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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 31 (1924)

Heft: 3

Rubrik: Rohstoffe

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: 16.07.2025

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

schweizerische Ausstellung in Riga hat nur dann einen Zweck, wenn sie einen gediegenen Eindruck macht und wirklich einen Ueberblick über die schweizerischen Erzeugnisse zu gewähren vermag.

3. Schaffung einer Kreditorganisation, welche es ermöglicht, für Staatsaufträge und andere öffentliche Arbeiten angemessene Kreditfristen zu gewähren und welche auch dem Privathandel durch bankmäßige Unterstützung an die Hand gehen kann.

4. Bestellung tüchtiger schweizerischer Generalvertreter in Reval, Riga und Kowno, welche eine größere Anzahl schweizerischer Firmen vertreten und jeweilen von diesen mit den notwendigen Konsignationslagern ausgerüstet werden.

Vereinigte Staaten von Nordamerika.

Verbilligung der Kunstseide. Ueber das Sinken des Preises der Kunstseide wird aus New-York gemeldet, daß die amerikanische Viscosegesellschaft eine Reduktion von 35 bis 85 Cents per Pfund auf den 31. Januar eintreten ließ. Die Viscose ist die größte Gesellschaft für Herstellung künstlicher Seide in den Vereinigten Staaten. Mit dieser Reduktion ist der Kunstseidenpreis auf das Vorkriegsniveau gesunken. Die amerikanische Gesellschaft Tubize hat ebenfalls einen Abschlag von 50 Cents pro Pfund eintreten llassen. Die andern Fabriken werden folgen müssen. Die Ursache dieser Maßnahme ist darin zu suchen, daß trotz dem 45prozentigen Zollzuschlag ad valorem die Einfuhr von Kunstseide stark überhand genommen hat. Ueberdies war die Ueberproduktion im Innern eine solche, daß ein Preissturz eintreten mußte, um den Absatz zu sichern. Die einzelnen Gesellschaften produzierten im Jahre 1923 folgende Gewichtsmengen Kunstseide: Viscose Co. 27,500,000, Tubize Artificial Silk Co. 3,590,000, Du Pont Co. 2,750,000, Industrial Fiber Corporation 1,200,000, Lustron Co. of Boston 500,000 usw. Die Gesamtproduktion in den Vereinigten Staaten betrug im abgelaufenen Jahre 39,060,632 Pfd.

Indien.

Streik in der Baumwollindustrie. Infolge Lohnreduktion befinden sich in Bombay und Umgebung 90,000 Textilarbeiter im Streik 63 Spinnereien haben den Betrieb demzufolge eingestellt.

Rohstoffe

Zur Rohbaumwolle-Versorgung.

Die „International Cotton Federation" ist eine Organisation, welche die Baumwollspinner und -Fabrikanten der meisten Länder der Welt, außerhalb den Vereinigten Staaten, umfaßt. Diese wurde ursprünglich im Jahre 1904 mit der Absicht gegründet, durch Festsetzung einer allgemeinen Betriebseinschränkung die damalige Krise (Sully „corner") zu bekämpfen.

Seither ist sie tätig gewesen in der Untersuchung und Aufmunterung der Baumwollbepflanzung in sämtlichen günstigen Ländereien. Alle sechs Monate sammelt sie von ihren Mitgliedern Statistiken des Konsums von Baumwolle, Fabrikvorräten, laufenden Spindeln und Betriebseinschränkungen. Alle zwei Jahre ruft sie eine internationale Konferenz zur Beratung der wichtigsten Tagesprobleme zusammen.

Heute ist die Federation mit dem Problem beschäftigt, ob sie das Experiment, zu welchem sie seinerzeit ins Leben gerufen wurde, wiederholen soll. Die Weltvorräte an Baumwolle für diese Saison werden nur ausreichen, wenn hohe Preise die Reduktion der Nachfrage herbeiführen können. Glücklicherweise ist noch ein zweiter Ausweg — die organisierte Beschneidung der Fabrikationstätigkeit — vorhanden, welcher zum gleichen Ziele führen würde, ohne daß die Industrie durch außergewöhnliche Preisschwankungen in ein Chaos gebracht würde. Allerdings stehen dieser Lösung einige Schwierigkeiten entgegen. Die Federation regiert nur durch Zustimmung deren Mitglieder. Es wird schwer sein, Mitgliedstaaten von einer Betriebseinschränkung zu überzeugen, wenn ihre Fabriken selbst voll beschäftigt sind. Ist die verkürzte Arbeitszeit offiziell erklärt, dann verbleibt die schwierige Aufgabe, den Gehorsam unter den einzelnen Fabriken, welche genügend Aufträge besitzen, um sie vollständig zu beschäftigen, zu erzwingen. Ferner besteht noch die Baumwollindustrie der Vereinigten Staaten, welche nicht Mitglied dieser Federation ist, die jährlich 6—7 Millionen Ballen Baumwolle konsumiert und eine Bevölkerung versorgt, deren Kaufkraft steigen könnte, um Waren aus Baumwolle zu kaufen, wenn sie 40 Cents per Pfund zahlen müßte.

Immerhin ist aus dem Internat. Cotton-Bulletin zu schließen, daß eine Betriebseinschränkung auch in den Vereinigten Staaten ernstlich erwogen wird. Trotzdem die amerikanischen Baumwoll-Fabrikanten durch das „Sherman-Law" verhindert sind, eine Reduktion der Produktion in deren Fabriken zu beschließen, ist es nicht ausgeschlossen, daß die vereinigten Verbände von Baumwoll-Fabrikanten, zur Erreichung einer Ausnahme am vorerwähnten Gesetz, an die Regierung gelangen werden. Andernfalls hätten wir den außerordentlichen Fall zu gewärtigen, daß Fabriken, inmitten der Baumwoll-Distrikte im Mai und Juni, infolge Rohstoffmangel, stille stehen würden. Bis Anfang Januar sind über 4,000,000 Ballen der neuen Ernte verbraucht worden und demzufolge würde der Rest derselben, zur bisherigen Verbrauchsquote gerechnet, nur bis ungefähr April ausreichen. Sind die amerikanischen Fabrikanten bereit, die Fabriken bis zur neuen Ernte, an Samstagen und Montagen ruhen zu lassen, dann würden unzweifelhaft die europäischen Spinner folgen, obschon sie bereits genügend unter der Betriebseinschränkung zu leiden haben.

Was für Aussichten bestehen nun für die nächste Zukunft? Vermutungen bringen die nächste Ernte auf rund 12 Millionen Ballen. 12,000,000 Ballen ist aber eine erschreckend kleine Zahl für die Baumwoll-Webereien, welche letztere wiederum in die alte Lage versetzen würde, sofern inzwischen nicht neue Baumwoll-Distrikte plötzlich mit nennenswerten Erträgnissen auftauchen, welche die Welternte entscheidend zu beeinflussen vermöchten. In dieser Hinsicht hat sich die International Federation auf die Produktionsmöglichkeit von Baumwolle in Brasilien konzentriert. Mr. Arno Pearse, deren General-Sekretär, hat bereits zwei Reisen ins Innere dieses Landes gemacht und ist zum Schlusse gekommen, daß Brasilien in nicht zu ferner Zeit im Stande sein wird 2,000,000 Ballen Baumwolle per Jahr zu produzieren.

Noch sind dort keine Pflanzenkrankheiten vorhanden. Diese Tatsache, vereinigt mit dem hohen Ertrag per Acre und den niedrigen Kosten von Arbeit und Land, kann Brasilien zum größten Baumwoll-Distrikt der Zukunft entwickeln. J. L.

Baumwollproduktion der Welt. Der „N. Z. Z." wird geschrieben: Im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte haben sich bedeutsame Veränderungen in den Quellen der Versorgung mit Rohbaumwolle vollzogen. Sie werden aus der nachstehenden Zusammenstellung ersichtlich:

Prozentanteil der Produktionsgebiete an der Gesamtproduktion.

	Vereinigte Staaten %	Indien %	Aegypten %	Andere Länder %
1903/04	63	18	8	11
1904/05	69	16	7	8
1905/06	63	20	7	10
1906/07	65	19	7	9
1907/08	66	15	8	11
1908/09	66	15	7	12
1909/10	59	22	6	13
1910/11	62	16	8	14
1911/12	69	22	7	12
1912/13	62	17	7	14
1913/14	60	18	7	15
1914/15	63	16	5	16
1915/16	60	16	5	19
1916/17	59	19	5	17
1917/18	62	18	7	13
1918/19	64	17	5	14
1919/20	57	24	5	14
1920/21	63	14	5	18
1921/22	49	22	7	22
1922/23	49	21	6	24
1923/24*)	47	21	6	26

*) Schätzung.

Die nordamerikanischen Fehlernten der letzten drei Jahre haben die Bedeutung der Vereinigten Staaten als Versorgungsquelle der Welt stark beeinträchtigt. Während in der Baumwollkampagne von 1904/05 und desgleichen in jener von 1911/12 ganze 69 Prozent der Gesamtproduktion von den U. S. A. geliefert wurden, dürfte dieser Anteil im letzten Jahr auf voraussichtlich rund 47% zusammenschrumpfen. Eine Zunahme weisen dagegen vor allem aus jene früher unwichtigen Produktionsgebiete, wie China, Brasilien, Peru, britische Kolonien in Afrika (Uganda, Sudan, Nigeria), Australien usw., die in steigendem Maße von den Baumwollverbrauchern beachtet werden; ihr relativer Anteil hat sich in rund zwanzig Jahren (seit 1904/05) mehr als verdreifacht. Indien hat nach starken Schwankungen einen mäßigen prozentualen Fortschritt zu verzeichnen und Aegypten behauptet sich nicht mehr ganz im früheren Rang.

Baumwollkultur in Ungarn. Die Budapester Fachschrift „Textil" berichtet über die Versuche der Baumwollkultur in Ungarn wie folgt:

Infolge schlechter Resultate auf einem Gute konnte anfänglich kein günstiges Urteil über die Versuche zur Pflanzung von Baumwolle in Ungarn abgegeben werden. Jetzt liegen Berichte anderer Produktionsgegenden vor, die beweisen, daß die Kultur von Baumwolle in Ungarn bereits gelungen ist. Das Gelingen der Versuche ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß eine Kreuzung von Gossypium Hyrzutum (aus Südamerika) und Gossypium Herbatium (aus Turkestan) Verwendung gefunden hat, die dem ungarischen Boden und dem Klima besonders entspricht. Die Regierung hat im verflossenen Jahre sieben Meterzentner derartigen Baumwollsamens unter vier Herrschaften zur Verteilung gebracht. In drei Herrschaften war der Anbau von dem besten Erfolge begleitet, in einer vierten Herrschaft konnte infolge eines Bebauungsfehlers nicht geerntet werden. Die Versuchsstellen befanden sich auf den staatlichen Domänen Mezöhegyes, ferner auf Privatgütern in Tapioszentgyörgy und Alsodabas. Es wurden pro Katastraljoch durchschnittlich 200 Kilogramm, 20 Millimeter lange weiße Baumwolle geerntet. Die Baumwolle gehört demnach zu den besseren Sorten. Ueber die Anbauversuche äußerte sich der Generaldirektor der Ungarischen Baumwollindustrie A.-G., Robert v. Szurday: Ungarn wird mit seiner Baumwolle die Welt überraschen. Sie wird infolge der übermenschlichen Anstrengung der Landwirte hier gedeihen. Vor mir liegt die in diesem Jahre bereits in Ungarn geerntete Baumwolle, die in ihrer Qualität den Wettbewerb mit der amerikanischen Baumwolle aufnimmt. Wir haben aus Amerika, Aegypten, Indien und dem Turkestan Baumwollsamen gebracht und nach 14 Jahren ist es endlich gelungen, die Turkestaner Baumwolle derart zu aklimatisieren, daß sie heuer schon auf freiem Felde einen guten Ertrag erbracht hat. In der Massenproduktion der Baumwolle liegt die Zukunft.

Spinnerei - Weberei

Die technische Betriebsleitung in der Textilindustrie.

Von Conr. J. Centmaier, konsultier. Ingr.

(Nachdruck verboten.)

9. Die Bedeutung der Luftfeuchtigkeit in Textilfabriken.

In Nr. 23, 28. Jahrgang der „M. ü. T." (15. Dez. 1921) und dem folgenden Heft ist in einem sehr gehaltvollen Artikel die wichtige Frage der Luftbefeuchtung vom Standpunkt der praktischen Betriebstechnik in technologischer Hinsicht betrachtet worden, wobei darauf hingewiesen worden ist, daß die Gesichtspunkte der technologischen Anforderungen sich in Spinnereien, und in gewissem Maße auch in Webereien, nicht immer mit den hygienischen Bedingungen vereinigen lassen. Nach modernen Anschauungen gibt es jedoch Mittel, um sich, trotz der Erschwernisse der heterogenen Verhältnisse, einem praktisch völlig befriedigenden Zustand zu nähern. Dieselben bestehen in einer weitgehenden Verminderung der durch die Reibungsarbeit der Maschinenorgane erzeugten Wärme, dann in einer viel energischeren Lüftung, um die noch erzeugte Wärme abzuleiten, wobei die zugeführte Luft in ausreichendem Maße mit Feuchtigkeit gesättigt werden muß.

Auf dem Wege der Verminderung der Reibungsarbeit bildet die Schneider'sche Konstruktion, die jeder Spinnspindel einen eigenen Motor gibt, einen verheißungsvollen Schritt. Die bis zu 30% betragende Reibungsarbeit der Spindelantriebe, Zahnräder, Seile etc., ist vermieden und damit eine sehr ergiebige Quelle starker Temperaturerhöhung beseitigt. In Webereien stehen wir erst am Anfange konstruktiver Umwälzungen. Jeder Maschinentechniker weiß, daß Maschinen, die stark lärmen, sei es, daß Schläge, Stöße, Vibrationen etc. auftreten, mit großen Energieverlusten arbeiten. Jedes durch das menschliche Ohr wahrgenommene Geräusch, jedes Klopfen, jeder Schlag, stellt nutzlose Schwingungsenergie dar, die ihre Quelle in irgend einer mechanischen Unvollkommenheit hat. Von diesem Standpunkt aus betrachtet, und dies ist der allein richtige, da er von wissenschaftlichen Gesichtspunkten ausgeht, erscheinen die heutigen Webstuhlkonstruktionen mit ihrem Schlagmechanismus als sehr unrationelle Lösungen. Es muß gelingen, mit der Zeit eine Konstruktion zu finden, die die Hin- und Herbewegung des Schiffchens völlig geräuschlos bewerkstelligt und dann ist auch der Weg gefunden, um eine erhöhte Qualität von Ware auf dem Webstuhl mit einfacheren Mitteln herzustellen. Niemand wird leugnen wollen, daß ein völlig frei von Stößen gebauter Webstuhl nicht auch a priori gleichmäßigere Ware wird erzeugen können.

Das weitere Mittel der Verbesserung der hygienischen Verhältnisse unter Wahrung der technologischen Anforderungen besteht in einer verstärkten Lüftung, wobei die zugeführte Luft genügend mit Feuchtigkeit gesättigt werden muß, um den Anforderungen der technologischen Arbeitsprozesse zu genügen. Vielleicht gelingt es auch mit der Zeit die Spinnmaschinen so zu bauen, daß die Arbeitsprozesse sich in abgeschlossenen, leicht zugänglichen Maschinenkammern abspielten, in welchen die für die Prozesse günstigste Temperatur und Feuchtigkeit herrscht. Man erinnere sich hier an die Häspel in Kokon-Spinnereien.

Da die Kenntnis des Feuchtigkeitsgrades der zugeführten und der Betriebsluft in Textilfabriken überaus wichtig ist, so sind ausreichende Kontrollmittel vorzusehen, um jederzeit ein genaues Bild über den Wassergehalt der Luft zu haben und die Apparate für die Befeuchtung der Luft richtig einstellen zu können.

Es gibt verschiedene Mittel, um den Feuchtigkeitsgehalt der Luft zu bestimmen. Zunächst die Verwendung eines Taupunkthygrometers, insbesondere nach den Prinzipien von Alluard, Crowa und Lambrecht, dann in technischen Hygrometern, die auf dem Prinzip des Aspirations-Psychrometers von Aßmann beruhen, wobei jedoch das Quecksilberthermometer durch ein elektrisches Widerstandsthermometer ersetzt ist, wodurch auch eine selbsttätige Registrierung ermöglicht ist. Billige Feuchtigkeitsmesser baut man nach dem Prinzip des Haarhygrometers von Saussure, die in guter Qualität bezogen und von Zeit zu Zeit geeicht, praktisch genügend genaue Resultate ergeben.

Die besten Apparate für Anlagen der Textilindustrie sind die Wand-Polymeter nach Lambrecht, die in Kombinationsapparaten die Feuchtigkeit in Prozenten, die Raumtemperatur, den Taupunkt, Dunstdruck und das Gewicht des Wassers per Kubikmeter Raumluft genau und dauernd zuverlässig angeben.

Zur Kontrolle in weniger benutzten Räumen oder auch für die Betriebskontrolle, sind Taschen-Aspirations-Psychrometer in den Handel gekommen, die allerdings kostspielig sind, jedoch eine große Zuverlässigkeit verbürgen.

Alle Feuchtigkeitsmesser sind von Zeit zu Zeit durch Vergleich mit einem Kontrollinstrument auf ihre richtige Funktion hin zu prüfen.

Aus der Weberei-Praxis.

Nachdruck verboten. V. (Fortsetzung.)

Vom Meister und für den Meister.

Gibt der Meister Anweisungen, so soll dies in belehrender Form geschehen. Belehren anstatt Befehlen muß sein Grundprinzip sein. So viel wie möglich soll der Meister, wenn er auf verkehrte Griffe oder Bewegungen aufmerksam macht, gleich die bessere und vorteilhaftere Ausführung selbst zeigen und vormachen, denn das belehrt viel schneller und sicherer als Worte es tun.

Fehler zu sehen ist oft nicht so schwer als sie abzustellen. Aber die meisten Kopfschmerzen werden dem Meister wohl solche Fehler machen, die von den Leuten durch unbedachte oder oberflächliche Arbeitsweise verursacht werden. In solchen Fällen erfordert es meist sehr viel Mühe und Geduld, um die Leute davon zu überzeugen, daß sie selber die Störung, oder was es sonst gerade sein mag, verursacht haben. Ein Beispiel sei hier angeführt. Während meiner Lehr- und Wanderjahre mußte ich ein-