

# Rohstoffe

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **28 (1921)**

Heft 15

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Nord-Amerika.**

**Ueber die Lage der Seidenindustrie** entnehmen wir einem Privatbriefe: Die Seidenindustrie scheint hier wieder lebhafter zu werden. Viele Betriebe arbeiten seit zwei Monaten wieder voll, indessen hat es auch noch viele andere, welche noch reduzierte Arbeitszeit haben. Die Reorganisation zum Normalen ist ja noch lange nicht beendigt. Es herrscht immer noch ein reger Kampf zwischen Arbeit und Kapital. Beide brauchen sich, aber beide sind etwas eigensinnig.

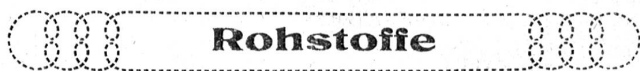
**Amerika.**

**Baumwollanbaufläche in den Vereinigten Staaten.** Die Anbaufläche für Baumwolle in diesem Jahre ist die kleinste seit 1902/03; sie beträgt nur 27,875,750 Acres (1920 37,043,000 Acres). Die Verhältnisse der Ernte sind etwas besser als vor einem Jahre. Für dieses Jahr rechnet man mit 65%, letztes Jahr 62,4% einer Normalernte. Der Zehnjahresdurchschnitt beträgt 76,7%. Die Durchschnittspreise für Baumwolle machten in den letzten Jahren folgende Schwankungen durch: 1911/12 wurde für das Pfund 10,3 Cents bezahlt, 1912/13 11,6 Cents, 1913/14 12,6 Cents, 1919/20 35,3 Cents, im Juli 1920 37,4 Cents und im April und Mai dieses Jahres 9,4 Cents. Midland Upland-Baumwolle galt stets etwas höher im Preise, stieg im Juli 1920 auf 43,75 Cents das Pfund und sank innerhalb Jahresfrist auf 11,65 und 12,9 Cents.

**Japan.**

**Japanische Farbenindustrie.** Von einem Schweizer wird der „N. Z. Z.“ geschrieben: Soeben ist der Geschäftsbericht der Nippon Dyestuff Mfg. Corporation für das letzte Halbjahr (endend 31. März 1921) herausgekommen. Diese Gesellschaft wurde 1915 mit Unterstützung des Staates gegründet und hat sich in ziemlich kurzer Zeit die erste Stelle unter allen japanischen Farbenfabriken gesichert. Neben einigen einfachen sauren Azofarben wurden nach und nach auch Beizenfarben, Benzopurpurin und Direktblau hergestellt; daneben wird hauptsächlich Anilinsalz fabriziert. Die Gesellschaft arbeitet mit Staatsgarantie in dem Sinne, daß der japanische Staat eine Dividende von 8% pro Jahr bis Ende 1926 garantiert. Im letzten Halbjahr resultierte bei einem Aktienkapital von 8,000,000 Yen ein Betriebsverlust von 676,825 Yen. Zu dessen Tilgung und der Ausschüttung der Dividende von 8% p. a. mußte eine staatliche Unterstützung von 996,825 Yen in Anspruch genommen werden.

Gerade in dem Zeitpunkte, wo die technischen Resultate einigermaßen befriedigen konnten, wurde durch das Wiedereintreffen europäischer Qualitätsware die Existenz der japanischen Farbenindustrie auf das schwerste bedroht. Das Betriebsergebnis der Nippon Dyestuff Mfg. Corporation ist nur ein Beispiel von allen den vielen größeren und kleineren Betrieben, die jetzt fast durchweg ihrem Ruin entgegengehen. Der Einfuhrzoll von 35% ad valorem, der seit August letzten Jahres auf alle Anilinfarben und Zwischenprodukte erhoben wird, hat es nicht vermocht, diesen Niedergang aufzuhalten.

**Rohstoffe****Die Agave.**

Die Agave ist ein Tropengewächs. Unter den verschiedenen Agave-Arten ist die amerikanische Agave diejenige, die man auch in Europa wildwachsend oder kultiviert antrifft. In ganz Spanien ist die Pflanze häufig; man verwendet sie dort als Schutzhecke an Wegen. Als Spenderin einer Spinnfaser kommt die *Agava rigida* in Betracht, deren Blätter die Pita genannte Faser enthalten, die im Handel unter dem Namen Sisal bekannt ist, nach dem Hafenort, aus dem sie zuerst nach Europa verschifft wurde.

Die hauptsächlichsten Gewinnungsgebiete des Sisal sind Yucatan (Mexiko) und Ostafrika. Nach einer Statistik aus dem Jahr 1915 betrug die mexikanische Produktion 135,000 Tonnen, die von Java, den Bahamas-Inseln, Hawaii und den englischen Kolonien in Ostafrika ungefähr 16,000 Tonnen. Die Ernte Deutsch-Ostafrikas in den zwölf Monaten vor Kriegsbeginn belief sich auf 20,000 Tonnen. Die Kultur der Agave ist äußerst einfach. Sie wächst auf dem schlechtesten Boden, auch da, wo sonst nichts anderes gedeihen will. Die Sisalpflanzungen in Yucatan sind der beste Beweis dafür. Im Jahr 1914 begann Mr. Chatterton, Leiter der Sanderholzfäbriken im Staat Mysore (Britisch-Ostindien) mit seinen Versuchen, die Agavekultur dort einzuführen. Dabei machte er die Erfahrung, daß gerade die sandigen und

steinigen Ländereien, auf denen nichts anderes wächst, für Agave die zweckmäßigsten sind, während bessere Bodenarten eine übermäßige Fleischentwicklung der Agaveblätter bewirken zum Nachteil der Menge und der Güte der Faser. Trotzdem ist diese in Ostindien gemachte Erfahrung nicht unumstößlich. Die Agave-Pflanzungen in Ostafrika haben vielmehr bewiesen, daß, je mehr kultiviert der Boden ist, desto mehr die Entwicklung der Agavepflanze zunimmt und desto mehr die Faserbildung, namentlich der Länge nach, wächst. Anfänglich pflanzte man in Ostafrika 1400 Pflanzungen auf 1 Acker; jetzt ist man dafür, die Pflanzungen weitläufiger zu setzen, ungefähr 650 auf denselben Raum. Der Erfolg spricht für letztere Methode. Der größte Teil der Pflanzungen ergab rund 200 dicke Blätter, während man von den enger gesteckten Pflanzungen höchstens 90 von jeder Pflanze erzielte.

In Quelimare hat René Vuilleumier, Leiter der „Empresa Agricola de Lugella“, eine große Agavepflanzung von 4 Mill. Quadratfuß Umfang. Er sagt, wenn der Stiel der *Agava rigida* ausblüht, sei das ein Zeichen ihres baldigen Absterbens. Bei einem Lebensalter der Pflanze von sechs Jahren kann man im dritten Jahr mit dem Schnitt der Blätter beginnen und ihn 2 1/2 Jahr lang durchschnittlich fortsetzen. Jede Pflanze kann 60–80 Blätter im Durchschnittsgewicht von 700 g geben mit einem Ertrag von 3–4% an Faser. Mag nun der Faserertrag groß oder klein sein, ihre Bedeutung als Spinnfaser und als Handelsprodukt wächst zusehends, wie ihre Verwendung in der Seilerei zunimmt, was ihrer hervorragenden Widerstandsfähigkeit, Elastizität und dabei doch Straffheit zu verdanken ist. Zurzeit hat jedes Land großes Interesse daran, im Bezug von Rohstoffen unabhängig von andern Ländern zu sein, und so bemühen sich die englische wie die französische Regierung, ihre Kolonien zu Lieferanten der benötigten Rohstoffe werden zu lassen. Englands unermüdete Anbauversuche mit Agaven in Ostafrika haben nunmehr erreicht, daß dort gewaltige Agavepflanzungen gedeihen, die ungeheure Werte darstellen.

In Spanien, dessen Bodenbeschaffenheit dem Anbau der Agave durchaus zuträglich ist, sollten sich Regierung und Landwirte daran ein Beispiel nehmen. Es ist zweifellos, daß der Anbau sich lohnen und den Reichtum des Landes mehren würde. Die Seil- und Taufabriken würden sich jederzeit bequem und reichlich mit Rohmaterial versorgen können; wird doch der Sisalhanf zu jeder Art Tauwerk vorteilhaft gebraucht. (Nach einem Aufsatz in: Cataluna Textil 172/1921.)

Die Agave ist eine sehr saftreiche Pflanze, ihre Blätter enthalten an ausziehbarer Faser nur 3–5% ihres Gewichtes. Man kann sich demnach vorstellen, daß die Sisalgewinnung keine leichte Sache ist, zumal die Aufgabe immer darin besteht, möglichst viele Prozente an Faser mit sparsamsten Mitteln zu gewinnen. Die Eingeborenen Mexikos halfen sich in primitiver Weise zunächst damit, daß sie zur Trennung der Faser die Agaveblätter mit großen Steinen beschwerten. Die erste Maschine zur Gewinnung der Agavefaser wurde von französischen Mönchen erfunden, eine Art Raspelmaschine, die viele Jahre benutzt wurde. Sie wurde durch Hand getrieben und gab naturgemäß nur geringen Ertrag. Allmählich wurde die Maschine verbessert, mit automatischer Zuführungs- und Reinigungsvorrichtung versehen und ihre Leistungsfähigkeit so gesteigert, daß die jetzt verwendete, von einer Londoner Maschinenfabrik gebaute Agave-Entschälmaschine täglich 100,000–150,000 Blätter verarbeitet und 2 bis 2 1/2 Tonnen Faser in 10 Arbeitsstunden liefert.

Die Maschine besteht im wesentlichen aus einem Werkstück mit drei oder mehr endlosen Transportketten, auf den die Blätter, eines neben das andere, von Hand gelegt werden. Durch ihre rundlaufende Bewegung heben die Ketten die Blätter gegen die Maschine, wo sie von der Entschälungswalze gefaßt werden. Diese reißt die Schale vom Blatt los, so daß die Faser vollkommen freiliegt. Der Reihe nach passieren dann die teilweise entschälten Blätter die Öffnung einer Saugeröhre, an deren Ende sich ein mächtiger Ventilator befindet, die die an den Blättern hängenden Fasern an sich saugt und festhält, während die andere, noch nicht entschälte Blattseite von der Entschälungswalze gefaßt wird. Hat die fertig entschälte Faser die Maschine verlassen, muß die in ihr enthaltene grünlige Flüssigkeit, die vergärbar ist, gründlich herausgewaschen werden, weil sie die Faser entwertet, d. h. ihre Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen würde.

Nachdem die Faser gewaschen und an der Sonne getrocknet ist, wird sie gebürstet, um Unreinigkeiten und zu kurze Fasern zu entfernen. Dadurch werden zugleich die brauchbaren Fasern glänzend; ihre Farbe wird verbessert und ihr Verkaufswert steigt.

(„Zeitschrift für die gesamte Textil-Industrie“.)