

ПРОИЗВОДСТВО SUPER ШЕРСТИ: ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ

В работе рассматривается производство супертонкой шерсти SUPER 180 и SUPER 210, изготовление из нее качественной шерсти и изделий. Новые технологии английских и итальянских производителей, изготовителей теплой, легкой и качественной одежды из шерсти викуньи и кашемира.

О качестве мужского костюма судят по тому, как он сидит и насколько хорошо выполнены его отдельные элементы. Эти критерии зачастую субъективны, так как есть важнейший показатель качества шерсти – толщина волокна, – который выражается в тексах или микронах (миллионных долях метра). По этому показателю на текстильных фабриках определяют качество сырья, из которой затем изготавливают шерсть. Например, толщина волокон кашемира составляет от 14 до 16 микрон, т.е. примерно в 6 раз тоньше диаметра человеческого волоса. Шерсть викуньи которая недавно выведена из списка редких и исчезающих животных, толщиной обычно 13-14 микрон. Чем меньше этот показатель, тем легче волокно, тоньше ткань и дороже сшитый из нее костюм.

Когда итальянский производитель ткани и одежды Emenegildo Zegna сорок лет назад учредил для австралийских и новозеландских фермеров, разводящих овец породы меринос, премию за тонкорунность, никто не мог предполагать, что эта инициатива так сильно повлияет на текстильную промышленность. За эти четыре десятка лет изготовления одежды сделали серьезные инвестиции в развитие технологии производства тонкой шерсти и учредили множество наград для фермеров, что привело к появлению на свет сверхтонких тканей, таких как Lambs Golden Vale, Blue Diamond Super 180 и Exceptional 200. Однако борьба текстильщиков за тонкорунность с каждым днем все усиливается, и ткани, еще недавно считавшиеся непревзойденными, сейчас представляют собой лишь отправной пункт.

В 2000 году итальянским производителем тканей и костюмов Logo Piana была приобретена кипа рекордно тонкой шерсти – всего 12,6 микрона в диаметре, то есть тоньше кашемира и викуньи. Из таких волокон изготавливают ткань Super 210, сшитый из такой тонкой и редкой шерсти костюм стоит несколько десятков тысяч долларов.

Уже в 2002 году Logo Piana приобрел кипу шерсти толщиной 12,5 микрон, а спустя два месяца кипу толщиной 12,1 микрон.

Все эти достижения говорят о том, что овцеводы, конкурирующие в этой отрасли, способны производить еще более высококачественную и тонкую шерсть. Вопрос стоит только в практической такой шерсти, ведь эксклюзивные ткани из микроскопической шерсти 12,9 микрона такие тонкие, что на машинке их шить нельзя. Изготовить из них костюм может только портной экстра-класса, работая только вручную, как следствие возрастает цена готового изделия, кроме того эти костюмы нельзя часто сдавать в химчистку.

Поэтому текстильщики сейчас пытаются решить проблему излишней чувствительности материала при помощи первых подходов к прядению, например из тонкой шерсти производят более толстую пряжу, что позволяет сохранить мягкость при необходимой прочности.

Гонка за сверхтонкой шерстью приводит к тому, что овцеводы пытаются получать шерсть искусственно, то есть держать овец в крошечных загонках и кормить по специальной программе, чтобы не допустить загрязнения руна. Это вызывает бурные протесты со стороны «Гринпис» и других экологических организаций. Производители категорически отвергают все обвинения, отмечая, что только неповторимый микроклимат Австралии и Новой Зеландии позволяет получать такую шерсть.

Для защиты животных, Научно – практическая исследовательская организация Содружества (CSIRO) разработала методику под названием Optima, позволяющую удлинять и растягивать толстые шерстяные волокна чтобы они выглядели тоньше и мягче. Однако если шерсть толщиной 14-15 микрон, обработанную по методу Optima, выдать за 12-микронную, то во время производства ткани или, еще хуже, после того, как из нее сошьют костюм, большинство волокон расширятся до исходного размера, что приводит к непоправимым последствиям.

Для предотвращения подделок австралийские овцеводы, которым это наносит большой ущерб, разработали систему документирования и регистрации приборами, позволяющими измерять толщину шерсти в ходе стрижки. Так шерсть Escorial Reserve 12,7 микрона в диаметре получила официальный сертификат CSIRO, подтверждающий, что это самое тонкое в мире натуральное волокно шерсти за всю историю.

Другие производители так же защищают свою продукцию, нанося на каждый рулон ткани свой индивидуальный номер, эксклюзивный бордюр и этикетку, где подтверждается его уникальность и указана дата производства.

Однако, никакими документами не зафиксирован сам процесс производства супертонкой шерсти, поэтому резонно встает вопрос: как далеко зайдут производители тканей и одежды в своем стремлении заполучить микроскопически тонкую шерсть для привередливых клиентов, а овцеводы под этим нажимом будут изобретать самые изощренные средства, чтобы изолировать и ограничить передвижения животных.

Например, попытка запретить и держать на специальной диете перуанских викуний чуть не привела их к исчезновению.

Древние инки восхищались викунями и их шерстью, поэтому изобрели «чаку», самый гуманный способ ловить, и остригать животных не причиняя им вреда. Поэтому во время правления инков по перуанским Андам бродило свыше двух миллионов викуний. Покорившие Перу в 1533 году испанские колонизаторы предпочитали просто убивать животных для получения ценной шкуры. Подобная практика, просуществовав несколько веков, привела к катастрофическим результатам. И лишь в 1975 году, международный управляющий орган CITES, занимающийся защитой редких видов животных и действующий под руководством ООН, запретил продажу любых продуктов шерсти викунии во всем мире. Эти действия изменили сложившуюся ситуацию и привели к увеличению численности викунии в Перу, что позволило вновь получать ценное сырье, разрешив стрижку животных. Сегодня викунии являются национальным символом Перу и красуются на валюте страны. Подобная честь никак не преувеличена, так как несмотря на все высокие технологии, применяющиеся для улучшения качества шерсти и меха животных на генетическом уровне, викунья продолжает оставаться поставщиком тончайшего в мире волокна. Для получения волокон викунии не используют ни шерсть, ни волос. Охотники, загоняя быстроногих животных в ров, снимают пушистый покров со спины и шеи животного (у коз и овец, являющихся «поставщиком» подобного сырья, шерсть вычесывают с низа живота). В среднем диаметр волокна викунии составляет 12 микрон, что примерно в восемь раз тоньше человеческого волоса. Для сравнения тончайший кашемир ангорских коз составляет 14-15 микрон и из него изготавливают ткани Super 180 или Super 200.

Волокна викунии, благодаря своей природной тонкости, гарантируют отличные теплозащитные свойства одежды, сохраняя при этом удивительную легкость, а это является основным требованием к современной теплозащитной одежде. Кроме того, одежда принимает естественную форму тела, а это способствует созданию комфорта и удобства, то есть созданию эргономических свойств.

Шерсть викунии — это золото Анд — сначала короткие волоски отделяют от длинных, затем их превращают в нить, а потом изготавливают ткань, не окрашивая ее, оставляя натуральный бежево — золотой цвет. Шерсть викунии — золото и потому, что выживание крестьян-фермеров, обусловлена и напрямую связано с выживанием данного вида животных.

Другой материал также называют золотом с прилагательным «мягкий», он носит имя своей земли — Кашемир, находящейся между Тибетом и Гималаями.

Кашемир — один из древнейших материалов, созданных природой и человеком. Главный секрет кашемира — в резко континентальном высокогорном климате, с длинными холодными зимами, когда температура опускается до -40°C , и коротким, но жарким летом с температурой $+30^{\circ}\text{C}$.

В жарких условиях выживают только сильнейшие особи, привыкшие к недостатку воды и пищи и прячущие под верхним слоем обычной шерсти нежнейший подшерсток. Толщина таких волокон 12-14 микрон — это в шесть раз тоньше человеческого волоса. Зимой именно оно позволяет животным сохранять тепло в любой мороз, а весной пастухи, облаченные в ритуальные одежды, вычесывают пух специальными гребнями.

После сортировки пуха по цвету (белый, серый, бежевый и коричневый) образцы необработанных волокон отправляют на экспертизу в гонконгскую лабораторию, где их изучают под микроскопом. Связки необработанного кашемира укладывают в гессенскую бумагу, погружают на корабли и отправляют в Англию. Здесь его вновь сортируют, стирают, красят и наконец прядут.

Лучшим кашемировым пухом является белый, как по показателям длины и мягкости, так и потому, что служит идеальной основой для разных цветов. Серый, бежевый и коричневый не так выигрышно смотрятся при окраске, поэтому пух либо оставляют в натуральном виде, либо делают совсем темным. Для окраски кашемировой пряжи разработаны компьютерные технологии, немаловажное значение имеет вода, используемая в крашении, она должна отличаться особой мягкостью.

Большую известность приобрела большая шаль, имя которой произошло от подшерстка кашмирской козы — пашмина.

Слабость к пашминам питали основатель династии Великих Монголов по имени Мухаммед Захириддин Бабур, его приемник индийский император Акбар, первый европейский ценитель кашемира Наполеон Бонапарт, привезший пашмину в подарок Жозефине из египетского похода.

Кашемир сравнивают с вином, так как для него характерно понятие «терруара» - особой зоны с уникальными климатическими условиями, от которых зависит качество шерсти.

У лучшего кашемира две родины. Первая – обширное нагорье Ладакх, расположенное на востоке штата Кашмир, земля пастухов, монахов и йогов – отшельников, по которой в древности здесь проходил Великий шелковый путь. Вторая родина кашемира – область под названием Внутренняя Монголия, принадлежащая Китаю. Именно поэтому занимаясь кашемиром, многие проникаются историей и свойствами этой ткани, начинают вдаваться в тонкости философии буддизма. Брунелло Кручинелли – пионер модной одежды из кашемира, построил свою рекламную кампанию на философских высказываниях: Ганди соседствует с Фрейдом, а Паскаль с Сенекой. Вдохнув новую жизнь в древний материал он смешал кашемир в разных пропорциях с другими волокнами: шерстью, шелком, хлопком. Нередко кашемир соединяют с другими тканями и фактурами. В новой коллекции Брунелло Кучинелли сочетаются вельвет и кашемир, твид и кашемир, люрекс и кашемир, у дубленой куртки рукава из кашемира. Изменения коснулись и фактуры кашемира – кашемировый пиджак по трикотажной технологии.

Работая с одним из самых древнейших волокон животного происхождения - шерстью, современные текстильщики, парные и Кучюрье умело сочетают новые высокие технологии с древними обычаями народов, благодаря чему сохраняется местная аборигенная культура и качество готовой одежды.

Литература:

1. Швейная промышленность. Журнал вып. №4, 2007 г.
2. Текстильная промышленность. Журнал вып. №2, 2007 г.
3. Robberport. Журнал вып. №10, 2006 г.
4. Бузов Б.А. и др. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности.

М.: Академия.2004.