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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 57 (1950)

Heft: 10

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: 12.07.2025

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

Rohstoffe

Seidenerzeugung und Verbrauch. Ueber die Welt-Seidenerzeugung ist man insbesondere seit dem Ausbleiben zuverlässige Berichte aus China nur unvollkommen unterrichtet, während wenigstens aus Japan wieder amtliche Meldungen erhältlich sind. Das Bulletin der Internationalen Seidenvereinigung veröffentlicht über die Erzeugung von Grège folgende Zahlen:

	1938	1948	1949
	in Millionen kg		
Japan	43,2	8,7	10,6
Italien	2,7	1,9	1,1
Frankreich	0,1	0,4	0,4

Ueber den Seidenverbrauch in einigen wichtigen Ländern gibt die gleiche Stelle folgende Auskunft:

	1938	1948	1949
	in Millionen kg		
Japan	—	7,6	6,9
USA	23,2	3,5	2,2
Italien	0,8	1,1	1,0
Frankreich	2,4	0,6	0,8
Großbritannien	—	—	0,7
Schweiz	0,3	0,2	0,3

Für Japan und Großbritannien sind die Angaben nicht vollständig. Der Weltseidenverbrauch ist natürlich erheblich größer als aus den oben angeführten Zahlen ersichtlich ist, doch ist die Menge im Verhältnis zum Verbrauch von Baumwolle, Rayon und anderen Garnen so bescheiden, daß sie angesichts des gewaltigen Bedarfs an Textilerzeugnissen ohne Schwierigkeit untergebracht werden sollte.

Weniger Baumwolle

Das Baumwolljahr 1949/50 ist mit dem 31. Juli zu Ende gegangen und wenn naturgemäß auch noch keine genaueren statistischen Angaben hierüber vorliegen, so ergeben dennoch die monatsweisen Ziffern des größten Abschnittes der Kampagne den Eindruck, daß der Konsum nicht zugenommen hat, ja vermutlich unter jenem der Saison 1948/49 (27,7 Millionen Ballen) leicht zurückbleiben wird, der seinerseits schon rücklaufend war (Kampagne 1947/48 28,9 Millionen Ballen). Von dem Wiedererreichen des Vorkriegsverbrauches, der in 1938/39 sich auf 30,6 Millionen Ballen belaufen hatte, scheint man noch weit entfernt zu sein.

Die neueste offizielle amerikanische Ernteschätzung lautet nunmehr auf 10,3 Millionen Ballen, also noch weniger, als nach den letzten privaten Schätzungen angenommen wurde, die von 11,4 Millionen Ballen sprachen. Der diesjährige Ernteertrag wird sonach, wie man schon lange wußte, nicht nur erheblich unter dem Vorjahrsertrag von 16,13 Millionen Ballen zurückbleiben, sondern auch den vergleichsweise niedrigsten Vorkriegsertrag von 11,31 Millionen noch unterschreiten. Lediglich 1946/47 war die Ernte mit 8.64 Millionen Ballen noch kleiner als diesmal.

Aber auch Aegypten wird trotz einer Anbauvermehrung von 1 496 000 auf 1 754 000 acres infolge größerer Insektenschäden nur 1 691 000 Ballen einheimsen gegenüber 1 836 000 Ballen in der vorausgegangenen Saison. Auch in den anderen afrikanischen Anbaugebieten ist, so weit bisher bekannt wurde, mit einem kleineren Ertrag zu rechnen, so vor allem in Uganda, wo anstelle der vorjährigen 325 000 nur 270 000 Ballen eingebracht werden können. Auch in Belgisch-Kongo ist die Ernte geringer ausgefallen.

Es wird sonach wesentlich weniger sein, womit das neue Erntejahr begonnen wird, zumal auch der unverkauft gebliebene Uebertrag aus der alten Ernte leicht zurückgegangen sein dürfte. Er betrug am 1. August 1949 15,1 Millionen Ballen gegenüber 14,1 Millionen Ballen ein Jahr vorher. Auf jeden Fall ist der Uebertrag grösser als die amerikanische Ernte, was eine abnormale Situation darstellt.

Diese statistische Situation hat in Zusammenhang mit der weltpolitischen Entwicklung naturgemäß auf den Weltmarkt entsprechend eingewirkt, aber es ist bezeichnend, daß Baissetendenzen stärker waren als Haussneigungen. Die Erklärung für diese ganz unterschiedliche Haltung der Rohbaumwolle gegenüber allen anderen Rohstoffen liegt einfach darin, daß alle größeren Ansätze zu Preiserhöhungen sogleich die Commodity Credit Corporation in den Vereinigten Staaten zu einem Angebot aus ihren Stützungsbeständen benützte. Wie groß heute die Vorräte der Corporation sind, steht nicht genau fest, aber sie dürften genügend groß sein, um marktregulierend immer noch wirken zu können. Dieser Corporation kann keine Hausse nützen, denn sie ist verpflichtet, sobald der Marktkurs eine gewisse Höhe erreicht, sogleich Ware aus ihren Beständen anzubieten; sie kann und darf auf keine Hausse spekulieren, so wirkt sie eben automatisch preisregulierend, vor allem aber verhütet sie eine Marktderoutierung. Das Repräsentantenhaus hat denn auch beschlossen, sich für die Beibehaltung der Regierungskontrolle des Baumwollanbaues einzusetzen, welchem Beschluss auch der Senat beistimmen dürfte. Zum andern ist bestimmt auch damit zu rechnen, daß bei längerem Anhalten der weltpolitischen Krise und im Zuge des wehrwirtschaftlichen Programms des amerikanischen Präsidenten eine stärkere staatliche Lenkung der amerikanischen Baumwollwirtschaft und des -handels eingeführt werden wird. lst.

Wolle-Weltverbrauch 1949

Im letzten Jahre ist der Weltkonsum an Wollen erstmals wieder stärker zurückgefallen, was an sich nicht allzu überraschen wird, da man wußte, daß der im Jahre 1948 erzielte Rekordverbrauch an sich abnormal war und auf längere Dauer nicht durchstehen konnte. Vor allem hat sich der aufgeblähte Bedarf der Vereinigten Staaten weiter rückgebildet und liegt nun nur noch geringfügig über den Verbrauch Großbritanniens, der im Gegensatz hiezu weiter ansteigt, wenngleich sich das Tempo der Zunahme wesentlich verlangsamt hat; während nämlich der englische Konsum von 1946 auf 1947 um 50 Millionen lbs zunahm, von 1947 auf 1948 dann um 51 Mill. lbs, waren es von 1948 auf 1949 nur noch 8 Millionen lbs, was erkennen lässt, daß auch der englischen Aufnahmsfähigkeit, die an sich schon über Vorkriegshöhe liegt, Grenzen gezogen sind. Nach den von der International Wool Textile Organisation angestellten Erhebungen in den Hauptverbrauchsländern selbst lässt sich nachstehende Uebersicht über die Konsumentwicklung geben:

	1938	1946	1947	1948	1949
	(in Millionen lbs, gewaschene Wolle)				
Vereinigte Staaten	285	738	698	693	505
Großbritannien	439	393	443	494	502
Frankreich	272	214	256	256	230
Italien	47	80	130	131	110
Westdeutschland	200	30	40	47	75
Belgien	60	65	75	61	59
Holland	27	32	39	39	40
Polen	40	20	29	34	39
Kanada	12	41	42	45	35
Spanien	25	37	36	33	30
Schweden	10	23	26	25	25
Tschechoslowakei	21	14	34	20	15
Japan	87	19	9	5	8
	1525	1706	1857	1883	1673
Selbstverbrauch in:					
Argentinien	47	56	72	80	87
Australien	40	66	70	76	80
Südafrika	1	6	7	9	11
Uruguay	3	8	8	10	10
Neuseeland	4	8	7	7	6
	95	144	164	182	194
Welt	1620	1850	2021	2065	1867

Gesamthaft betrachtet ist der Weltkonsum um 9,5% zurückgefallen und liegt nun leicht über der Höhe von 1946. Aber innerhalb dieses Konsums haben sich beachtliche Verschiebungen zwischen den beiden Gruppen der Verbraucher und der Selbstverbraucher herausgebildet. Während nämlich die Verbrauchergruppe allein betrachtet eine Minderung um 11,2 Prozent aufweist, haben die Selbstverbraucher im vergangenen Jahre um 6,6 Prozent mehr Wolle bei sich verarbeitet. Gegenüber der Vorkriegszeit ist deren Zunahme noch weitaus größer, nämlich 104,2 Prozent, was den starken Fortschritt des Ausbaues einer eigenen Wollindustrie in den Rohwollerzeugungsländern aufweist.

In der Gruppe der Wollverbraucher zeigt Frankreich nicht nur nicht die Rückkehr zur Vorkriegshöhe, sondern sogar ein neuerliches Abbröckeln der in den Vorjahren bereits gezeigten Besserung. Hingegen ist der italienische Aufstieg überaus beträchtlich, auch wenn im letzten Jahre wieder ein Rückschlag eingetreten ist; man erinnert sich, daß die italienische Wollindustrie namhafte Lohnlieferungen für amerikanische Rechnung auszuführen hatte, die mit der Anschwellung des Wollverbrauchs in Zusammenhang zu bringen sind. Der deutsche Anstieg erfolgt beharrlich, ist aber gemessen am Vorkriegsumfang noch bescheiden. Die belgische Besserung in den ersten Nachkriegsjahren konnte nicht gehalten werden, der vorjährige Verbrauch ist leicht unter Vorkriegsausmaß zurückgefallen. Japan, einst fünftgrößtes Konsumland, ist heute ein noch sehr bescheidener Kunde auf dem Wollweltmarkt.

Die Schweiz, die in der obigen Aufstellung nicht enthalten ist, führte — zum Vergleich sei dies nun hinzugefügt — im Jahre 1949 7845 t Rohwolle ein gegenüber 9645 t in 1948, 13 979 t in 1947 und 12 880 t in 1939. Auch hier zeigt sich, wie in Frankreich, Belgien und einigen anderen Ländern, daß 1947 der Höhepunkt erreicht wurde, von dem ab ein Abbröckeln einsetzte, bis heute sogar die Vorkriegshöhe unterschritten erscheint. Ist.

Baumwollpreis und Korea. — Auf dem Baumwollmarkt in den Vereinigten Staaten entwickelte sich bald nach Ausbruch des Krieges in Korea eine steifere Preisbildung in der Annahme, daß das amerikanische Engagement einen steigenden Bedarf an Baumwolle für militärische Zwecke nach sich ziehen würde.

Als am 10. Juli das Landwirtschaftsdepartement der Vereinigten Staaten seine erste Schätzung der diesjährigen Baumwollanbaufläche in USA herausgab, wurde die Preislage noch kritischer. Es war zwar bekannt gewesen, daß, als eine Folge der Wiederaufnahme der Anbaubeschränkung die diesjährige Anbaufläche weit unter der vorjährigen sein würde, die sich auf 27 719 000 acres (11 198 476 Hektaren) belaufen hatte. Allgemein wurde mit einer Anbaufläche von etwas weniger als 22 000 000 acres (8 888 000 Hektaren) gerechnet, nachdem der Anbauplan mit 21 000 000 acres (8 484 000 Hektaren) bemessen worden war. Die jetzige offizielle Schätzung bezeichnete das Ausmaß mit 19 032 000 acres (7 688 928 Hektaren), d. h. mehr als 30 Prozent weniger als die Rekordfläche von 1949 die jedes Ausmaß seit 1937 übertroffen hatte. Diese Meldung bewirkte an der New Yorker Baumwollbörse eine sofortige Preiserhöhung um 2 cents je Gewichtspfund (450 g), d. i. um rund 8,6 Rp. Tags darauf erfolgten scharfe Preishinaufsetzungen auch in Alexandria für Karnak- und Ashmouni-Baumwolle. Am 12. Juli reagierte auch die Preislage in Großbritannien mit einer Preiserhöhung von 2 pence (10,1 Rappen) je Gewichtspfund für alle Qualitäten ohne Unterschied der Lieferfrist. Auf diese Weise stellte sich der Preis für American middling auf 35,15 pence je Gewichtspfund (Schw.Fr. 1,775), die höchste Notierung die für diese Varietät je erzielt wurde. G. B.

Australische Wollbilanz. — Die Gesamterlöse der australischen Wollverkäufe in den zehn Monaten bis 30. April 1950 zeigten einen Anstieg von mehr als 59 200 000 Pfund Sterling gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres. Insgesamt wurden bisher auf den Auktionen 185 000 000 Pfund Sterling umgesetzt, wie aus einer Statistik des australischen Rates der Wollmakler hervorgeht. Es wurden in dieser Zeit 3 000 000 Ballen Wolle gegenüber 2 500 000 Ballen in den gleichen Monaten der Saison 1948-49 verkauft. Ungereinigte Wolle erzielte im Durchschnitt 62 Pfund Sterling pro Ballen und gereinigte 53 Pfund 9 s. Bei den Wollauktionen in Brisbane stellte der höchste für ungereinigte Wolle erzielte Preis mit 135 d je lb einen neuen Rekord für Queensland dar. Die stärksten Bieter waren russische Beauftragte, die die laufende Serie der Brisbaner Auktionen ausgesprochen beherrschten.

Die australischen Textilfabriken kaufen nun durchschnittlich 675 000 Ballen australische Wolle im Jahr, das sind 20 Prozent des australischen Schurergebnisses.

Bei den Wollverkäufen der vergangenen Saison haben die Vereinigten Staaten eine weit größere Wollmenge gekauft, als in der vorhergehenden. Mehr als die Hälfte des britischen Wollbedarfs wurde von Australien gedeckt, und umfangreiche russische Einkäufe beeinflußten ebenfalls den Markt. Deutschland und Japan erhöhten ihre Wolleinkäufe ebenfalls, die volle Auswirkung ihres Mitbietens wird sich jedoch erst später bemerkbar machen. In Sydney erwartet man, daß der Wollmarkt weiter fest bleibt, da jetzt weniger Wolle zur Verfügung steht als vor einem Jahr; bis 30. Juni befanden sich die Lager um 14 Prozent unter dem Stand des Vorjahres. Im Verbrauch ist kein scharfer Rückgang zu erwarten, da das Lohnniveau im allgemeinen in der ganzen Welt gestiegen ist und Millionen Menschen jetzt Annehmlichkeiten genießen, die noch vor wenigen Jahren als Luxus gegolten hätten.

Produktion und Außenhandel von Kunstfasern 1949

Nach einer vom New Yorker „Textile Economics Bureau" angestellten Untersuchung hat die Kunstseidenindustrie sich im vergangenen Jahre günstig weiter entwickelt; die Erzeugung konnte in Asien um 90 Prozent, in Südamerika um 31 Prozent und in Europa um 15 Prozent gesteigert werden, was vor allem auf die nun wieder in Gang gekommene Produktion in Japan und Deutschland zurückzuführen ist, doch weisen auch Großbritannien, Norwegen und einzelne südamerikanische Länder beachtliche Zunahmen auf. Für das laufende Jahr wird im Zusammenhang mit Betriebserweiterungen bezw. Anlaufen neuer Fabriken in Frankreich, Spanien, Mexiko, Indien, Israel, Australien und Uruguay eine weitere Steigerung erwartet. Gleiches gilt auch für Zellwolle, die sich günstiger entwickelte als Kunstseide selbst.

In nachstehender Uebersicht ist die Kunstseiden- und Zellwolleproduktion der zwölf wichtigsten Länder, sowie deren mengenmäßige und prozentuale Ausfuhr in jeder der beiden Positionen für das Jahr 1949 zusammengefasst:

	Zellwolle			Kunstseide			Total		
	Produktion	Export		Produktion	Export		Produktion	Export	
Land	Mill. lbs		%	Mill. lbs		%	Mill. lbs.		%
USA	194.47	2.84	1	799.34	22.87	3	993.81	25.71	3
Westdeutschland	182.66	0.35	—	98.96	6.48	7	281.62	6.83	2
Großbritannien	113.60	16.63	15	166.60	21.45	13	280.20	38.08	14
Frankreich	56.67	4.33	8	102.44	14.43	14	159.11	18.76	12
Italien	79.90	5.85	7	110.15	52.07	47	190.05	57.92	30
Belgien	20.60	16.11	78	20.40	10.11	50	41.00	26.22	64
Schweiz	18.00	11.19	62	19.00	12.40	65	37.00	23.58	64
Oesterreich	34.16	9.01	26	2.65	0.28	10	38.81	9.28	25
Holland	22.46	14.51	65	42.50	22.15	52	64.96	36.66	56
Norwegen	24.70	20.41	83	1.25	—	—	25.95	20.41	79
Schweden	24.00	7.99	33	4.10	—	—	28.10	7.99	28
Japan	59.59	1.05	2	66.74	19.17	29	126.33	20.22	16
Total	830.81	110.26	13	734.12	181.39	13	2264.92	291.65	13

Zunächst sei bemerkt, daß es sich bei diesen Ziffern ausschließlich um Garne handelt. Die Vereinigten Staaten führen, aber in Zellwolle ist der Vorsprung vor Westdeutschland nicht mehr groß und es ist übrigens bekannt, daß im laufenden Jahre diese Spanne sich weiter gemindert hat; in Kunstseidengarnen ist der amerikanische Vorsprung indessen beträchtlich und von keinem anderen Land aufzuholen.

In der Gruppe Zellwolle führt Norwegen den größten Teil seiner Produktion aus, nämlich 83 Prozent und ist dieser Export auch absolut genommen der größte unter den angeführten Ländern. Zweitgrößter Weltmarktlieferer ist Großbritannien mit 16.63 Millionen lbs, die indessen nur 15 Prozent seiner Erzeugung darstellen. Die Vereinigten Staaten ebenso wie Westdeutschland behalten nahezu ihre ganze Erzeugung für sich, die größten Erzeuger sind sonach nicht auch die größten Exporteure.

In der Kunstseidengruppe ist der relativ grösste Exporteur die Schweiz, die 65 Prozent ihrer Fabrikation zur Ausfuhr bringt. Absolut genommen aber führt Italien, das 52.07 Millionen lbs Kunstseidengarne dem Weltmarkt zuführt. Der zweitgrößte Exporteur sind sodann die Vereinigten Staaten, obwohl sie nur 3 Prozent ihrer Fabrikation ausführen. An dritter Stelle folgt Holland, das mehr als die Hälfte seiner Produktion exportiert.

Die beiden Kunstfasergruppen zusammengenommen ergeben nochmals die Tatsache, daß relativ die kleinen Erzeuger prozentual die größten Exporteure sind, daß ihre Fabrikation sonach weit über den Eigenbedarf hinausgeht, was, um rationell arbeiten zu können, auch ohne weiteres verständlich ist. Die Großerzeuger bringen dagegen eine relativ geringere Quote ihrer Herstellung zur Ausfuhr, von Japan allein abgesehen. Absolut genommen ist indessen Italien der erste Kunstfaserexporteur der Welt, es brachte 1949 57.92 Millionen lbs auf den Markt. Großbritannien stand an zweiter Stelle mit 38.08 Mill. lbs, hart gefolgt von Holland mit 36.66 Millionen lbs. lst.

Ausbau der Kunstfaserindustrie in den USA

Die Erzeugung neuer Kunstfasern — außer dem nach dem ersten Weltkrieg rasch den Markt erobernden Rayon — hat nach dem zweiten Weltkrieg einen neuen, starken Auftrieb erhalten. Hauptproduzent ist derzeit Amerika, von dem aus diese Entwicklung ihren Weg nahm. Die Ausgangsprodukte der neuen Kunstfasern sind die ebenfalls neuen chemischen Grundstoffe Adiponitril und Furfural für die bekannte Nylon-Faser, sowie in der Hauptsache Acrylonitril für die anlaufende Produktion der neuen Fasern Orlon, Dypel usw. Die rasche Einbürgerung der neuen Fasern ist in ihren Eigenschaften begründet, die vor allem in Widerstandsfähigkeit gegen Feuer, Wasser, Chemikalien, Gase gegen Schädlinge und Schimmel, ihren wasserabweisenden Eigenschaften u.a.m. liegen. Die rasche Einbürgerung der neuen Gewebe geht aus folgenden Ziffern hervor; trotz der mit Ausnahme von Nylon erst anlaufenden Produktion haben sich die neuen Fasern schon einen Absatz von rund einer halben Milliarde Pfund gesichert, während der Absatz von Rayon um 200 Millionen Pfund zurückgegangen ist und trotz des steigenden Bedarfes an Textilien der Absatz von Stoffen aus Naturfasern unverändert blieb.

Die Erzeugung von Nylon liegt derzeit praktisch gänzlich in Händen des Du Pont-Konzerns, der nun die Anlagen zur Herstellung der chemischen Grundstoffe auch in Betrieb genommen hat. Die Celanese Corporation of America bereitet die Erzeugung einer der Nylon sehr ähnlichen Faser auf gleicher chemischen Grundlage vor.

Der chemische Grundstoff für die neuen Fasern, das Acrylonitril, wird derzeit nur von einem einzigen chemischen Werk der American Cyanamid Company hergestellt

die mit ihrer gegenwärtigen Produktion von 28 Millionen Pfund jährlich den tatsächlichen Bedarf in keiner Weise decken kann. Der Ausbau der chemischen Anlagen bei ihr und bei anderen chemischen Unternehmen ist jedoch im Gange und die Produktion dürfte bereits zu Jahresmitte 1951 gegen 300 Millionen Pfund jährlich betragen.

Von den neuen Kunstfasern stellt die Du Pont das Orlon in kleinen Mengen in einem virginischen Betrieb her. Eine neue Fabrikationsanlage ist in Südkarolina in Bau und soll bereits im ersten Baujahr jährlich über sechs Millionen Pfund liefern. Orlon hat vor allem den Vorteil, daß es auf den üblichen Maschinen der Textilindustrie verarbeitet werden kann. Ein Nachteil liegt in den beschränkten Färbemöglichkeiten der Faser. Auch ist der Preis noch hoch; er liegt mit 3.24 Dollar je Pfund um 75 Prozent über dem Preis von Nylon. Bisher wurden der Textilindustrie rund 10 000 Pfund zu experimentellen Zwecken zur Verfügung gestellt. Lieferungen in größerem Umfang werden zu Herbstbeginn einsetzen.

Eine weitere neue Faser „Dynel" stellt die Union Carbide and Carbon Corporation aus dem gleichen chemischen Grundstoff her. Sie stellt eine Weiterentwicklung der in amerikanischen Fachkreisen bereits bekannten Faser Vinyon N dar. Neben den guten Eigenschaften der anderen Kunstfasern kann sie noch sehr leicht gefärbt werden und Herstellung und Verkauf werden billig sein. Dynel ist erst in geringen Mengen erhältlich. Die Erweiterungsarbeiten an den Fabrikationsanlagen werden jedoch im Herbst abgeschlossen sein und dann können die Lieferungen an die Industrie einsetzen.

Im Stadium der Entwicklung befinden sich noch die Faser „Chemstrand" der Chemstrand Corporation, die dem Konzern der Monsanto Corporation und der America Viscose Corporation gehört. Ferner entwickelte Du Pont noch die Faser „Saran", die sich vor allem zur Herstellung von Polstern eignen soll.

Außerdem werden von verschiedenen Unternehmen noch Kunstfasern — Polyethylen, Azlon, Flexon usw. — auf der Basis der Kunstharze entwickelt doch befindet sich dieser Erzeugungszweig noch im Stadium der Experimente, die allerdings vielversprechend verlaufen.

Dr. H. R.

Steigende Zellwollerzeugung

Im laufenden Jahre herrscht die unverkennbare Tendenz einer Steigerung der Zellwollgewinnung in den wichtigsten Ländern vor, eine Tendenz, die durch den ungünstigen Ernteausfall der Naturfasern vermutlich noch verstärkt werden wird. Die Vereinigten Staaten, die 1949 nach einem ständigen Anstieg erstmals einen Rückschlag verzeichneten, sind nun offenbar darauf aus, diese Einbuße wieder wettzumachen; die monatsdurchschnittliche Produktion im ersten Quartal hat jedenfalls mit 11 100 Tonnen Rekordhöhe erreicht, im gleichen Zeitraum des Vorjahres hatte sie nur 7 900 t betragen, für das ganze Kalenderjahr 1949 ergab sich ein Monatsmittel von 7 300 t gegen dem Spitzenjahr 1948 mit 10 100 t. Aber auch Großbritannien lässt nach dem nun vollendeten Ausbau der vorhandenen Anlagen jetzt seine Produktion in ganzem Umfang anlaufen und verzeichnete erstmals Monatsdurchschnitte von über 6000 t gegenüber 3500 t im Vorjahre. Deutschland und Japan schieben sich ebenfalls stark nach vorne, wie im übrigen nachstehende Uebersicht über die Produktion in den ersten vier Monaten deutlich erkennen lässt:

	1950 (in 1000 t)	1949
Vereinigte Staaten	43.80	28.60
Großbritannien	25.05	14.62
Westdeutschland	37.29	25.62
Japan	17.54	6.72
Frankreich	12.12	14.54
Italien	11.97	11.43
Belgien	4.17	4.44
Spanien	4.75	3.98

Zwei Länder machen eine Ausnahme von der allgemeinen Entwicklung; Frankreich, dessen Erzeugung um 16,6 Prozent zurückgefallen ist, und Belgien, dessen Gewinnung ebenfalls leicht abbröckelte. Der französische Rückgang beruht auf einer bemerkenswerten Spezialauffassung seiner Textilkreise, die, zur Zeit wenigstens, von Kunstfasern etwas abrücken; nicht nur Zellwolle, auch Kunstseide wurde bisher im laufenden Jahre weniger herausgebracht. Die belgische Abbröckelung ist hingegen vorübergehend konjunkturell beeinflusst, sie zeigt seither bereits eine Besserung.

Was weiter überrascht, ist die nur geringe Produktionszunahme in Italien, wo erst ein Drittel der einstigen Kapazität wieder erlangt erscheint. Der japanische Wiederaufstieg vollzieht sich hingegen viel rascher, die Zunahme im laufenden Jahre erreicht 161 Prozent! Beachtung verdient schließlich das zähe Hinaufkommen eines so jungen Produzenten wie Spanien. 1944 wurde erstmals eine schüchterne Monatserzeugung von 60 t ausgewiesen, die bis 1948 auf 780 t anwuchs, um 1949 zeitweilig an die 1000 t heranzukommen. Im bisherigen Jahresverlauf wurde in jedem Monat diese 1000 t - Grenze überschritten. Holland ist noch nicht so weit, es hat trotz allen Bemühungen noch keine Monatsproduktion von 1000 Tonnen erreichen können. Oesterreich hingegen hat erstmals Monatserzeugungen von 2000 Tonnen auszuweisen vermocht, doch liegen keine abschließenden Angaben für einen größeren Berichtsabschnitt vor. Ist.

Rüstung begünstigt Nylon. Die Nylonknappheit auf dem internationalen Markt ist in den letzten Wochen weiter gestiegen, wiewohl die Produktion überall im Zunehmen begriffen ist, zumal mehrere Neugründungen zu verzeichnen sind. Die geringe Versorgung der Industrie steht nämlich mit starken Nachfragen der Militärverwaltungen nach Nylon für die Herstellung von Fallschirmen und Spezialausrüstungsgegenständen in Verbindung, die eine bevorzugte Befriedigung erfahren. Während des zweiten Weltkrieges wurde die gesamte amerikanische Nylonerzeugung ausschließlich der Militärverwaltung zur Verfügung gestellt, doch ist seither die Produktion nicht nur auf dem amerikanischen Kontinent, sondern auch in Europa derart erweitert worden, daß selbst bei einem großen Rüstungsbedarf immer noch gewisse Quantitäten für die Zivilwirtschaft zur Verfügung ständen.

Wie groß der jetzige Militärbedarf ist, steht naturgemäß nicht fest, aber in einzelnen Ländern sind zur Zeit Verhandlungen im Gange, um über die Ansprüche ein genaueres Bild zu erfahren. In diesem Zusammenhang wird geplant, auch die deutsche Perlongewinnung in den Rahmen der alliierten Nylonproduktion einzugliedern; die diesbezüglichen Beratungen sind noch nicht beendet, so daß über eine allfällige Produktionsausweitung der Perlongarnfabrikation in Süddeutschland, die als solche abgeliefert werden soll, noch nichts feststeht.

Inzwischen aber hat die Du Pont de Nemours Co Erweiterung ihrer Werksanlagen in Martinsville (Virginia) mit aller Beschleunigung beschlossen; es ist dies bereits die achte Erweiterung der Produktionsanlagen des ame-

rikanischen Konzerns. Ueber das Ausmaß derselben wird bisher Stillschweigen bewahrt, doch wurde immerhin bekannt, daß die Flächenausdehnung der Anlagen verfünffacht wird. Ueberdies wird noch eine weitere Spinnanlage in Südkarolina, zwischen Kingstom und Graingers, geschaffen, zu der die Arbeiten bereits begonnen haben. In Holland ist unter der Firma „Enkelon N. V." in Arnhem ebenfalls eine neue Nylongarnfabrik geschaffen worden, an der die AKU maßgebend beteiligt ist.

Die geringere Garnzuteilung an die verarbeitende Industrie in den Vereinigten Staaten, in Canada und in Großbritannien haben zur Schaffung eines schwarzen Markts geführt, auf dem die Preise das Drei bis Vierfache der offiziellen Notierungen erreichen. Ist.

Spinnerei, Weberei

Kostenbildung in der Baumwollindustrie

Wenn man die Entwicklung der Baumwollgarnpreise betrachtet, so lässt sich ein Zug zur Ermässigung feststellen, der seine Ursachen im technischen und organisatorischen Fortschritt und in den Auswirkungen des Wettbewerbes hat. Die Rohbaumwollpreise waren vor dem letzten Kriege von Land zu Land kaum verschieden, da der Weltbaumwollmarkt weitgehend durchorganisiert und die wichtigsten Baumwollboersen (New York, New Orleans, Bombay, Alexandrien und Liverpool) untereineinander in engster Verbindung standen. Vor 1939 genossen daher die Länder, die Baumwolle auf ihrem eigenen Territorium oder in ihren Kolonien pflanzten, kaum kostenmäßige Vorteile gegenüber solchen, die von Importen abhängig waren. Bezeichnend dafür ist, daß die beiden grössten Baumwollstoffexportländer, England und Japan, ausschließlich auf die Einfuhr des Rohstoffs angewiesen waren. Heute hat sich die Lage gewandelt, da die nationalen Märkte alle mehr oder weniger von einander abgeschlossen sind und die Preisverschiedenheiten zwischen den einzelnen Erzeugerländern von vielerlei Faktoren internen Charakters bedingt sind. Das Wiederaufleben des Welthandels trägt jedoch auch jetzt schon zur Bildung eines einheitlichen Weltmarktpreises bei.

Die Arbeitskosten schwanken dagegen bedeutend von Land zu Land. Schon vor dem Kriege wurden die höchsten Löhne in USA gezahlt und die Kosten der Löhne für das Bedienungspersonal von je 1 000 Spindeln sowie der auf die Verarbeitung von jedem Ballen Baumwolle entfallende Lohnkostenanteil waren hier am größten. Dann folgten in der Lohnhöhe England, Holland, die Schweiz, Deutschland, Italien und die Tschechoslowakei, während Japan, Indien und China an letzter Stelle standen. Wenn man aber die höhere oder geringere Arbeitsleistung in den einzelnen Ländern in Betracht zieht, so rückt Indien an die zweite Stelle, gefolgt von Holland, England, der Schweiz, Frankreich, Deutschland usw. Interessant ist die Gegenüberstellung von Arbeitsleistung und -kosten in Japan, England und USA:

Land	Arbeitsleistung in Pfund je Arbeiter/Stunde	Arbeitskosten in Pence je Pfund
Japan	3,1	0,53
England	4,5	2,20
USA	5,6	3,35

Aus dem Umstand, daß die Arbeitskosten unverhältnismäßig mehr steigen als der Arbeitsertrag, kann gefolgert werden, daß die Hauptursache für die Unterschiede in den Arbeitskosten in der verschiedenen Lohnhöhe der drei Länder liegen.

Durch die Einführung des Mehrschichtenbetriebes haben jedoch USA, Japan und Indien gegenüber Ländern, in denen die Gewerkschaften einem solchen feindlich gegenüberstehen (besonders in Frankreich und England) einen Vorsprung erlangt, der sich besonders in der Amortisierung und Erneuerung der Maschinen auswirkt und die Aufteilung der Arbeitskosten und Generalspesen auf ein größtmöglichstes Produktionsvolumen gestattet. In der Weberei allerdings hat der Mehrschichtbetrieb und die Zuweisung einer größeren Anzahl von Stühlen pro Arbeiter zur Folge, daß ziemlich widerstandsfähige Ketten verwendet werden müssen, so daß nur grobe bis mittelfeine Ware erzeugt werden kann.

Hinsichtlich der Kosten für Brennstoffe, elektrische Energie und Transporte stimmen die Experten überein, daß sie nur einen geringen Teil der Produktionskosten darstellen und ihre Verschiedenheit von Land zu Land nicht ausschlaggebend in Gewicht fällt. Dr. E. J.

Eine neue Doppelzwirnspindel für Crêpe

Die Produktion der Crêpe-Zwirnmaschinen ist relativ klein, und es fehlte nicht an Vorschlägen, die Leistungsfähigkeit der Maschinen zu vergrößern. Es ist aber längst eine Tatsache, daß die Tourenzahl der Zwirnspindeln nicht über ein gewisses Maß gesteigert werden kann, trotzdem es Maschinen gibt, die mit viel höheren Drehzahlen arbeiten könnten. Man weiß, daß die Fadenspannungen beim Zwirnen ein gewisses Maß nicht überschreiten dürfen, wenn die Zahl der Fadenbrüche nicht übermäßig steigen, und somit die Bedienung unrationell werden soll. Theoretisch wäre es somit nur noch möglich, durch Verwendung von ganz kleinen Spulen eine hohe Spindel-Drehzahl zu erreichen, was aber der heutigen Entwicklung gerade entgegen läuft, weil ja eine rationelle Betriebsführung immer deutlicher zur Verwendung von großen Spulen führt. Diese haben wiederum den Nachteil, daß sie Maschinen von sehr kräftiger Bauart verlangen, und einen großen Strombedarf aufweisen.

Es ist nun der Firma C. Landolt & Co., in Zürich 32, gelungen, eine neue Spindel nach dem Doppelzwirnprinzip zu entwickeln, die es gestattet, ohne die Fadenspannung zu erhöhen, die Leistungsfähigkeit der Maschinen zu verdoppeln, wobei gleichzeitig, auch bei Verwendung von größten Lieferspulen, der Kraftbedarf vermindert wird.

Das Wesentliche der Doppelzwirnspindel liegt darin, daß der Faden bei jeder Spindeldrehung zwei Zwirndrehungen erhält, wobei bei stillstehender Lieferspule nur ein ganz kleiner Teil der Spindel mit der hohen Drehzahl arbeitet. Es gelang, die neue Spindel so zu vereinfachen, daß sie praktisch in jede Crêpe-Zwirnmaschine eingebaut werden kann, wobei die Spindel den vorhandenen Spulen angepasst wird, sofern man es nicht vorzieht, auf größere Spulen überzugehen, was ohne weiteres, auch bei relativ schwachen Maschinen, möglich ist, weil, wie schon erwähnt, die Spule selbst stationär bleibt. Die Abbildungen zeigen eine solche Spindel, und veranschaulichen deutlich, auf welche Weise der Faden von der stillstehenden Lieferspule abgewunden, durch das Zentrum der Spindel hindurch, und nach außen geführt wird, wo er einen immer gleich bleibenden Zwirnballon bildet, der den Faden von der vollen bis zur leeren Lieferspule, immer unter der genau gleichen, konstanten Spannung hält.