

lationen unterwarf, erhielt er ein farbloses Oel, das selbst im Sonnenlichte nach drei Wochen keine Spur von Färbung zeigte.) Wird es mit Aetzkali zusammengerieben und erwärmt, so entwickelt es Ammoniak. Dieses Arzneimittel ist auch in den neueren Pharmacopöen aufgenommen, jedoch mit Abänderung seiner Bereitung, indem sie meist nur eine theilweise Rectification oder eine zweite mit Wasser vorschreiben. Das auf diese Weise erhaltene Oel ist farblos, färbt sich aber an der Luft sehr schnell, weshalb es in kleinen Flaschen im Dunkeln aufbewahrt werden soll. Es hat alsdann ein specif. Gew. = 0,750 und einen sehr heftigen unangenehmen Geruch und brennenden, widerlichen Geschmack. Dieses Präparat ist daher von dem nach Dippel's Verfahren erhaltenen wesentlich verschieden. Einige Pharmacopöen schreiben vor, das Oel über verschiedene trockne Körper, wie Kohle, Sand, Kalk u. s. w. zu destilliren, was zum Theil wohl nur eine Erleichterung der Operation bezwecken soll.

Klauser spricht a. a. O. die Meinung aus, das Dippel'sche Oel enthalte mehrere der von Reichenbach aus dem Theer dargestellten Stoffe, und zwar vorzugsweise Eupion mit einer gewissen Menge Picamar und Kapnomor, nebst Spuren eines leicht oxydablen Stoffes, der am Lichte sich färbt. Diese Ansicht entbehrt jedoch der analytischen Belege.

Ueber die chemische Constitution dieses Oels und das aus dem rohen Thieröl von Unverdorben dargestellte Odorin, Animin, Olanin und Ammolin s. Thieröl. S.

Disthen s. Cyanit Bd. II. S. 391.

Ditetryl s. Kohlenwasserstoff.

Docimacie. So nennt man denjenigen Theil der Chemie, welcher von dem Verfahren handelt, die Erze auf ihren Gehalt an Metalle zu prüfen, welche fähig sind, verhüttet zu werden. S.

Dolerit ist ein dem Basalt sehr nahe stehendes Gebirgsstein, welches im Wesentlichen nichts als ein Gemenge von Augit und Labrador darstellt, zu denen häufig Magneteisen, selbst Olivin hinzutritt. Die feinkörnigen Abänderungen zeichnen sich durch eine schwarzgraue Farbe aus. Gleich dem Basalt enthält er häufig Blasenräume, welche mit den nämlichen Mineralien, wie bei jenem, ausgefüllt sind.

Als Fundort eines ausgezeichneten grobkörnigen Dolerits kann der Meißner in Hessen gelten, woselbst er den Basalt begleitet.

Ein Hauptunterschied vom Basalt scheint der Mangel des zeolithartigen Bestandtheils in der Grundmasse zu seyn, daher er auch von Säuren nur unbedeutend angegriffen wird. R.

Dolomit nennt man eine Verbindung von kohlensaurer Kalkerde und kohlensaurer Talkerde, welche körnig oder dicht erscheint. Vom Kalkspath unterscheidet sie das größere specifische Gewicht (wenigstens 2,8), größere Härte und die schwerere Auflöslichkeit in Säuren, daher mancher Dolomit mit jenen in der Kälte sehr wenig oder gar nicht aufbraust. Seine Farbe ist in der Regel eine weißliche oder gelbliche, zuweilen eine gelblichgraue oder braunschwarze. Ein besonderes Kennzeichen des Dolomits ist seine poröse, zellige Beschaffenheit.

Er kommt in den verschiedensten Gebirgsformationen vor, so z. B. im Glimmerschiefer, im Uebergangskalk, in der Zechsteinformation, im Muschelkalk, Jurakalk und selbst in der Kreide.

Der Dolomit ist mehrfacher Anwendung fähig. Die weissen körnigen und harten Abänderungen werden als weisser Marmor zu Bildhauerarbeiten benutzt. Auch hat man versucht, ihn zu brennen und zum Mörtel zu verwenden, und die Erfahrung hat gelehrt, dass er für Wasserbauten besonders anwendbar ist.

R.

Donium, der Name eines vorgeblich neuen Metalls, welches man in einem Fossil von Aberdeen in Schottland (daher der Name), dem Davidsonit (s. diesen), gefunden haben wollte. Eine genauere Prüfung hat gezeigt, dass das Oxyd des vermeintlichen Doniums nicht existirt, und aus einem Gemenge von Thonerde (Beryllerde) und etwas Eisenoxyd bestand.

R.

Donnerkeile, Donnersteine (*Japis lycis*) sind Belemniten, insbesondere der gewöhnliche *Belemnites mucronatus* aus der Kreide. Es sind kugelförmige oder cylindrische Steine, etwa fingerdick, mit einer Längenfurche versehen, und an der Basis häufig ausgehöhlt. Sie waren sonst wohl officinell und wurden vom Volke als Producte des Donners in Gewittern angesehen.

R.

Doppelsalze sind entweder Verbindungen von einer Säure mit zwei Basen, wie z. B. von schwefelsaurer Thonerde mit schwefelsaurem Kali, oder Verbindungen von einer Basis mit zwei verschiedenen Säuren. Erstere heissen Doppelsalze mit einer Säure und sind die häufigeren, während Letztere, die Doppelsalze mit einer Basis, seltener vorkommen. Ein Beispiel für diese ist der Borsäure-Weinstein =  $T, BO_3, KO + 2 aq.$  (s. Bd. I. S. 926). Statt aus Säuren und Basen können die Doppelsalze auch aus Salzbildern und Metallen bestehen, wie z. B. Chlorplatin-Chlorkalium, die Doppelcyanüre u. s. w. Von den Doppelsalzen unterscheidet man die Zwillingssalze, Verbindungen, die aus zwei Salzen bestehen, deren Säuren und Basen verschieden sind, wovon man jedoch nur wenige Beispiele kennt. Ein solcher ist der Boraxweinstein (s. Bd. I. S. 923), in welchem Kali und Natron mit Boraxsäure und Weinsäure verbunden sind (vgl. Salze).

S.

Doppelspath heisst jene vollkommen durchsichtige Abänderung des reinsten Kalkspaths, welche insbesondere auf Island gangförmig vorkommt, und zu optischen Zwecken, besonders um die Erscheinungen der Refraction zu zeigen, benutzt wird. An ihr entdeckte Erasmus Bartholinus die doppelte Strahlenbrechung.

R.

Dornstein auch Dornenstein heissen die Incrustationen, die sich über den Dornen der Gradirhäuser beim Gradiren der Soolen bilden (s. Gradiren und Soole). Der Dornstein besteht gewöhnlich aus Gyps, der sich absetzt, weil ein grosser Theil des Wassers, das ihn in der Soole gelöst enthielt, verdunstet, kohlen saurem Kalk, der nach dem Verdunsten der Kohlensäure, vermittelst welcher er in der Soole gelöst war, sich niederschlägt, und Eisenoxyd, von welchem der Dornstein die rothbraune Färbung erhält, und das als Oxydulsalz gelöst durch den sehr starken Luftzutritt in Oxydsalz übergeht und unlöslich wird.

B—y.

Dostenöl, cretisches, *Oleum origani cretici*. — Durch Destillation der cretischen Doste (*Origanum smyrnaeum* L. zur Familie der Labiatae gehörig) mit Wasser zu erhalten. Es ist ein braunes,

dünnflüssiges Oel von starkem, gewürzhaftem Geschmack, welches nicht sauer reagirt und dessen specif. Gew. = 0,946 ist. Häufig wird das gemeine Dostenöl dafür verkauft.

V.

**Dostenöl, gemeines.** *Oleum origani vulgaris*, Huile d'Origan. — Man erhält das Dostenöl durch Destillation von Dosten (*Origanum vulgare* zur Familie der Labiatae gehörig) mit Wasser. Im Handel kommt es rein vor, aber von verschiedenem specif. Gew. seines variirenden Stearoptengehaltes wegen; Brandes fand ein Oel von 0,909 specif. Gew., Kane von 0,8901; durch mehrmalige Destillation kann man es von constantem Siedpunkte (161°) erhalten und es besitzt dann ein specif. Gew. von 0,8673. Kane fand bei der Analyse in 100 Thln. 86,32 Kohlenstoff, 11,41 Wasserstoff und 2,27 Sauerstoff, worauf er die Formel  $C_{50}H_{80}O$  berechnete (*Ann. d. Pharm. Bd. XXXIII. S. 285*).

V.

Dotter s. Ei.

**Drachenblut**, ein Harz, ist der freiwillig oder nach gemachten Einschnitten ausgeflossene und an der Luft ausgetrocknete Harzsaft verschiedener Pflanzen. Man unterscheidet ostindisches Drachenblut, welches von verschiedenen Palmen, die zur Gattung *Calamus* gehören, gesammelt wird; amerikanisches, welches von *Pterocarpus Draco*, und canarisches, welches von *Dracaena Draco* abstammt. Das Drachenblut kommt in verschiedener Form, gewöhnlich in Stangen, die mit Schilf umwickelt sind, im Handel vor. Es ist ein dunkelrothbraunes, undurchsichtiges, sprödes, geruch- und geschmackloses Harz, welches ein lebhaft zinnober- oder carmoisinrothes Pulver giebt. Die reineren Sorten werden von Alkohol leicht und vollständig mit schön rother Farbe aufgelöst; auch Aether, ätherische und fette Oele und Alkalien lösen es gewöhnlich mehr oder weniger vollkommen auf. Es wird als Farbmittel, namentlich zum Färben der Harzfirnisse, angewendet.

Die Zusammensetzung des Drachenbluts ist noch wenig bekannt. Wahrscheinlich haben die einzelnen Sorten, da sie von botanisch sehr verschiedenen Pflanzen abstammen, eine ungleiche Zusammensetzung. In einem Drachenblut in Körnern fand Herberger: rothes amorphes saures Harz (Drachenblutstoff) 90,7; fette durch kalten Aether ausgezogene Substanz 2,0; oxalsauren Kalk 1,6; phosphorsauren Kalk 3,7; Benzoësäure 3,0. Die Alkohollösung des Drachenbluts giebt mit verschiedenen Metallsalzen rothe oder violette Niederschläge. Zugesezte Schwefelsäure verwandelt ihre Farbe in Gelb, und Wasser bewirkt dann einen gelben oder röthlichen Niederschlag, der eine Verbindung von Harz mit der Säure ist. Diese Verbindung löst sich in Wasser in geringer Menge mit gelber Farbe auf, die durch Alkalien roth wird. Salzsäure verhält sich der Schwefelsäure ähnlich, organische Säuren dagegen gehen mit dem Harze keine Verbindungen ein. Das mit den Säuren verbundene Harz wurde von Melandri irrigerweise für ein Alkaloid gehalten, und Draconin (auch Dracin) genannt.

Johnston <sup>1)</sup> analysirte den in Alkohol und Aether löslichen Antheil von Drachenblut in Klumpen, welches er allein für das wahre

<sup>1)</sup> Philosop. Transactions 1830. S. 134.