Zeitschrift: Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: - (1942)

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: 08.07.2025

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

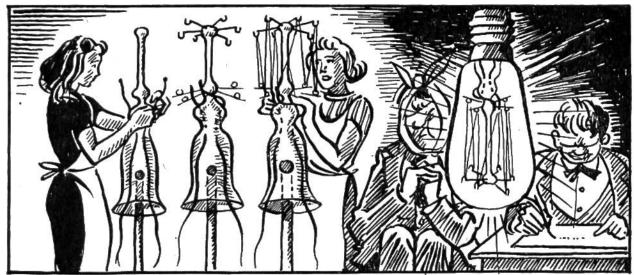


Hättest du eine Ahnung, du unverständige Geiss, mit wie viel Anstrengung und Gefahr die schönen Edelweiss gepflückt wurden, du hättest mehr Respekt davor.

KLEINE WARENKUNDE.

Was ist das? Woher kommt es? Aus was wird es gemacht?

Wir verbrauchen vielerlei Waren und verwenden allerlei Fabrikate, ohne uns Rechenschaft zu geben, woher sie kommen, mit wie viel 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 gebrauchte 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 Völkerrassen der Erde haben gesorgt und sich abgemüht, um uns diese Produkte zu verschaffen und um 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! Die sechste Folge unserer kleinen Warenkunde soll ein Ansporn dazu sein.



Wolfram ist ein graues, hartes Metall von grosser Widerstandsfähigkeit und sehr hohem Schmelzpunkt (3400 Grad). Es wird aus Wolframerzen gewonnen, die sich meistens zusammen mit Zinnerzen vorfinden. Sie kommen in fast allen Ländern vor, am meisten in China und Japan. Durch verschiedene chemische Verfahren wird das Wolfram ausgeschieden und in Pulverform in den Handel gebracht. Wegen seiner Härte ist Wolfram ein wichtiges Zusatzmittel zu Stahl, woraus sich dann sehr harte Bohr- und Schneidewerkzeuge verfertigen lassen. Wolfram dient vor allem auch als Glühfaden in den elektrischen Glühlampen, zu Elektroden in den Röntgenröhren und für elektrische Kontakte.



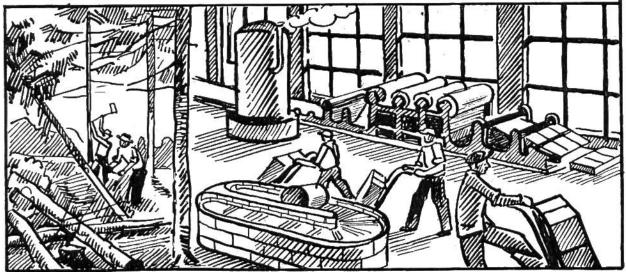
Höllenstein ist geschmolzenes und meistens in Stängelchen gegossenes Silbernitrat (salpetersaures Silber), das beim Lösen von reinem Silber in Salpetersäure entsteht. Es dient in der Heilkunde als Ätzmittel bei Geschwüren, Kehlkopfkrankheiten, Rachenkatarrh usw. Bei Wunden bewirkt der Höllensteinstift ein rascheres Überziehen mit neuer Haut. Schon im 17. Jahrh. kannte der ital. Arzt Angelo Sala dieses Mittel.



Lanolin wird aus dem gelblichen Wollfett gewonnen, das bei der "Wollwäsche" der abgeschorenen Schafwolle in den Waschwässern zurückbleibt. Gereinigt ist es keimfrei, wird nicht ranzig wie die gewöhnlichen Fette und ist leichter als diese. Lanolin dient als Grundsubstanz von Salben, welche zu Heilzwecken Verwendung finden. Es hat nämlich vor allen andern Fettarten die wichtige Eigenschaft voraus, grössere Mengen Wasser in sich aufnehmen zu können, wodurch seine Mischbarkeit mit flüssigen Arzneistoffen erhöht wird. Auch die Haut saugt Lanolin rasch auf. Es dient ferner zur Herstellung von Pomaden, Cremen, Seifen und Schmiermitteln.

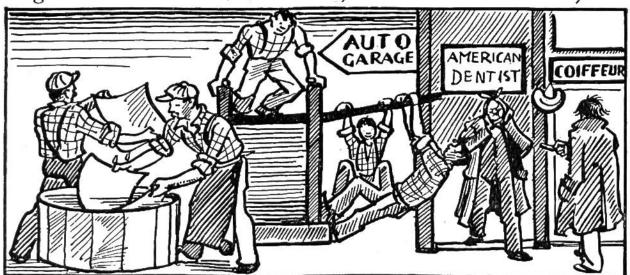


Anis ist der würzige, angenehm und süss schmeckende Samen der Anispflanze, die ursprünglich in Ägypten, Kleinasien und auf den griechischen Inseln heimisch war, heute aber in fast allen Erdteilen angebaut wird. Man benutzt Anis als Küchengewürz, in der Konditorei, Bäckerei, zu Likör (Anisette) und Anisöl. Der griechische Arzt Hippokrates erwähnte schon im 4. Jahrh. v. Chr. Anis als Arzneipflanze. Anistee hilft bei Kolik und Leibkrämpfen.



Zellstoff ist ein aus Holz gewonnenes Produkt. Kocht man zu kleinen Stücken zerhacktes Holz einige Stunden in Natronlauge unter Druck aus, so wird der Zellstoff frei. Aus 100 kg Holz erhält man etwa 55 kg Zellstoff. Dieser bildet das Ausgangsprodukt der Zellstoffindustrie, die sich in den letzten Jahrzehnten mächtig entwickelt hat. Zellstoff wird zu Papier, Vulkanfiber, Kunstseide und andern Kunstfaserstoffen, Zelluloid, Schiessbaumwolle usw. verarbeitet.

Hartpapier. Durchtränkt man Papier mit flüssigem Kunstharz und presst die in vielen Lagen aufeinandergeschichteten Bögen unter sehr hohem Druck, so entstehen Platten, die



so fest sind wie Hartholz und sich wie dieses verarbeiten lassen. Mit einer schönen Oberflächenmaserung versehen, finden diese feuersicheren Hartpapierplatten Verwendung als Wandbekleidung für Schiffskabinen, Eisenbahnwagen und Omnibusse. Hartpapier dient ferner als elektrisches Isoliermaterial (Platten und Rohre). Durch Bedrucken der obersten Papierlage stellt man gegen Schmutz und Nässe unempfindliche Drucksachen her (Reklameschilder usw.).



Kalidünger. Wie für Menschen und Tiere Kochsalz, ist für die Pflanzen Kalidünger unentbehrlich. Man gewinnt ihn aus den Kalisalzen (Abraumsalze), die sich als Ablagerungen einstiger Meere in mächtigen Schichten über den Steinsalzlagern vorfinden, hauptsächlich in Norddeutschland (Stassfurt und Leopoldshall). Steinsalz wurde schon lange bergmännisch gewonnen; die unsauberen, oberen Kalischichten jedoch als wertlos abgeräumt, daher der Name Abraumsalze. Diese, besonders Karnallit und Kainit, werden erst seit 1861 abgebaut und zum grössten Teil zu Kalidünger verarbeitet (Kaliumsulfat und Kaliummagnesia). Auch Holzasche und Mist enthalten Kalisalze.

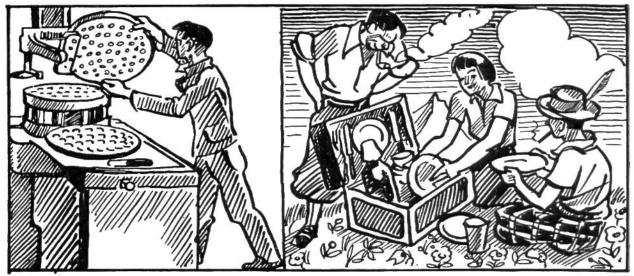


Phosphate sind die Salze der Phosphorsäure. Diese wird von allen Pflanzen zum Aufbau gebraucht und deshalb verwendet der Landwirt Phosphorsäuredünger um die Erträge zu steigern. Phosphorsäure findet sich in den graubraunen Mineralien Phosphorit und Apatit, die in Nordamerika,

Florida, Tunis, Algier und sehr reichlich in Deutschland (Lahn) vorkommen. Weil aber die in diesen Mineralien enthaltene Phosphorsäure nur langsam zur Wirkung gelangt, werden sie mit Schwefelsäure behandelt und machen einen Umwandlungsprozess durch. Das neue Produkt heisst dann Superphosphat und ist bei der heutigen starken Beanspruchung des Ackerbodens ein notwendiges Düngemittel. Auch Knochenmehl, durch Kochen und Mahlen aus Schlachttierknochen hergestellt, enthält Phosphorsäure. Es wird zwecks besserer Lösbarkeit ebenfalls zu Superphosphat umgewandelt. Das phosphorsäurereichste Düngemittel ist Thomas= schlackenmehl (Thomasphosphat). Es entsteht als Abfallschlacke bei der Stahlerzeugung nach dem Thomasverfahren. Jahrelang gelagert und fein gemahlen, wird es infolge seiner guten Düngwirkung und seines niedrigen Preises sehr häufig verwendet. Auf der Erde sollen noch 17 Milliarden Tonnen Phosphåte vorhanden sein.



Perlmutter. Die Schalen der Perlmuscheln und die Gehäuse einiger Schneckenarten besitzen eine innere Schicht, Perlmutter genannt, die in den verschiedensten Regenbogenfarben glänzt. Dieses eigentümliche Farbenspiel wird nicht durch Farbstoffe hervorgerufen, sondern die Perlmutterschicht besteht aus sehr dünnen Blättchen, die das Licht verschiedenartig brechen und so den wunderbaren Perlmutterglanz erzeugen. Diese Eigenschaft gab schon von alters her Veranlassung, Muscheln und Schnecken als Zierat zu benutzen. Perlmutter lässt sich schnitzen und drechseln und wird zu Knöpfen, Kämmen, Löffeln, Messergriffen verarbeitet und dient zu Intarsien (Einlegearbeiten). Kunststoffe ersetzen heute sehr oft Perlmutter.

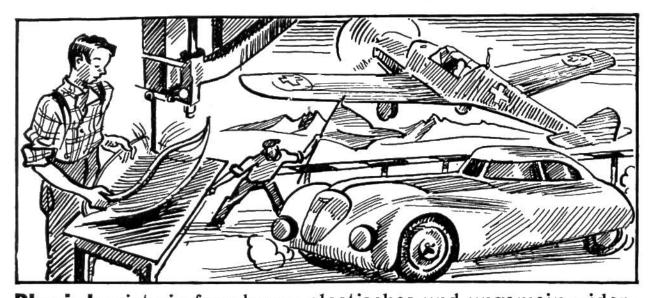


Pollopas ist ein glasartiges Kunstharz, das sich pressen und drechseln lässt, in allen Farbtönen hergestellt werden kann und lichtdurchlässig, isolierend und bruchfest ist. Es wird durch chemische Verfahren aus Harnstoff und dem Gas Formaldehyd gewonnen. Durch Heisspressen erhält man zahlreiche Gebrauchsgegenstände: Rauch- und Wochenendservices, Trinkgeräte, Verschlussbecher und Hüllen für Thermosflaschen, Schmucksachen usw. Lampenschalen aus Pollopas geben ein angenehmes, mildes Licht. Da dieses Kunstharz ultraviolette Strahlen durchlässt, dient es als Glasersatz für Liegehallen.



Sicherheitsglas. Es gibt zwei Sorten: das Triplex- oder Sandwichglas und das Securitglas. Das erstere ist ein Dreischichtenglas, d. h. zwischen zwei gewöhnlichen Glasscheiben wird ein Cellophanblatt eingeklebt. Bricht nun eine Scheibe, so bleiben die Splitter an der Cellophaneinlage

haften und eine Verletzung ist fast unmöglich. Die zweite, viel verwendete Sorte ist das Securitglas; die Herstellung geschieht in der Schweiz in Lizenz (mit Erlaubnis des Erfinders). Zu seiner Anfertigung wird gewöhnliches Glas stark erhitzt, aus dem Ofen gezogen und sofort auf beiden Seiten einem kalten Luftstrom ausgesetzt. Die äussern Schichten ziehen sich zusammen, die innern dagegen haben das Bestreben, sich auszudehnen. Deshalb ist Securitglas sehr biegsam und widerstandsfähig. Der Widerstand gegen eine darauffallende Kugel ist fünfmal grösser als bei gewöhnlichem Glas. Securitglas zerfällt bei starkem Stoss in staubfeine Körner und schliesst so jede Verletzung aus.



Plexiglas ist ein formbares, elastisches und ungemein widerstandsfähiges Glas von hervorragender Durchsichtigkeit; es wird durch verschiedene chemische Verfahren aus Kohle und Kalk hergestellt. Plexiglas ist leichter als Glas, erschütterungsfest und kann gebogen werden. Deshalb verwendet es die moderne Flugzeugindustrie zu Abdeckungen von Führersitzen, die allseitige freie Sicht erfordern. Auch Autos werden mit Plexiglasscheiben versehen. Uhrengläser aus diesem Glase besitzen grosse Bruchfestigkeit, schrumpfen und verziehen sich nicht und sitzen immer fest in der Fassung. Plexiglas kann geschliffen werden; man verwendet es für Vergrösserungsgläser, Linsen und Brillen. Es lässt sich auch leicht schnitzen, wodurch es sich zur Herstellung von allerlei Schmuck, wie Halsketten, Armspangen, Broschen, eignet.