

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 12 (1905)

Heft: 23

Artikel: Ueber die Eigenschaften der Rohseide

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-629601>

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: 14.05.2025

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

MITTEILUNGEN über TEXTIL-INDUSTRIE

N^o. 23.

— Offizielles Organ des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich. —

1. Dezember 1905

Nachdruck, soweit nicht untersagt, nur unter Quellenangabe gestattet.

Ueber die Eigenschaften der Rohseide.

Zu den wertvollsten und bleibenden Ergebnissen der Turiner Konferenz für die Kontrolle der beschwerten Seidenstoffe gehören die Referate der Herren Prof. Gianoli, Vorstehers des Laboratoriums für Seidenuntersuchungen in Mailand und Dr. Ferrario (Como).

Wir lassen nachstehend die Anführungen des Prof. Gianoli über die Eigenschaften der Rohseide im Auszuge folgen:

Prof. Gianoli erinnerte zunächst daran, dass die Seide, die von Cocons gleicher Zucht und gleicher Herkunft gewonnen wird, bei gleicher Behandlung und im selben Lande, dennoch verschiedenartige phisikalische und chemische Eigenschaften aufweisen kann; nicht nur die mehr oder minder günstige Witterung kommt in Frage, sondern es kann auch die eine und selbe Ernte verschiedene Resultate liefern, je nachdem es sich um Ebene oder Hügelland handelt. Zieht man noch die Ungleichheiten in Bezug auf Rasse, Zucht und Nahrung hinzu, so ist es begreiflich, dass die Lösung der Aufgabe, die Merkmale der Seide festzustellen, grosse Schwierigkeiten bietet.

Die Verschiedenartigkeit der Seiden erhellt schon aus der Tatsache, dass der Durchmesser der Bava von 14 bis 30 Mikromillimeter schwankt und dass die Menge der décreusierten Seide, die sich aus der Rohseide gewinnen lässt und mithin keinerlei fremde Bestandteile aufweist, 73 bis 84% Fibroinmasse enthält.

Es spielen aber nicht nur diese biologischen Momente eine Rolle, auch die Spinnssysteme müssen berücksichtigt werden: so hängt beispielsweise das Verhältnis des Sericin- und Salzverlustes der Coconhülle in der Bassine in erster Linie ab von der Temperatur und der Beschaffenheit des Wassers, endlich auch von der kleineren oder grösseren Geschwindigkeit des Haspels.

Der Coconfaden wird während des Spinnens der Einwirkung einer grossen Wassermenge ausgesetzt, die in gewissem Sinne eine Waschung bewirkt; dadurch werden nicht nur die Ungleichheiten zwischen den einzelnen Qualitäten teilweise ausgeglichen, sondern ebenso die Unregelmässigkeiten, die jeweilen am Anfang und am Ende des Fadens beobachtet, werden entfernt. Wenn die Erneuerung des Wassers in der Bassine in regelmässiger Weise vor sich ginge, so müssten sich die Verschiedenheiten in Bezug auf den Seidenverlust im Wasser, auf ein Minimum reduzieren.

Da zwischen den Albumin-, Fett- und Mineralbestandteilen, welche die Seide im warmen Wasser einbüsst, Wechselbeziehungen bestehen, so lassen sich zur Beurteilung der künstlichen Beschwerung der Rohseide ziemlich genaue Regeln aufstellen und zwar auch dann, wenn die Beschwerung durch Aufgiessen von Chrysaliden bewerkstelligt wurde. Die Stoffe, die man zur Erschwerung der Grègen in der Spinnerei verwendet, bewirken nämlich eine Verschiebung dieser natürlichen Wechselbeziehungen und die fremden Bestandteile können daher in den meisten Fällen nach-

gewiesen werden, ohne dass es notwendig wäre, die Natur dieser Stoffe selbst zu analysieren.

Die Kontrolle der Rohseide beruht bis heute fast ausschliesslich auf der Feststellung des Verlustes beim décreusage, da für den Fabrikanten der Wert des Rohmaterials sich aus der dem letzteren innewohnenden Fibroinmenge ergibt, natürlich unter gleichmässiger Berücksichtigung des Titers, des Glanzes, des touchers, der Zähigkeit u. s. f. Aus diesem Grunde veröffentlichen die bedeutenderen Seidentrocknungs-Anstalten alljährlich die Ergebnisse der décreusage-Proben, die für Rechnung der Fabrikanten ausgeführt wurden. Dabei ist jedoch in Berücksichtigung zu ziehen, dass die Muster, welche den Konditionen zur Vornahme der décreusage-Proben dienen, keinerlei Gewähr für reine Seide bieten, die Ergebnisse demnach auch nicht als Grundlage für Feststellung der Grenzen dienen dürfen innert deren — je nach der Herkunft der Seiden — der Verlust im warmen Seifenbad ein kleinerer oder grösserer sein darf.

Prof. Gianoli glaubt nicht, dass man sich auf die Durchschnittsverluste der Seide beim décreusage stützen dürfe, selbst wenn diese Durchschnitte das Ergebnis mehrjähriger Versuche mit Seiden verschiedener Herkunft sind, denn die Resultate wechseln je nach der Zucht und Qualität der Cocons; endlich müsste auch die Provenienz mit aller Bestimmtheit festgestellt werden können. Es erscheint demnach am zweckmässigsten, eine indirekte Untersuchung der übrigen Seidenbestandteile vorzunehmen und zwar speziell der im Wasser löslichen Bestandteile, der Fettbestandteile und Aschen (mineralische Bestandteile).

Selbstverständlich werden die mit der Kontrolle der Seiden betrauten Persönlichkeiten bei ihren Untersuchungen die allgemeine analytische Methode anwenden, um das allfällige Vorhandensein von Borax, Seife, Glycerin etc. nachzuweisen, welche Stoffe, wenn sie auf der rohen Grège vorkommen, für sich allein schon eine Beschwerung darstellen.

In Bezug auf die gezwirnten Seiden wird in den herrschenden Usanzen die Verwendung von fremdartigen Stoffen, die das Winden und Zwirnen erleichtern sollen, übereinstimmend als Betrug verurteilt; eine Ausnahme wird nur für asiatische Seiden zugestanden, oder aber, wenn die Parteien eine Erschwerung ausdrücklich vereinbart haben. Es sollte infolgedessen an gezwirnte italienische und ähnliche Seiden derselbe Massstab angelegt werden, wie an Grègen. Mit dieser Auffassung steht Prof. Gianoli allerdings im Widerspruch zu den Kreisen, die für alle gezwirnten Seiden eine Toleranzgrenze aufgestellt wissen wollen und als Grundlage für letztere das Mindestmass von Beschwerung annehmen, das notwendig ist, um den Bast aufzuweichen und die Menge der Abfälle möglichst zu verringern.