

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 54 (1947)

Heft: 4

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: 23.01.2026

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

nächst, eine besondere technische und eine finanzielle Kommission zu bilden. Nach den ausgearbeiteten Plänen ergibt sich, daß für die technische Modernisierung der spanischen Textilindustrie insgesamt 1700 Millionen Pesetas notwendig sind, von denen 25% für sofortige Anschaffungen bereitgestellt werden müssen. Diese 425 Mill. Pesetas würden es erlauben, der Baumwollindustrie 500 000 Spindeln und 17 000 Webstühle zu beschaffen. Für die Seidenindustrie würden 80,5 Millionen reserviert, woraus in der Hauptsache Maschinen zur Strumpffabrikation angekauft werden sollen. Der Totalbetrag wird auf die gesamte Metall- und Maschinenindustrie aufgeteilt, wobei die Amortisierung in einem Zeitraum von zehn Jahren zu erfolgen hat.

Zur Durchführung im einzelnen unternahm die technische Kommission eine besondere Untersuchung bei 700 Industriellen; der Wert der von diesen angeforderten Maschinen beläuft sich allein auf 500 Mill. Pesetas. Grundsätzlich soll die Finanzierung der Reorganisation ausschließlich durch die Textilindustrie selbst erfolgen. Die Hilfe des Staates ist nur ausnahmsweise in Aussicht genommen und wird sich wahrscheinlich eher in einer gewissen Kreditgewährung an die Maschinenindustrie auswirken. Gleichzeitig wurde auch die Möglichkeit geprüft, sich mit den Inhabern ausländischer Patente in Verbindung zu setzen, um in Spanien eine Reihe von modernen Textilmaschinen lizenziweise zu fabrizieren. Sofern dieser Ausweg sich verwirklichen läßt, ergäbe sich für die spanische Industrie in mehreren Richtungen eine bedeutende Ausdehnung ihrer Erzeugung.

Kann dieses Programm in der vorgesehenen Frist von zehn Jahren verwirklicht und abgeschlossen werden, so dürfte die spanische Textilindustrie in der Lage sein, den Konkurrenzkampf mit anderen Ländern unter wesentlich günstigeren Bedingungen als bisher aufzunehmen.

Türkei — Die türkische Textilindustrie ist meist staatlich oder halbstaatlich. Sie wurde seit der zweiten Hälfte der Zwanzigerjahre systematisch aufgebaut, um eine bessere Verwertungsmöglichkeit für die heimischen Rohstoffe zu schaffen, und verfügt über große Fabrikanlagen, die durchaus modern ausgerüstet sind. Nach dem türkischen Freiheitskrieg war dieser Weg der einzige gangbare, denn das Land war nach der langen Kriegszeit, die 1911 mit den tripolitanischen Feldzügen einsetzte, von den Balkankriegen und dem ersten Weltkrieg gefolgt war und schließlich mit dem Freiheitskrieg endete, so verarmt, daß privates Kapital kaum vorhanden war. Fremdes Kapital wollten die Türken nicht heranziehen, da sie nach den Erfahrungen der osmanischen Zeit eine neue Ueberfremdung fürchteten. Der vom Staat finanzierte Industrieaufbau führte im Textilsektor dazu, daß der eigene Bedarf jetzt zu etwa 80% durch türkische Fabriken gedeckt werden kann.

Die großen türkischen Textilfabriken werden von der staatlichen Sümerbank mit öffentlichen Geldern betrieben. An erster Stelle stehen die Spinnereien und Webereien von Kayseri, die 1939 fast 20 Millionen Meter Stoff und über 0,5 Millionen kg Garne erzeugten. Die Fabriken von Nazilli, die vor allem bedruckte Baumwollstoffe herstellen, brachten es 1939 auf 13,5 Mill. m Stoff

und über 400 000 kg Garne. In einigem Abstand folgen die Tuchwebereien von Bakirköy bei Istanbul sowie die Baumwollspinnereien und -Webereien von Eregli. Die im Juli 1939 eröffneten Textilwerke von Malatya mit Zweigniederlassungen in Adana, die neben Garnen Baumwollgewebe und Jacquardstoffe erzeugen, brachten es bereits im zweiten Jahr ihres Bestehens auf 7,3 Mill. m Stoff und 3 Mill. kg. Garne. Schließlich verdienen die Kammgarn- und Seidenfabriken von Bursa (Brussa) erwähnt zu werden. Da diese Werke jetzt ausnahmslos in Tag- und Nachschicht arbeiten, ist anzunehmen, daß ihre Produktion inzwischen wesentlich gesteigert worden ist. Zu erwähnen ist noch, daß es in der Türkei auch eine Kunstseidefabrik in Gemlik am Marmara-Meer gibt, die 500 000 Kilo Kunstseide im Jahr erzeugt.

Neben diesen staatlichen Werken spielen die privaten Textilfabriken eine geringe Rolle. Es sind etwa 70 Betriebe, die sich unter dem Einfluß des Krieges zu einer Interessengemeinschaft zusammengeschlossen haben. Wichtiger als diese privaten Fabriken ist die anatolische Hausindustrie. Die im Anatolien seit altersher heimische bäuerliche Handweberei ist in der letzten Zeit von der Regierung systematisch ausgebaut worden, um die noch vorhandene Erzeugungslücke zu schließen. Es wurden Tausende von Handwebstühlen umsonst oder fast umsonst verteilt. Einkaufs- und Verkaufsgenossenschaften gegründet und Webmeister bis in die entlegendsten Dörfer geschickt, um dort Kurse abzuhalten. Die Folge davon war, daß der bäuerliche Eigenbedarf in zunehmendem Maße von dieser Hausindustrie gedeckt werden kann. Die anatolischen Handweber erzeugen übrigens nicht nur grobe, billige Gewebe, sondern zum Teil sehr feine Qualitätswaren, die allerdings nur bei der gegenwärtigen Preislage im Handbetrieb hergestellt werden können.

Dr. H. R.

Sowjet-Union — Eine neue Kunstseidespinnmaschine. Im Herbst letzten Jahres wurde in Moskau der erste Automat zur Erzeugung von Kunstfasern fertiggestellt. Es handelt sich dabei um eine komplizierte Maschine, die aus 75 000 Einzelteilen zusammengesetzt ist und deren Länge 18 Meter mißt. Dieser Automat ersetzt die bisherigen Maschinen zur Herstellung von Kunstfasern, denn er führt ohne Unterbrechung das Spinnen, Verarbeiten, Reinigen und Zusammendrehen der Kunstfaser aus. Seine Verwendung verdoppelt die Arbeitsproduktivität, verbessert die Qualität des Fadens wesentlich, reduziert den Verbrauch elektrischer Energie um das Zweieinhalfache und den Dampfverbrauch gar um das Dreifache. Die Betriebsproduktionskosten verringern sich rund um die Hälfte. Innerhalb von fünf Minuten nach Zusatz einer besonderen Lösung (bezeichnet mit Mediummoniak) liefert die Maschine bereits den fertigen Kunstfaserfaden. Die Kapazität beträgt in 24 Stunden 120 kg.

Mexiko — Die mexikanische Baumwollindustrie verfügt über 950 000 Spindeln, 34 000 Webstühle und 53 000 Arbeiter. Diese Industrie hat sich im wesentlichen erst während des Krieges entwickelt. Ihre Produktion stieg von 336 Millionen Metern im Jahre 1939 auf 519 Millionen Meter im Jahre 1944, während 1945 allein der Export nach Latein-Amerika 136 Millionen Meter betrug.

Rohstoffe

Terylene — eine neue Kunstfaser

In einer kurzen Notiz, die in der Dezemberausgabe 1946 der „Mitteilungen“ erschien, wurde über eine neue Kunstfaser, „Terylene“ genannt, berichtet, die in gemeinsamer Forschungsarbeit von der Imperial Chemical Industries, Ltd. (I. C. I.), dem bedeutendsten britischen Chemiekonzern und der britischen Calico Printers Association, Ltd. entwickelt worden ist. Heute ist es noch

verfrüht, genaue Angaben hinsichtlich der Eigenschaften und des Verhaltens dieser neuen synthetischen Textilfaser zu machen, aber nach den bekannt gewordenen Details zu schließen, scheint Terylene eine sehr bedeutende Rolle innerhalb der Textilwelt vorbehalten zu sein.

Bevor des näheren darauf eingegangen sein soll, scheint

es nicht unangebracht die Frage zu beantworten, weshalb seit ungefähr einem halben Jahrhundert die Wissenschaft auf der Suche nach stets neuen synthetischen Textilfasern ist, obwohl die Natur dem Menschen eine lange Reihe verschiedenartigster Textilfasern zur Verfügung stellt. Der Beweisgrund, der zur Suche nach neuen Fasern führte, liegt darin, daß die Technik aus den Naturfasern zwar Gewebe herstellen kann, die je nach der Art der verwendeten Faser verschiedene Zerreiß- und Dehnfestigkeit, Wärme, weiche Griffigkeit, Dauerhaftigkeit usw. besitzen, daß es aber dem Menschen nicht gegeben ist, die spezifischen Eigenschaften der einzelnen Faserarten selbst zu ändern, um sie seinen Anforderungen anzupassen. Man kann z. B. der Baumwollfaser nicht die Eigenschaften der Schafwollfaser verleihen. Daraus erklärt sich die Tendenz, neue Fasersorten zu schaffen, die gegebenen Anforderungen in jeder Hinsicht entsprechen. Rayon war ein erster Schritt in dieser Hinsicht, obwohl hier die Ausgangsmaterialien noch immer von der Natur gebotene Substanzen, Linters (kurzfaserige Baumwolle) und Holzstoff waren, bzw. noch immer sind. Die erste Faser, die tatsächlich durch Zusammenschluß — Synthese — andersgearteter Ausgangsmaterialien entstand, ist das in den Vereinigten Staaten 1938 entwickelte Nylon. Nylon entstand durch Verbindung von Adipinsäure und Hexamethylendiaminen zu einem Superpolyamid, das in die endlose Nylonfaser umgeformt werden konnte. Adipinsäure und Hexamethylendiamine sind rein chemische Produkte, die aus einfachen Ausgangsstoffen hergestellt werden können. In der Folge wurde eine Reihe weiterer Superpolyamide entwickelt und die logische Folge war, die Herstellung von Superpolyestern aus der Reaktion von ausgewählten Säuren mit geradliniger Kettenbildung und Alkoholen zu studieren. Solche Polyester, obwohl mit Leichtigkeit Fasern bildend, entsprachen nicht immer den gewollten Zwecken, da sie einerseits einen zu niedrigen Schmelzpunkt aufwiesen, andernteils durch Einwirkung von Alkalien zu leicht zerstörbar waren.

Im Jahre 1941 begann man in den Laboratorien der Calico Printers Association Ltd., bei den Polyesterversuchen die aliphatische Säure durch eine Säure der aromatischen Gruppe zu ersetzen, d. h. durch eine Säure, in welcher im Molekül ein Benzinkern vorhanden ist. Die daraus gewonnene Substanz wies bereits einen höheren Schmelzpunkt auf. Bei anderen, ebenfalls von der C. P. A. durchgeführten Versuchen, ergab sich, daß Terephthalsäure mit Ethylenglykol kondensiert ein Superpolymer mit hohem Schmelzpunkt hervorbrachte, das in eine lange und starke Faser gesponnen werden konnte.

Dieses neue Polymer, Polyethylenterephthalat, erschien so vielversprechend, daß es für weitere besondere Versuche, auch unter Zuhilfenahme der Dienste des Department of Scientific and Industrial Research (Department für wissenschaftliche und industrielle Forschung) ausersehen wurde. Zwecks Weiterentwicklung der Versuche auf industrieller Grundlage — im Gegensatz zu den bisherigen laboratoriumsmäßigen Arbeiten — wurde die Mitarbeit der Farben- und Plastikabteilungen der I. C. I. in Anspruch genommen.

Von den zwei Zwischenprodukten war Ethylenglykol bereits früher für andere Zwecke in großen Mengen hergestellt worden. Es war daher eine gutbekannte Substanz. Ein gleiches konnte dagegen von Terephthalsäure nicht gesagt werden. Eine Methode zur Herstellung dieser Säure in großer Quantität sowie zur vollständigen Reinigung dieser Säure und des Glykols mußte erst gefunden werden. Auch mußten die genauen Proportionen ermittelt werden, in welchen diese beiden Zwischenprodukte kondensiert werden mußten, um das Polymer mit den gewünschten Eigenschaften hervorzubringen.

Ueberführung des Polymers in die Faserform

Auch die Ueberführung des Polymers in die Faserform

bot eine Anzahl von neuartigen Problemen, die gelöst werden mußten. So zum Beispiel galt es, das geschmolzene Polymer auf der richtigen Temperatur zu halten und die Bildung der endlosen Faser in regelmäßiger und gleichmäßiger Form sicherzustellen. Viel Arbeit wird in dieser Hinsicht noch geleistet werden müssen, bevor Terylene dem Publikum zur Verfügung stehen wird.

Heute wäre es auch noch verfrüht, genaue Angaben hinsichtlich der Zerreiß- und Dehnungseigenschaften von Terylene zu machen. Genau so wie bei Nylon, ist die endlose Faser (Filament) auch bei Terylene beim ersten Aufhaspeln schwach und dehnbar. Erst nach Ausdehnung der Faser auf ein Vielfaches ihrer Anfangslänge richten sich die Langkettenmoleküle, aus der sie besteht, in geordneter Reihe aus. Die Stärke der Faser aber beruht gerade auf dieser geordneten Ausrichtung. Das Ausmaß dieser Ausdehnung der Faser schwankt zwischen zwei weit auseinanderliegenden Grenzen. Dies ergibt die Möglichkeit, entweder sehr feste Garne mit geringer Dehnbarkeit oder etwas schwächere Garne mit entsprechend größerer Dehnbarkeit zu erhalten. Die Garne können somit den Anforderungen angepaßt werden, die an die Textilarikel gestellt werden sollen.

Das Verhalten von Terylene bei Spannung weicht stark von jenem von Nylon und der verschiedenen Rayonkategorien ab. Ganz besonders besitzt Terylene einen hohen Initialmodulus in bezug auf Elastizität, d. h. es muß ein ziemlich starker Zug ausgeübt werden, um eine geringfügige Dehnung hervorzurufen. Terylene nimmt jedoch, nach Aufhören des Zuges, sehr schnell wieder seine ursprüngliche Länge ein: sein Verhalten ähnelt dem einer starken Feder. Diese Eigenschaften scheinen Terylene für das Weben und Stricken besonders geeignet zu machen.

Nässe bringt bei Terylene nur eine geringe Schwächung hervor; ein Vorzug bei der Naßappretur und beim Waschen. Die gewöhnlichen trockenen Putzmittel haben keinen Einfluß auf Terylene. Auch ist der Widerstand von Terylene gegen Bleichmittel gut. Wässrige Mineralsäuren üben selbst bei Kochtemperatur eine kaum nennenswerte Einwirkung auf Terylene aus und können bei gewöhnlicher Zimmertemperatur durch lange Zeit auf Terylene belassen werden, ohne seine Zerreißfestigkeit ernstlich zu beeinträchtigen. Terylene wird eher von Alkalien angegriffen, obwohl auch hier seine Widerstandsfähigkeit außerordentlich groß ist.

Terylene ist auch gegen Hitze sehr widerstandsfähig. Es kann bis auf 200°C erhitzt werden, ohne eine nennenswerte Entfärbung oder Schwächung zu erleiden. Gewebe aus Terylene können ohne jeden Nachteil gebügelt werden. Es ist jedoch nötig, sie durch eine entsprechende Heißbehandlung zu schrumpfen, damit sie bei späterem Erhitzen ihre Maße unverändert einhalten. Falls das nichtgeschrumpfte Garn in kochendes Wasser eingetaucht wird oder eine trockene Heißbehandlung erfährt, geht es ein. Wird das Garn jedoch bei der Heißbehandlung so aufgespannt, daß es nicht eingehen kann, so hat die Heißbehandlung einen stabilisierenden Effekt zur Folge. Das Garn kann sodann auch bis zur Schrumpftemperatur erhitzt werden, ohne daß es in nennenswerter Weise an Maß verliert. Es ist infolgedessen möglich, Wirkwaren aus Terylenegarn anzufertigen und diese, auf entsprechenden Formen aufgezogen, durch eine kurze Zeit auf eine bestimmte Temperatur zu erhitzen, um ihnen die Eigenschaft zu verleihen, ihre Formen und Maße trotz nachfolgender Naß- oder Heißbehandlung beizubehalten.

Widerstandsfähigkeit gegen Schimmel

Terylene widersteht in ausgezeichneter Weise dem Angriff von Bakterien und Schimmel, und ist ganz besonders lichtecht. Diese Eigenschaften, zusammen mit der geringen Feuchtigkeitsaufnahme, lassen es als besonders angezeigt für die Herstellung von dauerhaften

Zeltstoffen für tropische Länder erachteten. Im letzten Kriege haben gerade die Gewebe der Zellulosebasis erwiesen, daß sie bei heißem und feuchtem Klima den Angriffen von Mikroorganismen besonders zugänglich sind. Ihre Widerstandsfähigkeit in dieser Hinsicht konnte zwar durch entsprechende Bestriche erhöht werden, der Vorteil, die Gewebe selbst aus bakterienfester Faser zu erzeugen, liegt aber auf der Hand.

Auch auf dem Gebiete der Elektrizität hat sich Tery-

lene als sehr vorteilhaft erwiesen, und zwar als außerordentlich gutes Isoliermaterial. Die Fähigkeit von Terylene, hohen Temperaturen zu widerstehen sowie eine ausgezeichnete chemische Widerstandsfähigkeit, empfehlen es besonders für die Isolierung elektrischer Leiter.

Terylene kann sowohl in der Form eines Vielfaden-garnes als auch in jener eines Monofasergarnes hergestellt werden.

-G. B.

Italiens Seidenausfuhr 1946

Die erste seit Kriegsschluß wieder vorliegende Jahresbilanz der italienischen Seidenausfuhr zeigt mit aller Deutlichkeit auch zugleich deren Verfall. Insgesamt konnten 1650 Tonnen Rohseide ausgeführt werden gegenüber 2528 t in 1938, dem letzten vollen Friedensjahr, das ist um 872 t oder 34,5% weniger. Bekanntlich wurde erst im Oktober 1945 der Export von Rohseide aus Norditalien wieder aufgenommen, und zwar gingen damals 500 Ballen im Werte von 200 Millionen Lire nach Großbritannien. Zwar waren schon vordem aus Südalitalien Rohseidenmengen verschifft worden, vornehmlich nach den Vereinigten Staaten, doch handelte es sich dabei weniger um Handelsgeschäfte als vielmehr um staatliche bzw. militärische Transaktionen, über deren Ausmaß niemals genaue Angaben gemacht worden sind. Solcherart blieb auch die Gesamtausfuhr für 1945 nicht bedeutend, sie zählt erst wirklich wieder ab 1946.

Die Gesamtausfuhr von 1 650 000 kg erbrachte rund 8 Milliarden Lire und verteilte sich auf die wichtigsten Lieferländer wie folgt:

USA	938 500 kg	Aegypten	41 000 kg
Frankreich	272 000 "	Tschechoslowakei	16 500 "
Großbritannien	176 800 "	Brasilien	15 700 "
Schweiz	153 700 "	Schweden	5 800 "
Argentinien	53 800 "	Belgien	5 000 "

Solcherart gingen vor allem 56,8% der Gesamtausfuhr nach den Vereinigten Staaten, 16,4% nach Frankreich, 10,7% nach Großbritannien und 9,2% in die Schweiz. Diese vier Länder nahmen zusammen 93,1% der italienischen Gesamtausfuhr ab. Es sei bemerkt, daß im Jahre 1938 die Vereinigten Staaten 1 032 000 kg italienische Rohseiden gekauft hatten, somit nicht viel mehr als 1946, wobei im übrigen dieser amerikanische Bezug 1938 einen Rekord dargestellt hatte, da er 1937 nur 522 000 kg

betrug gegenüber allerdings 982 000 kg 1936. Zweitwichtigster Kunde italienischer Seiden war damals Deutschland (1938 722 000 kg, 1937 805 000 und 1936 895 000 kg), das jetzt gänzlich in Fortfall gekommen ist.

Was nun die Ausfuhrrentwicklung im abgelaufenen Jahre anbelangt, so ist zu bemerken, daß die Marktlage im ersten Halbjahr noch sehr stockte; die Auslandsaufträge erreichten kaum ein Fünftel der Friedensbestellungen, und erst vom Juli ab kam der Export in größerem Umfange wieder in Gang, nicht indessen ohne größere Schwankungen zu erfahren. Das Wiederauftreten japanischer Seiden bewirkte vor allem ein Nachlassen des amerikanischen Interesses für europäische Rohseiden, doch läßt sich auch ohne das die Seidenwirtschaft nicht darüber hinwegtäuschen, daß der amerikanische Bedarf für immer durch das Nylon eine tiefgehende Einbuße erlitten hat und es demzufolge zu einer noch schärferen Absatzkonkurrenz zwischen japanischen und italienischen Seiden kommen wird, besonders dann, wenn einmal die japanische Seidenwirtschaft wieder frei, d. h. ohne Kontrolle und Regelung der amerikanischen Besatzungsbehörden sein wird.

Die vorjährige italienische Kokonrente hatte sich auf rund 22 Millionen kg Frischkokons belaufen. Für das laufende Jahr rechnet das Ente Nazionale Serico mit einer Steigerung auf 30 Millionen kg, da die Seidenzüchter für diese Kampagne mehr als 450 000 Unzen Raupeneier bestellt haben. Würde, normale Witterungsverhältnisse vorausgesetzt, sich tatsächlich ein annähernder Ertrag von 30 Millionen kg Frischkokons einstellen, so würde dies um 2 Millionen kg mehr sein als die Ernte im letzten normalen Produktionsjahr (1934) betragen hat. Es würde dies eine Rohseidenproduktion von ungefähr 3 Millionen kg ergeben, die zu verwerten Italien vor eine schwierige Aufgabe stellen wird. L. St.

Die Baumwollproduktion in der Sowjetunion

Im Jahre 1946 errangen die Baumwollgebiete der Sowjetunion einen gewaltigen Erfolg. Sie konnten den Jahresplan für die Baumwollaufbringung derart steigern, daß der Staat um eine halbe Million Tonnen mehr Rohstoff erhielt als 1945.

Diese Erfolge der Baumwollkolchosen Usbekistans, Turkmeniens, Tadschikistans, Aserbeidschans und anderer Unionsrepubliken sind von großer Bedeutung für die weitere Entwicklung zahlreicher Industriezweige in der Sowjetunion und für die Hebung des Volkswohlstandes.

Die Baumwollfaser ist nicht nur der Hauptrohstoff der so ungemein wichtigen Baumwollindustrie, sondern wird auch bei der Herstellung von Kunstseide, Kunstgummi, Filz, Watte, Zelluloid und dergleichen mehr verwendet.

Das Oel, das die Baumwollsamen liefern, findet unter anderem Verwendung in der Margarine-, Seifen- und Farbenindustrie. Sogar die Rückstände bei der Säuberung der Baumwolle und beim Oelpressen dienen noch allerlei Zwecken. So benutzt man z. B. die kurzen Härchen, mit denen die Samenkörper bedeckt sind, bei der Erzeugung von Matten, Hüten usw.; die Hülsen der Körner werden verheizt, die Oelkuchen dem Vieh verfüttert oder Dünzungszwecken zugeführt.

Im Verlaufe der Planjahr fünfte hat die Sowjetunion die Baumwollkulturen in ungemein raschem Tempo entwickelt. Vor der Oktoberrevolution stand Rußland, was die Erzeugung von Baumwolle betraf, weit hinter China, Aegypten und Brasilien zurück und seine gesamte Rohstoffproduktion betrug nur 4,3% der Weltproduktion. Der Sowjetunion gelang es, die Erzeugung zu vervielfachen und es war möglich, zuerst Aegypten und dann auch China einzuholen und zu überholen. Am Anfang des dritten Planjahr fünfs nahm die Sowjetunion den dritten Platz unter den baumwollproduzierenden Ländern der Welt ein — nach den Vereinigten Staaten und Indien — und der Anteil der UdSSR an der Weltproduktion von Baumwolle stieg bis 1937 auf 10,3% an.

Vor dem Kriege konnte der Bedarf der Inlandindustrie durch die heimische Baumwollproduktion vollauf gedeckt werden. Auch in den Jahren des Krieges gelang es den Arbeitenden der Baumwollkolchose, durch unermüdliche Arbeit den Bedarf des Landes zu befriedigen.

Im Jahre 1946 erzielten die Kolchose und Sowchose der mittelasiatischen und transkaukasischen Republik neue Erfolge bei ihrer Bemühung, das Ernteergebnis zu steigern. So haben z. B. die Kolchose in der Tadschiki-

schen Unionsrepublik, wo die besten langfaserigen Sorten der Welt gezogen werden, von jeder Hektar 13 bis 15 Zentner Rohmaterial geliefert. Auch die Kolchose und Sovchose der Usbekischen SSR haben den Plan überfüllt.

Ganz außerordentliche Bedeutung für die Steigerung des Ernteertrages hat die gewaltige Hilfe, die 1946 von der UdSSR den Baumwollgebieten geleistet wurde: ungefähr 1500 neue Traktoren, etwa 2000 Traktorpflege und eine Anzahl anderer Geräte wurden zur Verfügung gestellt.

Die Kolchobauern und die Arbeiter der Maschinen- und Traktorenstationen in den baumwollpflanzenden Gebieten haben alles vorbereitet, um 1947 einen noch höheren Ernteertrag zu erzielen. So wurden z. B. in Usbekistan — dem wichtigsten Baumwollgebiet — im Herbst doppelt soviel Felder für die Frühjahrssaat geackert wie im Vorjahr.

Nach dem neuen Fünfjahresplan soll der Ertrag an Rohmaterial im Jahre 1950 um 25% höher sein als vor dem Kriege. Die Erfolge, die die sowjetischen Baumwollpflanzer schon im ersten Jahr des neuen Fünfjahrplanes erzielen konnte, berechtigt zu der Annahme, daß diese Aufgabe gelöst wird.

Auch in der Ukraine wird an der Wiederherstellung der Baumwollpflanzungen gearbeitet, die der Textilindustrie der Ukrainischen Republik vor dem Kriege große Rohstoffmengen liefern.

Den letzten Meldungen nach erzielten im vergangenen Jahr alle Kollektivwirtschaften trotz den ungünstigen Witterungsverhältnissen gute Baumwollerträge.

In diesem Jahr wird die Baumwollanbaufläche im Ver-

Steigende internationale

rp. Nach den Angaben des Wirtschaftsbüros für Textilindustrie, einem privaten amerikanischen Forschungsinstitut, belief sich 1946 die Kunstseideproduktion der Erde auf Grund der getätigten Umsätze auf 817 000 t, was gegenüber dem Vorjahr einer Steigerung um 18% gegenüber dem Rekordjahr 1941 jedoch einem Produktionsrückgang um 37% entsprach. Die Produktion des Jahres 1941 betrug 1 287 000 t.

In der Berechnung über die Produktion im Jahre 1946 figurieren die Faserstoffe mit 499 000 t, die Stapelfasern mit 318 000 t. In den Vereinigten Staaten wurde der bisherige Rekord in der Kunstseideproduktion von 1945 um 7,5% übertroffen. Die neue, im Jahre 1946 erzielte Rekordziffer beträgt 387 700 t Faserstoff und Stapelfasern, was beinahe der Hälfte der Weltproduktion entspricht.

Die Produktion von Faserstoffen war in den Vereinigten Staaten 8,5% höher als im Jahre 1945 und beinahe doppelt so groß als 1939. Die Stapelfaserproduktion übertraf nach den angestellten Berechnungen den bisherigen Rekord um 5% und war mehr als doppelt so groß als im Jahre 1940.

In den statistischen Erhebungen über die Kunstseideproduktion in den Vereinigten Staaten wurden Nylon-, Vinyon-, Kasein- und Proteinfasern sowie die für die Herstellung von Geweben verwendeten Glasfäden nicht berücksichtigt. Das Wirtschaftsbüro für die Textilindustrie war der Auffassung, daß die jährliche Kunststoffproduktion in den Vereinigten Staaten bei der Einbeziehung dieser Fasern 16 bis 18 000 t mehr betragen würde.

Von den andern Produktionsländern erzielten vor allem Belgien, die Tschechoslowakei, Frankreich, Großbritannien, Italien und die Niederlande große Fortschritte. Die Kunstseideproduktion in Deutschland und Österreich blieb jedoch auf einem geringen Niveau, und in Japan, wo einst die größte Produktionsziffer der Erde erreicht wurde, stand sie bloß auf dem Papier.

Die amerikanische Gesamtausfuhr von Kunstseidegeweben belief sich in den ersten elf Monaten des vergangenen Jahres auf 6771 t, wobei die Hauptabsatzgebiete Mexiko, Kanada und Cuba waren. Die Ausfuhr von

gleich zu 1946 zweieinhalbmal vergrößert. Gegenwärtig treffen die Baumwollkollektivwirtschaften in den Südgemeinden der Ukraine Vorbereitungen zur Frühjahrssaat. 1950 soll die gesamte Baumwollanbaufläche in der Ukraine 100 000 Hektaren betragen.

Von der Baumwollkultur in Bulgarien. Nach dem Ausfall Deutschlands als Textillieferant für Bulgarien hat die Tschechoslowakei diese Rolle übernommen, doch dürfte durch den fortschreitenden Ausbau der Textilindustrie Bulgarien in diesem wichtigen Industriezweig des Landes schon in Kürze von der Einfuhr unabhängig werden.

Ein zur Durchführung gekommener Rohstoffplan hat die bulgarische Baumwollproduktion außerordentlich gesteigert. In den Jahren ab 1924 hat die Baumwollproduktion folgenden Anstieg genommen:

1924	270 t	1936	10 700 t
1929	906 t	1939	10 300 t
1933	2 395 t	1943	11 000 t

und man hofft, daß mit einer ständig größer werdenden Anbaufläche auch die Baumwollproduktion stark ansteigen wird.

Auch Naturseide wird in Bulgarien hergestellt, desgleichen Hanf und Flachs. Auch in diesen Textilgruppen wird getrachtet, die Produktion des Landes durch geeignete Maßnahmen zu erhöhen.

In der bulgarischen Textilindustrie war das Auslandskapital neben Deutschland vor allem durch England vertreten, aber auch italienische, französische und belgische Firmen halfen der bulgarischen Textilindustrie, die heute mit an der Spitze der Produktion des Landes steht.

Kunstseidenproduktion

Stapelfasern und Abfall machte insgesamt 1876 t aus, wovon mehr als 50% nach Mexiko gingen.

Die Einfuhr von Kunstseiden nach den Vereinigten Staaten belief sich in der gleichen Periode auf 47 t, wobei der durchschnittliche Preis per 454 g 1,27 \$ betrug. Obwohl diese Einfuhr im Verhältnis zur inländischen Kunstseideproduktion gar nicht ins Gewicht fiel, war sie doch größer als in irgendeinem Jahr seit 1939. Die Einfuhr von Stapelfasern in den ersten sieben Monaten von 1946 bezifferte sich auf insgesamt 13 407 t, welche Menge einzig im Jahre 1939, als die Einfuhr über 21 000 t betrug, übertroffen wurde.

Preise der japanischen Rohseiden. Die japanische Rohseide kann vorläufig nur über New York bezogen werden und die Begleichung geschieht demgemäß in USA-Dollars. Bisher konnten für diese Zahlungen Finanz-Dollars verwendet werden, die zurzeit ungefähr 15% unter dem normalen von der Schweizerischen Nationalbank anerkannten Kurs erhältlich sind. Wohl von der Überlegung ausgehend, daß wirtschaftlich Japan als Dollar-Land betrachtet werden müsse und daß ein gewisser Widerspruch darin bestehe, daß die japanischen Rohseiden zwar zum billigen Finanz-Dollarkurs gekauft werden könnten, die daraus hergestellten Gewebe jedoch, sofern es sich bei ihrer Ausfuhr nach Dollar-Ländern handelt, mit vollwertigen Dollars bezahlt würden, hat die zuständigen Stellen veranlaßt, Japan nunmehr auch unter die Dollarländer einzureihen. Die entsprechende Verfügung vom 15. März 1947 ist im Schweiz. Handelsamtsblatt vom 20. gl. Mts. veröffentlicht worden.

Es ist klar, daß durch diese Maßnahme die schweizerische Industrie, die japanische Rohseide verarbeitet, diese Rohstoffe teurer bezahlen muß als bisher und infolgedessen auch andern Seidenländern gegenüber, die über Schweizerfranken verfügen, benachteiligt ist. Umgekehrt ist aber hervorzuheben, daß Japan sich anschickt, über New York nicht nur Rohseiden, sondern auch seidene Gewebe im Ausland abzusetzen, und daß es der schweizerischen Seidenweberie daher nicht gleichgültig sein kann, ob diese Ware zu unterbewerteten Dollars

erhältlich ist oder nicht. Angesichts des starken Preissturzes der Rohseide dürfte endlich diesem an sich un-

erwünschten staatlichen Eingreifen heute nicht mehr die Bedeutung zukommen, die sie früher noch gehabt hätte.

Markt-Berichte

Zürich, Ende März 1947. (Mitgeteilt von der Firma v. Schultheß & Co., Zürich 2.)

JAPAN: Die Nachfrage bleibt nach wie vor sehr klein. Am 18. März nahm die United States Commercial Company in Washington Gebote in versiegelten Umschlägen entgegen für 7 Ballen AAAspec., 92% 13/15 und 80 Ballen AAA 13/15 weiß, sowie einige hundert Ballen hochgradige 20/22 weiß. Auf Drängen der Händler in New York wurden am 25. d. M. weitere 199 Ballen AAA 13/15 weiß (Japan Inspection) von der United States Commercial Company zum Verkauf angeboten. Die genauen Inspektionsresultate werden jedoch nicht bekannt gegeben und der Käufer kann deshalb nur auf „Grad“ kaufen. Es ist anzunehmen, daß für diese hochgradigen 13/15, die immer noch sehr knapp sind, Prämien bezahlt werden.

Die New Yorker Seidenhändler sind auch an die US CC gelangt, um zu erwirken, daß die Minimumpreise, die bis 31. Juli gültig sind, bis Ende des Jahres garantiert bleiben. Ob solch künstliche Maßnahmen die Preislage wirklich stabilisieren können, ist zweifelhaft, denn die statistische Lage in Japanseide ist und bleibt ungesund: In Amerika und Japan sind zusammen zirka 120 000 Ballen vorhanden; die Produktion in Japan für das Jahr 1947 ist auf 130 000 Ballen angesetzt. Auf der andern Seite kann in Europa und Amerika, basiert auf den letztjährigen Verbrauchszahlen, kaum mit einem Konsum von über 60 000 Ballen pro Jahr gerechnet werden.

Durch Verfügung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartementes vom 15. März 1947 ist Japan ebenfalls in die sogenannten Dollar-Länder eingereiht worden. Dies bedingt, daß die Einfuhr japanischer Rohseiden ab 21. März 1947 mit sogen. Nationalbank-Dollars bezahlt werden muß, während bisher dafür Finanz-Dollars verwendet werden durften. Dies hat zur Folge, daß die japanischen Rohseiden für den Schweizer Konsumenten um zirka 15% verteuert werden. Diese Verfügung ist unseres Erachtens kennzeichnend für die heutige schweizerische Wirtschaftspolitik. Auf der einen Seite wird ständig behauptet, die Preise in der Schweiz müßten tief gehalten werden, auf der andern Seite werden Rohmaterialien bedeutend verteuert, weil die Nationalbank scheinbar an einem Ueberfluß von Dollars leidet. In anderer Beziehung ist diese Verfügung auch kennzeichnend für die heutige Lage. Ständig wird behauptet, daß die Einschränkungsmaßnahmen so rasch als möglich aufgehoben würden, aber tatsächlich werden, wie in diesem Fall, wieder neue den freien Handel beengende Maßnahmen eingeführt.

Unsere Seidenindustrie, die ja zum großen Teil für den Export arbeitet, wird unter dieser Maßnahme auch zu leiden haben, erstens, weil ihre Produkte verteuert und weniger konkurrenzfähig werden, und zweitens, weil die ausländischen Produzenten, falls sie über Schweizerfranken verfügen, die japanische Seide auch weiterhin auf der bisherigen Basis einkaufen können.

SHANGHAI: Die Lage auf diesem Markt ist immer noch sehr unerquicklich, da das Währungschaos und die Inflation noch nicht eingedämmt werden konnten. Der Wechselkurs steht nun auf CNC \$ 3300.— für 1 Schweizerfranken, CNC \$ 11 800.— für 1 US Dollar und CNC \$ 41 000.— für 1 £. Ende Februar stieg der Kurs während ein paar Tagen sogar auf CNC \$ 48 000.— für 1 £, und es konnten einige Abschlüsse in Chinaseide auf jener Basis getätigt werden. Seither stellen sich die Preise jedoch wieder ungünstiger als Japanseide.

NEW YORK: Die Umsätze auf diesem Markt sind äußerst gering, und die Käufer zeigen wenig Interesse.

London, den 29. März 1947. Die Textilindustrie hat wie die übrige Industrie Englands die vollen Auswirkungen der Kohlen- und Elektrizitätskrise erfahren. In Lancashire, dem Baumwolldistrikt Englands, wo aber auch ein Großteil der Kunstseidenwebereien liegen, rechnet man, daß von 1400 Webereien über 1000 Webereien stillgelegt waren. Von den Spinnereien waren etwa 67 Prozent geschlossen, und denjenigen Webereien, die dank genügender Kohlevorräte und eigener unabhängiger Elektrizitätserzeugung offen bleiben konnten, droht jetzt der Nachschubmangel an Garn usw. Bekanntlich war dem Großteil der englischen Industrie der Stromverbrauch während drei Wochen gänzlich verboten. Vom 3. März ab konnte auch Lancashire wieder Elektrizität für Industriezwecke verwenden, die Kohlenzuteilungen sind aber wegen Erschöpfung der Lager und den großen Transportschwierigkeiten überaus beschnitten. So erhält die Textilindustrie nur 48 1/3 % der früheren Kohlenzuteilung, diejenige für die Spinnereien ist nun nachträglich auf 65% erhöht worden. So wird es wohl mehrere Wochen, wenn nicht Monate dauern, bis alle Betriebe wieder vollschichtig arbeiten.

Die Folgen dieser Betriebsschließung werden auf lange Zeit spürbar bleiben und der Verlust wird kaum einzuholen sein. Der Export an Geweben wird einen starken Rückschlag erleiden, nachdem erfreuliche Anzeichen einer Erweiterung vorhanden waren. Hat sich doch die Ausfuhr an Seiden- und Kunstseidengarnen und Geweben, wobei der Akzent auf Kunstseidengewebe zu legen ist, von 1938 auf 1946 verfünfacht, wertmäßig gerechnet. Er stieg von £ 5 502 000 im Jahre 1938 auf £ 27 308 000 im Jahre 1946. Zum Vergleiche seien auch die Ausfuhrzahlen der anderen Textilien erwähnt, d. h. Wollgarne und -Gewebe von £ 26 814 000 im Jahre 1938 auf £ 43 595 000 im Jahre 1946 und von Baumwollgarnen und -Geweben von £ 49 681 000 für 1938 auf £ 63 211 000 für 1946. Die Steigerung des Kunstseidenexportes, zum Teil unzweifelhaft auf Kosten des Baumwollgewebe-Exportes springt dabei in die Augen.

Aber auch der einheimische Markt wird die Einschränkung der Textilproduktion zu verspüren bekommen; so muß die immer noch sehr bescheidene Textilration ab 1. März anstatt für sechs Monate nun auf sieben Monate erstreckt werden; dies um die Möglichkeit auszuschalten, daß mehr Textilmarken als Waren vorhanden sind. Das englische Volk muß sich somit noch auf längere Zeit mit einer großen Knappheit an allen Textilwaren abfinden und all diese Entbehrungen und Unannehmlichkeiten werden mit recht englischer Ruhe und selbstaufrechter Disziplin ohne viel Wesens ertragen.

Die Preise der Kunstseidenartikel haben vor kurzem zwei kleinere Aufschläge erlitten, den ersten ab 1. Dezember dank der Einführung der 45-Stundenwoche und ein weiterer Aufschlag am 1. Februar, der alle Crêpegarne betrifft. Die Nachfrage ist immer noch eine sehr große, und von den Fabrikanten werden sehr lange Lieferfristen ausbedungen.

Seit letzten Herbst haben französische Seiden- und Kunstseidengewebe wieder bescheidenen Eingang im englischen Markt erlangt und typische französische Artikel wie Lamés usw., die so lange vom Markt verschwunden waren, sind nun wieder zu sehen. Für 1947 sind vor kurzem die Einfuhrquoten von Frankreich für den einheimischen Markt festgelegt worden. Für Kunstseiden gewebe wird sie für 1947 £ 3 520 000 betragen, was eine beträchtliche Erhöhung gegenüber £ 1 000 000 für 1946 bedeutet.