

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

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 50 (1943)

**Heft:** 7

**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:** 24.01.2026

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

einen großen Fusionierungsprozeß durch. Viele der rund 2000 kleinen Textilunternehmungen mit einem Gesamtkapital von etwa 1,5 Mrd. Peseten, schließen sich zu mehreren Großunternehmen zusammen, um eine rationellere Produktion durchführen zu können.

Von allen Zweigen der jungen ägyptischen Industrie zieht die Textilindustrie den größten Nutzen aus dem

Kriege. Diese Industrie befand sich schon vor Kriegsausbruch in einem ziemlich raschen Aufstieg, der durch bedeutende Kreidte, die ihr von der nationalen Misr-Bank zugeflossen sind, wesentlich gefördert wurde. Jetzt nützt sie die gegebenen Verhältnisse durch Schaffung mehrerer neuer Spinnereien und Webereien weiter aus. Sie verarbeitet hauptsächlich einheimische Baumwolle, eingeführte Seide und Kunstfasern.

E. W.

## ROHSTOFFE

### Neue Seidenproduzenten

Es erscheint fürs erste wohl kaum verständlich, daß sich angesichts der weltbekannten japanischen Ueberproduktion an Naturseide und anderseits der nahezu überall die Grundlage jedes neuen Industrialisierungsprozesses bildenden Kunstseidenerzeugung gerade jetzt in Kriegszeiten in einigen Ländern eine neue Rohseidengewinnung durchzusetzen beginnt. Es ist dies indessen eine beachtliche Nebenerscheinung in dem sich mehrfach vollziehenden Umformungsprozeß der Wirtschaftsstruktur, den der Krieg in Industrie- wie in Agrarländern ausgelöst hat. Ob es die Reagrarisierung in Industrieländern ist oder die Produktionslenkung in Agrarländern, die eine wie die andere sucht den Bauern nicht allein zum Getreidebau, sondern auch zum Anbauen von Fett- und Industriepflanzen zu veranlassen, um solcherart eine größere Ausnutzung der Arbeitsmöglichkeiten und eine entsprechende Risiko- und auch Gewinnverteilung herbeizuführen und anderseits auch die eigene Rohstoffbasis zu erweitern. Dies gilt namentlich hinsichtlich Textilpflanzen. So ist es zu verstehen, daß manchenorts der Anbau von Baumwolle, Flachs und Hanf wesentlich erweitert wurde und auch neue Seidenkulturen geschaffen werden. Entwicklungen, die kaum als eine vorübergehende Kriegserscheinung, sondern vielmehr als eine Kriegsauswirkung gewertet werden können und voraussichtlich Bestand und Ausweitung verzeichnen dürften.

In Europa sind es vor allem die Balkanstaaten, die neben dem Baumwollanbau nun auch der Coconproduktion wachsende Aufmerksamkeit zuwenden. Bulgarien war schon immer ein nennenswerter Seidenzüchter; es ist durch die Angliederung jugoslawischer Gebiete zum zweitgrößten kontinentalen Seidenproduzenten aufgestiegen. Dagegen war die Coconproduktion Rumäniens nicht bedeutend, die nun mit staatlicher Hilfe zu steigern getrachtet wird. In Serbien wie in Kroatien, die vielfach aus Bulgarien, letzteres dagegen mehr aus Italien Seidenraupeneier bezogen haben, ist der Seidenbau neu und ist vorerst über lokale Bedeutung noch nicht hinausgekommen. Aber er bürgt sich ein, das Interesse ist geweckt, die ersten genossenschaftlichen Gründungen sind vollzogen und werden für die weitere Organisierung sorgen. Die Slowakei, die schon im Rahmen der vormaligen tschechoslowakischen Republik ein bis zwei Tonnen Rohseide jährlich erzeugte, unternimmt beachtliche Anstrengungen, zum Teil unter Heranziehung der Schuljugend, um die Coconproduktion zu mehren, was in einem größeren Ausmaß auch schon gelungen ist. Ungarn hat durch eine beachtliche Hinaufsetzung der Uebernahmepreise die Bauern zu einer möglichst großen Coconernte anzureizen gesucht; der Erfolg bleibt abzuwarten. In Galizien, dem ehemals österreichischen Teil Polens, ist es den Bemühungen der deutschen Besatzungsbehörden gelungen, die Raupenaufzucht zu verdoppeln. Zahlreiche neue Maulbeerbaumplantagen wurden angelegt; ferner werden auch Zuchtvorschüre mit Eichenseidenspinnern angestellt, die aus der Ukraine eingeführt wurden. Schließlich muß der europäischen Seidenzucht auch noch die auf der Insel Cypern zugezählt werden, die nach türkischen Mitteilungen gleichfalls eine leichte Zunahme verzeichnen soll.

Der Seidenbau auf dem südamerikanischen Kontinent scheint eine ihm bisher unbekannt gewesene Form anzunehmen: die ausgebreitete Zucht auf Facias, eine Plantagenform also. Vorangegangen ist damit Brasilien, wo die Regierung die Raupenzucht nach Kräften fördert, um einen Teil der Pflanzer vom Kaffeearbau fortzuziehen. Die Coconproduktion hat in raschem Anstieg bereits die erste Million Kilogramm überschritten und die geplante Anlegung einer Staatsanstalt für die Seidenraupeneieraufzucht wird den Seidenbau sprunghaft weiter ansteigen lassen. Nun schließt sich Venezuela an, wo von dem amerikanischen Kriegswirtschaftsamt die Lieferung von 1 Mill. lbs (453 600 kg) Rohseide jährlich vorge-

schlagen wurde, wofür die Cocons auf eigenen Haciendas gezüchtet werden. Daß dieses Beispiel Schule machen wird, ist umso wahrscheinlicher, als dadurch die südamerikanischen Staaten ein neues Tauschmaterial für ihre Warenbezüge aus Nordamerika erhalten können.

In Asien sind es Französisch-Indochina und die Mandchurie, die sich um eine Ausgestaltung ihrer Seidenproduktion bemühen, obwohl beide in den japanischen Wirtschaftsbereich einbezogen sind.

E. W.

**Die chinesische Seidenzucht.** Unsere Shanghai-Freunde melden uns, daß die Herbsternte infolge sehr trockenen Wetters, das während der ganzen zweiten Hälfte des vergangenen Jahres anhielt und einen großen Mangel an Maulbeerblättern bewirkte, sowohl quantitativ als auch qualitativ stark hinter den Erwartungen zurückblieb. Man schätzt dieselbe auf nur ungefähr einen Zehntel derjenigen von 1941. Es scheint zudem, daß der Ertrag der Cocons an Seide ebenfalls geringer war als im Vorjahr, so daß für 1 kg Seide 5—5½ kg getrocknete Cocons benötigt wurden. Die schlechtere Rendite wird den sehr groben und zum Teil schmutzigen Cocons zugeschrieben. Die Zerstörung der

Maulbeerbaumkulturen scheint ebenfalls weitere Fortschritte gemacht zu haben. Nachdem im Frühling 1942 sämtliche Maulbeerbäume den Eisenbahnlinien Shanghai—Nanking und Shanghai-Hangchow entlang entfernt wurden, um einerseits eine bessere Verteidigung der Linie gegen Angriffe von Guerilla-Abteilungen gegen Eisenbahnzüge zu verhindern und um anderseits für einbringlichere Kulturen Platz zu machen, meldet man uns, daß in den Provinzen Chekiang und Kiangsu im Sommer bis zu 50% der Maulbeerbäume vernichtet wurden. Diese Ausrodung erfolgte zwangsläufig, indem die Bauern mit der Seidenzucht ihren Unterhalt nicht mehr finden konnten und zur Anpflanzung von Reis, Weizen und Bohnen usw. übergingen. Gegen den Herbst hin verschlechterte sich die Lage der chinesischen Bauern noch mehr, so daß dieselben begannen, die Maulbeerbäume als Brennholz zu verkaufen und dadurch von den verbleibenden Kulturen rund weitere 50% vernichtet wurden. Diese Entwicklung erklärt sich dadurch, daß für Brennholz im Januar 1942 rund C. R. B. \$ 8.- (ca. 80 Rp.), im Juni ca. C. R. B. \$ 20.- (ca. Fr. 2.-) und im Oktober/November ca. C. R. B. \$ 40.- (ca. Fr. 4.-) bezahlt wurden. Anderseits stiegen die Lebenskosten im Verhältnis zum Erlös der gezüchteten Seidencocons derart, daß sich der chinesische Bauer gezwungen sah, seine Produktion umzustellen. Während vor dem Kriege z.B. 1 Picul Reis (ca. 60 kg) zu \$ 6—7 erhältlich war und der Bauer in der gleichen Zeit für 1 Picul getrocknete Cocons rund \$ 20.- erhielt, war das Verhältnis im Frühling 1942 derart ungünstig, daß der Bauer je nach der Provenienz für 1 Picul Cocons im Wert von \$ 3—500.- ein Picul Reis im gleichen Betrage kaufen konnte. Hatte somit vor dem Kriege die Aufzucht eines Piculs Cocons dem Bauer erlaubt, sich dafür 3 Picul Reis zu kaufen, so reichte 1942 1 Picul Cocons gerade noch zum Kauf eines Piculs Reis aus. Dies zwang die Seidenzüchter, zu den oben genannten drastischen Maßnahmen zu schreiten, um sich vor dem Hungertode zu retten. Wenn auch das Verhältnis zwischen Reispreis und Coconspreis im Herbst etwas günstiger wurde, so war es immer noch weit von der Vorkriegsbasis entfernt und überdies war die Zerstörung der Maulbeerbaumplantagen bereits vorgenommen worden.

In den beiden Provinzen Kiangsu und Chekiang, wie auch im Shaoching-Distrikt, schätzt man die Maulbeerbaumkulturen auf nur noch 30% gegenüber den Vorkriegsbeständen.

Die Aussichten der Seidenindustrie in Zentralchina werden denn auch sehr ungünstig beurteilt, muß man doch mit einer

Zeitdauer von rund fünf Jahren rechnen, bis ein neu gepflanzter Maulbeerbaum ertragfähig wird.

Die Central China Silk Corporation, welche sich der Produktion der chinesischen Seiden angenommen hat, scheint allerdings in dieser Hinsicht etwas zuversichtlicher zu sein, wie aus einem Anfang 1943 in den chinesischen Zeitungen erschienenen Artikel ersichtlich ist, den wir nachstehend auszugsweise in Uebersetzung wiedergeben:

„Die Central China Silk Corporation hat Pläne für die Verbesserung der Seidenraupenzucht ausgearbeitet, welche auf eine Steigerung der Produktion von Rohseide im Jahre 1943 abzielen. Auf Grund der in Aussicht genommenen Anordnungen sollen 1943 rund  $3\frac{1}{2}$  Millionen Eier-Karfon zur Ausbrütung gelangen und das Total der Produktion an Cocons wird auf ca.  $8\frac{1}{2}$  Millionen kg geschätzt, d. h. rund 7% mehr als 1942 hervorgebracht wurden. Es ist geplant, von den oben erwähnten  $3\frac{1}{2}$  Millionen Eier-Karfon rund 2,8 Millionen im Frühjahr und 0,7 Millionen im Herbst zur Verteilung zu bringen, von denen man einen Ertrag von rund 7 Millionen kg Cocons der Frühlingsernte und ca.  $1\frac{1}{2}$  Millionen kg Cocons der Herbsternte erwartet.“

Die Central China Silk Corporation hat sodann Maßnahmen getroffen, um die Seidenindustrie in den Provinzen Kiangsu, Chekiang und Anhwei zu fördern durch eine Anpassung der Seidencoconspreise an die übrigen Landwirtschaftsprodukte und durch die Verminderung der Herstellungskosten infolge verschiedener verbesserter technischer Methoden.“ W.R.

**Italien. Seidenernte 1943.** Die Coconsernte wird durch reichlichen Blattwuchs des Maulbeerbaumes und durch gutes Wetter begünstigt, so daß mit einer Erhöhung der Coconserzeugung gerechnet werden kann; da jedoch der ausgelegte Samen die Menge des Vorjahres nicht überschritten hat und überdies Mangel an Arbeitskräften herrscht, so wird das Ergebnis 1943 nicht höher geschätzt, als dasjenige des Vorjahrs. Es wird dagegen eine gute Qualität der Cocons erwartet.

**Seidenzucht in Brasilien.** Die Seidenzucht wird in Brasilien, im Staat Sao-Paulo schon seit einer Reihe von Jahren betrieben und hat eine gewisse Bedeutung erlangt. Einem in den „Wirtschaftlichen Mitteilungen“ der Zentrale für Handelsförderung in Zürich erschienenen Bericht ist zu entnehmen, daß die Behörden „weitere Millionen“ von Maulbeerbüumen verteilen und entsprechend auch Seidenraupensamen zur Verfügung stellen. Es sei infolgedessen mit einer bedeutenden Ausdehnung der Seidenzucht zu rechnen und für das Jahr 1943 werde eine Größenerzeugung von etwa 200 000 kg erwartet, von der die inländische Industrie jedoch höchstens die Hälfte aufnehmen könnte. Infolgedessen werden die Bestrebungen zur Förderung der Seidenzucht vielfach als falsch bezeichnet, da nicht daran zu denken sei, daß die Seide, die in Brasilien

nicht abgesetzt werden könne, anderswo Käufer finden werde; dies namentlich der zunehmenden Verarbeitung von Kunstseiden- und Zellwollgarnen wegen. Eine andere Meinung geht allerdings dahin, Japan als Belieferer der nordamerikanischen Seidenindustrie auszuschalten! Um dieses Ziel zu erreichen, müßte allerdings die Seidenzucht in Brasilien in bezug auf Ausmaß und Qualität noch gewaltige Fortschritte machen.

**Fallende Entwicklung in der Weltproduktion von Rohseide.** Nach einer Zusammenstellung der „Agence Economique et Financière“ stellt sich die Weltproduktion an Rohkokons im Jahre 1942 auf 318,33 Mill. kg gegen 395,97 Mill. kg im Jahre 1941, 509,07 Mill. kg im Jahre 1940, 515,05 Mill. kg im Durchschnitt der Jahre 1936-40 und 564,88 Mill. kg im Jahresdurchschnitt 1931-35.

Die Produktion der einzelnen Länder im Jahre 1942 betrug (in Mill. kg): Brasilien 0,6, Bulgarien 2,1, China 30,6, Frankreich 0,59, Japan 209,3, Italien 25,8, Rumänien 0,35, Spanien 0,46, Syrien und Libanon 1,4, Türkei 3,2, Ungarn 0,8 und andere Länder ausschließlich der Sowjetunion 45,92 Mill. kg. Aus dieser Kokonproduktion wurden 39,28 Mill. kg Seide hergestellt gegen 48,8 Mill. kg im Jahre 1941 und 62,35 Mill. kg im Jahre 1940. Die Seidenproduktion ist also gegenüber den beiden Vorjahren um 19,5 Mill. kg bzw. 37% zurückgegangen. Den größten Rückgang verzeichneten die Hauptseidenländer Japan mit 36,9% gegenüber 1940 und China mit 40% gegenüber 1941. Die im Jahre 1942 gesteigerte Seidenproduktion der andern Länder konnte den Ausfall der ostasiatischen Produzenten bei weitem nicht ausgleichen. An reiner Seide produzierten die einzelnen Länder im Jahre 1942 (in Mill. kg): Brasilien 57,40, Bulgarien 140, China 2,26, Frankreich 49,16, Japan 29,9, Rumänien 29,16, Syrien und Libanon 127,27, Türkei 213,33, Ungarn 59,26 und die andern Länder 4,49.

**Kenef — eine neue europäische Faserpflanze.** Durch den Wegfall der überseeischen Jutezufuhr ist in den meisten europäischen Ländern ein fühlbarer Mangel an Hartfasern entstanden. Teilweise konnte diesem Mangel durch vermehrten Hanfanbau begegnet werden. Jetzt kommt aus Bulgarien die Nachricht, daß die im vergangenen Jahr mit einer neuen Faserpflanze, Kenef, gemachten Anbauversuche zu außerordentlich guten Resultaten geführt haben. Kenef ist im Iran, in Indien und in West- und Südafrika heimisch und hat sehr ähnliche Eigenschaften wie die Jute. Im vergangenen Jahr wurden bei Basardschik und Karnebat in Bulgarien Anbauversuche unternommen. Die von 10 ha geerntete Menge belief sich auf 11,64 dz trockene Stengel und 1,20 bis 1,30 dz reine Fasern. Da die neue Pflanze gegen den Einfluß der Trockenheit sehr widerstandsfähig ist, sollen in diesem Jahre die Anbauversuche mit der neuen Hartfaserpflanze in erheblich erweitertem Umfang fortgesetzt werden.

## SPINNEREI - WEBEREI

### Betrachtungen zur industriellen Organisation

von Charles Lichtensteiger.

(Schluß)

#### Mensch und Maschine:

Je nach Maschinenart und Branche sind gewisse Anlernzeiten nötig. Die Dauer dieser ist meistens sehr unterschiedlich. Hier sind zum großen Teile der Arbeitsgeist und die Intelligenz des Anzulernenden von größerer Wichtigkeit. Dem intelligenten Menschen erschließen sich zahllose Möglichkeiten zur Leistungssteigerung, sei er nun Leiter oder Arbeiter. Der gute Arbeiter wird seine Arbeit weitgehend so einzuteilen wissen, daß er die größte Zeit seines Arbeitstages auch wirklich produktiv arbeiten kann. Denn nur die produktive Arbeit wird bei ihm als Leistung bewertet und bezahlt.

In jedem Maschinenpark ist aber auch ein bestimmtes Kapital festgelegt, welches sich nicht nur verzinsen soll, sondern darüber hinaus noch soviel Gewinn abgeben soll, daß nach völiger Ausnützung derselben auch noch die Mittel zur Neuanschaffung einer solchen vorhanden sind. Heute darf man damit rechnen, daß nach 10—15 Jahren eine Maschine veraltet ist. Dadurch ergibt sich eine Neuanschaffung. Ob dieselbe nun durch vollständige Abnutzung oder durch Veralterung notwendig wird spielt keine Rolle, denn hier wie dort erscheint eine rationelle Inbetriebhaltung einer Maschine unmöglich.

Als erste Forderung ergibt sich somit, daß eine Maschine, welche beispielsweise Fr. 5000.— kostet, außer einer ange-

messenen Verzinsung einen jährlichen Reinertrag von mindestens Fr. 500.— erbringen muß. Daraus ergibt sich von selbst, daß das Jahrespensum umso leichter zu erzielen sein wird, je mehr die Maschine in diesen 12 Monaten ausgenützt ist, mit anderen Worten, je weniger sie während dieser Zeit stillsteht. Sodann der Arbeiter, der für die Bedienung der Maschine entlohnt werden muß. Läßt man jede Maschine von je einem Manne bedienen, so wird zwar eine Höchstausnutzung garantiert, anderseits wird aber die Arbeitskraft der Bedienungsperson nicht vollständig ausgenützt. Den größten Produktionserfolg wird man dann zu verzeichnen haben, wenn der Arbeiter in der Lage ist, alle seine Maschinen in ständigem Laufe zu halten, und dafür seine ganze Kraft und Aufmerksamkeit benötigt. Bedient er zuviel, dann werden sich für jede Maschine mehr oder weniger große Stillstandszeiten ergeben. Hat er zu wenig zu bedienen, so wird er eine gewisse Zeit am Tage gezwungen sein, seine Hände in den Schoß zu legen. Könnten die Maschinen immer nur dann stillstehen, wenn dies vom Gesichtspunkte der Arbeit aus gesehen nötig wäre, dann wäre die Zeit des Stillstandes der von einem Arbeiter zu bedienenden Maschineneinheiten gleich der Beschäftigung des Arbeiters; vorausgesetzt, daß derselbe nur bei Stillstand der Maschine zu arbeiten brauchte.