкурках, конечно, меньше. Закусывы чаще всего бывают на огузке и хребте. В местах закусывы появляются царапины, которые зарубцовываются, и на них вместо прежнего, нормального волоса постепенно вырастает более редкий и грубый, главным образом остевой и направляющий волос. В местах закусывы кожа обычно более слаба и легко рвется при выделке. Места закусывы удаляются скорняжной прорезкой после выделки или окраски шкурок.

Число закусывы на одной шкурке доходит иногда до 60 и больше. Особенно видны закусывы (если их не вырезать) на стриженных и окрашенных шкурках, так как, чем волос ниже, тем ярче выступают эти более редкие и грубые по волосу участки шкурки. Поэтому шкурки с большим количеством закусывы лучше красить в нестриженном виде. На сырых шкурках (кроме белых) в местах закусывы кожа бывает обычно с синевой, что объясняется тем, что в этих местах происходит подрост нового волоса.

К крольчатам относятся шкурки с первичным, невысоким, неперегнанным, нежным волосом и тонкой, слабой кожей площадью не менее 300 кв. см. Шкурки крольчат должны быть без дефектов (допускается в них наличие дыр и плешин до 5% площади шкурки). Шкурка кроликов летне-осенних окролов становится полноволоной на 5—6-м месяце после рождения, а весенних — только на 7—8-м месяце.

Шкурки кроликов делятся на 4 размера: 1) особо крупные — площадью более 1 600 кв. см; 2) крупные — от 1 300 до 1 600 кв. см; 3) средние — от 1 000 до 1 300 кв. см; 4) мелкие — до 1 000 кв. см.

В выделанном виде шкурки кролика натурального делятся на вышеуказанные породы и 4 сорта. Что касается размеров, то они несколько меньше, чем в сырье, так как площадь шкурок в выделанном виде измеряется без головы, которая отрезается

в процессе выделки, а также вследствие того, что в процессе выделки шкурки часто дают усадку, доходящую иногда до 15% их основной площади.

Если шкуркам с более редким волосом усадка и дает некоторое увеличение густоты волоса, то для шкурок густых это увеличение густоты в большинстве случаев не нужно, и усадка приводит только к потере площади шкурок и излишней толщине их кожи.

Обычно шкурки кролика в большинстве своем подвергаются облагораживанию, так как количество кроличьих пород, шкуры которых, с точки зрения моды, могут быть переработаны на меховые изделия в натуральном окрасе, очень мало.

Шкуры таких пород, как шиншилла, серебристых, шампани, бывают в зависимости от сезона модны в натуральном окрасе. Остальные породы кроликов с немодным натуральным окрасом красятся и имитируются в зависимости от их цвета и сорта в различные коротковолосые и длинноволосые имитации.

К нестриженным имитациям относятся имитации шкурок кролика под соболя, норку, белку, «лютер» и т. д. К стриженным и эпилированным относятся имитации под котик, биберет, нутрию, крота и т. д.

Шкурки 1-го и 2-го сортов подвергаются окраске под котик, нутрию, биберет и крота. Для этих имитаций они предварительно стригутся до 14½—15 мм. Шкурки 1-го сорта с более густым пухом (зимние), кроме стрижки, подвергаются еще эпилировке — удалению посредством подсекания, а не шипки — более грубого остевого волоса с целью оставить только более мягкий пуховой волос.

Для крашения под котик берутся шкурки любых цветов, причем верхняя часть волоса (2/3) окрашивается в черный блестящий цвет, а нижняя часть (1/3) волоса окрашивается в темновишневый цвет.

Шкурки 3-го сорта и частично 2-го сорта черного и пестрого цветов окрашиваются в нестриженном виде в черный цвет «под лютер». Под соболя и под норку, т. е. в коричневый цвет, с темным хребтом красятся шкурки 3-го сорта и иногда шкурки 2-го сорта серозаячьего, голубого и белого цветов.

Под голубую лисицу красят шкурки 2-го сорта фландра, серозаячьего цвета и шиншиллы.

Шкурки 1-го сорта серозаячьего и белого цвета (и иногда шиншиллы) часто красят в стриженном виде, а более густые 1-го сорта (зимние) в эпилированном виде — под биберет с коричнево-пепельным цветом волоса, под нутрию с коричневым цветом и под крота с зеленовато-пепельным цветом волоса.

Даже цвет шкур леопардов, который отличается своим пестрым и очень сложным рисунком, имитируют из кролика таким

образом, что стригут белые кроличьи шкуры обычно низких сортов высотой не более 6—8 мм и печатают на их волосе соответствующие рисунки (трафаретное крашение).

Обычно до 80% шкурок кролика красится в черный цвет под котик и под лютер и только 20% идет на остальные имитации.

Фабрики СССР добились в последние годы огромных успехов в области различных имитаций из кролика, в особенности под котик.

Шкурки кролика стриженные и эпилированные бывают с более или менее густым волосом. По сортам они делятся на: экстра — особо густые с ровным пухом по всей площади; 1-й сорт — несколько менее густые, особенно на боках (запашистые), занимающих до 15% площади; 2-й сорт — редковатые более пустые бока площадью до 30% площади шкурки.

Шкурки под котик только стриженные (без эпилировки) делят на 3 сорта, относя к 1-му сорту шкурки с редковатым пухом и частой остью с допуском редких боков до 10% площади шкурки, ко 2-му сорту — с редковатым пухом и остью и допуском редких боков до 30% площади и к 3-му сорту — с редкими остью и пухом и допуском редких боков до 50% площади шкурки.

Шкурки нестриженные (выделанные и окрашенные цветные) делятся на 3 сорта, а черные на 2 сорта.

По дефектам шкурки стриженные и эпилированные делятся в зависимости от размера и направления швов и площади, занятой закусками.

Кроме швов и закусков, выделанные шкурки имеют еще дефекты в виде прострожек дермы, палености и матовости волоса, неравномерной стрижки и эпилировки волоса.

Из шкурок кролика, стриженного и эпилированного под котик, шьют дамские манто, дамские воротники, мужские воротники и шапки-ушанки, финки, гоголи и бадейки. Из дешевых шкурок этих имитаций делают также детские воротники.

Из шкурок кролика, окрашенных под соболь, норку и под лютер, шьют манто, детские пальто, дамские воротники и отделки. Шкурки шиншиллы 1-го и 2-го сортов в натуральном (нещипанном и щипанном виде) идут на дамские манто и воротники, а шкурки кролика 3-го сорта натурального идут на детские пальто.

Шкурки летние используются часто в выделанном (неокрашенном) виде на жилеты и рукавный товар и перчатки, а в сырье — на выделку кожи, если они не пригодны для выделки меха. Из головок кролика шьют детские пальто и жакеты.

IV. КОШКА ДОМАШНЯЯ

Делят шкурки ее по породам на 2 группы: 1) кошка домашняя меховая с недлинной (до 3,5 см) сравнительно грубой остью и мягким пухом и 2) кошка домашняя пуховая (ангорская) с длинным, чистым, шелковистым волосом, в котором редкий перерослый пух мало отличается от ости (фетровая).

Мех кошек вполне пригоден для различных крашенных имитаций, частично он используется в натуральном окрасе.

Убой кошек разрешен круглый год, вследствие чего делят их шкурки на следующие четыре сорта: 1-й сорт — зимние полноволосые с чистой кожей; 2-й сорт — позднеосенние менее полноволосые с редким пухом на хребте и низким волосом на шее; 3-й сорт — осенние полуволосые с редким пухом и с утолщенной кожей и 4-й сорт — летние с низким, грубым почти без пуха волосом и темной грубой кожей. Весенние шкурки с сильно поредевшим, выпадающим волосом и грубой темной кожей относят к браку. Шкурки 4-го сорта более пригодны, конечно, на кожу, чем на мех. Шкурки ранневесенние — перезрелые с поредевшим на боках и шее волосом и утолщенной, особенно на шее, кожей — относятся к среднему дефекту.

Так как размеры кошек различны, то делят их шкурки на 4 группы: крупные (свыше 1 000 кв. см), средние (от 750 до 1 000 кв. см), мелкие (от 350 до 750 кв. см) и котята (до 350 кв. см). Чем кошка меньше, тем обычно волос ее мягче и кожа тоньше. Особенно тонкой кожей и мягким волосом отличаются котята.

Кошки бывают различных цветов, наиболее ценные — дымчатые, полудымчатые, тигровые и серые; менее ценны шкурки рыжежелтых, белых, черных и пестрых кошек, идущие часто в окраску. В целях упрощения приемки шкурки по цветам в сырье не делятся. В зависимости от размера разрывов, дыр и плешин делятся на малый, средний и большой дефекты.

Съемка шкурок производится трубкой с сохранением меха на голове, лапах и хвосте, хотя при выделке шкурку разрезают по череву пластом.

Правят шкурки мездрой наружу на клинообразной правилке, с соотношением длины к ширине 4:1, консервируют пресно-сухим способом.

*Выделанные шкурки кошки (крашенные, нестриженные) делятся на те же 4 сорта, что и в сырье.

В выделанном виде шкурки кошки делятся на ряд следующих цветов: дымчатые, полудымчатые, серые, тигровые, черные, желтые, белые, многоцветные и пестрые, причем шкурки первых

3 сортов (1-го, 2-го и 3-го) дымчатого, полудымчатого, серого и тигрового цветов идут обычно на изделия в натуральном окрасе, а шкурки остальных цветов красятся. Шкурки кошки белой и желтой 1-го и 2-го сортов красятся часто в нестриженном виде под соболь, т. е. в коричневый и темнокоричневый цвета. Шкурки 1-го и 2-го сортов пестрые, черные, а иногда белые и серые красятся в стриженном виде (высота волоса 14—15 мм) под котик, при этом верх волоса красится в блестящий черный цвет, а низ волоса — в вишневый цвет. Лучшие, более густые шкурки 1-го сорта иногда, кроме стрижки, подвергаются еще (аналогично шкуркам кролика) эпилировке. При эпилировке шкурка получается с однородным мягким пуховым волосом. Процент эпилировки шкурок кошки весьма мал.

Шкурки 1-го и 2-го сортов, белые, серые и желтые, красятся также, в зависимости от спроса и моды, в стриженном и иногда эпилированном виде под биберет (в пепельно-коричневый цвет) или под нутрию (в коричневый цвет).

Шкурки кошек всех цветов 3-го и 4-го сортов красятся, как и шкурки кролика, в нестриженном виде в черный цвет, «под лютер».

Следует отметить, что имитации из шкурок кошки под котик, биберет и нутрию менее красивы, чем эти же имитации из кроликов, так как волос кошки менее густой, более грубый и к тому же более редкий на хребте, чем волос кролика; кроме того, кожа на голове и шее (кутуп) часто получается грубее, чем вся остальная площадь шкурки, что зависит от более плотного строения кожи на голове и шее. Носкость же шкурок кошки больше, чем кролика.

Шкурки кошки стриженные делятся на 2 группы (эпилированные и стриженные) и 2 сорта (более густые и менее густые).

Швы на шкурке стриженной кошки, имитированной под котик, более резко выделяются, чем на шкурке нестриженной. Особенно выделяются поперечные швы.

Из шкурок тигровых, дымчатых и серых кошек 1-го и 2-го сортов в натуральном окрасе шьют манто и жакеты. Из шкурок кошки под котик шьют дамские манто, воротники, отделки, а также шапки-ушанки, финки и роголи (последние из лучших шкурок). Шкурки кошки под соболь, а также «под лютер» идут на дамские манто, воротники и отделки. На шапочные изделия шкурки нестриженной кошки не используются, так как волос их слишком длинен. Часто сшивают кошачьи шкурки пластинами в 3-, 4- и 5-рядные меха. Употребляются они в качестве рукавного товара (подкладка рукавная) и на жилеты.

V. СОБАКА МЕХОВАЯ

Шкуры собак многих пород употребляются на мех и на кожу, в зависимости от их товарных свойств. Иногда гораздо больше ценится шкура собаки, выделанная на кожу, чем та же шкура, выделанная на мех.

Собакой меховой называют шкуры собак главным образом зимнего, осеннего и ранневесеннего забоя, вполне пригодные для меховых целей.

Обычно к собаке кожевенной относят шкуры собак летних, с прелым волосом или с большими плешинами, т. е. шкуры с плохим или редким волосом и еще хорошей кожей. Туша собак дает при ее вытапливании техническое сало, оказавшееся в последнее время прекрасным средством для жировки мехов и кож.

Так как убой собак — бродячих, бешеных и подопытных — ведется круглый год, то среди шкур собаки всегда имеется некоторое количество шкур летних и поздневесенних. Палые собаки дают большой процент шкур с болезнями кожи и волоса, а также с ослабленным волосом.

Основную массу меховых собак составляют беспородные дворняжки с довольно хорошим, с меховой точки зрения, волосиным покровом шкуры; из породистых собак лучшими считаются лайки и овчарки.

Просмотрев большое количество шкур собак на Казанской меховой базе, автор отмечает следующее резкое различие между шкурами северной, центральной и южной собаки: у северных собак шкура с особо рослым или рослым, мягким, густым волосом, у центральных — волос ниже и более грубый на хребте, а шкуры южных собак обладают еще более грубым и низким волосом. Что касается породистых собак, то среди них попадаются как шкуры низковолосые и редковолосые (ловерлак, сетер-гордон и другие породы), так и рослые (сенбернар, лайка и т. д.).

Шкуры собак ввиду их дешевизны на кряжи не разбиваются, а делятся на 3 сорта, причем сортность их зависит не только от сезона убоя, но также и от породы собаки, и района ее обитания.

К 1-му сорту относятся шкуры зимние, полноволосые, с высоким или средней высоты густым волосом; ко 2-му сорту — полуволосые, осенние шкуры с более коротким, но густым волосом и зимние шкуры низкорослых пород, а также шкуры с длинным овчинообразным волосом (овчарки русские); к 3-му сорту относятся шкуры летние с низким грубым волосом, почти без пуха, и толстой кожей, а также низковолосые и редковолосые шкуры породистых собак. Шкуры ранневесенние с перезрелым волосом, поредевшим на боках, пустым загривком от-

носятся к среднему дефекту. К дефектным относятся также шкуры с порывами, дырами, плешинами, сквозняками и т. д.

Основные цвета шкур собак следующие: желтый, коричневый, черный, белый, пестрый и цвет волка.

По размерам шкуры собак в сырье делят на 3 группы: крупные (свыше 3 000 кв. см), средние (от 2 000 до 3 000 кв. см) и мелкие (от 1 000 до 2 000 кв. см).

Шкуры собак снимают пластом и консервируют преимущественно пресно-сухим и реже сухо-соленым способом.

Основные дефекты выделки собак следующие: сквозняки, склянь и закат волоса. Сквозняки получают почти исключительно в весенних и летних шкурах. Хотя в шкурах собаки со сквозняком волос ослаблен, все же он сидит сравнительно прочно в коже; этим шкуры собаки выгодно отличаются от шкур со сквозняками других видов животных.

Жесткими получаются главным образом скляные, кровянистые и жирнокожие в сырье шкуры. Закат волоса бывает обычно в шкурах 1-го сорта северной собаки с особо рослым и мягким волосом, а также в шкурах прелых с более слабым волосом и в шкурах с дырами, являющимися причиной заката в барабанах.

В выделанном виде делят шкуры собак на те же 3 сорта (1-й, 2-й и 3-й), что и в сырье. Шкуры натурального окраса делят на однотонные (более ценные) и пестрые.

Шкуры собак (почти всех пород) подвергаются окраске и имитации. Красят их в нестриженном виде под енот (белую, серую и цвета волка), в коричневый цвет (преимущественно желтую и рыжеватую) и в черный цвет (лютер) — шкуры всех цветов. Более густые шкуры собаки часто стригут (высота волоса 16—17 мм) и красят под котик.

К числу дефектов шкуры собаки, крашенной под котик, надо отметить паленость волоса, получающуюся главным образом в шкурах весенних, более восприимчивых к запалу.

Особо густые шкуры, преимущественно 1-го сорта, при окраске под котик подвергают иногда аналогично шкуркам кролика и кошки эпилировке (после их окраски). Особенно хорошие имитации в эпилированном виде дают шкурки щенков с мягким волосом и тонкой кожей.

Шкуры собаки натуральной с высоким, но редким волосом идут на низа и подкладки к тулупам и дохам; шкуры, крашенные под енот и в коричневый цвет, идут на дамские воротники, шкуры, крашенные под лютер, и натуральные низковолосые — на мужские пиджаки и дамские воротники.

Шкура собаки, окрашенной под котик, идет главным образом на дамские, мужские и детские воротники. Иногда, если

шкура обладает тонкой и легкой кожей, ее употребляют и на ушанки.

Собачью шерсть можно употреблять в текстильной промышленности на выработку мягких и теплых изделий (чулки, платья и др.).

VI. ЖЕРЕБОК МЕХОВОЙ

Разводят лошадей почти по всему СССР, исключая некоторые арктические районы. Еще в XIX столетии пушники заинтересовались мехом жеребят, так как он дешевле и красив. Однако конская шкура взрослых лошадей, пригодная для кожаных изделий, оказалась слишком редковолосой и грубой, с плотной и толстой кожей, т. е. мало пригодной для изготовления меховой одежды. Но некоторая часть шкур жеребят породистых лошадей после их выделки оказались вполне пригодными для пошивки меховых изделий. Эти шкуры известны под названием «меховой жеребок».

Кожа жеребца (и опойка), грубая и плотная, с возрастом все больше уплотняется и утолщается.

Запасы шкур жеребца (и опойка) пополняются вынужденными отходами животноводства, так как понятно, что забой лошадей (и крупного рогатого скота) для нужд меховых фабрик не производится.

Шкуры жеребца, кроме выпоротков и выкидышей, получаются исключительно либо от палых жеребят, либо от жеребят неизлечимо больных и непородистых, подвергшихся забою. Ежегодное улучшение выращивания молодняка у нас, естественно, сократит количество жеребковых шкур.

Шкуры жеребят в возрасте до 1 года употребляются для выделки мехов и кожи (хром). Шкуры лошадей старше жеребца (от 1 года до рабочего возраста) называются выметкой. Употребляются почти все выметки только для выделки кожаного хрома, так как для меха волос их груб и редок.

Волосистой покров меховых жеребков состоит главным образом из ости и небольшого процента пуха. Лучшие шкуры по густоте, блеску и с более низким волосом дают жеребята породистых лошадей, находящихся на хорошем корму.

Шкуры жеребят (в возрасте обычно до 3 месяцев) в зависимости от их возраста и товарных свойств шкуры делятся на следующие группы:

а) Склизок, т. е. шкуры выпоротков и выкидышей в последней стадии их эмбрионального развития. Волос у склизка настолько низкий, что его нельзя поднять пальцем. В нижней части его волоса имеются еще остатки маточной слизи. Кожа очень тонкая, грива слабая.

б) Сосун — шкуры жеребка в возрасте до 2 месяцев, питающегося молоком матери до его перехода на растительную пищу. Волос еще утробный, блестящий, густой, разной высоты, но не перерослый. Грива низкая.

в) Уросток — шкуры жеребка в возрасте выше 2 месяцев, перешедшего на растительную пищу или водопойного. Волос уростка перерослый, мало блестящий, более грубый, чем у сосуна, малопухий, пахи почти голые (линька у жеребков начинается с пахов). Шкура крупная.

Кожа уростка очень плотная, толстая, грива и хвост более длинные, чем у сосуна. Осенью у него отрастает много пухового волоса.

Шкуры уростка в период сильной линьки (дохмак) слишком тяжелые (весом свыше 2 кг в пресно-сухой консервировке), а также шкуры с большой плешинистостью относятся к кожевенному сырью, к которому относится также склизок безволосый, так называемый «кожевенный голяк».

Каждая из вышеуказанных трех возрастных групп мехового жеребка делится в свою очередь на сорта в зависимости главным образом от длины волоса, зависящей в основном от возраста, причем, чем волос длиннее, тем хуже сортность шкур (исключая склизок), так как шкуры с более длинным волосом менее красивы.

Шкуры склизка делятся на шкуры с очень низким блестящим шелковистым волосом и очень тонкой кожей (1-й сорт) и шкуры голяка с еще более тонким, едва начавшим развиваться редким волосом (особенно на огузке) и тонкой кожей (через нее на свету просвечивает волос).

Шкуры жеребка-сосуна делятся (главным образом в зависимости от высоты их волоса) на 3 сорта.

К 1-му сорту относят шкуры с низким, густым, плотным и блестящим волосом с тонкой кожей.

Ко 2-му сорту относят шкуры с более высоким и менее густым, чем в 1-м сорте, волосом. Кожа допускается слегка утолщенная.

К 3-му сорту относят шкуры с еще более высоким, но не переросшим, менее густым и менее блестящим волосом и несколько утолщенной кожей.

Шкуры же с переросшим, без признаков линьки, остистым волосом высотой свыше 3 см и утолщенной кожей относятся к так называемому перчаточному сорту.

Шкуры уростка в свою очередь делятся на 2 сорта.

К шкурам 1-го сорта относятся шкуры с муаром, а к шкурам 2-го сорта — без муара.

У шкур уростка, как более старших по возрасту, кожа, конечно, толще, плотнее и тяжелее, чем у шкур сосуна.

Степной жеребок мельче размером, матовее и реже волосом, чем так называемый «хлебный жеребок», живущий после рождения в конюшне.

Некоторая часть шкур жеребка (обычно только степного) имеет на боках более высокую и грубую, так называемую «колющую ость». Наличие ее на полах склизка до 4 см от края, на шкурках жеребка 1-го сорта до 10 см и жеребка 2-го сорта до 20 см от края допускается. Если колющая ость находится на большем расстоянии от края шкуры, чем вышеуказанные, шкуры переводятся в средний дефект.

Как мы видим из описания сортов, чем шкура старше по возрасту, тем толще и плотнее ее кожа и шкура крупнее размером. Что касается длины волоса, то, в пределах каждой из 3 вышеуказанных групп (склизок, сосун, уросток), чем старше шкура, тем длиннее ее волос.

Кроме вышеуказанного деления по сортам, шкуры жеребка (исключая 3-й сорт и перчаточный) ценятся еще по их муаровому рисунку, под которым подразумевается узор, часто встречающийся на шкурках жеребка главным образом 1-го и 2-го сортов. Муаровые узоры получаются от изогнутости волосков и их роста в разных направлениях, вследствие чего свет, отражаясь от них, создает различные очень красивые рисунки-узоры.

Шкурки 3-го сорта редко обладают этим узором или производят впечатление гладких, вследствие длины их волоса. Общее количество муаристых шкурок в партиях жеребка доходит до 15—20%, причем этот муар бывает либо полный — на всей площади шкуры, либо только на нижней части спины (так называемый «полумуар»). Муаристые шкуры ценятся дороже гладких.

Кроме деления по сортности и муару, шкурки жеребка делятся еще по цвету, размеру и дефекту.

По цвету волоса шкурки жеребка делят на 3 группы: 1) цветные, 2) красные и 3) пестрые.

К цветным относят черные, коричневые, темнотальные и темноголубые шкуры, без краснотелых оттенков и пятен иного цвета, чем вся площадь шкуры. Эти шкуры ценятся выше красных и пестрых, так как натуральный окрас их красив, и они не нуждаются в искусственном окрасе.

Цена их обычно на 25% выше красных шкур, к которым относят однотонные шкуры желтых, красных, краснотелых цветов, а также шкуры цветного жеребка с пятнами на боках или рыжими боками.

Шкуры, относящиеся к красным, обычно подвергают окраске в черный, коричневый или другие цвета.

К пестрым относят шкуры с пятнами на основной площади шкуры (кроме головы и ног) иного цвета, чем вся площадь.

Эти шкуры обычно ценятся на 25% дешевле красных, так как их почти невозможно окрасить в другие цвета, кроме черного, а в натуральном виде они весьма некрасивы.

Конечно, при моде на черный цвет жеребка цена пестрых шкур может быть почти одинакова с ценой красных.

В среднем из 100 штук жеребка бывает не больше 15 цветных.

По размеру шкуры жеребка-сосуна делятся в сырье на 2 группы: крупные (площадью свыше 3 300 кв. см) и мелкие (до 3 300 кв. см). Шкуры склизка, уростка и перчаточного жеребка как более дешевые по размеру не делятся. Площадь шкуры жеребка ввиду отсутствия у шкуры головы (обрабатываемой отдельно) определяется умножением ее длины от основания шеи до корня хвоста на среднюю ширину шкуры.

Соотношение ценности сортов жеребка ориентировочно следующее: сосун 1-го сорта — 100%, 2-го — 75% и 3-го — 50%. Склизок 1-го сорта — 50% стоимости сосуна 1-го сорта. Уросток 1-й — 75% цены сосуна 1-го сорта и уросток 2-й — 75% цены уростка 1-го сорта. Голяк — не выше 10% 1-го сорта сосуна.

Шкурки жеребка снимаются пластом, обезжириваются на колоде и расправляются на правилках в длину. При сушке их развешивают кожей кверху на шестах, распяливая ноги лучинками, удалив копытца.

Ввиду того, что голова и ноги жеребка используются также на отдельные изделия и имеют меховую ценность, наличие их на сырой шкуре необходимо.

При вышеуказанном способе правки получают хорошо вытянутые шкурки, без складок, вследствие этого при выделке их не наблюдается плешин, как это имеет место, если шкурки плохо расправлены и гладкие части их высохли раньше сморщенных.

Консервируют шкуры жеребка, кроме пресно-сухого способа, иногда также и сухо-соленым. На бойнях допускается приемка парных и мокро-соленых шкур.

Основные дефекты шкуры жеребка в сырье следующие: выхваты, дыры, разрывы, прорезы, подрезы, заломы, плешины, молеедины и прелины.

Особенно много дефектов имеют палые шкуры, что объясняется худшей съемкой их с туши и большим процентом шкур с начавшимся процессом гниения.

Наибольший процент рвани и ломин содержат наиболее слабые тонкокожные шкуры (голяк, склизок), а наибольший процент плешинистых шкур встречается среди более рослых по волосу и палых.

Одной из важнейших особенностей шкур жеребка является большое различие свойств отдельных участков его шкуры, которая разделяется резко на две части — перед и хаз (огузок), обладающие совершенно различными свойствами.

Перед имеет сравнительно рыхлое строение и меньшую толщину и прочность, чем хаз.

Выделанные и окрашенные шкуры жеребка сортируются на те же 3 возрастные группы (склизок, жеребок и уросток), а в пределах этих групп — на те же сорта, цвета и муар, что и в сырье. Хотя кожа в процессах фабричной обработки утоняется и смягчается, все же кожа уростка остается намного тяжелее и плотнее, чем кожа жеребка-сосуна, а последняя всегда несколько плотнее и тяжелее кожи склизка. Конечно, разница в весе и плотности кожи выделанных шкур разных сортов не так резка, как в шкурах сырых. Размеры выделанного жеребка несколько уменьшаются из-за усадки кожи при выделке.

В выделанном и окрашенном виде у шкур жеребка должны сохраниться шея и лапы до колен; что касается головы и нижней части лап от колен, то они обрубаются в сырье и выделяются отдельно от основной части шкуры, так как совместная их выделка затруднила бы значительно обработку. Резкое различие свойств хазы и переды создает большие трудности в обработке шкур жеребка, так как более плотный хаз требует более длительной и несколько иной обработки, чем тонкий перед.

После выделки все шкуры вычиниваются, за исключением шкур голяка и склизка. При вычинке последних получают видимые швы, и лучше прорезать дефектные места этих шкур при пошивке из них изделий, так как при пошивке виднее, как целесообразнее прорезать эти места.

Кроме швов, в выделанных и окрашенных шкурках бывают прострочки (выхваты кожи при строгании), в особенности на хазе, который стараются сделать не толще переды.

Красятся шкуры жеребка преимущественно в черный, коричневый, а иногда и в другие цвета (кофейный, беж); при окраске в светлые цвета шкуры предварительно обесцвечиваются.

В черный цвет можно окрасить шкуры любого природного окраса. Что касается коричневого и других однотонных цветов, то в эти цвета, конечно, можно красить только однотонные шкуры.

После окраски муар проявляется ярче, чем в сырье и после выделки.

Из шкурок склизка и жеребка 1-го, 2-го и 3-го сортов делают мантию, жакеты. Из рослого жеребка 3-го сорта (перчаточного) и уростка шьют мужские пиджаки, дохи. Пиджаки и дохи из низковолосых шкурок не шьются, так как они менее носки и стояли бы очень дорого.

Шкуры голяка идут на кепи и фуражки, а шкуры склизка — на кепи, фуражки, джемперы. Из жеребковых голов и лап шьют манто и жакеты, сшивая их часто предварительно в виде полос-пластин. При раскрое шкурок жеребка, если боковой колющий волос слишком высок, обрезают края шкур с этим волосом.

VII. ОПОЕК МЕХОВОЙ

Меховая промышленность обратила свое внимание сначала на жеребок как на дешевую имитацию мерлушки, муаре и кляма, а вслед за ним на телячью шкуру как на дешевый заменитель шкур жеребка.

У телячьей шкуры (опоек) волос более жесткий и пуха в ней меньше, чем у жеребка. Кроме того, у всякой телячьей шкуры отсутствует грива и имеется в середине вихор, от которого волосы распределяются лучеобразно во все стороны. Вихор на шкуре жеребка отсутствует. Кожа у опойка плотнее на воротке, а у жеребка на огузке.

Лучший опоек дают север и запад Европейской части СССР. Сибирь и центр дают меньше годного для меха опойка, к тому же он более грубый.

Кожевенная промышленность делит шкуры опойка на резные — шкуры убитых телят (с плотной светлой кожей) и палые — шкуры палых телят (с багрово-синей кожей).

Шкуры опойка бывают без голов и с головами.

Кожевники делят шкуры опойка в зависимости от веса на легкий, средний и тяжелый опоек, причем к легкому опойку относят шкуры весом в пресно-сухом виде до 800 г.

Следующая после опойка стадия — это шкуры телят, перешедших на растительную пищу (выростки); у них кожа становится более толстой и грубой, и волос более грубый и редкий, т. е. шкура мало пригодна для меха.

Часть шкур легкого опойка пригодна на меховые изделия (главным образом тонкокожие и с нелохматым волосом). Для меховых целей в настоящее время используют преимущественно шкуры склизков, т. е. неродившихся телят (выпоротков и выкидышей) с предельной длиной волоса в 2,5 см в расправленном виде. На мех не используют шкуры голяка безволосого, голяка с большими долинами и большой плешинистостью.

Значение мехового опойка невелико, так как в связи с все улучшающимися условиями содержания скота в СССР выкидышей становится все меньше.

Делят шкуры опойка-склизка в зависимости от длины волоса на опоек-склизок шерстный и опоек-склизок голяк.

Склизок шерстный делится на 3 сорта в зависимости от густоты, высоты и блеска волоса.

К 1-му сорту относят шкуры с блестящим плотным волосом длиной (в выпрямленном виде) не более 1 см. Ко 2-му сорту относят шкуры с плотным волосом длиной от 1 до 2 см. К 3-му сорту относят шкуры с длиной волоса от 2 до 2,5 см.

Чем ниже сорт шкуры, тем обычно толще ее кожа.

Шкуры голяка имеют низкий, едва начавший развиваться волос, особенно на огулке, и особо тонкую кожу. Что касается цветов и муара, то шкуры сырого опойка делятся на те же 3 группы цветов, что и шкуры жеребка (цветные, красные и пестрые) и на муаристые и гладкие. Соотношение цен в сортах и цветах у опойка такое же, как у шкур жеребка. Муаристых шкур у опойка обычно не больше 5%.

Дефекты опойка почти аналогичны дефектам жеребка.

Первичная обработка шкур опойка производится аналогично обработке шкур жеребка. Шкуры консервируются пресно-сухим и сухо-соленым способами.

Шкуры опойка шерстного после выделки и окраски делятся на те же 3 сорта и с теми же признаками, что и в сырье; что касается шкур склизка-голяка, то они после выделки и окраски дополнительно разбиваются еще на 3 сорта: а) склизок 1-го сорта, к которому относят шкуры с блестящим волосом; б) склизок 2-го сорта — шкуры с очень низким и редким волосом и в) голяк — шкуры с тонким, едва начавшим развиваться волосом.

Шкуры опойка, выделанного по цвету, дефектам и муару, сортируются так же, как и шкуры выделанного жеребка. По размерам шкуры опойка выделанного (за исключением шкур голяка и склизка) делятся на:

	Натуральные	Крашенные
Крупные — свыше	3 200 кв. см	3 200 кв. см
Средние	2 500—3 200 кв. см	2 200—3 200 кв. см
Мелкие	1 750—2 500 кв. см	1 600—2 200 кв. см

Площадь шкур определяется умножением длины шкуры от основания шеи до корня хвоста на среднюю ширину шкуры.

Шкуры опойка, как и шкуры жеребка, красятся в черный, коричневый и другие цвета, причем принцип выбора шкур для окраски в тот или иной цвет тот же, что и шкур жеребка. Так как у опойка более грубая часть шкуры (вороток), то ее необходимо при выделке сделать такой же мягкой, как полы.

Ввиду того, что часть толстых шкур опойка дает возможность двоять их кожу, не обнажая волосяных луколиц (на двояльных машинах), есть возможность путем двояния получить более тонкую меховую шкуру и дополнительно кожу на дешевую обувь и галантерею.

Шкуры опойка используются на те же изделия, что и шкуры жеребка, но носкость изделий из них несколько хуже.

VIII. ОЛЕНЬЕ МЕХОВОЕ СЫРЬЕ

Оленьи шкуры не являются новым видом сырья, так как они издавна перерабатывались на замшу и мех. Хотя СССР является обладателем около 70% мирового стада оленей, однако заготовка шкур оленя в СССР не занимает большого места в заготовках мехового сырья, что объясняется большим оседанием оленьего сырья на местах (идет на одежду северных жителей).

Северный олень распространен от границ с Финляндией на западе до Тихого океана на востоке. Тундровые олени крупнее и темнее лесных. Олень в год приносит один помет, в котором 1, редко 2 теленка.

Голяк, выпороток, пыж и неблюй — это 4 возрастные стадии домашнего и дикого северного оленя, используемого как меховой товар. У всех этих стадий волос на шее удлиннен, а череве светлее хребта.

Голяк — мелкие шкуры эмбрионов с очень низким, редким, едва начавшим развиваться волосом, без пуха.

Выпороток — шкуры эмбрионов с коротким редковатым длиной до 1 см волосом. Кожа у выпоротка и особенно голяка особо тонкая. Голяк и выпороток на сорта не делятся.

Пыж — шкуры следующего за выпоротком возраста — телят-сосунов (до 1 месяца от рождения). Шкуры пыжа крупнее выпоротка и с более толстой и плотной кожей. Волос у пыжа выше, гуще и более блестящий, чем у выпоротка, и в зависимости от густоты и высоты делится обычно на следующие 3 сорта:

1-й сорт — волос густой блестящий высотой от 2 см и выше, кожа плотная;

2-й сорт — а) волос менее блестящий, более редкий и низкий высотой от 1 до 2 см, кожа средней плотности и б) с густым пухом выше 1 см, но без ости; пыж 2-го сорта является следующей возрастной стадией за выпоротком.

3-й сорт — волос еще утробный, но переросший или в начальной стадии линьки, матовый, кожа утолщенная. Меховая шкура пыжа очень легкая, красивая, но не особенно ноская.

Неблюй — следующая за пыжом возрастная стадия перешедшего на растительную пищу северного оленя с перелинявшим (сбросившим первичный волос), но непереросшим волосом высотой до 2,5 см. Шкуры неблюя крупнее, с более толстой кожей и более толстым малопухим волосом, чем шкуры пыжа. Делятся они в свою очередь на два сорта: 1-й сорт — волос плотный, ровный, длиной до 2,5 см, кожа плотная и 2-й сорт — волос

неравномерный по всей площади) с отдельными участками невылинявшего утробного волоса, в особенности на боках и краях. Если площадь невылинявшего волоса более 50%, шкуры неблюя относятся к браку.

С возрастом шкура молодого оленя постепенно теряет пух, ость же, напротив, сильно развивается, превращаясь в толстые, длинные, легко ломающиеся волосы, т. е. получается волосной покров, мало пригодный для меха. Кожа становится толще и плотнее. Поэтому шкуры взрослого оленя, называемого «патель», идут на выделку кожи-замши.

Шкуры пыжа и неблюя бывают нескольких цветов. По цвету делят их на следующие 2 группы: 1-я группа — однотонная: коричневого, темнокоричневого, желтого, белого и других однотонных цветов; 2-я группа — пестрая с пятнами иного цвета, чем окраска всей площади шкуры.

По дефектам делят шкуры пыжа, выпоротка и неблюя на группы в зависимости от разрывов, дыр, плешин, нестандартной первичной обработки и т. д. Залома как дефекты в сыром пыже не фигурируют, так как их в сырье почти невозможно найти либо из-за неизученности метода их определения, либо, что более вероятно, из-за малого наличия их в сырых шкурах.

Ввиду того, что кожа пыжа и особенно выпоротка очень тонка, среди них попадают часто шкуры с рванью. Имеется в сырье также большой процент скляных шкур. Съемка шкур выпоротка и пыжа производится трубкой с сохранением полностью лап до копыт; неблюя снимается пластом. Консервировка пресно-сухая.

В выделанном виде делят шкуры неблюя на те же 2 сорта, а пыжа на те же 3 сорта, что и в сырье. В выпоротке голяк выделяется в 3-й сорт, а нормальный разбивается на 2 сорта: 1-й — более густой и рослый и 2-й — с низким волосом.

По цвету выделанные шкуры делятся на цветные, светлые и пестрые. Цветные шкуры (коричневые и темнокоричневые) не красятся, а остаются в натуральном окрасе. Шкуры же светлые (белые, желтые и другие однотонные) подвергаются крашению в коричневый цвет. Шкуры пестрые красятся в темнокоричневый, почти черный цвет с той целью, чтобы пятна на них не выделялись.

Очень часто в выделанных шкурах (главным образом выпоротка и пыжа 2-го сорта с более тонкой кожей) попадают заломы и порывы и нехватка частей шкуры.

Из пыжа шьют дамские манто, цельные ушанки. Из выпоротка делают кепи, фуражки и детские ушанки. Из неблюя шьют жакеты и дохи, а из шкур взрослых оленей — малицы (на севере). Из лап пыжа шьют манто, ставя их различными фигурами: в елку, шапку и т. д.

ГЛАВА IV
МЕХОВЫЕ ШКУРЫ МОРСКИХ ЗВЕРЕЙ
ОТРЯД ЛАСТОНОГИХ

I. СЕМЕЙСТВО СИВУЧЕЙ, ИЛИ УШАСТЫХ ТЮЛЕНЕЙ

Морской котик

Котиковое стадо царской России в 1915 г. было накануне истребления, тогда как еще в 90-х годах XIX столетия оно давало до 50 тысяч шкур ежегодно. В СССР в связи с объявлением запрета на убой котиков и организацией правильного охотничьего хозяйства на месте их нахождения (Командорские, Куриль-

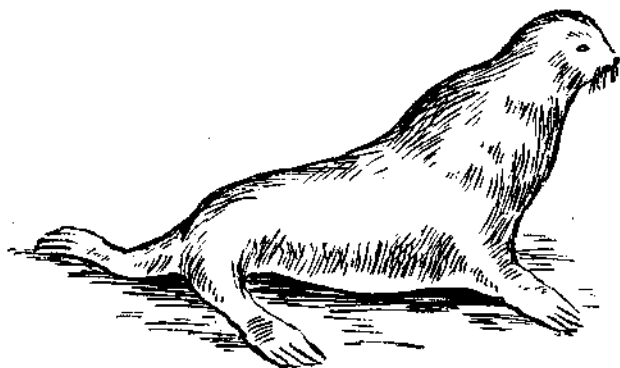


Рис. 70. Морской котик

ские острова, остров Тюлений) количество котиков с каждым годом увеличивается.

Кроме ценной шкуры, котик дает еще жир, мясо и другие продукты. Котик питается рыбой и моллюсками. Ежегодно стада котиков регулярно совершают переходы, покидая лежбища островов на зиму, которую они проводят в открытом море, и возвращаясь на те же острова на лето для размножения и линьки.

Самка с трехлетнего возраста рождает ежегодно по одному детенышу. Ввиду того, что котики полигамны, в стаде всегда имеется большой избыток самцов, которые могут быть утилизированы без ущерба для основного стада.

Морские котики отличаются большой возрастной и половой изменчивостью. Только что родившийся котик (длина шкурки до 35 см) в июне обладает темнобурым, густым, тонким, упругим волосом, в котором ость мало отличается от пуха. Этот первич-

ный волос он носит до осени, меняя его во время линьки на другой, в котором имеются нежный густой и прочный темнокоричневого и коричневого цвета волнистый пух и покрывающая его мягкая ость серого цвета. Череву обычно несколько светлее хребта. Молодые самцы 2—3—4 лет называются холостяками. Самцы в возрасте 5—6 лет называются полусекачами, а свыше 6 лет — секачами. Самки достигают полного роста к 3-м годам. Размер секачей (рис. 70) до 2 м. Они значительно больше самок.

Шкуры маток похожи на шкуры холостяков и с возрастом также темнеют. Первогодки хотя и обладают густым пухом, но малы размером и поэтому не забиваются. Забивают на шкуру обычно 2—4-летних холостяков, так как в более зрелом возрасте их шкуры мало пригодны для меха (пух редковат и груб, кожа очень толста).

Шкуры двухлеток и трехлеток характеризуются низким плотным и ровным по всей площади волосняным покровом, состоящим из грубоватой ости и плотного, сравнительно рослого пуха. Окраска волоса на хребте темносерого или коричневато-серого цвета; череву каштановое, душка серая. Размер шкуры от 4 000 до 7 000 кв. см. Кожа тонкая.

Шкуры четырехлеток характеризуются менее густым и несколько более высоким, менее нежным в загривке волосом, чем шкуры трехлеток. Цвет душки серый, постепенно переходящий по бокам в темный. Кожа более толстая; площадь шкуры от 7 000 до 9 000 кв. см.

Шкуры полусекачей характеризуются редковатым рослым грубоватым пухом и грубой остью бурого или серовато-бурого, более темного цвета, чем у четырехлеток. Душка сероватая, постепенно переходящая в цвет окружающих участков шкуры. Кожа грубая и толстая; размер шкуры от 9 000 до 11 000 кв. см. Имеется полуразвившаяся грива.

Секачи характеризуются редким по всей площади шкуры пухом и грубой остью бурого или серовато-бурого цвета, особенно сильно развитой на загривке. Кожа очень толстая и грубая. Размер шкуры свыше 11 000 кв. см.

Шкуры морского котика должны быть снятыми пластом с ровным разрезом посередине черева (от нижней губы до анального отверстия) с сохранением шкуры с головы (от глазных отверстий). Ласты должны быть отрезаны у их основания, причем линия отреза должна проходить на границе безволосой части, не задевая шкуры туловища. Чисто должны быть удалены жир и мускульные ткани, грязь и утяжелители. Шкуры после съемки обычно моют, после чего строгают на колоде для удаления слоя подкожного сала. Консервируют их мокро-соленым способом.

Шкуры складываются пакетами волосом наружу по одной

штук в пакете и плотно упаковываются в бочки по возрастам и качественным признакам.

Основные дефекты шкур: разрывы, глубокие подрезы, следы укусов, дыры, плешины, прелины и пятна желтые и розово-красные на коже. Эти пятна являются бактериологическим дефектом и приводят иногда к полной порче шкуры, что выясняется после ее отмоки в выделке (волос вылезает, кожа проваливается).

Желтоватые пятна являются иногда жировыми, получающимися вследствие неправильного обезжиривания. В местах этих пятен кожа также более грубая.

Площадь шкуры котика определяется умножением длины шкуры от междуглазья до корня хвоста на ширину, устанавливаемую среднеарифметически от 3 измерений ширины шкуры: а) в средней наиболее широкой части шкуры, б) в верхней головной части на расстоянии 20 см от линии междуглазья и в) в нижней части на расстоянии 20 см от корня хвоста.

Шкуры двух-трехлеток принимаются за 100%, четырехлеток за 85%, полусекачей за 50% и секачей за 25% установленной цены.

Шкура котиков после выделки и удаления (шипки) грубой ости весьма ценна как мех. Верх пуха часто красят в блестящий черный цвет, а низ — в золотисто-красный, получая при этом очень красивую шкуру, так называемый «настоящий котик». Часто красят шкуры с светлокоричневым цветом пуха в темно-коричневый цвет и в золотистый «под натуру». Во всех случаях крашения желательное получение чистой, неокрашенной, тонкой, близкой к натуральной по цвету кожи. В нещипанном виде шкуры некрасивы. Шкуры котика используют главным образом на воротники и шапки-гоголи. Из более легких шкур котика шьют красивые и очень прочные манто.

II. СЕМЕЙСТВО НАСТОЯЩИХ ТЮЛЕНЕЙ

Тюлени

Семейство настоящих тюленей является одним из наиболее распространенных из отряда ластоногих; место их распространения — умеренные и холодные моря обоих полушарий; в тропических морях тюленей мало. Основные виды этого семейства, дающие шкуру на мех, в СССР следующие: 1) тюлень гренландский (беломорский), 2) тюлень каспийский (нерпа). Лучшим с точки зрения меховых качеств являются гренландский тюлень (рис. 71) и байкальская нерпа, волос которой серебристого цвета гуще, мягче предыдущих. Каспийский тюлень меньше (до 1,5 м), реже, ниже и желтее волосом гренландского.

Некоторое количество меховых шкур дает в СССР также промысел тихоокеанской нерпы (акибы), полосатого тюленя

(крылатки) в северной части Тихого океана и ларги в Беринговом и Охотском морях.

Кроме шкуры длиной до 2 м с толстым эпидермисом и рыхлой дермой, тюлени дают большое количество жира, идущего в перетопку на ворвань, а также мясо. Вес жира у взрослого тюленя достигает 50 кг.

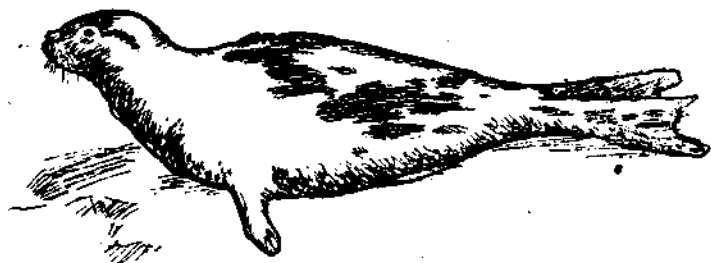


Рис. 71. Тюлень гренландский

Питаются тюлени рыбой. В год самка приносит (весной) обычно не больше 1, редко 2 детенышей. Тюлень рождается с нежным, густым, белым с желтоватым оттенком волосом, состоящим из тонкой, густой, блестящей длиной до 1,5 см ости и нежного пуха. Этот волос он носит весьма короткий, но различный срок (от 1 до 15 дней) в зависимости от видовой принадлежности, экологии и места его рождения. В этой стадии он называется «бельком». Длина его шкуры 75—110 см. Белек до смены волоса в воду не идет, оставаясь на льду. Шкуры байкальского белька с мягким и нежным волосом часто бывают чисто белого цвета, надо полагать, вследствие хорошей своевременной обезжировки и пресно-сухой консервировки его шкуры.

Насчитывают еще одну, предшествующую бельку возрастную стадию — «зеленец», под которым подразумевают выпоротка или только что родившегося детеныша с нечисто белым волосом.

После стадии белька начинается процесс линьки, т. е. смена эмбрионального белого волоса белька на более низкий, редкий, малопухий, иной расцветки жесткий волос. В этой стадии тюлень называется «сиварем» (серкой).

Волос гренландской, а также тихоокеанской серки низкий серого или светлосерого цвета с темными пятнами, а у каспийского тываря низкий пестросерого или желтовато-серого с темносерыми пятнами неправильной формы. Период линьки длится 15—45 дней и протекает в 2 стадиях: 1-я стадия — постепенное ослабление и поредение белькового волоса с одновременным медлен-

ным подростом нового, более темного редкого волоса; 2-я стадия — активное вылезание участками белькового волоса с одновременным более быстрым подростом сиварьего волоса.

Шкуры 1-й стадии линьки принимаются сортом «А», и называют их «хохлушей» у гренландского тюленя и «тулупкой» у каспийского тюленя. Шкуры 2-й стадии линьки называют хохлушей (тулупкой) сорта «Б». Шкуры хохлуш, как более старшие по возрасту, чем шкуры белька, крупнее последних. Шкуры хохлуш «Б» в процессе выделки обычно теряют весь свой утробный волос и переходят в так называемые шкуры сиваря 2-го сорта, с очень низким волосом. Стадия сиваря (серки) длится до одного года.

Переход сиваря к взрослому зверю сопровождается либо только ростом всего тела, отчего волос шкуры становится реже, либо также и переменной окраса, как это наблюдается у гренландского и каспийского тюленей. У гренландского тюленя взрослый самец называется «лысуном», а самка «утельгой». Волос взрослого тюленя и нерпы грубее, реже, чем волос сиваря, а кожа толще, плотнее и жирнее. Хотя типы окрасок шкур тюленей весьма разнообразны, все же преобладающей окраской основного светлого фона у тюленей является серебристо-серая с желтым оттенком и с более темными пятнами.

У байкальской нерпы волос буросеребристый с более светлыми краями. Размер ее мелкий (до 1,3 м). У шкур взрослых гренландских самцов (лысунов) грубый, низкий, прилегающий волос, почти без пуха, светлосерого цвета с двумя большими продолговатыми полосами на боках тела, сливающимися на шее. У самки полосы более светлые и не сливаются на шее. Взрослый каспийский тюлень (самец и самка) имеет низкий, грубоватый волос, почти без пуха, зеленовато-желтого цвета, более светлое червево и темные пятна различной формы. У шкуры акибы (длина до 1,5 м) низкий густой, средней мягкости, желтобуроватого цвета волос, темные крупные кольца, окруженные светлой каймой. Шкуры ларги (длина до 0,8 м) обладают низким грубым волосом желтой и бурой окраски с рисунком из черных крапинок или кольцеобразных светлых пятен. Шкуры крылатки (длина до 1,7 м) бывают черного цвета у самцов и темнокоричневого у самок с белыми полосами вокруг шеи и ластов.

Шкуры тюленя снимаются пластом с разрезом по череву от нижней губы до урвня нижних ластов. Необходимо хорошо и возможно быстрее после забоя и съемки шкуры с туши отстригать ее от сала, так как оставшееся сало, окисляясь, приводит кожу шкуры часто к гари и, кроме того, желтит волос. Шкуру с передних ластов не снимают, а обрезают у их основания. Консервируют шкуры обычно мокро-соленным способом.

Дефекты шкуры белька, сиваря и нерпы находятся в зависимости от длины разрывов, прорезей, подрезей, дыр, выхватов, сквозняков, плешин и т. д.

На мех используют только шкуры бельков, хохлуш, сиварей и молодых тюленей и нерп легкого веса (для гренландского тюленя не выше 4 кг, а для тихоокеанской нерпы — не выше 2 кг в мокро-соленом виде). Более взрослые экземпляры (матухи, лысуны, утельги) с редким грубым волосом и особо толстой кожей идут исключительно на кожу (мостовье и полувал).

Гренландские белек и хохлуша дают в процессе выделки сквозняки, закат волоса, излишняя толщина и жесткость кожи и за жиренность волоса. Сквозняки и закат волоса в шкуре нормального белька не замечаются. У шкур хохлуши бывает большой процент сквозняков и заката волоса.

Закат в хохлуше получается скорее, чем в бельке, так как се волос в периоде линьки более склонен к закату.

Гренландские белек и хохлуша дают в процессе выделки (если не применить к ним специальных методов обработки) более толстую и грубую кожу, чем каспийский.

Выделанные и окрашенные шкурки белька и хохлуши объединяют вместе, разбивая их на 3 сорта. К 1-му сорту относятся шкуры белька; ко 2-му сорту — шкуры хохлуши «А» и к 3-му сорту — шкуры хохлуши «Б». Шкуры сиваря и тюленя делятся на 2 сорта, причем к 1-му сорту относятся шкуры с более густым волосом, а ко 2-му с поредевшим и огрубевшим волосом. Дефекты белька, хохлуши, сиваря и тюленя зависят от размера швов и процента площади, занимаемой сквозняками. В выделанном виде шкуры всех возрастов тюленей делятся также по размерам.

Шкуры белька и хохлуши красятся в темнокоричневый цвет (под бобра), давая прекрасную и очень прочную его имитацию. Иногда их красят в бронзовый цвет. Используют шкуру белька и хохлуши на мужские и, реже, дамские воротники. Шкуры сиваря и нерпы часто красят в черный и коричневый цвет, за исключением серебристой байкальской нерпы, а также шкуры акибы и крылатки, которые красивы в натуральном окрасе.

Из шкур сиваря и нерпы шьют преимущественно мужские пиджаки и тулупы (мехом наружу), а также меховые фуражки и ранцы. На севере из этих шкур делают малицы.

Раздел III

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЫДЕЛАННЫХ, КРАШЕНЫХ ШКУРКАХ И МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЯХ

ГЛАВА I

ВЫДЕЛКА ШКУРОК

Выделка меховых шкурок имеет огромную давность. Уже в исторических источниках имеются указания на то, что древние египтяне, финикийцы и греки употребляли меховые шкурки на одежду и умели их выделывать. Старинные методы выделки шкурок состояли из втирания в сырую кожу различных жиродержащих веществ: масла, молока, жиров, причем этот процесс сопровождался обычно вытягиванием и скоблением. На Востоке употребляли при выделке кислое молоко.

Чтобы из законсервированных в сыром виде шкурок можно было шить пригодные для носки меховые изделия, их необходимо выделывать на специальной (сырейной) фабрике. Выделка состоит из ряда химических и механических операций, превращающих шкурку из жесткой, легко подвергающейся после намокания гниению, а после высыхания огрубению, в более легкую, мягкую, пластичную и стойкую к гниению шкурку. В процессе выделки изменяются соединительные ткани кожи, превращая толстые, определенным образом расположенные, коллагеновые волокна сырых шкурок в сетку тонких волоконцев в выделанной шкурке.

Этим достигается большая подвижность волоконцев относительно друг друга, что в свою очередь приводит к мягкости и тягучести кожи выделанной шкурки, при обязательном условии — сохранении прочности кожи и волоса.

В отдельных операциях выделки удаляется ненужная подкожная клетчатка, и посредством пикелевания, смягчения и квашения и последующими дублением, жировкой, сушкой и отделочными механическими операциями шкурка превращается в пригодную для пошивки изделия.

Что касается шкурок, подвергающихся до пошивки из них изделий окраске, то только выделанные, а не сырые шкурки

могут выдержать ряд следующих друг за другом операций крашения.

В результате выделки сырые шкурки приобретают ряд новых товарных качеств. К этим качествам относятся: 1) мягкость, пластичность, чистота и сравнительная равномерность (без резких утолщений) кожи; 2) абсолютная чистота и блеск волоса при обязательном сохранении натуральной окраски шкурок, не подвергаемых окраске, и 3) легкость и прочность шкурки и стойкость ее к процессам гниения, а также отсутствие в ней дефектов, большинство которых удаляется после выделки скорняжной прорезкой.

Все эти свойства до последних лет оценивались только по наружному осмотру — органолептически, а носкость (прочность) шкурок определялась только на основании практического опыта.

Работами научных лабораторий и главным образом Научно-исследовательского института меховой промышленности за последние годы разработан ряд так называемых «объективных методов оценки качества», основанных на научных данных. К ним относятся: 1) механические методы определения прочности и пластичности кожи и волоса; 2) физические методы определения температуры сваривания и намокаемости кожи и 3) химические методы анализа (определение влажности, зольности, содержания жира, кислот и т. д.).

Все эти научные методы, введенные уже в некоторые стандарты на полуфабрикаты (овчина и др.), являются ценным дополнением к имеющимся практическим методам определения.

Раньше добивались разрыхления механическими операциями (разбивкой, мездрением); в настоящее время они используются совместно с химическими операциями (отмока с обострителями, пикелевание и т. д.).

Примитивные способы выделки вытесняются методами выделки, основанными на научных данных и одновременно удовлетворяющими требованиям качества, быстроты обработки и дешевизны. Всем этим требованиям лучше всего удовлетворяет метод выделки меховых шкурок пикелеванием с последующим хромовым дублением, заменивший почти полностью другие методы (хлебный, пикельный, жировой).

Идея пикелевания, имеющая уже немалую давность, возникла из стремления заменить минеральными кислотами органические кислоты, образующиеся при хлебном квашении вследствие брожения хлебных квасов. Тем не менее и хлебное квашение находит себе применение еще в настоящее время при выделке некоторых видов шкур.

Как уже указывалось выше, парная шкура состоит из воды (65—75%), белков (20—25%), жиров (0,13—30%) и минеральных веществ (до 1%). В шкуре содержатся 7 видов белков, важных

с точки зрения меховой химии: 1) альбумины и 2) глобулины, находящиеся в крови и лимфе шкуры; 3) муцины и муконды — межволоконное вещество дермы, склеивающее ее волокна; 4) коллагены — основное вещество дермы, которое нужно максимально сохранить при выделке шкуры; 5) эластины — находящиеся главным образом в дерме; 6) кератины — составная часть волоса и эпидермиса и 7) меланины — белки пигментов, обуславливающие ту или иную окраску шкуры.

Все эти виды белков имеют свои индивидуальные свойства и различаются по химическому составу, что и необходимо учитывать при обработке шкурок. Выделку шкурок следует производить таким образом, чтобы альбумины, глобулины и муцины были полностью удалены, сохранив остальные белки.

Выделка шкурок может производиться следующими методами: пикелеванием, квашением, пикелеванием с последующим хромовым дублением, замшеванием, белым дублением, формальдегидным или комбинацией этих методов. Методика обработки должна удовлетворять следующим условиям: 1) получить наиболее высококачественную продукцию и 2) выполнить обработку возможно более дешево и быстро. Каждый из этих методов выделки шкурок состоит из ряда чередующихся между собою химических и механических процессов, идущих в определенной последовательности.

Все процессы, производимые со шкурками на сырьевой фабрике, можно разделить на 3 группы: 1) подготовительные, 2) собственно выделку и 3) процессы отделки шкурок.

I. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Подготовительная группа процессов в свою очередь разбивается на 4 следующих процесса: 1) производственную сортировку, 2) обрядку, 3) клеймение, 4) порку, причем процессы обрядки и порки производятся не со всеми видами шкурок.

Перейдем к рассмотрению этих процессов.

Производственная сортировка

В отличие от стандартной сырьевой сортировки, которая производится с целью товарной оценки шкурок, производственная сортировка учитывает только те качественные признаки, которые имеют значение при выделке шкурок.

Как мы уже знаем, качественные признаки всех шкурок даже одного вида отличаются в различной степени друг от друга вследствие 5 типов изменчивости шкурок, указанных выше.

Составлять партии надо из максимально близких по своим признакам шкурок одного вида. Только такие партии шкурок

дадут возможность создать одинаковые условия обработки из во всех процессах, без чего невозможно получение хороших шкурок.

При составлении производственных партий для выделки нужно учитывать следующие 8 признаков сырых шкурок: а) сортность, б) метод консервировки, в) метод съемки, г) условия смерти (убойные или палые), д) дефектность, е) толщину кожи, ж) степень за жиренности, з) размеры.

Хотя разбивка на такое количество признаков приводит часто к необходимости дробления массы шкурок на большое количество групп различных признаков, все же такую сортировку необходимо и должно производить, особенно на крупных фабриках, так как последние имеют возможность ее делать обладая большим количеством сырья соответствующих видов.

Так, например, шкурки различных методов консервировки подвергаются различным методам отмоки. Быстрее всего отмокают шкурки мокро-соленого и кислотно-солевого метода консервировки и дольше всего пресно-сухого.

Сырые шкурки, имеющие дефекты: прелость, горелость, плешины, разрывы, дыры и т. д., приходится обрабатывать по более усложненному технологическому процессу. Качество же получаемого из них полуфабриката значительно ниже, чем полуфабриката, полученного из нормального, т. е. бездефектного сырья (правильно законсервированного, правильно сохраненного и т. д.).

Шкурки палых животных (багряно-красный оттенок кожи) требуют несколько иных операций обработки, чем нормальные, так как кожа палых менее эластична и шкурки легче подвергаются гниению.

Наличие за жиренности шкурки требует дополнительной операции их обезжиривания в выделке.

Шкурки, снятые пластом, легче обрабатываются при механических операциях выделки, чем шкурки, снятые трубкой.

Клеймение, обрядка и порка

Клеймение клеймящими машинами или молотками производится ввиду необходимости учета каждой партии шкурок в отдельности. На шкурках пробивается клеймо в виде цифр или букв на менее ответственных анатомических участках шкурки (голове, лапах и т. д.).

Некоторые виды шкурок подвергаются перед запуском в производство так называемой обрядке, т. е. удалению тех частей шкуры, которые по своей ценности являются либо не пригодными для использования их в меховом деле (хвост суслика или сурка), либо дешевыми (лапы и головы жеребка и опсика), но

по своей структуре резко отличающимися от основной части шкурок. Это различие структуры вызывает необходимость иного метода обработки.

Шкурки некоторых видов, снятые чулком или трубкой, качество которых не портится от распорки их пластом, порются часто по череву перед запуском в производство.

Это делается ввиду того, что обработка шкурок, снятых пластом, гораздо легче и быстрее, чем обработка шкурок, снятых чулком или трубкой. Процессы мездрения, сушки и отделки гораздо проще при обработке шкурок, снятых пластом. Шкурки, снятые пластом, можно обрабатывать на машинах, а для круглых шкур машин пока почти нет (исключая шабера для мездрения белки). Порка производится дисковым ножом или острой скобой.

Хотя выделка и окраска шкурок пластом проще, все же с точки зрения их ценности или ценности их черева часть видов шкурок выделывается в круглом виде.

Шкурки, снятые трубкой (чулком), сохраняются при выделке обычно лучше, так как на них всякий разрыв или отрыв легче обнаружить, чем на шкурах, обрабатываемых пластом.

II. СОБСТВЕННО ВЫДЕЛКА

Собственно выделка шкурок состоит из ряда чередующихся между собой механических и химических процессов, идущих в определенной последовательности.

Начальным процессом всегда является отмока в воде, за которой следует мездрение, т. е. удаление подкожной клетчатки на машинах или ручной скобе.

После мездрения идет обычно основной и самый важный с точки зрения качества шкурок химический процесс, дающий название всему методу выделки. Если при этом процессе употребляется кислота и соль, то этот процесс называется пикелеванием и самый метод выделки пикельным. Если же употребляются хлебные квасы, то метод называется хлебным квашением.

За последние годы методы выделки мехов значительно изменились. Почти все виды мехов выделываются пикелеванием с последующим хромовым дублением, заимствованным у кожевников.

Этот метод обработки делает шкурку более стойкой, чем пикелевание и квашение, к действию красильных растворов при повышенных температурах. Шкурки, выделанные пикелеванием и квашением, погруженные в воду и тем более в щелочные растворы, легко распикелевываются, превращаясь в сырье. При дублении бывает обычно более слабая потяжка, чем при пикелевании и особенно квашении.

После основного процесса (пикелевания, квашения) идут обычно следующие процессы: хромовое дубление, жировка (не для всех методов выделки), сушка и процессы отделки шкурок: откатка в барабанах с опилками, разбивка и подчистка кожи. Некоторые виды и сорта шкурок, вследствие специфичности свойств их кожи и волоса, подвергаются дополнительным процессам обработки: обезжириванию волоса (овчина), строжке, т. е. утонению толстой кожи (жеребок, белек) и т. д.

Отмока шкурок

Процессом, следующим непосредственно за подготовительными операциями, является отмока шкурок в воде с целью приведения их в состояние, близкое к парному, при котором легко удаляется подкожная клетчатка. При отмоке удаляются навал, оставшаяся кровь, лимфа, грязь и происходит удаление части ненужных белков (альбуминов и глобулинов) при обязательном сохранении нужных белков (коллагена, эластина, кератина и меланина).

Отмоку можно ускорить частыми сменами отмочной жидкости. Производят отмоку в течение 10—40 часов либо окуном в чанах, баркасах или барабанах, вращающихся со скоростью 6—8 оборотов в минуту, либо намазью, смачивая кожу водой или засыпая шкурки со стороны кожи сырыми опилками (лищина, песок). Неправильная отмока приводит к грубости кожи и теклости волоса.

Мездрение

После отмоки шкурки подвергаются мездрению.

При мездрении удаляют со шкуры слабо связанную с ней подкожную клетчатку, не повреждая луковиц волоса.

Мездрение производится: 1) на мездрильной машине кожевниного типа, 2) на вращающемся остро отточенном дисковом ноже, 3) на скобах или косах, 4) на шаберах (вращающийся валик с 4—6 ножами).

Мездрильные машины в связи со все развивающейся механизацией меховой промышленности почти полностью вытеснили кустарные косы и дисковые ножи, так как они дают большую производительность (в 10 и больше раз). Лишь некоторые виды шкурок с особо тонкой кожей и те, которые необходимо обрабатывать в круглом виде, а также дефектные шкурки, мездятся еще на косах и шаберах (белка). Мездрильные машины снимают подкожную клетчатку посредством вращающегося вала с насаженными на нем винтообразными ножами.

Неправильное мездрение шкурок приводит к разрывам кожи и обнажению корней волос (сквозняки).

Пикелевание

После мездрения шкурки поступают на пикелевание, назначение которого состоит в том, чтобы: а) законсервировать шкуру и б) разрыхлить кожную ткань, сделав ее мягкой и тягучей (пластичной).

Пикель состоит из воды, кислоты (обычно более дешевая серная) и поваренной соли в определенных соотношениях. Органический пикель¹ дает более нежную кожу.

Продолжительность пикелевания обычно 6—12 часов при температуре 20—22°C.

Кислота содействует удалению межволоконного вещества, склеивающего волокна. В результате этого удаления волокна располагаются более свободно и кожа становится и мягкой и тягучей.

Соль в свою очередь препятствует большому поглощению воды, т. е. нажору шкуры.

Слабый пикель приводит к жесткости кожи, слишком же сильный пикель — к перепикелеванию, т. е. к ослаблению шкуры, вследствие слишком большого вымывания белков.

Дополнительно к пикелеванию обычно дается последующая пролежка, в процессе которой происходит, повидимому, созревание шкурок, выражающееся в дальнейшем связывании кислоты и равномерном ее распределении в шкуре.

Пикелевание, как и отмока, бывает окуночное и более редко употребляемое — намазное. Окун производится в баркасах, барабанах и редко в чанах.

Жирование

Выделка пикелем требует последующего жирования кожи жировыми эмульсиями с целью отложения внутри шкуры, на поверхности ее волокон, жировых веществ, дающих смазку и тем понижающих трение волокон друг о друга. Щелочь, имеющаяся в эмульсии, нейтрализует вредное (разрушающее со временем) действие на шкуру свободной серной кислоты.

Некоторые непредельные жиры, как, например, ворвань, замывают кожу, делая ее более мягкой, тягучей и водостойчивой.

Для шкур с плотной и толстой кожей (жеребок, опоек, ондатра) такое жирование производится в мялках, в которых жир механически втирается в кожу.

Для более легкого проникновения жира в кожу шкурки предварительно разбиваются (разрыхляются) в ширину и длину на скобах или разбивочных машинах.

¹ Органический пикель — пикель, в который входит органическая кислота (уксусная, муравьиная).

Жирование производится жировыми эмульсиями, которые состоят из воды, жира, эмульгатора, придающего стойкость эмульсии, и аммиака.

При жировании мехов обычно употребляют животные жиры (рыбий жир, собачий, овечье сало и т. д.). Растительные и минеральные жиры употребляются редко.

Ввиду того, что жир часто желтит и связывает волос и при жировке окуном расход его велик, употребляют почти исключительно намазной метод жирования, втирая жир со стороны кожи.

Температура жировки обычно 35—40°C; эта температура является лучшей с точки зрения замшевания кожи, стойкости и проникновения эмульсий в кожу.

После жирования следует обычно пролежка в течение 3—4 часов, которая служит для более равномерного распределения жира в шкуре.

Неправильное жирование может привести к погрубению и горелости кожи, а также к пожелтению волоса.

Громадное значение в жировании имеют, конечно, не только качество эмульсии и правильное проведение процесса, но и анатомическая структура кожи по участкам (огузок, загривок) и слоям кожи (эпидермис, сосочковый слой). Качество кожи после жирования зависит не только от количества поглощенного ею жира, но также и от распределения его в шкуре.

Сушка

После жирования и пролежки шкурки поступают в сушилку для удаления из них посредством подогретого до температуры 30—40°C воздуха излишка влаги. Сушка производится в камерных и конвейерных сушилах, а летом и на вольном воздухе.

При сушке необходимо понижение влажности шкурок с 40—50% после жирования до 12—16% в нормально выделанной шкуре.

Пересушка приводит к грубости кожи, а недосушка — к закату волоса в барабанах и даже к гниению шкурки.

III. ОТДЕЛКА

Отминка (откатка)

Отминка после сушки является начальным процессом отделки шкурок.

Отминка производится в глухих вращающихся с небольшой скоростью (12—14 оборотов в минуту) барабанах с деревянными полками внутри (см. рис. 28 на стр. 82). В барабаны через люк

вкладываются высушенные шкурки вместе с опилками несмолистых пород деревьев, мелким песком и т. п. Эти вещества одновременно чистят волос, полируют и поглощают излишки жира в шкурке. Шкурки в барабане ударяются друг о друга, о стенки барабана и полки, и таким образом мягчится их кожа. Если шкурки сильно пересушены, опилки смачиваются водой, пикелем или жировой эмульсией. ▮

Продолжительность отминки обычно от 2 до 6 часов в зависимости от степени влажности, толщины и плотности шкурок.

После отминки в глухом барабане шкурки протряхивают от оставшихся на них опилок и грязи в решетчатом барабане, устройство которого отличается от глухого тем, что его поверхность не глухая, а сетчатая. Быстрота оборотов сетчатого барабана обычно несколько больше 14—16 в минуту. Время протряски 30—40 минут.

Неправильная откатка с опилками приводит к грубоватости кожи, нечистому волосу и даже закату волоса и горелости кожи вследствие разогревания шкурок.

Разбивка

После протряски шкурки подвергаются разбивке, т. е. растягиванию их в длину и ширину. При разбивке шкурки получается механическое разрыхление ее волокон, что придает тягучесть коже.

Разбивка производится на разбивочных машинах, рабочей частью которых является быстро вращающийся (до 600 об/мин.) валик, на боковой поверхности которого находятся 9—10 тупых ножей. Эти же машины употребляются для сырых разбивок перед жированием.

При плохой разбивке шкурки не получают мягкими и тягучими, полностью не растягиваются и форма шкурок получается неправильной. Иногда получают также разрывы кожи. Конечно слишком большая растяжка также недопустима, так как при этом уменьшается густота волоса шкурки.

Разбивка мелких и трубчатых шкурок, а также дефектных производится на тупых скобах.

Так как обычно после всех этих процессов остаются на коже шкурок неровности, клочья, то шкурки подвергаются еще процессу подчистки на острой косе или машинах с остро отточенными ножами, которые снимают эти неровности.

Процессы откатки и разбивки обычно повторяются вторично, после чего волос шкурок расчесывают ческами, обрезают ножом неровности краев шкуры, и они считаются выделанными.

Шкурки, не идущие в крашение, а остающиеся в натуральном окрасе (песцы, лисы), в целях придания их коже большей

белизны, откатываются часто в барабанах кожей вверх с мукой, гипсом, леквасом, тальком и т. д. Для такой откатки, называемой «натопкой», лучше всего употреблять овсяную муку, так как она, набиваясь поверхностно в поры кожи, делает кожу более пухлявой и замшевидной.

Выделка шкурок квашением

В дореволюционной России и до 1923 г. в СССР выделка всех меховых шкурок производилась исключительно мучными (хлебными) квасами, т. е. в болтушке, состоящей из муки, поваренной соли и воды. Но большие неудобства этого метода выделки по сравнению с методом пикелевания и хромовым дублением привели к тому, что выделка почти всех видов меховых шкурок в настоящее время производится пикелеванием с последующим дублением. Только 5 видов шкурок (белка, каракуль, смушка, степная козлина и степная шипковая овчина) еще и теперь частично выделяются по методу квашения, так как другие методы не дают пока такой пухлявой и тягучей кожи, как квашение.

Так как при хлебном методе выделки шкур почти все процессы, кроме собственно квашения, аналогичны процессам пикельного метода, то рассмотрим только процесс квашения и методы работ при квашении.

Квашение следует обычно после мездрения. Оно состоит в том, что шкурки вместо пикеля погружаются на 3—8 суток в хлебные квасы (температура 35—37°C), составленные из раствора муки и соли в воде. Во время брожения происходит образование из крахмала муки ряда веществ: сахаров, спиртов и в конечном итоге органических кислот (уксусной, молочной, муравьиной и т. д.), а также газов (водород, углекислота, азот и др.). Лучшая мука для квашения — овсяная.

В присутствии солей органические кислоты консервируют шкуру и делают ее мягкой и тягучей, т. е. их действие аналогично действию минеральной кислоты пикеля; газы же рыхлят кожу.

Квашение необходимо вести таким образом, чтобы, проквашив кожу, не ослабить крепости связи волоса с кожей. Квашение производится в помещении при температуре 32—33°C, так как при более низкой температуре квашение длится очень долго и волос может ослабеть до того, как кожа успеет выделаться. Длительность квашения зависит от качества муки, ее концентрации, метода составления квасов, температуры квасов и помещения, толщины и плотности шкуры и др.

Квашение обычно производится окуном. При редко употребляемом квашении кожи намазью квасы делаются в 2—2,5 раза

крепче, и шкурки намазываются квасами несколько раз, а в промежутках между намазками делаются разбивка и пролежка.

Положительные стороны хлебного квашения — это нежная, пухлявая и тягучая кожа шкурок. Что касается пикелевания, то его положительные стороны заключаются в более чистом и прочном волосе, быстроте и чистоте процесса и более легком его контроле, а также в его дешевизне. Неправильно проведенное квашение приводит к теклости волоса и грубой коже.

Дубление шкурок

Обработка шкурок пикелем или хлебными квасами дает мягкость и пластичность кожи, чистый волос и сравнительную стойкость шкур к гниению. Однако эта устойчивость не особенно велика и при некоторых условиях носки или при последующем крашении шкурок может быть нарушена. Пикельные и квашенные шкурки мало устойчивы к действию влаги и к высоким температурам.

Если же хотят придать шкуркам большую стойкость к высокой температуре и другим внешним воздействиям, употребляют метод обработки, называемый дублением.

В то время как кожа пикелеванных шкурок подвергается вымыванию во время их крашения и нажирается, дубленые шкурки стойки к слабым кислотам и к слабым щелочам. Дубление, не изменяя волокнистой структуры дермы, лишь закрепляет (фиксирует) ее состояние, достигнутое предыдущими обработками.

В кожевенной промышленности из всех методов минерального дубления наибольшее распространение получило дубление кож хромовыми солями. В меховом деле этот метод дубления также употребляется при выделке с 1929 г., так как шкурки хромового дубления водоустойчивы, выдерживают высокую температуру (до 80° С и выше), прочны на разрыв и обладают мягкой кожей. Отрицательными сторонами их является то, что они пока недостаточно пластичны (резинят) и дают усадку в выделке. Высушенная кожа хромового дубления устойчива к намоканию. Это свойство хромового дубления очень важно, особенно для выделки овчины шубной.

Степень продубленности, принятая ГОСТом для многих меховых шкурок, следующая: температура сваривания 65—75°С, содержание хрома (в пересчете на окись хрома) 0,6—1,2%, при условии равномерного его распределения по сечению дермы.

Часто совмещают пикелевание с дублением.

Особенно целесообразно применять хромовое дубление для шкурок с очень тонкой кожей (водяная крыса, тушканчик), которую нужно сделать толще и плотнее, или для шкурок с сред-

ким волосом, который можно сделать более густым, уплотнив за счет усадки кожу. К хромовому дублению прибегают также при прямом методе обработки шкурок (см. ниже).

ГЛАВА II

КРАШЕНИЕ МЕХОВЫХ ШКУРОК

Искусство красить меха — дело сложное, требующее для своего изучения долгой практики и знания не только крашения, но и товарных свойств шкурок.

Крашение мехов было известно еще в глубокой древности. Сохранившаяся стенная живопись древнего Египта указывает на то, что там при крашении мехов применялись растительные вещества. Есть основание предполагать, что в XV столетии меха в Центральной Европе красили растительными веществами в соединении с солями тяжелых металлов. Этими веществами пользовались вплоть до введения анилиновых красок. В качестве красителей применяли чернильные орешки, кампеш, ольховую кору, куркуму, а в качестве металлических солей: железный купорос, медные стружки, окись свинца, киноварь и т. п. К концу XIX века обратили внимание на то, что при окислении парафенилендиамина (названного впоследствии «урзол D») получается коричневая краска, которую и стали употреблять для крашения мехов, волоса и пера.

За последние 20 лет было изготовлено большое количество производных анилина, при помощи которых достигают самых разнообразных оттенков, трудно получаемых при употреблении растительных красок.

В 1926 г. Анилообъединение начало у нас впервые выпускать меховые красители под названием меховой черной «Д», меховой коричневой «А» и др. В настоящее время наша меховая промышленность полностью снабжается хорошими отечественными меховыми красителями и почти все меха ими окрашиваются.

Кроме этих анилиновых красителей, в меховом крашении получило большое распространение при окраске в черный (главным образом под котик) цвет крашение черным анилином.

Крашение меховых шкурок следует производить так, чтобы, окрасив соответствующим образом волос, не ослабить его прочности и сохранить максимально все полезные свойства кожи — мягкость, потяжку и т. д. Иногда требуется оставить кожу неокрашенной, для чего крашение производится «верховым» способом. Очень часто требуется окрасить волос в различные цветные зоны.

При крашении мехов необходимо учитывать различие строения остевого и пухового волоса, а также различие строения волоса одной и той же шкурки на голове, хребте, боках; брюшке.

Шкурки обычно красятся в строго определенный цвет и оттенок, без всяких пятен и неровностей. Волос должен быть чистым, немарким, блестящим и не линять быстро в носке от света, воды и пота. У некоторых видов шкурок кожа должна иметь определенную окраску, как, например, у каракуля кожа должна быть фиолетовой, у шкурок под котик — коричневатовишневая. С точки зрения окраски мехов их можно разбить на 2 группы:

1) Меха, остающиеся в натуральном окрасе. К ним относятся только шкурки, обладающие природным красивым цветом (соболя, куницы, серебристо-черные лисицы и др.).

2) Меха с некрасивым природным окрасом (желтым, пестрым и т. д.), подвергающиеся искусственному облагораживанию посредством их окраски, имитации и т. д.

Всю 2-ю группу можно в свою очередь разбить на следующие 6 подгрупп:

1) Шкурки дешевых видов пушнины, имитируемые под более ценные виды (выработка так называемых «имитаций»). Имитируются, например, шкурки суслика-песчаника под норку, кролика под котик; овчины под выдру и т. д. Эта отрасль крашения все больше и больше развивается и совершенствуется в связи с совершенством методов обработки, требованиями моды и т. д. Имитации бывают и в неокрашенном виде, как, например, насадка седины на шкурках речного бобра при имитации его под морского бобра.

2) Шкурки, имеющие нечисто выраженный цвет или матовость. Искусственное облагораживание состоит в углублении тона и усилении насыщенности, а также в увеличении их блеска. Это относится главным образом к черным и черным с красноватыми (зайтуни) и сероватыми оттенками шкуркам каракулево-смушково-мерлушечьей группы.

3) Шкурки с пятнами иного, чем основная площадь шкурки, цвета, как, например, пестрая мерлушка или пестрый каракуль, окрашиваются в один цвет (обычно черный).

4) Часть шкурок некоторых ценных видов пушнины (соболя, куницы, нутрии, выдры), натуральный окрас которых слишком светел или выцвел и может быть улучшен путем исправления его посредством верховой наводки (подцветки) перьями или щетками. В этом случае окрашиваются преимущественно только верхняя и средняя зона ости и кончики пуха. Кожа при этой окраске должна оставаться абсолютно чистой для того, чтобы шкурка производила впечатление неокрашенной.

5) Шкурки, окрашиваемые в яркие цвета, совершенно не соответствующие натуральному окрасу этих шкурок. При такой окраске получают из белых зайцев, песцов, горностаев желтые, красные, синие и других цветов шкурки.

б) Окраска кожи у овчины в коричневый цвет (карпатская дубка), в черный цвет (черная дубка). Такая окрашенная овчина заменяет и сукно и мех. Окрашивается также кожа шкурки крота с той целью, чтобы белый эпидермис их не просвечивал сквозь более темный волос.

Благодаря имитациям и окраске многие весьма некрасивые с эстетической точки зрения шкурки, как, например, разные породы мерлушек, волос которых не насыщенно-черный и матовый, или шкурки сусликов, обладающих природным волосом некрасивого желтого цвета, получают вид, сходный с шкурками каракуля и норки. Имитируют главным образом под средней темноты шкурки соболей, под норку, камчатского бобра и другие ценные виды. Для имитации стараются выбирать шкурки, подходящие по своим товарным свойствам к тем шкуркам, под которые их имитируют. Так, например, для получения удачных имитаций под соболь шкурки должны быть среднего размера с густым нежным средней высоты стоячим волосом. Для имитации под норку волос шкурки может быть ниже и более лежачим, и сама шкурка продолговатая. Для имитации под каракуль волос должен иметь завиток. Название свое имитация получает от названия шкурок, под которые их имитируют. Так, например, имитация «под биберет» указывает, что шкурки красятся под цвет бобра. Название имитации «под котик» не вполне точно, так как шкурки натурального котика окрашиваются (верх пуха волоса — в блестящий черный цвет, низ — в золотистый, иногда же низ волоса оставляют натуральным), так что имитируют шкурки кролика и ондатры под шкуры морского щипанного котика, окрашенного в черный цвет.

Шкурки окрашивают обычно в небольшое количество цветов: черный, коричневый, голубой и серый. В другие цвета, как, например, горностаи и песец в беж, шкурки окрашиваются значительно реже.

1. МЕТОДЫ КРАШЕНИЯ МЕХОВЫХ ШКУРОК

Все меха, подвергаемые крашению, окрашиваются одним из 3 следующих методов: 1) намазным (и трафаретом); 2) окуночным; 3) комбинированным.

При любом из этих методов интенсивно окрашенный и не пачкающий волос получается лишь тогда, когда краситель равномерно распределен по всей толщине коркового и сердцевинного слоев, а не на поверхностных слоях коркового слоя и кутикулы, что приводит к ненасыщенному и маркому волосу.

Перейдем к описанию каждого из этих методов в отдельности.

Намазной (верховой) метод крашения

Намазной метод — наиболее старый метод окраски мехов, осуществляемый посредством намазывания волоса каждой шкурки краской при помощи щеток, пульверизатора и перьев. Когда-то этим методом окрашивались все виды меховых шкурок, но постепенно, в связи со все более совершенствующимися методами крашения, почти полностью отошли от этого мало рационального метода и перешли к более легкому и быстрому — окуночному и его разновидности — комбинированному методу, которые позволяют одновременно красить целую партию шкурок.

В настоящее время намазной метод употребляется иногда при окраске светлых соболей, куниц, норок, бобров с целью сделать соболей и куниц более темными и похожими на темных соболей и куниц. Окраска одной или двух верхних зон волоса производится щетками, а кончиков ости (более темная) — перьями.

При этом методе кожа шкурок остается неокрашенной, что придает шкуркам вид натуральных (неокрашенных).

При желании «навести» хребет, с целью оттенить его на общем фоне шкурки, или захватить раствором только кончики ости прибегают к помощи шприц-аппарата (распылителя краски) или гусиного пера (вернее, связки из гусиных перьев).

Верховая окраска куниц, соболей и норок производится чернильными орешками по железной протраве (русский способ окраски «под натуру»). Достоинство этого метода состоит в том, что окраска получается очень близкой к естественной. Имеющаяся в волосе седина этой краской не прикрывается, что также очень важно при окраске седых соболей и бобров. Окраска со временем (через 3—5 лет) бледнеет, не краснеет. Это дает возможность повторной окраски шкурок, окрашенных этим методом.

Этот метод окраски является довольно сложным, так как он требует, кроме знания процессов, индивидуального подхода к каждой шкурке с учетом ее товарных свойств и владения в совершенстве пером, для того чтобы уметь прикрывать краской только нужные участки шкуры. При неумелом обращении с пером можно получить пятна на волосе, так как более крепкая краска, употребляемая для кончиков ости, при попадании на более нежный пух дает пятна.

При намазном крашении под котик употребляют иногда намазную машину, рабочей частью которой являются намазная щеточный вал и система щеток.

При крашении белых овчин и белых козликовых и кроличьих шкурок под рисунчатые меха (леопарда, тигра и т. д.)

употребляют трафареты. Они представляют собой металлические пластины, в которых вырезаны отверстия соответственно тому рисунку, который хотят получить. Эти пластины накладываются на шкурки; краску наносят щетками, закрашивая только отверстия пластинок. Иногда для трафаретов применяют печатный метод, который состоит в том, что на дереве вырезают выпуклые рисунки и смазывают их краской. Этими рисунками штампелюют шкурки. Для того чтобы краска не расплывалась, употребляют крахмал, который придает вязкость красильным растворам.

Окуночный метод крашения

Окуночным методом окрашивается одновременно целая партия шкурок, благодаря чему упрощается и удешевляется обработка в сравнении с намазным методом. Окуном красятся шкурки в однотонный цвет: каракуль — в черный, белые зайцы — в коричневый и т. д. Окраска производится в баркасах и барабанах. Окраска в чанах в настоящее время не применяется, так как для того чтобы при крашении не получилось пятен, а само крашение происходило равномерно, очень важно регулярное перемешивание шкурок. Это перемешивание затруднено при крашении в чанах, когда приходится шкурки перемешивать ручным веслом.

При окуночном методе шкурки после каждого процесса следует хорошо промывать. Ввиду того, что шкурки при этом методе подвергаются действию многочисленных растворов, отчего кожа может загрубеть, часто вводят дополнительную додубку или жировку кожи до или после крашения (до сушки шкур).

После предварительной подготовки шкурок к крашению (обрядки — обрезки неровностей и краев), производственной сортировки шкурок (по цвету, сорту, размерам, дефектам — шитости) и клеймения процессы крашения окуном располагаются в следующем порядке:

1. Додубка, т. е. обработка кожи хромовыми квасцами, алюминиевыми квасцами, формалином, или жирование с целью предохранить их от огрубения кожи в последующих процессах.

2. Обезжиривание (уморение) волоса, т. е. обработка шкуры слабым раствором кальцинированной соды или нашатырного спирта при температуре 18—20° С в течение 1—2 часов (окуном). Делается уморение, чтобы нейтрализовать кислотность шкурки, удалить жир с волоса, мешающий последующему проникновению этих растворов в корковый и сердцевинный слои. Проникновению этих растворов в корковый и сердцевинный слои мешает плотная кутикула, клетки которой видоизменяются при

уморении, давая тем возможность проникнуть последующим растворам внутрь волоса. Неправильное обезжиривание может привести к ослаблению волоса и порче кожи.

3. Отжимка и промывка в чистой воде.

4. Протравление, т. е. обработка шкуры в протравляющих веществах (растворах хромпика, железного или медного купороса) в течение 6—10 часов при температуре 26—28°C.

Протравление повышает восприимчивость волоса к красителю, увеличивает прочность окраски, дает возможность изменить тон окраски и частично укрепляет связь волоса с кожей.

Действие протрав на кожу различно. Если хромпиковая протрава улучшает качество кожи, то обработка ее железными и в особенности медными солями сильно ухудшает ее качество, делая ее более грубой и слабой. Это вредное действие протрав можно снизить предварительным хромовым дублением.

5. Отжимка.

6. Собственно крашение производится обычно в баркасах. Температура раствора не выше 30—32°C. Продолжительность крашения 3—6 часов (только крашение в черный цвет продолжается иногда до 12 часов).

Собственно крашение мехов производится следующими группами красителей:

1. Искусственные органические красители, к которым относятся главным образом оксидационные красители для меха (черный, коричневый, желтый и др.), а также черный анилин. Другие анилиновые красители (основные, кислотные и т. п.) почти не применяются, так как они красят при температуре не ниже 60°C. При применении же этих красителей необходимо предварительное дубление для повышения температуры свариваемости кожи.

2. Естественные (растительные) красители, к которым относятся главным образом кампеш, сумах, куркума, чернильные орешки и т. п.

3. Редко применяемые минеральные красители, к которым относятся уксусно-кислый свинец, азотно-кислое серебро, сурик и пр.

В настоящее время из минеральных красителей применяется сернистый свинец, при котором легко получаются серое основание волоса и белые кончики.

Стойкость окраски, получаемой при этом способе крашения, невысока, так как со временем белые кончики желтеют, что поддается исправлению повторной обработкой перекисью водорода.

Оксидационные красители (урзолы) — их свыше 50 марок — отличаются тем, что они являются полупродуктами красителей и красят только в присутствии окислителей (перекись водорода и др.), образуя при этом продукты окисления, которые окрашивают волос шкурок. Для получения нужного оттенка часто красят смесь из нескольких меховых красителей. Основная ценность этих красителей для меха заключается, кроме простоты метода крашения, также и в том, что они красят при

низких температурах (30—40°C) и в нейтральной или слабо щелочной среде.

Для окраски в черный цвет и под котик применяется чернo-анилиновый метод крашения.

При этом крашении употребляется соляно-кислый анилин. Это очень дешевая прочная и дающая блестящий черный цвет волоса краска. Краска требует особенного предохранения кожи, так как при попадании ее (темные пятна) при намазях волоса резко снижается прочность кожи на разрыв, особенно при слабом продубе ее.

7. Промывка и отжимка в воде. Для удаления не прореагировавшей с волосом краски, которая в дальнейшем будет пачкать и может давать заболевания кожи при носке.

8. Солка кожи раствором соли, жира и т. д. для смягчения кожи и укрепления волос шкурки, так как шкурка, находясь долгое время в различных растворах, могла загубеть, а волос ослабеть. Солку производят либо окуном, либо намазью кожи шкурки. При солке употребляется раствор воды, соли, глицерина с добавлением иногда хромовых или алюминиевых квасцов.

9. Сушка — в процессе сушки удаляют излишнюю влагу и тем создают возможность получения сухой шкурки, т. е. такой, которая, будучи дополнительно отделана, уже является годной для пошивки изделий.

После сушки производятся процессы откатки (отминки) шкурок в глухих барабанах с опилками и после них в сетчатых барабанах для вытряхивания опилок, грязи и пыли. Во время этих процессов мягчится кожа и удаляется излишек красителя, который не прореагировал с волосом, а находится на его поверхности. После этого шкурки разбиваются на скобах или машинах, еще раз откатываются (чистятся) в барабанах с опилками, разбиваются еще раз, и окрашенная шкурка является годной для пошивки.

При производстве некоторых имитаций (под котик, бобр и т. д.) шкурки стригутся, эпилируются, иногда подвергаются глажению для увеличения блеска и другим операциям.

Комбинированный метод крашения

Комбинированный метод употребляется для большинства меховых шкурок, обладающих зонарной (многоэтажной) окраской волоса, и при имитациях, так как часто необходимо эту зонарность сохранить, а при ее отсутствии — создать. Так, например, при имитации шкурок под соболя необходимо им дать минимум две зоны: нижнюю — более серовато-коричневую и верхнюю — более темнокоричневую, хотя у волоса настоящего соболя зон больше. Равным образом, при имитации под шин-

шиллу необходимо волосу имитируемых шкурок дать минимум 3 зоны: нижнюю — более темносерую, среднюю — светлоголубую и черные кончики остей. При имитациях под котик низ пуха окрашивается в вишнево-красный цвет, а верх делается блестящим черным.

Зональность в окраске достигается обычно следующим путем: низ волоса окрашивается окуном, для чего шкурки проходят ряд окуночных операций. После окуна, сушки и частичной отделки кожи и волоса в барабанах верх волоса намазывается при помощи щеток или перьев (верховая наводка) соответствующими растворами красок, которые обычно в 2—3 раза крепче, чем окуночная краска. После того как краска прореагировала, шкурки сушатся, откатываются в барабанах с опилками и разбиваются на скобах или разбивочных машинах. Верховая наводка часто повторяется 2—3 раза.

В последние годы все больше внедряется в производство так называемый «прямой ход» выделки и крашения, применяемый уже частично на овчине, суслике, козлике. Прямой ход — это метод, объединяющий выделку и крашение в один непрерывный цикл процессов обработки шкурок, минуя сушку, жиrowание и механическую отделку их в выделке (перед крашением).

II. СТРИЖКА, ЭПИЛИРОВКА, ЩИПКА И ГЛАЖЕНИЕ ШКУРОК

При имитациях под котик, биберет или под нутрию шкурки подвергаются стрижке, эпилировке, а иногда и щипке их волоса.

Стрижка производится с целью укоротить волос; например, волос кролика с 40—50 до 14—15 мм, т. е. до высоты, требуемой при имитациях кролика под котик и под биберет. Овчина под нутрию стрижется до высоты 6—20 мм. Первая стрижка производится обычно после выделки до крашения. После же окраски производится вторая стрижка для окончательного выравнивания высоты волоса шкурки. Для стрижки употребляются стригальные машины, дающие возможность стричь волос на любую высоту.

Эпилировка. Имитируемые шкурки кролика, кошки, имеют грубоватую ость и нежный пух. У первосортных шкурок пух настолько густ, что удаление ости не делает шкурку редковолосой, поэтому у этих шкурок ость эпилируют, т. е. подсекают ее почти у корня на высоте 3—4 мм, вследствие чего она не видна в глубине пуха.

Для эпилировки используются машины, принцип работы которых состоит в использовании различия в эластичности остевого и пухового волоса.

Ость как более упругая, чем пух, скорее выпрямляется и ложится на стоячий нож. В этот самый момент вращающийся

нож подсекает ее. Пух же, зажатый щетками, остается нетронутым, так как не успевает выпрямиться.

Щипка. У некоторых видов шкурок (выдра, морской котик, шиншилловый кролик) более грубая ость удаляется выщипыванием. Еще недавно выщипывание производилось руками при помощи ножа, что давало весьма низкую продуктивность (3—4 выдры на рабочего в смену). В настоящее время выщипывание производится при помощи щипальных машин, основными частями которых являются вращающиеся навстречу друг другу два резиновых валика, захватывающие и выщипывающие ость шкурок, которые к ним подводятся на подушке. При щипке глубоколежащий пух остается неповрежденным.

Глажение. Для того чтобы сделать волос более блестящим (а у овчины также выпрямить его), некоторые виды шкурок (овчина, белек) подвергают процессам глажения горячими цилиндрами, нагреваемыми посредством пара, газа или электричества. Волос перед глажением смазывают раствором. При глажении необходимо следить, чтобы не получились паленый волос или кожа.

III. ОТБЕЛКА ШКУРОК

Кроме крашения, некоторые виды шкурок подвергаются отбелке. Белению подвергаются 2 группы шкурок: во-первых, группа, в шкурках которой ценится натуральный белый цвет в том случае, если этот натуральный цвет не вполне чист: желтоват или зеленоват (горностаи или песец с желтизной); во-вторых, дешевые, с более темным волосом шкурки, чем те, под который их имитируют.

Отбелив темные шкурки, получают возможность красить их в светлые цвета. Например, если красить красную лисицу в бежевый цвет, нужно предварительно разрушить красноватый пигмент.

Отбелка производится двумя методами: окислительным и восстановительным. При окислительном методе употребляют перекись водорода, пергидраты, перманганат и т. д., которые в процессе беления выделяют кислород, разрушающий пигмент волоса. При восстановительном методе употребляют восстановительные средства, отнимающие кислород (бисульфит, сернистый газ). Этими методами добиваются либо более светлого оттенка, либо абсолютной белизны шкурок.

ГЛАВА III

ДЕФЕКТЫ ШКУРОК, ПОЛУЧАЮЩИЕСЯ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОЙ ВЫДЕЛКЕ И ОКРАСКЕ, И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КАЧЕСТВА ОБРАБОТАННЫХ ШКУРОК

Шкурки всех видов, сортов и с различными дефектами, попадая на меховые фабрики для выделки и окраски, подвергаются ряду вышеуказанных производственных операций, неточное проведение которых приводит к производственным дефектам.

Опишем основные из этих дефектов, получающихся в выделке, разбив их последовательно на 3 группы: а) дефекты кожи, б) дефекты волоса, в) дефекты шкуры в целом.

К производственным дефектам кожи относятся следующие: 1) грубая кожа, 2) толстая кожа, 3) слишком тонкая кожа, 4) слабая кожа, 5) плохая потяжка, 6) складки, бахрома, 7) порывы, порезы и разрывы, засечки и дыры, 8) прострожка и недострожка, 9) прелины, 10) горелые, 11) ломины, 12) плохой шов, 13) сальность кожи.

К производственным дефектам волоса относятся следующие: 1) плешины и ослабление волоса, 2) сквзняки, 3) тертость, 4) закат, завал, 5) редковолоосость, 6) грязный волос, 7) плохая стрижка и щипка.

К дефектам шкурок в целом относятся следующие: 1) неправильная форма шкурок, 2) влажные и пересушенные шкурки, 3) плохой запах, 4) выступление соли на волосе и коже.

К производственным дефектам, полученным в результате неправильно или нечетко произведенных операций крашения, относятся главным образом следующие: 1) ломкость волоса, 2) паленость волоса, 3) матовость волоса, 4) пятнистость, 5) непрочная окраска, 6) плохие стрижка, эпилировка и глажение.

Кроме этих дефектов, в крашении могут получиться следующие: 7) толстая кожа, 8) грубая кожа, 9) порезы, порывы и отрывы частей, 10) ломины, 11) плохой шов, 12) грубость волоса, 13) тертость волоса, 14) закат и завал волоса, 15) редковолоосость, 16) грязный волос, 17) плохой запах, 18) выступление соли на коже и волосе.

После выделки и окраски шкурки должны соответствовать следующим техническим условиям:

1. Кожа должна быть мягкой, чистой, хорошо просушенной, пластичной, дающей потяжку по всем направлениям, без выхватов дермы до обнажения волосяных лукович.

2. Разрывы, дыры, плешины, горелые места, прелины и другие дефекты должны быть удалены без нарушения симметрии и формы шкурок.

3. Вставки и подставки должны быть подобраны в строгом соответствии с цветом волосяного покрова и другими его качествами.

4. Швы должны быть сделаны прочными нитками, частым ровным стежком, без захвата волоса в шов, пропусков, просечек и посадки сторон.

5. Волосяной покров должен быть очищен от пыли, жира и других ненужных веществ; волос должен быть блестящим, а у крашенных шкурок — немарким.

6. При щипке и эпилировке ость должна быть равномерно удалена по всей площади; при стрижке волос должен быть ровно острижен, без засечек и выхватов.

7. Шкурки должны быть оправлены симметрично, с хорошо расправленными головкой, лапами и хвостом.

Шкурки, не отвечающие вышеуказанным требованиям, считаются нестандартными.

ГЛАВА IV

ТОВАРНЫЕ СВОЙСТВА ВЫДЕЛАННЫХ И ОКРАШЕННЫХ ШКУРОК

I. ЦВЕТ И ОТТЕНОК ВОЛОСА

В процессе выделки природный цвет шкурок должен быть сохранен, особенно у шкурок, употребляемых на изделия в натуральном окрасе (соболь, куница).

При неправильной выделке пикелеванием получается иногда некоторое покраснение или пожелтение волоса, особенно неприятное у шкурок с белым волосом (песец, горностаи). Для тех шкурок, которые впоследствии красятся, это не имеет большого значения, но к цвету их в окрашенном и имитированном виде предъявляются жесткие требования, как, например, глубина черного тона при окраске в черный цвет или отсутствие красноватых оттенков при окраске в коричневый цвет и т. д. Окраска должна быть прочной к свету, светопогоде, мокрому и сухому трению и поту. (Подробнее см. ГОСТ 3348—46 на методы испытаний выделанных шкурок.)

Крашенные шкурки не должны быть маркими.

II. БЛЕСК ВОЛОСА

Природный блеск волоса в процессе выделки и окраски может быть ухудшен и улучшен. Блеск волоса зависит от его строения, от количества жира, пота и загрязненности волоса. В процессе выделки и крашения необходимо возможно полнее сохранить структуру волоса, так как нарушение ее, в особенности кутикулярного слоя, приводит к уменьшению блеска.

В процессах обработки загрязненность и излишек жира и пота удаляются, что увеличивает блеск волоса. Процессы обезжиривания (уморения), если они привели к сильному расщеплению кутикулы волоса, уменьшают его блеск.

С другой стороны, процессы отделки меха (откатка с опилками, глажение) обычно повышают блеск.

III. ВЫСОТА ВОЛОСА

Волос некоторых видов шкурок (кролик, кошка, овчина) в процессе их обработки подвергается стрижке (имитация под котик, под нутрию и т. д.), а у овчины к тому же — выпрямлению извитости и увеличению блеска посредством глажения. Высота волоса очень важна при раскройке шкурок на изделия, так как скорняки часто производят раскрой шкурок в зависимости от высоты.

IV. ГУСТОТА ВОЛОСА

Густота волоса в обработанных шкурках часто уменьшается. Это происходит от вычесывания гребенками или чесальными машинками при закате или сваливании волоса шкурок. Вычесывание приводит иногда к сильному поредению густоты волоса, особенно часто встречающемуся на шкурках с нежным волосом и большим процентом пуха, как, например, в шкурках крота, овчины, меховой мерлушки. Есть виды шкурок (например, мериносовая и цыгайская овчина), густота меха которых настолько велика, что даже многократное вычесывание их при обработке не делает шкурку редко-волосой.

Густота меха обработанных шкурок зависит также от растяжки или усадки кожи во время обработки; чем усадка больше, тем волос гуще (см. ниже «Размер шкурки»).

V. МЯГКОСТЬ (НЕЖНОСТЬ) ВОЛОСА

Мягкость волоса после выделки и окраски зависит так же, как и в сырье, от его строения и химического состава. Некоторые методы обработки оказывают на мягкость волоса свое влияние. Так, например, огрубение волоса наблюдается после сильного обезжиривания и сушки. Некоторый избыток жира способствует сохранению мягкости волоса.

VI. СВОЙЛАЧИВАЕМОСТЬ ВОЛОСА

Шкурки, обладающие большим процентом пуха, чем ости (песец, овчина), имеют большую склонность к закату волоса, особенно при неправильной откатке шкурок в глухих барабанах. Волос может свалиться, переплетаясь без опилок, либо свалиться с опилками. Закат на многих видах шкурок с трудом поддается вычесыванию и часто приводит (большой закат) к полному браку.

VII. УПРУГОСТЬ ВОЛОСА

Хотя упругость волоса в процессах выделки и окраски шкурок несколько меняется, но вопрос этот пока мало изучен. В мокром и особенно горячем состоянии упругость волоса уменьшается. Это дает возможность придать волосу в шапочном производстве нужную форму, сохраняющуюся более или менее продолжительное время.

VIII. ТОЛЩИНА И ПЛОТНОСТЬ КОЖИ

Толщина кожи обработанной шкуры зависит как от толщины ее в сырье, так и от методов выделки и окраски, примененных при ее обработке.

Как известно, подкожная клетчатка удаляется при выделке шкур, так что только толщина дермы играет решающую роль в толщине выделанной шкуры (эпидермис тонок). Шкуры с утолщенной дермой обрабатывают таким образом, чтобы не дать им набухнуть, излишки же дермы срезаются при строгании.

Режимы сушки и отделки, обуславливающие получение большей площади, одновременно дают кожу уменьшенной толщины.

В настоящее время производится удачное доешение шкур тюленя и толстокожего кролика, при котором шкурки получаются с тонкой кожей, и дополнительно к ним получается ценный спилкок, употребляемый на галанте-

рейнные изделия. Более утолщенные участки шкурок (как, например, головы) у ряда видов шкурок требуют утонения до толщины, одинаковой с остальной площадью.

Плотность кожи характеризуется ее удельным весом.

IX. МЯГКОСТЬ И ПЛАСТИЧНОСТЬ КОЖИ

Кожа выделанной и окрашенной шкуры должна быть пластичная и мягкая. Под пластичностью, называемой меховщиками потяжкой, подразумевают способность кожи после растяжения сохранять приданную ей форму. Пластичность противоположна эластичности (резинистости).

Пластичность и мягкость находятся между собой в зависимости. Чем кожа мягче, тем она обычно лучше тянется.

Крашенные шкурки обычно хуже тянутся, чем выделанные (натуральные).

Пластичность и эластичность кожи очень важны с точки зрения процессов пошивки изделий и их эксплуатации (носки).

Процессы скорняжно-шалочного производства требуют хорошей пластичности кожи.

Что касается эксплуатации изделий, то тут требуется преобладание эластических свойств.

Пластичность кожи больше в поперечном, чем в продольном направлении. Зависит пластичность от вида меха, участка шкуры и т. д. Более рыхлая кожа тянется обычно лучше более плотной. Если кожа мало пластична, она легко разрывается при ее растяжке. Мягкая и пластичная кожа дает при малой нагрузке большое удлинение, и наоборот. Пластичность кожи зависит также от влажности и содержания жира в ней. Чем они выше, тем выше пластичность, и удлинение достигает максимума при определенном проценте жира. Слои кожи различны по механическим свойствам: эпидермис разрывается раньше всей кожи не столько из-за меньшей его прочности, сколько от меньшей способности к растяжке. Это и приводит к так называемым ломинам, особенно часто встречающимся на каракуле и мерлушке.

Потяжка меха является очень ценным свойством выделанных и окрашенных шкурок, так как только та обработка, в результате которой шкурки дают хорошую потяжку, при сохранении остальных своих качеств, является ценной. Благодаря этой потяжке экономится площадь меха, и скорняк при раскрое может придавать шкуркам любую форму.

X. ТЕМПЕРАТУРА СВАРИВАНИЯ КОЖИ

Температура сваривания кожи обработанных шкурок является важным признаком, так как она указывает температуру, ниже которой нужно вести обработку, чтобы избежать жесткой и ломкой кожи. Температура сваривания зависит от метода выделки и окраски. Температура сваривания кожи меховой шкуры хромового дубления не ниже 65°C. Чем выше температура сваривания кожи шкурки, тем кожа будет прочнее в носке.

Особо важное значение температура сваривания имеет для шубной овчины, так как она характеризует степень продубленности кожи.

XI. ПРОЧНОСТЬ ШКУРОК

Прочность выделанных и окрашенных шкурок, как и сырых, зависит от 3 факторов: 1) прочности их волоса, 2) прочности кожи и 3) прочности сплетения волоса с кожей. Прочность шкурок должна соответствовать характеру службы и тем внешним воздействиям, которым будут подвергаться.

ся изделия из них. В зависимости от того, на что предназначены данные шкурки, необходимо испытывать их механические свойства. Например, шкурки, идущие на карманы и низ рукавов, должны быть прочнее других шкурок, так как они подвергаются большему трению в носке.

Прочность кожи выделанной шкурки зависит как от крепости сырой кожи, так и от методов выделки и окраски ее. Выделка, при которой произошло слишком большое вымывание белков в коже, приводит к ее ослаблению. Точно так же слишком сильное обезжиривание при крашении ослабляет кожу.

Процессы выделки и окраски должны быть произведены таким образом, чтобы в возможно меньшей степени изменить естественную структуру волоса. Что касается прочности сцепления волоса с кожей, то, кроме ее зависимости от этой прочности в сырой шкуре, процессы обработки также сильно влияют на нее. Некоторые процессы технологии (уморение, квашение и т. д.), проведенные неправильно, ослабляют эту крепость. Другие процессы, как, например, пикелевание, протравление металлическими солями, увеличивают ее.

Особо при носкости изделий и лежке (хранении) шкур надо учитывать вопросы «старения», происходящие со всеми животными и растительными веществами и приводящие шкуры и изделия из них к полной или частичной порче, то есть к уменьшению их прочности и носкости. В меховой практике известны многочисленные случаи порчи изделий и шкур, совершенно не бывших в употреблении. Так, например, наибольшая ориентировочная сохранность вещей из каракулевых крашеных шкурок, даже при отсутствии их использования, равна 20—25 годам; известны случаи сохранения мехов в выделанном виде до 150—200 лет (бобровые воротники). Безусловно в сохранности мехов играют колоссальную роль не только сама шкурка животного, но главным образом методы ее последующей выделки и окраски; с точки зрения носкости огромного большинства меховых изделий старение не играет большой роли, так как их волос истирается в течение 2—5 лет носки.

Так как в меховых изделиях имеется всегда много швов, прочность на разрыв шва является также важной.

XII. ВЕС ШКУРОК

Вес выделанной шкурки всегда легче, чем сырой, так как в процессах выделки удаляются подкожная клетчатка, часть ненужных белков, навал и т. д. Процессы окраски обычно не увеличивают веса выделанной шкурки, кроме случаев окраски, при которых в качестве протрав употребляют в большом количестве металлические соли. Слишком большой природный вес шкурок особенно ценных видов, например выдры, морского котика, является их дефектом, так как значительно увеличивает вес пошиваемых из них изделий. Чем легче шкурки, тем легче (мобильнее) изделия из них.

XIII. РАЗМЕР ШКУРОК (И ИХ УСАДКА)

Размер шкурок определяется их площадью. Определяется эта площадь так же, как и в сырье, умножением длины шкурок от междуглазья (между-плечья) до корня хвоста на среднюю их ширину. Выделанные и окрашенные шкурки делятся обычно на 2—6 размеров. Размер выделанных шкурок зависит как от их размера в сырье, так и от усадки в процессах обработки, а также от растяжки и обрезки шкурок.

Под усадкой подразумевают уменьшение площади шкурок под влиянием различных физических и химических факторов при обработке. Усадка бывает: а) обратимая, когда удается в последующих после выделки и

крашения процессах (или при пошивке из шкурок изделий) растянуть шкурки до их прежней площади, и б) необратимая, когда не удается растянуть кожу шкурок до ее прежней площади в сырье или после выделки (при усадке в окраске). Эта усадка почти для всех видов шкурок является отрицательным фактором. Однако небольшая усадка шкурок каракуля и мерлушки при их крашении является полезной ввиду того, что завиток при этом уплотняется. Также полезна усадка шкурок кролика и кошки, 2-го и 3-го сортов (1-й сорт и без усадки густ), имитируемых под котик, густота волоса которых недостаточна для получения хороших имитаций, хотя эта усадка и уменьшает площадь их шкурок. Усадка шкурок в процессе производства зависит как от их обработки в сырье, так и от методов этой обработки.

Слишком сильная сушка шкурок в сырье дает их усадку, что приводит иногда к тому, что шкурки в процессе выделки увеличиваются в площади за счет обратимой усадки в сырье. С другой стороны, слишком сильная растяжка их в сырье приводит к обратной их усадке в выделке.

Усадка шкурок в процессах обработки (выделки и окраски) весьма часто встречается на практике. Слишком высокая температура пикеля или красильных растворов или высокая температура сушилки, слишком сильные концентрации растворов, а также недостаточно проведенные механические операции разбивки и раскатки шкурок приводят либо к их усадке, либо не дают их полной площади (разбивки, раскатки). Сильная растяжка шкурок некоторых видов приводит к слишком большому уменьшению густоты их волоса, что также нежелательно.

Шкурки хлебной выделки не только не должны давать усадки, но должны несколько увеличивать площадь, так как в результате процессов этой выделки кожа становится рыхлее. Но благодаря обжигке краев и обрывам шкурок на практике даже в шкурках хлебной выделки площадь их может уменьшиться. Особенно большой усадке подвержены шкурки некоторых видов пикельной выделки (кролик), усадка которых доходит до 15% (иногда и выше), что является ненормальным, ибо приводит к большой потере площади.

Усадка в крашении зависит от методов окраски; например, при окуночном крашении усадка всегда больше, чем при намазном. Хромирование и додубка шкурок дают также большой процент необратимой усадки. Часто основные потери площади шкурок в производстве зависят не от усадки их, а от обрезки краев шкурки в процессах производства.

Изучение вопроса об изменении площади шкурки при ее растяжении (коэффициент Пуассона) показало, что площадь шкурки при растяжении в поперечном направлении больше соответствующей площади в продольном направлении примерно на 12% (работы инж. Турунтаева на беспородном кролике).

Количество шкурок на определенные изделия зависит от размера этих шкурок. Поэтому многие виды шкурок в полуфабрикаты расцениваются по их точной площади, выраженной в дециметрах. Даже в шкурах, идущих исключительно на горжеты, как лисица, песец, тоже необходимо учитывать их размеры, так как обычно более крупная шкура красивее и к тому же из крупной мелкую сделать легче, чем наоборот (посредством распуска).

ХIV. ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ШКУРОК

Влага

Влажность выделанных шкурок должна быть не выше 12—16% при влажности воздуха 50—60%.

Влажность шкурок очень важна, так как ее излишек может привести к гниению.

В сухом помещении шкурки всегда суше, чем в сыром, так как шкурки гигроскопичны. Большое содержание в шкурке минеральных солей, обладающих большой способностью поглощать воду, приводит к резким колебаниям содержания в них влаги, особенно заметном в пикелеванных шкурках.

Площадь шкурки при увеличении влаги увеличивается, а при высушивании уменьшается. Чем больше жира в шкурке, тем меньше в ней влаги.

Чрезмерно влажная шкурка при хранении подвержена гниению и плесневению. Сильное понижение влаги в шкурке может вызвать ухудшение ее качества, приводя ее кожу к ломкости и жесткости. С повышением влажности до известного предела предел прочности на растяжение растет, а затем падает.

Жир

Есть два источника жира в выделанной шкуре: а) естественный, зависящий от вида животного и характера его питания, и б) жир, введенный в кожу во время процесса выделки или окраски. Жир в шкуре бывает в химически связанном состоянии и свободном.

Определяют количество свободного жира в шкуре экстрагированием его в аппарате Сокслета.

Связанный жир определяется омылением.

Ориентировочный процент жира в коже выделанного пикелеванием или крашеном кролике равен 8—15%, в волосе до 2%. При большем проценте жирности волос засален, слипшийся, неровно окрашен. Если жира меньше 1%, волос ломкий. При меньшем содержании жира волосы жестки и кожа плохая, с плохой потяжкой. При избытке жира кожа тяжела и салбна. Содержание жира даже в одной коже различно в различных ее участках. В местах рыхлых и тонких жира всегда больше, чем в плотных и толстых. Чем больше жира в коже, тем она обычно мягче, лучше тянется и менее промокаема.

Содержание и характер жиров не остаются в коже неизменными при ее хранении, носке и эксплуатации в изделиях, так как жир в шкуре подвергается ряду физических и химических (окисление) изменений. Окисление и расщепление жиров приводит к образованию на коже жировых налетов и пятен и пожелтению волоса (у горностаю, псаца) и даже ее горелости (при неправильной выделке).

Зола, серная кислота, поваренная соль

Шкуры содержат определенное количество минеральных веществ, дающих при сжигании золу. Отчасти эти вещества находятся в сырой коже; иногда они вводятся при консервировке соленнем. При пикелевании, а также минеральном дублении вводится много солей. При хлебной выделке золы меньше.

Ориентировочное количество золы в коже выделанной овчины (ГОСТ 4661—49) — 10%.

Серная кислота в шкуре находится почти всегда в связанном с протеинами состоянии. Налицо имеется только небольшое количество свободной серной кислоты, полное удаление которой всегда давало ломкую кожу, а излишнее количество — слабую кожу и ослабление ниток в швах в процессе хранения или носки.

Количество поваренной соли в шкуре зависит главным образом от методов выделки и окраски, при которых она вводится.

ГЛАВА V СРЕДНЯЯ ПРОБА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ

Основные товарные свойства шкур на различных анатомических участках иногда настолько не сходны между собой, что различие между разными участками одной и той же шкуры часто значительно превышает различие между одними и теми же участками разных шкур. Это делает почти невозможным нахождение средней пробы шкуры, т. е. такого универсального ее участка, который характеризовал бы ее средние свойства в целом.

Так как в природе не встречается двух абсолютно одинаковых шкурок, а условия их добывания и выработки неоднородны, то всякая партия товара включает в себя образцы, несколько отличающиеся друг от друга по составу и своим свойствам.

Исследовать всю партию товара практически невозможно, поэтому необходимо разрешить вопрос о методе отбора средней пробы, характеризующей всю партию и представляющей собой некоторую малую, по сравнению со всей партией, величину. В отобранном образце (средней пробе) средние свойства разнородных частей партии должны быть так представлены, чтобы на основании исследования свойств образца можно было заключить о свойствах всей партии. Неправильно отобранная средняя проба приведет к ложным заключениям о всей партии даже при правильно произведенном исследовании ее свойств.

Отбор средней пробы в пушном деле иногда применяется при необходимости произвести анализ шкурок и при приемке шкурок дешевых видов сырья (суслик, бурундук и т. д.), когда берется на выдержку из разных мест куля 10% шкурок данного вида и по ним судят о качестве всей партии.

ГОСТ 3348—46 (Легкая промышленность) для производства химического анализа и физико-химических испытаний меховых шкурок предлагает отбирать пробы:

- а) для партии размером до 1 000 объектов (шкурок) 5 объектов;
- б) для партии размером от 1 000 до 10 000 объектов по формуле:

$$x = 0,15 \sqrt{n};$$

- в) для партии размером более 10 000 объектов по формуле:

$$x = 0,1 \sqrt{n},$$

где x — количество отбираемых объектов, но не менее 5, и n — количество шкурок в партии.

Объекты для пробы отбираются: первый — произвольно, а последующие — через одинаковое количество объектов, являющееся равным частному от деления общего количества шкурок в партии на число отбираемых объектов. Из этих объектов и вырезаются куски для пробы.

При проверке на складах этот же ГОСТ предлагает в случае разнородной большой партии (разные сроки и методика обработки) разбивать ее на однородные по внешним признакам подпартии, от которых и брать пробы для испытаний. В выделанных объектах куски вырезаются в зависимости от длины и ширины шкурок. (Подробнее о методике и вырезании пробы см. ГОСТ 3348—46.)

В целом, вопрос отбора средней пробы очень сложен и пока недостаточно разработан.

Методы химических и физико-механических испытаний шкурок и приборы для этих испытаний приведены в ГОСТе 3348—46.

ГЛАВА VI

**СТАНДАРТ НА ПУШНО-МЕХОВЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ
И ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ**

На стр. 93—115 были описаны основные задачи и цели пушных стандартов и стандартизации. Стандарты на полуфабрикаты обычно увязаны со стандартами на сырье по части кряжей (номеров), сортов, дефектов и размеров. Кроме того, в них приводятся имитации, производимые из каждого вида шкурок. Стандартные таблицы состоят обычно из следующих разделов.

Классификация: а) по кряжам, номерам или характеру волосяного покрова (цвету, нежности), б) по размерам, в) по сортам, г) по дефектности, причем каждый дефект оценен в баллах (см. ниже).

Технические условия выделки и окраски, т. е. указания товарных свойств выделанных и окрашенных шкурок, и правила вязки, упаковки и маркировки бунтов и ассортимент партий для всех видов выделены в отдельные стандарты.

Стандарты на зимние и весенние виды полуфабрикатов объединены в одной книге.

Кроме того, имеются еще 3 отдельных стандарта на каракулево-мерлушечье-смушковую группу, овчину и тюленя. Стандартами на полуфабрикаты охвачены также меха и пластины из тех видов, из которых они пошиваются (белка, амбарная крыса, бурундук).

В общетехнических условиях приводится точная форма шкурок после их выделки и окраски (пластом или трубкой), второстепенные части шкурок, которые должны быть сохранены в процессе обработки (лапы, хвост), качество кожи (мягкая, чистая, нормально сухая, без утолщений и с потяжкой), качество волоса (чистый, несваленный и т. д.) и качество скорняжной работы (швов, вставок).

Общие принципы и методы сортировки, сборки, вязки, упаковки, маркировки, хранения и транспортировки выделанных и окрашенных шкурок во многом аналогичны описанным выше процессам для сырых шкур. Коснемся здесь некоторых различий в проведении этих процессов в обработанных шкурках по сравнению с сырыми.

**I. СОРТИРОВКА ПО КРЯЖАМ, НОМЕРАМ, ПОРОДАМ И
ИМИТАЦИЯМ**

В сырье при определении кряжа и породы пользуются признаками двух родов: 1) биологическими (основными) — постоянными, к которым относятся цвет и оттенок, блеск, густота, высота, упругость волоса, плотность, цвет и толщина кожи, и

2) второстепенными — условными, к которым относятся методы съемки, правки, консервировки и т. д. Для некоторых видов шкурок, главным образом каракулево-мерлушечьей группы, вес, толщина и плотность кожи являются также косвенным признаком их породы. Так, например, шкурки каракуля весят больше и обладают более плотной кожей, чем шкурки украинского каракуля метиса с тем же типом завитка.

Условные признаки в процессах выделки могут меняться. Это приводит к уменьшению количества кражей, а иногда и полному отсутствию их в полуфабрикате, как это имеет место, например, в выделанных шкурках горноста и колонка или шкурах красной лисицы, у которой вместо 38 кражей в сырье в выделанном виде имеется всего 16 номеров вследствие того, что в одном номере объединено несколько близких друг к другу кражей. Сортируют по кражам почти исключительно по товарным свойствам волоса: его цвету, оттенку, густоте, а также размерам шкуры и т. д.

В выделанном виде стандартом введено некоторое упрощение, заключающееся в замене кражей номерами, причем первые номера обозначают шкурки с лучшими признаками, а последующие — с худшими.

Что касается биологически постоянных признаков, то они в выделке почти полностью остаются, исключая толщину и плотность кожи, а в процессах окраски и имитации и они могут всячески меняться. Шкурки после выделки получаются с более чистым и блестящим волосом. Цвет и оттенок волоса являются для выделанных шкурок многих видов (лисица, белка и т. д.) очень важными признаками при их нумерации или кражевании:

Высота, упругость и нежность волоса также являются признаками кражевания или нумерации выделанных шкурок, так, например, тобольская лисица отличается особо пышным волосом.

Некоторые кражи той же красной лисицы отличаются шелковистым волосом (якутская и камчатская лисицы). Все эти признаки обычно остаются после выделки. Что касается густоты волоса, то она может после выделки либо стать больше (из-за усадки шкурки), либо меньше из-за слишком большой растяжки ее или вычесывания волоса в процессах обработки. У мерлушек упругость и нежность их волоса являются признаком определения их породы. Так, например, казахстанская мерлушка плотнее и с более упругим волосом, чем монгольская.

Размер выделанных шкурок, как и в сырье, является хоть и слабым, но все же некоторым признаком, характеризующим краж отдельных видов. Так, например, камчатская лисица обычно особо крупная.

Что касается крашенных шкурок и имитаций, то они обычно на кряжи и породы не делятся, так как в большинстве случаев почти невозможно в крашеном виде отличить кряж, к тому же в этом нет часто никакой целесообразности.

Шкурки каракулево-мерлушечьей группы делятся после окраски на соответствующие породы и в пределах пород на сорта и иногда еще подсорта.

II. СОРТИРОВКА ПО ЦВЕТУ И ОТТЕНКУ ВОЛОСА

Шкурки, не разбивающиеся на кряжи и породы в выделанном виде (хотя в сырье они на них делятся), делят по цвету и оттенку волоса. Это объясняется тем, что кряжевание их в выделанном виде затруднено либо из-за отсутствия ости (выдра), либо из-за слишком малого различия их признаков (горностай). Так, например, выдра, которая в сырье сортируется на 2 кряжа: а) северный (темная) и 2) кавказский (светлая), в полуфабрикате с выщипанной остью сортируется на 4 цвета: каштановый, светлокоричневый, песочный и красноводый. Такая сортировка по цвету безусловно правильна, так как цвет выдры является одним из основных факторов ее ценности.

Такое же деление по цвету производится со шкурками тех видов, волос которых после выделки имеет несколько оттенков, например, со шкурками горностая всех кряжей, цвет волоса которых в выделанном виде бывает чисто белым, кремовым и желтозеленым. Шкурки рыси в выделанном виде делятся на голубую, пепельно-серую, красноводую и краснорыжую.

III. СОРТИРОВКА ПО СОРТНОСТИ

Сортность сырых шкурок определяется двумя признаками: 1) спелостью их волосяного покрова и 2) цветом, толщиной и плотностью их кожи. В выделанных и окрашенных шкурках (но не стриженных) первые признаки в большинстве случаев остаются; что касается толщины кожи, то она хотя в процессах выделки и меняется, все же шкуры 2-го и 3-го сортов в выделанном виде часто бывают с несколько более утолщенной кожей, чем шкуры 1-го сорта. Синий цвет сырой кожи шкурок этих сортов в процессах обработки исчезает.

Волос обработанных весенних шкурок более матовый и слабый, чем волос зимних шкурок. Что касается шкурок каракулево-мерлушечье-смушковой группы, то хотя строение их завитка в выделанном и окрашенном виде сохраняется таким же, как и в сырье, все же количество сортов часто увеличивается за счет более детальной разбивки шкурок каждого сорта по рисунку и завитку (особенно у каракуля).

Некоторые виды шкурок (жеребок, опоек) делятся еще дополнительно по рисунку волоса на муаристые и гладкие. Густота опушения хвоста (колонок), его цвет (горностаи, ласка) в выделанных шкурках, как и в сырых, являются дополнительными признаками их сортности.

К шкуркам 1-го сорта зимних видов пушнины относят шкурки полноволосые; ко 2-му сорту — менее полноволосые; к 3-му сорту — шкуры полуволосые и к 4-му сорту (если он имеется) — шкуры с низким, редким волосом или с едва начавшим развиваться волосом.

В весенних видах количество сортов обычно не больше двух (редко трех).

IV. СОРТИРОВКА ПО РАЗМЕРАМ

Практика показывает, что в процессах выделки и окраски шкурки обычно становятся несколько меньше в результате их усадки (а также обрезки краев), в среднем на 8—10%. Пока это уменьшение имеется, необходимо его учитывать в стандартах, давая некоторое уменьшение площади шкурок после их выделки и окраски по сравнению с их площадью в сырье. Размер (площадь) выделанных шкурок, как и их густота, зависит во многом от усадки и растяжки шкурок или обрезки в процессах обработки.

V. СОРТИРОВКА ПО ДЕФЕКТАМ

Дефекты сырых, выделанных и окрашенных шкурок можно разбить на 2 группы: а) местные и б) общие.

Местными называются дефекты, затрагивающие только отдельные участки шкуры: швы, заломы, закусы, выхваты при строжке и т. п. Эти дефекты, не изменяя основных товарных свойств шкурок, сокращают их полезную площадь; чем больше местных пороков, тем меньше полезная площадь шкуры. Большое значение имеет распределение этих пороков на отдельных участках шкуры, взаимное их расположение, а также соотношение площадей отдельных участков между собой.

Чем больше порочность наиболее ценных участков (хребет), тем меньше ценность шкурки. Эти дефекты исправляются вычинкой шкурок (рис. 72).

К общим дефектам относят жесткость, излишнюю толщину, лойкость, пережировку, плохую окраску шкурок и т. п. Общие пороки часто не дают возможности переработки шкурок в изделия на скорняжно-шапочных фабриках ввиду того, что их кожа не выдерживает шва, или, в лучшем случае, из них получают низкокачественные изделия.

Стандарт на полуфабрикаты предусматривает только продольную и поперечную шитость шкурки, недостачу частей (лап, хвостов) и многие местные дефекты, деля эти дефекты, в зависимости от их величины, важности и характера, на 3 группы: малый дефект, средний и большой (или А, Б, В). Шкуры с дефектностью меньше малого дефекта считаются допусками, а шкуры с дефектами выше большого дефекта считаются браком.

Крашенная овчина делится по дефектам на 7 групп: А, Б, В, Г, Д, Е, Ж.

Шкурки с общими дефектами не отражены в стандарте и считаются нестандартными. Степень уценки по ним не регламентирована, и уценка производится по соглашению. Шкурки, дающие возможность их исправления в обработке (грязные, грубокожие и т. д.), не принимаются, а возвращаются для перделки.

С целью введения большего единообразия в оценку дефектов и, следовательно, в определение их стоимости в стандартах на полуфабрикаты существует балльная система оценки пороков.

При этой системе каждый порок, в зависимости от его месторасположения и занимаемой площади, понижает соответственно качество шкурки на то или иное количество баллов, суммируя которые, относят шкуру к определенной категории дефектности.

ГЛАВА VII

СКОРНЯЖНЫЕ И ШАПОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Назначение скорняжно-шапочной промышленности — превратить выделанные и окрашенные на сырейно-красильных фабриках шкурки в готовые изделия: в скорняжные — воротники, манто, палантины, стойки и т. д. и в шапочные — тоголи, украинки, финки, ушанки.

Скорняжно-шапочная отрасль как промышленность в дореволюционное время не существовала. Были кустари, работавшие на дому или в артелях. За границей эта отрасль и сейчас находится точно в таком же состоянии. С 1925—1926 гг. скорняжно-шапочная промышленность в СССР стала сильно развиваться.

В СССР имеются крупные скорняжно-шапочные фабрики, где занято много тысяч рабочих и на которых широко применяются разделение труда и механизация процесса.

В условиях Советского Союза при огромном росте потребностей в скорняжно-шапочных изделиях к ним предъявляются

большие требования в области изменения их формы, фасонов, а также понижения их цены.

Разработку и установление рациональных форм и фасонов изделий необходимо производить в зависимости от возрастных, профессиональных, национальных и других особенностей потребителя с максимальным учетом его требований.

Вопрос о фасонах стоит особенно остро, так как имеющиеся фасоны с точки зрения эстетики всегда требуют обновления.

Как известно, главнейшее назначение одежды и обуви — защитить тело человека от охлаждения, так как 80% поверхности человеческого тела защищено одеждой, не считая головного убора.

Одежда должна быть простой и удобной и не стеснять свободу движения и дыхания.

Всякое скорняжно-шапочное изделие, являясь частью человеческой одежды, представляет собой конструкцию, соответствующую форме тела человека (скорняжное изделие) или головы его (шапочное изделие). Изделие должно быть носким и красивым.

Меховые изделия делятся на 3 группы: скорняжные, шапочные и галантерейные.

Скорняжные изделия представляют собой либо меховую часть одежды: воротники, меховые подкладки, отделки, либо одежду, целиком состоящую из меха, как, например, меховые пальто и пиджаки.

Палантины, меховые пелерины, горжетты, муфты и другие также относятся к скорняжным изделиям.

Шапочные изделия включают все фасоны зимних шапок: ушанка (цельномеховая, с кожаным или суконным козырьком и подлицевым), финка, гоголь, украинка, кубанка, бадейка, кепи, фуражка, «эскимос», а также головные уборы мало выпускаемых фасонов: боярка, пушкинская и т. д.

Меховая галантерея: перчатки, сумочки, цветы, игрушки, сделанные из крупного и мелкого мехового доскута.

Эти группы изделий можно классифицировать еще следующим образом: по видам (пальто, воротник); по родам (мужские и женские), по фасонам (воротник прямой, шалью, шапка гоголь) и по размерам (ростам).

Установлено, что фасоны, намечаемые к выпуску меховыми фабриками, рассматриваются и утверждаются ежегодно на конференциях с участием представителей республиканских, краевых и областных торговых организаций, а также на выставках образцов изделий.

I. СКОРНЯЖНОЕ И ШВЕЙНО-МЕХОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Принципы назначения шкурок на изделия

Многолетней практикой установились определенные принципы назначения шкурок для производства манто, шапок и т. п.

На манто и жакеты идут низко- и средневолосяные шкуры всех размеров, не особенно тяжелые; шьют их часто также из второстепенных частей шкурок (лап, головок, щечек и т. д.).

На мужские пальто (подкладки) идут преимущественно прочные, хорошо греющие, низко- и средневолосяные шкуры, дешевые и средней ценности (хорь, овчина и др.).

На мужские пиджаки (верх) употребляют дешевые прочные, крупные шкуры с невысоким волосом (стриженная овчина, опоек, жеребок, тюлень, собака); на пиджачные низа (подкладки) ставят обычно теплые дешевые шкуры, дефектные по шитости, среднего и крупного размера (овчина стриженная, мерлушка рослая и т. д.).

Для детских пальто подбирают легкие и дешевые шкурки (стриженная овчина, натуральный белый кролик, беличья черепа и головки, суслик и т. д.).

Дамские воротники делают из шкурок любой ценности, различной высоты волоса, любых цветов и размеров, с не особенно тяжелой кожей.

На мужские воротники употребляют низкие и средневолосяные, средних размеров и крупные шкурки каракуля, стриженной овчины, мерлушки, кролика и кошки, имитированной под котик, выдры, бобра (шкурки мелких видов животных не применяются).

Детские воротники шьют из дешевых шкурок с легкой кожей любого размера, обычно со средней и большой шитостью.

Горжеты шьют из шкурок песца, лисицы, а также из шкурок дешевых видов (заяц).

На палантины идут главным образом ценные меха: соболь, куница, горностай, норка и пр.

Ковры и пледы делают преимущественно из шкур крупных зверей любой ценности (леопард, медведь) и мехового лоскута.

Для мужских головных уборов употребляют наиболее легкие, среднего веса шкурки (пыж, каракуль и др.), среднего и крупного размера, низковолосяные, средневолосяные и, в редких случаях, высоковолосяные (в горных районах Кавказа и Средней Азии).

Женские меховые шляпы изготовляют из мелких легких шкурок (крот, суслик, каракульча, куница); употребляют

часто шкурки с дефектами, так как многочисленные изгибы женских шляп их скрадывают.

На меховую галантерею (цветы, галстуки и т. д.) идут меховые отходы (обрезки), получаемые на сыреино-красильных и скорняжно-шапочных фабриках.

Скорняжные изделия

Скорняжное производство состоит из следующих процессов:

Производственная сортировка шкурок по цветам, сортам, размерам и другим признакам для подбора одинаковых партий шкурок в целях получения однородных изделий.

Мочка кожи шкурок водой или различными растворами для того, чтобы они легко расправлялись.

Расправка шкурок для придания им нужной формы и увеличения их площади до максимально допустимых размеров.

Наборка шкурок по лекалам для изделий с учетом степени важности деталей.

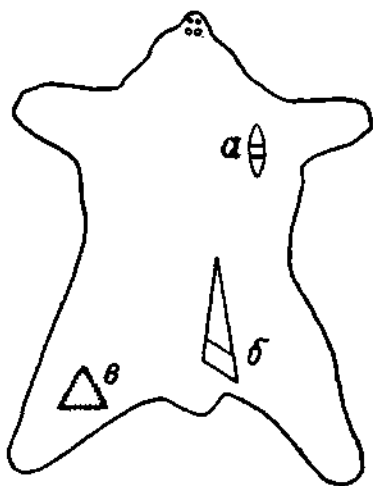


Рис. 72. Методы вычинки шкурок:
а) прорезка, б) спуск клина,
в) вставка

Удаление дефектных участков и обрезка шкурок (головок, боков) с учетом потери площади и качества соседних шкурок. Основные способы удаления дефектов — прорезка (рыбкой, спуск клина) и вставки. Вставки обычно применяются при вычинке каракуля, мерлушки (рис. 72).

Ушивка шкурок. Ушивка производится нитками (для овчин — нитки № 40, кролика — № 60, горностая — № 100). Шов (через край) должен быть ровный, не более 1½ мм высоты, без захвата волоса. Количество стежков — от 5 до 10 на 1 см; форма шва может быть прямой, волнистой (жеробок), в пилку (под котик), фигурной (каракульча).

Мочка кожи сшитых в скрой шкурок для лучшей расправки.

Правка ушитого скроя на правилах (приклеивание краев гвоздями) для придания изделиям точной формы.

Сушка изделий (в сушилках или на вольном воздухе летом) для удаления излишней влаги и придания им нужной формы.

Снятие с правил.

Отделка — отминка кожи, колочение и ческа волоса, мокрая загладка его, обрезка изделий точно по лекалу.

В некоторых случаях применяют сложные приемы раскроя, например, разбивку при изготовлении каракулевого воротника из двух разных шкур, роспуск (разрезы, клинья) при необходимости удлинить шкурку за счет ее ширины.

В качестве примера портновской работы приведем манто, портновское шитье которого в основном состоит из следующих процессов: под все детали мехового манто подкладывается коленкор (а под борта, лацканы и ворот — холст), простегиваемый частыми долевыми стежками для создания большей прочности, особенно слабокожих видов шкур (водяной крысы, крота и других).

На коленкор манто подшивают ватин или вату, слоем вдвое толще до талии, чем внизу, и простегивают. Вату предварительно обшивают марлей. На подкладку для манто употребляют шелковую ткань, радоме или сатин (для более дешевых изделий), причем цвет ее должен гармонировать с цветом меха. В борту правой полы, между подкладкой и мехом, шьют внутренний карман; к горловине воротника со стороны подкладки пришивают вешалку. Фабричную марку прикрепляют внутри кармана.

Основные дефекты, получающиеся при неправильном ведении процессов скорняжного производства, следующие:

1. Различие шкур по цвету, густоте и другим признакам в одном и том же изделии.

2. Плохой шов (толстый, зашивка волос в шов, пропуски в швах, неправильная линия шва и т. д.).

3. Потеря формы изделия и перекося рисунок в рисунчатых мехах.

4. Ослабленная или грубоватая кожа и ослабленный, неровный, грязный волос, выхваты волоса.

Небрежное выполнение портновской работы также дает ряд дефектов: искривление края борта, рукавов, лацканов; малый запах (заход одной полы на другую); разная длина бортов; укорочение или удлинение и разная ширина рукавов, неправильная их вставка в пройму, неправильная настилка ваты, коленкора, косые петли; неровно пришитые пуговицы, наличие производственного мусора (ваты, концов ниток и т. д.).

В стандартах на скорняжные изделия предусмотрено, из каких шкур должно быть изготовлено то или иное изделие (из каракуля, кролика под котик и др.).

По стандартам скорняжные изделия изготавливаются в соответствии со следующими требованиями, описанными в разделах:

1) Размер: дошкольные — от № 24 (самого малого) до № 32 включительно (самого большого); школьные — от № 34 по № 42 и для взрослых — от № 44 по № 56; № 58 и 60, как особенно крупные и редко встречающиеся, в стандарт не включены. Средними считаются 48—50-е размеры. Массовыми скорняжными

номерами для взрослых являются 48 и 50. Для проверки размера изделий применяют соответствующие лекала.

Скорняжный номер — это принятое в портновском производстве обозначение половины окружности обхвата груди в сантиметрах. Этому обхвату груди обычно соответствуют пропорционально другие измерения. Номер характеризует собой соотношение всех измерений данной вещи: объема груди, ширины и длины рукавов и т. д.

2) Сорт. Сортность мехового изделия по стандарту должна соответствовать сортности полуфабриката, т. е. шкурок, из которых оно сделано. Так, например, если манто шьют из шкур кролика 1-го сорта, оно будет также отнесено к 1-му сорту.

3) Группы дефектности (А, Б, В) в пределах каждого сорта. К дефектам готовых изделий относится главным образом шитость; если она заметна со стороны волосяного покрова, то в зависимости от размера ее разбивают на следующие группы: А — малая шитость, Б и В — средняя и большая шитость. Если же шов сделан искусно и незаметен вследствие густоты и длины волоса, то изделие считается нормальным.

Дефекты, полученные в сырейно-красильном производстве (горелость, красильные пятна, плешины и др.), не должны быть в изделиях. В противном случае изделие считается нестандартным.

4) Технические условия. Этот раздел стандарта содержит требования, которым должны отвечать изделия; при невыполнении одного из них товар относится к нестандартным. В разделе указаны требования к качеству шкурок, методы их подборки, ушивки и отделки готового мехового изделия и т. д.

5) Правила укладки, упаковки, маркировки и приемки изделий. Укладывают готовые изделия в пачки в определенном количестве в зависимости от их фасона и вида, затем пачки обвязывают и маркируют. При приемке браковщик, кроме проверки выполнения этих требований стандарта, проверяет качество шкурок и соответствие изделия указанному фасону и лекалу.

На всех меховых изделиях имеется фирменное клеймо, на котором указаны: марка фабрики, ее местонахождение, наименование главка, в систему которого входит данная фабрика, размер, сорт, цена каждого изделия, номер табеля браковщика, выпустившего изделие и отвечающего за него.

На манто, жакеты, шапки и другие изделия навешивают картонные ярлыки.

Маркировка товаров облегчает проверку качества и приемку их. За отсутствие или неправильную маркировку поставщик платит штраф в размере 5% с отпускной цены.

ющая ширина по спине от 28 до 36 см и длина рукавов — от 38 до 57 см. Подол пальто для мальчиков значительно уже, чем у пальто для девочек; кроме того, в пальто для мальчиков имеются два боковых кармана и сзади хлястик.

Сортность, условия изготовления и приклад почти те же, что и при изготовлении пальто для взрослых.

Меха. Меха́ми называются две или три скрепленные между собой меховые пластины стандартной формы (трапеция, прямоугольник) и размеров, сшитые из однородных шкурок. Такие меха шьют для облегчения выбора шкурок на изделия; это удобно для покупателя, так как раскрой такого меха для верхней одежды приближается к раскрою сукна. Особенно часто сшивают шкурки для мехов из различных участков шкурок белки, а также из шкурок крота, суслика, хомяка и других мелких видов животных. Размеры их различны. Так, например, восьмьрядный хребтовый беличий мех имеет в вершнике 106 см, в подоле 140 см, а в длину — 120 см.

Палантин — меховой шарф длиной 2—2,5 м, шириной — от 40 до 60 см. Изготавливают палантины из особенно ценных шкур (соболь, куница, норка), иногда из средней ценности шкур (например, из колонка).

Горжеты бывают двух видов: круглые (чулком) и пластом (на подкладке) с разрезом по череву. Делают их обычно из одной шкурки (лисица, песец) с головой, хвостом и лапами. Длина горжета 75—85 см, не считая хвоста. Мордочка должна быть твердой, обтянутой мехом. Для придания горжету пышности его заполняют ватой.

Муфты делают круглыми и прямыми на подкладке.

II. МЕХОВЫЕ ШАПКИ

Наиболее распространены мужские головные уборы следующих фасонов: а) ушанка, б) финка, в) гоголь, г) украинка, д) кубанка, е) бадейка, ж) эскимос, з) кефи.

Меховая шапка состоит из наружной меховой части (лица), внутренней (тульи) и настила из ваты на тулью. У некоторых фасонов (ушанка, финка) имеются еще колпак из сукна, кожи или меха и «подлицевое» одинакового материала с колпаком.

Фасоны дамских шляп разнообразны и часто меняются.

Фасоны некоторых женских и детских шапок (ушанка, финка) во многом аналогичны этим же фасонам мужских шапок, с той только разницей, что размеры деталей детских и женских шапок меньше мужских.

Опишем основные фасоны шапок (рис. 77).

Ушанка по своему фасону сделана так, что все детали ее мехового выреза являются откидными и могут в случае необходимости прикрывать уши (ушками) и шею (задником).

Состоит ушанка из следующих частей: 1) мехового выреза (лицо, обложка) из шкурки или ее частей с одинаковыми товарными качествами (цвет, блеск, сортность и т. д.); 2) колпака и подлицевого, которые делаются из сукна, кожи или из того же меха, что и меховая обложка (ушанка, весь верх которой состоит из меха, называется цельной); 3) подкладки из одноцветного или гармонирующего с цветом меха материала (шелка, радоме, сатина, саржи); 4) настила на подкладку из хлопчатобумажной и

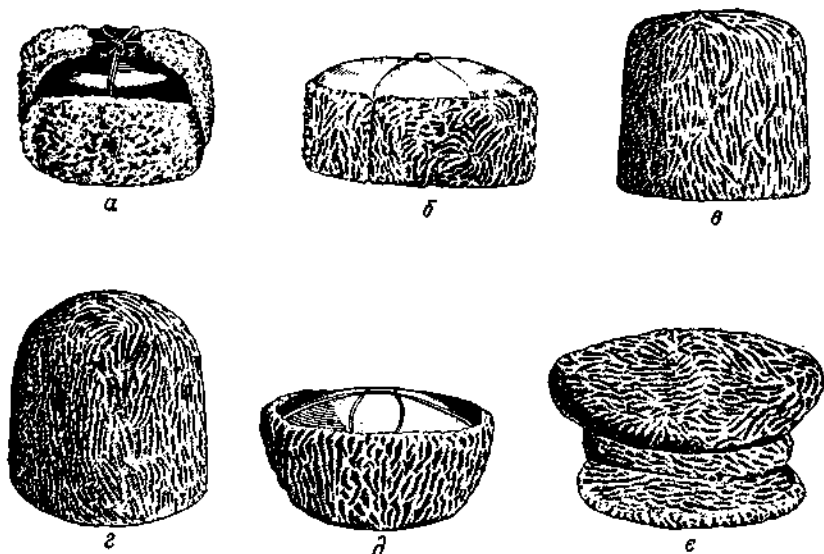


Рис. 77. Фасоны мужских меховых шапок:
а) ушанка, б) финка, в) гоголь, г) украинка, д) кубанка, е) фуражка

листовой (клееной) ваты; 5) заготовки, состоящей из листовой ваты, и 6) фурнитуры (тесьма бумажная и нитки машинные и ручные).

На меховой вырез для ушанок идут шкурки преимущественно более дешевые, например, шкурки кролика или кошки под котик (средней и большой дефектности), овчины под биберет и т. д. В редких случаях делают вырез из ценных видов шкурок (выдры, каракуля). Цельные ушанки делают из дешевых, а иногда из средней ценности шкурок (пыж).

Лучшую шкурку или лучшую ее часть употребляют обычно на козырь, как более видную деталь; среднего качества мех — на ушки и более низкого — на задник.

Колпак ушанки делают из кожи, сукна или меха. Кожу и сукно кроят на четыре клина, иногда на шесть. На ушанки с ме-

ховой отделкой из ценных шкурок ставят первосортное сукно или кожу, а на шапки из шкурок дешевых — грубошерстное или полущерстяное сукно и низкосортную кожу.

Центральный шов колпака должен идти по прямой линии, точно по середине шапки.

На подлицевое цельных ушанок идет мех обычно несколько пониженного качества.

Тулья состоит из дольника и вшитого в него кружка. Дольник простегивается прямой дорожкой или в колено. Кружок простегивается с четырех сторон четырьмя дорожками, образующими по середине кружка ромб. На подкладку для дорогих шапок употребляют шелк и радоме, а для дешевых шапок — сатин.

Для настила в тулье употребляют хлопчатобумажную вату, поверх которой накладывают клееную вату (шапка с настилом получает более стройную форму и лучше греет). Заготовку из клееной ваты вкладывают между меховым вырезом и подлицевым для придания шапке большей стройности и тепла.

Фурнитурой служат нитки и бумажная тесьма длиной в 15 см, последняя — для завязывания ушков наверху или под подбородком.

Финка отличается от ушанки отсутствием ушек, а также тем, что ее колпак несколько ниже, а меховой вырез выше (на 2—3 мм), чем задник ушанки. Колпак делается обычно из кожи, раскроенной на шесть клиньев. Место, в котором сходятся кожаные клинья, прикрывается пуговицей из той же кожи.

Меховой вырез финки состоит из козыря и задника одной высоты.

Чтобы козырь и задник не расходились, их соединяют при помощи крючков.

Мех для финки раскраивают так, чтобы лучшая ее часть была на середине козыря и задника. Тулья, настил на нее и заготовка аналогичны этим же деталям ушанки.

Кубанка пользуется наибольшим спросом на Кавказе и в Средней Азии. Она похожа на финку, но несколько выше и шире кверху. Меховой вырез ее сплошной и делается из каракуля, смушки и отборной мерлушки. На колпак употребляют бархат или хорошего качества сукно.

Гоголь. Форма этой шапки овально-продолговатая. Верх (меховой вырез) делается целиком из меха. Шьют ее обычно из ценных шкур (выдры, мелкозавиткового каракуля, из отборных шкурок кролика под котик), овчины под котик и под выдру и др.

Эта шапка состоит из следующих деталей: мехового верха, тульи и настила на нее из хлопчатобумажной и шестовой ваты, заготовки из волоса или бортовой парусины; фурнитура — нитки (машинные и ручные).

Меховая часть вырезается из одной шкуры (выдра) или из нескольких одинаковых по товарным качествам шкурок (кролик под котик. Шапки этого фасона делают из четырех, реже из двух или трех клиньев.

Для верха клиньев допускаются несколько худшие участки шкурок, так как при носке шапок этой формы верх обычно прогибают.

Высота шапки-гоголь от борта через ее центр до другого борта равна 480—495 мм.

На тулью употребляют также шелк и радоме. Состоит она из дольника и вшитого в него овального кружка. Для настила на тулью употребляют хлопчатобумажную вату и в один слой листовую вату.

Украинка по форме похожа на шапку-гоголь, но выше ее (высота 520—540 мм) и острее кверху. Изготавливается она из шкурок каракуля, смушки и каракулевидной мерлушки, иногда из кролика и кошки под котик.

Составные части украинки: меховой верх, тулья, заготовка и фурнитура. Верх ее состоит обычно из четырех клиньев, тулья — из дольника и сшитых клиньев колпака тульи, число равно количеству клиньев мехового верха.

Бадейка по форме напоминает перевернутую бадью. Состоит она из мехового верха (окол и кружок) и тульи. Мех на бадейку употребляется тот же, что и на шапку-гоголь.

Эскимос. По фасону эта шапка похожа на ушанку, но вместо ушек у нее длинные меховые полосы, которые служат как бы шарфом для завязывания вокруг шеи. Носят их главным образом на севере и в Сибири.

Форма меховых кепи и фуражек такая же, как и форма тех же изделий из текстиля.

Шапочное производство сосредоточивается в трех отделениях:

1) Отделение мехового края. Производственную сортировку шкурок и мочку их производят аналогично тем же операциям скорняжного производства.

Расправляют шкурки с учетом формы деталей шапок (например, для ушанки — козыря, задника и ушек); удаляют дефекты и раскраивают шкурки на детали; ушивают детали в меховой вырез; расправляют, околачивают швы и точно обрезают меховой вырез.

2) Отделение тулейно-колпачного края, где кроят сукно или кожу на клинья колпака и детали подлицевого, а также заготавливают и разрезают настил в 100—150 слоев шелка, радоме или сатина на дольники и кружки для тульи; таким образом разрезают и листовую вату, настилают пушную и сверху листовую (клееную) вату на вырезы дольника и кружка.

3) Конвейерное отделение. В этом отделении строчат дольки и кружки на машине, вшивают кружки в дольки и проводят вторичную прострочку внутри по подкладке; сшивают клинья для колпаков в колпаки и детали подлицевого; сшивают колпак и тулью по краю; соединяют меховые вырезы с колпаками; заготавливают, т. е. вкладывают клееную (листовую) вату между мехом и подлицевым; пристрачивают по краю подлицевое к колпаку; правят и сушат шапки на механизированных формах с электрическим обогревом; отделяют шапки, т. е. колотят, подстригают, расчесывают и приглаживают волос; проводят бракераж, оценивают и маркируют товар.

Дефекты шапочных изделий могут получаться вследствие дефектности шкурок и приклада (тульи, колпака), а также и от неправильной обработки и отделки шапок.

Дефекты мехового выреза шапок во многом сходны с дефектами, получающимися при процессе скорняжного производства. Происходят они от неправильной формы вырезов и неточного присоединения деталей, от неровностей борта волосяного покрова и пр.

Дефектность приклада сводится к следующему: неправильный крой клиньев колпака или плохая его строчка; искаженная строчка дольки и кружка; плохая настилка ваты — морщинистая, вылезавшая из шапки тулья; оставленные в шапке концы ниток и другой мусор; плохой расчес и зачес волоса при отделке; бракованный текстильный материал на колпаке и тулье (разноцвет, забойны).

Стандарт на шапки состоит из следующих разделов:

1. Размеры шапок: для ушанки и финки — от № 50 до № 55 включительно (детские); для взрослых — от № 55 до № 63; для украинок, гоголей и кубанок — от № 55 до № 63 (эти фасоны носят только взрослые). Массовыми шапочными номерами для взрослых являются 56, 57, 58.

Размер шапки определяют измерением длины окружности по нижнему борту дольки тульи шапки натягиваемым металлическим круглым сантиметром.

2. Общий вид готовой шапки со всех сторон в свернутом и отвернутом виде (ушанка, финка), а также описание ее производства.

3. Измерение и величина деталей готовых шапок (в мм), размеры которых меньше, чем в несшитом виде, так как часть площади материала идет на швы, загибы и т. д.

4. Требования к материалу и принципы кроя:

а) материалы для изготовления шапок данного фасона и фурнитура для них;

б) приемы кроя меха, кожи, сукна, подкладки.

В этом же разделе приведены перечни допустимых дефектов в изделиях.

5. Пошивка шапок — качество шва, способы сшивания (застрочка; расстрочка и т. д.) меха, сукна, кожи и тульи и их крепления между собой; количество и качество пушной и листовой ваты; способы правки, запуски и т. д.

На шапки каждого фасона имеются отдельные стандарты с указанием вида меха для их изготовления. Например, шапки-ушанки надо изготавливать из эпилированных шкурок кролика под котик с суконным или кожаным верхом.

В зависимости от сорта меховой обложки предъявляются требования и к качеству материала, употребленного на колпак, подлицевое и тулью для изделия.

Готовые шапки обычно делятся на 3 сорта (иногда больше), причем сортность их зависит от качества шкурок, употребленных на шапку данного фасона.

По дефектности шапки-ушанки и финки сортируют на 5 групп: нормальная, А, Б, В и Г, которые находятся в зависимости от величины шитости (на козыре видимая шитость не допускается) и уцениваются со скидкой 5, 10, 15 и 25% с цены 1-го сорта. Шапки с шитостью, превышающей группу Г, считаются нестандартными, и оценка таких шапок производится по соглашению сторон при приемке.

Все шапки просматриваются отделом технического контроля фабрики. Фирменное фабричное клеймо помещают по середине кружка тульи, а стандартный ярлык с обозначением наименования шапки, размера, сорта и номера табеля бракера подвешивают сзади крепкой суровой ниткой, продетой сквозь меховую отделку и тулью у края борта.

Рассортированные по фасонам, видам меха, размерам и сортам шапки укладываются в картонные коробки (каждая отдельно), соответствующие их фасонам и размерам. Затем коробки устанавливают в фанерные или легкие досчатые ящики емкостью до 50 коробок. Ушанки разрешается укладывать в ящики с гнездами — по три шапки в каждое гнездо.

На ушанку с кожей или сукном идет 7,5—8 кв. дцм, а на цельную ушанку — 23—25 кв. дцм меха.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Введение	3
Общая часть. Значение стандартизации пушно-меховых товаров в СССР и методы исследования качества шкурок	9
РАЗДЕЛ I. ПУШНО-МЕХОВОЕ СЫРЬЕ	
Глава I. Зоологическая систематика млекопитающих	11
Глава II. Животное сырье, употребляемое для выработки мехов	14
Глава III. Классификация пушнины, мехового сырья и меховых шкур морских зверей	15
Глава IV. Строение и химический состав сырой шкуры	16
Глава V. Товарные свойства пушно-мехового сырья	37
Глава VI. Факторы, влияющие на формирование товарных свойств шкурок	61
Глава VII. Стандарт на пушно-меховое сырье и его элементы	93
РАЗДЕЛ II. СОРТИРОВКА ПУШНО-МЕХОВЫХ ШКУРОК	
Глава I. Зимние виды пушнины	116
А. Отряд хищных	
I. Семейство куньих 116 ✓	
1. Соболь (116). 2. Куницы (123). 3. Кидус (125). 4. Харза (125). 5. Колонок (126). 6. Солонгой, или горный колонок (129). 7. Горно- стай (129). 8. Ласка (133). 9. Хори (134). 10. Норка (140). 11. Выдра (143). 12. Калан, или морской бобр (145). 13. Росо- маха (146). 14. Барсук (147). 15. Скунс (148).	
II. Семейство собачьих 149	
1. Лисица обыкновенная (149). 2. Корсак (162). 3. Песец (164). 4. Волк (169). 5. Шакал (171). 6. Уссурийский енот (172).	
III. Семейство кошачьих 173	
1. Барс (174). 2. Тигр (174). 3. Леопард (174). 4. Рысь (175). 5. Дикая кошка (175).	
IV. Семейство медведей 177	
1. Медведи (177).	
Б. Отряд грызунов	
I. Семейство заячьих 179	
Зайцы (179).	
II. Семейство беличьих 184	
1. Белка (184). 2. Летяга (191).	
III. Семейство мышеобразных 192	
1. Амбарная крыса, или пасюк (192). 2. Ондатра (193).	
IV. Семейство бобровых 195	
Речной бобр (195).	
V. Семейство лутриевых 196	

	Стр.
Нутрия (196).	
В. Отряд насекомоядных	
I. Семейство кротовых	197
Выхоль (197).	
Глава II. Весенние виды пушнины	198
А. Отряд грызунов	
I. Семейство беличьих	199
1. Бурундук (199). 2. Суслик (200). 3. Песчаник (203). 4. Сурок и тарбаган (204).	
II. Семейство мышеобразных	207
1. Водяная крыса (207). 2. Хомяк (209). 3. Медведка, или цокор (211).	
III. Семейство слепышей	212
Слепыш (212).	
IV. Семейство пищух, или сеноставцев	213
Пищуха (213).	
V. Семейство тушканчиковых	214
Тушканчик (213).	
VI. Семейство сонь	214
Соня-полчек (214).	
Б. Отряд насекомоядных	
I. Семейство кротовых	215
Крот (215).	
Глава III. меховое сырье	218
I. меховые шкуры овец	218
Русское овечье грубошерстное меховое и шубное сырье (223). Курдючное меховое сырье (226). Каракульское меховое сырье (229). Маличское меховое сырье (248). Украинское и молдавское меховое сырье (250). Мериновое (тонкорунное), полугрубошерстное и метисное меховое сырье (251).	
II. Козье меховое сырье	257
Козлик меховой (255). Пуховая козлина (256).	
III. Кролик	257
IV. Кошка домашняя	264
V. Собака меховая	266
VI. Жеребок меховой	268
VII. Опоек меховой	273
VIII. Оленье меховое сырье	275
Глава IV. меховые шкуры морских зверей	277
Отряд ластоногих	
I. Семейство сивучей, или ушастых тюленей	277
Морской котик (277).	
II. Семейство настоящих тюленей	279
Тюлень (279).	

РАЗДЕЛ III. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЫДЕЛАННЫХ, КРАШЕНЫХ ШКУРКАХ И МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЯХ

Глава I. Выделка шкурок	283
Глава II. Крашение меховых шкурок	294
Глава III. Дефекты шкурок, получающиеся при неправильной выделке и окраске, и технические условия качества обработанных шкурок	302
Глава IV. Товарные свойства выделанных и окрашенных шкурок	305
Глава V. Средняя проба и ее значение	310
Глава VI. Стандарт на пушно-меховые полуфабрикаты и его элементы	311
Глава VII. Скорняжные и валяльные изделия	315

