

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 17 (1910)

Heft: 9

Artikel: Aus der Seidenfärberei

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-628532>

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: 26.11.2024

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

suchung dürfte noch einige Zeit währen und es ist unmöglich abzusehen, welches Resultat sie ergeben wird. Man hört die Ansicht aussprechen, dass einige grosse Baissiers die Regierung zum Einschreiten veranlasst haben. Dieses Gerücht findet jedoch nicht allgemein Glauben. Heute wiederum zirkulieren Nachrichten, dass es zu einem Ausgleiche zwischen Haussiers und Baissiers kommen dürfte.

Trautenau. (Flachs- und Garnbörse.) Anhaltendes Missverhältnis zwischen Flachs- und Garnpreisen zwingt die Spinner zur Zurückhaltung im Garnkaufe.



Wie kann das Baumwollproblem gelöst werden?

Diese aktuelle Frage wird von einem Mitarbeiter des „B. C.“ folgendermassen beantwortet:

Als während des amerikanischen Sezessionskrieges von 1862 bis 1865 der Preis der Baumwolle infolge der Produktionsstörungen durch den Krieg zwischen 20 Cents und 120 Cents pro Pfund schwankte, geriet die europäische Baumwollindustrie in härteste Bedrängnis. Diese Notlage hatte die Einbürgerung des Baumwollbaues in Indien, in Aegypten, im Kaukasus, Turkestan zur Folge, während bis dahin Amerika das ausschliessliche Monopol hatte. Im Betriebsjahre 1903 bis 1904 waren es eine Baumwollmisernte in Amerika und die spekulativen Preistreiberien in ihrem Gefolge, welche das Baumwollproblem wieder in seiner vollen Bedeutung der Baumwollindustrie vor Augen führten. Seit jener Zeit wurden von verschiedenen europäischen Staaten die Versuche, sich von der amerikanischen Baumwolle nach Möglichkeit unabhängig zu machen, mit besonderem Nachdruck aufgenommen. Gabe es ausser den Vereinigten Staaten noch andere grosse Baumwollproduktionsländer, dann hätte eine schwache Ernte in Amerika weitaus weniger Bedeutung als jetzt.

Je breiter die Basis der Versorgung, desto beständiger der Preis. Und beständige vernünftige Preise braucht der Konsum, während der Weizen der Spieler blüht, wenn sie bei knapper Weltversorgung die Märkte manipulieren können. Dadurch, dass der Verbrauch von Baumwolle und mehr noch der Rohstoffbedarf der Maschinen, die noch über den Verbrauch hinaus vermehrt wurden, der Gewinnung von Baumwolle weit vorausgeeilt ist, bleibt der Baumwollindustrie aller Länder in Jahren der Missernte, wie in dem gegenwärtigen, als einziges „Hilfsmittel“ short time, also Betriebseinschränkungen mit allen ihren Nachteilen für Unternehmer und Arbeiter. Die jüngsten Erfahrungen sind derart, dass, wenn auch durch eventuelle bessere Ernten die Frage der Baumwollversorgung in den nächsten Jahren vielleicht wieder in den Hintergrund treten wird, es doch unvergessen bleiben wird, dass das Baumwollproblem chronisch ist und bleibt.

Staatsekretär Dernburg hat sich dadurch um die deutsche Industrie ein grosses Verdienst erworben, dass er unablässig auf die Notwendigkeit verweist, den Baumwollanbau in den deutschen Kolonien einzuführen. Indessen wäre es verfehlt, wollte man schon für die nächsten Jahre irgendwie praktische Erfolge von Bedeutung erwarten.

Deutschland braucht jährlich für zirka 500 Millionen Mark Baumwolle und von den eigenen Kolonien kann es vorerst noch nicht einmal ein Prozent seines Bedarfs decken. Die Baumwollkultur gehört zu den schwierigsten Kulturen. Roggen und Gerste gedeihen sozusagen überall. Hafer, Weizen und Reis sind schon schwieriger zu ziehen. Die Baumwolle aber erfordert einen ganz besondern Boden, fruchtbar und feucht, ein sehr warmes Klima, und namentlich ist es die Arbeiterfrage, deren Lösung Schwierigkeiten bereitet, da geübte Arbeiter notwendig sind, die in der sengenden Sonne Stand halten können. Neue Bezugsquellen können also nicht in wenigen Jahren entwickelt werden, obwohl es zur Zeit

kaum ein Land in der heissen Zone gibt, wo nicht Baumwollanbauversuche gemacht werden. Man wird neue Gebiete unter Kultur bringen, Flüsse schiffbar machen, neue Strassen anlegen, Bahnen bauen, die Eingebornen schulen müssen, und bis dahin werden Jahre vergehen. Es dauerte volle 35 Jahre, bis die Vereinigten Staaten einen Ertrag von einer Million Ballen hatten. Jetzt geht die Sache freilich rasender. Aber es ist immerhin nicht ausser acht zu lassen, dass zum Beispiel die Baumwollernte Aegyptens sich nicht den Erwartungen gemäss vermehrt hat, obwohl das Niltal jetzt ungleich besser und rationeller bewässert wird als früher. In Indien hat die periodisch auftretende Hungersnot in der Regel eine starke Abnahme der Baumwollproduktion zur Folge. Und das Kapital, das stetsfort auf der Suche nach gewinnbringenden Investitionen ist, hat bisher dem Baumwollanbau kein Interesse entgegengebracht. In dieser Beziehung ist es charakteristisch, wie die hohen Gummipreise seit länger als Jahresfrist einen unablässig und immer reichlicher fliessenden Goldstrom in Neugründungen von Gummiplantagen lenken, obwohl Gummibäume erst nach fünf Jahren ertragsfähig werden, so dass bei den neueren Unternehmungen auf längere Zeit hinaus mit einer Verzinsung des Kapitals nicht gerechnet werden kann. Die hohen Baumwollpreise haben eine ähnliche Wirkung auch im kleinsten Massstab nicht ausgeübt. Daraus kann der unfehlbare Schluss gezogen werden, dass leichte und rasche Erfolge mit dem Baumwollanbau sich nicht erzielen lassen, und dass selbst um den Preis der grössten Anstrengungen sichere Erfolge nicht in Aussicht stehen. Sonst hätte das Kapital sich beeilt, diese Gelegenheit zu ergreifen.

Umsomehr Anerkennung verdienen selbstverständlich die Dernburgschen Bemühungen betreffend Einfuhr der Baumwollkultur in den deutschen Kolonien. Während aber einerseits die deutsche Industrie noch für eine Reihe von Jahren, wie bereits erwähnt, irgendwelche Erfolge nicht erwarten darf, erscheint es uns andererseits als angezeigt, dass der Staatssekretär es nicht unterlassen sollte, die deutschen Grossbanken für seine Idee zu interessieren. Sie sind am ehesten in der Lage, das notwendige Risiko auf sich zu nehmen, und sollen dazu beitragen, dass die Dernburgschen Pläne auf möglichst breiter Basis der Verwirklichung zugeführt werden. Und da es sich dabei beinahe um eine Lebensfrage für die deutsche Volkswirtschaft handelt, so sind die Grossbanken auch berufen, neben der Regierung zu deren gedeihlichen Lösung ihre hilfreiche Hand zu leihen.



Aus der Seidenfärberei.

Ueber ein neues Verfahren zum Entbasten von Seide im Strang und im Stück wird der „Seide“ aus Krefeld folgendes geschrieben:

„Für unsere auf stetes Vervollkommen der notwendigen Herstellungsvorgänge bedachte Seidenindustrie ist jetzt aus der Schweiz ein neues Verfahren zur vereinfachten Abkochung von Seide im Strang und im Stück gekommen, welches berufen erscheint, das alte Verfahren mehr und mehr zu verdrängen. Wurde bisher die Seide, die Gewebe aus Seide oder aus Seide mit Baumwolle oder Wolle gemischt unter stetem, mit der Hand zu erfolgendem Umziehen in Seifenwasser abgekocht oder entbastet, so wird seit einiger Zeit mit gutem Erfolge die Abkochung mit Seifenschäum vorgenommen.“

Für das Abkochen von Strängen ist ein äusserst einfacher und sicher arbeitender Apparat gebaut, der aus einem das Seifenwasser enthaltenden Trog besteht, auf den ein hoher Kasten aufgesetzt ist, in welchem die Seidenstränge auf Haspeln von 6–6,5 cm Durchmesser hängen und in welchem der Seifenschäum der kochenden Flüssigkeit emporsteigt; hier umgibt und überdeckt er die Seide vollständig. Da diese durch die Nässe schwerer als der Schaum ist, braucht sie unten keine Führung,

sie ruht während des Abkochens und Waschens und wird nicht berührt. Lediglich um die Auflagestellen am Haspel ab und zu zu verändern, werden wenige Drehungen an einer Kurbel gemacht, welche durch eine ausserhalb des Apparates liegende Antriebsvorrichtung die Haspel ein wenig dreht.

Die Wirkung des Seifenschumes ist eine sehr günstige. Der Seidenleim, das Serizin, wird nicht, wie durch das Seifenwasser beim Fertigabkochen bis auf die Fibroinseele des Seidenfadens durch den Druck des kochenden Wassers heruntergezogen, sondern er wird in Lösung verwandelt. Der Schaum, weil er vielleicht nur der 20. Teil des Gewichtes vom Wasser hat, drückt nicht auf den Gummi, das Platzen der vielen tausend Schaumbläschen bewirkt an der Oberfläche der Fäden ein leichtes feines Saugen und jeweilig ein in kleinsten Teilchen bewirktes Absetzen von Seifenwasser. Das unzählige Wiederholen dieser Arbeit des Schaumes bringt das Verwandeln des Gummis in flüssige Lösung so gründlich fertig, dass an den 5000 aufeinander und aneinanderliegenden Fäden, zum Beispiel einer gelben Organzin (in Krefeld hat die Färberei C. A. Köttgen die Lizenz für das Verfahren erworben und entbastet mit seiner Hilfe) keine Stelle unabgekocht zurückbleibt. Eigentümlich bei diesem Verfahren ist nun, dass nach der fertigen Abkochung sich noch ein guter Teil Gummi oder Seidenleim auf dem Faden vorfindet; dass er aber bis auf die Fibroinseele des Fadens in Lösung übergegangen ist, geht deutlich daraus hervor, dass, sobald das Washwasser aus einer Sprühhvorrichtung über den Haspeln auf die Seide kommt, der Leim sich sofort löst und mit dem Spülwasser abläuft. Es lässt sich dieser Vorgang wissenschaftlich etwa so erklären, dass dabei Kapillaritätswirkungen und offenbar sogar molekulare Bewegungen tätig sind. Die Wirkung auf die Seide ist nun sehr zuträglich, denn trotzdem jeder einzelne Kokonfaden entbastet, und daher von der Wirkung des Schaumes ganz erfasst worden ist, ist der Zusammenhalt der einzelnen Kokonfäden, die zu einem Grègefaden, d. h. zu einem einheitlichen Faden beim Abhaspeln des Kokons geschlossen worden sind, nicht aufgehoben, die Kokonfäden sind noch immer zu einem einheitlichen Faden vereinigt. So kann Grège, die in Schaum abgekocht ist, nach der Abkochung gewunden werden, was bei der Seifenwasserabkochung nicht möglich war. Ferner ist bemerkenswert, dass trotz eines Wärmegrades von 96—99 Grad Celsius die Flaumspitzen (Duvets) zum Beispiel bei der flaumigen Kantontrame nicht überkocht sind, das heisst sie haben nicht gelitten, weil eben die Seide nie Wasserdruck mit Hitze erlitt, auch während des Abkochens nicht ganz vom Gummi entblöst war und endlich durchaus keine ziehende, schwimmende oder fallende Bewegung zu machen hatte. Gerade diese letzten Gründe sind es auch, die verhindern, dass eine flaumige Kantontrame beim Abkochen in Schaum zu dem auf der rohen Seide bestehenden Flaum noch neuer hinzukommt, was beim Abkochen in Seifenwasser immer geschieht. So wird bei der Schaumabkochung der weisse Flaum nach dem Färben vermieden.

Ein weiterer Vorteil ist, dass die Seide grösseren Glanz und edleren Griff erhält und bei der Verarbeitung besser läuft. Welcher Art die Seide auch sei, sie wird mit einemmal abgekocht und dadurch, dass die Seide ruhig hängen bleibt, werden weder Unterbindungen noch Seidenfäden verzogen.

Ist so der Vorteil für die Seide ein nicht zu unterschätzender, so liegt in der Schaumabkochung auch eine wesentliche Arbeitersparung. Die Abkochungszeit für alle Seiden ist kürzer als beim Abkochen in Seifenwasser. Der bei der Schaumabkochung benutzte Apparat verlangt als Arbeitsleistung nur das Aufhängen und Abnehmen der Seide, während des Abkochens und Waschens wird keine Arbeit geleistet, ein Arbeiter beaufsichtigt den Apparat. Bei einem guten Apparat kann man sagen, dass die Handarbeit nicht nur durch die Maschinenarbeit ersetzt worden, sondern dass überhaupt das Herumarbeiten mit der Seide ausgeschaltet ist. Dieselbe Seife kann mehreremale benutzt werden.

Es sind wiederholt Mittel an Stelle des Seifenwassers versucht und nachher als nicht gut erkannt wieder beiseite gestellt worden, die Schaumbehandlung scheint berufen zu sein, alle-

mein zur Anwendung zu kommen. Sie ergibt eine Reihe von Vorteilen, welche ebenso sehr für die Fabrik wie für die Färbereien ins Gewicht fallen.“

* * *

Aus Fachkreisen wird uns über dieses neue Verfahren folgendes mitgeteilt:

Diese Abkochung in Seifenschaum ist eigentlich nichts neues, das Verfahren war auch schon früher bekannt und praktiziert worden. Man ging aber wieder davon ab, weil weder der Glanz der Seide sich von frühern Verfahren gross unterschied, noch der Gang der Seide in der Weberei ein besserer war. Die Qualität wurde sogar eine geringere und die meisten Fabrikanten liessen es bei den Probestücken bewenden.



Zur Rückgewinnung der Natronlauge

bei der Merzerisation von Geweben wurden bisher drei verschiedene Verfahren benutzt. 1. Das Abspülverfahren mit Wasser und Pressen mit Quetschwalzen. 2. Ausblasen mittels Dampf, wobei mehr Lauge zurückgewonnen wird, aber auch besonders leicht Oxycellulosebildung eintritt. 3. Absaugen mit Pumpen. Diese Verfahren besitzen den gemeinsamen Fehler, dass die Wiedergewinnung der Lauge unter Luftzutritt erfolgt, wodurch ein Teil der Natronlauge in Soda umgewandelt wird. Der neue Mattersche Laugenrückgewinnungsapparat für Merzerisiermaschinen, den E. Heyberg in der „Zeitschrift für Farbenindustrie“ beschreibt, vermeidet die Fehler der frühern Verfahren, indem Rückgewinnung im luftleeren, mit Dampf gefüllten Raume stattfindet und zwar nicht mittels Durchblasen des Dampfes durch das Gewebe, sondern indem das Gewebe in einer Anzahl hintereinander angeordneter Wasserbehälter abgekühlt und ausgewaschen wird, worauf jedesmal beim Uebergang des abgekühlten Gewebes aus diesen Behältern in den Dampfraum eine Kondensation des Dampfes bis in das Innere der Gewebefasern und dadurch die fast vollständige Auflösung der im Gewebe enthaltenen Lauge stattfindet, so dass eine Bereicherung von Soda in der Natronlauge durch Einwirkung der atmosphärischen Luft vermieden wird und 98 Prozent Lauge von 8—10° Bé oder, wenn die zurückgewonnene Lauge dünner sein kann, sogar sämtliche im Gewebe auflösbare Lauge zurückgewonnen wird.

Die Neuheit der Vorrichtung besteht darin, dass am Boden eines gegen Zutritt der Luft durch hydraulischen Verschluss gesicherten Behälters, stufenförmig mit einander in Verbindung stehende, mit Leitwalzen ausgerüstete Behälter zum Durchströmen der Wasserflüssigkeit oder Lauge angeordnet sind und über jedem Behälter unterhalb einer oberen Leitwalze ein Dampfrohr sowie ein Abstreicher sich befinden, zwischen denen das über die Leitwalzen im Zickzack geführte Gewebe hindurch geleitet wird.

Firmen-Nachrichten

Schweiz. — Bandweberei Breitenbach A.-G. in Breitenbach. Mit Sitz in Breitenbach wurde eine Aktiengesellschaft gegründet, welche die Fabrikation und der Verkauf von Baumwollbändern und ähnlichen Textilwaren zum Zwecke hat. Das Gesellschaftskapital beträgt 60,000 Fr., eingeteilt in 120 Aktien von je 500 Fr. Präsident des Verwaltungsrates ist Dr. Fridolin Salvadin von Nuglar (Kanton Solothurn), Rechtsanwalt in Dornach; Vizepräsident des Verwaltungsrates ist Albin Miesch-Roth, Wirt, in Büsserach (Kanton Solothurn); Direktor ist Edward Graf, Johann Baptists, von Eggersriet (Kanton St. Gallen), in Liestal.