# Wie die Seide entsteht

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **29 (1936)**

Heft [1]: **Schülerinnen**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

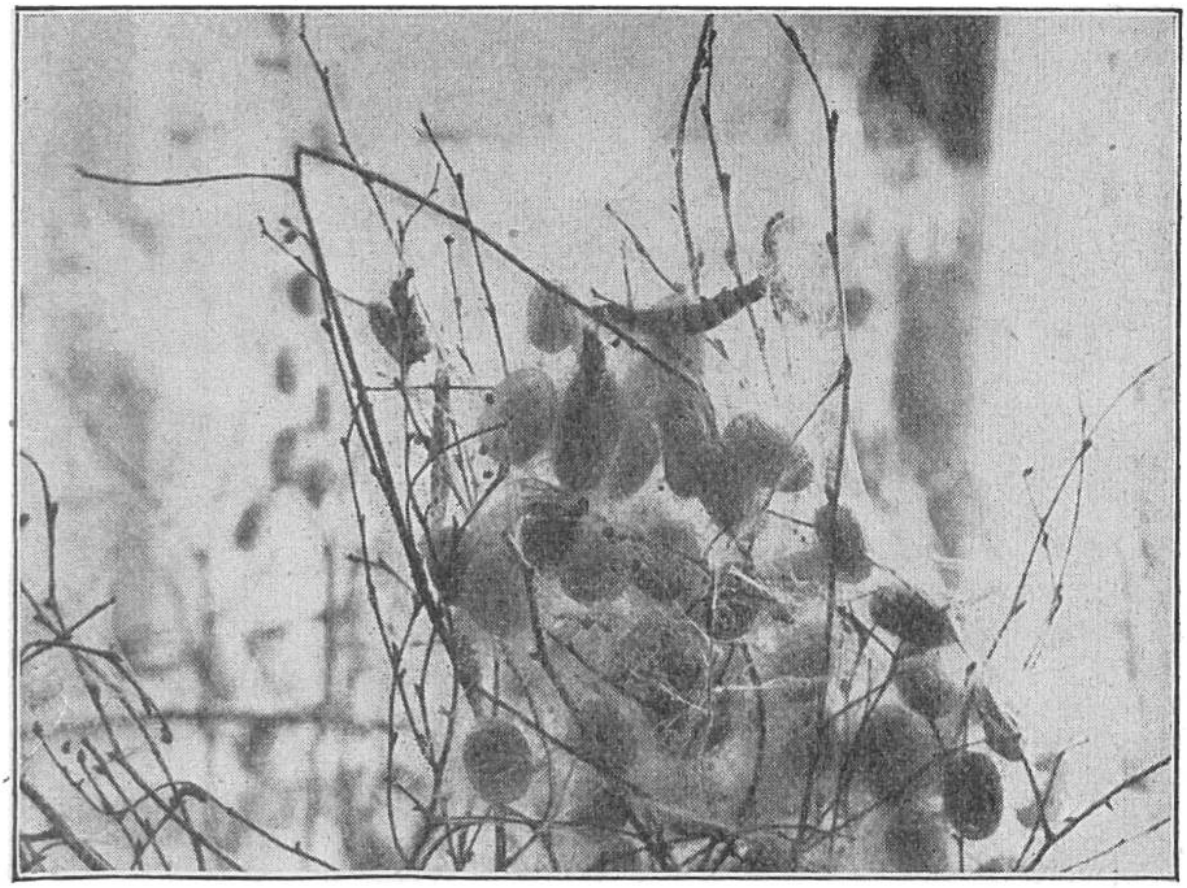
**http://www.e-periodica.ch**

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.

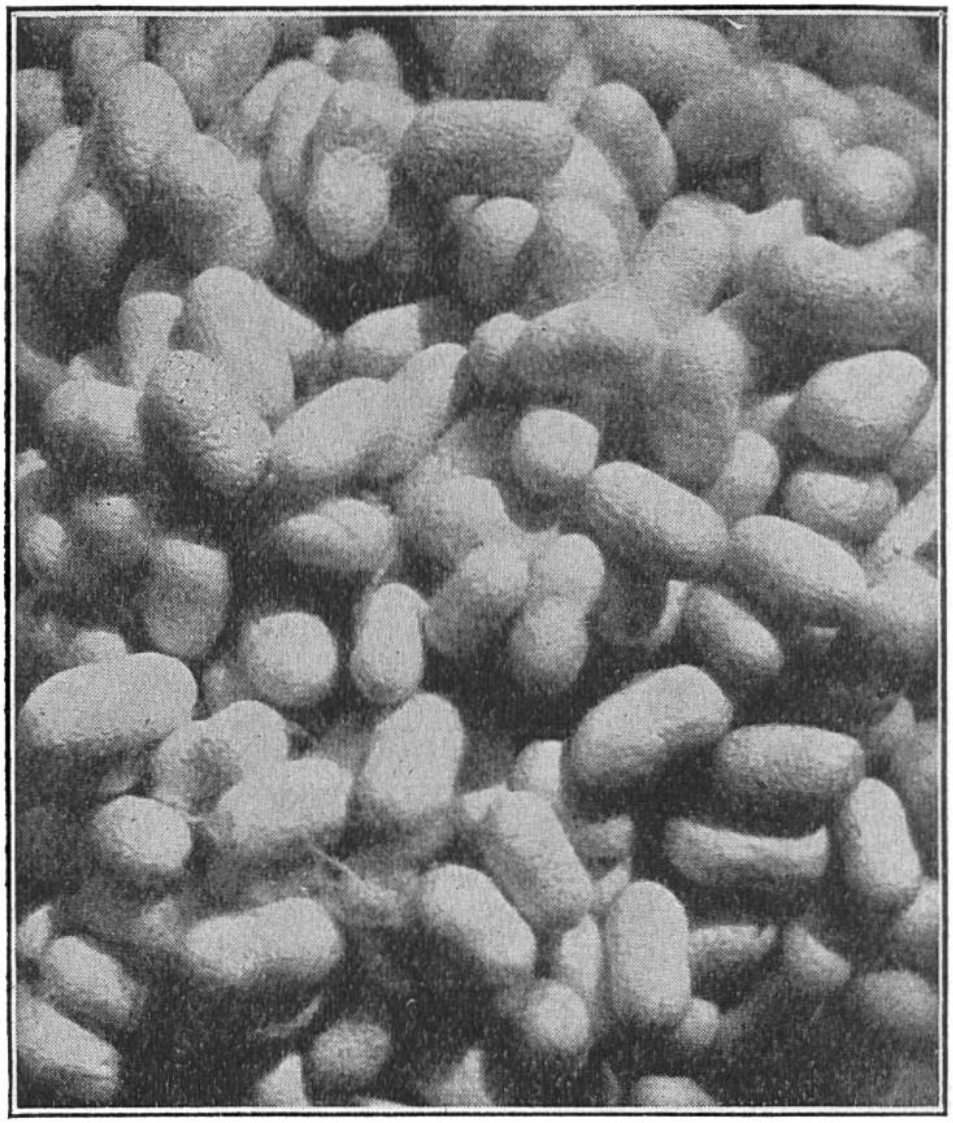
Gleich so vielen anderen nützlichen Errungenschaften ist auch die Seidenzucht aus China, wo sie bereits 3000 v. Chr. bekannt war, zu uns gekommen. Die Kunst des Seidenspinnens wurde im Reiche der Mitte während langer Zeit als grosses Geheimnis behütet, aber trotzdem drang die Kenntnis davon allmählich 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-



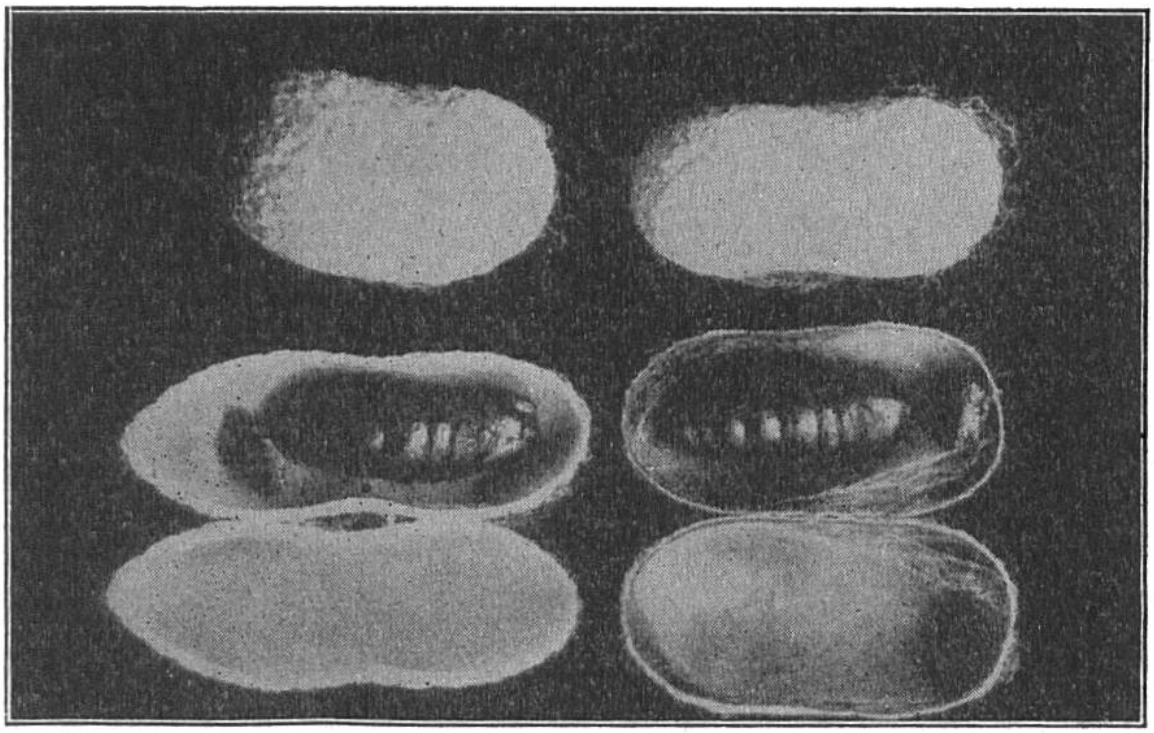
Wenn die Zeit des Einspinnens gekommen ist, werden die Seidenraupen in spezielle, mit Ästchen besetzte Gestelle gebracht. Zwischen diesen Zweigen webt die Raupe mit dem Faden, den ihre Spinndrüse liefert, geduldig Schleife um Schleife, bis sie ganz vom Cocon umgeben ist.

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.