

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 31 (1924)

Heft: 7

Rubrik: Rohstoffe

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: 01.04.2025

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

Betriebs-Uebersicht der Seidentrocknungs-Anstalt Zürich

Im Monat MAI 1924 wurden behandelt:

Seidensorten	Französische	Levantinische (Syrie, Brousse etc.)	Italienische	Canton	China weiß	China gelb	Tussah	Japan	Total	Mal 1923
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
Organzin	—	1,666	21,476	—	354	—	—	—	23,496	25,087
Trame	—	—	5,796	—	1,851	353	759	8,166	16,925	21,232
Grège	—	302	6,646	—	3,074	—	—	26,109	36,131	16,644
Crêpe	—	—	336	922	43	—	—	—	1,301	—
Kunstseide	—	—	—	—	—	—	—	—	2,599	—
	—	1,968	34,254	922	5,322	353	759	34,275	80,452	62,963

Sorte	Titrierungen		Zwirn	Stärke u. Elastizität	Nach- messungen	Ab- kochungen	Analysen
	Nr.	Anzahl der Proben	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.
Organzin	452	11,757	27	25	2	28	27
Trame	490	12,319	25	15	65	42	4
Grège	900	22,496	—	12	—	9	1
	1,842	46,572	52	52	67	79	32

ZÜRICH, 31. Mai 1924.

Der Direktor: SIEGFRIED.

in Bälde 40%, die Baumwollweberei 60% und die Tuchweberei ebenfalls 40% des Inlandbedarfes zu befriedigen.

Die aufsteigende Entwicklung der Textilindustrie wird größtenteils dadurch gefördert, weil Ungarn alle jene textilen Rohprodukte selbst erzeugt, die die europäische Landwirtschaft überhaupt erzeugen kann, wie Schafwolle, Hanf, Flachs und Seide und nur auf die Einfuhr jener Textilrohstoffe angewiesen ist, die auch die andern europäischen Länder aus Uebersee beziehen müssen (Baumwolle und Jute). In neuerer Zeit sind, wie wir kürzlich berichtet haben, auch gute Versuche mit Baumwollanpflanzungen vorgenommen worden. Ueber die Rohstofflage gibt folgende kleine Tabelle Aufschluß:

Rohstoff	Eigen-Erzeugung per Jahr	Eigen-Bedarf per Jahr
Schafwolle	6 000 000 kg	7 200 000 kg
Hanf	100 Waggons	250 Waggons
Flachs	25 "	36 "
Seidenkokons	130 000 kg "	200 000 kg "

Wie man aus dieser Gegenüberstellung entnehmen kann, arbeitet ein großer Teil der ungarischen Textilindustrie unter ganz besonders günstigen Rohstoffproduktionsbedingungen, wodurch sich die Industrie ohne Zweifel in kurzer Zeit noch weiter entwickeln wird.

Tschechoslowakei.

Die Seidenindustrie ist seit einiger Zeit sehr stark beschäftigt. Der Export nach England, Frankreich und Belgien ist in befriedigender Weise im Steigen begriffen. Neben Krawattenstoffen herrscht besonders seitens Englands große Nachfrage nach gestrickten Krawatten, wodurch sich auch die Seidenstrickerei eines guten Geschäftsganges erfreut. Die Einfuhr von Kunstseide nimmt beständig zu.

Nord-Amerika.

Aus der amerikanischen Baumwoll-Industrie. Der Bundessenat hat nun einen Antrag angenommen, laut dem die Zolltarif-Kommission beauftragt wird, Erhebungen anzustellen über die Ursachen der Geschäftsdepression in den Baumwolldistrikten von Neu-England. Senator Walsh von Massachusetts, der Antragsteller, behauptete, es seien im Fall River zwei Drittel aller Spindeln stillgelegt worden und in andern Bezirken zwischen 40 und 50%. Aus Boston kommen inzwischen Berichte, nach denen ziemliche Mengen ägyptischer Baumwolle zurück nach Europa geschickt wurden, in einer Woche 1,000,000 Pfd. Es wird sogar gesagt, daß Fabrikanten aus ihren Beständen auch amerikanische Baumwolle nach drüben verkaufen.

Die Geschäftslage in der Seidenindustrie Nordamerikas scheint zurzeit recht kritisch zu sein. Es wird uns mitgeteilt, daß, infolge des Sinkens der Rohseidenpreise alte, angesehene Fabrikationsfirmen sehr zu kämpfen haben, um über die gegenwärtige Lage

hinwegzukommen. Da das Jahr sodann ein „Präsidenten-Jahr“ ist, drücken auch die politischen Einflüsse sehr auf die Geschäftslage. Die Aussichten für die Industrie sind gar nicht günstig.



Rohstoffe

Seidenernte 1923. Ueber das Ergebnis der Seidenernte 1923, d. h. über die Rohseidenmenge (Grège), die der Industrie für die Campagne 1923/24 zur Verfügung gestellt worden ist, veröffentlicht die Union des Marchands de Soie in Lyon folgende Angaben:

	1923	1922
Europa:		
Italien	kg 4,900,000	3,735,000
Frankreich	" 255,000	198,000
Spanien	" 70,000	77,000
zusammen:	kg 5,225,000	4,010,000
Osteuropa, Levante und Kleinasien:	kg 800,000	700,000
Ostasien:		
Japan	kg 16,800,000	18,845,000
Shanghai	" 4,650,000	4,830,000
Canton	" 2,735,000	3,175,000
Britisch Indien	" 50,000	75,000
Französisch Indien	" 40,000	25,000
zusammen:	kg 24,275,000	26,950,000
Gesamt betrag:	kg 30,300,000	31,660,000

Bei Ostasien handelt es sich nicht um die Erzeugung von Rohseide, die natürlich viel größer ist, als vielmehr um die Ausfuhr von Grègen nach Amerika und nach Europa. Für die Balkanstaaten und Kleinasien kommen nur ungefähre Schätzungen in Frage. Erwähnenswert ist, daß das Verhältnis der europäischen Produktion zum Gesamtbetrag sich in dem Sinne verschoben hat, als Europa für die Campagne 1923/24 mit etwa 18% in Frage kommt, gegen etwa 13% in der vorhergehenden Campagne.

Seidenernte 1924. Die Berichte über den Verlauf der diesjährigen Seidenernte, die nun bald ihren Abschluß erreichen wird, lauten nach wie vor günstig, sodaß die Annahme, es werde für die Campagne 1924/25 eine größere Seidenmenge zur Verfügung stehen als 1923/24, sich bestätigt. In Italien sind die meisten Coconsmärkte schon eröffnet; im Piemont dürften jedoch die großen Coconsmengen erst gegen Ende des Monats Juni zum Angebot kommen. Es wurden bisher Preise von 20—24 und mehr Lire für das Kilo bezahlt. Die Rendita der Cocons wird als gut be-

zeichnet. In Frankreich geht die Ernte dem Ende entgegen. Es werden Preise zwischen 16—19 franz. Franken für das Kilo genannt. In Spanien haben die Coconsankäufe ihren Abschluß gefunden. Die Nachrichten aus Syrien und Brussa lauten günstig. Für Syrien insbesondere wird mit einer um etwa ein Viertel größeren Ernte gerechnet als letztes Jahr. Es ist jedoch zu berücksichtigen, daß das Ergebnis der Seidenzucht in Kleinasien noch weit hinter demjenigen der Vorkriegsjahre zurücksteht. In Japan sind die Märkte in vollem Gange und es wird eine größere Ernte erwartet als letztes Jahr. Aus Shanghai verlautet, daß mit weniger weißen, aber dafür mit mehr gelben Seiden gerechnet werden könne, als in der abgelaufenen Campagne; das Gesamtergebnis soll dem letztjährigen ziemlich entsprechen.

Spinnerei - Weberei

Die technische Betriebsleitung in der Textilindustrie.

Von Conr. J. Centmaier, konsultier. Ingr.

12. Die Prüfung der Rohmaterialien und der Erzeugnisse in der Textilbranche.

Nachdem die Textilrohmaterialien in der Fabrik angelangt sind, wird zunächst ihre Menge und das Gewicht kontrolliert, dann schreitet man zur Prüfung der Qualität. Aus der Provenienz, dem Nettogewicht, der Farbe, den Abmessungen etc. ergibt sich die Einreihung in die Klassifikation. Lupe, Mikroskop, Wage, Kolorimeter, Meßeinrichtungen, Festigkeitsmesser und Feuchtigkeitsprüfer erleichtern die Einreihung, unterstützt durch Vergleiche mit Standardproben. Durch Abgangsproben ermittelt man die ungefähre Ergiebigkeit der eingegangenen Sorten.

Garne werden ebenfalls auf Gewicht, Festigkeit, Fett- und Feuchtigkeitsgehalt, dann in Hinsicht auf künstliche Beschwerung untersucht; auch die Ermittlung der Garnnummer, der Fadenlänge, die Art der Zusammensetzung (bei gemischten Garnen), ist eine wichtige Aufgabe. Mit der Ermittlung der Festigkeit geht die der Dehnbarkeit, der Gleichmäßigkeit und der Drehung Hand in Hand. Bei Seide wird der Abkochverlust, der Beschwerung, ermittelt.

Ein praktischer, neuerer Apparat zur Vornahme von Festigkeitsprüfungen für Einzelfasern, Faserbündel ist der Schopper'sche Festigkeitsprüfer, der auch für Garne gebaut wird.

Böhm gibt in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure, Bd. 66, 1922, Seite 1041, folgende Tabelle für weniger häufig verwendete Textilfasern an, die die im Minimum erforderliche Festigkeit festlegt:

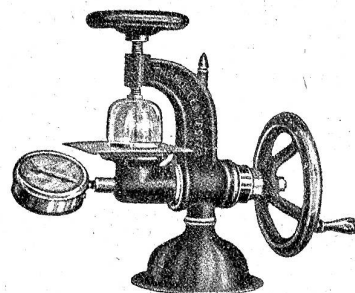
	Bruchbelastung kg/mm
Ananas macrodentes	90,6
Lindenbast	29,6
Schwungflachs (Schneiders Kanalröste)	113,9
Schwungflachs (Bassinröste)	122,7
Italienischer Hanf	92,4
Chinesischer Hanf	69,9
Jute	61,4
Java-Jute (Bimli) Ia	130,2
Manila-Hanf	54,8
Ramie (Peufaillit-Röste)	78,3
Weidenfaser	28,4

Für Baumwolle, Seide, sind die Festigkeitszahlen allgemein bekannt und in den Handbüchern des Textilfachmannes zu finden (siehe P. Heermann, „Mechanische und physikalisch-technische Textiluntersuchungen“, Berlin 1912).

Eine wichtige Anwendung der Festigkeitsprüfung ist neuerdings in der Weberei- und Tuchfabrikation zu finden. Man prüft Gewebe nicht nur auf Zerreißfestigkeit, Scherfestigkeit, sondern außerdem noch auf Wasser-, Luft- und Lichtdurchlässigkeit, Ballonstoffe werden in Hinsicht auf Festigkeit und Durchlässigkeit für Leuchtgas, Wasserstoff

und Heliumgas geprüft. Wagendecken, Segeltuche, Rucksackstoffe müssen besonders sorgfältig auf Festigkeit untersucht werden.

Einen einfachen Apparat zur Vornahme von Gewebeuntersuchungen ist der „Müllen Tester“ (siehe Abbildung), welcher von der Firma B. F. Perkin & Son, Inc. in Holyoke, Mass., U. S. A. gebaut wird.



Wenn es auch nicht Aufgabe eines Fabriklaboratoriums ist, wissenschaftliche Untersuchungen vorzunehmen, so sollte man doch dieselben ausreichend mit Apparaten versehen und empfehlen sich je nach der Natur der herzustellenden Erzeugnisse, Weifen und Haspel nebst Wagen zum Sortieren, dann Drallapparate für die Ermittlung der Drehung, Gleichförmigkeitsprüfer, Elastizitätsmesser, Zerreißapparate, Konditioniereinrichtungen, Trockenschränke, Fettbestimmungsapparate, Viscosimeter, Ölprüfer, Versuchsapparate. Firmen mit chemisch-technologischen Prozessen, wie sie in der Färberei, Bleicherei, Druckerei etc. zu finden sind, werden ihren Anlagen ein mehr oder weniger voll ausgestattetes chemisches Laboratorium angliedern, um ihre Roh-, Zwischen- und Fertigprodukte sachgemäß untersuchen und Neuerungen und Neuheiten an Farben z. B. ausprobieren zu können.

In der Abteilung für die Vornahme der Prüfungen ist eine straffe Organisation einzuführen, die eine sachgemäße Vornahme aller Untersuchungen und Prüfungen, sowie eine zielbewußte Verarbeitung der Ergebnisse verbürgt. Die Anlage einer Serie von Versuchsbüchern, unterstützt durch eine entsprechend ausgebaute Kartothek, sichert ein leichtes Auffinden der registrierten Versuchsdaten und Versuchsprotokolle. (Fortsetzung folgt.)

Hilfs-Industrie

Flammensichere Gewebe.

Theoretisch ist es unmöglich, ein verbrennliches Material unverbrennlich zu machen; doch gelingt es Gewebe so zu präparieren, daß sie sehr schwer entzündlich sind und in den meisten Fällen als flammensicher gelten können. Diese Flammenschutzmittel bestehen aus nicht flüchtigen, schwer schmelzbaren und nicht hygroskopischen Salzen. Diese Salze sollen auf der Faser so einverleibt werden, daß sie auf dem Gewebe festhaften und nicht ausgewaschen werden können. Man bringt die Salze in Form von Lösungen auf das Gewebe, verjagt das Lösungsmittel durch Trocknen, wobei sich dann das Salz auf dem Gewebe niederschlägt. Am meisten gebraucht man Phosphate, Borate, Stannate, Wolframate, Molybdansaure Salze, Titanite, Ammonsalze, Borsäure, Calciumchlorid, Magnesium- und Zinkchlorid, sowie auch Wasserglas. Viele flammensichere Mittel erfüllen ihren Zweck nur für eine kurze Zeit. Ein solches Mittel besteht z. B. aus 3 Gewichtsteilen Ammoniumphosphat, 2 Gewichtsteilen Ammoniumchlorid in 1 Teil Ammoniumsulfat in 40 Teilen Wasser, und bietet nur einen temporären Schutz. Beim Waschen derartig imprägnierter Gewebe werden die Salze ausgelaugt und deren Wirkung vernichtet. Nach folgender Vorschrift erhält man ein beständiges, schwer entzündliches Gewebe. Das Tuch wird erst mit einer Natriumstannatlösung von 45° Tw. gründlich imprägniert, abgequetscht und über heißen Kupfertrommeln getrocknet, alsdann mit einer Ammoniumsulfatlösung von 15° Tw. behandelt, wiederum abgequetscht und getrocknet. Auf der Faser bildet sich ein Niederschlag von Zinnoxid und Natriumsulfat. Durch Waschen mit Wasser wird das Natriumsulfat entfernt, wo-