

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

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 18 (1911)

**Heft:** 17

**Artikel:** Welche Fortschritte weisen das Spinnen und Zwirnen der Tussahseide auf und machen dieselbe praktisch verwendbar? [Fortsetzung]

**Autor:** Fehr, Hans

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-628917>

### **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:** 01.04.2025

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

Beschlüsse fassen, es handle sich ausschliesslich um Orientierung. Reichenheim (London) schlug vor, die Sekretäre und Rechtsbeistände der verschiedenen Vereinigungen der kaufmännischen Agenten sollten eventuell vorhandene Vertragsformulare an das Zentral-Bureau in Zürich einsenden, durch dessen Vermittlung dann die verschiedenen Gesichtspunkte den Vorständen der Verbände bekannt gegeben würden. Diesen Vorschlägen stimmten die anwesenden Delegierten zu. Aus dem Zusammenwirken der verschiedenen erwähnten Faktoren dürfte schliesslich die Schaffung eines Normativ-Vertrages möglich werden, der für die meisten Länder Gültigkeit haben könnte.

E. H. Schlatter (Zürich) machte darauf aufmerksam, dass das geschaffene Zentral-Bureau in Zürich eigentlich noch nicht getauft sei. Man einigte sich auf den Namen „Union international des Associations des Agents-Representants, Bureau-central Zurich“. Als Gründer wurden die Verbände, denen die anwesenden Delegierten angehörten, eingetragen. Um 1 Uhr schloss der Vorsitzende, Herr Wandel, die Verhandlungen.

Nach dem Mittags-Bankett führte ein Spezial-Dampfer die Teilnehmer der Konferenz nach der Halbinsel „Au“ im Zürichsee, wo sie noch verschiedene angenehme Stunden miteinander verbrachten.

Die Delegierten werden nach Rückkehr von Zürich in ihre Länder ihren Verbänden das Ergebnis der gepflogenen Verhandlungen mündlich mitteilen. Der Eindruck dieser ersten internationalen Veranstaltung dürfte auf alle Teilnehmer ein durchaus befriedigender gewesen sein und ohne Zweifel werden die Verbände den Beschlüssen ihrer Delegierten beistimmen. Nachdem nun einmal der Anfang gemacht ist, so wird durch die Mitarbeit und Vermittlung des Zentral-Bureaus in Zürich die Verbindung der Angehörigen der Vereinigungen kaufmännischer Agenten sich immer fester fügen. Verbände, die aus irgend einem Grunde diesmal noch keine offiziellen Delegierten an die Konferenz schicken konnten, werden das nächste Mal jedenfalls auch mithelfen und mitraten, was im Interesse der Entwicklung des Standes der kaufmännischen Agenten nur zu begrüssen ist. Diese Berichterstattung sei nun mit dem Ausspruch geschlossen, der bei den Verhandlungen zu verschiedenen Malen gefallen war: „L'union fait la force“.



## Welche Fortschritte weisen das Spinnen und Zwirnen der Tussahseide auf und machen dieselbe praktisch verwendbar ?

Von Hans Fehr, Kilchberg.

(Nachdruck verboten.)

(Fortsetzung.)

Bei der Tussahgrège ist die Kokonzahl jedoch zu gross, und die Brüche sind zu häufig, als dass ein Regulieren der Fadendicke durch verschiedenweit abgehaspelte Kokons möglich wäre. Ein Ausknüpfen von Knoten, Nestern oder Doppelfäden ist ebenfalls unbekannt. Auch dem Trocknen des Fadens wird oft zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt, denn die auf den Haspelstäben entstehende Schale ist oft so hart, dass sie sich selbst mit den bestbekanntesten Mitteln nicht lösen lässt und die Grège unwindbar macht. Natives werden meistens auf Häspel von zirka 2 m Umfang gesponnen.

Eine von den Natives wesentlich verschiedene Behandlung erfahren die unter dem Namen »Water Reel« in den Handel kommenden Tussahgespinnste. Dieselben werden nicht wie die Natives trocken, d. h. von der Spinnbank weg gesponnen, sondern aus der Wasserbassine, die immerhin eine ziemlich flache Form hat, damit die Kokons nicht

untersinken können. Das Wasser wird unter Zusatz von chinesischem Soda durch beständiges Feuern in heissem Zustande erhalten. Die Seide wird dadurch noch stärker entbastet, als wenn sie trocken gesponnen wird. Der Décreusageverlust des »Water Reels« beträgt im Durchschnitt nur noch 6—8%, ihre Farbe ist demzufolge auch etwas heller und macht sie darum für viele Zwecke besonders geeignet. Leider kommen Water Reels etwas unregelmässig in den Handel, ihr Décreusageverlust hat sich in letzter Zeit gesteigert und das Produkt ist durch zeitweilige grosse Nachfrage im Preise sehr gestiegen, hat hingegen an seiner Güte eher eingebüsst. Als Nachteil wird auch ihr abnorm grosser Haspelumfang empfunden, der gewöhnlich 4,37 m beträgt und deshalb für das Winden besondere Vorrichtungen erfordert.

Weder bei den Natives noch bei den Water Reels wird à bout noué gesponnen, sondern die gebrochenen Fäden werden stets einfach wieder auf den Haspel geworfen, wo sie infolge ihrer Klebrigkeit haften bleiben und sich weiter aufwickeln. Das Material büsst dadurch an Sauberkeit bedeutend ein, und wahrscheinlich bietet dies auch meistens die Ursache der vielen Nester, die in einzelnen geringeren Sorten von Tussahgrège so häufig vorkommen, dass sie oft gänzlich unwindbar ist. Meistens wandern solche Grègen dann in die Schappfabriken, wo sie zerschnitten, gekardet und zu Tussahschappe I. Qualität versponnen werden. Irgend welche erhebliche Fortschritte sind bei den beiden erwähnten Spinnmethoden in den letzten Jahren nicht gemacht worden, sondern die verschiedenen Manipulationen vollziehen sich heute noch wie vor Jahrzehnten auf dieselbe Art und Weise. Im Gegenteil scheint es fast, als würden die Chinesen dem Gespinnste, seitdem es sich einer so grossen Nachfrage erfreut, weniger Sorgfalt widmen als früher, wo sie die Grège fast ausschliesslich selbst verarbeiteten und die Folgen schlechter Arbeit somit selbst zu tragen hatten.

Allerdings gibt es eine sich mehrende Zahl von Filanden, welche darnach trachtet, ein möglichst egales und windbares Produkt zu liefern, und die vielen Misserfolge, die speziell im letzten Jahr mit geringen Tussahgrègen gemacht wurden, werden dazu führen, wenigstens für Webzwecke nur noch gute Qualitäten zu benützen, selbst wenn sie etwas teurer bezahlt werden müssen.

Wenn man aber von einem wirklichen Fortschritt sprechen will, so kommt bei Tussahseide einzig das Produkt in Betracht, welches von den nach europäischer Manier arbeitenden Filanden produziert und unter dem Namen »Filature« in den Handel gebracht wird. Im Grunde genommen hat diese Spinnmethode mit derjenigen der Natives-Gespinnste manches gemein, nur wird bei der Verarbeitung mit mehr Gewissenhaftigkeit und teilweise allerdings auch mit verbesserten Maschinen gearbeitet. Die Aufweichung der Kokons für den Spinnprozess geschieht ebenfalls mit Soda-laugen und Dämpfen. Nur ausnahmsweise kommen in neuerer Zeit auch chemische Mittel, wie Säuren und Alkalien, in Anwendung. Vorzugsweise bedient man sich einer stark verdünnten Natronlauge. Diese letztere ist von durchgreifenderer Wirkung als die Sodalaugung und gestattet darum nachher ein gleichmässigeres Arbeiten. Es ist dies auch von grossem Wert für die Sauberkeit des Materiales, da bei unvollkommener Aufweichung der Kokofäden häufig in ungestrecktem Zustande abläuft, d. h. hie und da schleifenförmige Verschlingungen mitnimmt, die dann bei der Fadenkreuzung zu kleinen unlöslichen Knötchen zusammengestossen werden.

Die Filatures werden stets wie die Natives trocken gesponnen, und zwar entweder zu 4 oder zu 8 Kokons. Als ein wirkliches Spinnen auf einen bestimmten Titer kann auch dieses System nicht betrachtet werden, denn die Spinnerin spinnst lediglich mit der ihr vorgeschriebenen Kokonfadenzahl, ohne auf frische und vorgeschrittene Exemplare Rücksicht zu nehmen. Da auch hier jede Spinnerin

stets nur einen Haspel bedient, so kann natürlich nur »à la tavelle« gesponnen werden. Eine starke Reinigung des Fadens erzielt man mit dieser Fadenkreuzung allerdings nicht, hingegen ist es aus den bereits erwähnten Gründen unmöglich und unrationell, zwei Fäden gleichzeitig nach dem System »Chambon« zu spinnen.

Man rechnet, dass eine Spinnerin per Tag 800—1200 Kokons haspelt, je nachdem sie zu 4 oder 8 Fäden spinn. Der nutzbare Faden hat eine Länge von 400—450 m per Kokon, sodass das Resultat, z. B. bei einem Gespinnst zu 4 Fäden, per Tag zwei Strangen zu zirka 50,000 m ergibt, die zusammen ein Gewicht von etwa 220 Gramm aufweisen, während bei einem Gespinnst zu 8 Kokonfäden per Tag zwei Strangen mit je etwa 37,000 m und einem Gesamtgewicht von ungefähr 350 Gramm erzeugt werden. Aus alledem geht hervor, dass das Spinnen der Tussahseide keine geringere Arbeitsleistung erfordert, als dasjenige der Maulbeerseide. Der billigere Preis der Tussahgrège rührt also einzig und allein von der vereinfachten Zuchtmethode der Kokons her. Gleich wie beim Spinnen der Maulbeerseide schon seit geraumer Zeit keine wesentliche Steigerung der Durchschnitts-Leistung einer Spinnerin in quantitativer Hinsicht erzielt werden konnte, so dürfte auch beim Spinnen der Tussahgrège das gleiche der Fall sein und eine Verbesserung höchstens in der qualitativen Seite bestehen. Als weitere Art der Tussahgrège-Erzeugung verdient ein in den 90er Jahren von einer »Deutsch-Chinesischen Gesellschaft« aufgenommenes Verfahren besondere Erwähnung. Die Gesellschaft setzte ihr Hauptaugenmerk auf die Herstellung von Tussahseide in feinen und egalten Titern und erreichte dies einerseits durch eine besondere Spinnmethode, die patentantlich geschützt ist, andererseits durch ein streng kontrolliertes Zusammenspinnen einer kleinen Anzahl von Kokonfäden. Eingehende Versuche haben gezeigt, dass schon ein Spinnen zu zwei Kokonfäden möglich ist, und dass somit eine Org. zu 20 deniers erzeugt werden kann. Auch bei diesem Produkt wird ohne Wasserbassine gesponnen. Der aufgeweichte Faden geht, um rascher zu trocknen und um die Bildung einer Schale auf dem Haspel zu vermeiden, zuerst über eine mit Dampf erwärmte Walze und wird nachher auf einen ganz kleinen Haspel gewickelt, von welchem aus dann der Faden auf Strangen à tours compté umgewunden wird. Diese Grège kommt der Maulbeerseide in bezug auf Egalität und Feinheit sehr nahe. Leider kommt sie aber auch im Preis durch die bedeutende Mehrarbeit so hoch zu stehen, dass sie mit der Maulbeerseide nicht mehr so vorteilhaft in Konkurrenz treten kann. Dieses grosse Unternehmen hat vorletztes Jahr seinen Betrieb einstellen müssen. Die Gründe hierfür sind jedoch, sicheren Informationen nach zu schliessen, durchaus nicht in der Unbrauchbarkeit des Spinnsystems zu suchen, sondern vielmehr einer all zu komplizierten und kostspieligen kaufmännischen Leitung zuzuschreiben. Es werden auch momentan Versuche gemacht, das Unternehmen wieder zu finanzieren und die Spinnerei und Zwirnerei von Tussahseide aufs Neue anhand zu nehmen.

Das Spinnen der Tussahseide geschieht ausschliesslich in China selbst, und zwar hauptsächlich in der Provinz Shantung. Man hat oftmals versucht, diese Arbeit in Europa vorzunehmen, um ein besseres Produkt zu erhalten. Alle diesbezüglichen Versuche sind jedoch infolge der hohen Frachten gescheitert, die für die viel Raum beanspruchenden Kokons bezahlt werden müssen. Die Schiffsfracht Shanghaigenua beträgt per m<sup>3</sup> zirka 40 Fr. Es enthält dieser Raum ungefähr 70,000 Kokons, die höchstens 15 kg Seide ergeben, sodass die Fracht wohl 20% des Seidenpreises ausmachen würde. Zum gleichen Preise, d. h. im gleichen Raume, können jedoch in gesponnenem Zustande mindestens 60 kg Seide speditiert werden, sodass dann die Frachtpesen nur noch etwa 10% des Wertes ausmachen. Nebstdem kommt auch noch in Betracht, dass für das viel Zeit erfordernde

Spinnen in China viel billigere Arbeitskräfte erhältlich sind, dies um so mehr, als gerade für das Verarbeiten der Tussahseide häufig Kinder verwendet werden. (Fortsetzung folgt.)



## Die Fabrikation von Seidenwaren in Oesterreich im Jahr 1910.

Trotz der hohen österreichisch-ungarischen Eingangszölle auf Seidenwaren, ist die Monarchie in den letzten Jahren besonders für die schweizerischen und deutschen Seidenstoff- und Bandfabrikanten ein bedeutendes Absatzgebiet geworden. Es ist hier nicht der Ort, die Gründe zu untersuchen, warum das Einfuhrgeschäft sich derart entwickelt hat, während doch Oesterreich über eine eigene leistungsfähige Fabrik verfügt, die auf den internationalen Märkten den französischen, deutschen und schweizerischen Webereien mit Erfolg den Absatz streitig macht; wohl aber wird man mit Interesse von den Ausführungen der Wiener Handelskammer über den Geschäftsgang in der österreichischen Seidenindustrie im Jahr 1910 Kenntnis nehmen und insbesondere feststellen, dass die Forderung nach noch höheren Zöllen auf jeder Seite der Berichterstattung auftritt. Vom Zeitpunkt der Erneuerung der mitteleuropäischen Handelsverträge und damit der Neuordnung der österreichisch-ungarischen Zölle auch auf Seidenwaren, trennen uns aber nur noch einige wenige Jahre!

Die österreichischen Seidenstoff-Fabrikanten sind mit dem abgelaufenen Geschäftsjahr ebenso wenig zufrieden, wie ihre deutschen und schweizerischen Kollegen. „Die Verkaufspreise der fertigen Ware waren im grossen und ganzen schlechte. Trotz höherer Arbeitslöhne, höherer Farb- und Appreturkosten und allgemeiner Spesen, sind die Preise für die grossen Stapelartikel eher niedriger geworden. Die heimische Produktion wurde durch Importe aus der Schweiz und Crefeld heftig konkurrenziert. Die Unzufriedenheit der Seidenindustrie mit den jetzigen Zöllen findet in zahlreichen Klagen ihren Ausdruck, da bei ungünstiger Konjunktur die Prosperität der heimischen Arbeit schwer beeinträchtigt ist.“ Im Jahr 1910 haben weder Neugründungen, noch nennenswerte Vergrösserungen bestehender Etablissements stattgefunden. Einzelne Betriebe mussten, wie schon 1909, zeitweise ihre Produktion einschränken, so dass die Ziffern der Erzeugung und des Inlandabsatzes den vorjährigen entsprechen dürften. Das im Vorjahr aufgehobene Konditionenkartell konnte nicht erneuert werden. Die Schirmstoffbranche hat gut gearbeitet, ebenso die Krawattenstoffbranche und grossen Erfolg hatten auch in Oesterreich-Ungarn die Samtfabrikate.

Der Bericht über die Seidenbandweberei befasst sich besonders eingehend mit der ausländischen Konkurrenz und was hierüber gesagt wird, trifft im grossen und ganzen auch für die Stoffe zu. Es heisst, dass die wenig beschäftigte ausländische (schweizerische, deutsche und französische) Bandindustrie das sehr nennenswerte österreichisch-ungarische Absatzgebiet mit allen Mitteln zu erobern suchte; namentlich in billigen Taffet und Libertyatlasbändern wurden alle Zwischenhändler mit fortwährend sich unterbietenden Offerten geradezu überschwemmt. „Dieses fortwährende Unterbieten hatte wenigstens die eine gute Folge, dass die Kunden sehr misstrauisch wurden, da sie fürchten mussten, ein ihnen heute günstig erscheinendes Angebot könnte morgen durch ein noch billigeres überholt werden. Den inzwischen eingetretenen Bedarf mussten sie infolgedessen von den Lagern der inländischen Erzeuger decken“. Einen ungünstigen Einfluss übte auch die namentlich seitens der deutschen und zum Teil auch der schweizer. Fabrikanten ausserordentlich forcierten Erhöhung der Gängezahl der Bandstühle (Zahl der gleichzeitig auf einem Stuhl gewobenen Bänder) mit der dadurch erreichten grösseren Produktion. Diese Produktionsvermehrung muss als Nachteil bezeichnet werden, denn es ist nicht ausser Acht zu lassen, dass Band ein Luxusartikel ist, dessen Verwendung durch das allmähliche Verschwinden der bäuerlichen Trachten in Abnahme begriffen ist.