Zeitschrift: Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: - (1943)

Rubrik: Kleine Warenkunde: Was ist das? Woher kommt es? Aus was wird es

gemacht?

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: 24.11.2025

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

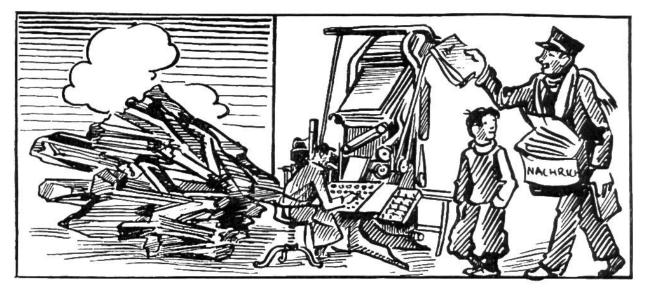


Hättest du eine Ahnung, du unverständige Geiss, mit wie viel Anstrengung und Gefahr die schönen Edelweiss gepflückt wurden, du hättest mehr Respekt davor.

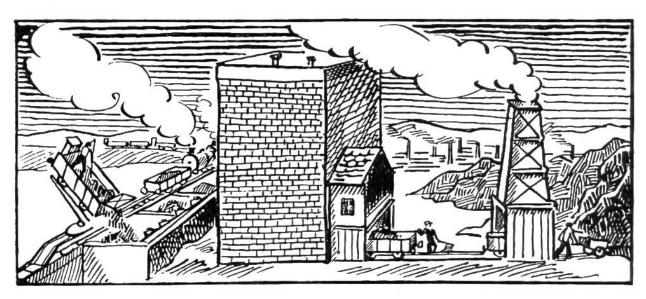
KLEINE WARENKUNDE.

Was ist das? Woher kommt es? Woraus wird es gemacht?

Wir verbrauchen vielerlei Waren und verwenden allerlei Fabrikate, ohne uns Rechenschaft zu geben, woher sie kommen, mit wieviel Mühe, Überlegung und Aufopferung sie geschaffen wurden. Wir nehmen manches so selbstverständlich hin, als wäre es ein Kieselstein, den man am nächsten Flussufer aufheben kann, oder ein Blümlein, wie es auf jeder Wiese wächst. Das ist nicht recht. Manche von uns alltäglich gebrauchten Dinge, Rohstoffe und Waren, sind aus den fernsten Erdteilen, über weite Länder und Meere zu uns gekommen. Unter allerlei Gefahren wurden sie gepflanzt und geerntet oder tief aus dem Schosse der Erde geholt. Vieles wurde bei uns oder im Auslande nach Verfahren, die in Jahrtausenden erprobt und verbessert worden waren, behandelt und verarbeitet, anderes wieder nach den neuesten wissenschaftlichen Methoden gewonnen und in den gebrauchsfähigsten Zustand gebracht. Männer, Frauen und sogar Kinder der verschiedensten Völker der Erde haben sich abgemüht, um uns diese Produkte zu verschaffen und dagegen Werte einzuhandeln, die Schweizer Arbeit schuf. Geben wir uns Rechenschaft von all dem Weltgeschehen, das in den Produkten verkörpert ist, die wir täglich um uns sehen und gebrauchen! Diese weitere Folge unserer kleinen Warenkunde soll ein Ansporn dazu sein.



Antimon ist ein bläulichweisses Metall von lebhaftem Glanz und so spröde, dass es sich pulverisieren lässt. Gewonnen wird es meist aus Antimonerzen, z. B. Antimonit (Kristalle), ferner aus Bleierzen. Antimon findet in chemischen Verbindungen ausgedehnte Verwendung, z. B. als Beize in der Färberei; als Zusatz zu Metallen erhöht es deren Härte. Die Legierung mit Blei und Zinn ergibt das Letternmetall zum Giessen von Druckbuchstaben. China ist der Hauptlieferant der jährlich erzeugten ca. 25 000 Tonnen Antimon.

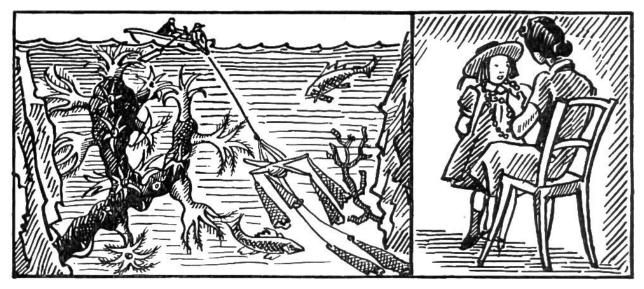


Koks ist ein Brennstoff, der sehr hohe Temperaturen erzeugt, da er aus fast reinem Kohlenstoff besteht. Zudem raucht und russt Koks nicht, weil er mehr glüht als brennt. Er wird aus Steinkohle durch Entgasung gewonnen. Man unterscheidet zwei Arten. Zechen- oder Schmelzkoks, der hart und schwer ist, dient zur Feuerung der Hochöfen und Zentralheizungen. Gaskoks, ein Nebenprodukt bei der Leucht-

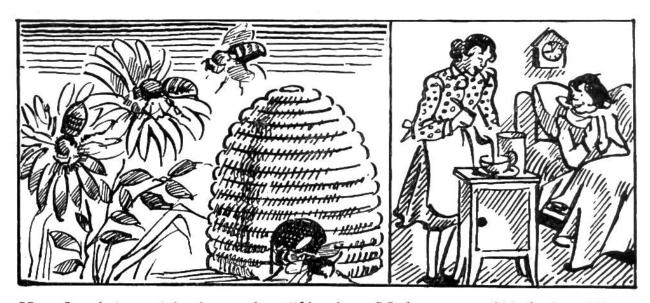
gaserzeugung, ist leicht, porös und verbrennt daher rascher; er wird für Zentralheizungen verwendet. — Die Entgasung geschieht in riesigen Destillationsgefässen (Retorten und Kammeröfen). Bei ca. 1200° Hitze ohne Luftzufuhr zerfällt die Steinkohle in Koks, Teer, Gaswasser und Gas. Der Koks verlässt glühend die Retorte und wird durch Löschen mit Wasser (Abbrausen oder Eintauchen) gekühlt. Will man die bei der Abkühlung freiwerdende Wärme verwerten, so kommt der Koks in einen luftdicht abgeschlossenen Schacht; die heissen Gase werden durch Ventilatoren zu einem Dampfkessel geleitet und geben ihre Wärme an das Wasser ab.



Schiefer ist ein in dünne Platten spaltbares Gestein, das auch in einigen schweizerischen Berggegenden, besonders im Glarner und Berner Oberland, abgebaut wird. Nach den vorherrschenden Mineral-Gemengteilen unterscheidet man mehrere Arten, z. B. Kalk-, Mergel-, Ton-, Glimmer-Schiefer. Er ist ein ausgezeichnetes Dachbedeckungsmaterial, das sich im Gegensatz zum Wellblech gut in die Landschaft einpasst. Hart-Schiefer, der im Kt. Glarus und im italienischen Apennin in grossen Platten gewonnen wird, findet zu Tischplatten, Billard-Unterlagen und Schul-Wandtafeln Verwendung. Weichere deutsche Schieferarten werden zu Schreibgriffeln geschliffen — oder gemahlen, geschlämmt und gepresst. Früher mehr als in den letzten Jahren übten die jüngsten Schulkinder ihre ersten Schreibkünste auf Schiefertafeln; aber gerade in Kriegszeiten, wenn Papier und Stahlferdern knapp und teuer sind, kommen die Schreibtafeln wieder zu Ehren.



Korallen, die zu prachtvollen Broschen und Halsketten verarbeitet werden, sind die aus kalkigen Ausscheidungen selbstgebauten Behausungen der Edelkorallen-Tierchen. Diese leben an den Küsten des Mittelmeeres, 4—200 m tief unter Wasser, in grossen Kolonien zusammen. Korallenfischer trennen die herrlichen, astförmigen, harten "Skelette" in blass- bis zinnoberroter Farbe mit Hilfe eines besondern Netz-Fanggerätes vom Grund oder Küstenfelsen, wo sie festhaften.



Honig ist wohl eines der ältesten Nahrungsmittel der Menschen. In Europa war er bis zur Bereitung von Zucker aus Zuckerrohr und seit 1801 aus Zuckerrüben das einzige Süssmittel. — Wir verdanken das gesunde Produkt den Bienen. Mit unermüdlichem Fleiss fliegen sie von Blüte zu Blüte und saugen mit Hilfe ihres Rüssels den Nektar-Saft in ihre "Honigblase". Dieser "Sammelmagen" fasst etwa 50—60 Kubikmillimeter. 1 Liter Nektar ist das Sammelergebnis

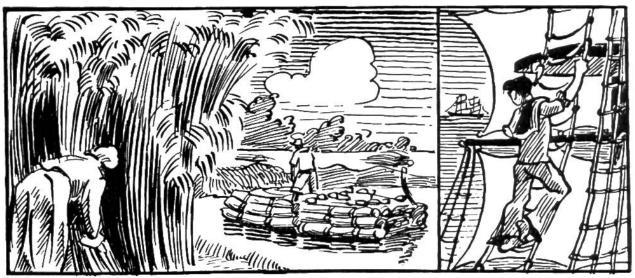
von 18 000 Bienen. Heimgeflogen, geben die Flugbienen ihre kostbare Fracht an die "Stockbienen" ab. In deren Honigblase wandelt sich der Blütennektar um, und die Bienen speichern den Honig nach wiederholter Behandlung mit ihren Mundwerkzeugen schliesslich zu weiterem Reifen in den Wabenzellen des warmen Bienenstocks auf. Die gefüllten Zellen werden mit einer Wachsschicht verschlossen. Nun kommt der Mensch und zieht seinen Nutzen aus der Arbeit der von ihm sorgsam gehegten Bienenvölker. Der Honigvorrat wird entfernt und, soweit dies zur Erhaltung des Bienenvolkes im Winter notwendig ist, durch Zucker ersetzt. Man unterscheidet je nach der Gewinnungsart Scheiben-, Schleuder-, Presshonig usw.



Seide. Dieses kostbare Gewebe besteht aus den hauchdünnen Fäden, welche sich die Raupen des Seidenspinners vor dem Einpuppen um den Körper spinnen. Ungefähr 7000 solcher Gespinsthüllen (Kokons) braucht es für 1 kg Seide. Die Puppen werden durch heisses Wasser getötet, darauf die Fäden von mehreren Kokons gemeinsam sorgfältig aufgehaspelt. Die Zucht von Seidenraupen gedeiht nur, wo der Maulbeerbaum wächst; denn mit seinen Blättern stillen die nimmersatten Tierchen vor der grossen Spinnarbeit ihren Hunger. Der kluge Gedanke, die feinen Fäden der Kokons zu verweben, stammt von den Chinesen; sie wussten während Jahrhunderten das Geheimnis der Herstellung zu wahren. Die überall hochgeschätzten Seidenstoffe gelangten auf besondern, uralten "Seidenwegen" bis nach Europa. Sie spielen noch heute im internationalen Handel eine bedeutende Rolle, entfällt doch neun Zehntel der Weltproduktion von Rohseide auf Ostasien, hauptsächlich Japan und China.

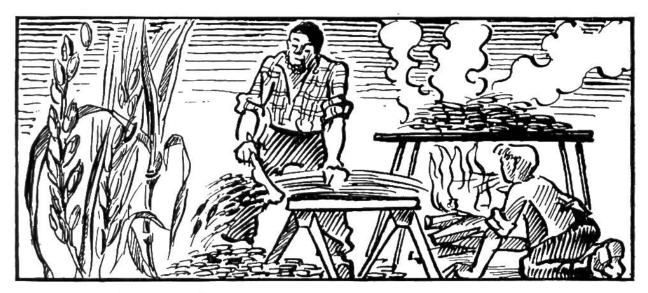


Zellwolle, der moderne Kunstfaserstoff, besteht aus der gleichen Grundmasse wie die Kunstseide: aus Holz-Zellstoff. Während aber der aus den Spinndüsen kommende endlose Kunstseidefaden direkt verwoben wird, setzt hier erst die Weiterverarbeitung zur Zellwolle ein. Der gesponnene Faden wird in gleichmässig kurze Stücke geschnitten und durch chemische Behandlung gekräuselt. Nun werden die Fasern wie Wolle oder Baumwolle gesponnen. Durch die Kräuselung bilden sich im gesponnenen Garn Luftkissen, welche isolieren. Darauf beruht, genau wie bei der Schafwolle, die warmhaltende Eigenschaft des Gewebes. Das Wunderbare liegt bei der Zellwolle darin, dass sich die Fasern in Dicke, Länge, Reissfestigkeit, Glanz usw., vom Fabrikanten genau dem Verwendungszweck anpassen lassen, eine neuerliche Grosstat der chemischen Industrie.

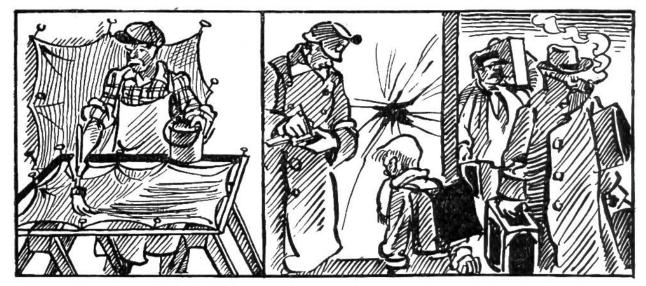


Hanf. Neben dem Flachs ist der Hanf die wichtigste europäische Gespinstpflanze. Im Altertum hatte sich die Kunst des Seildrehens und Webens aus Hanffasern von Thrazien

(Balkan) her verbreitet. Erst Tauwerk aus Hanf und Segel aus Flachs ermöglichten eine Eroberung der Weltmeere. Zum guten Gedeihen braucht die Hanfpflanze ein wärmeres Klima (Italien und Balkan) als der Flachs. Anbau, Ernte und Gewinnung der Spinnfasern sind bei beiden ähnlich, nur besitzt der Hanf längere und gröbere Fasern, denn er wird bis 3 m hoch. Die männlichen und weiblichen Pflanzen wachsen getrennt; Juli bis August etwa werden die männlichen ausgerupft; sie liefern den feineren "Sommerhanf". 4—6 Wochen später schneidet man die stärkeren weiblichen Pflanzen mit der Sichel oder zieht sie ebenfalls aus; sie ergeben den gröberen "Winterhanf". Der Ernte folgen eine ganze Reihe von Arbeiten, bis die Bastfasern, die zwischen Holz und Rinde der Stengel liegen, zum Spinnen bereit sind: das Rösten oder Rotten (ein Gärprozess in Wasser zum Loslösen der Bastfasern), das Brechen (Zerkleinern des Stengelholzes), das Schwingen (Befreien von Holzteilchen) und das Hecheln (Zerlegen des Bastes in einzelne Fasern). Je nach der Verwendung unterscheidet man feinen "Spinnhanf" und groben "Schusterhanf". Die bessern Hanfgarne ersetzen die Leinengarne in der Weberei, die gröbern dienen zur Herstellung von Bindfaden, Seilerwaren und Packleinwand. Weltproduktion von Hanf im Jahre 1939: 420 000 Tonnen.



Grünkern ist das unreife Korn des Dinkels, einer Weizenart. Möglichst früh geschnitten, werden die Ähren sofort vom Stroh getrennt, auf der "Darre" getrocknet und gedroschen. Grünkern findet meist in Mehlform zur Bereitung schmackhafter Suppen Verwendung.



Kunstleder ist billiger als Leder und weist doch dessen hauptsächlichste Eigenschaften auf: es ist dauerhaft, geschmeidig und hat eine schöne Oberfläche. Kunstleder besitzt als Unterlage ein Textilgewebe. Je nach der gewünschten Qualität wird dieses auf verschiedene Art mit Leinölfirnis, Kleister, Farben bestrichen oder auch mit einer Kautschuklösung behandelt und erhält nachher eine lederartige Prägung. Echtes Leder fühlt sich warm an, Kunstleder kalt!



Bade-Schwämme. Sie sind das sehr weiche, elastische, aber doch feste, aus Hornfasern aufgebaute Gerüst einiger Schwammtiere. Deren Leib, der nur aus schleimigen Zellen besteht, ist an diesem Gerüst angeheftet. Die Schwämme sind auf dem Meeresboden festgewachsen und leben oft in ganzen Kolonien, "Bänke" genannt, zusammen. Sie kommen in warmen Meeren in einer Tiefe von zwei bis zu mehreren hundert Metern vor und werden bis 15 m Tiefe mit Harpunen und Zangen, bis 40 m Tiefe durch Taucher und bis

200 m Tiefe durch Schleppnetze vom Meeresgrund heraufgeholt. Durch Waschen entfernt man die an der Luft gefaulten Tierkörper; dann trocknet und bleicht man die Schwämme. Der feinporige Levanteschwamm vom Mittelmeer gilt als der beste Toiletteschwamm; härter ist der griechische Zimokkaschwamm. Der grosse, groblöcherige Pferdeschwamm von der nordafrikanischen Küste wird als zäher, im Preise billiger Schwamm geschätzt und in Gewerbe, Industrie, Haushalt und Schule verwendet. Da die Schwammbänke des Mittelmeeres seit einiger Zeit weniger ergiebig sind, hat die Schwammfischerei bei den Antillen (Westindien) zugenommen. Diese Schwämme haben ein schönes Aussehen, sind jedoch leicht zerreissbar. (Der rote Gummischwamm aber besteht aus porösem Kautschuk.)



Kokosnuss ist die Steinfrucht der Kokospalme. Diese wächst am üppigsten in der feuchten Hitze der tropischen Tiefländer und in der Nähe des Meeres, aber nicht im Walde, da sie viel Sonnenlicht braucht. Sie ist eine der nützlichsten Tropenpflanzen. Die Früchte erreichen Menschenkopfgrösse. Unter der ledrigen Oberhaut liegt die bis 8 cm dicke Bastschicht und unter dieser erst die eigentliche Kokosnuss. Ist sie ganz reif, so wird aus ihrem Samenfleisch, das 50 % und mehr Fett enthält, das Kokosöl gewonnen. Entweder geschieht dies an Ort und Stelle oder aber die Kerne kommen getrocknet unter dem Namen Kopra nach Europa (Welterzeugung an Kopra etwa 1,7 Mill. Tonnen). Kokosfett dient zur Herstellung von Margarine, Seife, Kerzen. Die Bastfasern — von unreifen Früchten — gelangen als "Coir" in den Handel und werden zu Tauwerk, Matten, Bürsten usw. verarbeitet.