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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 58 (1951)

Heft: 12

Rubrik: Färberei, Veredlung

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: 10.12.2025

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

unter Schmelzen sehr schlecht brennender Textilrohstoff. Er besitzt den Vorzug, hochwertige Gewebe zu geben. In noch höherem Maße erfüllen die heute auf den Markt kommenden Synthetics die Forderung der Feuersicherheit. Nylon und Perlon besitzen eine anerkannt schlechte Brennbarkeit und sind nicht entflammbar. Noch mehr gilt dies für die in den USA unter den Namen Vinyon und Vonyon N im Handel befindlichen Polyvinylfasern. Das Orlon der Firma Du Pont de Nemours zeigt ähnliche Eigenschaften. Alle drei Stoffe brennen entweder unter Schmelzen sehr schwer oder unterhalten die Verbrennung nicht.

Auf dem europäischen Markt erschienen in den letzten Jahren völlig unentflammbare und unbrennbare Fäden und Fasern aus nicht nachchloriertem Polyvinylchlorid, die nach einem neuen Trockenspinnverfahren gesponnen werden. Diese textilen Rohstoffe finden nun auch in steigendem Maße für die Herstellung von Geweben Verwendung, die völlige Feuersicherheit gewähren. Man braucht sie für die Ausstattung von Autos, Flugzeugen, Schiffen, Theatern und Wohnräumen. Umfangreiche Entwicklungsarbeiten in der Verarbeitung und Ausrüstung, insbesondere in der Färbung dieser Fasern ermöglichen ihre vielseitige Verwendung. So kann gehofft werden, daß sich durch sinnvolle Anwendung von Geweben aus solchen nicht nachchlorierten Polyvinylchloridfasern inskünftig Zwischenfälle und Unglücksfälle durch Brandkatastrophen vermeiden lassen oder ganz ausgeschaltet werden können. ll

Herstellung maschenfester Strümpfe. — Die Textile Machine Works, Reading, Pa., USA. haben, um der Nachfrage nach Vorrichtungen für die Herstellung maschenfester Strümpfe zu entsprechen, für ihre Reading-Strumpfwirkmaschine eine besondere Non-Run-Vorrichtung gebaut, die mit oder ohne Fußblattrechen ausgerüstet werden kann. Bei der Herstellung maschenfester Strümpfe ist es üblich, den Doppelrand und das verstärkte Oberteil glatt zu wirken und mit der laufsicheren Maschenbildung erst beim Wirken der Länge zu beginnen. Soll der Strumpf in der Ferse und Sohle regulär gewirkt werden, so sind Fußblattrechen erforderlich. Die Non-Run-Vorrichtung besteht aus zwei an den Deckmaschinen angebrachten Musterapparaten, die vom unabhängigen Kettenapparat geschaltet werden. Im Rattenzahn- und Fußblattrechen kommen halbe Decknadeln zur Verwendung, so daß es möglich ist, eine Masche über 2 Nadeln zu spannen, ohne zusätzliche Decknadelrechen zu gebrauchen. Das Einstellen des Musterrades für die verschiedenen Musterungen geschieht durch Exzenter und Hebel. Zwar sind verschiedene Deckmaschinen-Anordnungen möglich, doch kann ein Spitzkeil ohne gewisse patentierte Vorrichtungen nicht gemacht werden. Während der Herstellung maschenfester Ware sind auch nur die breiten Deckfinger zu gebrauchen.

Während des Wirkens maschenfester Ware muß die Maschinengeschwindigkeit etwas verringert werden; die Produktionsziffern sind daher niedriger als bei regulärer Ware. Im allgemeinen rechnet man mit 10—11 Dutzend Paar Non-Run-Strümpfen in einer Achtstundenschicht, während bei regulärer Ware ca. 4 Dutzend mehr produziert werden. Die mit dieser Vorrichtung ausgerüsteten Maschinen sind recht vielseitig. ll

Färberei, Veredlung

Grundlagen der Textilfärberei

Die Färberei der Textilien ist im Vergleich zu den sonstigen Veredelungsarbeiten so stark ausgebildet, daß sie eine Industrie für sich darstellt. Während in früheren Zeiten nur mit natürlichen Farben aus dem Pflanzen-, Tier- und Mineralreich gefärbt wurde, sind diese etwa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts durch die Teerfarbstoffe mehr und mehr ersetzt worden. Heute sind die natürlichen Farben fast völlig verdrängt, da die Teerfarbstoffe reinere Farben ergeben und höhere Echtheitseigenschaften aufweisen, zugleich billiger und reiner herzustellen sind.

Das eigentliche Färben geschieht durch ein Tauchbad, während beim Farbdruck die Farbe aufgetragen wird, wodurch im Gegensatz zur Färbung eine unerschöpfliche Musterung erzielt werden kann. Durch Verspinnen verschieden gefärbter Fasern zu einem mischfarbigen Faden, durch Zwirnen verschiedenfarbiger, für sich aber einfarbiger Fäden zu mehrfarbigem Garn (bei Anzugsstoffen, Cover coat-Garn, olivgrün mit weiß u.a.m. angewendet), durch Verweben solcher misch-, mehr- oder einfarbigen Garne kann man eine reichhaltige Farbmusterung erreichen, die streng gezeichnet (gewürfelt, gestreift usw.) figuriert wie beim Bildgewebe (Gobelinstoff, Moquette u.a.) oder geflammt (Chiné) sein kann.

Färben im Tauchbad wird sowohl mit der Rohfaser, dem Garn oder dem Gewebe durchgeführt. Gegenüber den verschiedenen Rohmaterialien, das heißt pflanzlichen, tierischen oder mineralischen Fasern, verhalten sich die Farben sehr verschieden. Gegenüber dem gleichen Material erfordern die verschiedenen Farben verschiedene Färbemethoden, die wieder die verschiedensten Zusätze bedingen. Hierdurch werden die Farben besser und gleichmäßiger angenommen, die Echtheitseigenschaften in bestimmter Weise erhöht, das Textilgut geschont, der Farbton beeinflußt und anderes mehr. Meist wird das zu färbende Gut für die Färbung vorbereitet, um eine möglichst reine Farbe zu erzielen. Diese Vorbereitung besteht in einer Reinigung und Bleichung, oft noch in weiteren Arbeitsmethoden wie Sengen, Scheren, Entbasten (Abkochen gehaspelter, edler Seide), Assouplieren von Seide (Geschmeidigmachen durch Behandlung mit verdünnten Säuren, wie Weinsäure, Schwefelsäure, schweflige Säure, wodurch nur ein Teil des Seidenleims gelöst wird u.ä.), vor allem in einer gleichmäßigen Durchfeuchtung, um ein gleichmäßiges Aufziehen der Farbe zu sichern. Die Auflösung der Farben für das Tauchbad (Farbflotte) muß besonders sorgfältig geschehen, sollen Ungleichmäßigkeiten vermieden werden. Die Farbenfabriken pflegen zu diesem Zweck den betreffenden Farbstoffen für die verschiedenen in Betracht kommenden Faserarten genaue Anleitungen über die Art der Auflösung, über die zu verwendende Menge wie über die nötigen Zusätze beizugeben. Nach ihrem färberischen Verhalten teilt man die Farbstoffe in folgende Klassen ein:

a) *Substantive Farbstoffe* (Salzfarbstoffe, Benzidinfarbstoffe, direkte Baumwollfarbstoffe) färben ungebeizte Baumwolle in neutralem und alkalischem Bade, Wolle in neutralem, alkalischem und schwach saurem Bade unmittelbar. Einige dieser Farben geben mit Metallsalzen sogenannte Lackfarben. Sie sind demnach gleichzeitig als Beizenfarbstoffe anzusehen.

b) *Saure Farbstoffe* (Säure-, Wollfarbstoffe) färben tierische Fasern in saurem bis stark saurem Bade, pflanzliche Fasern dagegen nicht.

c) *Schwefelfarbstoffe* (Sulfinfarbstoffe), schwefelhaltige Farbstoffe, die in Wasser unlöslich, nur in Schwefelnatrium löslich sind. Die Farbstoffe werden dabei in Leukoverbindungen (farblos) rückgebildet und durch spätere Oxydation wieder in den eigentlichen Farbstoff umgewandelt.

d) *Basische Farbstoffe* färben tierische Fasern in neutralem oder schwach saurem Bade direkt, pflanzliche Fasern nur mit Hilfe von Tannin, Tanninantimon und anderen Substanzen.

e) *Beizenfarbstoffe* färben in neutralem oder saurem Bade pflanzliche und tierische Fasern mittels metallischer Beizen.

f) *Küpenfarbstoffe* sind unlöslich, erst in reduziertem Zustande (Leukoverbindung) löslich. In diesem Zustande wird gefärbt, dann durch Oxydation der ursprüngliche Farbstoff wieder erzeugt.

g) *Oxydationsfarbstoffe.* Das farblose Farbgut wird entweder gleich im Bade oxydiert und gefärbt, oder es wird mechanisch auf das Textilgut gebracht (aufgeklotzt), dann nachträglich zum eigentlichen Farbstoff oxydiert.

h) *Diazotierfarbstoffe* (Entwicklungs-, Eis-, Ingroinfarbstoffe) bestehen aus verschiedenen Komponenten, die in getrennten Bädern auf das Textilgut wirken, wobei durch sofortige Kuppelung im zweiten Bade der Farbstoff gebildet, bzw. entwickelt wird. Sie ergeben meist wasch-, wasser- und mehr oder weniger lichtechte Färbung.

i) *Lackfarbstoffe.* Diese zählen nicht zu den Teerfarbstoffen und spielen in der Textilfarbstoffindustrie nur eine geringe Rolle. Sie werden mechanisch mittels Albumin, Kasein u. a. auf die Faser gebracht, was meist im Zeugdruck geschieht.

k) *Mischklasse.* Hierhin sind die Farbstoffe zu zählen, die mehreren der oben angeführten Gruppen angehören. Eine reine Trennung dieser Gruppe ist schwer durchzuführen.

Die Textilfärberei erfordert eine besonders große und vielseitige Apparatur. Peinliche Sauberkeit der verwendeten Apparate ist eine der Hauptforderungen für eine erfolgreiche Tätigkeit. Die Qualität des Wassers spielt ebenfalls eine äußerst wichtige Rolle. Je nach dem Verwendungszweck als Kesselspeisewasser zur Dampferzeugung für das Erwärmen der Bäder und zum Lösen von Hilfsstoffen, als Betriebswasser zum Lösen der Farbstoffe und Chemikalien, als Spülwasser zur Nachbehandlung werden die verschiedensten Anforderungen an das zu verwendende Wasser gestellt, die weiter variieren nach dem Farbstoff und nach der beabsichtigten Endwirkung.

Beim Kesselspeisewasser wird verlangt: 1. völlige Klarheit, d. h. Freisein von jeglichen Schwebestoffen; 2. Weichheit, d. h. Fehlen sogenannter Härtebildner, die in Bikarbonaten des Kalks und der Magnesia, in schwefelsaurem Kalk oder Gips bestehen, und 3. Freisein von Säuren, Sulfiden, Fetten, Ammonsalzen, Nitraten. Die unter 1. und 2. genannten Stoffe führen zur Kesselsteinbildung, die unter 3. genannten greifen als solche oder als Zerfallsprodukte die Kesselwandung an und zerstören sie. Wenn auch auf den Farbprozeß ohne Einfluß, sind die erwähnten Eigenschaften des Kesselspeisewassers wichtig genug zur Reinhaltung der Kessel- und Röhrenanlagen und damit zur ungestörten Durchführung eines geordneten Betriebes.

Das Betriebswasser stellt die höchsten Anforderungen. Völlige Klarheit, höchste Weichheit, das Fehlen von Eisen (es darf 1 Liter Wasser höchstens 1 mg Eisen enthalten), völliges Fehlen von Mangan und Nitriten sind wohl die Grundforderungen, zu denen in größerem oder geringerem Maße von Fall zu Fall weitere hinzukommen. Wenn auch von geringerer Bedeutung, so ist das Freisein von gelöstem Sauerstoff und von Kohlensäure sehr erwünscht. Letztere besonders führt oft zu Störungen und wird entfernt, indem man das Wasser über Marmorstücke hinweglaufen läßt, wodurch sich doppeltkohlensaurer Kalk bildet. Neuerdings wird die Kohlensäure durch Vakuumverfahren beseitigt. Reinheit der Farbstoffmasse und der Hilfschemikalien reiht sich den bisherigen Forderungen an, zu denen die sorgfältige Auflösung des Farfstoffes, genaues Arbeiten und das Halten der Farbflotte in stets gleicher Stärke hinzutreten.

- Ingen. W.H. -

Bleichen und Chloren von Perlon-Mischgarnen. — Reine Perlonfasern geben keine Bleich- und Chlorprobleme auf; die Faser ist weiß und bei den aus den Wolltypen hergestellten Waren ist ein Filzen oder Schrumpfen wie bei der Schafwolle nicht zu befürchten. Anders ist es aber bei den Mischgeweben — im allgemeinen wird ja die Perlonfaser zusammen mit Baumwolle, Zellwolle, Schafwolle oder Angorawolle verarbeitet. Hierbei ist eventuell ein Bleichvorgang nötig, bei Woll-Perlonmischgarnen, wo der Wollanteil 50 Prozent beträgt, auch eine Chlorung, um ein Filzen oder Schrumpfen zu vermeiden.

Gegenüber den bekannten Bleichmitteln ist Perlon im allgemeinen widerstandsfähig, sofern extreme Bedingungen vermieden werden. Wie die Kunstseidefabrik Bobingen in ihrer Schriftenreihe über das Bobina-Perlon mitteilt, können für das Bleichen von Perlon-Mischgarnen, die Baumwolle oder Zellwolle enthalten, Natrium Hypochlorit. Wasserstoffsuperoxyd und Natriumchlorit als Bleichmittel verwendet werden, für Wolle nur Wasserstoffsuperoxyd, da Natriumchlorit zu einer Verfärbung der Faser führt. Am gebräuchlichsten dürfte die Hypochlorit-Bleiche sein, die im alkalischen Bereich angewendet wird, weil saure Flotten die Perlonfaser angreifen. Bei Bleichstoffen, die bis zu 4,0 g aktives Chlor pro Liter enthalten, erleidet die Perlonfaser bei Raumtemperaturen keine Schädigung. Dieser Chlorgehalt soll für Baumwolle für eine gute Bleichwirkung ausreichen. Bei der Wasserstoffsuperoxyd-Bleiche sind Temperaturen über 50° zu vermeiden, da sonst bei längerer Einwirkungsdauer eine Schädigung eintritt. Bei Einhaltung dieser Temperaturgrenze wurde selbst bei extremen Konzentrationen, wie sie in der Praxis schon mit Rücksicht auf die Wolle ausgeschlossen sind, keine merkliche Schädigung festgestellt. Als ein sehr gutes Bleichmittel hat sich auch Natriumchlorit bewährt, doch erfordert es säurefeste Behälter und eventuell noch einen Zusatz von Korrosionsschutzmitteln. Auch eine kombinierte Bleiche mit Hypochlorit und anschließend mit Wasserstoffsuperoxyd ist nicht schädlich, sofern sie mit Wasserstoffsuperoxyd bei hoher Temperatur nicht zu lange ausgedehnt wird.

Wie bereits erwähnt, besitzt reines Perlonfasergarn vom Wolltyp keine Filzneigung. Auch bei Mischgarnen aus Schafwolle und Perlon kann auf das Chloren verzichtet werden, solange der Wollanteil 50 Prozent nicht übersteigt. Bei erheblich höheren Wollprozentsätzen ist sie jedoch erforderlich, wenn das Garn filz- und schrumpfecht sein soll. Die Frage, ob dabei eine Schädigung der Perlonfaser zu befürchten ist, läßt sich nicht allgemein beantworten, da die Chlorierung nach sehr unterschiedlichen Verfahren durchgeführt wird. Nach den von Bobingen durchgeführten Versuchen findet keine Schädigung des Perlonanteiles in Mischgarnen statt, wenn die Chlorierung mit Natriumhypochlorit in alkalischer Lösung bei Raumtemperatur durchgeführt und

anschließend entchlort wird. Auch nach dem Stevensonverfahren (englisches Patent), bei dem neben Natriumhypochlorit Kaliumpermanganat in Gegenwart von Zink- und Calciumsalzen zur Anwendung kommt, können Mischgarne Wolle/Perlon mindestens bis zu 60/40 Prozent ohne Schädigung des Perlonanteils chloriert werden, doch tritt ein leichtes Angilben des Materials ein. Aber auch bei diesem Verfahren wurden Festigkeitsverluste bis zu 20 Prozent festgestellt.

Das verschiedene Verhalten von reinem Perlongarn zu Mischgarn mit Wolle ist so zu erklären, daß bei Gegenwart der tierischen Faser das aktive Chlor in erster Linie mit dieser in Reaktion tritt, wodurch aber die Perlonfaser eine Schonung erfährt. 1

Markt-Berichte

Der italienische Seidenmarkt war in der letzten Zeit durch anhaltende Stille gekennzeichnet. Die Umsätze der Konditionierungsanstalt im Mailand bewegten sich wöchentlich zwischen 19 000 und 25 000 kg Rohseide, die vornehmlich für den Inlandsbedarf bestimmt waren. Da die Detailverkäufe in Reinseidengeweben saisonbedingt zurückgegangen sind und die Webereien jeweils gerade nur so viel kaufen, als zur Aufrechterhaltung der durch Aufträge gedeckten Produktion nötig ist, sind die Abschlüsse mit italienischen Kontrahenten bescheiden. Die leichte Zunahme im Exportgeschäft, die im August vom Ente Nazionale Serico gemeldet worden war, hat im September keine Fortsetzung erfahren. Im Oktober dagegen wurden Abschlüsse mit ausländischen Käufern in der Gesamtmenge von 33 350 kg gemeldet, was die höchste Ziffer seit März darstellt. Die meisten Kontrakte beziehen sich auf Lieferungen nach Frankreich (Doppy- und Tüllseiden). Die Vereinigten Staaten waren in den letzten Monaten ganz ausgefallen, figurieren aber im Oktober wieder unter den Abnehmerstaaten. Mit Westdeutschland konnten neuerdings einige Abschlüsse erzielt werden. Aus Gründen des modischen Geschmacks steht seit Monaten der Export italienischer Doppyseiden im Vordergrund. Auch USA und sogar Japan zeigen dafür Interesse. In den ersten zehn Monaten des laufenden Jahres stellten die Doppygarne fast ein Drittel der ganzen Rohseidenausfuhren. Im Oktober betrug ihr Anteil sogar rund 50%. Etwa ein Zehntel der Abschlüsse in diesem Monat bezog sich auf gezwirnte Seiden, für welche das Rohmaterial im Wege des Zollvormerkverfahrens aus Japan eingeführt worden war. Das monatliche Kontingent dieser Rohseiden- und Tussahseidenimporte wurde übrigens vor kurzem mit 6000 kg monatlich festgelegt. Die Wiederausfuhr der Fertigwaren muß innerhalb von sechs Monaten erfolgen.

Die Preise für Rohseide auf den Märkten der Lombardei und Venetiens waren in den vergangenen Wochen nur sehr geringen Schwankungen oder Veränderungen unterworfen. In Mailand notierten 13/15 den. grand exquis pro Kilogramm 7400 Lire, 18/20 den. grand exquis 7100—7200 Lire, 20/22 den. grand exquis 6900—7000 Lire, 20/22 exquis 6800 Lire, 20/22 extra 6700 Lire. Daß die Notierungen trotz geringer Nachfrage stabil blieben, hat zwei Gründe. Erstens ist das Angebot gering, da die Grègenspinner mit der Verarbeitung der diesjährigen Kokons erst spät begonnen haben und zudem in der Erstellung von Offerten eine gewisse Zurückhaltung beobachten. Zweitens fehlt dem italienischen Seidenmarkt zurzeit — wie an dieser Stelle schon öfters ausgeführt wurde —, jede Eigengesetzlichkeit, und die Verhältnisse in Japan finden immer auch ihren Niederschlag in Mailand, Trevisio und Udine. Abgesehen davon, daß die japanischen Exporteure mit den Empfehlungen des Londoner Seidenkongresses (Basispreis v. 3,80 Dollar pro Pfund) ganz und gar nicht einverstanden waren und einen Preis von 4,20 $ fob Japanhafen mit einer Toleranz von 10% nach oben und unten für angemessen halten, war die Preisentwicklung für Japanseiden seit dem Stillstand der koreanischen Waffenstillstandsverhandlungen durch kräftige Auftriebstendenzen gekennzeichnet gewesen. Innerhalb weniger Wochen erhöhten sich die Notierungen bis zu 25% und darüber, zumal die letzte Kokonernte auch nur eine Steigerung von 5% gegenüber der vorjährigen gebracht hat, während eine Zunahme von etwa einem Fünftel erwartet worden war. Im Verhältnis zur Seidenerzeugung wird der Inlandsverbrauch für beträchtlich (140 000 Ballen pro Jahr) angesehen, wenn er auch von dem Vorkriegsniveau (300 000 Ballen) noch weit entfernt ist. Immerhin haben die japanischen Webereien mehr Grègen abgenommen, als noch vor einigen Monaten erwartet wurde, so daß die befürchtete Ansammlung großer Lager ausblieb und die Vorräte jetzt als minimal bezeichnet werden, so daß der Markt auf jeden Erhöhungsfaktor empfindlich reagiert. Dr. E. J.

Statistik des japanischen Rohseidenmarktes (in Ballen).

	Sept. 1951	Jan./Sept. 51	Jan./Sept. 50
Produktion	18 348	124 703	101 599
Verbrauch (Inland)	9 299	61 515	58 608
Inland für Exportgewerbe	2 299	20 654	15 184
Export nach USA.	3 690	22 545	37 145
Export nach England	721	7 486	7 396
Export nach Frankreich	1 110	9 602	8 884
Export nach Schweiz	163	2 262	6 877
Export nach andern Ländern in Europa	45	733	381
Export nach außereurop. und östl. Ländern	663	8 185	3 927
Total Export	6 392	50 813	64 610
Total Verbrauch	17 990	132 982	138 402
Stocks (Regierung)	—	—	7 682
Händler u. Exporteure	4 986	4 986	6 970
Total Stocks	4 986	4 986	14 652

Zürich, im November 1951.

Von Schulthess & Co.
vormals Charles Rudolph & Co.

Leichter Rückgang der ägyptischen Baumwollproduktion. (Kairo, Real-Preß) — Auf Grund einer kürzlich veröffentlichten, amtlichen Schätzung dürfte sich die diesjährige Baumwollproduktion Aegyptens wie folgt gestalten:

Aegyptens Baumwollproduktion 1951/52

Sorten	Cantar (entkernt)	Ertrag pro Feddan
Langfasrige Baumwolle (über 1 Zoll 3/8)	3 040 000	3,52
Mittelfasrige Baumwolle (über 1 Zoll 1/4)	1 259 000	3,63
Kurzfasrige Baumwolle (über 1 Zoll 1/8)	3 734 000	4,85
Gesamtertrag	8 033 000	
Dazu Abfall	189 000	
	8 222 000	

Aegyptens Baumwollproduktion wird sich also demnach für 1951/52 voraussichtlich auf 8 033 000 Cantar belaufen, gegenüber 8 894 000 Cantar im Jahre 1950/51, was einen Rückgang um 861 000 Cantar oder 110 000 Ballen bedeutet.

Gerade bei den guten Qualitäten der ägyptischen Baumwolle müssen in diesem Jahre auffallenderweise Anzeichen einer beginnenden Degeneration verzeichnet werden. Gleichzeitig zeigen diese Baumwollsorten (Karnak, Menufi und Gisa 30) einen Ertragsrückgang pro Anbaueinheit