

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 32 (1925)

Heft: 7

Rubrik: Färberei : Appretur

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: 23.02.2026

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

verdrängt worden sind. Aber erstens einmal ist, an der Gesamtziffer der Baumwoll- und Wollproduktion gemessen, der Anteil der Kunstseide (wie oben ersichtlich) noch verschwindend gering. Die ungeheure Produktionsvermehrung der reinen Kunstseide aber, die notwendig wäre, um den beiden „alten“ Textilfasern einen mörderischen Konkurrenten zu schaffen und deren theoretische Möglichkeit nicht bestritten werden soll, scheint, wie bereits angetont, nicht im Zuge der Entwicklung zu liegen. Vielmehr beginnt sich mehr und mehr eine Art von friedlicher „Symbiose“ zwischen Baumwolle und Wolle einerseits, Kunstseide anderseits anzubahnen.

Wenn ein Gewebe fabriziert wird — schreibt Thomas Brough in der Spezialnummer des Manchester Guardian Commercial „Artificial Silk“ — wo Kunstseide allein in Schuß und Kette vor kommt, sind seine Verkaufsmöglichkeiten beschränkt, es sei denn für gewisse Spezialitäten. Dem Gewebe fehlt der weiche Fluß, der den Fasern tierischen Ursprungs eignet. Es bleibt hart und kehrt, wenn zerdrückt, nicht von selbst in seinen ursprünglichen Zustand zurück, wie z. B. Naturseide oder Reinwolle. Dagegen ist es außerordentlich glatt und glänzend, da jeder einzelne Faden aus einer Anzahl gesonderter und ununterbrochener Fasern besteht. Deshalb nimmt es weniger Schmutz und Staub an, als die Gewebe aus kurzfaserigem Garn.“ Gerade die Eigenschaften und sogar die Fehler der Kunstseide heben ihre Eignung für die Verbindung mit andern Textilfasern. Der hohe Glanz und die Glätte kommen nirgends besser zur Geltung als in der Kontrastwirkung zu dem matten Baumwoll- oder Wollgrund. Sogar die Härte bildet unter Umständen z. B. in Verbindung mit allzu weicher Wolle einen Vorzug. Durch Kombination mit Kunstseide, die als pflanzliche Faser eine andere Affinität für Farbstoffe hat als die Fasern tierischen Ursprungs, können bei Wolle (wie übrigens auch Naturseide) reizvolle Farbeneffekte („cross-dyeing“) erzielt werden.

Der Aufschwung der Kunstseide und vor allem der „Veredlung“ anderer Gewebe mit Kunstseide ist zweifellos vor allem der Tatsache zu verdanken, daß dieses Produkt dem gestiegenen Luxusbedürfnis der breiten Massen und zugleich der verringerten Kaufkraft aufs glücklichste entgegenkommt. Der Wunsch nach Glanz und Farbe in der Kleidung ist mächtig gewachsen. Die lockende, den meisten unerreichbare Seide war nun mit einem Schlag auch für den wenig Begüterten erschwinglich geworden. Ebenso weist das moderne Schönheitsideal: die schlanke Figur, die gerade Linie in der gleichen Richtung, denn es verlangt schmiegsame, eng anliegende, nicht auftragende Unterkleider. Und nicht zu vergessen ist die Tatsache, daß seit dem Kriege das Interesse für Kleidung in den breitesten Volksschichten außerordentlich zugenommen hat. Das Ideal der Frau ist nicht mehr der gefüllte Haushalt-Wäscheschrank, sondern der gefüllte Kleiderschrank. Wenn daraus eine gewisse Vernachlässigung einzelner Baumwoll- und Leinentextilartikel entstanden ist, so ist diese gewiß nicht aufs Konto der Kunstseide zu schreiben. Die Kunstseide ist hier vielmehr nur der Nutznießer einer ohnehin sich zwangsläufig durchsetzenden Bedarfsverschiebung. Der rasche Modenwechsel und mit ihm der Wegfall der Tradition der „haltbaren“ Kleider plädiert gleichfalls für die Kunstseide, deren Vorzug vorläufig noch mehr die Schönheit als die Solidität ist.

Man mag sich zu diesem Zug der modernen Entwicklung, der den Schein höher als das Sein schätzt, stellen wie man will — er ist nun einmal vorhanden und die alteingesessene Textilindustrie muß mit ihm rechnen. Versteht sie es, den dekorativen Wert, die schmeichelnden Effekte der Kunstseide für die andern Textilien dienstbar zu machen, so hat sie gewonnenes Spiel. Es liegt also nicht zuletzt in ihrer Hand, ob sie sich aus dem gefürchteten Rivalen einen Feind oder einen Verbündeten heranzieht.

(„N. Z. Z.“)

Färberei - Appretur

Die Bedeutung der Enzyme oder Fermente in der Textilindustrie.

Bis in das tiefste Altertum reicht die Verwertung der als Fermentwirkungen bezeichneten Prozesse für praktische Zwecke, und spielt zu allen Zeiten in der Wirtschaft der Menschheit eine wichtige Rolle. Als Enzyme oder Fermente bezeichnet man dem Tier- oder Pflanzenreiche angehörende stickstoffhaltige Stoffe von unbekannter Zusammensetzung und Konstitution, welche zunächst im Organismus, sodann aber auch unabhängig von dem Organ der Zelle, welcher sie entstammen, chemische Reaktionen

auslösen und beschleunigen, ohne daß sie eine Veränderung erleiden. Es sind also katalytisch wirkende Substanzen. Einige Enzyme üben schon in den kleinsten Quantitäten sehr große Wirkungen aus; meist ist aber ihre Tätigkeit zeitlich sehr begrenzt und geht nicht über einen gewissen Stoffumsatz hinaus. Die Fermente wirken spezifisch, d. h. sie greifen nur Substanzen von bestimmter Konstitution an. Durch starkes Erhitzen ihrer Lösungen auf 100° C werden die Fermente unwirksam. Auch durch gewisse chemische Agentien, organische Lösungsmittel und Metallsalze und auch bei hohem Druck bilden die Enzyme ihre Wirkung ein und verlieren ihre Lebensfähigkeit. Anderseits kann aber auch bei Anwesenheit anderer chemischer Agentien die Zersetzungstätigkeit der Fermente zweckmäßig aktiviert und unterstützt werden.

Die Verwendung der katalytischen Wirkung der Enzyme hat in der Industrie, besonders aber in der Gärungsindustrie, große Bedeutung erlangt; erwähnt sei nur die Herstellung des Essigs durch Alkoholgärung, diejenige der Milchsäure aus Zucker und die enzymatische Fettspaltung. In der Textilindustrie wurden die biokatalytischen Prozesse schon lange benutzt. Die Röstprozesse bei der Aufschließung der Bastfasern, Hanf, Flachs und Jute beruhen auf der Wirkung von Enzymen, welche die fäulnis-erregende Tätigkeit der Bakterien einleiten und vermitteln. Bei der Gewinnung der natürlichen Farbstoffe, wie Indigo und Krapp aus den Pflanzen sind Enzyme beteiligt. Meist enthalten diese Pflanzen die Farbstoffe in Form von Glykosiden, welche durch enzymatische Gärung in den Farbstoff und Glykosid gespalten werden. Auch in der Färberei bedient man sich der Fermente, es sei nur an die Gärungsküpe beim Färben von Indigo erinnert. Wohl die ausgedehnteste Anwendung finden die Fermente in der Schlichterei und Appretur. Die meisten Appretur- und Schlichtmittel enthalten Stärke. Durch spezifische Enzyme, den Diastasen, wird die Stärke gelöst; sie verwandelt sich erst in Dextrin, dann in Maltose und wird zuletzt in Zucker übergeführt. Dadurch daß die Stärke in den löslichen Zustand gebracht ist, kann sie bei der Vorbehandlung vor den Kochoperationen und dem Bleichen der Rohgewebe rasch und gründlich entfernt werden. Die Ware wird dadurch für den Bäuchprozeß besser vorbereitet und die lösende sowie verseifende Wirkung der Alkalien erleichtert. In einigen Fällen können die Fermente zur Bereitung von gewissen dickflüssigen, dextrinhaltigen Stärkeverdickungen dienen, die in der Druckerei Verwendung finden; ferner auch für die Herstellung jeder Stärkeappretur von flüssiger Beschaffenheit. Sehr dienlich sind die Diastasen, um durchsichtige, wässrige Stärkelösungen mit reduzierenden Eigenschaften für Färberei und Druckzwecke zu bereiten. Es kommen diastasehaltige Präparate unter verschiedenen Namen in den Handel, wie Diamalt, Diastafor, Diamiden, Orzil, Maltine, Unomalt, Zellomaltin, Backros liquef usw. Alle diese Erzeugnisse stellen entweder fein gemahlene, keimende Gersten- oder Malzauszüge verschiedener Konzentrationen dar, deren anayloytische, d. h. stärkeauflösende Wirkung verschieden groß und verschieden haltbar ist. Bei gemischten Verdickungen, verschiedenen Stärkearten und Schleimsubstanzen, wirken die Diastasepräparate zum Teil nur auf einige Komponenten auflösend. Die Erforschung der konzentrierten Diastasepräparate mit determinierten löslichen Enzymen gab weiter Anlaß, die biologischen Katalysatoren und auch die tierischen Fermente näher zu prüfen und für Textilzwecke dienstbar zu machen. Solche Präparate werden von der Schweizerischen Ferment A.-G. als Ferment D, flüssig und Ferment A, Pulver, Fermasol DS und Fermasol DB, beide in fester Form, hergestellt. Sie sind von hoher Wirkung und reich an tierischer Anylase und erreichen die höchsten und schnellsten Aufschließungen des Stärkekleisters und verursachen geringe Verzuckerung der gelösten Stärke. Auch zum Entbasten von Seide wurden die Fermente angewendet. Zu diesem Zwecke brachten Röhm & Haas ihr Degomma in den Handel, welches aus dem Saft der Bauchspeicheldrüse hergestellt wird. Ueber dessen Wirkung und Wert herrschen aber verschiedene Ansichten.



Mode-Berichte



Pariser Modebrief.

Die Neuheiten in der Kleidermode.

Bis in den Spätherbst wird sich die Linie nicht verändern und gerade bleiben. Die Details sind allerdings Veränderungen unterworfen; so haben die neuen Sommermodelle, so einfach sie auch sein mögen, fast keine Ärmel, dagegen einen runden,