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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 28 (1921)

Heft: 9

Rubrik: Weberei

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: 10.12.2025

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

Die indische Juteindustrie nimmt dieselbe wichtige Stellung ein wie die Baumwollindustrie von Lancashire und leidet ebenso wie diese unter schlechtem Geschäftsgang. Der indische Jutehandel hat sehr große Dimensionen angenommen; daher wirkt die gegenwärtige ungünstige geschäftliche Lage außerordentlich hemmend auf die kommerzielle Prosperität Indiens. Ein Grund für die geringe Nachfrage nach Jutewaren liegt in den ungünstigen Verhältnissen des Geldmarktes. Unzweifelhaft ist aber die unbefriedigende Lage auf Ueberproduktion zurückzuführen. Gegenwärtig übersteigt die Juteproduktion Indiens den Weltbedarf bedeutend. Während des Monats November betrug die Verschiffung an Hessian-Tüchern 6,5 Mill. Yards, anderseits wurden aber in den Fabriken nicht weniger als 14,5 Mill. Yards hergestellt. Für den Dezember soll dieses Mißverhältnis noch größer sein. In den letzten zwei Monaten betrug die Herstellung in den Fabriken 16 Mill. Yards mehr als die Nachfrage, welch' letztere auf ca. 12,5 Mill. Yards geschätzt wird. Amerika ist bei weitem der größte Abnehmer. Doch infolge der unbefriedigenden Valutaverhältnisse kauft dieses Land fast nichts mehr von Indien.

Während des Krieges und gleich nach demselben war eine große Nachfrage für Jute und daher eine Steigerung des Exportes. Die fremden Stocks wurden überfüllt. Als einzige Lösung der Krise wurde vorgeschlagen die Produktion einzuschränken. („The Textile Manufacturer".)

Japans Vorliebe für deutsche und schweizerische Farben. Durch die amerikanischen Zeitungen geht die Nachricht, daß von den japanischen Behörden amerikanische Farbstoffe und Drogen zurückgewiesen und bei der Landung sofort wieder zurückgesandt werden. Der wahre Grund dafür soll, wie Eingeweihte sagen, darin bestehen, daß in Japan nur deutsche und Schweizer Farbstoffe gekauft werden. Große Mengen deutscher Waren sind nach Kriegsende dort schon untergebracht worden. („Seide".)

Ausstellungen

Wiener Messe. Der Wiener Gemeinderat beschloß, die erste Wiener Messe in diesem Herbste abzuhalten. Zur Finanzierung derselben wurde die Wiener Messe A.-G. gegründet. Das Grundkapital der Gesellschaft ist derzeit mit 30 Millionen Kronen in Aussicht genommen, bestehend aus 75,000 Aktien zu je 400 Kronen. Die Messe soll in enger Fühlung mit der Leipziger- und Frankfurter-Messe vorgehen und insbesondere den kleinen Gewerbetreibenden Gelegenheit bieten, ihre Waren zur Schau zu stellen. Aus den Kreisen der kleinen Leute erfolgten auch zum überwiegendsten Teile die Zeichnungen; die Gemeinde Wien beteiligt sich daran mit 5 Millionen Kronen. Die Messe soll im Hofstallgebäude und in der Rotunde stattfinden, eventuell sollen noch andere Objekte erbaut, angekauft oder gepachtet werden. Man hofft mit den notwendigen Herstellungsarbeiten bis Ende September fertig zu sein. Den Messebesuchern soll jede erdenkliche Erleichterung gewährt werden inbezug auf Verkehrsmöglichkeit, Paßerledigung und Unterkunft.

Der Messe kommt eine große Bedeutung zu, da Wien wegen seiner zentralen Lage im Transitverkehr künftig eine außerordentliche Rolle spielen wird. Andererseits ist es die erste Kraftprobe eines fast zugrunde gerichteten Kulturvolkes, welches damit Zeugnis geben will von seiner unverwüstlichen Tüchtigkeit.

Rohstoffe

Technischer Rohstoffschutz.

Die durch den Krieg bewirkte Erschütterung des Gleichgewichtes der Textilwirtschaft kann vorzugsweise nach zwei verschiedenen Richtungen hin bekämpft werden. 1. Durch Produktionserhöhung, wie Einfuhr, Rohstoffverarbeitung, Oekonomie, Ersatz- und Kunstfasern, Streckung etc. 2. Durch Verbrauchsverminderung. Letztere kann direkt durch wirtschaftliche oder indirekt durch technische Maßnahmen erreicht werden. Zu diesen technischen Maßnahmen gehört der technische Rohstoffschutz, d. h. die Erhaltung des Rohstoffnutzungswertes und der Rohstofflebensdauer, während den mit den Rohstoffen vorgenommenen Verarbeitungs- und Veredlungsprozessen, wobei die faserschädigenden Arbeitsprozesse möglichst ausgeschaltet sind und besondere Bearbeitungsprozesse eingeschaltet werden, um die Lebensdauer der Rohstoffe und der daraus erzeugten Waren zu erhöhen.

Dem technischen Rohstoffschutz ist noch nicht die erforderliche Aufmerksamkeit seitens der Industrie und Forschung geschenkt worden.

In der Vorkriegszeit zeigt der Verbrauch an den wichtigsten Textilrohstoffen eine dauernde Zunahme. So betrug nach Baum der Baumwollverbrauch in Deutschland pro Kopf der Bevölkerung im Jahre 1840 0,3, im Jahre 1864 1, 1888 etwa 4 und im Jahre 1907 7 kg.

Große wirtschaftliche Werte sind bei der Faserbearbeitung und Veredlung infolge Lebensdauerverkürzung des Fasermateriales vernichtet worden.

Kapf hat berechnet, daß dem deutschen Volksvermögen mindestens 250 Millionen Mark jährlich verloren gehen, indem die Wolle nach Verfahren gefärbt wird, welche den Rohstoff vorzeitig vernichten. Zufolge unsachgemäßer und überspannter Erschwerung der edlen Seide sollen dem deutschen Reiche jährlich etwa 100 Mill. Mark verloren gehen, da diese Seidenstoffe im Gebrauch oder auf Lager vorschnell der Zerstörung anheimfallen. Auf Grund von Versuchen hat der Verfasser ermittelt, daß je eine Tonne Sauerstoff in den Sauerstoffwaschmitteln im Durchschnitt je 30 Tonnen Baumwoll- und Leinenwäsche durch den Sauerstoffraß vernichtet. Wenn es gelingt, durch Klärung der Verhältnisse und Abstellung der Mißstände jährlich dem Wäschebestand nur 2—3% zu retten, so können der deutschen Volkswirtschaft 150—200 Millionen Mark im Jahre gespart werden.

Die heutige Rohstoffknappheit, die voraussichtlich noch länger anhalten wird, hat die Forderung des technischen Rohstoffschutzes aufgestellt. Von diesem Gesichtspunkte aus sollten heute die gesamten industriellen Prozesse von Anfang bis zu Ende revidiert und durchforscht werden, um alle faser- und güterschädigenden Arbeitsverfahren auszuschalten. (Dr. P. Heermann. „Textilberichte" Nr. 4, 1921.)

Weberei

Die Bestimmung von Titer und Charge.

(Fortsetzung. Erster Teil in No. 4, Seite 64/66.)

(Nachdruck verboten.)

Die Höhe der Charge wird nun am einfachsten und zuverlässigsten (wenn von chemischen Untersuchungen Umgang genommen wird) auf folgende Weise festgestellt:

Man macht von dem zu untersuchenden Muster etwa 20—40 Zählproben sowohl von der Kette (Organzin) als auch vom Schuß (Trame). Dabei ist es sehr zweckmäßig, wenn die Proben von beiden Seiten des Musters (und sei es noch so klein) vorgenommen werden. Dadurch erhält man einen guten Durchschnitt, d. h. es darf angenommen werden, daß der ermittelte Titer ziemlich genau dem konditionierten Titer entspricht. Nehmen wir an, das Mittel von 30 Proben sei bei der Organzin 15 den., Zuschlag $1/3 = 5 = 20$ den.; somit Org. 19/21 den.; bei der Trame von ebensoviel Proben ein Mittel von 19,6 den.; Zuschlag $1/4 = 4,9 = 24,5$ den., somit Trame 22/26 den.

Nun ist das Einweben des betreffenden Gewebes festzustellen. Dies erfolgt am einfachsten auf folgende Weise. Man schneidet einen Kett- und einen Schußfaden genau auf 10 cm Länge, streckt denselben auf dem Maßstabe glatt (man vermeide aber die Drehungen aufzudrehen) und ermittelt das Einweben in Prozent. Nehmen wir an, daß sich der Kettfaden auf 104 und der Schußfaden auf 102 mm strecken lassen; es ergibt dies für die Kette 4%, für den Schuß 2% Einweben. Zur Kontrolle dieser ermittelten Werte kann dann noch der Stich des Musters in losem und in angestrecktem Zustande gezählt werden.

Hierauf folgt die Wägeprobe. Zu diesem Zwecke wer-

den von dem Muster eine Anzahl Fäden, z. B. 30 Fäden à 10 cm Länge auf der für solche Untersuchungen dienenden Präzisionswage abgewogen. (Es gibt verschiedene solcher Präzisionswagen; bei den einen wird das Gewicht in Milligramm, bei den andern in Denier angegeben. Die Firma Henry Baer & Co. in Zürich verfertigt für diesen Zweck ganz vorzügliche Präzisionswagen.) Das Gewicht dieser 3 Meter bezw. 3,12 Meter = 30 Fäden à 10 cm + 4% Einweben, sei 12 mgr (Milligramm). Von diesem Ergebnis ist das Einweben, also 4% abzuziehen; es bleiben somit 11,52 mgr. Nun wird festgestellt, wieviel das Gewicht von 450 Metern (Probenlänge des legalen Deniers) beträgt. Das Resultat ist durch das Deniergewicht des legalen Deniers = 0,05 gr zu teilen und man erhält den Titer der gefärbten oder chargierten Seide. Hievon ist der rohe Titer (Ergebnis der Zählproben) abzuziehen und aus der Differenz die Höhe der Charge in Prozent zu ermitteln. Die Rechnung stellt sich also wie folgt:

3 m = 11,52 mgr.
450 m = 11,52 × 150 = 1728 mgr. = 1,728 gr.
1,728 gr. : 0,05 gr. = 34,56 den. gefärbter Titer
roh. Titer 19/21, Mittel = 20 den.
Charge = 14,56 den. = 70,28% d. roh. Titers

Um zu zeigen, welchen Einfluß die Außerachtlassung des Einwebens auf das Ergebnis hat, bringen wir in nachstehender Rechnung dasselbe nicht in Abzug:

3 m = 12 mgr.
450 m = 12 × 150 = 1800 mgr. = 1,8 gr.
1,8 : 0,05 = 36 den. gefärbter Titer
roh. Titer 19/21, Mittel = 20 den.
Charge 16 den. = 80% des roh. Titers

Dieser Ansatz ist natürlich falsch, weil wir effektiv nicht 3 Meter Seide, sondern 3,12 Meter in Rechnung gestellt haben.

Das Einweben kann auch vorher schon abgezogen werden; man schneidet in diesem Fall den Faden um 4% kürzer. Für obiges Beispiel also auf 96,15 mm, zuzüglich der 4% erhalten wir sodann genau 99,99 mm oder rund 10 cm Fadenlänge. Die kleine Differenz von 1/10 mm ist für die Rechnung und für das Endergebnis vollständig ohne Einfluß.

Untersuchung der Trame.

Durchschnitt von 30 Zählproben = 19,6 den. Zuschlag 1/4 = 4,9 = 24,5 den., somit Trame 22/26 den.

Wägeprobe.

50 Fäden à 10 cm + 2% = 5,10 m = 25,5 mgr.
abzüglich 2% Einweben = 0,49 mgr.
5 m = 25,01 mgr.
450 m = 25,01 × 90 = 2250,9 mgr. = 2,2509 gr.
2,2509 gr. : 0,05 gr. = 45,02 den.
roher Titer = 24,50 den.
Charge = 20,52 den. = 85,5% des roh. Titers

Die Rechnung kann nun in der Weise vereinfacht werden, daß man, anstatt mit 3 Metern zu rechnen, mit 9 Metern rechnet. Das Gewicht von 9 Metern in mgr (Milligramm) entspricht genau dem Deniergewicht (Titer) von 450 Meter; d. h. Multiplikator und Divisor heben sich auf. Gewicht der Org. in obigem Beispiel = 3 m = 11,52 mgr, 9 m = 34,56 mgr = dem chargierten Titer von 34,56 den.; Trame 5 m = 25,01 mgr, 9 m somit rechnerisch 45,02 mgr bezw. 450 m = 45,02 den.

Nur soll man aber nicht in der Weise verfahren, daß man nur 3 oder auch 4,5 m abwiegt und dann mit 3 bezw. 2 multipliziert, sondern die Probe soll sich — um ein möglichst genaues Resultat zu erhalten — auf 9 m erstrecken. Mitunter wird dies nicht möglich sein, da das zur Verfügung stehende Muster zu klein ist; in diesem Fall kann man dann ganz gut nach der angegebenen Methode verfahren.

Um richtige und wirklich zuverlässige Resultate zu erhalten, ist es absolut notwendig, daß die Zähl- und Wägeproben sehr genau gemacht werden. Je größer z. B. die Anzahl der Zählproben ist, umso näher wird man dem richtigen Titer kommen; je grösser ferner die abgewogene Länge einer oder mehrerer Wägeproben ist, umso genauer wird man das Gewicht erhalten.

Die Richtigkeit und absolute Zuverlässigkeit dieser Methode soll in einer nächsten Abhandlung auf Grund einiger Beispiele aus einer größeren Anzahl Untersuchungen nachgewiesen werden. (Fortsetzung folgt.)

Stickerei

St. Galler Brief.

Von größtem Interesse für unsere ostschweizerische Stickerei ist die Interpellation Forrer im Nationalrat über den Stand der Wirtschaftsverhandlungen mit Frankreich und über die Schutzmaßnahmen unserer Industrie. Dem offiziellen Stenogramm, welches das St. Galler Tagblatt zum Abdruck brachte, ist in freien Zügen etwa folgendes zu entnehmen:

Diejenigen Stickereifabrikanten in Frankreich, deren Betriebe infolge des Weltkrieges ganz oder teilweise zerstört wurden, haben während desselben, auf Grund von besonderen Spezialkontingenten ihre Stickereien aus der Schweiz bezogen und dabei ein ganz lukratives Geschäft gemacht. Es waren vorzugsweise die Fabrikanten von St. Quentin und Candry. Nun, der Weltkrieg vorbei, die zerstörten Etablissemente wieder aufgerichtet und in Betrieb gesetzt sind, haben sich diese „Sinistrés" — wie diese Interessentengruppe genannt wird — zusammengetan, um die weitere Einfuhr schweizerischer Stickereien zu verunmöglichen und ihre bisherigen Gewinne noch beträchtlich zu steigern. Unsere bedrohte Stickereiindustrie hat gegen diese „Erdrosselungstendenz" unter Hinweis auf die vorkriegszeitlichen Verträge, berechtigte Einsprache erhoben und schon seit einiger Zeit mühselige Verhandlungen gepflogen, welche von französischer Seite in einem sehr wenig entgegenkommenden Geiste geführt worden sind. Nur sehr schweren Herzens hat man in St. Gallen und Bern dem Koeffizienten von 3,5 Vervielfachung des Zollansatzes zugestimmt. Das Interessante dabei ist, daß dieses außerordentlich wichtige Gesetz in der französischen Kammer ohne jede Diskussion angenommen worden ist, und daß die Annahme erfolgte, ohne daß die französische Regierung, die doch unmittelbar vorher mit der Schweiz ein Uebereinkommen auf anderer Grundlage nach langen Verhandlungen abgeschlossen hat, irgendwie gegenüber dieser Proposition interveniert hätte. Die Begründung gipfelt wesentlich im folgenden: „Die Konkurrenz der st. gallischen Stickereiindustrie in Frankreich ist für die französische Stickereiindustrie absolut mörderisch. Es ist unmöglich, daß neben der st. gallischen Stickereiindustrie die französische konkurrieren kann; Beweis: das absolute derzeitige Darniederliegen der französischen Stickereiproduktion." Daß der gegenwärtige Stillstand des Geschäftes eine Folge der allgemeinen Absatzkrisis des ganzen Weltmarktes, wurde dabei absichtlich, oder unabsichtlich, gar nicht in Erwägung gezogen. So kommt Nationalrat Dr. Forrer gegen das Ende seiner vortrefflichen Ausführungen zu folgendem: „Wir haben die Meinung, daß schließlich auch der Kleine eine Schleuder hat und auch der Große unter Umständen an einer Achillesferse getroffen werden kann. Wenn es nicht anders geht, sind wir in der Ostschweiz der Meinung, daß wir aus Notwehr event. nicht davor zurückschrecken können, zu Repressalien zu greifen." Die große Weineinfuhr aus Frankreich, die be-