

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 60 (1953)

Heft: 8

Rubrik: Färberei, Ausrüstung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Dacron in Krawatten- und Wäschestoffen. — Schweden gilt für die Neuerungen auf dem Textilgebiet als recht aufgeschlossenes Land. So ist es nicht verwunderlich, daß man in schwedischen Herrenaussstattungs-geschäften häufig Hemden und Krawatten aus Dacron, der von Du Pont de Nemours hergestellten Faser findet. Die aus diesem Material gefertigten Erzeugnisse weisen eine sehr gute Knitterfestigkeit auf und Dacron hat daher spezielles Interesse in den Industriezweigen gefunden, in denen die Knitterprobleme eine besondere Rolle spielen. Am besten paßt die Dacron-Krawatte zum Sporthemd, weil in dieser Kombination die gute Knitterfestigkeit besonders zur Geltung kommt und sich ferner der stumpfe Ton der Krawatte zu einem Sporthemd besonders gut macht. In ihrem Eindruck kann die Dacron-Krawatte mit derjenigen aus Wolle verglichen werden. Bisher sind nur einfarbige Dacron-Krawatten auf den Markt gekommen, bei denen Pastelltöne dominieren. Die Krawatten wirken auch nicht glänzend, was mit der chemischen Konstitution des Materials zusammenhängt. Das Einfärben von Dacron bereitet nämlich immer noch ziemliche Schwierigkeiten. Dacron kann unter den gleichen Bedingungen wie Nylon gewaschen werden und ist nach kurzer Trocknung wieder verwendbar, ohne daß ein Bügeln erforderlich wäre. Als Nachteil hat sich nun allerdings heraus-

gestellt, daß nach längerem Tragen am Knoten Flusen auftreten. Durch das Scheuern beim Binden und wohl auch wegen Kinnberührung mit dem Knoten wird die Oberfläche aufgeraut, doch bleiben die Fasern fest im Gewebe haften. Es ist dies die gleiche Erscheinung wie sie an Nylon- und Perlon-Strümpfen zu beachten sind, wo sich ebenfalls an den stark beanspruchten Stellen kleine Flusen bilden und eine Verfilzung eintritt. Wie bereits erwähnt, werden in Schweden auch Herrenhemden aus Dacron angefertigt. Sie sind allerdings im Griff und ihren sonstigen Eigenschaften Nylon und Perlon nicht überlegen, im Preis aber ziemlich hoch, so daß ihr Absatz vorderhand hinter den Erwartungen zurückgeblieben ist. ie

Nylonsocken — für jeden Fuß passend. — Die «Esquire Socks Division» in New York bietet seit einiger Zeit ihren Kunden Herrensocken an, die so elastisch sind, daß sie für jeden Fuß passen. «Expand-C»-Socken werden aus Nylon hergestellt. Trotz der besonderen Webart sind sie ebenso geschmeidig und gutsitzend wie normale, in verschiedenen Größen im Handel erhältliche Nylonsocken, und verlieren ihre gute Paßform auch nach häufigem Waschen nicht. Tic

Färberei, Ausrüstung

Die Einwirkung von schädigenden Küpenfarbstoffen auf Zellulose

Vor der Manchester Section der Society of Dyers and Colourists hielt laut Lanc. Press Agency Dr. G. M. Nabar von der Universität Bombay ein Referat über Beobachtungen über das Verhalten von schädigenden Küpenfarbstoffen auf Zellulose. Er ging davon aus, daß es wohlbekannt ist, daß gewisse Küpenfarbstoffe die Oxydation von Zellulose bei Einwirkung von Oxydationsmitteln und auch durch Licht beschleunigen. Ausgehend von diesen Beobachtungen wurde eine chemische Theorie zur Deutung dieses eigenartigen Verhaltens aufgestellt. Danach absorbieren die aktiven Küpenfarbstoffe Licht geeigneter Wellenlänge und werden hierbei in ihre Leukoverbindung reduziert. Während der Reoxydation der Leukoverbindung wird entweder durch Luft oder ein anderes Oxydationsmittel eine zunehmende Schädigung der Zellulose ausgelöst. Es konnte nun gezeigt werden, daß die Anwesenheit von Leukoverbindungen der Küpenfarbstoffe die Oxydation der Zellulose wesentlich beschleunigt. Die beschleunigte Oxydation der Zellulose durch Leukoküpenfarbstoffe verläuft einfacher als die langsame Oxydation. Da die beschleunigte Oxydation der Zellulose durch die reduzierten Küpenfarbstoffe und nicht deren normale Form ausgelöst wird, ist anzunehmen, daß die Geschwindigkeit der Oxydation vom Reduktionspotential des Küpenfarbstoffes abhängt. Es wird nun angenommen, daß der Unterschied zwischen dem Oxydationspotential des Oxydationsmittels und des Reduktionspotentials des Küpenfarbstoffes der bestimmende Faktor in der Beschleunigung der Oxydation der Zellulose ist.

Untersucht wurde im weiteren der Einfluß auf die Beschleunigung der Oxydationsgeschwindigkeit von Zellulose bei Einwirkung von verdünnter Natriumhypochloridlösung. Lose Baumwolle wurde mit Cibanon Orange R gefärbt und um einen Platindraht dicht gewickelt. Der Farbstoff wurde chemisch reduziert und die freie Leukoverbindung durch Wegwaschen der löslichen Verunreinigungen dargestellt. Die Elektrode kombinierte man mit einer gesättigten Kalomelhalbzelle. Die elektromotorische Kraft

der Zellen wurde in normalen Zwischenräumen bestimmt. Noch etwa 15 Minuten blieb die elektromotorische Kraft über eine Periode von 100 Minuten hinaus konstant. Dieser konstante Wert der Elektrode wurde als Reduktionspotential für diesen Prozentwert angenommen. Durch Wiederholung solcher Messungen bei verschiedenen Prozentwerten konnte die Beziehung zwischen Prozentwert und Redoxpotential für Cibanon Orange R veranschaulicht werden. Eine ähnliche Untersuchung wurde für Cibablau 2b durchgeführt.

Im weiteren wurde das chemische Verhalten der in beschleunigter Oxydation gebildeten Oxyzellulosen untersucht. Diese Oxyzellulosen besaßen folgende Eigenschaften: 1. freie Carboxylgruppen, 2. freie Aldehydgruppen, welche durch Behandlung mit chloriger Säure in Carboxylgruppen übergehen, 3. alkaliempfindliche reduzierende Gruppen, die durch Behandlung mit chloriger Säure nicht beeinflußt werden, welche aber bei der Bestimmung der Bradley-Kupferzahl oxydiert werden, 4. die freien Aldehydgruppen und die alkali-labilen reduzierenden Gruppen stehen in einem konstanten Verhältnis zueinander. Diese chemischen Daten sind ganz außergewöhnlich, so daß man annehmen muß, daß sich aus Zellulose unter der spezifischen Einwirkung der beschleunigten Oxydation durch Leukoküpenfarbstoffe ein neuer Typ Oxyzellulose bildet.

Da dieser Gesichtspunkt der Forschung in engem Zusammenhang mit der Lichtschädigung von Zellulose durch gewisse Küpenfarbstoffe steht, wurden Oxyzellulosen dargestellt, indem man Versuche mit wohlbekanntem lichtschädigenden Farbstoffen, wie Cibanon Orange R, Cibanon Gelb GC und Cibanon Gelb R durchführte. Diese Oxyzellulosen erhielt man zum Beispiel, indem man das sorgfältig gereinigte gefärbte Gewebe verschieden lang bei einer Temperatur von 35° C und 65% relativer Feuchtigkeit dem Lichtbogen des Atlas-Fadeometers aussetzte. Dabei stellte sich heraus, daß die unter der Einwirkung des Lichtes erhaltenen Oxyzellulosen identische Eigenschaften zeigen wie die beschriebenen Oxyzellulosen, welche durch beschleunigte Oxydation in Gegenwart von Leukoküpen-

farbstoffen dargestellt worden waren. Die Aehnlichkeit zwischen den chemischen Eigenschaften dieser beiden Oxyzellulosen war so groß, daß man mit hoher Wahrscheinlichkeit annehmen darf, daß es sich um denselben Oxydationsmechanismus handelt, wenn man Zellulose durch lange Belichtung in Gegenwart eines aktiven Küpenfarbstoffes oxydiert oder eine Oxydation dadurch hervorruft, daß man mit einem Leukoküpenfarbstoff gefärbte Baumwolle mit einem Oxydationsmittel wie Natriumhypochlorit kurz behandelt. ie

Eine neue Standard-Farbenkarte. — Der Fachnormenausschuß Farbe, ein Glied des Deutschen Normenausschusses, hat in Zusammenarbeit mit dem Farbforschungs-

laboratorium des Materialprüfungsamtes Berlin-Dahlem in mehrjähriger Arbeit die experimentellen und technischen Grundlagen zu einer neuen Standard-Farbenkarte erarbeitet. Sie ist auf dem Gedanken der psychologischen Gleichabständigkeit und Gleichwertigkeit der ausgewählten Farben aufgebaut. Ueber die wissenschaftlichen Grundlagen, die Ausführungsform und die Anwendungstechnik in allen Zweigen der Praxis unterrichten die Aufsätze, die darüber in der Zeitschrift «Die Farbe» (Verlag für angewandte Wissenschaften, Wiesbaden) in einem besonderen Heft (3/6, Bd. I, 1953) zusammengestellt sind. Da die Arbeiten an der neuen Farbenkarte unter der Leitung des Herausgebers der Zeitschrift, Prof. Dr. M. Richter, gestanden haben, bietet das vorstehend erwähnte Heft Informationen aus erster Quelle.

Markt-Berichte

Übersicht über die internationalen Textilmärkte

Paris — UCP — Fast alle Textilmärkte standen deutlich unter dem Einfluß des Saisonendes. Die politischen Ereignisse spielten nur eine geringe Rolle, während die Aufmerksamkeit der interessierten Kreise sich ausschließlich auf die Zukunft konzentrierte. Bisher scheint es, daß die Aussichten für die nächste Saison eine günstige Entwicklung erwarten lassen, das heißt, daß alle Vorbedingungen bestehen, um eine stabile Preisbildung hervorzurufen, was der Ansicht sowohl der Produzenten als auch der Verbraucher nach notwendig ist, um die Tätigkeit dieser Industrien zu fördern.

Das deutlichste Beispiel hierfür ist die **Entwicklung der Wollpreise** im Laufe der Saison 1952/53. Wenn man die Preisschwankungen, die zu dieser Zeit verzeichnet wurden, in Erinnerung ruft, kann deutlich ersehen werden, daß sie 10 Prozent entweder im Sinne der Hausse oder Baisse nicht überschritten haben. Trotz der Zunahme der Produktion, die in dieser Saison auf rund 4300 Millionen Pfund (ungefähr 1947 000 Tonnen) Rohwolle geschätzt wird, was 30 Mill. Pfund (13 590 Tonnen) mehr ist als 1951/52, hat der Bedarf nur durch große Vorräte, die in den letzten Jahren in Südamerika aufgestapelt worden waren, gedeckt werden können. Der Verbrauch wurde von den Fachleuten auf 2600 Mill. Tonnen gewaschene Wolle geschätzt, übertrifft also die Produktion, die in der abgelaufenen Saison 2435 Mill. Tonnen ausmachte. Man erwartet eine weitere Produktionssteigerung um rund 2 Prozent für die neue Schur, und manche Fachleute glauben sogar noch mehr, aber man muß berücksichtigen, daß der oben angeführte Verbrauch zum Teil deshalb so hoch war, weil die Lager wegen der brutalen Baisse äußerst reduziert wurden und im Laufe der letzten zwölf Monate erst wieder auf eine normale Menge gebracht werden mußten. Diese Neuerrichtung der Lager wird also kaum in der nächsten Saison notwendig sein, so daß man trotz der Liquidierung der argentinischen Lager mit einer normalen Versorgung rechnen darf. Es wird außerdem allgemein angenommen, daß eine etwaig zu starke Preiserhöhung im Falle eines ungenügenden Angebotes die Verbraucher automatisch zur Benützung von Kunstfasern und insbesondere von Zellwolle veranlassen würde.

Im Laufe des Berichtsmonats haben die russischen und anderen kommunistischen Käufe von Schafwolle wieder ein Ende gefunden, so daß eine gewisse Zögerung auf dem australischen Markt festgestellt werden konnte. In der Folge machten sich jedoch neue Käufe von anderen Verbrauchern fühlbar, was als Beweis anzusehen ist, daß die Marktlage gegenwärtig ausgesprochen gesund ist. Die starken Bestellungen der japanischen Käufer trugen sichtlich zu dieser Verbesserung bei.

In London bemüht man sich, weitere technische Erleichterungen für Termingeschäfte in Wolle herbeizuführen, damit der Terminmarkt besser arbeiten kann. So wurden die Deviseneinschränkungen für Termingeschäfte, die von den australischen Wollproduzenten auf dem Londoner Markt aufgeführt wurden, soeben abgeschafft, was eine Erweiterung des Umsatzes in Aussicht stellt.

Auf dem **Baumwollmarkt** richtete sich das Hauptaugenmerk auf die Entwicklung der amerikanischen Ernte. Die Aussichten auf eine geringere Anbaufläche der Baumwollpflanzungen hatten bereits vor Beginn Juli zu spekulativen Käufen geführt. Als dann die landwirtschaftlichen Stellen der amerikanischen Regierung bekanntgaben, daß die diesjährige Anbaufläche nach Schätzungen vom 1. Juli nur 24 618 000 Acres betragen dürfte, während sie im letzten Jahr 26 922 000 Acres erreichte und der Durchschnitt für die Periode 1942—1951 22 029 000 ausmachte, war die Wirkung auf dem Markt verhältnismäßig bescheiden. Die zu dieser Schätzung hinzugefügten Kommentare veranlassen zu einer Errechnung der nächsten Ernte von 13 047 000 Ballen, was mit der letzten Ernte von 15 136 000 Ballen zu vergleichen ist. Trotz dieser geringeren Produktion nimmt man an, daß man auf keine starke Haussebewegung gefaßt sein soll, denn der Ueberschuß der diesjährigen Ernte bleibt nach wie vor bedeutend. Wie bereits angeführt, haben die amerikanischen Ausfuhren in der letzten Saison bloß 3 Millionen Ballen erreicht, was rund 50 Prozent unter dem vorjährigen Volumen liegt. Allerdings hofft man, daß die nächste Saison ein Aufleben der Ausfuhren mit sich bringen wird.

Auch in Brasilien scheint die nächste Ernte wesentlich geringer zu sein als 1952. Für die Provinz Sao Paulo, wo der Großteil der Produktion herrührt, spricht man von einer Produktion von nicht mehr als 216 000 Tonnen gegenüber 314 000 Tonnen im Vorjahr. Dazu kommt, daß die Qualität der diesjährigen Ernte den ersten Angaben zufolge wesentlich besser ist als im Vorjahr.

In Aegypten hat der Finanzminister kürzlich bekanntgegeben, daß ein Großteil der aufgestapelten Vorräte durch Tauschverträge im Laufe der letzten Monate abgestoßen werden konnte, wodurch die Lage wesentlich günstiger geworden ist. Was Indien und Pakistan anbelangt, ist auch da die Produktion in diesem Jahr aller Wahrscheinlichkeit nach wesentlich geringer, da eine bedeutende Reduzierung der Anbaufläche vorgenommen wurde.

Das britische Baumwollkomitee hat für die neue Saison, die mit 1. August beginnt, verlangt, daß die Rohbaumwollkäufe auf die gleiche Weise weitergeführt werden, wie dies in der letzten Saison der Fall war. Falls jedoch die