Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 4 (1897)

Heft: 2

Artikel: Einiges über Seidenfärberei [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-627515

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bad gefärbt werden. Die Dehnbarkeit beträgt ungefähr die Hälfte der natürlichen Seide.

Nach dem Urtheil von Fachleuten wird die Kunstseide die schwächern Tramen, sogar auch die Organzin, bei welcher die Solidität nicht so sehr in Betracht kommt, ersetzen können. Am meisten Verwendung findet sie für Stickerei und Posamenteriearbeiten.

Infolge der bedeutenden Schwierigkeiten ist die Herstellung mit grossen Kosten verbunden und stellt sich der Preis auf Fr. 12—15 pr. kg.

Eugen Cadoret hat nun eine neue Methode erfunden, wodurch sich der Fabrikationspreis auf Fr. 4 reduziren würde.

Das Verfahren besteht aus 8 Verwandlungen.

1. Präpariren der Cellulose. Diese wird aus alten Baumwolllappen hergestellt, die in einer Sodalauge gründlich gereinigt und nachher drei bis vier Stunden in ein verdünntes Schwefelsäurebad gelegt werden.

2. Verwandlung der Cellulose in Nitrocellulose. Gleiches Verfahren wie bei Chardonnet.

3. Bleiche. Da die Nitrocellulose grau ist, muss die Masse gebleicht werden, was durch eine Doppelverbindung von unterchlorigsaurem Aluminium mit Magnesium geschieht.

4. Auflösung der Nitrocellulose. Letztere wird hierauf gewaschen, von Chlor befreit, pulverisirt und unter hydraulischen Pressen getrocknet.

Durch die Einwirkung von concentrirter Essigsäure, Aether, Aceton, Alkohol 95°, Taluol, Campher oder Harz und Ricinusöl, welche in einer Zinkwanne mit der nitrirten Cellulose vermischt werden und die man während 24 Stunden in einem hermetisch verschlossenen Gefäss digeriren lässt, entsteht ein Teig.

5. Bearbeitung der Masse. Damit der Teig (Masse) eine Konsistenz annimmt und elastisch wird, muss derselbe während 2—3 Stunden auf einem mittelst Dampf erwärmten Cylinder geknetet werden.

6. Durch Zusetzen animalischer Substanzen, wie Gelatine, Albumin, Proteïn etc. in conzentrirter Essigsäure gelöst, wird die Masse plastisch und seidenartig.

7. Spinnen. Dies geschieht mittelst einer Maschine, deren unterster Theil ca. 1000 Haaröffnungen von $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ mm Weite enthält. Ist die Maschine im Gang, so entströmen derselben die festen Fäden, welche direkt auf einen Cylinder gewunden werden.

8. Tannin-Bad. Die Fäden werden abgehaspelt, in Strähne vereinigt und in ein Tannin-Bad gelegt, wodurch der Faden die nöthige Elasticität erhält.

Der auf diese Weise erhaltene Faden kann sowohl auf kaltem wie auf warmem Wege gefärbt werden; derselbe ist dicht, geschmeidig und elastisch.

Einiges über Seidenfärberei.

(Fortsetzung.)

Die grösste Bedeutung in der Färberei hat der Indigo erlangt. Dieser blaue Farbstoff rührt von verschiedenen strauchartigen Pflanzen mit gefiederten Blättern her; er hat als ursprüngliche Heimat Ostindien, wurde aber später in fast alle tropischen Länder verpflanzt. Seine Einführung in Europa datirt aus dem 16. Jahrhundert und begegnete ziemlichen Schwierigkeiten. In Sachsen wurde der Gebrauch dieser sogen. „Teufelsfarbe“ sogar bei Todesstrafe verboten, was seinen Grund einestheils darin hatte, dass sie eine ähnliche, in Deutschland kultivirte Farbpflanze, den Waid, verdrängte, und anderntheils, weil sie in Schwefelsäure aufgelöst werden musste, wodurch bei unachtsamer Anwendung oft die Textilfaser verdorben wurde. Der blaue Farbstoff ist nicht in der Indigopflanze vorhanden, sondern er entsteht erst durch Gährung. Die Pflanzen werden zur Blüthezeit abgeschnitten, in kleine Stücke zertheilt und in grossen Behältern mit Wasser begossen, wo sie nach einiger Zeit in Gährung übergehen. Diese Flüssigkeit kommt nun in andere Behälter, in denen sie durch starken Kontakt mit der Luft oxydirt und sich blau färbt. Dieses Indigoblau setzt sich dann als Niederschlag ab und wird an der Sonne getrocknet, zerschnitten und in Kisten oder Häuten versandt.

Aus dem Thierreich ist der bekannteste und zugleich älteste Farbstoff die Cochenille. Es sind dies eine Art Baumschildläuse, die auf Kakteen leben. Sie werden sorgfältig gezüchtet und nach vollendeter Entwicklung durch Hitze getödtet und getrocknet.

Auch das Mineralreich liefert uns eine Menge Farbstoffe, doch dienen diese mehr der Malerei, als der Färberei.

Heute sind diese Farbstoffe in der Seidenfärberei fast gänzlich durch die Anilinfarben verdrängt worden, die alle viel lebhafter sind als jene. Das Anilin ist in reinem Zustande ein farbloses Oel, das durch Destillation aus dem Steinkohlentheer gewonnen wird. Durch verschiedene chemische Prozesse werden daraus unsere modernen Farben hergestellt, die durch ihr Feuer und ihren Glanz den Sieg über fast alle früheren Farbstoffe davongetragen haben, obschon sie oft dem Einfluss von Licht und Wasser mehr unterworfen

sind, als jene. Ein fernerer grosser Vortheil der Anilinfarben in der Seidenfärberei besteht darin, dass ihre Anwendung eine bedeutend einfachere ist, als die der meisten übrigen Farbstoffe. Fast alle Pflanzenfarben verbinden sich nicht direkt mit der Textilfaser, sondern diese muss erst mit einem andern Stoff, der sog. Beize, behandelt werden, die dann erst mit dem Farbstoff eine unlösliche Verbindung eingeht. Die wichtigsten dieser Beizen oder „Mordants“ sind Alaun, essigsaure Thonerde, essigsaures Eisenoxyd, Zinnsalz, Tannin etc. Bei Anwendung der Anilinfarben fallen diese Beizen gänzlich weg, da die Seiden- und Wollenfaser sich leicht mit denselben verbindet.

Für Couleur-Färbungen werden die nöthigen Anilinfarben, um den gewünschten Ton hervorzubringen, in Wasser aufgelöst und dem mit einer Säure (Schwefel- oder Essigsäure) sauer gemachten Wasserbade langsam beigemengt. Letzteres wird durch den in den Badkasten einströmenden Dampf langsam erhitzt und dann die Seide in dem heissen Farbwasser gefärbt. Hierdurch erhält dieselbe ein weiches Gefühl; um ihr den „Griff“ wieder zu geben, wird sie in einem mit Schwefel oder Essigsäure angesäuerten Bade ausgewaschen. Um das überflüssige Wasser zu entfernen ringt man die Strangen nachher von Hand vermittelst zweier Stäbe aus, oder man bringt sie in Centrifugal-Trockenmaschinen, aus welchen das Wasser herausgeschleudert wird.

Beim Färben hat die Seide, besonders in den warmen Bädern, das Bestreben sich zu kräuseln, wodurch sie leicht vermengt und zerrissen wird. Die Strangen müssen desshalb immer sorgfältig glatt neben einander gelegt, von Zeit zu Zeit geordnet und verwirrte oder verschobene Stellen von Hand zurecht gelegt und geglättet werden. Die Unterbinden der Strangen erleichtern diese Arbeit. Nach jedem Farbbade sind die Strangen in frischem Wasser zu spülen oder auf Waschwalzen zu bringen, über welche sie dann laufen und wo sie fortwährend von feinen Wasserstrahlen bespritzt werden. Durch diese Manipulation werden Farbstoffe, die der Seide anhängen, entfernt.

(Fortsetzung folgt.)

In La Bonnefontaine.

(Plauderei über die Sommersaison 1897.)

Wir befinden uns im Monat Juli uud was noch mehr sagen will, im berühmten Badeorte la Bonnefontaine. Seinen Weltruf verdankt dieser Kurort einer erst kürzlich wieder entdeckten Heilquelle, welche aber schon in den alten Chroniken erwähnt worden ist. Nach diesen Büchern hat länger andauerndes Baden in dem aus unergründlicher Tiefe hervorquellenden Wasser die vorzüglichen Erfolge, dass ältere Leute wieder wie jünger, mit körperlichen Gebrechen Behaftete zu normalen Gestalten und normale Menschen zu ideal-klassisch-schönen Gebilden werden. Kein Wunder, dass der Zudrang hauptsächlich auch seitens der „haute volée“ ein grosser ist und dass der Kurort demzufolge auf der höchsten Stufe für die Befriedigung der Anforderungen modernster Genusssucht und Bequemlichkeit angelangt ist. Nebst diesen sterblichen Glücklichen, die sich hier mehr auf die Strapazen der kommenden Wintervergnügen vorbereiten, sind auch Regierungsräthe und Landesberather, Professoren und Weltverbesserer, Fabrikanten und Handeltreibende u. s. w. anwesend, die sich hier einige Wochen wohlverdiente Stärkung zu neuer, befruchtender Arbeit gönnen können und auch der Einwirkung des Wunderbrunnens nicht abhold sind. Als nicht unwillkommene Abwechslung sind in diese Gesellschaft kleinere Rentiers und Rentierswittwen, meist in Begleit ihrer hübschen Töchter eingestreut.

Durch Letztere wird man unwillkürlich auf das Schönste geführt, was la Bonnefontaine zeigen kann; das ist unstreitig der hier verweilende Damenflor. Hier vereint sich, was von weiblicher Grazie, Schönheit und Eleganz sonst nur aus Märchenbüchern oder vielleicht aus „Tausend und eine Nacht“ geahnt werden konnte. Mag dies die Wirkung des Wunderbrunnens glänzend bewähren, so tragen auch die diese Sommersaison vorherrschenden Toiletten aus den duftigen Stoffen, wie sie in der Januarnummer dieses Blattes erwähnt worden sind, unbedingt dazu bei, die Schönheit ihrer Trägerinnen zu erhöhen. Man sieht, vom fachmännischen Standpunkte aus betrachtet, viel hübsche Blousen aus leichten Gazegeweben in zartem Rosa, Hellblau, Crème, Hellgrün und Goldgelb mit gekreppten Streifen, mit zierlichen Blüthen brochirt oder mit japanischen Gold- und Silberfäden durchzogen. Die Mieder sind aus Moiré- oder Sammetgeweben und mit Perlstickereien verziert, ebenso sieht man Aermelpuffe aus Perltüll, Gürtel aus breiten Moiré- oder Taffetbändern und einfache seidene Röcke meist in hellfarbigen Moirés. Die Garnituren in Perltüll, in Rüschen und Federbesatz oder in Blüthenguirlanden, von welchen besonders eine solche aus weissen Fliederblüthen zu erwähnen ist, dazu Goldverschnürungen und Goldknöpfe erzielen vortreffliche Wirkungen durch graziöse Linienführung und gute Farbenkontraste. Auch körnige Louisinegewebe, weiche Surah's und Satins mit Phantasiedessins bedruckt, in Blau-Weiss und Schwarz-