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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 17 (1910)

Heft: 12

Artikel: Ueber das Fleckigwerden von Baumwollwaren

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-628934

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: 11.12.2025

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

Nr. 12. XVII. Jahrgang Mitte Juni 1910

MITTEILUNGEN ÜBER TEXTIL-INDUSTRIE

Adresse für redaktionelle Beiträge, Inserate und Expedition: **Fritz Kaeser, Metropol, Zürich.** — Telephon Nr. 6397
Neue Abonnements werden daselbst und auf jedem Postbureau entgegengenommen. — Postcheck- und Girokonto VIII 1656, Zürich

Nachdruck, soweit nicht untersagt, ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet

INHALT: Ueber das Fleckigwerden von Baumwollwaren. — Handelsberichte. — Schweiz. Ein- und Ausfuhr von Baumwollwaren im Jahre 1909. — Welt-Spindelstatistik. — Sozialpolitisches. — Industrielle Nachrichten. — Firmen-Nachrichten. — Mode- und Marktberichte: Seide; Preiscourant; Seidenwaren; Von der Mode; Leinengarne. — Technische Mitteilungen. — Damast-Tischzeug. — Textil-Fachschulen. — Kleine Mitteilungen. — Inserate.

Ueber das Fleckigwerden von Baumwollwaren.

Eines der gefürchtetsten Vorkommnisse in der Fabrikation der Baumwollwaren ist das Fleckigwerden derselben auf dem Lager, weil dadurch der Preis solcher minderwertig gewordener Waren oft bedeutend herabgesetzt werden muss. Am meisten sind es die roh zum Versand kommenden Waren, welche leicht Stockflecke erhalten.

Es ist Forschern, wie George Witz, gelungen, die chemischen Ursachen zu finden; auch Dépierre hat die dem Stock zugrunde liegende Pilzbildung auf das Klarste festgestellt. Jedoch dem Verarbeiter der Baumwolle ist nicht geholfen, wenn er die Ursachen kennt, die Hauptsache ist, zu wissen, wie kann dem Uebel begegnet werden.

Unter den bisher bekannten Gegenmitteln sind die antiseptischen Zink- und Kupfersalze, Salizyl- und Karbolsäure zu verstehen. Dépierre weist darauf hin, dass äusserste Vorsicht bei Anwendung genannter Gegenmittel geboten ist, dass je nach Art und Gewebe der passende Stoff gewählt werden müsse, soll nicht das Gegenmittel für den Stock ein Hauptmittel werden.

Für Schlichterei der Garne werden Zink- und Kupfersalze empfohlen. Townsend empfiehlt auch Chlormagnesium als Zusatz zur Schlichte. Das Chlormagnesium beseitigt nicht nur die Uebelstände des Schimmels der Schlichtmasse, sondern es verbessert auch die Luft in dem Arbeitsraume wesentlich, weil das Chlormagnesium das mit den Ausdünstungen der Arbeiter exhalierte Ammoniak absorbiert.

Für Appret von weissen Waren werden Alaunsalze und Salizylsäure vorgeschlagen; für bedruckte Stoffe Zinksalze, doch nicht für die Farben, diese würden dadurch nur leiden, dafür ist Salizyl oder Karbolsäure anzuwenden. Zu bemerken ist, dass Zinksalze gesundheitsschädlich wirken, dagegen Alaun und Salyzilsäure in den benötigten kleinen Zugaben keinerlei Gefahr bergen; aber auch Salizylsäure kann bei empfindlichen Farben nicht angewendet werden, und Karbol hat seinen Gegner in sich selbst, den nicht zu vertilgenden intensiven Geruch.

Dépierre gibt den Ratschlag, die Waren nur auf ganz trokkenen Lagern zu halten, doch ist dies leichter gesagt, wie ausgeführt, denn Fabrikant sowohl wie Verkäufer lassen die Ware gern etwas im Kühlen liegen, um ihr den guten Griff und das Gewicht nicht zu nehmen. Die eigene Feuchtigkeit der Baumwollgarne beträgt aber 8 Prozent; wenn nun im Kühlen die Feuchtigkeit sich noch erhöht, so ist selbst das dann trocken gelagerte Stück vor Stockflecken nicht sicher.

Schutz bis zu einem gewissen Grade liefert nur eine vorzügliche Ventilation unter und hinter den Warenstössen, öfteres Umsetzen dieser und genaues Durchsehen. Dépierre hat also mit Angabe dieses Mittels ein gutes bekanntes, aber kein neues Radikalgegenmittel gegeben und es lässt sich kaum erwarten, dass das, was Dépierre nicht gelang, anderen kurzerhand gelingen dürfte.

Ueber die Verwendung des Chlormagnesiums als Zusatz der Appreturmasse gibt Romen (Bleicherei, Färberei und Appretur) ausführliche Erläuterungen, wovon auch hier einige aufgeführt sein sollen.

1. Chlormagnesium allein kann bei schweren Appreturmassen, besonders solchen, welche viel Fett, Mehl und Stärke beigemischt enthalten, trotz seiner antiseptischen Wirkungen, die mit der Masse beschwerten Gewebe nicht vor Schimmel- und Pilzbildung schützen, besonders wenn die damit behandelten Stoffe a) an feuchten Orten lagern; b) von erwärmten Räumen in strenge Kälte geraten; c) raschem Witterungswechsel erliegen; d) aus der Fabrikation, sei es durch zu starkes Benetzen oder schlechtes Warmkalandern, Feuchtigkeit in hohem Grade besitzen; e) zu heiss gepresst, kalandert oder getrocknet werden.

2. Gewebe mit Chlormagnesium allein oder mit Chlormagnesium und Stärke, resp. reiner, nicht sauerer Stärke appretiert, können nie einer Schimmelbildung unterliegen.

3. Gewebe mit Chlormagnesium und Chlorzink appretiert, verfallen nie, selbst bei noch so starker Zusammensetzung des Apprets mit Mehl, Talg etc. der Pilzbildung.

4. Chlormagnesium in richtiger Menge angewendet, ist ein vorzügliches Appreturmittel; es ersetzt Fette und Oele bis zu einer gewissen Grenze; es bewirkt die bereits bekannten Eigenschaften auf den damit appretierten Geweben; es mässigt die Wirkung des Kalanders und der Mangel, der gequetschte Faden steht wieder auf und es unterstützt diese beim Schliessen der Maschen durch gleichmässige Feuchtigkeitserhaltung in den Geweben. Es nimmt aus dem gleichen Grunde an der Moirébildung teil und ist infolge dieser Wirkung in England, vorzugsweise bei Mangwaren, welche bekanntlich unter der hydraulischen Mange nicht nur Wasserstreifen, sondern auch Moiré erhalten, in Apprets angewendet worden.

5. Die mit Chlormagnesium und Chlorzink behandelten Gewebe stäuben nicht.

Dagegen verhindern sie nicht das Stäuben der Stücke beim Schlagen, Hinwerfen der Gewebe nach der Beimischung von Ton, Weisskalk etc. zur Appreturmasse, wenn die getrockneten Gewebe a) zu wenig feucht; b) zu lange auf der Mange gefahren; c) zu oft gebäumt und geschlagen, sowie auch d) nicht fest gebäumt wurden (sämtliches Punkte, welche bei der Behandlung aller Weisswaren zu beachten sind).

Sie binden auch diese Beschwerungsmittel, wie vielfach irrtümlich angenommen wird, keineswegs; noch so stark mit Chlormagnesium und mit Chlorzink beschwerte, sowie überhaupt richtig beschwerte Gewebe mit diesen Agenzien, vermögen den bei weissen Geweben so oft gerügten Uebelstand, dass der Appret beim Untergreifen mit dem Finger, bezw. mit dem Nagel durch Ziehen aus der betreffenden Stelle oben hervorbricht, abfällt, nicht zu verhindern; wird aber bei den mit Stärke, Mehl, Chlormagnesium und Chlorzink appretierten Geweben der richtige Feuchtigkeitsgrad einge-

halten, rühre derselbe her von dem Einsprengen oder von der Hänge (Luftfeuchte) und werden die Gewebe richtig auf der hydraulischen Mange gefahren, so verhindern die beiden Präparate in kräftiger Weise das odiose Stäuben der Stücke.

Die zu stark beschwerten Stücke, resp. die gelegten Blätter derselben, von selbst mit Pression gestärkten weissen Stoffen haben beim Durchsehen der einzelnen Lagen, gegen das Licht gehalten, stets schneckenförmige Streifen, Schneckengänge, aufzuweisen. Es tritt dieser Fall besonders dort ein, wo der Appret kalt verstärkt wird.

Die Haupteigentümlichkeit des Chlormagnesiums, welche es für die Appretur geeignet macht, ist seine Eigenschaft, Feuchtigkeit anzuziehen und festzuhalten, so dass es mit grossen Mengen von Stärke appretierte Stoffe, trotz einer gewissen Griffigkeit, doch weich erscheinen lässt. In England werden namentlich für den Export nach Asien, aber auch für andere Länder, vielfach billige Baumwollstoffe, Shirtings, angefertigt, welche nur aus 40 Prozent Baumwolle und 60 Prozent Appretur bestehen und infolgedessen wie ein Brett brechen würden, wenn man den Appret nicht durch Zusatz einer Wasser anziehenden Substanz geschmeidig machen würde; daneben besitzt es noch konservierende Eigenschaften und verhindert das Verschimmeln. Die Verwendung von Chlormagnesium für diesen Zweck ist eine ziemlich ausgedehnte, leider wird es aber auch ohne jeden besondern Grund und lediglich zur Beschwerung der Stoffe durch Wasseranziehung häufig gebraucht, sowohl für Wollfabrikate, als auch für andere Gewebe. Eine in hygienischer Beziehung sehr günstige Verwendung findet die wasseranziehende Eigenschaft des Chlormagnesiums in den Feinwebereien; bei diesen musste man früher die Webstühle, um häufigen Fadenbruch zu vermeiden, in Kellerräumen aufstellen oder doch die Luft durch beständiges Ausgiessen von Wasser in den Arbeitsräumen feucht erhalten; jetzt tränkt man die Garne mit Chlormagnesium und bewirkt dadurch, dass sie sich auch in verhältnismässig trockenen Räumen durch Wasseranziehung immer geschmeidig erhalten.

Noch häufiger als die Stockflecke kommen Flecke violetter Färbung zum Vorschein, welche in geschlichteten appretierten Baumwollwaren zutage treten; dieselben sind zwar nicht so hartnäckig wie erstere, indem sie sich durch alkalische Bäder oder bei einzelnen Flecken durch Benzin entfernen lassen, aber durch die Wäsche verliert auch der Stoff sein Appret und dadurch wirken auch diese schädigend, gleich wie die Stockflecke.

Es ist erwiesen und durch Versuche erhärtet, dass die violetten Flecke ihre Ursache in stickstoffhaltigen Substanzen haben, welche zum Schlichten der Ketten beigegeben werden. Um den Beweis zu liefern, sei folgender einfacher Versuch empfohlen:

1. Gefäss: 40 g Mehl
60 „ Stärke
120 „ China Clay
60 „ schwefelsaure Magnesia
10 l Wasser
0,5 l Zinkchloridlösung

2. Gefäss: 140 g Mehl
20 „ Stärke
120 „ China Clay
60 „ schwefelsaure Magnesia
10 l Wasser
0,5 l Zinkchloridlösung

Jedes Gefäss wird nun unter Dampf gebracht und die Substanzen genau wie Schlichte gekocht; nachdem dieselben abgekühlt sind und kein Wasserdampf mehr aufsteigt, wird jedes Gefäss durch Blase oder luftdichtes Papier hermetisch verschlossen. Nach einigen Tagen werden beide Gefässe geöffnet; auf der Schlichte im Gefäss 1 wird sich kein stockiger Geruch wahrnehmbar machen, auch wird kein Mehltau auf derselben als Haut existieren; bei 2 dagegen wird sowohl der stockige Geruch, wie auch die Haut sich bemerkbar machen; nach weiteren 3—5 Tagen setzt 1 kleine grüne Flecke an, während 2 schon im Stock und Geruch sich bedeutend erweitert hat.

Durch viele Versuche ist festgestellt, dass durch Schlichte, welche in der Zusammensetzung ähnlich wie 2, also mit viel Mehl gegeben ist, sämtliche damit geschlichteten Waren Flecken violetter Farbe bekommen, wohingegen Waren nach 1 geschlichtet, vollkommen fleckenlos ausfielen.

Sonderbar ist die Wahrnehmung, dass Schlichte von reinem Mehl ohne Zusatz von Stärke, ebenfalls fleckenreine Ware gibt, bezw. keine Stellen violetter Färbung erkennen lässt.

Die in Rede stehenden Flecke treten zuerst nach dem Schlichten und Trocknen der Kette auf, beim Weben kommen sie mehr zum Vorschein und laufen der Kettenfadenlänge nach, weshalb diese leicht zu erkennen und schwer mit anderen zu verwechseln sind. Bei Lampen- und Gasglühlicht sind dieselben nicht wahrnehmbar, bei elektrischem Lichte nur schwer, nur bei gutem Oberlichte können diese gesehen werden. Aus diesem Grunde ist es auch kaum möglich, beim Weben die Fäden auszuwerfen. So gelangen dann die violetten Flecke in die Ware und bei Durchsicht des gelieferten Stückes, wo es bereits zu spät ist, machen diese ihre lästige Anwesenheit geltend.

Ausser diesen langlaufenden Fadenflecken kommen zwar auch noch einzelne Flecke vor, welche mehr eine runde oder ellipsenartige Form haben, diese sind aber dunklerer Färbung, und lassen sich an den betreffenden Stellen mit verdünnter Salz- oder Essiglösung entfernen: es sei gleichzeitig bemerkt, dass die violetten Flecke durch Waschen in Seifenbädern ziemlich verschwinden; die Anwendung von Alkalien schafft wohl die violetten Flecke ab, lässt aber dafür hellgelbe oder orangebräunliche zurück. (Schluss folgt.)

Handelsberichte.

Schweizerische Aus- und Einfuhr von Seidenwaren im 1. Quartal 1910. Die Ausfuhr von Seidenstoffen und Bändern hat, dem entsprechenden Zeitraum des Vorjahres gegenüber, eine Vergrösserung erfahren, die an sich zwar nicht sehr bedeutend ist (für Stoffe zirka 4,5 Prozent, für Bänder zirka 6,5 Prozent), aber das Jahr 1910 doch günstig einzuleiten scheint. Ohne den bedenklichen Ausfall im Geschäft mit den Vereinigten Staaten, würde das Ergebnis des ersten Quartals 1910 demjenigen früherer guter Jahre sehr nahe kommen. Der Durchschnittswert der ausgeführten Ware entspricht ungefähr demjenigen des ersten Quartals 1909, sowie dem Mittelwert des Jahres 1909; eine Besserung der Preise scheint demnach nicht erzielt worden zu sein.

Im ersten Quartal wurde ganz und halbseidene Stückware ausgeführt:

1910	545,000 kg	im Wert von Fr.	28,455,700
1909	515,400 „	„ „ „ „	27,244,900
1908	511,900 „	„ „ „ „	31,220,100

Bei einem Vergleich mit dem ersten Quartal 1908 ist in Berücksichtigung zu ziehen, dass damals der Durchschnittswert der Gewebe noch von den hohen Rohseidenpreisen beeinflusst wurde.

Die Ausfuhr nach den wichtigsten Absatzgebieten belief sich auf

	I. Quartal 1910 Fr.	I. Quartal 1909 Fr.
England	13,067,800	11,160,000
Oesterreich-Ungarn	3,118,200	2,562,600
Frankreich	2,837,900	2,789,100
Vereinigte Staaten	2,006,900	4,169,200

Die Ausfuhr von Cachenez, Tüchern usw. wird für die ersten drei Monate des Jahres mit 9300 kg im Wert von 537,700 Fr. ausgewiesen, d. h. annähernd gleich hoch wie im ersten Quartal 1908.

Das Geschäft mit den Vereinigten Staaten hat sich bisher auch für die Bänder ungünstig entwickelt, doch hat die Mehrausfuhr nach England den Ausfall mehr als gut gemacht. Es stellte sich die Ausfuhr insgesamt im I. Quartal auf