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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 24 (1917)

Heft: 17-18

Artikel: Ueber das Wesen der Seidentrocknungs-Anstalten

Autor: Siegfried, C.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676836

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: 03.07.2025

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

Nr. 17/18. XXIV. Jahrgang September 1917

MITTEILUNGEN ÜBER TEXTIL-INDUSTRIE

Adresse für redaktionelle Beiträge, Inserate und Expedition: **Fritz Kaeser, Metropol, Zürich.** — Telephon Nr. 6397
Neue Abonnements werden daselbst und auf jedem Postbureau entgegengenommen. — Postcheck- und Girokonto VIII 1656, Zürich

Nachdruck, soweit nicht untersagt, ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet

Ueber das Wesen der Seidentrocknungs-Anstalten.

Referat

von Herrn Oberst C. Siegfried, Direktor der Seidentrocknungsanstalt Zürich, gehalten am 5. Mai 1917, im Verein ehemaliger Seidenwebschüler Zürich.

Herr Präsident, geehrte Herren!

Wenn ich mir erlaube heute mit einigen Angaben über die Seidentrocknungsanstalten im allgemeinen vor Sie zu treten, so geschieht dies auf eine Einladung hin, welche ich von Ihrem verehrten Präsidenten der Unterrichtskommission, Herrn Honold, erhalten habe. Es freute mich diese Aufforderung zu bekommen, ersehe ich daraus doch, daß Ihr Verein redlich bemüht ist, alles was in seinen Bereich fällt, gründlich zu studieren. Die meisten der anwesenden Herren werden seinerzeit die Seidentrocknungsanstalt als Schüler der Webschule gesehen haben, aber eine kleine Repetition schadet nichts.

Was ist nun eine Seidentrocknungsanstalt eigentlich?

Am besten kann eine solche verglichen werden mit dem, was der Gold- und Silberprobierer mit Gold und Silber macht. Es ist eine offizielle Stelle (in ganz Frankreich sind es staatliche Institute), welche die Seide untersucht, und zwar in erster Linie auf Feuchtigkeit, dann auf den Titel, die Elastizität und Stärke, den Zwirn, die natürliche und die künstliche Erschwerung der Seide.

Ich will Ihnen kurz mitteilen, wie der Werdegang dieser Etablissemente entstand, und auch woher der Name Talabotgewicht kommt.

Die ersten Versuche, eine Seide auf den richtigen Feuchtigkeitsgehalt zu bringen, datieren in das Jahr 1684 zurück. Wenigstens ist in der auf das hinweisenden Literatur und in den Archiven von Turin, wo nachgewiesenermaßen die erste Trocknung geschaffen wurde, unterm 15. Oktober 1684 das erste Mal die Rede von einem hierauf bezüglichen Dekret, welches die Verkäufer und Käufer darauf aufmerksam macht, daß eine Möglichkeit vorhanden sei, das Gewicht der Seide unparteiisch festzustellen.

Erst aber im Jahre 1724 wurde eine öffentliche Trocknungsanstalt in Turin unter dem Namen «Stabilimento per la condizione publica della seta» geschaffen und dieselbe am 8. April 1724 dem Betriebe übergeben, unter der Oberaufsicht der Regierung.

Die damalige Methode des Trocknens oder condizionare bestand darin, daß man die Seide während 24 Stunden an Stangen in zügigen Zimmern aufhing. Während den Sommermonaten wurde nicht geheizt, wohl aber im Winter die Temperatur auf 16—20° R gehalten.

Ein zweiter Teil der Operation bestand darin, daß die so erwärmte Seide in andern Zimmern wieder zum Erkalten gebracht wurde.

Das Wort «condizionare» ist also ein piemontesisches und will sagen, die Seide in einen gewissen gleichmäßigen Feuchtigkeitszustand versetzen. Aus diesem italienischen Worte entstund dann später das französische «conditioner la soie» und das Substantiv «Condition des soies», also Etablissement wo die Seide auf gewisse Feuchtigkeit gebracht wird. Die Italiener selber haben dann später das Wort «stagionare» oder trocknen gewählt und heißen heute ihre Anstalten «Stagionature».

Mit Datum vom 25. März 1735 erläßt der König eine Verordnung, welche den Konsul des Handels beauftragt, die genauen Bestimmungen für die Trocknungsmethode festzustellen, einen Direktor zu wählen und die Gebühren zu bestimmen. Die Einnahmen kamen in die Kasse des Konsulates für den Handel. Somit war damals die erste Trocknung bereits eine staatliche Institution.

Eine Reihe weiterer Dekrete folgte, worunter eines vom 5. Januar 1759 von Bedeutung ist, da es die Condizion der neu gegründeten Handelskammer von Turin überbindet, samt Einnahmen und Ausgaben.

Bis zum Jahre 1831 blieb die Art des Trocknungsverfahrens unverändert.

Im Jahre 1779 machte ein Lyoner Kaufmann Namens Rast-Maupas eine Studienreise nach Italien und kam hiebei auch nach Turin, wo er die Condizion besuchte.

Gleich nachdem er nach Lyon zurückkehrte, forderte er vom damaligen Handels-Konsul die Ermächtigung zur Gründung einer Condition in Lyon und verlangte ein ausschließliches Monopol hiefür für 30 Jahre.

Sein Gesuch wurde abschlägig beantwortet mit der Begründung, daß, wenn ein Monopol gestattet werde, dasselbe einzig an die Handelskammer von Lyon erteilt werden könnte und nie an einen Privaten.

Rast war aber von der Notwendigkeit einer solchen Anstalt so überzeugt, daß er im folgenden Jahre für seine Rechnung und ohne ein schützendes Monopol, eine Condition eröffnete. Sein System war verschieden vom Turiner. Er erstellte Kasten, die anstatt Holzwände enge Gitter hatten. Inwendig befanden sich Schubladen mit Gitterböden. Der Verkäufer brachte nun seine Ware. Dieselbe wurde lose in die Schubladen gelegt und in den Gitterkasten verbracht. Der Kasten wurde verschlossen und vom Verkäufer versiegelt. Nach 24 Stunden wurde das Siegel unter Beisein des Deponenten abgenommen und die Seide netto verwogen, was das Handelsgewicht ergab. Wie in Turin wurde auch in Lyon, je nach Jahreszeit und Feuchtigkeit in der Luft, geheizt oder nicht. Auf diese Art blieb der ganze Ballen beieinander und war ein Vermischen mit anderer Ware ausgeschlossen sowie auch der Diebstahl.

Rast arbeitete mit Erfolg, und das veranlaßte drei andere Lyoner auch ihrerseits gleiche Institute aufzutun. In der Folge aber machten sich die vier eine solche Konkurrenz, daß die drei, Charay, Donzel und Mallet ruiniert waren. Die Schmutzkonkurrenz, welche getrieben wurde, schädigte auch das Ansehen des Platzes Lyon, da die drei letztgenannten unerlaubte Manipulationen trieben, um sich über Wasser zu halten und um die Kundschaft an sich zu ziehen.

Die Handelskammer von Lyon gelangte nun an die Regierung in Paris und verlangte, daß die verschiedenen privaten Konditionen in eine einzige monopolisiert und diese einer scharfen Aufsicht unterzogen werden solle.

Mit Dekret vom 23. germinal XIII (5. April 1805) wurde nun von Napoleon ein Monopol geschaffen, welches der Handelskammer das alleinige Recht, eine Kondition zu halten, übertrug. Die Inhaber der bereits bestehenden Anstalten

mußten ihre Konditionen schließen und bekamen eine kleine Entschädigung.

Im Jahre 1809 schritt dann die Lyoner Handelskammer zur Baute einer neuen Kondition. Dieselbe wurde im Jahre 1814 bezogen. Bis zum Jahre 1842 wurde im Trocknungsverfahren keine Aenderung mehr vorgenommen.

Anno 1831 versuchte ein französischer Ingenieur, Léon Talabot, ein neues System einzuführen. Es gelang ihm aber erst im Jahre 1841 nach langen Proben, die Regierung und mit ihr die Handelskammer von der Vorzüglichkeit seiner Methode zu überzeugen. Mitarbeiter von Léon Talabot waren die beiden Konstrukteure Persoz und Rochat.

Talabot verwendete zuerst heiße Luft in großen Apparaten, trocknete den ganzen Ballen aufs möglichste aus und gab ihm dann wieder eine gewisse Feuchtigkeit. Dieses Verfahren ruinierte die Ware, abgesehen davon, daß es sehr zeitraubend und kostspielig war. Nun verfiel Talabot auf den Gedanken, viel kleinere Apparate zu bauen und verwendete nur noch Muster, welche aus allen Teilen des Ballens gezogen wurden. Diese wurden nun auf das absolute Gewicht ausgetrocknet. Nach Jahren zählende Beobachtungen und Berechnungen ergaben dann, daß mit einer zulässigen Feuchtigkeit von 10 % das Handelsgewicht an Hand des absoluten Gewichtes konstatiert werden könne. Mit der Zeit ging man dann mit der Reprise auf 11 %, wie sie heute noch allgemein für Seide, Schappe und Kunstseide in Anwendung ist.

Seit diesem Zeitpunkt, also seit 1841 ist kein eigentliches neues System mehr in Anwendung gekommen, es sei denn, daß man die verschiedene Art der Heißlufterzeugung, die zum Trocknen der Seide verwendet wird, in Betracht zieht.

Talabot heizte seine Apparate mit Luft, die sich an Dampfröhren erhitzte. Seither hat man diese Luft mit mehr oder weniger Erfolg an Calorifèren, teils durch Gas und und zuletzt mit Elektrizität geheizt.

Die Seidentrocknungsanstalt Zürich bestellte bei ihrer Gründung anno 1847 die ersten sechs Apparate in Elberfeld und heizte solche mit Dampf. Als dann die Uebersiedelung von der Thalgasse in die Bärengasse im Jahre 1865 erfolgte, wurde die Luft durch Calorifèren erhitzt. Im Jahre 1877 wurden alle Apparate samt den Calorifèren entfernt und Gasapparate an deren Stelle gesetzt. Man wurde aber bald inne, daß die Gasapparate für einen großen Betrieb unvorteilhaft und für die Seide geradezu schädlich seien.

Daher wurden im Jahre 1881 zehn neue Apparate mit Heizung der Luft durch ein neues Calorifère-System erstellt, welchen im Jahre 1890 noch weitere vier Apparate mit einem Vortröckner zugestellt wurden.

Das letztere System basiert auf dem Aspirationsvermögen von hohen Kaminen. Die kalte Luft wird vermittelst des Hochkamins durch den Calorifère, wo sie sich erwärmt, in die Apparate gesogen Es entsteht hiedurch ein Zug warmer Luft, der aber, je nach der Außentemperatur, der Luftfeuchtigkeit, je nach dem Winde oder der Windstille, ein sehr verschiedener ist. Je stärker der Luftzug ist, desto besser für die Seide, das heißt, die Seide leidet weniger.

Um diesen Uebelständen, speziell einer schwankenden Temperatur vorzubeugen, kam Herr Corti, Direktor der Seidentrocknungsanstalt Mailand, auf die Idee, die nötige Luft mit einem Ventilator in die Heißlufterzeuger einzupressen. In Mailand sind die neuen Apparate jeder mit einem Heißlufterzeuger versehen, der die so eingepreßte Luft an einem Schlangenrohr, durch welches überhitzter Dampf geleitet wird, auf 140° C erwärmt.

Es wurde zwar ein ähnliches System bereits in Turin gehandhabt; aber nicht ausgenützt und der Vorsteher jener Anstalt verstund es nicht genügend, Propaganda für sein System zu machen. Bezeichnend ist, daß auch damals schon mit der Schnelligkeit der Uebermittlung der Trocknungsresultate gerechnet wurde, denn diese Trocknungsanstalt nannte sich: «la celere», die Schnelle.

Das alte Verfahren, die Seide zu trocknen, bedurfte 50 bis 55 Minuten Verbleibens der Seide in den Trocknungsapparaten.

Neuerdings nun (Zürich war die erste Anstalt, welche dieses Verfahren einführte), kam man dazu, die Hilfe der Elektrizität in Anspruch zu nehmen und vermittelst dieser zu heizen, respektiv mit dieser die heiße Luft zu erzeugen. Es wurde ein Heißlufterzeuger konstruiert, der mit Elektrizität geheizt wird. Mittelst eines Ventilators wird die kalte Luft in den Heizapparat gepreßt und zwar 2 ½ m³ per Minute und per Trocknungsapparat. Diese so eingepreßte Luft verläßt den Ofen mit 140° C und streicht nun durch die in einem Körbchen mit Siebboden sich befindende Seide und entnimmt derselben auf diese Weise alle und jede Feuchtigkeit. Die zum Trocknen verwendeten Muster bleiben 20 Minuten im Apparat bei 140° C und 2 ½ m³ Lufterneuerung per Minute. Dies ist ein internationales Abkommen. Wollte man die Seide länger im Apparat belassen, so könnte derselben leicht Schaden zugefügt werden, der unter Umständen größer wäre, als das bißchen Feuchtigkeit, das vielleicht noch im Loos vorhanden ist. Daß es für den Handel mit Seide keine Kleinigkeit ist, wie mit der Seide in den Trocknungsanstalten verfahren wird, ist einleuchtend, wenn man erfährt, daß Zürich, die drittgrößte Kondition auf dem Kontinent, jährlich zirka 22,000 Kilo Seide in ihre Apparate hängt. (Schluß folgt.)

Zoll- und Handelsberichte

Deutsch-schweizerisches Wirtschafts-Abkommen. Das neue deutsch-schweizerische Wirtschaftsabkommen, durch welches das Provisorium für die Monate Mai/Juli ersetzt worden ist, hat für die Seidenindustrie nur soweit Interesse, als die Kohlenlieferungen und -Preise geregelt werden. Die anfängliche Kritik über die mit den Kohlenlieferungen verbundenen Kreditoperationen hat nunmehr der bessern Einsicht gewichen, daß die Schweiz auf diese Weise immer noch die Kohlen zu erheblich billigerem Preise erhält, als die übrigen neutralen und manche kriegführende Staaten. (In Italien werden die Kohlen, soweit solche überhaupt noch erhältlich sind, zur Zeit mit 800 Lire per Tonne bezahlt.) Spielt bei der Seidenindustrie die Kohlenfrage auch keine ausschlaggebende Rolle, so doch bei den Hülfsindustrien, der Färberei, Druckerei, Ausrüstung usf. und die Preiserhöhungen für die Kohle haben denn auch schon zu einem erneuten Aufschlag der Seidenfärbereien und Stückfärbereien geführt, der am 1. November in Kraft treten wird.

Bedauerlicherweise ist in der neuen deutsch-schweizerischen Uebereinkunft über die Einfuhr und Durchfuhr von Seidenwaren nichts enthalten. Der Bundesrat teilt in seinem Bericht an die Bundesversammlung mit, daß es nicht möglich gewesen sei, die Ausfuhr gewisser industrieller Produkte aus der Schweiz nach Deutschland zu sichern; es sei damit natürlich nicht gesagt, daß Deutschland schweizerische Industrie-Produkte nicht zur Einfuhr zulasse, dagegen sei in jedem einzelnen Falle eine besondere Bewilligung erforderlich. Eine Fortsetzung des Kreditabkommens, wie ein solches für die Monate Mai/Juli 1917 geschaffen worden war, sei auf beiden Seiten auf Widerstand gestoßen. Die Eröffnung eines Kredites hätte bei den an der Einfuhr nach Deutschland interessierten Industrien erhebliche Schwierigkeiten geboten und die deutsche Regierung selbst scheine keinen Wert auf die Erneuerung einer solchen Kombination gelegt zu haben. Die künftige Ausfuhr von Seidengeweben nach Deutschland ist unter solchen Umständen in keiner Weise sichergestellt und es wird sich erweisen, ob vielleicht, wenn auch nicht von Regierung zu Regierung, so doch in anderer Form eine Verständigung getroffen werden kann, die den schweizerischen Exportfirmen eine gewisse Gewähr für die Zusicherung von Einfuhrbewilligungen bietet.

Die Frage der Durchfuhr von Seidenwaren durch Deutschland nach den Nordstaaten und Holland ist bei den Verhandlungen über das Wirtschaftsabkommen wohl besprochen worden, ohne daß es