Zeitschrift: Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: - (1925)

Artikel: Seide Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-988925

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

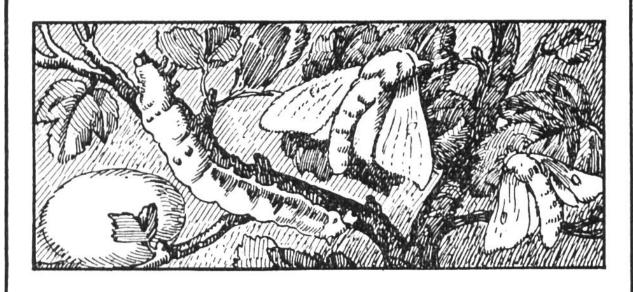
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 22.11.2025

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



Seide.

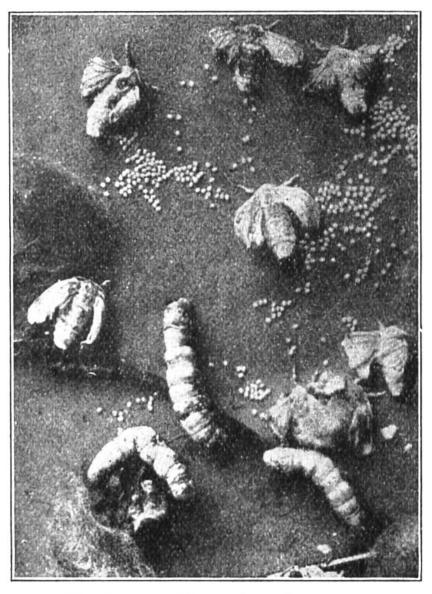
Wenn in China zum elften Male im Jahre der Dollmond am himmel steht, dann gehen nach einem alten Dolkssglauben alle Wünsche mit Zauberkraft in Erfüllung, die in der Todesstunde eines Menschen ausgesprochen werden. In einer solchen Dollmondnacht vor ungezählten Jahren geschah es, daß zwei Liebende den Tod suchten, weil ein harter Daterwille ihrem Glück entgegenstand. Es begab sich aber in der gleichen Nacht, daß der Dater, ergrimmt über seiner Tochter Slucht, diese Derwünschung tat: "Möge dein Geliebter zu einem Baum erstarren und du, Ungehorsame, daß du doch eine häßliche Raupe würdest!" —

Und es geschah in der Nacht, in der alle Wünsche Zauberfraft haben, daß die Liebende eine Raupe wurde im verschlungenen Geäste des Maulbeerbaumes. Aus der Raupe spann sich ein Saden, ihr weißes Herzblut, — die Seide.

Das ist eines der Märchen von der Herkunft des edelsten aller Gespinste. Eine andere Sage erzählt, eine Göttin habe den Seidenspinner aus ihren Augenbrauen hervorgehen

lassen.

Der Schmetterling (Seidenspinner), dessen Raupe den Seidenfaden hervordringt, stammt aller Wahrscheinlichkeit nach aus China. In jenem Lande, wie auch in Persien und Indien lebt die Seidenraupe auf wildwachsenden Maulsbeerbäumen. Dom frühesten Altertume an, durch Jahrstausende hindurch, wußte man im Orient diese Raupen zu züchten und die wundervollsten Stoffe aus dem Seisdengarne zu weben. Die Seidenkunst wurde in China so



Seidenspinner, Eier und Seidenraupen.

hoch in Ehren gehalten, daß es bei Todes= strafe verboten war, ihre Ge= heimnisse verraten. Sei= dengewänder trugen damals nur Königin= nen und Prin= zessinnen, denn die Herstellung war mühevoll und fostbar. Bei uns wur= de die Seiden=

Bei uns wurse de die Seidenstaupe und die Kunst, sie zu züchten, erst um die Mitte des 6. Jahrhunderts befannt. Christsliche Mönche brachten zu jesner Zeit heimslicherweise Eier

des Seidenspinners in hohlen Bambusstöcken an den hof des Königs Justinian zu Byzanz (Konstantinopel), den das maligen Sitz des griechischerömischen Kaisertums. Hier bes hütete man lange Zeit eifersüchtig das kostbare Geheimnis, um zu verhindern, daß sich der Seidenbau auch in andern Gegenden Europas ausbreite. Im Anfang des 12. Jahrshunderts erst brachte der König von Sizilien Leute, welche des Seidenbaus kundig waren, an seinen hof. Don da nahm die Seidenzucht ihre Ausdehnung nach Italien, Spanien und Frankreich.

Wie die besten Sänger unter den Dögeln das schlichteste Kleid tragen, so hat auch der nütlichste aller Schmetterlinge, der Seidenspinner, nur ein unscheinbares Gewand: gelbweiß mit blaßen, gelbbraunen Querstreisen auf den



Ein Korbvoll Seidenraupen.

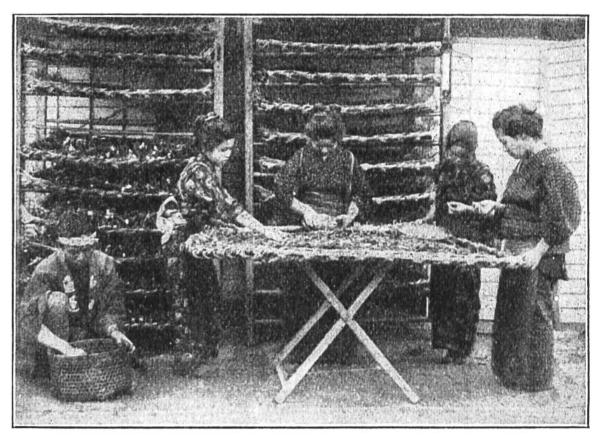
Flügeln. Die ganze Tebensdauer des Insettes mit allen seinen Derwands lungen beträgt nur 8 bis 9 Wochen. Dem Ei, deren das

Schmetterlings= weibchen 300 bis 400 legt, ent= schlüpft nach bis 14 Tagen ein weißes Räuplein, das gierig die Blät= ter des Maulbeer= baumes verzehrt und rasch wächst. bis es ungefähr in fünf Wochen seine volle Größe erreicht hat. mißt dann etwa 8 3entimeter: sei=

ne Beinchen haben die Sarbe der Seide, die es zu spinnen beginnt, wenn es sich einpuppt, um sich zum Schmetterling zu entwickeln. Don der aufgenommenen Nahrung wurde im Körper der Raupe ein Spinnstoff abgesondert, den sie nun in einem feinen Doppelfaden ausscheidet; so sein ist dieser, daß dreihundert Säden nebeneinander gelegt nur einen Millimeter Breite erreichen. Mehr als Tausend Meter dieses feinsten Sadens spinnt die Raupe um ihren eigenen Leid, die sie zuletzt von einer eiförmigen Schutzhülle, dem "Cocon" umgeben ist; in diesem Gehäuse verwandelt sie sich in eine Puppe und nach weitern acht Tagen durchbricht sie in neuem Kleide als junger Schmetterling ihr enges haus.

Die Aufzucht der Raupen erfordert große Sorgfalt. Die Tierchen sind vielen Krankheiten ausgesetzt und gedeihen nur in einer bestimmten, gleichmäßigen Wärme und Trockensheit. Besondere Dorrichtungen dienen zur Sütterung und

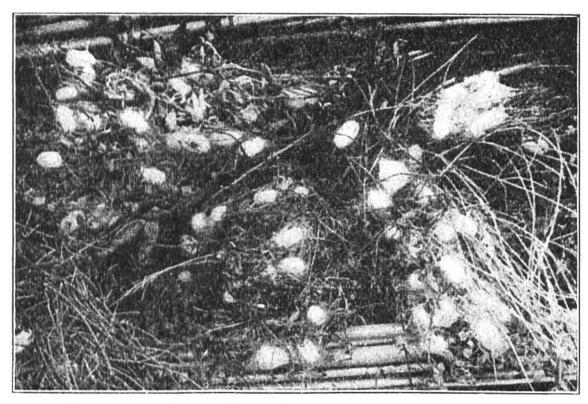
Pflege der wertvollen Spinner.



Sütterung der Seidenraupen.

Sür die Gewinnung der Seide ist von größter Wichtigkeit, daß das Seidengespinst des Gehäuses (Cocon) nicht zerrissen wird. Dies würde aber geschehen, wenn der Schmetterling ausschlüpfte. Deshalb bringt man die Cocons in Ofen mit über 60° Temperatur und zerstört so die Carven im Innern. Darauf werden die Cocons sorgfältig sortiert und zum Aufweichen des Sadens in Kesseln mit Dampf und heißem Wasser bearbeitet. Da ein einzelner Saden zu fein ist um aufgewunden zu werden, nimmt man mehrere zu einem einzigen dickeren Saden zusammen und haspelt ihn auf eine Spule. Ungefähr 7000 Cocons sind notwendig, um ein Kilogramm Seide zu erhalten. Die gehaspelte Rohseide erhält darauf durch Drehung eine größere Sestigkeit oder sie wird gezwirnt, indem man zwei und mehr Säden durch Zusammendrehen vereinigt. Dann wird sie gründlich gereinigt, gefärbt und der Industrie zu weiterer Derwendung zugeführt.

Die für die Seidenraupenzucht wichtigsten Mittelpunkte sind auch heute noch Japan und China. Dier Sünftel der Welterzeugung von Rohseide entfallen auf diese beiden

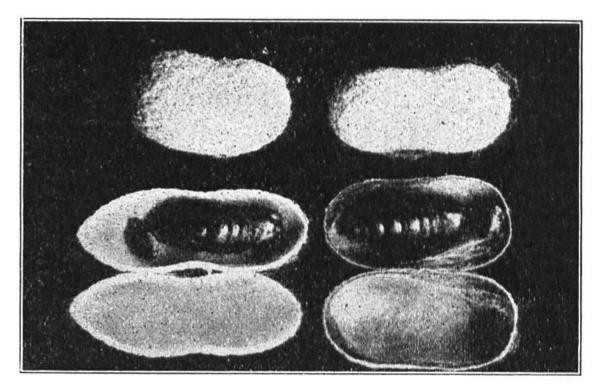


Die Seidenraupen haben sich in Kapseln, die Cocons, eingesponnen.

Länder, ein Sünftel nur auf Europa. Im Jahre 1922 bestrug die Seidenerzeugung der Welt ungefähr 29 Millionen

Kilogramm.

In unserm Cande, das so sehr darauf angewiesen ist, hoch= wertige Rohstoffe zu verarbeiten, ist die Seidenindustrie schon seit langem heimisch. Ihre Anfänge reichen bis über die Mitte des 13. Jahrhunderts zurück. Durch die Einwande= rung von Slüchtlingen aus Locarno und französischer Huge= notten wurde die Industrie im 16. und 17. Jahrhundert mächtig gefördert. Zürich war von Anfang an der Mittel= punkt der Seidenstoffweberei. hand in hand mit der Ent= wicklung der Weberei wuchs auch die Bedeutung der hilfs= gewerbe: der Seidenfärberei, Druckerei und Ausrustung. heute bestehen in Yokohama, Shanghai und Canton große schweizerische Ein= und Ausfuhrfirmen, welche unsere In= dustrie mit asiatischer Rohseide versorgen. Die kostbaren, in den zahlreichen Seidenfabriken Zürichs hergestellten Stoffe wandern zum größten Teil ins Ausland, hauptsäch= lich nach Großbritannien. In der Schweiz selbst wird nur etwa ein Zehntel der Gesamtproduktion abgesetzt. Menge der erzeugten Seidenwaren beträgt ungefähr fünfzig Millionen Meter im Jahr. Die Seidenstoffweberei Zürichs

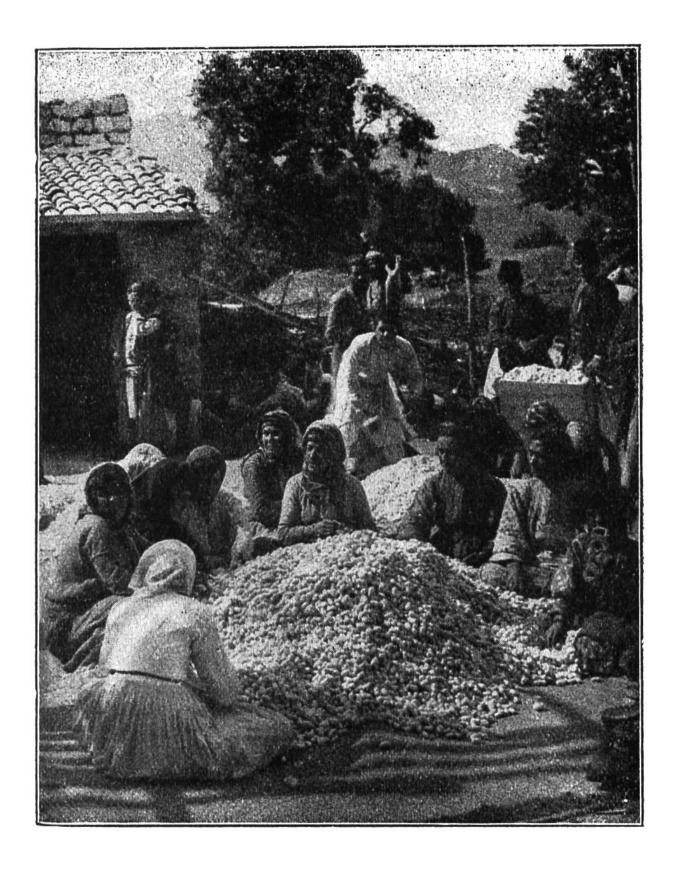


Geschlossene und geöffnete Cocons mit Puppen darin.

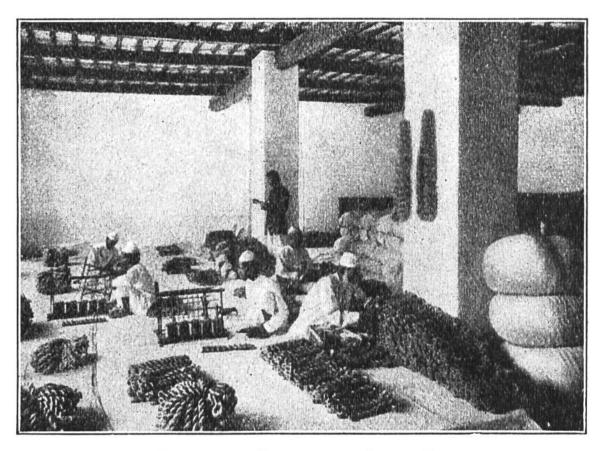
nimmt auf dem Weltmarkte den vierten Rang ein. Um den hohen ausländischen Schutzöllen zu entgehen, haben viele Seidenstoff=Fabrikanten jenseits der Grenze Zweignieder=



Aufhaspeln der Cocons.



Sortieren von Cocons in Nordsyrien.



Sortieren und Derpaden der Seide.

lassungen gegründet und können so unter günstigeren Bestingungen in den Wettbewerb mit dem Auslande treten. Ein zweiter Mittelpunkt der schweizerischen Seidenindustrie ist Basel; hier werden die in der ganzen Welt bekannten und

geschätten Seidenbänder gewoben.

Die Seide ist auch heute noch ein sehr teures Gewebe. Es sind schon gegen Ende des letzten Jahrhunderts Dersuche unternommen worden, Seide auf fünstlichem Wege herzustellen. Man untersuchte die Spinnorgane der Seidenraupe und die Beschaffenheit der Masse, welche sie als Seidenfäden absondert. Darnach baute man Maschinen, welche ähnlich wie die Seidenraupe eine dickslüssige Masse durch enge Öffnungen austreten lassen. Nach vielen Dersuchen gelang es, einen spinnfähigen Saden herzustellen. Heute gibt es zahlreiche Derfahren zur Erzeugung von Kunstseide. Die auf fünstlichem Wege gewonnene Seide besitzt einen höhern Glanz als die echte Seide, kommt ihr aber sonst nicht in allen Eigenschaften gleich. Der Derbrauch von Kunstseide hingegen ist größer als der von natürlicher Seide; er betrug im Jahre 1922 etwa 40 Millionen kg und ist



Seidenspinnerei. Japan.

beständig noch im Wachsen begriffen. Den größten Anteil an der Erzeugung von Kunstseide haben die Dereinigten Staaten von Nordamerika, nämlich 12 Mill. kg; es folgen England mit $7^{1}/_{2}$ Mill. kg, Deutschland mit $6^{1}/_{2}$ Mill. kg usw.

Auch in der Schweiz hat die künstliche Seidengewinnung große Sortschritte gemacht. Es gibt bei uns mehrere Sabriken, welche Kunstseide aus Diskose herstellen. (Diskose ist eine Masse, welche durch Behandlung von Holzfaserstoff mit Natron und andern Chemikalien entsteht.) Der Ansteil unseres kleinen Landes an dieser verhältnismäßig neuen Industrie ist heute schon recht bedeutend, nämlich ungefähr 1 Million kg.