

RESEARCH OF THE MAIN PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF KARAKUL

Abdurakhmonova P.E.¹, Shamsieva M.B.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Abdurakhmonova576@scientifictext.ru

¹Abdurakhmonova Pokiza Elmurodovna – Methodist,
DEPARTMENT OF YOUTH AFFAIRS, SPIRITUALLY AND EDUCATION;
²Shamsieva Mahbuba Badrievna – PhD in Technics, Associate Professor,
CONSTRUCTION AND TECHNOLOGY OF LEATHER GOODS DEPARTMENT,
TASHKENT INSTITUTE OF TEXTILE AND LIGHT INDUSTRY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in this work, the main operational properties of astrakhan fur is studied, including chemical and physic-mechanical analysis of experimental variants, fattened on the basis of ether. It was found that the investigated purebred karakul specimens comply with state standards for chemical and physic-mechanical properties. It is noted that the use of etherification to expand the range of fatliquoring materials, has a positive effect on the properties of astrakhan fur and helps to reduce the cost of the finished product.

Keywords: karakul, etherification, natural fur, physic-mechanical property, sort.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КАРАКУЛЯ

Абдурахмонова П.Э.¹, Шамсиева М.Б.² (Республика Узбекистан)

¹Абдурахмонова Покиза Элмуродовна – методист,
отдел по делам молодежи, духовности и просвещения;
²Шамсиева Махбуба Бадриевна – кандидат технических наук, доцент,
кафедра конструирования и технологии изделий из кожи,
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной работе изучены основные эксплуатационные свойства чистопородного каракуля, в том числе проведены химический и физико-механический анализ опытных вариантов, жилованных на основе этерификата. Установлено, что исследуемые чистопородные образцы каракуля соответствуют государственным стандартам по химическим и физико-механическим свойствам. Отмечено, что применение этерификата расширяет ассортимент жирующих материалов, положительно влияет на свойства каракулевого меха и способствует уменьшению себестоимости готового продукта.

Ключевые слова: каракуль, этерификат, натуральный мех, физико-химические свойства, сорт.

Современные технологии включают в себя большое количество различных методов обработки мехового сырья. Не многие знают, какой длинный путь проходит каждая шкурка для того, чтобы стать хорошим качественным материалом для создания меховой продукции. Процесс обработки шкурок состоит из четырех этапов: квашение, дубление, жилование и заключительные работы [1].

Способы обработки шкур животных, включают следующие операции: на шкуру наносят масло, жир или полимер, шкуру обрабатывают в сжатом газе, причем наносимое на шкуру количество масла, жира или полимера составляет не менее чем 20%, предпочтительно менее чем 15%, особенно предпочтительно менее чем 10%, в расчете на массу шкуры, причем шкуру обрабатывают с помощью сжатого диоксида углерода при давлении ниже 70 бар и температуре ниже 25°C [2].

Важно помнить также о вопросах рационального использования и сохранения столь ценного природного мехового сырья, возобновление которого требует больших материальных затрат. Совершенствование восстановительных обработок, технологий выделки и отделки позволяет не только улучшить ряд полезных свойств полуфабриката, но и сохранить эти свойства во времени.

Чистопородный каракуль определяют по ГОСТ 9296-74 и сортируют с учетом следующих признаков: волосяной покров различной степени шелковистости и блеска, состоящий из каракульских завитков разной формы, покрывающих всю площадь шкурки; шея покрыта каракульскими завитками с длиной волоса в распрямленном состоянии не более 30 мм; волосяной покров головы и лап имеет муаристый рисунок или завитки; на задних лапах, ниже скакательного сустава, допускается гладкий волос; хвост широкий у основания, суженный к концу с характерной кожаной тканью для чистопородного каракуля придатком на конце, покрытый упругими или рыхлыми расплестистыми каракульскими завитками.

Шкурки должны быть выделаны пластом с сохранением всех частей, симметрично расправлены с затяжкой на ширину, с расправленными на ширину лапами. Волосяной покров должен быть чистым, равномерно окрашенным в глубокий черный цвет. Кожевая ткань должна быть мягкой, чистой, однотонно и равномерно окрашенной в синий или темно-синий цвет и давать подтяжку по всем направлениям. Разрывы, ломины, дыры, плешины, вытертые места должны быть устранены (вычищены) без нарушения симметричности шкурки; вставки и приставки подобраны в соответствии с формой завитка, качеством волосяного покрова и окраской кожной ткани. Шкурки, предназначенные для промышленной переработки, не вычихивают, но разрывы на них должны быть зашиты.

Сортируют каракуль по размерам: крупные, средние, мелкие, особо мелкие. Также учитывают форму и размеры завитков.

Каракуль чистопородный выделанный крашеный в зависимости от качества волосяного покрова и формы завитков подразделяют на 26 сортов, в том числе шкурки крупного и среднего размеров. В зависимости от наличия пороков каракуль чистопородный подразделяют на четыре группы.

В лабораторных условиях определяли некоторые химические и физико-механические свойства каракуля и привели сравнительный анализ по ГОСТу 9296-74. Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1. Химические и физико-механические показатели каракуля

№	Наименование показателя	Норма	
		опытной	ГОСТ 9296-74
1.	Температура сваривания кожной ткани, °С, не менее	70-72	70
2.	Массовая доля влаги в кожной ткани, %, не более	12-13	14
3.	Массовая доля окиси хрома в кожной ткани в пересчете на абсолютно сухое вещество, %, не менее	1,2-1,3	1,0
4.	рН водной вытяжки кожной ткани	5,5	4,0-7,0
5.	Удлинение при растяжении при 4,9 МПа	22	-
6.	Поверхностная плотность, г/м ²	530,2	-
7.	Воздухопроницаемость, см/см ³	0.29	-
8.	Цикл истираемости	23 000	-
9.	Площадь, см ²	Средний 650	550-700
10.	Сорт	Густой, шелковистый и блестящий.	Е жакет 1

Из таблицы видно, что опытные варианты каракулевого меха, жиrowанные на основе этерификата отвечают требованиям ГОСТа 9296-74.

В области мехового производства важные этапы оценки качества, определяющие потребительскую стоимость и цену полуфабрикатов, проходят в большинстве своем органолептически без количественной оценки свойств меха. Стандартная сортировка предполагает описательную характеристику волосяного покрова, что ввиду субъективности такой оценки приводит к различиям в сортности натурального меха на различных предприятиях, к необходимости дополнительной сортировки.

Список литературы / References

1. Абдурахмонова П.Э. и др. Переработка жиросодержащих отходов на жиреющих вещества при производстве кожи хромового дубления. Инновационные идеи и разработки талантливой молодежи в контексте модернизации оборудования и технологий: науч.-практ. конф. Ташкент, 5-6 мая 2016. Изд-во ТИТЛП, 2016. С. 143-145 [на английском].
2. Патент RU Номер патента: 2401865 Способ жиrowания кож. Гайслер Хельмут (DE), Маркуссон Андерс (SE), Андреассен Йозефине (SE), Картхойзер Йоахим (SE) (RU 20.10.2010).