Rohstoffe

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **52 (1945)**

Heft 11

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Seite ausgeführt wurde, umso notwendiger, als Großbritannien gewaltige Summen für die Entwicklung seiner Baumwollindustrie zur Verfügung stellt und auch die Ausfuhr insbesondere von kunstseidenen Geweben mit Staatsmitteln fördern will und Nordamerika gleiche Ziele verfolgt und infolgedessen für einige Jahre nicht mehr in der Lage ist, Textilmaschinen in das Ausland zu liefern, da die betreffende Erzeugung der amerikanischen Industrie vorbehalten werden muß. Was nun die spanischen Textilwaren anbetrifft, so seien diese in bezug auf die Qualität zwar allen Anforderungen gewachsen, dagegen sei die Industrie in bezug auf die Ausnützung ihrer Produktionsmöglichkeiten im Rückstand, was auch das Preisproblem und die Löhne beeinträchtige. Was in erster Linie nottue, sei daher eine Erneuerung des Maschinenparkes; ferner sei die Frage einer ausreichenden Versorgung mit elektrischer Kraft und mit Kohle zu lösen. Eine Ausdehnung der Industrie für Katalonien sei allerdings ausgeschlossen, weil diese Provinz mit Industrie schon gesättigt ist; neue Fabriken müßten daher in andern Landesgegenden errichtet werden.

Rohstoffe

Ostasiatische Grègen

Zürich, den 17. Oktober 1945. (Mitgeteilt von der Firma von Schultheß & Co. vormals Charles Rudolph & Co.)

Japan: Unser Haus in Yokohama telegraphierte uns, daß die japanische Regierung die Rohseiden-Produktion für das Jahr 1945/46 (1. Juli 1945 bis 30. Juni 1946) auf 120 000 Ballen schätze. Die Produktion für das Seidenjahr 1946/47 würde voraussichtlich auf etwa 90 000 Ballen fallen, da ein Teil der heute noch bestehenden Maulbeerkulturen entfernt werden müsse, um eine größere Nahrungsmittelproduktion in Japan selbst zu ermöglichen. Im Gegensatz zu diesen offiziellen Zahlen wollen gewisse Berichte aus Nordamerika wissen, daß Japan im Jahre 1946/47 ca. 250 000 Ballen Rohseide produzieren könnte, allerdings unter der Voraussetzung, daß die jetzigen Maulbeerbaumbestände nicht reduziert werden müssen.

Die jetzigen Lager an Rohseide sollen sehr klein sein und hauptsächlich aus Qualitäten bestehen, die für den Export sowieso nicht in Frage kommen. Es handelt sich dabei in erster Linie um sehr grobe Titer und dann um Kurzfaserseide. Voraussichtlich werden die Spinnereien Ende des Jahres die Arbeit wieder aufnehmen können, so daß mit einer Seidenproduktion bei Beginn des nächsten Jahres zu rechnen ist. Selbstverständlich werden die vor dem Kriege produzierten hochgradigen Strumpfseiden in absehbarer Zeit nicht oder kaum produziert werden können, da die Arbeiterinnen, die vor dem Kriege diese Arbeit geleistet haben, ohne Ausnahme in die Kriegsindustrie versetzt worden sind und daher nicht mehr über die nötige Erfahrung und Uebung verfügen. Im Juni dieses Jahres hat die japanische Regierung den Preis für Kokon festgesetzt, welcher einem Rohseidenpreis von ungefähr 70 Yen per 1 Kilo Rohseide entsprechen würde. Da heute der Kurs des Yen immer noch auf ca. Fr. 1.— pro 1 Yen festgelegt ist, so entspricht dies einem Seidenpreis in Japan von ca. Fr. 70.— per Kilo, für Seide, die jedoch nicht für den Exportmarkt bestimmt ist.

China: Offizielle Nachrichten aus China haben wir noch nicht erhalten. Dagegen hat unsere Filiale in Shanghai uns mitgeteilt, daß in der Gegend von Shanghai ein Stock von ca. 10 000 Ballen Rohseide verfügbar sei, wovon ca. 5000 Ballen von einer Qualität, die für den Export in Frage kommt. Was die Produktion anbetrifft, so ist vorläufig noch gar nichts bekannt, weil die Nachrichten aus dem Innern noch fehlen. Es soll außerdem das nötige Quantum Kokon zur Produktion von ca. 2000 Ballen Tsatlees vorhanden sein, wovon voraussichtlich etwa 1000 Ballen exportiert werden könnten. Da jedoch die nötige Elektrizität zum Umhaspeln der Tsatlees fehlt, kann vorläufig mit einem Export dieser Qualität nicht gerechnet werden. Die Preise von Steam Filatures XS moyen red. 20/22 belaufen sich auf ca. Fr. 60.— per Kilo loco Shanghai und von XA ord. red. 20/22 genre Double Tiger auf ca. Fr. 65.— per Kilo in Gold. Dabei muß berücksichtigt werden, daß der Shanghai-Dollar während der Kriegsjahre kolossal entwertet worden ist. Während Sh. $ 100.— im Jahre 1939 ca. Schw. Fr. 32.— ausmachten, so sind sie heute ca. 50 Rp. bis Fr. 1.— wert. Es ist daher begreiflich, daß die Chinesen ihre Seide nicht einfach gegen Bezahlung abgeben wollen, sondern daß sie auf Zahlung in Gold beharren. Vorläufig sind Zahlungen in fremden Währungen, wie Schweizerfranken, US-Dollar und Pfund Sterling praktisch unmöglich, da die englischen und amerikanischen Banken, die früher in Shanghai etabliert waren, ihr Geschäft noch nicht beginnen konnten.

Die oben genannten Preise sind daher mit großer Vorsicht aufzunehmen und können von einem Tag zum andern sehr stark wechseln.

Canton: Von Canton sind wir vorläufig noch ohne Berichte über die Verhältnisse in Seide geblieben.

New York: Die Höchstpreise für Rohseide scheinen immer noch auf $ 3.05 per lb für den Basis-Grad festgesetzt zu sein, so daß internationale Transaktionen sozusagen unmöglich sind.

Die Regierung hat einen Stock von ca. 3400 Ballen Rohseide, die sie zu veräußern gedenkt. Der Verkauf wird voraussichtlich nicht zum festgesetzten Höchstpreis erfolgen. Es ist aber noch nicht festgesetzt, zu welchem Preis dies geschehen, noch wer diese Seide erhalten wird. Man vermutet jedoch, daß recht tiefe Preise in Frage kommen. Herr Paolino Gerli, einer der wichtigsten Rohseidenhändler auf dem Platze New York, war kürzlich in Italien. Seine dortigen Verhandlungen haben auf dem New Yorker Markte viel Staub aufgeworfen. Er hat ein Kompensationsgeschäft vorgeschlagen und wollte ca. eine Million Kilo italienische Seide übernehmen und dafür 34 Millionen Kilo amerikanische Baumwolle liefern. Die Meldungen, ob das Geschäft zustande gekommen ist oder nicht, widersprechen sich. Auf alle Fälle scheinen die italienischen Spinner ihre Seide auf dieser Basis nicht abgeben zu wollen.

All dies zusammen hat bewirkt, daß man in Amerika für Rohseidenpreise eher à la baisse eingestellt war. Da die 3400 Ballen für den amerikanischen Markt, mit oder ohne Nylon, keine große Rolle spielen und das Gerli-Geschäft in Italien noch unsicher ist, wird sich die Stimmung auch in Amerika wohl eher wieder ändern. Trotzdem muß damit gerechnet werden, daß Amerika für ostasiatische Grègen auch bei normalen Preisen nicht mehr das Interesse zeigt, wie vor dem Krieg, nachdem die Erfindung von neuen Kunstfasern rapide Fortschritte gemacht hat und Amerikas Wirtschaft daher nicht mehr so stark auf die Lieferung von Rohseide angewiesen ist.

Wie wir soeben erfahren, soll der Höchstpreis für Rohseide in Amerika auf $ 8.— oder $ 8.25 per lb Rohseide festgelegt werden.

Rayon aus Seetang

Die Schwierigkeiten, denen man sich in Großbritannien während dem Kriege auf dem Gebiete der Rohmaterialbeschaffung für die Textilindustrie gegenübergestellt sah, ließ die wissenschaftliche Forschung das Problem der Nutzbarmachung des Seetanges (Meeresalgen) für die Zwecke der Textilproduktion aufgreifen. Der Ge-

danke war nicht neu, denn bereits vor dem Kriege arbeitete man an den Möglichkeiten, die chemischen Substanzen, die sich aus dem Seetang extrahieren ließen, als Ausgangsstoffe für die Herstellung von Textilien, Seidenpapier, plastischem Material, ärztlichen und Dentalartikeln, ja sogar von Genußmitteln zu verwenden. In Großbritannien weisen besonders die Küsten Schottlands einen üppigen Wuchs an Seetang (Seealgen) auf. In besonderem Ausmaße ist dies an der stark zerrissenen West- und Nordwestküste der Fall. Um die Möglichkeiten der industriellen Ausnützung dieses brachliegenden natürlichen Reichtums auf Grund der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse zu prüfen, wurde ungefähr Mitte 1944 durch das britische Versorgungsministerium (Ministry of Supply) in Zusammenarbeit mit dem Schottischen Industrierat (Scottish Council on Industry) die „Scottish Seaweed Research Association" (Schottische Seetang-Forschungsvereinigung) gegründet. Sir A. Steven Bilsland, Vizepräsident des Schottischen Industrierates wurde zum Vorsitzenden der Vereinigung gewählt. Ihm zur Seite stehen als Vizepräsidenten Major Mark Sprot und Mr. E. D. Mac Phee. Die Vereinigung hat ihren Sitz in Edinburgh, der Hauptstadt Schottlands. Mitglieder der Vereinigung können alle Firmen werden, die an der Verwendung von Seetang Interesse haben. Die am Seetangproblem interessierten Regierungsstellen sind an der Vereinigung durch Assessoren vertreten. Die Vereinigung stellte ein zweijähriges Arbeitsprogramm auf, und kann zu dessen Verwirklichung Regierungsbeihilfen bis zu £ 25 000 (rund Fr. 431 250 nach den heutigen Kursen) beanspruchen.

Das wissenschaftliche Problem hinsichtlich Seetang-Rayon

Getrockneter Seetang (Seealgen) enthält 15 bis 40% Alginsäure, die mit Leichtigkeit mittels einer Natriumkarbonat-Lösung extrahiert werden kann. Natriumalginat wurde bereits vor dem Kriege 1939—1945 in Pulverform hergestellt, aber ernste Studien hinsichtlich der Verwendung dieser Substanz als Ausgangsstoff zur Erzeugung von Rayon wurden nicht unternommen, trotzdem man sich des Ueberflusses von Seetang an den Küsten Westschottlands wie auch Irlands vollauf bewußt war. Auch war man bereits damals in der Lage, mit Leichtigkeit endlose Fäden (Fibrillen) aus Natriumalginat herzustellen, wenn eine Lösung hievon durch Düsen in ein Fällbad gedrückt wurde, das eine anorganische Säure oder ein Salz eines passenden polyvalenten Metalls enthielt. Diese günstigen Möglichkeiten traten jedoch in den Gedankengängen damaliger Forscher hinter der Tatsache zurück, daß die Salze der Alginsäure (bzw. jener ihrer Salze, die damals zur Prüfung gelangten) in Lösungen von Soda und Seife sich auflösten. Es erschien demnach zwecklos, Methoden der Herstellung von Alginat-Rayon zu entwickeln, wenn die aus letzterem herzustellenden Gewebe in jenen Lösungen, die gewöhnlich zum Waschen von Textilprodukten verwendet werden, zergehen sollte. Die Möglichkeit Alginat-Rayon herzustellen, welches alkalifest sein würde, wurde mangels genauer Kenntnisse hinsichtlich der Zusammenstellung der Alginsäure nicht ernstlich ins Auge gefaßt.

Alginsäure wurde bereits 1930 als ein Polymer von d-Mannuronsäure erkannt, doch war man sich über den genauen Vorgang der Polymerisation nicht einig. Spätere Forschungen ließen keinen Zweifel, daß die Zusammenstellung der Alginsäure folgendes Bild zeigt.

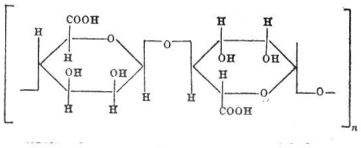

Fig. 1

Das Molekulargewicht des Polymers ist hoch, ändert sich jedoch je nach der Art der Isolierung. Studien hinsichtlich des osmotischen Druckes einer Reihe von Natrium-Alginaten, die in einer Natriumchloridlösung von 0.2 N aufgelöst waren, ergaben Werte von 48 000 bis zu 185 000. Alle diese Alginate könnten tatsächlich mit Erfolg zur Herstellung von Rayon dienen, um so mehr als die Viskosität von verhältnismäßig verdünnten Lösungen groß genug ist, um das Spinnen nach dem Viskose-System erfolgreich durchzuführen. Als in den ersten Jahren des eben abgeschlossenen Krieges es in Großbritannien ratsam erschien, alle einheimischen Ausgangsprodukte zur Herstellung von Textilien in Verwendung zu nehmen, wurde die Möglichkeit der Ausnützung von Seetang nach dieser Hinsicht ernstlich geprüft.

Obwohl das Hauptproblem die Herstellung von alkalifestem Alginat-Rayon war, wurden zuerst die allgemeinen Aspekte der Möglichkeit ein zufriedenstellendes Garn, zufriedenstellend hinsichtlich Aussehen, Griffigkeit und Stärke, zu produzieren, untersucht. Man nahm zunächst zwei einfache Fälle vor: die Garnherstellung aus Kalcium-Alginat-Garn und von Alginsäure-Garn. Diese beiden sind in Natriumkarbonat-Lösungen lösbar. Die verwendeten Installationen waren jenen, die bei der Herstellung von Viskose-Rayon in Frage kommen, ähnlich. Eine fünfprozentige Lösung von Natrium-Alginat wurde durch eine Spinndüse aus Tantal in ein Fällbad von gesäuertem Kalciumchlorid gedrückt. In den ersten Versuchen hatte die Spinndüse 21 Spinnlöcher von 0.1 mm Durchmesser. Die 21 Spinnfäden wurden durch eine Glastrommel weggezogen und gelangten durch einen Trichter auf die Topham-Trommel, die 3000 Umdrehungen je Minute ausführte. Hier wurde das Garn in Kuchenform abgenommen. Es wurde daraufhin gewaschen, in Strangen gelegt und getrocknet.

Das so hergestellte Garn erwies sich für die Verwendung als Textilmaterial vollkommen nutzlos. Es griff sich hart und strohmäßig an, denn die das Garn zusammensetzenden Fibrillen, welche beim Spinnen stark geschwellt sind, kleben beim Trocknen aneinander an. Diese Schwierigkeit wurde dadurch überwunden, indem man eine Natrium-Alginat-Lösung in ein Gerinnbad drückte, das eine Oelemulsion enthielt. Die Fibrillen werden in dieser mit einem Oelfilm überzogen, der das Zusammenkleben verhindert. Obwohl bereits zusehend verbessert, war das nach dieser Methode hergestellte Garn hinsichtlich Griffigkeit und Aussehen dennoch nicht zufriedenstellend, und zwar wegen der ungleichmäßigen bandförmigen Form der einzelnen Fibrillen. Es stellte sich später heraus, daß der Querschnitt derselben in dem Maße fast kreisrund wurde, als man die Konzentration des Natrium-Alginats in der Spinnlösung erhöhte. Schließlich erhielt man ein Garn von einer ausgezeichneten Griffigkeit und von zufriedenstellendem Aussehen, und zwar bei Verwendung einer 7.5- bis 8.0prozentigen Spinnlösung von Natrium-Alginat, wobei man die Spinnfäden in einer Gerinnlösung fällte, die Kalciumchlorid (1.0 N), Chlorwasserstoffsäure (0.02 N) und 2.5% (volumenmäßig) emulsifiziertes Olivenöl enthielt. Als neutrales Reinigungsmittel wurde hiebei Lissapol C verwendet, ein Produkt, das der britische Chemiekonzern Imperial Chemical Industries (I. C. I., die bedeutendste Chemieindustriegruppe in Großbritannien) herstellt. Die Zähigkeit des Garnes war jedoch ziemlich niedrig und überstieg nicht 1.23 Gramm/Denier bei 64.8% relativer Feuchtigkeit, verglichen mit beispielsweise 1.3 und 1.8 Gramm/Denier bei Zellulose-Azetat bzw. Viskosegarnen. Die Schwäche des Kalcium-Alginat-Garns wurde schließlich auf zwei Ursachen zurückgeführt: Zersetzung durch Säure aus dem Gerinnbad, die noch haften blieb, als der Garnkuchen gesponnen wurde, und mechanische Beeinträchtigung der frischgesponnenen, geschwellten Fibrillen, während das Garn zum Zwecke der Trocknung in Strangen gelegt wird. Die erstgenannte Schwierigkeit wurde überwunden, indem man das Garn auf dem Wege von der Glastrommel zur Topham-Trommel wusch; den zweitgenannten Nachteil beseitigte man, indem man das Garn vom Kuchen durch fließendes Wasser und sodann durch einen Trockenapparat leitete und es hierauf sofort

auf Spulen aufspulte. Das so erzielte Garn hatte eine Zähigkeit von 1.8 bis 2.1 Gramm/Denier bei 64.8% relativer Feuchtigkeit.

Alginsäure (Tangsäure)-Rayon ist schwieriger zu spinnen, da die Fibrillen in Abwesenheit von metallhaltigen Kreuzverbindungen schwach und außerordentlich geschwellt sind. Um zu verhindern, daß dieselben beim Trocknen aneinander haften blieben, war es notwendig, das Oel im Gerinnbad mit einem kation-tätigen Reagens zu emulsifizieren, beispielsweise mit Fixanol (gleichfalls ein I. C. I.-Produkt), welches durch die Fibrillen adsorbiert wird. Man erzielte auch gute Resultate, indem man eine Natrium-Alginat-Lösung in ein Gerinnbad spann, das Schwefelsäure (1.0 N) gesättigt mit Natriumsulphat enthielt, zusammen mit 2.5% (volumenmäßig) Olivenöl emulsifiziert mit 1% Fixanol.

Es ist jedoch nicht wahrscheinlich, daß Alginsäure-Garn jemals in bedeutenden Mengen produziert werden dürfte, und zwar wegen der schnellen Zersetzung, der es bei der Lagerung ausgesetzt ist. Selbst im Dunkeln gelagert, bei 65% relativer Feuchtigkeit und einer Temperatur von 22.2° C, fiel die Zähigkeit eines gutgewaschenen Alginsäure-Garnes von 1.06 Gramm/Denier nach 28 Tagen auf 0.36 Gramm/Denier nach 480 Tagen. Anderseits kann gutgewaschenes Kalcium-Alginat-Garn bis zu wenigstens 30 Wochen ohne nennenswerten Verlust an Zähigkeit gelagert werden, und kann bei Bedarf in Alginsäure-Garn umgewandelt werden. Diese Umwandlung erfolgt durch einfache Waschung mit kalter verdünnter Chlorwasserstoffsäure. (Schluß folgt)

Der Liverpooler Baumwollmarkt. Seit Anfang Oktober herrscht in den Kreisen der Rohbaumwollhändler in Liverpool und Manchester große Besorgnis, da es bekannt wurde, daß Sir Stafford Cripps, Präsident des Board of Trade, den Vizepräsidenten der Liverpool Cotton Association (Liverpooler Baumwollverband) informiert hatte, daß der Liverpooler Baumwollmarkt in „futures" nicht wiedereröffnet werden soll, solange die jetzige Regierung im Amte bleibt. Das gleiche würde auch hinsichtlich des Liverpooler Lagermarktes („spot"-Verkäufe) der Fall sein. Es wurde auch bedeutet, daß gemäß Sir Stafford Cripps die Regierung auch weiterhin Baumwolle in umfassenden Partien einführen würde, ähnlich wie dies während des Krieges 1939/1945 praktiziert wurde. Die Regierung würde ihre Massenankäufe von Baumwolle durch akkreditierte Agenten vornehmen, und wäre gegen die Wiedereinführung der vor September 1939 bestandenen freien Initiative auf dem Gebiete des Rohbaumwollhandels. Mitte Oktober bestand in dieser Hinsicht in Liverpool wie auch in Manchester noch völlige Unklarheit, obwohl in der Zwischenzeit Sir Stafford Cripps im britischen Unterhause dargelegt hatte, daß es die Absicht der Regierung wäre, den staatlichen Aufkauf und die staatliche Verteilung von Rohbaumwolle noch für eine geraume Zeit beizubehalten, so daß geringe Hoffnung für die Wiederaufnahme des privaten Rohbaumwollhandels, bzw. für die Wiedereröffnung der Liverpooler Baumwollbörse bestünde. Die größte Unsicherheit herrscht daher hinsichtlich des Weiterbestandes der betroffenen Handelshäuser und der Zukunft ihrer Beamtenschaft und sonstigen Arbeitskräfte. Um die Situation zu klären, wurde eine entscheidende Zusammenkunft zwischen dem Handelsminister und den leitenden Persönlichkeiten des Rohbaumwollhandels vereinbart. In Handelskreisen verweist man darauf, daß die Eliminierung des altcingeführten Liverpooler Baumwollmarktes den Verlust einer Institution bedeuten würde, welche einen der bedeutendsten Aktivposten des Wirtschaftslebens Großbritanniens darstellt. Auch sei kein Regierungsdepartement in der Lage, sich im Frieden in ersprießlicher Weise mit der Masseneinfuhr und der organisierten Verteilung von jenen vielen Arten von Rohbaumwolle zu befassen, welche die Industrie in normalen Zeiten benötigt. Dies sei ein Handelsgebiet, das eine genaue und tiefe Kenntnis aller seiner Zweige erfordere, eine Fachkenntnis, die wie behauptet wurde, nur den Handelskreisen in Liverpool und Manchester zu eigen ist, die sich auf eine lange Tradition berufen können. -G. B.-

Baumwollernte und höhere Baumwollpreise in den Vereinigten Staaten. Gemäß den Berichten, die vom Ackerbauministerium (Department of Agriculture) anfangs Oktober herausgegeben wurden, dürfte sich die Baumwollernte in den Vereinigten Staaten in dieser Saison auf rund 9 779 000 Ballen belaufen. Dies bedeutet eine Verminderung um 247 000 Ballen im Vergleich zum ersten Septemberbericht und eine solche um 355 000 Ballen hinsichtlich der ersten offiziellen Angaben, die sich auf die gegenwärtige Ernte bezogen. Für die Ernte der letzten Saison wurden anfangs Oktober 1944 11 953 000 Ballen geschätzt, während sich die tatsächliche Ernte auf 12 230 053 Ballen bezifferte.

An der Cotton Exchange (Baumwollbörse) in New York ging im Laufe der ersten Oktoberwoche eine außerordentliche Erhöhung der Preise vor sich. Bei einzelnen Qualitäten belief sich die Hausse bis auf 125 Punkte je Gewichtspfund (450 g), entsprechend einer Erhöhung von $ 6.25 je Ballen. Diese stürmische Preisbildung wurde durch einen Gesetzesentwurf hervorgerufen, der vom Ackerbaukomitee des Repräsentantenhauses bereits angenommen ist, und eine Aenderung in der Paritätsformel für Baumwolle zum Gegenstand hat. Im Rahmen der erstrebten Aenderung müßten bei der Kalkulation der Preisparität für Rohbaumwolle die tatsächlichen Lohnkosten der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte in der Baumwollproduktion in Betracht gezogen werden. Das Büro für landwirtschaftliche Wirtschaftsfragen hob in diesem Zusammenhange hervor, daß falls dieser Gesetzesentwurf tatsächlich zum Gesetz erhoben wird, sich der Paritätspreis für Rohbaumwolle auf rund 30 cents je Gewichtspfund belaufen würde, verglichen mit dem gegenwärtigen Preise von 21.58 cents. (100 cents = 1 Dollar, oder rund 4.25 Schweizerfranken). Das genannte Büro verwies auch darauf, daß die Vereinigten Staaten eine Exportsubvention von rund 11 cents je Gewichtspfund beisteuern müßten, um die nordamerikanische Baumwolle auf den Weltmärkten konkurrenzfähig zu erhalten. Unter diesen Umständen ist es nicht verwunderlich, daß die gegenwärtige Preislage auf dem New Yorker Baumwollmarkt sich auf einem derart hohen Stand bewegt, wie er dort durch nunmehr 18 Jahre unbekannt war. Die Ansichten leitender amerikanischer Handelskreise hinsichtlich der endgültigen Annahme des erwähnten Gesetzentwurfes durch den Kongreß (Repräsentantenhaus) sind denn auch sehr geteilt. -G. B.-

Spinnerei-Weberei

Mischlichtlampen mit parallel geschalteten Leuchtelementen (Schluß)

Das vom Eidg. Amt für Maß und Gewicht erstellte Diagramm (Fig. 4) zeigt, daß die Welligkeit der Lichtausstrahlung von BUMIX-Lampen gegenüber der Welligkeit von bisher verwendetem, namentlich aus reihengeschalteten Mischlichtlampen erzeugtem Mischlicht in so enge Grenzen gezwungen worden ist, daß sie vom menschlichen Auge nicht mehr erfaßt werden kann, so daß der beim Mischlicht so unliebsam gewordene Nachteil des Flimmerns als vollständig beseitigt taxiert werden darf.

Gerade jene Lampe, die eine Mischung besitzt, die zur Erkennung von Farben so nahe am Tageslicht liegt, wie dies bei der BUMIX-M-Lampe, Typ Piccolo Lux, der Fall ist, kann sich einer solch ruhig brennenden