

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

**Band:** 48 (1941)

**Heft:** 4

**Rubrik:** Rohstoffe

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 09.11.2024

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

	1940	1939
	in Millionen kg	
Baumwolle	1798	1646
Rayon	221	208
Wolle	186	180
Seide	16	22
Leinen	8	12

Bemerkenswert ist, daß die Rayongarne die Wollgarne nunmehr überflügelt haben und 1939 gegenüber mit der Baumwolle allein eine Steigerung zeigen. Wolle mit 8,4% und Seide mit 0,7% der Gesamtmenge sind seit Jahren im Rückgang begriffen. Der Seidenverbrauch insbesondere ist im abgelaufenen Jahr auf den tiefsten Stand seit 1920 gesunken.

## ROHSTOFFE

### Die Schweizer Erde trägt wieder schimmernde Leinwand

Der Zeitschrift „Die Elektrizität“, Heft 1/1941, entnehmen wir nachstehenden Aufsatz von Alois Günthart.

Es ist beruhigend, zu erfahren, daß im kommenden Frühjahr 50 000 Hektaren mehr dem Brotfruchtbaue zugewiesen werden und daß damit 10 000 Eisenbahnwagen Weizen mehr produziert werden können als im vergangenen Jahre. Dieser kaum mittlere Ertrag langt bei guter Ausbeutung für eine weitere Million hungriger Esser. Aber das Gwändli der Schweizerin und des Schweizers hält auch nicht ewig, wir müssen auch hierfür nach inländischem Ersatz Umschau halten und ohne Säumnis an die Produktion gehen.

Die Rohstoffe Lein- und Hanfstroh können wir heute ebensogut auf der Schweizer Erde wachsen lassen, als vor 100 Jahren, da unsere Bäuerinnen sogar für den Export pflanzten. Um die Sache zu fördern, hat der Bund zwei Maschinen gekauft, die imstande sind, bei elektrischem Antrieb im Tag 1400 kg Leinstroh zu spinnfertiger Faser, also zu Flachs zu verarbeiten. Freilich die „Tauröste“ ist der Bäuerin noch nicht abgenommen worden, aber auch hierin kann noch manche Erleichterung und vor allem Sicherung des Erfolgs geboten werden. Die Produktion im kleinen erlaubt uns sorgfältige Behandlung und Verarbeitung des Rohproduktes und damit gute Qualität des Enderzeugnisses.

**Seidenzucht in der Schweiz.** — Die Rohstoffknappheit, wie auch der Wunsch, sich vom Ausland unabhängig zu machen und endlich die starke Aufwärtsbewegung der Rohseidenpreise haben den seit einigen Jahren verstummten Ruf nach Schaffung einer Seidenzucht in der Schweiz wieder laut werden lassen. Wortführer sind dabei allerdings weniger landwirtschaftliche Kreise als Ausländer, die ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete unserem Lande zur Verfügung stellen möchten und dabei insbesondere auf die Erfolge anspielen, die anscheinend auch in Deutschland erzielt worden sind. Vor kurzem hat auch ein Herr Marx in einer maßgebenden schweizerischen landwirtschaftlichen Zeitschrift die Einführung der Seidenzucht in der Schweiz als angängig und notwendig bezeichnet.

Die schweizerischen Verbraucher von Rohseide, d. h. im wesentlichen die Weberei, die Wirkerei und die Nähseidenindustrie haben gegen die Einführung der Coconzucht in der Schweiz nichts einzuwenden, sofern damit nicht eine Verteuerung ihres Rohstoffes verbunden ist. Es ist den schweizerischen Seidenindustriellen auch längst bekannt, daß schon vor Jahrhunderten in der Schweiz Cocons gezüchtet wurden und daß im Kanton Tessin noch vor dreißig und vierzig Jahren die Seidenzucht eine, wenn auch bescheidene Rolle, spielte; dabei wurden im Kanton Tessin stets Cocons sehr guter Qualität gewonnen. Aber auch in andern Landesteilen, wie in den Südtälern Graubündens, im St. Galler Rheintal, im Baselland und am Genfersee sind seinerzeit Cocons gezüchtet worden und zahlreiche Maulbeerbäume legen noch heute von diesem Gewerbe Zeugnis ab. Der Grund, weshalb sich die Seidenzucht in der Schweiz und zwar auch in dem dafür besonders geeigneten Kanton Tessin nicht zu halten vermochte, liegt im Preis. Das schweizerische Erzeugnis stellte sich von jeher, insbesondere dem italienischen gegenüber zu teuer und die Verhältnisse haben sich in dieser Beziehung in den letzten Jahren nur noch verschärft. Heute ist die Lage so, daß Italien selbst gezwungen ist seinen Coconzüchtern hohe Beiträge auszuzahlen um die Industrie dem Lande zu erhalten. Für die Cocons des Jahres 1940 wurde den italienischen Spinnern eine Summe von 16 Lire oder rund 3 Franken je kg ausbezahlt; dabei stellte sich die italienische Grège noch um ungefähr 20 Franken höher als das entsprechende japanische Er-

zeugnis! Auch in Frankreich und in den Balkanstaaten kann die Seidenzucht nur mit staatlicher Unterstützung aufrecht erhalten werden. Für die Schweiz ist eine Coconzucht erst recht nur denkbar, wenn der Bund große Mittel dafür aufwendet. Deutschland veröffentlicht keine Angaben über die Menge der im Reich gewonnenen Cocons, doch scheint es, daß diese, trotz aller behördlichen Unterstützung nicht ausreicht, um die staatliche Seidenspinnerei in Celle genügend mit Rohstoff zu versehen; es müssen vielmehr noch ausländische Cocons in Deutschland verarbeitet werden. Unter solchen Umständen würde sich die Einführung der Coconzucht in der Schweiz nicht nur als ein gewagtes, sondern auch als ein kostspieliges Unternehmen darstellen, für das aufzukommen der Seidenweberei, der Wirkerei und der Nähseidenindustrie nicht zugemutet werden kann, da sie in ihrem Ausfuhrgeschäft sowohl, wie auch für ihren Absatz im Inland mit dem Wettbewerb des Auslandes rechnen müssen. Mit der Coconzucht allein wäre es endlich auch nicht getan, sondern es müßte die Ware auch versponnen werden. Zu diesem Zweck könnten allerdings die im Tessin seit Jahren stillgelegten Spinnereien wieder in Betrieb gesetzt werden, doch würden auch in diesem Fall die Herstellungskosten eine Rolle spielen. Endlich darf nicht außer acht gelassen werden, daß im Gegensatz zu Wolle und Baumwolle, Seide in ausreichendem Maße aus dem Auslande erhältlich ist, so daß kriegswirtschaftliche Gründe für die Beurteilung der Notwendigkeit der Wiedereinführung der Seidenzucht in der Schweiz nicht in Frage kommen. Wollen die Behörden trotzdem und über alle Bedenken hinweg, die Seidenzucht in der Schweiz wieder erstehen lassen, so müßten sie auch für die Kosten eines solchen Unternehmens aufkommen. In einem solchen Falle wäre eine Beschränkung auf den Kanton Tessin jedoch von vornherein gegeben, da dort nicht nur noch viele Maulbeerbäume vorhanden sind, sondern zweifellos bei zahlreichen Bauern auch noch die notwendige technische Ausrüstung zu finden ist.

Der Anfang zur Erweckung einer fast ausgestorbenen Industrie, der Verarbeitung von Lein- und Hanfstroh, ist gemacht. Dieses Gold rinnt freilich nicht wie Wasser aus den Bergen, es will mit Schweiß und Schwielen erobert werden.

Das liebliche Idyll um die Spinnrädchen wird freilich nicht neu auferstehen, wohl aber werden in allen Bergtälern Handwebstühle belebt werden. Statt bei flackernder, schwacher Oellampe die Augen zu schädigen, wird die Weberin sich des schonenden, nicht stinkenden elektrischen Lichts freuen. Fruchtbare Arbeit für Akkordrösterei, für die Brecherei und Schwingerei, Spinnerei und Weberei, die Leinölpresen schaffen wir dem Land, wenn einige Prozente des heutigen Kulturbodens mit Lein oder Hanf bestellt werden. Auf einer Are mittleren Bodens erntet man 40 bis 50 kg Leinstroh und 5 kg Leinsamen. Die gewonnene Faser reicht aus, den Leinwandbedarf einer kleineren Familie zu decken. Wie wohl werden wir uns fühlen, wenn Leib-, Tisch- und Bettwäsche wieder von der eigenen Scholle stammen, an Schweizer Luft geröstet und gebrochen, gesponnen und gewoben! Um das Ziel zu erreichen, können auch Gartenbesitzer mithelfen, denn heute verpflichtet der Besitz von Grund und Boden zu produktiver Bewirtschaftung.

**Welterzeugung von Rayon- und Stapelfasergarnen.** — Die New-Yorker Textilzeitschrift „Rayon-Organon“ schätzt die Welterzeugung von Rayon- und Stapelfasergarnen im Jahre 1940 auf 2,5 Milliarden Pfund oder rund 1,3 Milliarden kg. Diese

Ziffer bedeutet nicht nur eine weitere Steigerung dem Vorjahr gegenüber, sondern entspricht auch ungefähr dem fünffachen Betrag der Erzeugung, die noch vor 10 Jahren ausgewiesen wurde. Bemerkenswerterweise hat auch die Erzeugung von Stapelfasergarnen (Zellwolle) nunmehr diejenige der Rayongarne überflügelt. Die Zeitschrift gibt über die Erzeugung von Stapelfasergarnen und Kunstseide folgenden Aufschluß:

Jahr:	Stapelfasergarne:	Rayongarne:	zusammen:
	in Millionen Pfund		
1940	1350	1150	2500
1939	1082	1145	2227
1938	958	990	1948

Die Zellwolle ist in erster Linie an die Stelle von Baumwolle und Wolle getreten und es hängt wohl mit dem Krieg zusammen, daß die Steigerung der Erzeugung im Jahr 1940 im wesentlichen Deutschland und Italien zuzuschreiben ist; aber auch die Vereinigten Staaten von Nordamerika weisen mit 471 Millionen Pfund eine dem Vorjahr gegenüber erhöhte Ziffer auf.

Die durch den Krieg hervorgerufenen Umwälzungen zeigen sich auch in der Verschiebung der Einfuhrzahlen von Zell-

wolle nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Im Jahr 1939 stand Großbritannien mit 27,6 Millionen Pfund als Belieferer weitaus an erster Stelle (Gesamteinfuhr 47,4 Millionen Pfund); im Jahr 1940 ist die Menge auf 7 Millionen Pfund gesunken. Ebenso ist in den gleichen Jahren die Einfuhr aus Italien von 9,5 auf 3,6 Millionen Pfund, die Einfuhr aus Frankreich von 4,9 auf 0,4 und die Einfuhr aus Deutschland von 1,7 auf 0,2 Millionen Pfund gefallen. Dafür hat Japan seine Lieferungen nach den Vereinigten Staaten von 2,9 auf 6,4 Millionen Pfund erhöhen können.

Der Schafbestand der Schweiz ist in den letzten Jahrzehnten konstant zurückgegangen. Während man im Jahre 1865 in der Schweiz noch rund 470 000 Stück zählte, sind es heute nur mehr 170 000 Stück. In den letzten Jahren hat man der Schafzucht vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt. Die Kriegszeit vor allem ist dazu angetan, die Schafhaltung zu fördern, denn die Wolle ist sehr gesucht und auch das Fleisch. Gerade in Graubünden sind noch viele Schafweiden und -alpen unbenutzt. Man hat ausgerechnet, daß die Schweiz rund 100 000 Schafe mehr halten könnte, ohne daß dem Großvieh deshalb viel Futter entzogen würde.

## SPINNEREI - WEBEREI

### Fehler in der Weberei und deren Behebung

(Schluß)

Die in der Weberei übermäßig auftretenden Kettfadenbrüche können nicht immer so beseitigt werden, daß man in der fertigen Ware nichts mehr davon sieht. Webereien, die ohne Kettfadenwächter arbeiten, kennen zur Genüge die Reklamationen wegen meterlanger Kettfadenbrüche, d. h. in diesem Falle fehlender Kettfäden. Der Grund hierfür ist vor allem einmal mangelnde Aufmerksamkeit des Webers. Bei jedem Kontrollgang kann der Weber mit einem schnellen Blick auf die Ware feststellen, ob alles in Ordnung ist. So vermeidet er wenn nicht Kettfadenbrüche, so doch meterlange Fadenbrüche. Die Ursache für die übermäßig auftretenden Fadenbrüche kann in einem fehlerhaften Garn aus der Spinnerei liegen. Hieran kann der Weber nichts ändern. Sehr oft wird aber ein gutes Garn geliefert und der Weber hat es in der Hand, es so vorzubereiten, daß es ohne Stillstände und nachteilige Folgen in der Ware verarbeitet werden kann. Eine solche Stelle, wo in der Webereivorbereitung die Möglichkeit besteht, schwache Stellen im Kettgarn auszumergen, ist der Fadenreiniger der Kreuzspulmaschine. Dieser, richtig eingestellt und unter richtiger Belastung des Garnes, verursacht den Bruch der schwachen Stellen und gibt der Arbeiterin die Möglichkeit, dieselbe auszuknoten. Sie hilft so den Nutzeffekt der folgenden Bearbeitungsschritte — Zettlerei, Schlichterei und Weberei — sehr zu heben. Man wird immer wieder die Beobachtung machen, daß dort wo die Fadenreiniger der Kreuzspulmaschine und die Fadenspannorgane der Zettelmaschine — sofern solche vorhanden sind — nicht jedem Garn entsprechend eingestellt sind, hohe Fadenbruchzahlen in der Weberei die Folge sind.

Das Abspritzen der Kettfäden beim Weben hat seinen Grund in einer mangelhaft geschlichteten Kette. Durch Ueber-trocknen ist die Kette spröde geworden und bei der Fachbildung ist keine genügende Dehnung mehr vorhanden. Die Folge ist das Abspritzen der Kettfäden. Erkennlich sind diese Fäden meist an einer geraden Bruchstelle ähnlich einem abgeschnittenen Faden. Aus anderen Gründen gerissene Fäden haben eine spitz zulaufende Bruchstelle, die in einzelnen Fasern ausläuft. Diesem Fehler kann abgeholfen werden durch das Auflegen eines feuchten Tuches auf die Kette im Hinterfach. Auch kennt der Weber Mittel, um spröde Ketten weich zu machen. Das einfachste ist wohl Paraffin. Aber bei diesen Mitteln ist Vorsicht sehr am Platze, da man sonst sehr leicht Beanstandungen von Seiten des Ausrüsters erhalten kann. Bei Stuhlware und auch Buntware, die nach dem Weben fertig ist, sind diese Mittel zur Glanzgebung oder Weichmachung noch erlaubt. Bei allen Artikeln hingegen, die in die Ausrüstung kommen, sollte man sich vom Hersteller oder auch an Hand eines Musters vom Ausrüster bestätigen

lassen, daß sich keine Nachteile in der Ausrüstung ergeben. Viele Rohweber haben, durch Erfahrung klug geworden, diese Fehlerquelle schon ausgeschaltet. Aber hinter dem Rücken der Betriebsleitung werden immer wieder allerlei Geheimmittel eingeschmuggelt, deren Anwendung zu Fehlern führen kann. Die Webermeister und z. T. auch sogar die Weber werden von einer überleidigen Industrie „chemisch-technischer Produkte“ oft überlaufen und mit Versprechungen auf Mehrproduktion, besseres Laufen der Ketten und dadurch bei Akkordentlohnung auf höheren Lohn überredet, das Mittel anzuwenden, das die Prüfung durch die Betriebsleitung nicht bestanden hat. Tatsache ist, daß die sogenannten „Paraffinkerzen“ eine glättende Wirkung auf die Ketten ausüben. Aber in der Ausrüstung geben die mit Paraffin beschmierten Ketten Anlaß zu unvermeidlichen Fehlern. Beim Sengen der Rohware wird das bisher nur auf der Oberfläche aufgetragene Paraffin in den Faden eingeschmolzen und kann dann beim Bäuchen nicht mehr entfernt werden. Beim Färben solcher Waren wirkt das Paraffin reservierend gegen die Aufnahme der Farbstoffe. Es entstehen dadurch andere meist hellere Farbtöne oder Wolken, die sich auch durch eine nochmalige Farbbehandlung nicht entfernen lassen. Eine ähnliche Wirkung in der Ausrüstung erzeugen manche Beimischungen der Schlichterei, die glücklicherweise heute mehr oder weniger verschwinden, da meist nur noch chemisch einwandfreie Hilfsmittel zur Anwendung kommen. Wo jedoch noch der alte Schlichter mit seinen Faustregeln die Schlichterei beherrscht, wird oft nicht auf die Auswirkungen in den folgenden Arbeitsstufen, die womöglich noch in anderen Betrieben liegen, geachtet. So sollte auch bei dichten und feinfädigen Geweben die Beimischung von Chlormagnesium unterbunden werden, da dieses Salz beim Sengen Salzsäure abspaltet, die die Festigkeit der Faser erheblich schädigen kann. Ebenso sollten in der Färgerei alle Mittel zur Entfernung der Rost- und Schmierflecken einer dauernden Kontrolle unterliegen. Es gibt hier genügend einwandfreie Mittel, daß der Färgger nicht genötigt sein sollte, sich von der heimischen Drogerie Oxalsäure (Zuckersäure, Kleesalz) zu beschaffen, da dadurch in der Färbung nur fleckige Ware entsteht. Werden solche Waren angewiesen mit dem Hinweis darauf, daß sie chemisch und farbtechnisch nicht schädigend auf die Ware wirken, so ist das nicht in allen Fällen eine Gewähr dafür, daß sie in dem betreffenden Falle auch keine Schäden hinterlassen. Leider ist es so, daß eine allzu geschäftstüchtige und von keinem Verantwortungsbewußtsein getragene chemische „Hilfsmittelindustrie“ das ihre dazu beigetragen hat, daß der Weber sehr vorsichtig sein muß.