

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 18 (1911)

Heft: 15

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

Autor: Fehr, Hans

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-628803>

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: 15.05.2025

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

MITTEILUNGEN ÜBER TEXTIL-INDUSTRIE

Adresse für redaktionelle Beiträge, Inserate und Expedition: **Fritz Kaeser, Metropol, Zürich.** — Telefon 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

INHALT: Welche Fortschritte weisen das Spinnen und Zwirnen der Tussahseide auf und machen dieselbe praktisch verwendbar? — Handelsberichte. — Sozialpolitisches. — Industrielle Nachrichten. — Firmen-Nachrichten. — Mode- und Marktberichte:

Seide; Seidenwaren. — Fachpresse der Textilindustrie. — Kleine Mitteilungen. — Totentafel. — Patent-Erteilungen. — Stellenvermittlung. — Inserate.

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

Von Hans Fehr, Kilchberg.

(Nachdruck verboten.)

Obige Frage wurde schon im Jahre 1892 vom Verein ehemaliger Seidenwebschüler, anlässlich seiner Generalversammlung, als Preisaufgabe gestellt. Die Veranlassung dazu hatte wohl der Umstand gegeben, dass gerade in jener Zeit eingehende Versuche gemacht wurden, die Tussahseide ähnlich der Maulbeerseide nach europäischer Manier, also als Filature in feinen Titern zu spinnen, währenddem sie vorher nur in groben Titern und auf primitivste Art, nach chinesischer landesüblicher Sitte, verarbeitet worden war.

Die Hoffnungen, die man von dem neuen Produkt hegte, waren begreiflicherweise sehr grosse und die Preisaufgabe war deshalb damals von besonderem Interesse. Heute, nach beinahe 20 Jahren, würde sie wohl kaum mehr in gleichem Wortlaut gestellt, denn die Fortschritte, welche inzwischen beim Spinnen und Zwirnen der Tussahseide gemacht worden sind, können längst so viel als abgeschlossen und auch als mehr oder weniger bekannt betrachtet werden. Es ist denn auch mehr der Umstand, dass Tussahgewebe in den letzten Jahren von der Mode besonders begünstigt waren und es voraussichtlich fürs nächste Jahr noch in vermehrtem Masse sein werden, der mich veranlasst, die Preisaufgabe heute noch zu behandeln. Gestützt darauf setze ich mir darum zum Ziele, mehr einen allgemeinen Beitrag zur Kenntnis des auch für unsere Industrie wertvollen Materials zu leisten, als lediglich die Fortschritte, die das Spinnen und Zwirnen der Tussahseide im letzten Jahrzehnt erfahren haben, zu erwähnen. Den Literaturnachweis habe ich unterlassen, da ich, abgesehen von einzelnen Konsularberichten, lediglich die statistischen Angaben der diversen Trocknungsanstalten benützt habe. Im übrigen stützen sich meine Ausführungen auf eigene Wahrnehmungen, sowie auch auf persönliche und schriftliche Mitteilungen der ersten Fachleute des In- und Auslandes.

* * *

1. Die Arten der wilden Seide.

Es sind einige hundert Arten von Schmetterlingen bekannt, deren Raupen bei ihrer Verwandlung einen Kokon, ähnlich dem der Maulbeerspinner, erzeugen. Nur wenige davon aber verfertigen ihr Gehäuse so, dass es nachher abgehaspelt werden kann. Meistens ist der Faden stetsfort unterbrochen und zwar an der Stelle, wo der Schmetterling nachher auszuschlüpfen gedenkt. Bei vielen Arten sind die Kokons so hart, dass sich der Faden durch kein Mittel

lösen lässt, oder dann sind sie so klein, dass sich ein Abhaspeln überhaupt nicht lohnen würde. Die einzige Familie, welche haspelbare Kokons erzeugt, ist die Gattung der Eichenspinner aus der Familie der Nachtpfauenaugen, und auch hier sind es wiederum nur die *Antheraea*-Arten, welche ein brauchbares Produkt ergeben. Es sind dies: der in Japan heimische »*Antheraea Yamamai*«; der in Indien heimische »*Antheraea Mylitta*« und der in China heimische »*Antheraea Pernyi*«.

Der in Japan vorkommende Eichenspinner *Yamamai* kommt der Seide des Maulbeerspinners am nächsten. Die Raupe dieses Spinners nährt sich ausschliesslich von Eichenblättern. Der Kokon wird 4½—5 cm lang und wiegt 7—8 Gramm. Er hat eine grünlichgelbe oder blassgrüne Farbe. Das Abhaspeln der *Yamamai*-Kokons ist möglich, gleichwohl ist die Produktion von *Yamamai*-Seide nur unbedeutend. Sie wird ausschliesslich in Japan selbst verwoben und zwar meistens in rohem Zustande, gemischt mit Maulbeerseide. Das Färben derselben soll überaus schwierig sein, da sie den verschiedenen Farbstoffen gegenüber oft ein ganz abnormes Verhalten zeigt.

Der Kokon des in Indien heimischen Spinners *Antheraea Mylitta* ist von dunkelbrauner Färbung. Die Raupe nährt sich von einer Menge verschiedener Pflanzen und liefert demgemäss auch ganz verschiedene Qualitäten. Trotzdem die Gewinnung der wilden Seide in Indien wohlorganisiert ist, und das halb wilde Züchten teilweise mit grosser Sorgfalt ausgeführt wird, so kommt sie doch nur wenig als Grège in den Handel. Nach verschiedenen Urteilen zu schliessen, harret hier noch ein überaus grosses Feld der Ausbeutung. Allem Anschein nach scheint es sich aber vorläufig mehr um Kokons zu handeln, die für die Schappespinnerei von Bedeutung sind, wenigstens sind die vieljährigen Versuche, indische Tussahgrège zu produzieren und in den Handel zu bringen, bis jetzt ohne grossen Erfolg geblieben. Sie kann die Konkurrenz der chinesischen Tussah, die stets einige Franken billiger erhältlich ist, nicht aushalten und wird in der Regel nur für weiss und ganz helle Farben verwendet, da sie sich erheblich leichter bleichen lässt als alle anderen Arten.

Statistische Angaben über die Ausfuhr indischer Tussahseide konnte ich keine erhalten. In Zürich wird wohl ein ganz bedeutendes Quantum jährlich für weiss gebleicht, jedoch nicht für Webzwecke verwendet. Von andern Textilzentren ist etwas näheres nicht bekannt.

Als Hauptgattung im Welthandel ist somit einzig die Seide des in China heimischen Eichenspinners *Antheraea Pernyi* zu betrachten. Er liefert sowohl zum verspinnen als Grège wie auch zum karden für die Schappfabriken ein äusserst wertvolles Material. In den nachfolgenden Abhandlungen ist denn auch ausschliesslich dieser Art wilder Seide Rechnung getragen.

2. Die Zucht der Tussahspinner.

Bei der Gewinnung der Maulbeerseide ist die Zucht der Raupen weitaus die umfangreichste Arbeit. Wenn man bedenkt, dass ein Seidenzüchter volle 5 Wochen lang mit dem Füttern der Raupen in Anspruch genommen wird, um schliesslich 60—70 kg Kokons zu erhalten, die als Endprodukt kaum 6 kg Seide ergeben, so begreift man leicht, dass der Wunsch längst nahe liegen musste, Mittel und Wege zu suchen, um die grosse Arbeit des Aufziehens der Raupen zu umgehen und sie durch die Natur selbst ausführen zu lassen. Umfangreiche Versuche haben gezeigt, dass sich die kleinen Räupchen sehr gut entwickeln, wenn man sie sofort nach ihrem Ausschlüpfen auf die Maulbeerbäume bringt. Sie wissen sich gegen alle schädlichen Einflüsse wie Sonnenstrahlen, Regen etc. erstaunlich gut zu schützen. Aber dennoch haben alle diesbezüglichen Versuche kein praktisch verwendbares Resultat ergeben. Die Entwicklung der Raupen geschieht ungleichmässig, einzelne verpuppen sich erst, wenn andere bereits wieder am ausschlüpfen sind, die Kokons werden kleiner und durch allfällige Regengüsse erhalten sie eine unansehnliche graue Farbe, sodass die im Freien aufgezogene Seide weit hinter derjenigen zurücksteht, die in geeigneten Lokalen mit aller Sorgfalt gezogen wird.

Währenddem jedoch das Aufziehen von Maulbeerseide im Freien als erfolglos betrachtet werden musste, zeigte sich bald, dass die Aufzucht der wilden Eichenspinner auf dem angedeuteten Wege weit eher ein gewinnbringendes Resultat in Aussicht stellte.

Das Sammeln der in gänzlich wildem Zustande, also ohne jegliche menschliche Mithilfe, im Freien aufgewachsenen Tussahkokons wurde seit Jahrhunderten, hauptsächlich in der Mandschurei und in der Provinz Shantung, als Nebenwerb betrieben. Aber nur in den Gegenden, in denen die Kokons wirklich massenhaft vorkommen, lohnt sich ein Sammeln derselben.

Als einen grossen Fortschritt konnte es betrachtet werden, als man anfang die Eier der Tussahspinner zu sammeln, resp. zu züchten, um die ausgeschlüpfen Räupchen an geeigneten Orten zu plazieren, wo sie zwar ihre Nahrung selbst suchen, aber dennoch einigermaßen überwacht und vor Ungeziefer und Vögeln geschützt werden konnten. Diese Zuchtmethode, die heute in den meisten Gegenden der Mandschurei in grossem Masstabe betrieben wird, verursacht nur wenig Arbeit und wird darum auch im Shantungebiet oft neben der Aufzucht der Maulbeerspinner mit gutem Erfolg betrieben.

Diese Zuchtmethode hat gegenüber dem Sammeln der völlig frei aufgewachsenen Kokons grosse Vorzüge. Erstens ist das Auffinden der Kokons, das im freien Zustande infolge ihrer graubraunen Naturfarbe sehr schwierig ist, bedeutend erleichtert; zweitens sind diese Kokons zum Abhaspeln weit vorteilhafter, da sie einen viel geringeren Prozentsatz von defekten Exemplaren, d. h. von durchlöchernten, unvollkommenen oder durch Infekten verdorbenen Kokons aufweisen. Es erklärt sich dies teilweise dadurch, dass beim Sammeln in den Gestrüppen häufig alte, mehrjährige Exemplare gefunden werden, die durch irgend einen Zufall am ausschlüpfen verhindert wurden, während unter den an bestimmten überwachten Orten ausgesetzten Zuchten minderwertige Kokons ausgeschlossen sind.

Der Lebenslauf, d. h. die Metamorphose, der Tussahspinner weicht teilweise von demjenigen des Maulbeerspinners etwas ab. So überwintert z. B. der Schmetterling als Puppe im Kokon und verlässt denselben erst im Frühling, meistens Ende April oder Anfang Mai, währenddem der Maulbeerspinner bekanntlich schon einige Wochen nach dem Einpuppen den Kokon durchbricht und als Lebewesen in dem kleinen Ei überwintert. Es mag dies auch ein Grund sein dafür, dass der Tussahspinner gegenüber dem Maulbeerspinner einen viel dichteren, wärmeren Kokon herstellt. Die

Tatsache, dass die zweierartigen Spinner die Frühjahrskokons, die also nicht überwintern müssen, leichter konstruieren als diejenigen der zweiten Ernte, deutet ebenfalls darauf hin, dass das Tier einem vorsorglichen Instinkte folgt.

Die Eier der Tussahspinner brauchen je nach der Witterung nur 2—3 Wochen zu ihrer vollständigen Entwicklung. Sie haben, sofern sie befruchtet sind, eine chocoladebraune Farbe, in unbefruchtetem Zustande sind sie rein weiss.

Der Schmetterling selbst nimmt weder Nahrung zu sich, noch erzeugt er selbst Seide. Der Zweck seines kurzen Daseins ist lediglich die Fortpflanzung. Aus dem vom weiblichen Schmetterling gelegten Ei entwickelt sich die ungeschlechtliche Form des Tieres, die Raupe, und aus dieser die Puppe, das ist die ruhende Uebergangsform zum Schmetterling. Zum Schutz der wehrlosen Puppe vor äusseren Einflüssen spinnt sich die Raupe, ehe sie sich in die Puppe verwandelt, in ein aus Seide bestehendes Gehäuse ein, das als Kokon bekannt ist. Dieser Kokon bildet, genau wie bei der Maulbeerseide, das Rohmaterial für die Seidengewinnung. Sobald im Frühling die Eichenblätter sich zu entwickeln beginnen, werden die überwinterten Kokons aus dem bisherigen kühlen Raume hervorgeholt und einer mässigen Wärme ausgesetzt. Am 3. oder 4. Tage schon, und zwar regelmässig abends zwischen 6 und 7 Uhr, durchbrechen die Schmetterlinge die Kokons. Sobald sie ihre Flügel getrocknet haben, werden sie flügge, und müssen deshalb im Gegensatz zu den Maulbeerspinnern sorgfältig zugedeckt werden. Ihre Flügelkraft ist eine erstaunlich grosse. In den Zuchträumen entsteht eine wilde Jagd, der die grossen, prächtig entwickelten Flügel der Schmetterlinge durch das starke Aufschlagen meistens zum Opfer fallen.

Je nach dem Stand des Eichenlaubes wird die Entwicklung der Eier, die in normalem Zustand zirka 14 Tage erfordert, durch Versetzung in kühle Räume etwas verzögert, oder durch künstliche Wärme möglichst gefördert. Sobald die Würmchen ausschlüpfen, werden sie einige Tage mit gepflücktem Laub gefüttert, oder auf Zweige verbracht, die ins Wasser gestellt werden, um sie länger frisch zu halten. Nachher bringt man sie auf die Eichenstauden und Hecken, um sie ihrem Schicksal zu überlassen. Eine spezielle Aufsicht wird den Tieren nicht zu teil, sondern die ganze Arbeit besteht darin, dass bei sich bietender Gelegenheit allfällig auf den Boden gefallene Raupen wieder auf die Äste zurückversetzt werden. Es kommt auch vor, dass einzelne Sträucher allzureichlich mit Raupen bedacht worden sind, in welchem Falle es notwendig wird, Deplazierungen der Raupen vorzunehmen. Dass eine beträchtliche Zahl von Raupen teils durch Verirrungen, teils durch die Vögel, die zwar nur vereinzelt vorkommen, verloren gehen, ist begreiflich; doch fällt dies bei der grossen Aussaat und der fast mühelosen Aufzucht nur wenig in Betracht. Die Witterung hat lange nicht den grossen Einfluss auf die Würmer, den man anhand der bei Maulbeerraupen gemachten Erfahrungen annehmen müsste. Im Gegenteil hat es sich gezeigt, dass den Eichenspinnern selbst trübes und kühles Wetter weniger nachteilig ist, als allzuheisse Witterung. Die Nässe hingegen vertragen die Würmer schlecht; doch fällt die Zucht in der Mandschurei fast ausnahmslos in eine Trockenperiode, sodass es nur selten vorkommt, dass das Erntergebnis durch die Witterung stark beeinträchtigt wird. Die ganze Entwicklungsperiode der Raupen dauert zirka 5—6 Wochen, während welcher Zeit sie vier Häutungen durchmachen. Die Raupen erhalten die respektable Länge von 8—10 cm und beinahe 5 cm Umfang, Fast ohne Ausnahme spinnen sie sich auf dem Strauche ein, auf welchem sie aufgewachsen sind. Ein ganzer Büschel von Fäden wird zu einem kompakten Stiel zusammen geklebt und mit erstaunlicher Fertigkeit an irgend einem geschützten Ästchen befestigt. Im Anschluss daran beginnt die Raupe die eigentliche Kokonhülle, indem sie, ähnlich dem Maulbeerspinner, zuerst ein flockiges Gehäuse durch

auswerfen von groben Fäden erstellt, oder, was in den meisten Fällen geschieht, indem sie ein Blatt zusammenbiegt und in dem entstandenen Hohlraum dann ungestört ihren Kokon vollendet.

In der Regel werden die Tussahspinner nur einerntig gezogen. Im ganz wilden Zustande sind sie zwar meistens zweierntig, da jedoch das Produkt der ersten Ernte bedeutend besser und vor allem viel ausgiebiger ist, so wird von einer zweiten Aufzucht, die in den Spätsommer fallen müsste, meistens Umgang genommen.

Zum aufziehen in geschlossenen Räumen eignen sich die Tussahspinner nicht gut. Die kleinen Raupen haben, namentlich wenn es ihnen an frischem Futter gebricht, einen grossen Wandtrieb, der ihr Beisammenhalten fast unmöglich macht. Der beanspruchte Platz und die Arbeit wären auch bedeutend grösser als bei der Aufzucht der Maulbeerspinner, trotzdem das finanzielle Ergebnis eher ein geringeres wäre.

(Fortsetzung folgt).



Handelsberichte.



Ausfuhr von Seiden- und Baumwollwaren aus der Schweiz nach den Vereinigten Staaten im ersten Halbjahr 1911:

	1911	1910
Seidene und halbseidene Stückware	Fr. 2,923,800	Fr. 3,236,700
Seidenband	" 1,176,500	" 1,417,800
Beuteltuch	" 580,700	" 645,600
Floretseide	" 3,085,900	" 2,787,700
Kunstseide	" 297,800	" 288,100
Baumwollgarne	" 730,300	" 667,600
Baumwoll- und Wollgewebe	" 990,200	" 810,200
Strickwaren	" 739,600	" 985,000
Stickereien	" 31,201,700	" 32,068,400

Ausfuhr von Seidenwaren aus Deutschland. Laut Angaben der deutschen Handelsstatistik, belief sich in den drei letzten Jahren die Ausfuhr von Seidenwaren überhaupt auf

	1910	1909	1908
Zentner	102,800	93,500	86,200
Mill. Mk.	179,3	158,9	163,6

Die Ausfuhr von ganz- und halbseidenen Samt- und Plüschgeweben betrug

	1910	1909	1908
Mill. Mk.	14,2	11,1	12,7

Den Hauptposten liefern die dichten ganz- und halbseidenen Gewebe, nämlich:

dichte ganzseidene Gewebe:

	1910	1909	1908
Zentner	4,820	3,965	4,861
Mill. Mk.	22,4	17,7	22,4

dichte halbseidene Gewebe:

	1910	1909	1908
Zentner	37,984	32,557	31,497
Mill. Mk.	97,8	82,6	86,8

Die aus der Produktionsstatistik der Crefelder Handelskammer hervorgehende günstige allgemeine Lage der deutschen Seidenweberei (vgl. „Mitteilungen“ von Mitte Juli) wird durch die Ausweise der Handelsstatistik bestätigt.

Ausfuhr von Seidenwaren aus Italien. Die Notierungen der italienischen Handelsstatistik, die allerdings noch nicht endgültiger Natur sind, stellen für das Jahr 1910 eine ganz erhebliche Steigerung der Ausfuhr von Seidenwaren fest, nämlich von 85,5 Mill. L. im Jahr 1909 auf 104,9 Mill. L. Die Hauptposten lauten

	1910	1909
	q	q
Ganzseidene Gewebe	9,676	7,814
Halbseidene Gewebe	5,234	3,478
zusammen	14,930	11,292
	Mill. L.	Mill. L.
Ganzseidene Gewebe	66,9	55,6
Halbseidene Gewebe	20,6	13,6
zusammen	87,5	69,2

Diese Zahlen erscheinen mit Rücksicht auf den Umfang der italienischen Seidenweberei (vgl. „Mitteilungen“ von Mitte Juli) ausserordentlich hoch, namentlich wenn dem Umstande Rechnung getragen wird, dass die Comaskerfabrikanten einen erheblichen Teil ihrer Produktion im Inlande absetzen. Zum Vergleich sei aufgeführt, dass die schweizerische Seidenstoffweberei, die über ein Drittel mehr

Stühle verfügt, als die italienische Industrie, und die mehr als neun Zehntel ihres Umschlages im Auslande verkauft, im Jahr 1910 ganz- und halbseidene Gewebe im Gewicht von 20,060 q und im Wert von 105,8 Mill. Fr. ausgeführt hat. Der Umstand endlich, dass für die schweizerische Ausfuhr, die sich zu mindestens 90% aus reinseidenen Geweben zusammensetzen dürfte, sich ein Durchschnittspreis von rund 50 Fr. per kg ergibt, während bei der italienischen Ausfuhr ein Mittelwert von rund 65 L. per kg herauskommt, trotzdem der Anteil der reinseidenen Ware nur etwa 75% ausmacht, lässt in die Richtigkeit der italienischen Statistik berechtigte Zweifel aufkommen.

Die Ausfuhr von seidenen Bändern und Borten wird für das Jahr 1910 mit 4,8 Mill. Lire, diejenige von „andern“ Seidenweben, Konfektion usw. mit 12,4 Mill. Lire angegeben. Stick- und Nähseide gelangte im Betrag von 1,8 Mill. Lire zur Ausfuhr, gefärbte Seide (ohne Veredelungsverkehr) im Gewicht von 122,200 kg (1909: 138,100 kg).

Auch die Einfuhr von Seidenwaren nach Italien hat im letzten Jahr eine erhebliche Steigerung erfahren, nämlich:

	1910	1909
	Mill. Lire	Mill. Lire
Ganzseidene Gewebe	11,3	8,8
Halbseidene Gewebe	2,8	2,7
Samt und Plüsch	6,8	6,8
Tüll und Spitzen	8,5	6,8
Bänder und Borten	6,2	5,6
Andere Seidenwaren, Konfektion	15,5	12,6
Nähseide	0,2	0,1

Der Verkehr in Kunstseide, roh und gefärbt, weist für das Jahr 1910 einen Einfuhrposten von 212,000 kg auf (1909: 70,000 kg), die Bezüge aus dem Auslande haben sich also verdreifacht. Die Ausfuhr von Kunstseide stellte sich auf 89,000 kg gegen 88,000 kg im Jahr 1909.

Einfuhr von Seidenwaren nach Belgien. Da die Seidenweberei in Belgien nicht von grosser Bedeutung ist, so bildet das Land ein bemerkenswertes Absatzgebiet für Seidenwaren. Den Löwenanteil an der Versorgung des belgischen Marktes hat sich von jeher Frankreich zu sichern gewusst, aber auch Deutschland nimmt eine bevorzugte Stellung ein, während die Schweiz erst an dritter Stelle kommt. In den drei letzten Jahren stellten sich die Einfuhrmengen für seidene und halbseidene Gewebe aus

	1910	1909	1908
	auf kg	kg	kg
Frankreich	165,700	137,500	105,700
Deutschland	74,300	63,000	65,800
Schweiz	29,100	29,200	35,800
England	29,400	25,100	20,900
Italien	800	500	1,300
Andere Länder	1,800	1,400	1,410
zusammen	301,000	256,600	231,000

Die Einfuhr aus England scheint der schweizerischen den Rang streitig machen zu wollen; wenn es sich auch dabei in der Hauptsache nicht um die gleichen Artikel handelt, so sind doch die Fortschritte der englischen Industriellen bemerkenswert. Die englische Seidenindustrie hat an der Weltausstellung in Brüssel im Jahr 1910 in hervorragender Weise ausgestellt; es ist wohl möglich, dass die Beteiligung an der Ausstellung dem Absatz englischer Seidenwaren in Belgien einen neuen Impuls gegeben hat.

Die Einfuhr von Seidenband wird in der Hauptsache von Deutschland (12,300 kg), und Frankreich (7,900 kg) bestritten. Der Anteil der Schweiz wird mit 1,400 kg ausgewiesen, die Gesamteinfuhr mit 22,000 kg gegen 18,700 kg im Jahr 1909.

Die schweizerische Handelsstatistik gelangt zu einem für die Schweiz wesentlich günstigeren Ergebnis, indem die Ausfuhr von ganz- und halbseidenen Geweben und Tüchern für das Jahr 1910 mit 51,000 kg im Wert von 2,5 Mill. Fr. ausgewiesen wird. Auch für Seidenband lautet die schweizerische Ziffer ganz anders, nämlich: 7,000 kg im Wert von 425,000 Fr. Der bedeutende Unterschied in den Angaben der belgischen und der schweizerischen Statistik mag daher rühren, dass ein Teil des nach Belgien aufgeführten schweizerischen Exportes nach England bestimmt ist, und dass umgekehrt ein Teil der für Belgien bestimmten schweizerischen Seidenwaren der Einfuhr aus Deutschland zugeschrieben wird.