Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 29 (1936)
Heft: [2]: Schüler

Rubrik: Wie die Seide entsteht

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: 04.07.2025

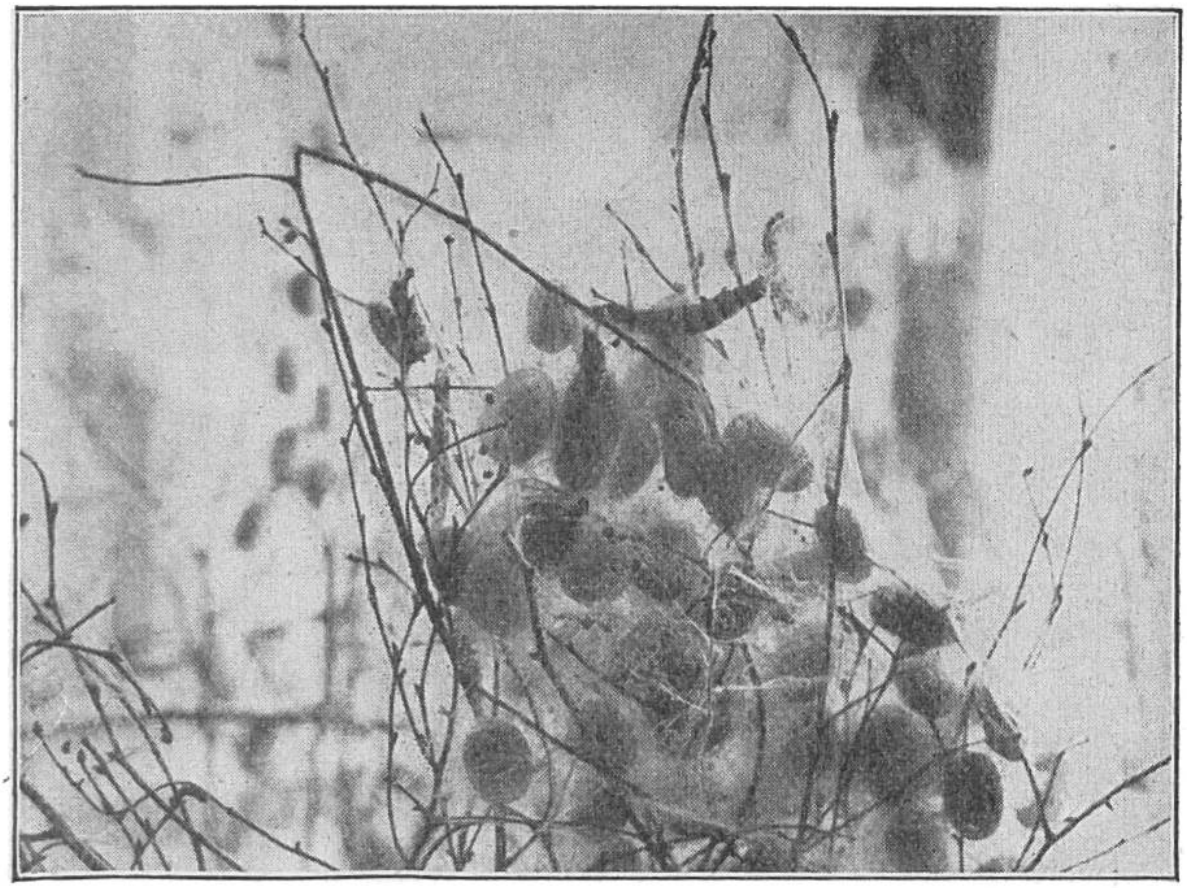
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Auf solchen Gestellen werden die Seidenraupen vom Ausschlüpfen aus dem Ei an bis zum Einspinnen gehalten. Sie werden reichlich gefüttert und im wahren Sinne gehegt und gepflegt.

WIE DIE SEIDE ENTSTEHT.

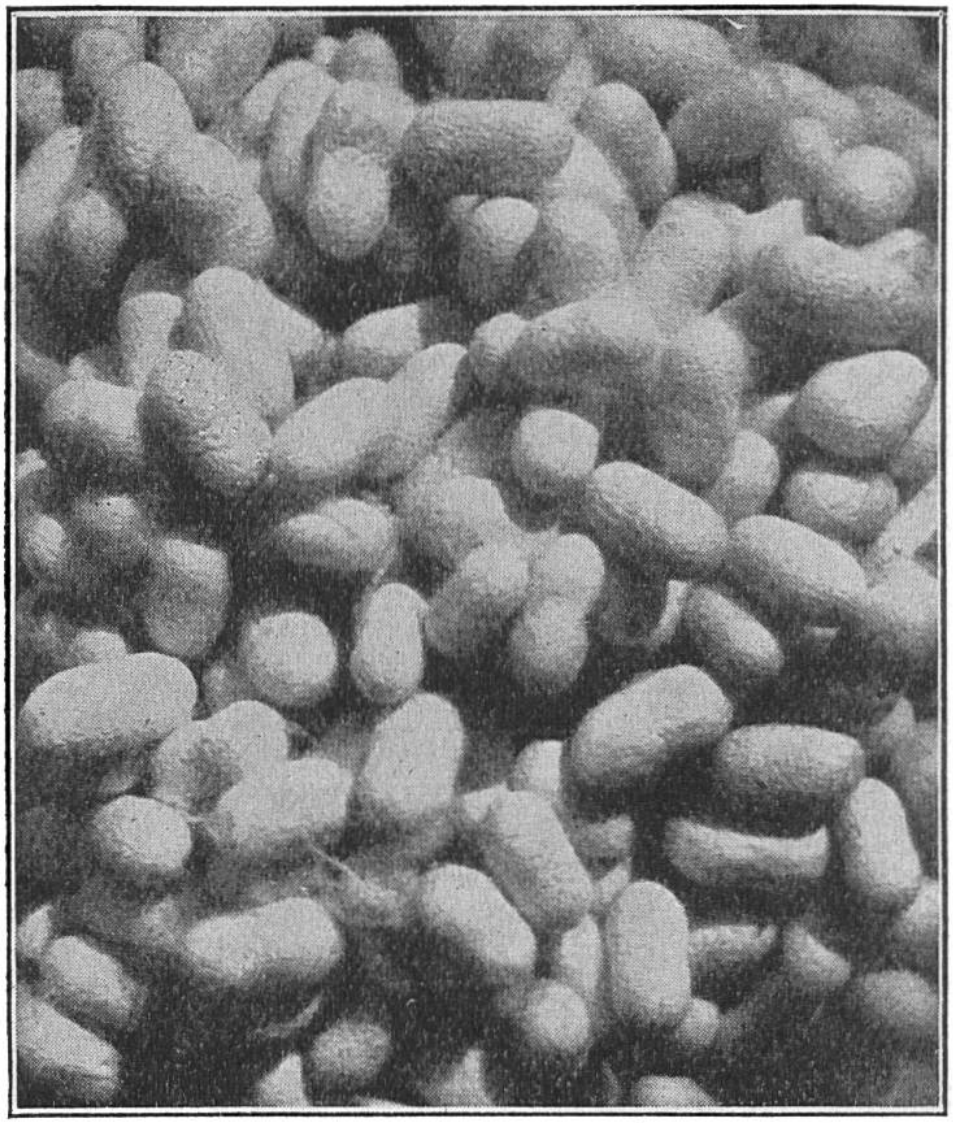
Gleich so vielen anderen nützlichen Errungenschaften ist auch die Seidenzucht aus China, wo sie bereits 3000 v. Chr. bekannt war, zu uns gekommen. Die Kunst des Seidenspinnens wurde im Reiche der Mitte während langer Zeit als grosses Geheimnis behütet, aber trotzdem drang die Kenntnis davon allmählich nach Indien, nach Persien und schliesslich im 6. Jahrhundert bis nach Byzanz. Auch hier wollte man einer weiteren Verbreitung der Seidenzucht Einhalt gebieten. Aber als im 12. Jahrhundert das Wissen darum nach Sizilien gelangte, war eine Geheimhaltung nicht mehr möglich, und bald darauf finden wir die Seidenzucht in Italien, in Spanien und in Frankreich.

Nun zum eigentlichen Werdegang der Seide! Die Geschichte beginnt mit einem unscheinbaren Schmetter-



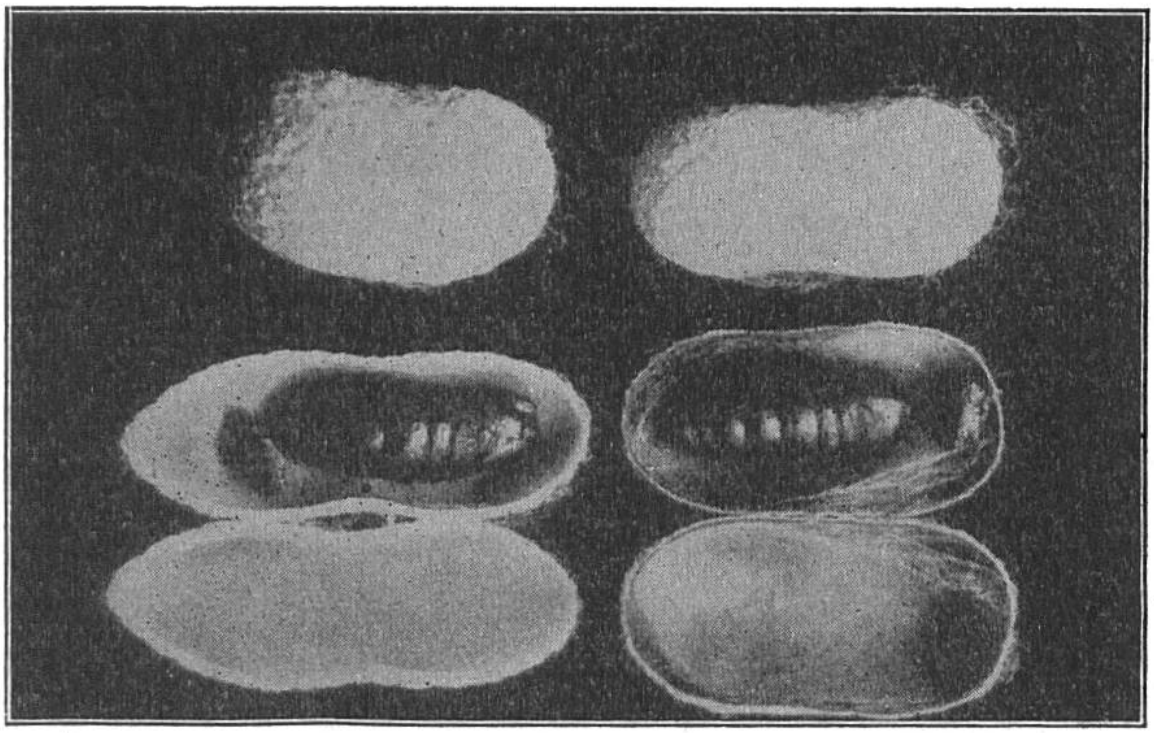
Wenn die Zeit des Einspinnens gekommen ist, werden die Seidenraupen in spezielle, mit Ästchen besetzte Gestelle gebracht. Zwischen diesen Zweigen webt die Raupe mit dem Faden, den ihre Spinndrüse liefert, geduldig Schleife um Schleife, bis sie ganz vom Cocon umgeben ist.

lingsweibchen, das 300 bis 400 Eier legt. Diesen entschlüpfen nach 14 Tagen kleine Räupchen, die sofort einen Heisshunger entwickeln und sehr rasch wachsen. Sie nähren sich ausschliesslich von frischen Maulbeerblättern. Die Seidenzucht ist also an das Vorhandensein von Maulbeerbäumen gebunden, die nur in wärmeren Gegenden zu gedeihen vermögen. Nach einem Monat beginnen sich die nun etwa 8 Zentimeter langen Raupen einzuspinnen. Gegen 1000 Meter eines unendlich feinen Fadens spinnt jedes Tier um seinen Leib, bis es zuletzt ganz von einer eiförmigen Schutzhülle, dem „Cocon", umgeben ist. Ein Teil der Cocons wird zur Weiterzucht ausgewählt. Die Raupe verwandelt sich in eine Puppe, und nach etwa 8 Tagen durchbricht ein junger Schmetterling die enge Hülle. Die Cocons,



Hier sehen wir die Cocons, nachdem die Puppen im Innern durch Hitze abgetötet worden sind. Nun werden die Cocons aufgeweicht und dann die Fäden abgehaspelt.

welche für die Seidengewinnung bestimmt sind, kommen in einen zwischen 60 und 70 Grad erhitzten Ofen, wo die Hitze die Puppen zum Absterben bringt. Darauf folgt die Aufweichung der Cocons durch Dampf und heisses Wasser. Da ein einzelner Cocon-Faden zu fein wäre, um gesponnen zu werden, nimmt man mehrere von ihnen zu einem dickeren Faden zusammen und haspelt diesen auf eine Spule. Die so gewonnene Rohseide ist rauh, steif und glanzlos. Erst durch die Reinigung wird sie glänzend weiss und weich. Bevor die Seide in den Handel kommt, wird sie meistens noch gefärbt.



Geschlossene und geöffnete Cocons mit den Puppen im Innern. Aus der Puppe geht bei ungestörter Entwicklung der junge Schmetterling hervor.

Für die Weltseideproduktion sind auch heute noch Japan und China am wichtigsten, denn $^4/_5$ der gesamten Rohseide stammt aus diesen beiden Ländern und nur $^1/_5$ aus Europa.

In der Schweiz ist die Seidenindustrie schon seit dem 13. Jahrhundert heimisch. Einen mächtigen Aufschwung nahm dieser Erwerbszweig im 16. Jahrhundert durch die Zuwanderung von Glaubensflüchtlingen aus Locarno und durch französische Hugenotten. Die Mittelpunkte der schweizerischen Seidenindustrie sind Zürich und Basel. In Zürich gibt es Seidenwebereien, -färbereien und -druckereien, in Basel Seidenband- und Schappe- (Seidenabfall) Fabriken. Die Schweiz besitzt eine seidenverarbeitende, keine seidenproduzierende Industrie. Die notwendige Rohseide bezieht unser Land aus Ostasien, das viel niedrigere Produktionskosten hat als wir. Zudem gedeiht auch der Maulbeerbaum in der Schweiz nicht sonderlich gut.