

Magnesia carbonica.

Terra muriatica, Magnesia aërata s. alba s. salis amari s. anglica s. edinburgensis, auch Magnesia Muriae s. Nitri, Carbonas Magnesiaë s. magnesicus cum hydrate magnesico. Muriatische Erde, luftsaure oder kohlen-saure Bittererde, Talkerde, Bittersalzerde, weisse oder kohlen-saure Magnesia, Magnesiicarbonat.

Auf 12 Theile reinen Bittersalzes werden 13 Theile krystallisirten, reinen, kohlen-sauren Natrons genommen, beide Salze, jedes für sich, in der mindestens zehnfachen Menge Wassers gelöst, die Lösungen zum Kochen erhitzt und hierauf kochend heiss unter gleichzeitigem, fleissigem Umrühren gemischt. Der erhaltene weisse Niederschlag wird alsbald gut ausgesüsst, im Filter gesammelt und zuerst auf dicken Lagen trocknen Fliesspapiers entwässert, später an der Luft völlig ausgetrocknet. So stellt die kohlen-saure Magnesia eine lockere, poröse, jedoch zusammenhängende, blendend weisse Masse dar, die die Finger stark färbt und sich ohne Mühe in ein unfühbares Pulver verwandeln lässt. Es werden Verreibungen davon gemacht.

Magnesia muriatica.

Murias Magnesiaë, Chloras magnesicus. Salzsäure Bitter- oder Talkerde, salzsäure oder chlorsaure Magnesia, Magnesiumchlorid.

Wird dargestellt durch Auflösen kohlen-saurer Magnesia in reiner Salzsäure in der Hitze bis zur Neutralisation. Die hierauf filtrirte Salzlösung wird bei mässigem Feuer zur Trockne abgeraucht, und das erhaltene Produkt, ein nicht ganz weisses, sehr zerfliessliches, sandig anzuführendes Pulver, in sehr fest zu verstopfenden Gläsern aufbewahrt.

Man bereite im gewöhnlichen Verhältniss wässrige Lösung und mache davon die weitem Verdünnungen.

Magnesia sulphurica.

Talcum sulphuricum, Magnesia vitriolata, Salamarum s. anglicum s. saidschützense s. seidlitzense s. epshamense, Sulphas magnesicus s. Magnesiaë. Bittersalz, englisches, oder saidschützer, oder seidlitzer, oder epshamer Salz, schwefelsäure Magnesia, schwefelsäure Talkerde.

Das käufliche Bittersalz wird in doppelter Menge heissen Wassers gelöst und die Flüssigkeit unter Zusatz von etwas kohlen-saurer Magnesia einige Zeit hindurch gekocht, darauf filtrirt und zum Krystalli-

siren erkalten gelassen. Man pflegt die Krystallisation durch wiederholtes Umrühren zu stören, wodurch die Bildung grösserer Krystalle verhindert wird, indem nur kleine, weisse, spitzige Nadeln entstehen, die man von der Mutterlauge trennt, mit etwas verdünntem Weingeist rein auswäscht und hierauf in mässig warmer Luft schnell trocknet.
Arzneiform: die des vorhergehenden Salzes.

Majorana.

Herba majoranae aestivae s. Amaraci s. Sampsuchi. Majoran, Mayran, Maseran, Wurstkraut. Von *Origanum Majorana* L. Cl. XIV. O. 1. fam. Labiatae. Hayne VIII. 9. Düsseld. 176.

Die in Südeuropa und im Orient einheimische Pflanze wird bei uns als Arzneikraut, so wie als Küchengewächs angebaut. Der aufrechte, ästige, 30 Cm. hohe und höhere Stengel ist dünn, zart behaart, stumpf vierkantig, mit kleinen gegenüberstehenden, kurzgestielten, eiförmigen, ganzrandigen, graugrünen Blättern besetzt. Die kleinen weissen, mit filzigen Nebenblättern versehenen Blumen stehen in kleinen, fast kugelförmigen Aehrchen. Die ganze Pflanze hat einen eigenthümlichen, nicht unangenehm süsslich gewürzhaften Geruch und Geschmack.

Zur Blüthezeit, im Juli, werden die sammt den Blüthen von den Stengeln abgestreiften Blätter nach Reg. 3 zur Essenz bereitet.

Manganum aceticum.

Manganesium aceticum, Acetas manganosus. Essigsäures Manganoxydul, essigsaurer Braunstein.

Frischgefälltes kohlen-saures Manganoxydul (s. d.) wird in heissem, concentrirtem Essig bis zur Neutralisation gelöst, die Lösung von dem überschüssigen Oxydul durch Filtriren getrennt und zum Krystallisationspunkt langsam abgeraucht. Das Salz schießt in farblosen (höchstens blassröthlich schimmernden) rhomboidalen Säulen an, ist luftbeständig und im Wasser leicht löslich.

Auch hiervon wird wässrige Lösung zu $\frac{1}{10}$ gefertigt, die aber wegen leichter Zersetzbarkeit, indem sich Oxyd bildet, vor dem Lichte genau zu verwahren ist. (Vergl. S. 21.)

Manganum carbonicum.

Manganesium carbonicum, Carbonas manganosus. Kohlen-saures Manganoxydul, kohlen-saurer Braunstein.

Dieses Salz wird am leichtesten aus der schwefelsauren Manganverbindung dargestellt, die man sich zu diesem Zwecke zuvor bereiten kann, indem man gleiche Theile krystallisirten schwefelsauren Eisenoxyduls und Mangansuperoxyds, gepulvert, innig mischt, das Pulver durch ein Bindemittel (Zucker oder Gummi) zu einer Masse knetet und daraus Kugeln von 40—60 Gramm Schwere formt, die man in einem gut ziehenden Windofen schichtweise zwischen Kohlen legt und nach vorgängiger allmäliger Erhitzung ungefähr eine Viertelstunde lang scharf durchglüht. Nachdem man sie hierauf, noch warm, fein gepulvert hat, wird durch Kochen mit reinem Wasser unter Umrühren das erzeugte schwefelsaure Manganoxydul ausgezogen, die Lösung filtrirt und zum Krystallisiren gebracht. Die blass rosenrothen, gehäuftten Krystalle bestehen aus verschobenen, vierseitigen Säulen, die zum Verwittern geneigt sind.

Dieses schwefelsaure Manganoxydul wird in der sechsfachen Menge reinen Wassers gelöst und durch kohlsaures Natron zerlegt. Es muss diese Arbeit rasch hintereinander vollendet und in gut verschliessbaren Gefässen vorgenommen werden, die nicht eben viel grösser sein dürfen, als die Menge der zu vermischenden Flüssigkeiten erfordert, da bei der ungemein grossen Verwandtschaft des Mangans zum Sauerstoff auf jede mögliche Ausschliessung der Luftwirkung Bedacht genommen werden muss. Nachdem das letzte Abwaschwasser, so vollständig es geht, abgegossen worden, sammelt man den Niederschlag in einem gut zu bedeckenden Filter, drückt ihn möglichst ab und trocknet ihn rasch zwischen Fliesspapier und zuletzt im erwärmten Mörser völlig aus. Es stellt sich als ein graugelblich-weisses, sehr zartes Pulver dar, wovon Verreibungen zu fertigen sind.

Manganum hyperoxydatum.

Magnesia vitriariorum, Manganesium oxydatum nativum, Superoxydum manganicum. Braunstein, grau Braunsteinerz, Manganerz, schwarz Mangan, Mangansuperoxyd.

Dieses sehr bekannte, häufig in besonderen Erzgruben vorkommende Mineral ist dicht oder strahlig, schwach glänzend, tief grauschwarz, sehr abfärbend, nie ganz rein, sondern häufig mit fremdartigen erdigen Stoffen, besonders mit Kalk, aber auch stets mit Eisen vermenget.

Man wähle den strahlig krystallinischen Braunstein, zerklopfe ihn in erbsengrosse Stücke, digerire diese mit gewöhnlicher Salpeter-

säure und wasche sie hierauf sorgfältig wieder aus, wodurch die kohlen-sauren Erden und das Eisen entfernt werden. Getrocknet und in höchst feines Pulver verwandelt dient er zu Verreibungen.

Marum verum.

Herba Cyriaci s. Cortusae s. Mari syriaci, summitates Mari veri.
Amberkraut, Katzengamander, Mastixkraut. Von Tencium Marum L. Cl. XIV. O. 1. fam. Labiatae. Hayne VIII. 2. Düsseld. 170.

Die in Südeuropa und Afrika heimische Pflanze wird in Gärten bei uns gebaut, wo sie die Grösse einer kleinen, etwa 30 Cm. hohen Staude erreicht. Der strauchartige Stengel ist hart, dünn, aufrecht, fein weissfilzig, die Blätter sind sehr klein, oberhalb lebhaft grün, unterhalb filzig, die hellrothen, kleinen Blumen stehen in einseitigen Trauben an den Enden der Zweige. Die im Juni und Juli blühende Pflanze hat einen starken, dem des Camphers und Baldrians ähnlichen Geruch und Geschmaek, welche beide bei unsorgfältiger Aufbewahrung der trocknen Pflanze viel verlieren.

Wir bereiten aus der frischen, im Juli und August blühenden, oder gut erhaltenen trocknen Pflanze ohne Wurzel nach Reg. 3 Tinktur, die eine grüne Farbe und Geruch und Geschmaek in hohem Grade besitzt.

Meloë.

Meloë proscarabaeus. L. fam. Trachelides. Maiwurm. Brandt et Ratzeb. II. 16.

Der gemeine Maiwurm lebt durch ganz Deutschland, auch in Südeuropa und findet sich im Mai und Juni hauptsächlich während der thauigen Frühstunden unter Bäumen im Grase. Er wird bis gegen 5 Cm. lang und am Hinterkörper bis über 1 Cm. dick, ist von dunkel stahlblauer Farbe mit röthlichem Schimmer. Der Kopf ist schwarzviolett mit tief eingedrückten ansehnlichen Punkten. Die Flügeldecken sind meist kürzer, als der freie adrig runzlige Hinterleib, von gleicher, nur etwas dunklerer Farbe. Fühler und Füsse fast schwarz.

Beim Berühren mit den Händen tritt aus allen Gelenken, hauptsächlich der Füsse, in ziemlicher Menge ein gelber, stark färbender, zäher, durchsichtiger, scharfer Saft hervor, in welchem der Sitz der Arzneikraft gefunden wird; es ist daher die gehörige Vorsicht anzuwenden, dass beim Einsammeln dieser Saft nicht verloren gehe, weshalb es zweckmässig ist, sich zum Anfassen und Aufnehmen der Thiere einer Pincette zu bedienen.

Man zerschneidet sie in einige Stücke, die man nach Reg. 1 mit starkem Weingeist übergießt, um daraus eine Tinktur zu fertigen, die von blass grünlich-brauner Farbe, geruchlos, aber von etwas balsamischem Geschmack ist.

Menyanthes.

Herba Trifolii fibrini s. aquatici s. amari. Bitterklee, Fieberklee, Wasserklee, Biberklee, Magenklee, Zottenblume. Von *Menyanthes trifoliata* L. Cl. V. O. 1. fam. Menyantheae. Hayne III. 14. Düsseld. 204.

Die durch das ganze nördliche und mittlere Europa verbreitete, auch in Asien und Amerika vorkommende Pflanze liebt feuchte Standörter, auf sumpfigen Wiesen, in tiefem Moorboden, an langsam fließenden Wiesenbächen u. dergl. Die aus der ausdauernden, kriechenden cylindrisch-federkielgedickten Wurzel entspringenden Stengel sind rund, die Blätter wie bei Kleearten, zu 3 an gemeinschaftlichem Stiel, sind oval, länglich stumpf, 5—7 Cm. lang, lebhaft hellgrün und saftig, die ganze Pflanze ist glatt. Die schönen, blass rosenrothen Blumen stehen auf besonderem Schaft in einer Traube und sind immer mit einem zottigen Barte versehen.

Das im Herbst zu sammelnde Kraut wird rasch getrocknet und daraus nach Regel 1 Tinktur bereitet, welche von dunkel grün-brauner Farbe und sehr bitterem Geschmack, überhaupt kräftiger ist, als die im Frühjahr aus dem frischen Kraute dargestellte Essenz.

Mercurialis perennis.

Herba mercurialis montanae s. Cynocrambes. Waldbingelkraut, ausdauerndes Binglekraut, Rauhblattbingelkraut, Hundskohl. Von *Mercurialis perennis* L. Cl. XXII. O. 7. fam. Euphorbiaceae. Hayne V. 10.

Die ziemlich weit verbreitete, in schattigen, bergigen Wäldern, auf steinigem oder feuchtem Boden vorkommende Pflanze unterscheidet sich von der sehr nahe verwandten, noch weit häufiger vorkommenden *Merc. annua* durch ihre kriechende, knotig gegliederte, an den Gelenken fast quirlförmig befaserte Wurzel, ihren einfachen, niedrigen, unterhalb blattlosen Stengel und die kurzgestielten, gesägten und kurz behaarten, elliptisch-lanzettförmigen Blätter.

Zur Blüthezeit, im Mai, werden die ganzen Pflanzen sammt Wurzeln zur Essenz nach Reg. 2 verwendet, deren Farbe roth-braun ist.

Mercurius acetatus.

Mercurius acetosus, Hydrargyrum aceticum. Acetas hydrargyrosus.
Essigsaurer Quecksilberoxydul.

Eine Auflösung des salpetersauren Quecksilberoxyduls, wie sie bei *Mercurius solubilis* angegeben, wird bereitet und durch reines, kohlenäuerliches Natron, welches in der doppelten Menge destillirten Wassers gelöst ist, zerlegt. Das hierdurch erhaltene kohlen-saure Quecksilberoxydul wird gut ausgewaschen, mit der achtfachen Menge destillirten Wassers in einer Porzellanschale zum Kochen erhitzt und dann nach und nach so viel concentrirter Essig zugesetzt, bis Alles aufgelöst ist. Die heiss filtrirte Flüssigkeit setzt nach dem Erkalten perlmutterähnlich glänzende, schuppenartige, krystallische Blättchen ab, die sich fettig anfühlen; sie werden aus der Mutterlauge entfernt, mit verdünntem Weingeist schnell abgespült und, zwischen Fliesspapier getrocknet, vor dem Lichte geschützt aufbewahrt.

Es sind davon Verreibungen zu bereiten.

Mercurius bijodatus.

Mercurius jodatus ruber, Hydrargyrum bijodatum s. deutojodatum s. perjodatum, Deuto-joduretum Mercurii, Jodetum hydrargyricum, Bijodas hydrargyricus, Acidum jodo-hydrargyricum. Quecksilberjodid doppelt Jodquecksilber, rothes Jodquecksilber.

Einer Lösung von 8 Theilen Quecksilberchlorid in der zwanzigfachen Menge heissen destillirten Wassers füge man unter beständigem Umrühren 10 Theile Jodkalium, welches zuvor in der vierfachen Menge Wassers gelöst wurde, in kurzen Pausen zu. Der feurig-scharlachrothe Niederschlag werde hinlänglich ausgewaschen und in gelinder Wärme getrocknet; er ist unlöslich im Wasser, leicht schmelzbar, flüchtig; im Weingeist löslich.

Es sind Verreibungen davon anzufertigen.

Mercurius corrosivus.

Mercurius sublimatus, Hydrargyrum muriaticum corrosivum, Hydrargyrum bichloratum, Bichloretum Hydrargyri, Chloratum hydrargyricum. Sublimat, ätzender Quecksilbersublimat, salzsaures Quecksilberoxyd, Chlorquecksilber, doppelt Chlorquecksilber, Quecksilberchlorid.

Am zweckmässigsten ist es, das zum Arzneigebrauch dienende

Präparat durch Umkrystallisiren des von chemischen Fabriken gelieferten rein darzustellen. Es schießt aus seiner concentrirten und rasch verdunsteten wässrigen Lösung in festen, langen, nadelförmigen, zugespitzten, abgestutzten Krystallen an, ist geruchlos, im heissen Weingeist völlig auflöslich.

Wir bereiten davon eine Auflösung in destillirtem Wasser in dem Verhältniss von 1:19 und bezeichnen diese mit $1 = \frac{1}{20}$; hiervon bereitet man die nächste Verdünnung mit verdünntem Weingeist in dem Verhältniss von 2:8 (mit 2 bezeichnet), alle weiteren aber mit starkem Weingeist im Decimalverhältniss.

Mercurius dulcis.

Colomel, Calomelas, Hydrargyrum chloratum s. muriaticum mite, Chloretum hydrargyrosium. Kalomel, versüsstes Quecksilber, mildes salzsaures Quecksilber, einfaches Chlorquecksilber, Quecksilberchlorür.

Vier Theile reinen ätzenden Quecksilbersublimats, nachdem sie zuerst unter Befeuchtung mit Weingeist in einem Glas- oder Porzellanmörser möglichst fein gepulvert wurden, vermische man durch anhaltendes Reiben mit drei Theilen reinen Quecksilbers auf das innigste, bis alle Kügelchen vollständig verschwunden sind.

Das Gemenge bringe man hierauf in einen kleinen, dünnen Glaskolben, gross genug, dass er nur höchstens zu $\frac{1}{3}$ damit angefüllt werde. Nachdem derselbe in einer passenden Schaale in ein Sandbad gestellt und die Mündung seines Halses mittelst eines Kreidestöpsels leicht verschlossen worden, werde der Inhalt bei anfangs mässigem, später stärkerem Feuer sublimirt.

Das erhaltene Produkt sei von gelblich-weisser Farbe, an der Glasfläche von silberähnlichem Glanze, ein grauer Ueberzug von metallischem Quecksilber würde eine wiederholte Sublimation nöthig machen. Die aus dem Kolben durch schnelles Abkühlen und Zersprengen leicht herauszunehmenden dünnen Rinden, welche an der innern Seite spiessige Krystalle zeigen, werden unter Wasser zum feinsten Pulver verrieben und nach und nach abgeschlämmt. Zuletzt wird das so erhaltene Pulver wiederholt mit Weingeist unter stetem Umrühren ausgewaschen, bis der davon abfiltrirte keine Spur von Aetzsublimat mehr zeigt; darnach getrocknet.

Es sind Verreibungen davon zu fertigen, die, so wie das Präparat selbst, vor dem Lichte zu schützen sind.

Mercurius nitrosus.

Hydrargyrum nitricum oxydulatum, Nitrus hydrargyrosus. Quecksilbersalpeter, salpetersaures Quecksilberoxydul.

Zwanzig Theile reinen Quecksilbers werden in eine sehr flache Porzellanschale mit einer Mischung, aus neun Theilen concentrirter reiner Salpetersäure von 1,2 specifischem Gewicht und sieben und zwanzig Theilen destillirten Wassers bestehend, übergossen und leicht verdeckt an einem dunkeln und kühlen Orte so lange ruhig stehen gelassen, bis die Bildung der weissen oktaëdrischen Krystalle des verlangten Salzes aufgehört hat. Man nimmt sie von Zeit zu Zeit von der Oberfläche des Quecksilbers, auf der sie schwimmen, hinweg, spült sie rasch mit wenig Weingeist ab und trocknet sie zwischen Fliesspapier, worauf sie in einem gut verkorkten Glasgefässe aufbewahrt werden. Sie sind luftbeständig, in schwach angesäuertem Wasser vollkommen löslich. Die zweckmässigste Form für Arzneygaben ist die Auflösung, die in, mit einigen Tropfen Salpetersäure angesäuertem Wasser im gewöhnlichen Verhältniss zu bereiten und in geschwärtzen Gläsern aufzubewahren ist.

Mercurius phosphoricus.

Mercurius phosphoratus, Phosphas hydrargyrosus. Phosphorsaures Quecksilberoxydul.

Dieses fast völlig unlösliche Salz wird erhalten durch Zerlegung einer mit Salpetersäure schwach angesäuerten Lösung des salpetersauren Quecksilberoxyduls in der zwanzigfachen Menge Wassers mittelst phosphorsauren Natrons, so lange noch ein Niederschlag entsteht.

Man hat sich vor der Anwendung des phosphorsauren Natrons genau zu überzeugen, dass dasselbe chemisch rein, namentlich frei von schwefelsaurem oder salzsaurem Natron und völlig neutral sei, weil ausserdem der Niederschlag mit schwefelsaurem oder salzsaurem Quecksilbersalz oder mit schwarzem Oxydul verunreiniget werden würde.

Nach vollendeter Präcipitation und wiederholtem sorgfältigem Auswaschen stellt sich ein weisses, aus zarten spiessigen Krystallen bestehendes, ziemlich geschmackloses Pulver dar, das, bei gelinder Wärme ausgetrocknet, in geschwärtzen Gläsern aufbewahrt und zu Verreibungen verwendet wird.

Mercurius praecipitatus albus.

Hydrargyrum ammoniato-muriaticum, Mercurius cosmeticus, Hydrargyrum muriaticum praecipitatum, Hydrargyrum amidato-bichloratum, Murias oxydi hydrargyri ammoniacalis, Oxydum hydrargyricum cum Chloreto Ammonii. Weisser Präcipitat, salzsaures Quecksilberoxyd-Ammoniak, basisches Quecksilberchlorid.

Man erhält dieses Präparat durch Fällen einer kalten, concentrirten Sublimat-Lösung mit Aetzammoniak, von welchem letzteren man so lange zusetzt, als der Niederschlag noch völlig weiss erscheint. Dieser wird mit kaltem Wasser so lange ausgewaschen, als in dem Abwaschwasser durch Ammoniak noch eine Trübung erzeugt wird (bei zu lange fortgesetztem Auswaschen wird der Niederschlag durch theilweise Zersetzung gelblich gefärbt). Nachdem es auf dem Filter gesammelt worden, trockne man es zwischen Fliesspapier durch Drücken gut ab, hierauf in sehr gelinder Wärme bei abgeschlossenem Lichte vollkommen aus und bewahre es unter gleicher Vorsicht auf; es sei ein milchweisses, nicht allzu schweres Pulver, das sich vollkommen verflüchtigen lässt.

Man bereitet hiervon Verreibungen, welche ebenfalls in geschwärtzten Gläsern zu verwahren sind.

Mercurius praecipitatus ruber.

Hydrargyrum oxydatum rubrum, Oxydum hydrargyricum, Peroxydum Hydrargyri. Rother Präcipitat, Quecksilberoxyd, rother Quecksilberpräcipitat.

Käufliches, rothes Quecksilberoxyd, welches durch völlige Verflüchtigung in einem erhitzten, eisernen Löffel zuvor seine Reinheit bewährt hat, wird in einer gläsernen oder porzellanenen Reibschale, unter Zusatz der nöthigen Menge Wassers, durch anhaltendes Reiben zum feinsten, unfehlbaren Pulver gebracht. Hierauf setzt man viel destillirtes Wasser zu und lässt es in einem schicklichen Gefässe einige Zeit hindurch unter fortwährendem Umrühren kochen. Nach kurzer Ruhe giesst man alsdann das Wasser ab und wäscht das nun orangefarbige Pulver wiederholt so lange aus, bis das Abwaschwasser nicht mehr sauer reagirt. Im Filter gesammelt und im Dunkeln abgetrocknet, wird es in sorgfältig vor dem Lichte zu schützenden Gefässen aufbewahrt.

Die hiervon zu fertigenden Verreibungen sind ebenfalls genau

vor dem Lichte zu verwahren, weil dieses Präparat sehr leicht der Zersetzung durch dasselbe unterliegt.

Mercurius protojodatus.

Mercurius jodatus flavus, Hydrargyrum subjodatum, Joduretum Hydrargyri, Jodetum hydrargyrosum. Quecksilberjodür, Einfach-Jodquecksilber, hydrojodsaures oder jodwasserstoffsäures Quecksilber.

Das Quecksilberjodür werde auf die Weise dargestellt, dass man 8 Theile reinen Quecksilbers mit 5 Theilen Jod unter Benetzung mit etwas Weingeist in einem Porzellanmörser so lange zusammenreibt, bis keine Quecksilberkügelchen mehr in der Mischung wahrnehmbar sind und dieselbe eine grünlich-gelbe Farbe angenommen hat.

Nachdem durch gelindes Erwärmen der zugesetzte Weingeist wieder entfernt worden, werde das Pulver, so wie die daraus zu fertigenden Verreibungen in geschwärzten Gläsern sorgfältig vor dem Lichte geschützt aufbewahrt.

Mercurius solubilis.

Hydrargyrum oxydulatum nigrum, Hydrargyrum amidato-nitricum oxydulatum, Oxydulum Hydrargyri salinum, Nitras ammoniacus cum Oxydo hydrargyroso. Hahnemann's auflösliches Quecksilberoxydulammoniak.

Drei Theile reinen Quecksilbers werden mit 4 Theilen reiner concentrirter Salpetersäure von 1,28 specifischer Schwere, welche mit 6 Theilen Wassers verdünnt wurde, bei nach und nach verstärkter Hitze mit einander behandelt, bis ungefähr 2 Theile des Quecksilbers gelöst sind (was man durch Abgiessen und Wägen des noch ungelösten leicht erfahren kann); die heisse Lösung wird mit 12 Theilen destillirten Wassers verdünnt, noch warm in ein geräumiges, die vierfache Menge kalten, destillirten Wassers enthaltendes Gefäss filtrirt, genau damit untermengt und nun eine Mischung von andert-halb Theilen ätzenden Salmiakgeistes von 0,95 spec. Gew. mit 8 Theilen destillirten Wassers dergestalt zugesetzt, dass man die Ammoniakflüssigkeit in einem dünnen, ununterbrochenen Strahle zufließen lässt, während die Quecksilberlösung so lange fleissig umgerührt wird, bis beide gehörig vermischet sind. Nachdem man hierauf den schwarzen Niederschlag hat ablagern lassen, giesst man

die überstehende Flüssigkeit so schnell als möglich davon ab, mischt ersteren mit destillirtem Wasser, bringt ihn auf's Filter und süsst ihn da vollkommen aus. Das Trocknen desselben muss durch Abdrücken zwischen vielfachem Fliesspapier und nachheriges Ausstellen an die freie Luft unter Schutz gegen das Licht erfolgen, mit gänzlicher Ausschliessung künstlicher Wärme. So erhält man ein sammetschwarzes, zartes, geschmackloses Pulver von stets gleichen Verhältnissen seiner Zusammensetzung, das keine metallischen Quecksilberkügelchen zeigt und sich in der Hitze vollständig verflüchtigt. Es werde in gut verschliessbaren, geschwärzten Gläsern aufbewahrt, so wie gleichfalls die daraus anzufertigenden Verreibungen.*)

Mercurius vivus.

Argentum vivum, Hydrargyrum. Lebendiges oder laufendes Quecksilber, Wassersilber, Merkur.

Ein zinnweisses, stark glänzendes, bei gewöhnlicher Temperatur stets flüssiges, in den kleinsten Theilchen, wie in grösseren Mengen stets Kugelgestalt annehmendes, in der Hitze sich verflüchtigendes Metall von 13,5 Eigenschwere.

Es ist nöthig, dass um der zuverlässigen Reinheit willen man das Quecksilber selbst darstelle, und zwar aus künstlichem Zinnober, den man, mit gleichen Theilen reiner Eisenfeile gut untermengt, in einer eisernen oder irdenen Retorte dem freien Feuer aussetzt. Der möglichst lange Schnabel muss bis an die Oberfläche des in der Vorlage vorzuschlagenden Wassers reichen, so dass die, bei zuletzt zu verstärkender Hitze, übergehenden Quecksilberdämpfe sogleich in dasselbe eintreten können, um sich darinnen zu verdichten. Nach beendeter Arbeit wird das Quecksilber vom Wasser geschieden, durch Rollen über ganz weiches, mehrfaches Fliesspapier völlig abgetrocknet und dann in gut verschliessbaren Gläsern aufbewahrt.

Es werden davon Verreibungen gefertigt, deren erstere so lange fortgesetzt werden muss, bis selbst das bewaffnete Auge kein Metallkügelchen mehr zu erkennen vermag, was je nach der in Arbeit genommenen Menge länger als eine Stunde Zeit bedarf.

*) Das in der vom Niederschlag zuerst abgossenen Flüssigkeit noch enthaltene Quecksilber kann man durch Aetzammoniakflüssigkeit für sich noch ausfüllen, so lange der Niederschlag noch eine schiefergraue Farbe zeigt; man trocknet ihn und sammelt ihn zu gelegentlicher Reduktion oder Darstellung reinen Oxyds an.

Mezereum.

Cortex Mezerei s. Thymelae s. Laureolae s. Cocognidii s. Cocci gnidii s. Chamelacae. Seidelbast, Kellerhals oder Bergpfefferrinde. Von Daphne Mezereum L. Cl. VIII. O. 1. fam. Thymeleae. Brandt et Ratzeb. I. 8. Hayne III. 43. Düsseld. 125. Göbel I. 19.

Man findet den kleinen, $\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ M. hohen Strauch durch ganz Deutschland, besonders in schattigen, bergigen Wäldern. Die schön purpurrothen, wohlriechenden Blumen erscheinen im März oder April vor den Blättern und bilden eine Aehre an den Enden der Zweige. Die Blätter bilden anfangs über den Blüthen einen Schopf, entwickeln sich aber später abwechselnd, sind lanzettförmig und ganzrandig. Die Rinde des Stammes und der stärkeren Aeste hat frisch eine grünliche oder röthliche, getrocknet eine bräunliche Oberhaut mit dunkleren Streifen und Punkten; unter derselben befindet sich der gelblich-weiße, sehr faserige Bast. Ihr Geruch ist unbedeutend, ihr Geschmack dagegen äusserst scharf, brennend, lange anhaltend.

Die im ersten Frühjahr noch vor der Blüthe abgeschälte Rinde wird, noch frisch, möglichst fein zerkleinert und nach Reg. 3 zur Tinktur bereitet, die eine gelb-bräunliche Farbe und einen, dem der Canthariden gleichenden, heftig brennenden Geschmack hat.

Millefolium.

Herba s. summitates Millefolii s. Achilleae albae s. Myriophylli. Schaafgarbe, Feldgarbe, Garbenkraut, Grinsing, Grensing, Tausendblatt. Von Achillaea Millefolium L. Cl. XIX. O. 2. fam. Compositae. Hayne IX. 45. Düsseld. 246.

Diese durch ganz Europa verbreitete, auf Wiesen und Weideplätzen und an Wegen in Masse vorkommende, sehr bekannte Pflanze bedarf einer näheren Beschreibung nicht.

Wir wählen in den Sommermonaten die Pflanzen mit noch nicht verhärtetem Stengel bei beginnender Blüthe, am liebsten von sonnigem, felsigem oder magerem Standorte, um nach Reg. 2 Essenz daraus zu bereiten. Diese hat eine gelb-braune Farbe, nicht unangenehmen Geruch und bitteren Geschmack.

Millepedes.

Aselli. Kellerassel, Kellerwürmer, Kelleresel, Tausendfüsse. Von Oniscus Asellus L. fam. Crustaceae. Brandt et Ratzeb. II. 12.

Dieser Kellerwurm findet sich überall in Deutschland, nicht

allein in Kellern, sondern überall an feuchten, vor dem Sonnenlichte geschützten Orten, unter grossen Steinen, an Zäunen u. dergl. Der längliche Körper ist schwarz-grün, unterhalb etwas lichter und flach, oberhalb schildförmig gewölbt, aus dachziegelartig sich deckenden Ringen zusammengesetzt. Das letzte Schwanzglied geht in eine Spitze aus; er hat eine grosse Anzahl Füsse, mit denen er ziemlich schnell läuft; bei Berührung pflegt er sich zusammenzukugeln.

Die lebend gesammelten, sogleich zerdrückten Thiere werden nach Reg. 1 mit verdünntem Weingeist zur Tinktur bereitet, die geruch- und geschmacklos, von blass strohgelber Farbe ist.

Molybdaenum.

Molybdänglanz, Wasserblei, Schwefelmolybdän, Molybdänsulphuret.

Das Schwefelmolybdän kommt natürlich im Granit vor, wo es bleigraue, krystallinisch-metallisch glänzende, aus biegsamen Plättchen zusammengesetzte Massen oder Klümpchen bildet, der sich fettig wie Graphit anfühlen.

Man scheidet diese Plättchen mechanisch mit Hilfe eines Messers aus dem Gestein, dem sie lose anhängen, mit der Vorsicht, dass nichts Fremdartiges damit vermenget sei, und fertigt Verreibungen davon.

Morphium.

Morphium purum. Reines Morphin, Morphin.

Dieses Alkaloid aus dem Opium wird am zweckmässigsten auf folgende Art dargestellt.

Ein Theil des besten Opiums wird zerkleinert mit der 4fachen Menge destillirten Wassers $\frac{1}{2}$ Stunde lang ausgekocht und diess 2 bis 3 mal wiederholt, bis alles Opium zu einem gleichmässigen Brei zergangen ist. Die gewonnenen Auszüge werden zusammen bis auf die Hälfte eingedampft, und hierauf eine aus 2 Theilen Wasser und $\frac{1}{4}$ Theile Kalkhydrat bereitete kochende Kalkmilch hinzugesetzt, damit $\frac{1}{4}$ Stunde lang gekocht, colirt und abgepresst. Der Rückstand wird noch zweimal mit $2\frac{1}{2}$ Theilen Wasser nachgewaschen, sämtliche kalkhaltigen Flüssigkeiten bis auf 2 Theile eingedampft, filtrirt und nun der heissen Flüssigkeit $\frac{1}{10}$ Theil Salmiak zugesetzt. So lässt man dieselbe 8 Tage lang an einem kühlen Orte ruhig stehen. Die von dem hiernach ausgeschiedenen reinen Morphin abgegossene Lauge verdampfe man nochmals zur Hälfte und lasse sie ebenfalls

8 Tage lang zur Ausscheidung des Restes stehen. Das abgeschiedene Morphium wird in der achtfachen Menge destillirten Wassers mit Hilfe einiger Tropfen verdünnter Schwefelsäure gelöst, der Auflösung ebensoviel starken Alkohols zugemischt, diese dann mit etwas Thierkohle digerirt, filtrirt und das Filtrat bis zur deutlichen alkalischen Reaction mit Aetzammoniak versetzt. Nach einigen Tagen wird das Morphium rein herauskrystallisirt sein, das man auf einem Filter, auf dem es noch mit destillirtem Wasser abgespült wird, sammelt. Sollte es noch nicht ganz weiss sein, so wird die Auflösung in Wasser und Alkohol, die Digestion mit Thierkohle, und die darauf folgende Procedur noch einmal wiederholt. Man hat übrigens dafür zu sorgen, dass die durch Thierkohle zu reinigende Morphinlösung stark angesäuert sei, da die Thierkohle Säuren zum Theil absorbirt. Es ist das so gewonnene Morphium ganz frei von Narkotin, dessen Gegenwart erkannt wird, wenn die salzsaure Lösung des Morphiums durch kohlensaures Kali sich trübt. Es krystallisirt in weissen, glänzenden, durchsichtigen, rechteckigen, abgestumpften Säulen, ist luftbeständig, geruchlos, von bitterm Geschmack.

Es werden Verreibungen davon bereitet.

Morphium aceticum.

Acetas Morphii s. morphicus. Essigsäures Morphium.

Diess wird dargestellt, indem man reines Morphium in verdünnter Essigsäure bis zur Neutralisation löst, die Flüssigkeit filtrirt und bei höchst gelinder Wärme in flachen Schaalen zur Trockne abdunsten lässt. Die eingetrocknete, ziemlich amorphe Salzmasse wird gepulvert und stellt dann ein nicht ganz weisses, nach Essig riechendes Pulver dar, das in gut zu verschliessenden Gefässen aufzubewahren ist. Es können davon ebensowohl Verreibungen, wie Auflösungen in etwas angesäuertem Wasser bereitet werden.

Morphium muriaticum.

Morphium hydrochloratum, Murias s. Hydrochloras Morphii s. morphicus. Salzsaures oder chlorwasserstoffsaures Morphium.

Das nach der unter *Morphium purum* angegebenen Methode aus den Abkochungen des Opiums gewonnene Morphium wird, nachdem es durch hinlängliches Abwaschen mit kaltem Wasser von der anhängenden Lauge befreit worden, bis auf die zwanzigfache Menge mit Wasser verdünnt, und dann reine Salzsäure bis zur schwach

sauren Reaction hinzugefügt. Bis zum Kochen erhitzt, wird es dann noch heiss filtrirt und wieder auf ein kleines Volumen verdunstet.

Sollte es nöthig sein, so wird durch nochmalige Auflösung und Filtration über Thierkohle die vollständige Reinheit erzielt. Es krystallisirt in zarten, farblosen, seidenglänzenden, büschelartig vereinigten Prismen, ist luftbeständig, von sehr bitterem Geschmack.

Es sind, wie von dem Vorhergehenden, Verreibungen und Auflösungen, je nach Verlangen zu fertigen.

Morphium sulphuricum.

Sulphas Morphii s. morphicus. Schwefelsaures Morphinum.

Ist auf ganz gleiche Weise wie das salzsaure Morphinum durch Auflösung des reinen Morphiums in verdünnter Schwefelsäure darzustellen.

Sein Verhalten, Ansehen und Verarbeitung ist dem des vorher beschriebenen gleich.

Moschus.

Moschus tunquinensis s. orientalis s. tibetanus. Bisam, Moschus, Musk. Von Moschus moschiferus L. Cl. der Säugethiere. Brandt et Ratzeb. I. 7—8. Martius, Lehrbuch der pharmaceutischen Zoologie. T. I—III.

Ein, bei den männlichen Thieren zwischen dem Nabel und der Ruthe befindlicher, länglich-runder, mit langen grauen (oder gelblichen), hohlen, steifen, im Kreise stehenden Haaren bewachsener Sack enthält die röthlich-braune, aus unregelmässigen Klümpehen, durch welche sich sehr feine, perlmutterartig glänzende Häutchen ziehen, bestehende, schwach fettglänzende, weiche Masse von ungewein starkem (im Anfange oft ammoniakalischem), fast unvertilgbarem Geruch und Geschmack.

Es ist stets sicherer, ganze, unversehrte Beutel zu kaufen und den Inhalt selbst auszuleeren, als den schon ausgenommenen (*Moschus ex vesicis*) zu wählen.

Wir bereiten hiervon ebensowohl mit verdünntem Weingeist in dem Verhältniss von 1:20 eine Tinktur, als auch Verreibungen in gewöhnlichem Verhältniss. *)

*) Dass alle hierbei erforderlichen Gefässe und Geräthschaften nur ausschliesslich zu diesem einzigen Stoffe verwendbar seien, ist eine bekannte Sache. Es muss aber noch darauf aufmerksam gemacht werden, dass nicht nur jede darauf Bezug habende Arbeit allezeit ausserhalb der homöopathischen Geschäftslokale (am besten im Freien) vorzunehmen ist, sondern auch sämtliche Moschuspräparate, so wie alle dazu erforderlichen Geräthschaften, in einem dicht und gut schliessenden Kasten ganz abgeondert von der Officin aufbewahrt werden müssen.

Murex purpurea.

Die Zahl der Seeschnecken, welche den Purpur liefern (fam. *Purpura L.*), der im Alterthum so beliebt und hochgeschätzt war, ist sehr gross, und sie werden im adriatischen, wie im mittelländischen Meere in reicher Menge gefunden.

Es ist nicht festgestellt, von welcher Species der zum Arzneigebrauch zu verwendende Purpursaft zu nehmen sei; es scheint sonach, als ob allen gleicher Werth inwohne, daher es für jetzt zwecklos sein würde, eine oder die andere Art als die Quelle aufzuführen.

Der färbende Saft findet sich in einem Beutelchen zwischen Herz und Leber und hat nicht immer gleich beim Ausnehmen die schöne rothe Farbe, sondern erscheint als zähe, klebrige, farblose oder auch grünliche Flüssigkeit, die erst bei Berührung mit der Luft sich nach und nach röthet.

Bisher hat man den Saft mit Milchzucker verrieben, die Auflösung der dritten Verreibung färbt das Wasser noch sehr schön rosenroth und hält sich lange Zeit unzersetzt.

Natrium carbonicum.

Alkali minerale aëratum, Sal Sodae, Soda crystallisata, Natrium subcarbonicum, Carbonas s. Subcarbonas s. natricus cum aqua. Mildes, luftsaures Mineralalkali, Sodasalz, krystallisirte Soda, einfach- oder basisch-kohlensaures Natron.

Das käufliche, krystallisirte, kohlensaure Natron wird bis zur Sättigung in kochendem Wasser gelöst, die Lösung heiss filtrirt, schnell unter Umrühren erkaltet und der aus kleinen Krystallen bestehende Brei auf einem Trichter so lange mit kleinen Portionen kalten Wassers übergossen, bis die ablaufende Flüssigkeit, nachdem sie zuvor mit Salpetersäure neutralisirt worden, weder auf Salzsäure, noch auf Schwefelsäure reagirt. Das gewonnene, salzige, ganz weisse Pulver ist zwischen Fliesspapier und in nicht zu warmer Luft rasch abzutrocknen und gehörig verschlossen aufzubewahren, damit es nicht verwittere.

Es wird davon wässrige Lösung bereitet zu 10 Procent.

Natrium muriaticum.

Alkali minerale muriatosum, Sal culinare s. marinum s. gemmae, Natrium hydrochloricum, Natrium chloratum, Chloretum Natrii s. natri-