

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ КРАСИТЕЛИ И ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ ПРИ КРАШЕНИЕ
МЕХОВОГО ПОЛУФАБРИКАТА

Тошпулатова Мухайё Бафоевна

Бухарский инженерно-технологический институт

Email: m20057605@gmail.com

Аннотация: В данной статье рассматриваются классификации и свойства красок используемые в меховой промышленности, исследуется и анализируется влияние красителей на качество меха.

Annotation. This article discusses the classification and properties of dyes used in the fur industry, investigates and analyzes the effect of dyes on the quality of fur.

Ключевые слова: окрашивание меха, красители, свойства, меховая промышленность, окислительные красители, кубовые красители, кислотные красители, активные красители, концентрация.

Key words: fur dyeing, dyes, properties, fur industry, oxidizing dyes, vat dyes, acid dyes, active dyes, concentration.

Классификация различного строения красок, используемых в меховой промышленности, очень велико. Окислительные красители применяются при покраске меховых шкур в естественные цвета: чёрный, коричневый, серый и бежевый. К окислительным красителям относятся органические полупродукты: амины, фенолы, нафтолы и их производные. Чаще всего они бесцветны или слабо окрашены.

Урзол чёрный для меха Д. Красящие вещества образуются в структуре волоса в результате окисления красителей перекисью водорода (пергидролью 30%) при температуре 35–38 градусов в слабо щелочной среде (РН=8–8,5). Наиболее распространены красители: урзол «Д» чёрный для меха, урзол коричневый для меха «А», серый «ДА», жёлтый для меха «Н», пирокатехин (катехол), резорцин, парааминофенол, метааминофенол, пирогаллол, метол, гидрохинон и другие. Урзол «Д» чёрный для меха – парафенилендиамин – кристаллы светло-серого цвета или в виде чёрных кристаллических камней.



Пирокатехин – 1,2 – диоксибензол – порошок кристаллический или пластинки серого, коричневого, розового цвета. Легко растворяется в горячей воде, в сочетании с красителем чёрный для меха «Д» окрашивает волос в чёрный цвет.

Парааминофенол – коричневый органический краситель для меха марки «А». Порошок светло-жёлтого цвета. Красит мех в коричневый цвет, в сочетании с урзолом чёрный для меха «Д» красит волос в тёмно-коричневый цвет.



Резорцин – 1,3 – диоксибензол. Резорцин – 1,3 – диоксибензол – бесцветные или слегка окрашенные в жёлто – зелёный цвет чешуйки, хорошо растворяются в горячей воде. Резорцин в сочетании с чёрным для меха «Д» окрашивает мех в светостойкий коричневый цвет.

Метааминофенол – коричневый органический краситель для меха марки «А», порошок тёмно – фиолетового цвета, красит мех в светло-коричневый и бежевый цвет. В сочетании с урзолом «Д» красит волос в светло-коричневый или шоколадный цвет.

К цветным урзолам относятся желтый, серый, оливковый и полупродукты: пирогаллол, метол, гидрохинон. Эти препараты в продаже встречаются очень редко. Без них можно тоже добиться в домашних условиях нужных расцветок, используя выше перечисленные препараты.

Окислительные красители выпускают многие иностранные фирмы: урзолы – Фирма БАСФ, ФРГ – Фирма АКНА, Италия;

НАКО фирма «ХЕХСТ», ФРГ – урамины – фирма «Франколор», Франция; Бензофуры Чехия; футрамины – Польша; родолы – США.

Хранение красителей осуществляется в пластиковых пакетах, предварительно удалив воздух. На открытом воздухе химикаты быстро окисляются и теряют свои свойства. Хранить нужно в тёмном помещении.

На процесс крашения влияют: состав красильного раствора, жидкостный коэффициент, температура, продолжительность крашения.

В красильный раствор добавляют красители, окислитель, щёлочь, поверхностно-активные вещества (ПАВ), хлорид натрия. Для получения равномерной окраски меха берут обычно несколько красителей. Крашение ведётся после протравления меха солями хрома (бихроматом натрия или калия – хромпиком) или солями меди (медным купоросом), или солями железа (железным купоросом).

При крашении меха в чёрный цвет: урзол чёрный для меха »Д» плюс — пирокатехин; при крашении в коричневый: урзол «Д» плюс – резорцин; коричневый цвет: урзол «Д» плюс – парааминофенол или метааминофенол; бежевый цвет: метааминофенол; серый цвет: урзол серый «А» или смесь – урзол «Д» плюс – пирокатехин плюс – метааминофенол.

В качестве окислителя используют пергидроль (30% перекись водорода) или пероксид водорода (обычно 1г на 1г красителя). Хранят окислитель в плотно закрываемой стеклянной посуде, в тёмном помещении. При длительном хранении пергидроль теряет свои свойства.

Для создания слабой щелочной среды в красильный раствор добавляют аммиак 25%, процесс окисления проходит энергичнее. Для лучшего проникновения красящих веществ в толщу волоса в раствор добавляют ПАВ.

Для того, чтобы шкуры хорошо омывались раствором, жидкостный коэффициент (ЖК) берут равным 12 – 15.

Для получения глубокой и интенсивной окраски, температура красильного раствора должна быть 35 – 38 градусов. Оптимальное время покраски 2 -3 часа.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. О. Ю. Неборако Химическая модификация и исследование свойств природных красителей растительного происхождения. Автореферат. Москва-2005.

2. Н. А. Шагина Разработка экологичной технологии использования природных красителей растительного происхождения в колорировании текстиля. Диссертация Москва-2015.

3. К.И. Кобраков, О. Ю. Неборако Экологический аспект процесса колорирования текстильных материалов окрашенными соединениями растительного происхождения экологические и ресурсосберегающие технологии легкой и текстильной промышленности. ВИТЕБСК-2006.

4. Ташпулатова М. Б. Усовершенствование и оптимизация технологии крашения каркульевых шкур //Вестник науки. – 2022. – Т. 3. – №. 3 (48). – С. 119-124.

5. Improvement of processing technology and optimization of dyeing of astrakhan leather. Scientific and Technical Journal Namangan Institute of Engineering and Technology. Volume 7 Issue 1, 2022. Pp 199-206

6. Tashpulatova M. B. Optimal options for dyeing astrakhan skins //Epra International Journal of Research and Development (IJRD). – 2022. – Т. 7. – №. 2. – С. 75-78.

7. Ташпулатова М. Б. Влияние биологических факторов на изменчивость волосяного и кожного покрова пушных шкурок //Вестник магистратуры. – 2021. – С. 16.

8. Ташпулатова М. Б. Ускорение научно-технического прогресса в кожевенной отрасли //вестник магистратуры. – 2021.– С. 13.