8. Trockne Pflanzensäfte (Succi vegetabiles aridi).

Acaciae verae seu aegyptiacae succus. Wahrer oder ächter Akaciensaft. Aegyptischer Saft.

Wir erhalten diesen Saft in Stücken von vier bis acht Unzen, die sich in Blasen befinden. Er besitzt eine schwärzliche Farbe, zerfließt im Munde, und schmeckt sehr adstringirend. In Wasser löst er sich ganz auf, und hinterläßt blos einige fremdartige Theile; auch der Alkohol löst einen beträchtlichen Theil davon auf.

Dieser Saft wird aus den unreifen Früchten des ägyptischen Schotendorns (Mimosa nilotica Linn. durch Auspressen und Abrauchen erhalten; der Baum selbst ist bey dem arabischen Gummi näher beschrieben s. Arabicum gummi.

Aloe. Aloe.

Unter diesen Namen versteht man einen gewissen harzig-gummichen verdickten Saft, von dem verschiedene Sorten vorkommen.

1. Socotrinische Aloe oder Aloe von Socotora (Aloe socotrina). Diese erhalten wir in Kür-

bisschalen. Sie ist von gelblich rother Farbe, und sieht gepulvert goldgelb aus. Auf dem Bruche ist sie starkglänzend, und an Kanten durchscheinend. Sie ist hart und brüchig, selten etwas zähe, und läßt sich zwischen den Fingern erweichen. Der Geschmack ist sehr bitter, etwas gewürzhaft, und der Geruch specifisch und etwas Myrrhen ähnlich. In Weingeist ist sie fast ganz auflöslich. Diese Sorte wird auf der Insel Socotora, an der Küste des glückseligen Arabiens bereitet.

2. Leberaloe. Gemeine Aloe. (Aloe hepatica seu Barbadensis). Von dieser kommen wieder zwey Sorten im Handel vor. Die beste Sorte wird in großen Kürbisschalen erhalten. Sie besitzt eine leberbraune Farbe, ist dunkler als die vorige Sorte, nicht so glänzend, weniger durchscheinend, trokken und feste, von widrigen starken Geruch, und eckelhaft bittern Geschmack. Die geringere Sorte wird blos in Stücken erhalten, in Fäßern eingepackt, sie ist mehrentheils weich und klebrig. Beyde Sorten kommen gewöhnlich aus Barbados, oder auch von dem Vorgebürge der guten Hoffnung.

3. Roßaloe (Aloe cabalina). Dies ist die allerschlechteste Sorte, sie ist beynahe schwarz, riecht und schmeckt sehr widrig und ist mit allerhand erdigen und fremdartigen Theilen verunreiniget.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0886-7 DFG

Außer diesen Sorten kömmt noch eine vor welche Aloe lucida genannt wird; sie soll durchsichtig gelb, und die beste Sorte seyn. Ich habe sie nie gesehen; die welche ich unter dem Namen Aloe lucida erhalten habe, war nichts anders als eine feine Socotrina.

Diese Aloearten kommen von verschiedenen Pflanzen, die erste Sorte von Aloe perfoliata Linn. einer Pflanze die in die sechste Klasse gehört. Sie ist perennirend und hat sechs Fuß lange, dicke, saftige Blätter, welche rinnenförmig ausgehölt, am Rande ausgezackt und mit scharfen Stacheln besetzt sind. Der Schaft ist rund, fast nackend, und länger als die Blätter. Die Blumen bilden einen flachen Strauß, sind gelb oder roth, und neigen sich herab; an der Mündung sind sie grünlich. Der Kelch fehlt, die Krone ist glockenförmig, länglich, sechsspaltig: der Saum ist kurz und abstehend. Die sechs Staubfäden stehen aufrecht und sind fast so lang als die Krone. Die Blume hinterläßt eine dreyfächrige vielsaamige Kapsel. Der Saft welcher die Aloe gibt, ist nicht in den fleischigen Theilen der Blätter, sondern blos in besondern, neben einander laufenden, nahe an der Haut der Blätter befindlichen Gefäßen enthalten. Um die Aloe zu erhalten, schneidet man die Blätter der Aloepflanze nahe am Stamme ab, und hängt sie mit Fäden so in besondere Gefäße, daß der Saft ohne alles Pressen von selbst ausfließt, der hernach durch das Trocknen an der Son-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0887-3 DFG

ne eine dunklere Farbe erhält. Loureiro sagt, daß auch die ganzen Blätter ausgepreßt, und dann der Saft an der Sonne verdunstet werde.

Diese Pflanze wächst in Asien und Afrika in dem heißesten Boden. Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung soll man sie ebenfalls in einer solchen Menge finden, daß die Berge von dem Fuße an bis zur Spitze dicht damit bedeckt sind.

Abbild. s. Zorn Icon. plant. Tab. 283. Blackwell Herb. Tab. 229.

Die Lebercloe soll von Aloe spicata Linn. bereitet werden; diese Pflanze welche der vorigen ähnlich ist, trägt Blumenähren, und hat glockenförmige Blumenkronen. Die Wurzelblätter sind flach, den Stamm umfassend und gezähnt. Die Aloe wird daraus theils auf die vorige Art, theils auch auf nachfolgende Art gewonnen; die Pflanze, oder vielmehr die Blätter werden in kleine Stücke zerschnitten, in Netze oder kleine Handkörbe gethan, und ohngefehr vierzehn Minuten lang in einen eisernen Kessel mit kochenden Wasser gehängt, dann herausgenommen, und in das Wasser wieder frische Blätter hineingebracht und dies so oft wiederholt, bis es ganz schwarz und dick ist. Nachdem es nun durchgeseiht, abgekühlt und klar abgegossen worden, wird es bey gelinden Feuer bis zur gehörigen Dicke abgedünstet, und in Kürbiße oder Kalab-

sen gegossen, worinne der Saft allmählig ganz austrocknet. Die Roßaloe wird aus denen mit Sand und Steinen vermischten Unreinigkeiten, welche von der Bereitung der vorigen zurückgeblieben sind, verfertiget, und wird als Arzneymittel für die Pferde gebraucht.

Es ist sehr wahrscheinlich daß außer der Aloe perfoliata und spicata auch wohl noch andere Species der Aloe benutzt, und auf diesen gummigen Saft bearbeitet werden.

Ammoniacum gummi. Ammoniakgummi.

Dieses ist ein gummiges Harz, welches beynahe aus gleichen Theilen Gummi und Harz besteht. Im Handel kömmt es entweder in Körnern (Gummi Ammoniacum in granis seu lacrimis) vor, oder in Stücken (G. A. in pane). Ersteres ist die feinste Sorte und besteht aus lauter rundlichen Körnern, die vermittelst ihrer Klebrigkeit zusammen gebacken sind. Sie sind äußerlich weiß oder weißgelblich, inwendig ganz weiß und glänzend. Zwischen den Fingern lassen sie sich leicht erweichen. Der Geruch ist dem Galbanum ähnlich, aber weit angenehmer, der Geschmack ist eckelhaft süßlich, und hintennach bitter. Das Ammoniakgummi in Stücken oder Kuchen ist schlechter, mehr braun, mit Sand, Sägespänen und kleinen Stückchen Holz vermischt, und sollten nie zum innerlichen Gebrauche, höchstens nur unter die Pflaster

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0889-7 DFG

angewendet werden. Wenn das Ammoniakgummi mit Wasser angerieben wird, so stellt es eine milchige Flüssigkeit dar, die aber in Kurzen helle wird, weil der harzige Theil zu Boden sinkt. Der höchstrektifizirte Alkohol löst das Ammoniakgummi zur Hälfte auf, oder nimmt den harzigen Theil in sich. Auf Kohlen brennt es mit starker Flamme, und ob es gleich einen starken Geruch besitzt, so erhält man daraus durch Destillation doch kein ätherisches Oel. Es läßt sich nur in der Kälte pulverisiren, und dies ist die beste Art es zu reinigen.

Die Pflanze welche diese Substanz liefert, ist zur Zeit noch nicht bekannt; man vermuthet aber, daß es eine Schirmpflanze sey, weil man in dem Ammoniakgummi immer Saamen findet die den Dillsaamen sehr ähnlich sehen. Es hat mir noch nie gelingen wollen dergleichen Saamen zum Keimen zu bringen, ob ich gleich alle bekannte Hülfsmittel z. B. übersaure Salzsäure, Einquellen, Mistbeete u. s. w. versucht habe.

Man erhält dieses Gummi aus der Türkey und Ostindien, und vermuthet daß es in Lybien, und der afrikanischen Wüste Barba, wo ehemals der Tempel des Jupiter Ammons gestanden, gesammelt werde.

Anime gummi. Anime. Flußharz. Kourbarillharz.

Dieses Harz kömmt in abgerundeten Stücken von verschiedener Größe vor, es ist blaßgelb von Farbe, auf der Oberfläche bestaubt, auf dem Bruche glänzend, mit Weingeist abgewaschen durchsichtig, und leicht zerbrechlich. Im gewöhnlichen Zustande besitzt es wenig Geruch, auf glühenden Kohlen aber, oder wenn es gerieben wird, gibt es einen sehr angenehmen Geruch von sich. Im Wasser ist es völlig unauflöslich, im Weingeist, fetten und ätherischen Oelen hingegen löst es sich auf, jedoch etwas langsam. Durch Destillation mit Wasser erhält man daraus eine geringe Menge ätherisches Oel. Bisweilen wird es mit schlechten Stücken von Copal verfälscht, welches man aber leicht durch eine Digestion mit Weingeist erfahren kann, da der Copal sich in Weingeist nicht auflöst. Die Verfälschung mit Weyrauch läßt sich auch leicht aus dem Geruche beurtheilen.

Dieses Harz fließt von selbst aus dem Hülsenbaume Hymenea Courbaril Linn. welcher in die zehnte Klasse gehört, und wird oft unter den Wurzeln in großen Klumpen zusammengeflossen angetroffen. Dieser Baum erreicht eine außerordentliche Größe und Dicke, und hat eine glatte braune Rinde. Das Holz ist äußerst hart, schwer und nimmt eine gute Politur an. Die Blätter sind zweypaarig, glatt, vollgrün, lanzettförmig, spitz, von oben nach unten zu gekrümmt. Die Blumen sind geruchlos, schmetterlingsförmig und gelb. Die Früchte sind längliche, zusammengedrückte

holzige einen halben Fuß lange Hülsen. Sie sind mit mit einem gelblichen etwas markigen Mehl erfüllt, welches süß und genießbar ist, und enthalten wenig Saamen.

Das Vaterland ist Brasilien, Virginien, Martinike u. a. O. in Westindien.

Abbild. Jacquin plant. americ. pict. Tab. 264. fig. 95.

Arabicum Gummi. Arabisches Gummi.

Dieses ist ein wahres reines Gummi. Wir erhalten es in Stücken von verschiedener Größe, und von hellerer oder dunkeler, weißer, gelber oder brauner Farbe. Die Stücken sind theils rund, theils wurmförmig gewunden; auf der Oberfläche runzlich, zerbrechlich, auf dem Bruche glänzend wie Glas. Es besitzt weder Geruch noch Geschmack. Je durchsichtiger und heller oder ungefärbter es ist, desto besser ist es. In kalten und in heißen Wasser ist es völlig auflöslich. Ein Theil Gummi ertheilt sechs Theilen Wasser die Consistens eines Zuckersaftes, und mit drey bis vier Theilen Wasser stellt es einen dicken Schleim dar.

Dieses Gummi fließt aus dem ägyptischen Schotendorn Mimosa nilotica Linn. einem Baume der in die drey und zwanzigste Klasse gehört, aus der

Rinde des Stammes oder der Aeste, so wie bey uns das Kirschgummi aus den Kirschbäumen, und neuern Nachrichten zu Folge, soll es auch oft in der Erde an den Wurzeln dieses Baums in großen Klumpen gefunden werden. Der Baum erreicht eine Höhe von zwanzig Fuß, und besitzt ein sehr schönes Ansehen.

Die Blätter desselben sind doppelt gefiedert, lebhaft grün, und legen sich zusammen wenn sie berührt werden. Die Blumen sind gelb, Schmetterlingsblumen, und bilden kugelrunde gestielte Blumenähren. An den Winkeln der Blätter sitzen ausgebreitete Stacheln. Die Früchte sind Hülsen und aus diesen wird der Acaciensaft bereitet s. Acaciae succus.

Dieser Baum wächst in sandigen Boden im steinigen Arabien, und in Ober und Unterägypten. Auch im Königreiche Senegal. Die Araber bringen dieses Gummi aus der Gegend Tor von dem Berge Sinai und Habbetsch nach Kairo in zusammengenähten Häuten. Man bringt auch nach diesen Ort eine große Menge Gummi das in Afrika ist gesammelt worden, und die Franzosen brachten sonst eine große Menge desselben nach Europa aus dem Lande welches sie am Senegalflusse besitzen.

Abbild. des Baums s. Blackwell Herbar. Tab. 377. Zorn Icon. plant. Tab. 586.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0893-9 DFG

Asa seu Assa foetida. Teufelsdreck. Stinkender Asand.

Dieses ist ein gummiges Harz welches in Stücken von beträchtlicher Größe zu uns kömmt; sie bestehen aus kleinen Stückchen, die theils eine weißliche, gelbliche, bräunliche oder röthliche, oder violette Farbe besitzen. Diejenigen Stücken welche hell, von blaßröthlicher Farbe, und mit vielen weißen Stückchen vermengt sind und einen sehr durchdringenden Geruch besitzen, sind die besten; die dunkelbraunen, mit Sand und andern Unreinigkeiten vermengten Stücke sind zu verwerfen. Der Geruch der Assa fœtida ist äusserst stark, knoblauchartig, und der Geschmack eckelhaft, bitterlich und beißend. Nach meinen Versuchen bestanden vier Unzen Teufelsdreck aus zwey und einer halben Unze gummigen Theilen, sieben Drachm. einen Scrupel Harz, fünf Drachmen und einen Scrupel holzige Fasern, fünf und vierzig Gran ätherischen Oel, welches im Wasser zum Theil zu Boden sank und zum Theil oben auf schwamm. Von diesem Oele rührt der Geruch her; der bittere Geschmack ist vorzüglich in den gummigen, der scharfe knoblauchartige aber in den harzigen Theilen enthalten. Wenn der Teufelsdreck mit Wasser angerieben wird, so gibt er eine schmutzige Milch, aus der sich aber die harzigen Theile bald wieder absetzen.

Man reiniget den Teufelsdreck am besten von dem beygemischten holzigen Theilen, wenn man ihn bey strenger Kälte pulvert.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0894-5 DFG

Obgleich der Asand seit langen Zeiten her als ein wichtiges Arzneymittel in Ansehen stand, so wußte man doch nichts genaues von der Pflanze von der er erhalten wurde. Im Jahr 1687 reiste Kämpfer selbst nach Persien in ihr Vaterland. Er sah die Pflanze, beschrieb sie, und die Art wie der Teufelsdreck gewonnen wird sehr genau. Es ist nach ihm eine perennirende Pflanze die unter die Schirmpflanzen gehört, und Aehnlichkeit mit der Pastinakwurzel hat. Sie wächst auf den Gebirgen der Provinzen Chorasan und Laar. Die Wurzel ist spindelförmig, sehr dick und enthält einen milchigen Saft, der ausgetrocknet den Teufelsdreck liefert. Man wählt zur Sammlung die Wurzeln welche wenigstens vier Jahr alt, und dicker wie ein Arm sind. Nachdem man den obern Theil der Wurzel von der Erde befreyet hat, wird die Wurzel oben quer durchschnitten. Der Saft welcher in Menge ausquillt, trocknet durch die Sonnenhitze an. Dieser wird weggenommen, und die Operation so lange wiederholt, bis die Wurzel keinen Saft mehr gibt.

Der Geruch des frischen Asands, soll den Geruch des trocknen ungemein übertreffen. Denn eine Drachme des erstern soll stärker riechen, als hundert Pfund von letztrer. Man möchte freylich fragen nach welchen Maasstabe Kämpfer dies bestimmt habe; indessen muß der Geruch sehr heftig seyn, denn wenn er verschickt

wird so pflegt man ihn an den Mastbäumen in Säkken aufzuhängen, damit er durch seinen Geruch die andern Waacen im Schiffe nicht verderbe.

Linnee nennt die Pflanze Ferula asa foetida und setzt sie in die fünfte Klasse. Sie blüht mit weißen Schirmblumen, und hat eine allgemeine vielblättrige Schirmdecke; die besondere besteht aus kleinen gleichbreiten Blättchen. Die Blätter stehen wechselsweise, und haben große stumpfe Einschnitte. Die Saamen sind sehr groß, elliptisch, auf beyden Seiten flach, und mit drey Strichen bezeichnet.

Abbild. s. Kaempf. Amoen. exot. fasc. III.

Balsamus tolutanus seu de Carthagena. Balsam von Tolu. Tolutanischer Balsam.

Diesen Balsam erhalten wir in kleinen Kürbisschalen, er ist gelblichbraun, etwas ins Rothe fallend ungemein zähe und dicke. Der Geruch sehr angenehm, wie Citronen und Benzoe, und der Geschmack erwärmend, süßlich, angenehm, gewürzhaft, und wenig scharf. Bisweilen ist er ganz ausgetrocknet, fest und heißt dann trockner Balsam, Opobalsamus seu Opobalsamum siccum. Wenn er ächt ist so muß er biegsam seyn, oder wenigstens sich zwischen den Fingern oder im Munde erweichen lassen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0896-7 DFG

Auf Kohlen muß er einen reinen angenehmen Geruch von sich geben, und hintennach nicht wie Terpentin riechen. Im Weingeiste muß er sich vollkommen auflösen.

Dieser Balsam kömmt von dem Tolutanischen Balsambaume Toluifera Balsamum Linn. der in die zehnte Klasse gehört. Der Baum erreicht eine mäßige Höhe, und hat einen geraden, sehr ästigen Stamm. Er trägt wohlriechende weiße Blumen; der Kelch derselben ist fünfzähnig, die Krone fünfblättrig, das untere Blatt ist größer und verkehrt herzförmig. Die Blätter sind eyförmig, und glänzend. Alle Theile des Baums sind sehr wohlriechend. Der Balsam wird erhalten, indem man bey sehr heißen Tagen Einschnitte in den Baum macht.

Das Vaterland dieses Baums ist die Provinz Tolu, oder Honduras in Amerika.

Benzoes seu Asa dulcis. Benzoe.

Dieses Harz erhalten wir in großen brüchigen Massen, auf deren Oberfläche man die Eindrücke der Rohrmatten bemerkt, womit sie bedeckt gewesen. Die Massen sind theils aus weißen, gelblichen, oder braunen und röthlichen Körnern von verschiedener Größe zusammengesetzt, die theils halbdurchsichtig, theils undurchsichtig sind. Der Geruch der Benzoe ist sehr

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0897-2 DFG

angenehm, besonders wenn sie erwärmt wird, und der Geschmack süßlich und stechend. Im Weingeist wird sie aufgelöst, aber das Wasser, fette und ätherische Oele zeigen wenig Wirkung darauf; auch erhält man durch Destillation mit Wasser kein ätherisches Oel. Je durchsichtiger die Stücke sind, je mehrere und grössere weiße Körner sich darin befinden, desto besser ist sie. Die feinste Sorte heißt Mandelbenzoe Benzoes amygdaloides und besteht fast ganz aus weißen Körnern. Die Benzoe in Sorten Benzoes in sortis ist braun, schwärzlich, mit Unreinigkeiten vermengt, enthält gar keine weiße Körner, und ist wahrscheinlich ein Kunstprodukt. Die gute Benzoe gibt durch Auskochen mit Alkali fast den zehnten Theil ihres Gwichts Benzoesäure oder sogenannte Blumen.

Den ältern Nachrichten zu folgen, sollte das Benzoeharz von Laurus Benzoin kommen. Linnee widersprach dieser Meynung und gab Croton Benzoe für die ächte Pflanze an, und der jüngere Linnee nennte sie Terminalia Benzoe. Dryander widerlegte diese Vermuthung und beschrieb im Jahr 1787 erst den wahren Benzoebaum. Er nennt ihn Styrax Benzoin und setzt ihn in die zehnte Klasse. Der Baum hat länglich spitzzugehende, auf der untern Seite filzige Blätter, und zusammengesetzte Blumentrauben, die so lang sind als die Blätter. Der Baum muß wenigstens sechs Jahr alt seyn, ehe man ihn auf das Harz benutzen kann; dann wird die Rin-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0898-8 DFG

de desselbrn der Länge nach bis auf das Holz durchschnitten, worauf das Harz ausfließt, welches austrocknet und mit dem Messer abgeschabt wird. Ein einzelner Baum soll nicht über drey Pfund Harz geben, und das Einschneiden des Stammes nicht öfters als in zehn Jahren wiederholt werden können. Die erste herausfließende Benzoe soll die feinste seyn, einem sehr durchdringenden Geruch besitzen, aber nicht zu uns kommen.

Das Vaterland dieses Baums ist Sumatra.

Bdellii gummi. Bdellium.

Dieses gummige Harz besitzt eine rothbraune Farbe, ist durchsichtig wenn es rein ist, bröckelt sich zwischen den Zähnen, ist etwas klebrig und besitzt einem bitterlichen aromatischen Geschmack; der Geruch ist der Myrrhe sehr ähnlich. Wenn es angezündet wird so riecht es angenehm. Sowohl der Weingeist als das Wasser nehmen eine große Menge desselben auf, und im laugensalzigen Flüssigkeit ist es vollkommen auflöslich. Gewöhnlich erhalten wir es in großen Stükken mit anhängenden Unreinigkeiten. Je durchsichtiger, biegsamer und stärker riechend und schmeckend es ist, desto besser ist es. Es wird bisweilen mit schlechter Myrrhe verfälscht, auch soll es bisweilen mit Arabischen Gummi vermengt werden, welche Betrügerey

mir aber noch nicht vorgekommen ist, und auch gar zu leicht entdeckt werden könnte.

Wir erhalten dieses gummige Harz aus Arabien und Ostindien, aber die Pflanze von der es kömmt, ist noch nicht gehörig bekannt.

Camphora. Kampfer. Campfer.

Dieser merkwürdige Pflanzenkörper ist weder unter die Harze, noch Gummi zu rechnen, sondern als ein besonderer näherer Bestandtheil einiger Vegetabilien zu betrachten. Wir erhalten dem Kampfer gewöhnlich in runden, unten kugelförmigen Scheiben, welche halbdurchsichtig, in kleinern Stücken ganzdurchsichtig, weiß, und gleichsam krystallinisch sind. Der Kampfer fühlt sich fettig an, schwimmt auf dem Wasser, besitzt einem durchdringenden specifischen Geruch, und einem bitterlichen, gewürzhaften, mit einer kühlenden Empfindung begleiteten Geschmack. Er ist ganz flüchtig, läßt sich sublimiren ohne etwas zurückzulassen, ist sehr leicht zu entzünden und brennt mit einer grossen rußigen Flamme. Selbst wenn er auf dem Wasser liegt, läßt er sich entzünden. Im Weingeiste löst er sich leicht auf, und wird durch Wasser daraus unverändert niederschlagen. Auch in fetten und ätherischen Oelen ist er auflöslich, in kaustischen alkalischen Flüssigkeiten aber nicht. Die rauchende Salpetersäure nimmt ihn ohne Erhitzung auf, läßt ihn aber

durch

durch Verdünnung mit Wasser nieder fallen. Weil der Kampfer an der Luft verfliegt, so muß man ihn in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahren *). Für sich läßt sich der Kampfer wegen seiner Zähigkeit nicht zerreiben, setzt man aber einige Tropfen Weingeist hinzu, so läßt er sich leicht pulvern.

Ob der Kampfer gleich in verschiedenen Gewächsen angetroffen wird, so zieht man ihn doch nur aus dem Kampferbaume Laurus Camphora Linn. welcher in die neunte Klasse gehört. Dieser Baum erreicht eine sehr beträchtliche Höhe und Dicke, und hat aufsteigende Aeste. Seine Blätter sind schöngrün, lanzett = eyförmig, und haben drey Adern, sie sind ganz, glatt, gestielt, stehen einander gegenüber, theils abwechselnd, und sind auf den Rücken weißlich. Die Blumen sind weiß, und sitzen auf einfachen langen Stielen, die auf der Seite hervorkommen. Die Frucht ist eine kleine, einsamige eyförmige, rothbraune Beere. Alle Theile des Baumes, vorzüglich die Blätter und die Früchte enthalten Kampfer. Um demselben zu gewinnen verfahren die Bauern in Japan und China auf folgende Art. Sie zerschneiden die Aeste, den Stamm und die Wurzeln in kleine Theile und schütten sie einem eisernen Topf, der Aehnlichkeit

*) Man pflegt aus Aberglauben den Kampfer in Leinsaamen zu legen, um dadurch dessen Flüchtigkeit zu vermindern.

mit einer Destillirblase hat, und gießen Wasser darüber; dann setzen sie einen mit Binsen ausgefiederten Helm darüber, der mit einer Oeffnung versehen ist. Nachdem nun das Wasser acht und vierzig Stunden lang gekocht hat, findet man dem Kampfer in kleinen Körnern an den Binsen hängen. Dieser Kampfer heißt roher Kampfer Camphora cruda, und wird nach Amsterdam gebracht, wo er gereiniget wird, welches Reinigen oder Raffiniren sonst auch in Venedig geschahe. Diese Reinigung besteht in nichts andern, als daß man den rohen Kampfer über gebrannten Kalk, Kreide, oder Thon nochmals in Gläsern im Sandbade sublimirt, da er dann ganz weiß wird und sich in einem Stücke oben ansetzt, die unreinen Theile aber zurückläßt. Diese Reinigung geschieht auch wohl durch eine blose Auflösung des unreinen Kampfers in Weingeist, Filtriren und Niederschlagen durch Wasser, und nachheriges gelindes Zusammenschmelzen des Niederschlags. Dieses ist der Kampfer dem wir im Handel erhalten. Der auch chinesischer oder japanischer Kampfer genannt wird.

Auf eine andere Art erhält man auch auf der Insel Sumatra und Borneo den Kampfer von einem noch unbekannten Baume, der aber von dem Kampferbaume verschieden seyn soll. Dieser Baum soll, wenn er alt wird, von selbst Risse bekommen, aus denen eine ölige Flüssigkeit, die man daselbst Kampferöl nennt, und in Gefäßen auffängt, herausquillt. Kurz darauf

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0902-8 DFG

wird der Stamm gefällt, die Aeste gespalten, die von Kampfer strotzen, und erst die größern, weißern und reinern Klümpchen, und dann die kleinern Klümpchen ausgelesen, und auch zuletzt das Holz selbst abgeschabt. Dieser Kampfer heißt Sumatraischer, Borneischer oder Kampfer von Baros, und wir bekommen ihn nie zu sehen, weil er nach Japan verfahren wird, und dort in einem solchen Werthe steht, daß man für ein Pfund desselben vierzig Pfund Japanischen Kampfer gäbe. Warum die Japaneser diesem Kampfer so theuer einkaufen, ist schwer zu begreifen, und man hat deswegen mancherley Vermuthungen, die wahrscheinlichste ist wohl die, welche Murray angibt, daß sie ihren eignen Kampfer nicht zu reinigen verstehen, und deswegen dem natürlichen vorziehen, weil er reiner ist. Ob beyde sonst verschieden sind, ist wohl schwerlich auszumachen, weil man in Europa den sumatraischen Kampfer nicht erhalten kann; man behauptet zwar, daß er weit flüchtiger sey als der gewöhnliche Kampfer, allein wer bürgt für die Richtigkeit dieser Angabe? ja, es fragt sich überhaupt noch ob es ein wahrer Kampfer ist. Man hat noch eine Sorte Kampfer, der aus den Wurzeln des Kanellbaums eben so wie der Japanische erhalten wird, und aus kleinen durchsichtigen Körnern besteht. Dieser soll der theuerste seyn, und seiner Kostbarkeit wegen blos für den König in Kandien bestimmt seyn. Verschiedene ätherische Oele enthalten ebenfalls viel Kampfer in sich, und setzen ihn mit der Zeit ab; ja, nach

Proust soll in Murcia und Valentia in Spanien eine ansehnliche Menge aus den ätherischen Oelen des Majoran, Salbey, Lavendel u. a. durch gelindes Verdampfen abgeschieden werden, woran ich aber doch noch etwas zweifle.

Das Holz des Japanischen Kampferbaums ist zwar nicht hart, allein es wird häufig zu Tischlerarbeit verbraucht, weil es sich bequem bearbeiten läßt, und nicht von den Würmern zerfressen wird. Man bereitet daher aus ihn Kisten, in welche man die Kleider wider weiße Ameisen und andere Insekten verwahrt.

Abbild. des Laurus Camphora s. Blackwell Herbar. Tab. 347. Zorn Icon. Plant. Tab. 524. Kaempfer Amoenit. Tab. 771.

Caranna. Caranna.

Dieses ist ein gummiges Harz. Man erhält es in kleinen Massen, die in Schilfblätter eingewickelt sind, äußerlich eine schwarzgraue, innerlich braune ins Rothe fallende Farbe, und einem eigenthümlichen balsamischen Geruch besitzt. Im frischen Zustande ist es zähe wie Pech, wird aber mit der Zeit hart und zerreiblich. Der Geschmack ist stark bitter. Der Weingeist löst mehr davon auf als das Wasser, und durch Destillation erhält man daraus ein ätherisches

Oel. Oft ist es mit Pech oder gekochtem Terpentin verfälscht, welche sich durch ihren Geruch erkennen lassen, wenn das Harz auf Kohlen geworfen wird. Man sagt, daß dieses Schleimharz aus einer noch nicht bestimmten Palmenart fließe, welche in der Gegend von Karthagena in Neuspanien wachsen soll.

Catechu. Terra Catechu, seu Japonica. Succus Catechu. Katechu. Japanische Erde.

Unter diesem Namen erhalten wir ein trocknes Extrakt welches aus den Rinden, Hölzern und Früchten verschiedener Bäume bereitet wird. Es besteht aus festen, zerbrechlichen, trocknen, schwarzbraunen, im Bruche rothbraunen geruchlosen Stücken, die einen zusammenziehenden bittern Geschmack besitzen. Die Bestandtheile des besten Catechu sind nach meinen Versuchen drey Theile adstringirender Stoff und ein Theil Schleim, außerdem enthält es auch noch Holzfasern, die bey der Bereitung mit hinzu gekommen sind. Ein gutes Catechu muß auf der Zunge gänzlich zerfließen, nicht ankleben, in einem glühenden Löffel bis auf einem geringen Rückstand verbrennen, sich bis auf eine Kleinigkeit in Wasser, Wein, uud schwachen Weingeist auflösen, und die geistige Auflösung darf durch Wasser durchaus nicht getrübt werden. Verfälscht soll es mit einer glänzenden braunen Thonerde werden.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0905-6 DFG

Ob nun schon dieses Extrakt aus verschiedenen Pflanzen und deren Theilen bereitet werden mag, so wird es doch wohl vorzüglich aus den Früchten von Areca catechu Linn. und dem Holze der Mimosa Catechu Linn. bereitet. Man kocht beyde mit Wasser aus, dunstet die Dekokte ab, und nachdem sie sich abgeklärt haben, und wieder bis zur Dicke eines steifen Honigs verdunstet sind, wird die Masse auf ein mit Asche bestreuetes Tuch gegossen, in viereckige Stücke zerschnitten, und an der Luft und Sonne völlig ausgetrocknet.

Diese Arekopalma Areca Catechu Linn. gehört in die ein und zwanzigste Klasse. Sie wird vierzig bis funfzig Fuß hoch, hat einem halben Fuß im Durchmesser; der Stamm ist schnurgerade, rund, glatt, aschfarben, und mit parallelen Ringeln bezeichnet. An der Spitze stehen die großen Blätter, nur wenige an der Zahl. Sie sind sechs Fuß lang, zurückgebogen und gefiedert, die Blättchen sind an der Spitze wie abgebissen, stehen einander gegenüber, und nähern sich einander mit der Basis. Die Blumen sind weiß, wohlriechend, klein. Die Blumenscheide ist einfach, etwas spitzig, weiß, lederartig, dünne, gestreift und hinfällig, und mit einer weiten Hülle umgeben. Die männlichen Blumen haben einen dreyblättrigen, und die weiblichen einen sechsblättrigen Kelch. Die Krone ist bey beyden dreyblättrig, spitz, krumm und aufrecht. Die Frucht ist eine Steinfrucht, eyförmig,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0906-2 DFG

glatt, kaum so groß als ein Hühnerey, und hat eine fasrige dicke Rinde, der Kern ist herzförmig und bisweilen eyförmig. Dieser Baum wächst in Cochinchina und auch aber doch selten in China.

Abbild. s. Zorn Icon. Pl. med. Tab. 287.

Der Catechubaum Mimosa Catechu Linn. gehört in die drey und zwanzigste Klasse, und wird etwa fünf Fuß hoch; er hat eine schuppige, dicke, braune Rinde, unter welcher ein weißer Splint sitzt, der das feste und harte Holz einschließt, welches eine mehr oder weniger dunkelrothe, bisweilen schwarze Farbe besitzt. Die Blätter des Baums sind doppelt gefiedert, und bestehen aus funfzehn bis dreysig paar Blätter, und diese sind wieder aus vierzig paar Blättchen zusammengesetzt. An den Winkeln der Blätter stehen Stacheln, und aus den Winkeln kommen die Blumenähren hervor. Der Kelch der Blumen ist fünfspaltig, die Krone fünfblättrig, weiß, und enthält viele Staubgefäße.

Dieser Baum wächst auf den Bergen Rotas und Pallamaro in Bengalen, Malabar, Suratte, Pegu, u. a. O.

Cera alba et citrina. Weißes und gelbes Wachs.

Das Wachs wird, wie bekannt, durch die Bienen zubereitet, da es aber eigentlich doch aus dem Pflanzenreiche abstammt, so glaube ich, darf es hier mit angeführt werden. Das gelbe Wachs ist allemal mehr oder weniger gelb, und besitzt einen besondern angenehmen Geruch. In der Wärme schmelzt es leicht, im stärkern Feuer wird es zerstöhrt. In Wasser und Weingeist ist es unauflöslich, in ätzenden Alkalien, fetten und ätherischen Oelen aber ist es auflöslich. Man kann das Wachs als ein trocknes fettes Oel betrachten, welches aber die besondere Eigenschaft besitzt, daß es nie ranzig wird.

Wenn das Wachs mehrere Male geschmolzen und in ganz dünne Spähne verwandelt, alsdann der Einwirkung der Sonne und des Wassers ausgesetzt wird, so verliert es seinem Geruch, seine gelbe Farbe und wird weiß. Dieses weiße oder gebleichte Wachs ist härter als das gelbe, spröder und schwerflüssiger, wird öfters aber mit Rindstalg versetzt, wodurch es weißer und biegsamer wird. Das gelbe Wachs wird auch mannichfaltig verfälscht; wenn es mit Ersenmehl, Erde oder andern unauflöslichen Theilen vermengt ist, so kann man dies durch das Schmelzen entdecken, indem sich diese Theile absetzen. Ist es mit gepulverten Schwefel verfälscht, so wird es der Geruch zeigen, wenn man etwas von diesem Wachs auf Kohlen wirft, auch wird ein Papier welches damit überzogen ist, bey dem Licht wie ein ge-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0908-4 DFG

stirnter Himmel glänzen. Die Verfälschung mit Talg und Terpentin oder weißem Pech entdeckt man durch den Geschmack und durch Digestion mit Weingeist welcher den Terpentin und das weiße Pech auflöst.

Das sogenannte Bienenharz, Vorwachs oder Stopfwachs (Propolis) wird jetzt nicht mehr in den Apotheken angetroffen. Es ist eine mehr oder weniger braune Materie, welche einen besondern Geruch besitzt, und womit die Bienen alle Oeffnungen und Ritzen ihrer Wohnung verstopfen. Sie sammeln es von den Knospen und Reißern harziger Bäume.

Cerassorum gummi. Kirschgummi. Kirschharz.

Dieses ist ein gelbliches, bisweilen röthliches, öfters auch ganz weißes durchsichtiges Gummi, welches keinen Geruch und Geschmack besitzt. In seiner Grundmischung scheint es aber doch sehr von dem arabischen Gummi verschieden zu seyn, denn es gibt einen gröbern und dickern Schleim.

Es fließt aus dem bekannten Kirschbaum Prunus Cerassus Linn.

Colophonium. Colophonia. Resina nigra. Geigenharz. Colophoninm.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0909-1 DFG

Die Löcher in der Rinde des Fichtenbaums aus welchen der Terpentin geflossen ist (s. unter den flüssigen Pflanzensäften Terebinthina) werden gewöhnlich im nächsten Winter von dem herausfließenden Harze, welches erhärtet, wie mit einer Rinde überzogen; diese wird abgesondert, für sich geschmolzen, von den Unreinigkeiten befreyet, und liefert das gemeine Harz (Resina communis) welches schmutzigbraun, oder röthlich ist, zwischen den Fingern zähe wird, übrigens leicht zerbrechlich ist, und auf Kohlen einem unangenehmen Geruch von sich gibt. Wird nun dieses Harz ohne alles hinzugegossene Wasser, so lange über dem Feuer erhalten, bis es durchsichtig und dunkelrothgelb geworden ist, und allem Terpentingeruch verloren hat, so heißt es Geigenharz, es muß hart und spröde seyn, und einen reinen Geruch besitzen. Gießt man während dem Schmelzen und Kochen des gemeinen Harzes Wasser hinzu, und läßt es so lange über dem Feuer stehen bis es die Consistenz eines gelben Wachses hat, und seihet es darauf durch, so erhält man das weiße Harz, oder weiße Pech (Resina alba seu Pix alba).

Das gemeine Harz, das Colophonium und das weiße Pech sind also im Grunde eine Substanz, und nur durch ihre Reinigkeit und Farbe unterschieden. Alle drey Sorten werden häufig in Deutschlend bereiet. S. Terebinthina.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0910-2 DFG

Copal. Kopal. Pankopal. Copal.

Unter diesem Namen erhalten wir einen durchsichtigen harten Körper, der gewöhnlich unter die Harze gerechnet wird, Stücken von sehr verschiedener Größe. Auf deren Bruche sind sie von starken Glasglanze, an Farbe bisweilen wasserklar, weiß, gelblich und vollkommen durchsichtig. Die feinste Sorte nennt man Levantischen oder Orientalischen Kopal, es sind aber nichts anders als besondere ausgelesene, vollkommen helle und ungefärbte Stücke des gewöhnlichen Kopals. Die Härte des Kopals ist beträchtlich, auch wird er durch Kauen nicht weich, wie verschiedene andere Harze. Der Geruch ist dem Kopaivabalsam etwas ähnlich. Im Feuer schmelzt er, verliert aber dadurch seine Durchsichtigkeit und helle Farbe. Im höchstrektifizirten Weingeiste löst er sich nur im Kochen, und bey starken Schütteln und dennoch nicht vollkommen auf; durch einem Zusatz von etwas Kampfer sucht man die Auflösung zu befördern. In Schwefel- Salpeter- und Essignaphte löst er sich leicht auf, ebenfalls auch in Rosmarinöl und in Lavendelöl. Das Terpentinöl und fette Oele zeigen keine Wirkung darauf, aber der fein gepulverte und gut aus getrocknete Kopal löst sich doch im Leinöl auf, wenn er damit in Papinianischen Topfe gekocht wird, welches aber eine sehr gefahrvolle Arbeit ist *).

*) Der Gebrauch des Kopals schränkt sich blos auf die Bereitung des schönen hellen Lackfirnisses ein, welcher durch

In ältern Zeiten hat man sich sehr über dem Ursprung des Kopals gestritten und ist noch nicht darüber einig, einige Naturforscher zählen ihn zu den Körpern des Mineralreichs, und betrachten ihn als ein Erd-

feinem Glanz und Härte so viele Vorzüge besitzt. Da vielleicht Manchem an einer Vorschrift zur Bereitung desselben gelegen ist, so theile ich hier die Vorschriften mit, welche wir Herrn Klaproth verdanken. Auf vier Unzen des reinsten gepulverten Kopals gießt man in einer Phiole, die vier und zwanzig Unzen Weingeist fassen kann, zwölf Unzen des stärksten Weingeistes, verstopft die Mündung der Phiole, und schüttelt alles eine geraume Zeit herum. Man setzt sodann die Phiole ins Sandbad, und vermehrt das Feuer stufenweise bis zum Sieden, und bis sich nichts mehr auflöst, worauf man alles erkalten läßt, die Flüssigkeit durch Umneigen des Gefäßes abgießt, ein und eine halbe Unze venetianischen Terpentin hinzusetzt, und durch Umschütteln einen weissen und klaren Firniß erlangt.

Einem fetten Kopalfirniß erhält man auf folgende Art. Man nimmt ein Pfund reinen Kopal, schüttet ihn in eine sehr geräumige gläserne Retorte, und setzt sie, nachdem man eine Vorlage angelegt hat, allmählig einem gelinden nachher aber stärkern Feuer aus, und läßt den Kopal so lange schmelzen, bis der aufsteigende Schaum zu fallen anfängt. Man läßt ihn hierauf in der Retorte erkalten, zerbricht dieselbe, und reibt den Kopal so fein als möglich, und läßt ihn hernach mit sechs bis acht Unzen gekochten siedendheißem Leinöl bey gelinder Wärme zergehen, und setzt allmählig ein Pfund Terpentinöl hinzu.

Herr Hindheim empfiehlt einem dunklern Kopalfirniß, zur Ueberziehung der metallne Küchengeschirre, der auf folgende Art bereitet wird. Man schüttet in einem irrdenen Topf in welchem ein Pfund Wasser geht, ein Viertelpfund gepulverten hellen Kopal, setzt dem Topf zugedeckt über Feuer, und erhitzt den Kopal, welcher bald anfängt zu schäumen, bey einem solchen Grade des Feuers, daß sein Schaum zwar steigt, aber nicht über-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0912-4 DFG

harz, weil die größte Menge desselben an den Ufern der Flüsse gesammelt, und aus Afrika und Amerika gebracht wird. Andere leiten seinem Ursprung von verschiedenen Bäumen ab. Endlich behauptet man noch, daß Rhus copallinum Linn. der Baum sey, von welchen der Kopal abstamme. Dieser ansehnliche hohe Baum wächst in Amerika und ist vorzüglich in Mexiko zu Hause.

Draconis sanguis. Drachenblut.

Das Drachenblut ist ein wirkliches Harz, welches eine mehr oder weniger blutrothe Farbe besitzt, und von sehr verschiedener Güte zu uns kömmt. Das feine und ächte Drachenblut muß eine dunkelrothe Farbe besitzen, sich leicht zerreiben lassen, und ein schönes glänzendes, karmoisinrothes Pulver darstellen. Es muß weder Geschmack noch Geruch besitzen, aber auf glühende Kohlen geworfen einem lieblichen Geruch verbreiten. Im Wasser muß es völlig unauflöslich, in Weingeist und Oelen aber leicht auflöslich seyn, und damit blutrothe Auflösungen geben.

läuft, so lange bis sich der Schaum senkt, und der Kopal ganz dünne fließt. Dann nimmt man den Topf ab, läßt dem Kopal erkalten und löst ihn nun durch gelindes Kochen über Kohlfeuer in acht Unzen Terpentinöl auf. Nachdem auch diese Auflösung erkaltet und abgeklärt ist, kocht man sie mit gleichviel bis zur Syrupsdicke eingekochtem Leinöl.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0913-0 DFG

Im Handel kommen drey Sorten vor, die erste heißt Drachenblut in Thränen oder Drachenblutstropfen (Sanguis dracon. in lacrigmis seu in guttis); dieses besteht aus rundlichen Kugeln von der Größe der Muskatennüsse, und zeichnet sich durch seine blendende Röthe aus; es ist einzeln oder gliederweise in Schilf gepflochten. Die zweyte Sorte (Sanguis Dracon. optim.) kömmt in kleinen zwey Finger breiten Stücken vor, und ist nach jener die beste. Die dritte Sorte heißt Drachenblut in Tafeln (Sanguis draconis in tabulis seu placentis) und kömmt in großen, ein Zoll dicken Tafeln oder Kuchen vor, und ist die allerschlechteste Sorte. Gewöhnlich ist es ein Kunstprodukt der Droguisten, die es aus verschiedenen Gummen, die sie mit etwas ächten Drachenblut färben, zusammenschmelzen; ja, ich habe sogar Stücke gesehen die aus blosen gepulverten Santel zusammengeschmolzenen Colophonium bestanden.

Ob gleich verschiedene Pflanzen Drachenblut liefern, so soll doch das bey uns gebräuchliche Drachenblut gewöhnlich von dem Rotang Calamus Rotang Linn. erhalten werden, der in die sechste Klasse gehört. Dieser Strauch treibt sehr lange, biegsame, mit scharfen Stacheln besetzte Stengel, welche sich fest um benachbarte Bäume herumschlingen. Die in traubenförmigen Büscheln zusammengesetzte Früchte sind eyförmig und rund, etwas größer als eine Haselnuß, und mit dünnen Schuppen bedeckt, unter welchen in

einer fleischigen Haut ein rundes Fleisch eingeschlossen ist, welches einen sehr zusammenziehenden Geschmack besitzt. Die Frucht ist voll von einem rothen Safte, welcher das Drachenblut gibt, und wenn die Früchte gehörig reif sind, so sind sie mit einem rothen Harz oder dem Drachenblut überzogen. Diese Früchte werden in einer Reismühle gelinde gestampft, oder in einem Sacke stark durch einander geschüttelt und gerieben, bis das Drachenblut abspringt, welches in der Wärme nachher in Kugeln formirt wird. Oder man setzt auch wohl die Früchte den Dämpfen des kochenden Wassers aus, um den Saft herauszuziehen, der alsdann mit einem Stöckchen abgekratzt, und in Bentel gethan wird die aus Schilfblättern zusammengesetzt sind, und denen sobald der Saft darin ist, durch das Bewickeln mit einem Faden, eine gegliederte Gestalt gegeben wird, und die man alsdann in freyer Luft so lange hängen läßt, bis der Saft sich zum Harze verdichtet hat. Dieses sind die besten Sorten des Drachenbluts. Aus den übrigen Früchten wird nun durch Zerstoßen und Auskochen die zweyte Sorte von Drachenblut gewonnen, und die schlechteste Sorte entsteht endlich aus den Rückständen, welche in Tafeln formirt werden.

Der Rotang ist in Ostindien zu Hause.

Sehr viel Drachenblut soll Pterocarpus Draco Linn. liefern, ein Baum der in die siebzehnte Klasse gehört. Er erreicht eine Höhe von dreyßig und mehr

Faß, und hat eine fast eisenrostfarbige Rinde, welche glatt ist, und aus der, wenn man sie querdurchschneidet, kurz darauf blutrothe Punkte ausschwizzen, die sich in Tropfen sammeln nach wenigen Minuten verhärten und ein feines Drachenblut darstellen. Das Holz, die Rinde und die Blätter sind mit einem adstringirenden Geschmack begabt. Die langen Aeste sind der Länge nach mit gefiederten, glänzenden, abwechselnden Blättern besetzt, die Rippen sind oben gefurcht, die Blättchen sind länglich lanzettförmig, etwas stumpf, ganz, geadert, lebhaft grün, unten bleichgrün, und sitzen auf kurzen, runden, etwas haarigen Blattstielen. Aus der Rinde des Stammes und der Wurzel schneiden die dortigen Einwohner Zahnstocher. Ehemals pflegte man das Harz aus diesen Bäumen sehr häufig zusammeln und nach Carthagena in Spanien zu senden, jetzt aber wird die Einsammlung sehr vernachlässiget, weil das Drachenblut nicht mehr so stark als ehemals gesucht wird. Der Baum wächst in Ostindien, vorzüglich auf den Inseln Java und Sumatra.

Auch aus Dracaena Draco Linn. Dalbergia monetaria Linn. Pterocarpus santolinus Linn. und verschiedenen Arten Croton sollen dem Drachenblute ähnliche Harze gewonnen werden.

Elastica resina seu Caotchuc. Gummi elasticum. Cauthuc. Caoutchouc. Resina Cayen-

nensis. Elastisches Harz. Federharz. Lederharz. Harz von Cayenne. Kaothuck. Hevea.

Diese merkwürdige Substanz ist als ein besonderer Bestandtheil des Pflanzenreichs anzusehen, und ist weder ein Harz noch ein ausgetrocknetes fettes Oel. Sie wird zwar nicht als Arzneymittel angewendet aber doch wegen ihrer besondern Federkraft zur Verfertigung verschiedener chirurchischer Instrumente gebraucht. Wir erhalten das Federharz im Handel in mannichfaltiger Gestalt, in Kugeln, Flaschen, Früchten, in Gestalt vierfüßiger Thiere, Vögel u. s. w. Es hat das Ansehen eines Leders, einen geringen Geschmack und Geruch, und ist braun von Farbe. Bisweilen ist es röthlich, blau, oder weißgelb; auch soll es zuweilen ganz durchsichtig seyn. Es läßt sich außerordentlich stark ausdehnen, und wenn die Kraft, welche es ausdehnt, nachläßt, so nimmt es seinen vorigen Raum und Gestalt wieder an. Ueber dem Feuer schmelzt es zu einer schmierigen Masse, welche nach dem Erkalten alle Federkraft verlohren hat. Angezündet brennt es mit einer hellen Flamme und vielen Rauche. In Wasser und in Weingeist ist es völlig unauflöslich; auch lösen es die kaustischen Alkalien nicht auf. Die Säuren vorzüglich die konzentrirte Schwefelsäure und Salpetersäure lösen es auf, und lassen es wieder fallen, wenn sie mit Wasser verdünnt werden, allein es hat seine Federkraft verlohren und ist sehr verändert worden. Fast alle destillirte Oele zeigen auflösende Kräfte auf diese Sub-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0917-3 DFG

stanz, vorzüglich das Rosmarin- und Terpentinöl; und wenn man in diese Auflösungen Weingeist gießt, so fällt es wie ein Schleim nieder, der aber getrocknet wieder Festigkeit und Federkraft erhält. Die fetten Oele wirken nur sehr gering, und in der Hitze darauf. Das rektifizirte Bergöl oder Steinöl, und die reine völlig entwässerte Schwefelnaphte lösen es am leichtesten und vollkommen auf, und durch Verdünsten der Naphte oder des Oels bleibt es zurück und behält alle seine vorigen Eigenschaften bey. Dieser Auflösungen bedient man sich auch vorzüglich zum chirurgischen Gebrauche.

Der Baum von welchem diese Substanz kömmt heißt Jatropha elastica Linn. und gehört in die ein und zwanzigste Klasse, die botanische Bestimmung desselben bedarf noch mancher Berichtigung. Er soll eine Höhe von 50 bis 60 Fuß und eine Dicke von $2\frac{1}{2}$ Fuß erhalten. Er wächst in verschieden Gegenden des mittäglichen Amerika, z. B. in den Wäldern von Guiana, Peru, Mexiko.

So lange diese Substanz noch in dem Baume befindlich ist, oder eben erst herauskömmt ist sie ein Milchsaft. Um diesen zu erhalten macht man Einschnitte in den Baum und setzt Gefäße unter, und um die mancherley Formen herauszubringen, wird der frische Milchsaft in ungebrannte oder gebrannte irrdene Forme eingeschmiert, jede Schicht aber, ehe wieder

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0918-9 DFG

eine neue aufgetragen wird, trocknet man über einem dicken Rauche oder Feuer erst so aus daß sie nicht mehr an den Finger klebt. Ehe die letzte Schicht ganz fertig wird, drückt man noch mit einem eisernen oder hölzernen Instrumente mancherley Züge ein.

Schon zu Anfange dieses Jahrhunderts wurde das elastische Harz bekannt, man traf es aber wegen seiner großen Seltenheit nur in Naturaliensammlungen an. Die Portugießen brachten es in den neuern Zeiten häufiger heraus, wodurch es allgemein bekannt wurde. Die Indianer benutzen diese Substanz zu mancherley Gebrauche, sie verfertigen daraus Fakkeln die sehr hell und lange brennen. Die birnförmigen Flaschen welche sie daraus verfertigen, dienen ihnen als Spritzen, indem sie vorn eine enge Röhre anbinden. Sie bedienen sich dieser Substanz ferner zu verschiedenen Kleidungsstücken, man bestreicht nehmlich damit, wenn es noch flüßig ist Mändel aus Leinwand gemacht, Hüthe, Schuhe, Regenschirme, welche den Vortheil gewähren kein Wasser durchzulassen. Man bedient sich desselben auch zur Auslöschung der mit Bleystift auf Papier gemachten Züge u. s. w.

Elemi. Elemiharz. Elemi. Baumharz.

Unter diesem Namen kommen im Handel verschiedene Harze vor, das beste und theuerste ist das Aethiopische oder Orientalische Elemi; man er-

hält es in runden zwey bis vier Pfund schweren Klumpen, die mit Rohr- oder Palmblättern umwickelt sind; es ist weißgelb, etwas grünlich, äußerlich hart, inwendig weich und zähe, auch halbdurchsichtig, besitzt einen starken angenehmen Fenchelartigen Geruch und einen balsamischen gewürzhaften Geschmack. Im Weingeist und Oelen ist es ganz auflöslich, und bey der Destillation gibt es $\frac{1}{16}$ seines Gewichts ätherisches Oel. Eine geringere Sorte, die jetzt vorzüglich häufig vorkömmt, ist das westindische oder amerikanische Elemi welches in großen Stücken, in Kisten zu uns kömmt. Es ist theils gelblich, theils weiß, zum Theil halbdurchsichtig, oder undurchsichtig, etwas klebrig, und besitzt einen dem Dill ähnlichen Geruch; im Weingeist löst es sich ebenfalls auf.

Bisweilen erhält man ein Elemi welches aus ächten Elemi, Terpentin und weißen Harze zusammengesetzt ist, dieses läßt sich leicht durch den Terpentingeruch erkennen, den es bey gelinder Wärme verbreitet.

Die Pflanze welche das orientalische Elemi liefert heißt Amyris Zeylonica und gehört in die achte Klasse, es soll ein großer Baum seyn der vorzüglich in Aethiopien wächst. Das westindische Elemi soll von Amyris elemifera Linn. kommen, einem Strauche der gefiederte Blätter hat, die aus drey oder fünf Blättchen zusammengesetzt sind, und deren untere Fläche filzig ist. Er wächst in Carolina, Brasilien und

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0920-8 DFG

Neuspanien. Es herrscht noch viel Ungewißheit über die Elemipflanzen.

Euphorbium. Euphorbium.

Dieses ist ein wahres Schleimharz, welches aus gelblichen, trocknen, dem Wachs ähnlichen, matten Stücken, von der Größe einer Erbse zu uns kömmt. Die Stücken sind eckig, oder rundlich, und oft doppelt durchlöchert. Bey dem Kauen erregen sie nach einiger Zeit eine heftige brennende Schärfe, die sehr lange anhält, und sich nur dadurch mildern läßt, daß man den Mund mit Oel ausspült. Angezündet verbreitet das Euphorbium einen angenehmen Geruch. Wenn es gestoßen wird, so müssen Augen, Mund und Nase auf das beste vor dem Staube desselben geschützt werden, welcher heftige Entzündungen und überhaupt gefährliche Zufälle hervor bringen kann. Das Euphorbium besteht beynahe aus gleichen Theilen Harz und Gummi.

Die Pflanze welche dieses Schleimharz liefert ist Euphorbia officinarum Linn. und gehört in die eilfte Klasse. Sie treibt viel gerade, dicke, saftige, vieleckige Stengel. Anstatt der Blätter sitzen an den Ecken krumme Stacheln paarweise. Bey der Verletzung fließt aus allen Theilen der Pflanze ein weißer häufiger Milchsaft, der eine außerordentliche Schärfe besitzt, und auf der Haut Röthe und Entzündung ver-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0921-4 DFG

ursacht, daß er aber sogar Leinwand wie Scheidewasser zerfressen soll ist eine Fabel. Da dieser Saft gewöhnlich sich an die Stacheln festsetzt und austrocknet, so ist leicht zu begreifen woher das die Löcher im Euphorbium entstehen.

Das Vaterland dieser Pflanze ist das Vorgebirge der guten Hoffnung und das wärmere Afrika.

Abbild. s. Blackwell Herb. Tab. 910. Zorn Icon. plant. Tab. 328.

Sehr häufig soll auch das Euphorbium von Euphorbia antiquorum Linn. eingesammelt werden. Diese Pflanze erreicht eine Höhe von acht Fuß, und ist strauchartig. Die Stengel derselben sind dreyeckig, gegliedert, saftig, grau-grün, mit Stacheln besetzt. Sie haben ebenfalls keine Blätter, und tragen kleine, gelbe, aufsitzende, einzelne Blumen.

Sie wächst in Ostindien, Aegypten und Arabien. *).

Galbanum. Mutterharz. Galbanum.

Von diesem Schleimharze kommen vorzüglich zwey Sorten im Handel vor: daß Galbanum in

*) Außer dieser soll auch noch die Euphorbia canariensis Linn. Euphorbium liefern, und es ist sehr leicht möglich daß selbst noch andere Arten der Euphorbia einen ähnlichen Saft enthalten.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0922-0 DFG

Körnern (Galbanum in granis) welches aus Stücken von der Größe einer Haselnuß besteht, von außen halbdurchsichtig, röthlich, und innwendig weißgefleckt ist, und das in Kuchen (Galbanum in massis), welches in großen Stücken besteht, und mehr oder weniger rein ist. Das erste ist das beste, allein auch die zweyte Sorte ist gut, wenn sie nur nicht verfälscht ist. Das Galbanum muß glänzend, etwas trocken seyn, viele hellere weißgelbe Stücken enthalten, einen sehr starken eigenthümlichen Geruch und einen wärmenden bitterlichen etwas beißenden Geschmack besitzen. Es darf nicht mit Sand, Holz oder andern Unreinigkeiten vermischt seyn, und in der Wärme muß es leicht zerfließen. Oft wird es mit schlechten Ammoniakgummi und mit einem andern rothen Gummi versetzt welches aus Sizilien kömmt und wenig Geruch und Glanz hat, verfälscht.

Das Galbanum besteht aus gummigen und harzigen Theilen; mit Wasser läßt es sich größtentheils auflösen, doch ist die Auflösung trübe und stellt eine schmutzige Milch dar. Der Weingeist nimmt nur sehr wenig davon auf, mehr aber der Wein. Durch Destillation erhält man daraus $\frac{1}{15}$ ätherisches Oel (Oleum destill. Galbani).

Die Pflanze aus der das Galbanum erhalten wird ist Bubon Galbanum Linn. Sie gehört in die fünfte Klasse unter die Schirmpflanzen, und hat rau-

tenförmige, gezähnte, gestreifte Blättchen, und trägt wenig Blumenschirme. Alle Theile enthalten einen Milchsaft, und aus den Knoten älterer Pflanzen fließt er von selbst aus. Gewöhnlich soll man den Stengel einige Zoll hoch über der Wurzel abschneiden, und den Saft tropfenweise ablaufen lassen, welcher dann zu Galbanum verhärtet.

Das Vaterland dieser Pflanze ist Arabien, Syrien, Indien, Persien, verschiedene Länder in Afrika, vorzüglich Mauritanien.

Abbild. s. Zorn Icon. plant. Tab. 416.

° Galda gummi. Galda.

Unter diesem Namen erhält man im Handel sehr verschiedene Harze, daher weiß man wirklich nicht recht, welches eigentlich das rechte ist. Dasjenige was ich immer erhalten habe, war halbdurchsichtig, bräunlich gelb, auf dem Bruche ohne Glanz, zerreiblich, im Weingeiste vollkommen auflöslich, von schwachen Fenchelartigen Geruch, auf Kohlen aber verbreitete es den Geruch von Anime. Der Geschmack war bitterlich. Hagen erhielt unter diesem Namen ein Harz in unförmlichen Stücken, es war undurchsichtig, von außen staubig, gleichsam wie mit einem Messer beschabt, gelblich, mit grauen Streifen und Flecken, und sehr leicht. Im Bruche war es ohne Glanz, dunkler gelb, von zer-

reiblicher Beschaffenheit. Unter den Zähnen wurde es nicht klebrig, ließ sich leicht entzünden und verbreitete dabey einem Weyrauch ähnlichen Geruch. Nach andern Schriftstellern soll es von außen schwarz, innerlich weiß, hart, und zähe seyn, zwischen den Zähnen weich werden, von Geruch und Geschmack dem Elemiharz gleichen, mit Wasser angerieben eine Milch geben u. s. w.

Diese verschiedenen Beschreibungen erregen die Vermuthung daß das Galda gar kein Naturprodukt sondern ein Kunstprodukt gewinnsichtiger Droguisten sey; diese Vermuthung wird um so wahrscheinlicher weil man weder von der Pflanze, noch dem Vaterlande des Galda etwas bestimmtes weiß. Glücklicherweise ist dieses Galda schon längst der Vesgessenheit übergeben worden, und wird von keinem vernünftigen Arzte mehr gebraucht.

† Gambogium verum. Gummi guttae verum seu siamense. Aechtes Gummi-Gutt. Wahres Gummigutt. Siamisches Gummigutt.

Dieses ist ein Schleimharz welches wohl sehr selten zu uns kommen mag; ich habe es nie gesehen. Es soll in allen Stücken mit dem nachfolgenden Gummigutt übereinkommen und blos dadurch unterschieden seyn, daß seine schöne gelbe Farbe bey dem Trocknen, sich nicht ins bräunliche neigt, wie bey jenem. Diese geringe Verschiedenheit macht es uns sehr entbehrlich.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0925-7 DFG

Der Baum von welchem es eingesammelt wird ist nach dem D. König Guttaefera vera und gehört in die drey und zwanzigste Klasse. Er erreicht eine mittelmäßige Höhe. Seine männlichen Blumen sitzen entweder auf einem Zweige allein, oder unter den Zwitterblumen in den Blattwinkeln. Der Kelch ist vierblättrig, die Krone ebenfalls, sehr weit, offenstehend und noch einmal so groß als der Kelch; die Kronenblätter sind verkehrt eyförmig, lederartig, am Rande mit feinen Haaren besetzt, gelbweiß, und an der Basis rosenfarbig. Die Zwitterblumen hinterlassen eine rosenfarbige Beere, welche doppelt so groß ist als eine Kirsche, und drey längliche Saamen enthält. Die Blätter sind eyrund, stehen einander gegenüber, sind glatträndig, lederartig, steif, dunkelgrün und gestielt. Aus den zerbrochenen Blättern oder dünnen Zweigen tröpfelt ein gelber milchartiger Saft aus, der in Cocusnußschalen aufgefangen, und nachher in irrdenen flachen Gefäßen an der Sonne getrocknet wird bis er hart wird, und das Gummigutt ist. Mit diesem Safte sollen die in Siam wohnende Christen dem Kaiser von Siam den Tribut bezahlen. Auf Zeylon macht man hin und wieder Einschnitte in die Rinde dieses Baums, aus denen der Saft so dick wie ein Syrup fließt, und an der Sonne leicht austrocknet.

Dieser Baum wächst im Königreiche Siam und Zeylon.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0926-3 DFG

Gambogium zeylanicum. Gummi guttae spurium sey zeylanicum. Gutta gamba. Zeylonisches Gummigutt. Unächtes Gummigutt.

Dieses Gummigutt ist ein Schleimharz, welches zu uns in großen Kuchen, oder dicken Rollen gebracht wird; es sieht gelbroth aus, äußerlich aber ist diese Farbe dunkler, fast bräunlich, es ist glänzend, zerbrechlich, etwas durchsichtig, und sieht wenn es naß gemacht wird, hellgelb aus. Wenn es gut ist, darf es weder mit Sande, noch andern Unreinigkeiten vermischt seyn. Es hat keinen Geruch, schmeckt auch anfangs gar nicht, erregt aber nach einiger Zeit ein Brennen, und ist ein sehr drastisches Arzneymittel. Ueber dem Feuer schmelzt es nicht, brennt aber am Lichte mit einer rußigen Flamme. Seine gummigen Theile sind mit den harzigen sehr genau verbunden, daher löst das Wasser fast eben so viel davon auf, als der Weingeist, doch ist die geistige Tinktur dunkelgoldgelb, trübe, und setzt wenn sie steht einen Theil Harz ab. Die ätzenden alkalischen Laugen lösen das Gummigutt vollkommen auf, und stellen damit eine blutrothe seifenartige Flüßigkeit dar *).

*) Eine schlechtere Sorte ist das amerikanische Gummigutt welches aus Hypericum bacciferum, einer Pflanze die in Mexiko wächst, erhalten wird. Es soll mit unserm Gummigutt nichts als die Farbe gemein haben, und auch diese soll blässer seyn. Eine schlechtere Sorte wird aus dem Safte einer Euphorbia bereitet. Ich habe diese Sorten noch nicht gesehen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0927-9 DFG

Dieses Gummigutt kömmt von Cambogia gutta Linn. einem Baume der in die dreyzehnte Klasse gehört. Er erreicht eine sehr beträchtliche Größe, und hat weit abstehende Aeste. Seine Blätter sind breit lanzettförmig, ganz, dick, zerstreut, gestielt und klein. Die Blumen sind safranfarbig, und stehen an der Spitze der Zweige, auf violblumigen Stielen. Der Kelch ist vierblättrig, die Blättchen sind rundlich, ausgehölt, und abstehend. Die Krone ist vierblättrig, eyförmig länglich, abstehend. Die vielen Staubgefäße sitzen im Fruchtboden. Die Frucht ist ein ziemlich runder Apfel, der zuweilen auch eyförmig und in acht bis neun tiefe offenstehende Furchen getheilt ist. Das Gummigutt fließt aus diesen Baum als ein sehr dicker citronen gelber Saft und trocknet langsam aus.

Der Baum wächst in Malabar, Zeylon, Cochinchina und in Siam.

Abbild. s. Zorn Icon. Plantar. Tab. 316. Blackwell Herbar. Tab. 392.

Guajaci nativi resina. Gummi Guajaci seu Ligni Sancti. Guajak. Guajakgummi. Franzosenharz. Heiligharz.

Dieser ausgetrocknete Pflanzensaft besteht ohngefähr aus sechs Theilen Harz und einem Theil Gummi, und kömmt in großen unförmlichen Stücken zu uns.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0928-5 DFG

Das ächte Guajak ist leicht zerbrechlich, besitzt einen scharfen stechenden Geschmack, und verbreitet auf Kohlen einen sehr angenehmen Geruch, der sich auch schon bey dem Zerreiben bemerken läßt. Aeußerlich ist es von Farbe dunkelgrün, oder bläulich, inwendig bläulichgrün. Auf dem Bruche ist es glänzend und uneben. Es läßt sich ohne Zusammenkleben zerreiben, und das Pulver besitzt eine graulichweiße Farbe, die mit der Zeit grünlich wird. Wenn man dieses Pulver mit Schleim von arabischen Gummi zusammenreibt, und dann Wasser hinzusetzt, so erhält die Mixtur eine blaue Farbe. Auch das im Weingeist aufgelöste Guajak wird von den Dämpfen der rauchenden Salpetersäure, oder durch schlecht versüßten Salpetergeist vortrefflich blau gefärbt; dies erfolgt auch durch hinzugebrachtes Salpetergas.

Das Guajak ist häufig den Verfälschungen ausgesetzt, vorzüglich wird es mit Colophonium verfälscht, ja nach Mönch wird sogar bloses gemeines Harz, welches mit dem Harz von Schafgarbe grünlich gefärbt ist, davor verkauft. Beydes läßt sich leicht finden, wenn man das Harz auf Kohlen wirft, man wird dann nicht den angenehmen Guajakgeruch, sondern deutlich den Harzgeruch bemerken. Da das Guajak ein sehr wichtiges Arzneymittel ist, so hat man vorzüglich genau darauf zu sehen, es ganz ächt zu erhalten. Bisweilen ist das Guajak mit vielen Holzfasern verunreiniget, und dann pflegt man es mit Weingeist

zu reinigen, aber es soll dadurch viel von seinen Kräften verlieren. Das durch Weingeist aus dem Guajakholze geschiedene Harz (Resina Ligni Guajaci) soll auch nicht so wirksam seyn, wie das natürliche Guajak *).

Das Guajak wird aus dem Pockenholzbaum Guajacum officinale Linn. erhalten, welchen wir schon unter den Hölzern abgehandelt haben. Aus den alten Bäumen fließt es von selbst aus; sonst wird es auch erhalten, indem man den Stamm und die grössern Aeste in etwa drey Schuh lange Stücke zersägt, diese der Länge nach durchbohrt, und das eine Ende von jedem über ein Feuer legt, so daß in eine untergesetzte Kalabasse das flüssig gewordene Harz durch die gebohrte Oeffnung fließen kann, während das Holz verbrennt. Aus den Sägespähnen des Holzes, soll endlich durch Kochen mit Wasser und gemeinen Salz auch noch Harz ausgeschieden werden, welches aber von geringer Beschaffenheit ist.

Hederae resina. Cummi Hederae. Epheuharz. Epheugummi.

*) Wenn man zwey Unzen gutes Guajak in vier Pfund Rum oder Zuckerbranntwein auflöst, so erhält man die sogenannte Guajaktaffia welche in den neuern Zeiten als Heilmittel viel Aufsehen gemacht hat, jetzt aber wieder in Vergessenheit zu gerathen scheint.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0930-4 DFG

Es ist ein wirkliches Harz das wir in mehr oder weniger großen, rothbraunen Stücken, erhalten. Es ist glänzend, halbdurchsichtig, besitzt einen angenehmen schwachen Geruch, den man bey dem Reiben deutlicher bemerkt, und schmeckt etwas zusammenziehend balsamisch. Bey der Destillation mit Wasser gibt es eine geringe Menge ätherisches Oel (Oleum destillatum hederae).

Die Pflanze Hedera Helix Linn. aus der das Harz erhalten wird ist schon unter den Kräutern abgehandelt worden; ob sie aber gleich in Deutschland wild wächst, so liefert sie doch nur in den wärmern Gegenden dieses Harz, welches durch gemachte Einschnitte aus der Rinde herausfließt. Das in den Apotheken gebräuchliche Epheuharz kömmt aus den Morgenländern.

Hypocistidis succus. Hypozistensaft. Cistensaft.

Unter diesen Namen erhalten wir eine schwarze zerbrechliche Masse, welche geruchlos ist, und einen adstringirenden, bitter-säuerlichen Geschmack besitzt; sie muß glänzend seyn, darf nicht brenzlich riechen und sich im Wasser völlig auflösen. Mit dem Acatciensafte hat sie sehr viel Aehnlichkeit.

Dieser Saft wird aus Cytinus Hypocistis L. einer Schmarotzerpflanze bereitet, welche in die zwan-

zigste Klasse gehört. Sie hat keine Blätter aber einen fleischigen schuppigen Stengel, und trägt eine gelbe Blume. Sie wächst vorzüglich an den Wurzeln der Cistusarten, und nährt sich von dem Safte derselben. Der Saft soll aus den Beeren, oder vielmehr aus der ganzen Pflanze ausgepreßt, und zur Dicke eines Extraktes abgeraucht werden.

Das Vaterland dieser Pflanze ist Frankreich, Spanien, Portugall, Italien, Griechenland, und Kleinasien.

Abbild. s. Du Hamel Traité des Arbres Vol. I. Pag. 170. Tab. 40.

Indigo. Indig. Steinindig.

Unter diesem Namen erhalten wir ein blaues Satzmehl, von dem im Handel eine große Menge Sorten von mannichfaltiger Güte vorkommen *). Da der Indig eigentlich gar kein Arzneykörper ist, sondern Kauf-

*) Die gebräuchlichsten Sorten sind Caroliner Indig fein gef. desgl. gut mittel gef. desgleichen ordinairer. Desgleichen fein blau und violett. Indig von Guadincalo, von Missippi, Ostindien, Louisianne, Isle de France, Brasilien u. s. w. Die schlechteste Sorte ist der sogenannte Plattindig oder Indig in Tafeln weil ihm allerley Unreinigkeiten z. B. Sand, Asche, Thonerde, Kraftmehl u. s. w. beygemischt sind.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0932-6 DFG

Kauffmannswaare, so wollen wir hier nur einiges von ihm anführen.

Ein guter Indig muß eine dunkle, glänzende, lebhafröthlichblaue oder violette Farbe besitzen, fest seyn, im Bruche keine Streifen zeigen, mit dem Nagel gerieben einen kupfrigen Glanz bekommen, auf dem Wasser schwimmen, bey dem Verbrennen eine geringe Menge Asche zurück lassen, durch Alkalien seine Farbe nicht verlieren, in konzentrirter Schwefelsäure sich auflösen, und wenn diese Auflösung mit Wasser verdünnt wird, eine vortreffliche blaue Farbe darstellen. Um die verschiedenen Indigsorten in Rücksicht der Reichhaltigkeit des Farbestoffes zu prüfen, verfährt man am besten so: man verfertiget sich erst ein mit vollkommener Salzsäure (übersaurer Salzsäure) sehr gesättigtes destillirtes Wasser, dann löst man die zu prüfenden Indigsorten in Schwefelsäure auf, und verdünnt diese Auflösungen mit destillirten Wasser, und zwar so, daß ein Theil Indig in neun hundert und neun und neunzig Theilen Wasser und Säure enthalten ist, z. B. zehn Gran Indig, vierzig Gran konzentrirte Schwefelsäure und neun hundert und funfzig Gran destillirtes Wasser. Dann nimmt man eine Glasröhre, die von gleicher Weite ist, etwa einen halben Zoll im Durchmesser, und achtzehn bis zwanzig Zoll Länge hat, und schmelzt sie an dem einem Ende zu, klebt einen Papierstreifen der Länge nach an die äußere Seite der Röhre, und theilt sie in eine Anzahl gleicher Theile

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0933-1 DFG

von beliebiger Größe, z. B. in zwanzig bis dreyßig Theile. Hierauf schüttet man so viel von der Indigauflösung hinein, als ein Theil der Scale beträgt, und gießt nun vorsichtig und unter beständigen Schütteln so viel von der wäßrigen Auflösung der vollkommenen Salzsäure hinzu, als nöthig ist um die Farbe der Indigauflösung zu zerstöhren, und merkt an, wie viel von dieser Auflösung nöthig war. Auf eben die Art verfährt man mit den andern Auflösungen. Je mehr nun von der Auflösung der vollkommenen Salzsäure im Wasser nöthig war, um die Farbe der Indigauflösung zu zerstöhren, um desto besser ist der Indig. Gesetzt ein Theil der Indigauflösung hätte zwanzig Theile vollkommene Salzsäure (dem Maaße nach) erfordert um alle Farbe zu verlieren, eine andere Indigauflösung aber nur dreyzehn Theile, so werden sich diese beyden Indigsorten in Rücksicht der Güte verhalten wie 20 : 13. Man unterlasse es aber ja nicht, diese Proben mit einerley vollkommener Salzsäure anzustellen.

Die gemeine Salzsäure wirkt nicht auf den Indig, selbst wenn sie sehr konzentrirt ist. Die Salpetersäure zerstöhrt die blaue Farbe des Indigs; Wasser und Weingeist aber zeigen keine Wirkung darauf.

Der Indig wird vorzüglich aus der Indigpflanze oder der Anilpflanze und zwar den beyden Arten Indigofera tinctoria und argentea L.

bereitet, welche in die siebzehnte Klasse gehören. Diese Pflanzen haben einen zwey Fuß hohen Stengel, und tragen röthliche traubenförmige Schmetterlingsblumen. Die erstere hat gefiederte Blätter, deren Blättchen eyförmig und klein sind, und trägt lange, dünne, gerade Hülsen. Die andere hat eben solche Blätter, die aber mit einem weißen Filz bedeckt sind, und trägt sichelförmig gekrümmte knotige Hülsen welche herabhängen.

In den Indighütten hat man drey gemauerte Tröge, die stufenweise einer über den andern stehen. Der erstere wird mit Wasser angefüllt, und dann die Indigblätter hineingeworfen und mit Holz beschwert, so daß sie unter Wasser stehen; zu schlechtern Sorten nimmt man auch die ganze Pflanze ehe sie noch Blumen getrieben hat. In kurzer Zeit entsteht nun eine Gährung, das Wasser wird warm, verdickt sich, und erhält eine blaue Farbe, die ins Violette fällt. Man öffnet nun den hohen Trog und läßt das blaue Wasser in den zweyten Trog ablaufen, und hier wird es nun durch Schöpfen und Ausgießen so lange in Bewegung erhalten, bis die Farbetheile näher zusammentreten, und nachher niedersinken. Das darüberstehende gelbe Wasser läßt man ablaufen, und das übrige wird dann in den dritten niedrigen Trog gebracht, in welchen sich der Indig wieder setzt, und nachdem er etwas vertrocknet ist, zu Klumpen oder Tafeln geformt wird.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0935-3 DFG

Die Indigpflanze wächst in beyden Indien wild, wird aber auch mit vielem Fleiß gebauet *).

° Kikekunemalo gummi. Kikekunemalo.

Unter diesem Namen erhält man gewöhnlich ein schwarzes undurchsichtiges Harz in ziemlich großen und schweren Stücken. Im Bruche zeigen sich gelbliche Körner, welche fremdartig zu seyn scheinen, und überdies ist es noch häufig mit Schilf und Erde verunreiniget. Zwischen den Zähnen ist es knirschend, läßt sich nicht erweichen, und schmeckt harzig. An der Flamme brennt es mit einem Mastixgeruch. Weder vom Wasser noch vom Weingeist wird es merklich angegriffen, daher es als eine besondere Substanz anzusehen ist. Terpentinöl löst von dem gepulverten Kikekunemalo viel auf.

So viel ist bekannt, daß es aus Amerika kömmt, aber die nähern Nachrichten von welcher Substanz es eingesammelt wird u. s. w. fehlen noch gänzlich.

Es ist sehr zu vermuthen, daß man unter obigen Namen verschiedene Substanzen im Handel erhält,

*) Auch aus dem Waid Isatis tinctoria Linn. kann Indig bereitet werden, aber man erhält ihn nur in geringer Menge daraus. Ingleichen gibt nach Herrn Roxburgh ein ostindischer Baum den er Nerium tinctorium nennt viel Indig. Es verdienten auch manche deutsche Pflanzen noch näher auf Indig geprüft zu werden.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0936-9 DFG

denn die Beschreibungen welche verschiedene Schriftsteller von dem Kikekunemalo liefern, sind so abweichend von einander, daß sie wirklich ganz verschiedene Substanzen in Händen gehabt haben müssen. Der eine schreibt ihn eine weiße Farbe zu, der andre eine gelbe, ein Dritter eine grünliche u. s. w. Zum Glück kann diese Substanz als Arzneymittel sehr gut entbehrt werden.

Kino. Gummi gambiense, rubrum adstringens, adstringens Fohtergilli. Kino. Gambienser Gummi.

Dieser trockne Saft kömmt in dunkelrothen, harten, beynahe undurchsichtigen Stücken vor, die aber in den kleinsten Stücken durchsichtig blutroth sind. Es ist spröde, läßt sich leicht zwischen den Fingern zerreiben, und sieht gepülvert dunkelroth aus. Wenn man das Kino kauet, so knirscht es, hängt sich anfangs an die Zähne, löst sich aber allmählig im Speichel auf, und färbt denselben dunkelroth. Der Geruch fehlt gänzlich, der Geschmack aber ist süßlich, stark zusammenziehend. An der Flamme läßt es sich nicht entzünden. Im Wasser und im Weingeiste ist es auflöslich, und ist daher weder Harz noch Gummi, sondern besteht wahrscheinlich aus Seifenstoff und aus adstringirenden Stoffe.

Die Pflanze welche das Kino liefert ist noch unbekannt, nach einigen Schriftstellern ist es ein Baum,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0937-5 DFG

der in Afrika am Flusse Gambia wächst. Es soll durch Einschnitte welche man in die Rinde desselben macht reichlich ein rother Saft ausfließen, welcher getrocknet das Kino gibt. Man hat es anfangs mit dem Drachenblute verwechselt, und es vor eine feine Sorte desselben gehalten, allein durch seine leichte Auflöslichkeit in Wasser unterscheidet es sich sehr wesentlich davon. Sollte das Kino nicht eher von einer schilfartigen Pflanze als von einem Baume abstammen, da man an den Stücken desselben so oft schilfartige Blätter findet?

* Ladanum seu Labdanum. Ladanum.

Im Handel kommen von diesem Harze verschiedene Sorten vor: die erste und beste Sorte ist das ächte oder Syrische Ladanum, es soll äußerst selten zu uns kommen, und ich habe es noch nie gesehen. Es soll in Blasen versendet werden, die Dicke eines weichen Pflasters, und eine schwarzgraue Farbe besitzen, einen sehr angenehmen Geruch verbreiten und sich gänzlich in Weingeist auflösen. Die zweyte Sorte ist das Spanische welches in dicken schwarzen Stangen vorkömmt, zerbrechlich ist, einen angenehmen Geruch auf Kohlen von sich gibt, und im Weingeist sich bis auf die Unreinigkeiten auflöst. Die dritte Sorte ist das gewundene Ladanum (Ladanum in tortis) welches in zusammengedrehten Stücken zu uns kömmt, die eine schwarzgraue Farbe besitzen. Es ist

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0938-1 DFG

hart, zerbrechlich, im Bruche glänzend, von schwachen Geruch und ohne Geschmack. Auf glühenden Kohlen verbreitet es einen angenehmen Geruch. Von dem Weingeiste wird ohngefähr der vierte Theil aufgelöst, und der Rückstand ist ein schwarzer eisenhaltiger Sand. Diese Verfälschung wird in der Levante vorgenommen. Die geringste Sorte ist das weiche Ladanum (Ladanum liquidum) welches die Dicke eines Extraktes hat und aus Canada kömmt, es scheint ebenfalls eine künstliche Mischung zu seyn.

Das Ladanum welches die Droguisten verkaufen, ist gewöhnlich nichts als der Abgang verschiedener wohlriechender Harze z. B. Mastix, Weyrauch, Bernstein u. a. m. die mit etwas Terpentin und Kienruß zusammengeschmolzen werden. Ein solches Ladanum färbt den Weingeist röthlich, da ihn das ächte eine goldgelbe Farbe ertheilt; die Probe ist indessen nicht zuverlässig genug.

Das Ladanum kann als Arzneymittel ganz entbehrt werden, und sein Gebrauch schränkt sich blos noch auf das Räucherpulver ein.

Die Pflanze von welcher das Ladanum eingesammelt wird, heißt Cistus Creticus Linn. und gehört in die dreyzehnte Klasse. Es ist ein Strauchgewächs welches mit gelben rosenförmigen Blumen blüht. Die Blätter sind geßielt, eyrund - spatelförmig und ohne

Adern. Die Blätter schwitzen das Harz aus, und auch die zarten Zweige, und die armen griechischen Mönche sammeln es auf eine mühsame Art zur heissesten Jahreszeit, und in der größten Hitze ein. Die Einsammlung geschieht nehmlich mit langen ledernen an einer Stange befestigten Riemen, welche langsam über die Blätter gezogen werden, damit sich das Harz anhängt, welches dann mit einem Messer abgeschabt wird. In den ältern Zeiten wurde es aus den Barthaaren der Ziegen gesammelt, an welche sich dasselbe, indem sie die Blätter fraßen, anhieng.

Das Vaterland der Pflanze ist Syrien, vorzüglich Creta, Candien und andere griechische Inseln, wo sie auf trocknen Hügeln wächst.

Lacca. Lack.

Von dieser sonderbaren Substanz, die zum Theil die Eigenschaften eines Harzes besitzt, zum Theil sich der Natur des Wachses nähert, kommen verschiedene Sorten im Handel vor. 1) Das sogenannte Stocklack, Stangenlack oder rohe Lack (Lacca in ramulis seu baculis). Es umgibt kleine Zweige, ist mehr oder weniger roth, fast durchsichtig, uneben, durchlöchert, läßt sich im Munde erweichen, und färbt den Speichel roth. Je röther es aussieht, desto besser ist es. Der Geschmack ist gelinde bitterlich adstringirend. An sich ist es geruchlos, auf Koh-

len geworfen aber verbreitet es keinen unangenehmen Geruch. Das Wasser löst es nicht auf, nimmt aber wenn es damit gekocht wird eine rothe Farbe an; der Weingeist löst es ebenfalls nicht ganz auf, und die ausgepreßten, fetten und ätherischen Oele, wirken gar nicht darauf. 2) Das Körnerlack (Gummi Laccae in granis) wird aus dem vorigen erhalten, nachdem man ihn durch Wasser bey gelinder Wärme etwas von der rothen Farbe ausgezogen hat, oder es auch blos von den Aesten abgesondert hat. 3) Das Lack in Knollen (Lumplac) ist das in Kuchen geschmolzene Körnerlack, und kömmt in Deutschland nicht vor. 4) Das Schellack oder Tafellack (Gummi Laccae in tabulis seu in massis). Dieses wird erhalten, indem der ersten Sorte durch Auskochen und Einweichen im Wasser alle rothe Farbe entzogen wird, und indem man nachher das Lack in einem leinenen Beutel über Kohlfeuer schmelzt, durchpreßt, und so lange es noch warm und weich ist zu einer dünnen Tafel auszieht. Nach andern soll es zwischen zwey Marmorplatten zu Tafeln gepreßt werden. Das Schellack ist mehr oder weniger dunkelbraun, durchsichtiger, enthält nichts im Wasser auflösliches mehr, löst sich dagegen ganz im Weingeiste auf, und liefert damit einen braunen Lackfirniß. Es wird äusserst häufig als Grundlage des bekannten Siegellacks gebraucht. Man hat sich sehr viel Mühe gegeben dem Schellack die braune Farbe zu benehmen, und dies gelingt auch, wenn man es in äußerst dünne Tafeln

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0941-5 DFG

zieht, der Sonne aussetzt und mehrmals im kochenden Wasser schmelzt. Leichter erreicht man seinen Endzweck wenn man es mit Javellischer Lauge oder mit vollkommener Salzsäure (übersaurer Salzsäure) behandelt; aber das Schellack muß vorher in ein sehr zartes Pulver verwandelt worden seyn. Am besten gelingt es, wenn man das Schellack in Alkohol auflöst, durch Wasser niederschlägt, und in die Flüssigkeit nun so lange gasförmige vollkommene Salzsäure strömen läßt, bis das Schellack weiß ist; auf diese Art erhält man es zwar am leichtesten weiß, allein eine seiner Haupteigenschaft, die es eben so vorzüglich zum Gebrauch des Siegellacks macht, nämlich seine bindende Eigenschaft, gänzlich verloren geht, und es scheint überhaupt wie wenn durch das Bleichen auf die eine oder die andere Art die Grundmischung des Schellacks sehr modifizirt würde.

Das Lack wird von verschiedenen Pflanzen erhalten, vorzüglich von einigen Feigenbäumen Ficus religiosa Linn. und Ficus indica Linn. und auch von Rhamnus Jujuba Linn. und entsteht auf eine sonderbare Art durch Veranlassung eines Insekts, nämlich der Lackschildlaus (Coccus Lacca Linn). Dieses Insekt befindet sich in großer Menge auf gedachten Pflanzen, welche durch Verletzen einen Milchsaft von sich geben, der von selbst verhärtet; die Menge der Insekten ist so groß, daß davon die Aeste wie mit einem rothen Staube bedeckt sind, und ganz absterben.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0942-1 DFG

Die jungen Lackschildläuse kommen im November und Dezember in der Größe einer kleinen Laus hervor, ziehen sich dann an die äußersten saftigen Zweige der erwähnten Pflanzen, woraus schon im nächsten Januar der Saft, welcher das Lack gibt, quillt, der die Insekten bedeckt und feste klebt, worauf lauter kleine Höhlchen oder Zellen entstehen. In diesen kleinen Zellen schwellen die trächtigen Lackschildläuse in den folgenden Monaten zu einen eyförmigen glatten Sack an, von der Größe einer Cochenille, der an dem stumpfen Ende ausgeschnitten ist, und voll von einen schönen rothen Safte ist. In den Monaten Oktober und November findet man zwanzig bis dreysig elliptische Eyer, oder vielmehr eben so viel Würmer, in diesem rothen Safte. Ist dieser Saft gänzlich verzehrt, so durchbohren die jungen Insekten den Rücken der Mutter, und entfliehen, indem sie sogleich ihre Hüllen zurücklassen, welches jene Häutchen sind die man in den leeren Zellen des Stocklacks antrift.

Man sieht hieraus ein, daß das Stocklack eigentlich blos seine rothe Farbe den Insekten verdankt, im übrigen aber vegetabilischen Ursprunges ist.

Die Einsammlung des Stocklacks ist sehr einfach und besteht blos darin, daß man die mit dem Lack überzogenen Zweige abbricht, sie geschieht vorzüglich in Bengalen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0943-7 DFG

Lacca coerulea seu musica. Lackmus. Blauer Lack.

Unter diesem Namen erhalten wir im Handel eine leichte blaue Substanz in kleinen länglichen, viereckigen Stückchen. Das Wasser zieht daraus eine sehr dunkelblaue ins Violette spielende Tinktur, welche aber durch Verdünnung mit reinen Wasser vollkommen blau wird. Diese Tinktur oder ein damit gefärbtes Papier sind die vortrefflichsten Mittel die Gegenwart einer freyen Säure zu entdecken, weil sie dadurch gleich roth werden.

Als Arzneymittel hat das Lackmus keinen Werth, aber als Farbematerial wird es häufig gebraucht. Man bereitet es in Holland aus der Orseille (Lichen Roccella Linn.) einer Flechte die auf den Kanarischen Inseln häufig wächst. Es wird diese Flechte mit Urin, Kalkwasser, gelöschtem Kalk und Pottasche oder Soda so lange zusammen eingeweicht und in Gährung gesetzt bis sich alles in eine breyartige Masse verwandelt hat. Durch fleißiges Umrühren verhütet man die Fäulniß. Der ganze Brey wird hierauf in einer Mühle fein gemahlen, durch Haartücher gepreßt und nachdem man ihn eine würfliche Gestalt gegeben hat, getrocknet. Von den Kanarischen Inseln sollen sonst 26000 Pfund Orseille nach Holland in die Lackmusfabriken geschaft worden seyn.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0944-3 DFG

† Laricis seu Uralense gummi. Uralisches Gummi.

Dieser trockne gummige Pflanzensaft ist hart, röthlich, nicht ganzdurchsichtig, spröde, von Geschmack etwas harzig und im Wasser vollkommen auflöslich.

Es soll auf den Uralischen Gebirge aus den dort befindlichen Lerchenbaumwäldern eingesammtlt werden. Der Lerchenbaum wird weiter hinten abgehandelt werden s. unter den flüssigen Pflanzensäften. Terebinthina.

Look gummi. Look.

Unter diesem Namen erhalten wir ein gummiges Harz, welches im Aeußerlichen viel Aehnlichkeit mit einer geringen Sorte Bernstein hat. Es besitzt eine gelbe, bald hellere, bald dunklere Farbe, ist mehr oder weniger durchsichtig, brüchig, und glänzt im Bruche. Es besitzt fast keinen Geruch, und einen schwachen harzigen Geschmack. Zwischen den Zähnen knirscht es, und läßt sich durch Kauen nicht erweichen. An der Flamme läßt es sich entzünden und verbreitet keinen unangenehmen Geruch. Wasser löst nur eine geringe Menge davon auf, der Weingeist aber desto mehr.

Die Pflanze von welcher diese Substanz herrührt ist noch unbekannt, ihr Vaterland soll nach einigen Japan, nach andern Afrika seyn.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0945-9 DFG

Manna. Manna.

Dieses ist ein ausgetrockneter zuckerartiger Saft, der aus verschiedenen Bäumen schwitzt, und von dem verschiedene Sorten im Handel vorkommen die bald mehr bald weniger rein sind. Die erste und vorzüglichste Sorte ist die Manna in Röhren (Manna canellata, cannulata seu longa). Sie besteht aus einigen Zoll langen, breiten, weißen, hellgelben Stücken, die auf einer Seite vertieft sind und eine Rinne bilden. Wenn man sie von einander bricht, so besteht sie aus mehrern auf einander stehenden Schichten. Sie hat einen schleimig-süßen zuckerartigen Geschmack, und einen schwachen aber eigenthümlichen Geruch. In drey Theilen Wasser löst sie sich vollkommen auf, und schwacher Weingeist nimmt sie ebenfalls in sich. Oefters ist diese Sorte nachgekünstelt, aus schlechter Manna, Zucker und etwas Skammonium. Dieses erkennt man dadurch, daß die Stücke derselben sehr regelmäßig sind, aber nicht aus auf einanderliegenden Lagen bestehen. Die zweyte Sorte ist unter den Namen gemeine Manna (Manna vulgaris) bekannt, und besteht aus zusammenhängenden Stücken von verschiedener Größe und Gestalt. Je trockner sie ist, und je mehr weiße und größere Stücke sie enthält, desto besser ist sie. Man unterscheidet sie wieder nach den Ländern wo sie herkömmt, die beste Sorte kömmt von Giaraci in Kalabria ultra, dann von Sizilien, und hierauf folgt die Kala-

brische (Manna calabrina). Letztere ist sehr gut und kömmt am meisten im Handel vor; im Wasser löst sie sich bis auf einen kleinen Theil holziger Unreinigkeiten auf, die während der Einsammlung hinzu gekommen sind. Man pflegt von dieser Manna die körnigen weißen Stücke besonders auszulesen, und unter den Namen auserlesene Manna (Manna electa seu granulata) in Handel zu bringen. Die schlechte Manna (Manna grassa) ist schmutzig, feucht, enthält gar keine weiße Stücke, und darf zum Arzneygebrauche nicht angewendet werden, weil sie aus verdorbner Manna, Zucker und Honig nachgekünstelt ist. Auch die Brianzoner Manna (Manna laricina seu Brigantina) soll ein Gemisch drastischer und schädlicher Substanzen mit Honig und Zucker seyn, und selbst die beste soll einen Terpentinartigen Geschmack besitzen, und weniger abführend als die kalabrische Manna seyn.

Die Manna wird von verschiedenen Bäumen eingesammelt: 1) von der Mannaesche (Fraxinus ornus Linn.) Dieser Baum ist unserer Esche sehr ähnlich aber bey weiten nicht so hoch. Er trägt Blumen die mit einer Krone versehen sind, und seine Blättchen sind sägeartig gezähnt. Er wächst in dem südlichen Europa, vorzüglich auch in Kalabrien und Sizilien.

2) Fraxinus rotundifolia Linn. Die Blätter dieser Esche sind eyrundlanzettförmig, sägeartig ge-

zähnt, und die Blumen gefärbt. Dieser Baum wächst ebenfalls in Sizilien und Kalabrien, hält aber auch bey uns im Freyen aus.

3) Fraxinus excelsior Linn. von dem auch die Saamen offizinell sind, s. Linguae avis sem. Dieser Baum liefert in wärmeren Gegenden auch Manna *).

Die gewöhnliche Manna quillt nicht von selbst aus den Mannaeschen, sondern man macht besondere Einschnitte in die Rinde des Baums; man schneidet nämlich im Julius und August ein Stück Rinde, das ohngefähr zwey Zoll lang und eben so breit ist, aus dem Baume, aus welcher Oeffnung nun in warmen und trocknen Tagen die Manna allmählig hervorquillt, und sich schnell von selbst verdicket. Gewöhnlich stellt man an den Einschnitt der Rinde dünne Reiser oder Stroh, daß die Manna an selbigen herunterläuft und sie überzieht, auf diese Art erhält man die Röhrenmanna;

*) Noch verschiedene andere Bäume schwitzen eine Manna aus z. B. der Lerchenbaum Pinus larix Linn. dieser liefert die Brianzoner Manna. Die gemeine Tanne soll in Schweden bisweilen an den äußersten Zweigen Manna ausschwitzen. Auch der Pommeranzenbaum, der Wallnußbaum, gibt bisweilen in den heißen Sommern einem Manna ähnlichen Saft. Die Weide, der schwarze Maulbeerbaum, die Blätter der Eiche u. a. m. sollen in heißen Gegenden bisweilen Manna liefern, indeß wird doch die mehrste und beste von obigen Bäumen erhalten.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0948-7 DFG

manna; oder man stellet an jeden Einschnitt ein Blatt, über welches die flüßige Manna wie durch eine Rinne in ein untergesetztes getrocknetes Blatt der indianischen Feige läuft. Die Einschnitte macht man anfangs ganz unten in die Bäume, und steigt allmählig höher, und endlich macht man selbst, wenn es die Jahreszeit erlaubt auf großen Zweigen Einschnitte. Kühles Wetter und Regen schaden der Manna Sammlung ungemein, weil der Mangel an Wärme die Hervorquillung des Saftes verhindert und der Regen ihn abwäscht. Die Mannaeinsammlung ist äußerst einträglich, die Einwohner der Städte Caviati und Stronzoli in Kalabrien waren ehemals verpflichtet dem Könige die Manna für einen gewissen Preiß zu lassen, der sie wieder an andere für 32000 Ducaten verpachtet hatte. Die Landleute mußten vor einen geringen Preiß die Einsammlung verrichten, und wurden hart gestraft, wenn sie eine Mannaesche beschädigten, oder wenn man Manna in ihren Häusern antraf. Ehe die Manna durch Einschnitte hervorquillt, fließt bisweilen freywillig durch die Sonne etwas aus, diese Manna soll aber in einem ungeheuren Preise stehen, man nennt sie Manna in Lacrymis.

Sizilien soll durch den Mannahandel jährlich gegen 25000 Louis d'or gewinnen. England zieht viel Manna von dort her, ingleichen geht eine große Menge nach Genua, Livorno, Venedig, Triest, und von da nach Norden u. s. w. Ein noch größerer Theil

gieng sonst vermittelst der Kaufleute zu Marseille in alle Gegenden Frankreichs.

Mastix. Mastiche. Mastix.

Dieses Harz besteht aus kleinen Körnern von verschiedener Größe, die trocken zerbrechlich, halbdurchsichtig, im Bruche glatt und glasig, und mehr oder weniger gelb gefärbt sind. Sind reine und unreine Körner mit einander vermengt, so heißt er Mastix in Sorten (Mastix in Sortis); sind aber die hellen Körner allein, so heißt er auserlesener Mastix (M. electa). Der Mastix ist sehr zerbrechlich, allein durch das Kauen zwischen den Zähnen wird er weich, und unterscheidet sich dadurch von Sandarak; er besitzt einen schwachen Geruch, auf glühenden Kohlen aber entzündet er sich, und verbreitet einen stärkern sehr angenehmen Geruch. Der Geschmack ist specifisch, gelinde gewürzhaft und etwas adstringirend. In Wasser löst sich der Mastix nicht auf, aber der stärkste Weingeist nimmt ihn bis auf den zehnten Theil in sich. Die zähe weiße Materie welche zurück bleibt, hat Aehnlichkeit mit dem Federharz, sie läßt sich in lange Fäden dehnen, sie löst sich in Schwefelnaphte auf, läßt sich aber schmelzen und verliert ihre Elastizität dadurch nicht. Die ausgepreßten Oele lösen den Mastix nicht ganz auf, aber das Terpentinöl nimmt ihn sehr leicht und vollkommen auf. Je heller, durchsichtiger, trockner und zerbrechlicher der

Mastix ist, je weicher er bey dem Kauen wird, um desto besser ist er. Der schwarze, grünliche, bläuliche und unreine taugt gar nichts.

Dieses Harz wird aus dem Mastixbaume Pistatia Lentiscus Linn. erhalten, einem Baume der in die zwey und zwanzigste Klasse gehört. Er wird ohngefähr zehn bis zwölf Fuß hoch, und etwa einen Fuß dick. Die Blätter desselben sind abgebrochen gefiedert, und bestehen aus lanzenförmigen Blättchen. Nicht alle Bäume geben Mastix, daher pflegt man die welche ihn liefern, sorgfältig auf andere zu pfropfen. Die Einsammlung geschieht gewöhnlich im August bey hellem und trocknem Wetter; man macht Einschnitte in die Rinde des Baums, aus welchem der Mastix am folgenden Tage herausfließt.

Der Mastixbaum wächst in Portugal, Spanien, Frankreich, Italien, und auf der Insel Chio. Der mehrste Mastix wird von dem letzten Orte erhalten, weil die Mastixbäume in den europäischen Ländern wenig oder gar keinen Mastix liefern. In Cochio soll die Sammlung so ergiebig seyn, daß die Einwohner daselbst dem türkischen Kayser jährlich 300000 Pfund desselben statt Tribut erlegen. Das Mastixholz welches auch offizinell ist, siehe Lentisci lignum.

Abbild. s. Blackwell Herb. Tab. 195 Zorn Icon. plant. Tab. 580.

Myrrha seu Myrrha rubra. Myrrhen. Rothe Myrrhen.

Dieses gummige Harz kömmt theils in rundlichen, theils in eckigen Stücken von verschiedener Größe vor; es besitzt eine rothbraune oder braungelbe, mehr oder weniger dunkle oder helle Farbe. Wenn es gut ist, so muß es durchsichtig seyn, sich fettig anfühlen, und leicht zerbrechen lassen. Im Bruche muß es spröde seyn, einen Fettglanz besitzen, und mit weißlichen krummen Strichen bezeichnet seyn. Im Munde muß es beynahe zergehen, und etwas scharf, gewürzhaft und bitter schmecken, und einen balsamischen Geruch besitzen. Die Myrrhe, welche weich und klebrig ist, und keine Sprödigkeit besitzt, ist gewöhnlich eine schlechte Sorte, der man durch Benetzung mit Weingeist Durchsichtigkeit und Glanz gegeben hat. Im Handel kömmt die Myrrhe in Sorten (M. in sortis) und die auserlesene (M. electa) vor, von welcher die letzte Sorte die beste ist. Beyde Sorten aber sind öfters verfälscht, oder bestehen aus Stücken von ganz verschiedener Beschaffenheit, von welcher man zum Arzneygebrauche nur die wahre und ächte Myrrhe (M. vera seu pinguis) aussuchen muß, die sich durch ihre dunkelrothbraune Farbe, fettes Anfühlen, leichter Zerbrechlichkeit und Zerfließen auf der Zunge gut unterscheiden läßt. Die unächten Stücke sind gewöhnlich harzige oder gummige Stücke von andern Bäumen, die man in eine Myrrhenauflösung getaugt hat, um

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0952-7 DFG

ihnen einigen Geruch und Geschmack zu geben; oft findet man arabisches oder Kirschgummi darunter, auch bisweilen Bdellium. Gewöhnlich ist die sogenannte auserlesene Myrrhe reiner und nur die in Sorten sehr verfälscht, man sollte daher letztere gar nicht mehr kommen lassen. Die gute Myrrhe giebt drey Viertel ihres Gewichts wässeriges Extrakt, und löst sich zum Theil auch in Weingeist auf. Durch Destillation erhält man daraus eine geringe Menge ätherisches Oel (Oleum myrrhae) welches sehr dick und zähe ist.

Die Pflanze, von welcher die Myrrhe abstammt, ist noch nicht bekannt, sie wird aus Aegypten, Arabien und Aethiopien gebracht, besonders aus demjenigen Theile von Afrika, der sich bis an das rothe Meer und den arabischen Meerbusen erstreckt. Nach Bruce soll sie von einem stachlichen Baume kommen, der unter das Mimosengeschlecht gehört.

† Olampi gummi. Olampi.

Dieses Gummi soll aus kleinen Stückchen, welche äußerlich grau, inwendig aber glänzend, ein wenig durchsichtig und braun sind, bestehen. Es soll sich zerreiben lassen, zwischen den Zähnen nicht geschmeidig werden, weder Geruch noch Geschmack besitzen, am Lichte aber mit einem angenehmen Harzgeruche verbrennen. Es soll aus Amerika kommen. Ich habe es nie gesehen, und auch weiter keine nähere Nachrichten davon erhalten können.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0953-3 DFG

Olibanum. Gummi Olibani. Thus. Weyrauch. Weyhrauch. Weirauch.

Dieses Harz enthält einige gummige Theile, und kömmt in Körnern von verschiedener Größe zu uns. Die mehrsten Stücke sind von der Größe einer Wallnuß und hängen zusammen; sie sind rundlich, äußerlich mehlich, von gelblicher Farbe, halbdurchsichtig, zerbrechlich, von einem angenehmen Geruche, der sich vorzüglich auf Kohlen sehr verbreitet, und besitzen einen bitterlich gewürzhaften Geschmack. Durch das Reiben mit Wasser gibt der Weyrauch eine Milch, aus der sich aber die harzigen Theile bald wieder absetzen. In Weingeist läßt er sich wie der Mastix erweichen. Die unreinen Stücke kommen unter den Namen Weyrauch in Sorten (Olib. in sortis) vor.

Der Weyrauch soll von Iuniperus Lycia Linn. kommen, einem Baume der in die zwey und zwanzigste Klasse gehört. Die Blätter desselben zu dreye beysammen, sind eyrund und stumpf, und liegen auf allen Seiten wie Dachziegeln über einander. Es ist aber in der That noch ungewiß ob dieses Harz wirklich von dieser Pflanze kömmt.

Das Vaterland des Weyrauchs ist Arabien und Aethiopien, er wird von dort nach Mecka gebracht, nach Kairo geschickt, und von da geht der größte Theil nach Marseille.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0954-9 DFG

Opium. Opium.

Dieses äußerst wichtige Arzneymittel erhalten wir in Form von platten Kuchen, oder unförmlichen Stükken von ein bis zwey Pfunden, die in Blätter eingewikkelt sind, um das Zusammenkleben zu verhüten. Das gute Opium muß schwer, dicht, äußerlich von einer rothbraunen Farbe seyn, auf dem Bruche muß es glänzen, einen reinen nicht brandigen starken betäubenden Geruch, und einen scharfen beißenden sehr bittern Geschmack besitzen. An der Flamme eines Lichts muß es sich leicht entzünden lassen, in Wasser fast ganz auflösen, und der Auflösung eine röthliche Farbe ertheilen. Mit Wasser benetzt muß es auf Papier einen hellbraunen Strich geben. Bisweilen ist es mit Sand verfälscht, diesen entdeckt man durch die Auflösung im Wasser; bisweilen kömmt es mit Süßholzsaft verfälscht vor, welches man aber durch den eignen süßlichen Geruch bald errathen kann.

Ehemals glaubte man, daß das Opium welches aus Theben in Aegypten gebracht würde, oder das Thebaische Opium (Opium thebaicum) das Beste sey, jetzt aber macht man keinen Unterschied zwischen den Orten, wo es hergebracht wird.

Das Opium besteht größtentheils aus gummigen und einigen harzigen Theilen, und enthält eine sehr große Menge betäubenden Stoff, daher es auch in

geringer Menge schon Schlaf hervorbringt. Es gehört unter die wirksamsten Arzneymittel, die aber auch freylich bey dem Gebrauche die allergrößte Vorsicht erfordern.

Man gewinnt das Opium aus dem Mohn Papaver somniferum Linn., welche Pflanze wir weiter vorne schon abgehandelt haben, siehe Papaver. capita. Die in Deutschland gezogene Pflanze soll nur wenig und schlechtes Opium geben, daher bereitet man es blos im Orient, vorzüglich in Natolien, Persien, Aegypten und Ostindien. Die Mohnpflanze soll dort weit größer werden als bey uns, eine Höhe von vierzig Fuß erreichen, und außerordentlich große Saamenkapseln oder sogenannte Mohnköpfe tragen. Theils trägt dazu das Clima selbst bey, theils ist aber wohl auch dies mit eine Ursache, daß man an einer Pflanze nur wenig Saamenkapseln stehen läßt, und die übrigen wegschneidet. Diese werden nun, wenn sie noch nicht völlig reif sind mit einem gabelförmigen Instrumente zur Abendzeit geritzt, worauf der Milchsaft sogleich ausquillt, der die Nacht antrocknet, und den Morgen darauf abgenommen wird. Eben dieselbe Saamenkapsel soll noch sechs bis acht Abende auf dieselbe Weise verletzt werden. Diese Sorte soll dort zur Stelle Maslac (Lacryma opii) genannt werden. Es ist aber sehr wahrscheinlich daß wir diese Sorte gar nicht erhalten, denn unser Opium scheint eher ein eingedickter Pflanzenauszug zu seyn, und einige Schriftsteller be-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0956-1 DFG

haupten es auch, daß das in Europa gebräuchliche Opium mehrentheils durch Auskochen und Auspressen der Mohnköpfe, und nachheriges Abdampfen erhalten werde. Wenigstens ist zu vermuthen, daß die erste Sorte reichlich mit dem Extrakt der Mohnköpfe versetzt wird, ehe wir es erhalten, und da man vielleicht nicht immer auf einerley Art verfährt, so läßt es sich leicht erklären, warum das Opium immer so sehr verschieden ausfällt. Das Meconium der Alten soll nichts anders als ein Extrakt der ganzen Mohnpflanze gewesen seyn.

Ob man gleich, wie ich schon eben erwähnt habe, sagt, daß der in Deutschland gezogene Mohn wenig und kraftloses Opium gebe, so verdient doch die Sache genauer untersucht zu werden. Man sollte den Mohn auf Stellen aussäen die der Sonne ausgesetzt sind, die Pflanzen in gehöriger Entfernung von einander stehen lassen, die überflüssigen Saamenkapseln zeitig abschneiden, und die andern zur Zeit, wenn sie einen Milchsaft enthalten, und noch unreif sind abschneiden, zerquetschen, den Saft auspressen und im Wasserbade zur Consistenz abrauchen, und nun durch Erfahrungen prüfen, wie sich dieser deutsche Mohnsaft zum ausländischen Opium verhält. Gesetzt auch man müßte eine doppelte Dosis anwenden um dieselben Wirkungen zu erhalten, die das ächte Opium hervorbringt, so würde dies kein Hinderniß seyn wenn es nur dieselben hervorbrächte. Die deutschen Aerzte

würden immer gewinnen, indem sie ein gleichförmiges Mittel erhielten, welches das ausländische, das doch so manchen Verfälschungen ausgesetzt ist, sehr entbehrlich machen würde.

Opobalsamum siccum s. Balsamus de Tolu.

* Opopanax. Cummi Opopanacis. Panax gummi. Opopanax.

Dieser harzig-gummige Saft kömmt in rundlichen Stückchen von der Größe einer Erbse und grösser vor. Aeußerlich ist es gelb oder braunroth, inwendig dunkelgelb oder weißlich, etwas klebrig und brüchig. Es hat einen starken unangenehmen Geruch, der dem Liebstock ähnlich ist, und einen bitterlichen gewürzhaften Geschmack. Mit Wasser angerieben gibt es eine gelbe Milch, aus welcher die harzigen Theile nach einiger Zeit niedersinken. Durch Destillation mit Wasser erhält man daraus etwas ätherisches Oel. Das von Würmern zernagte, oder ganz braune taugt nichts zum Arzneygebrauche.

Die Pflanze, welche diesen Saft liefert, heißt Pastinaca Opopanax Linn. und gehört in die fünfte Klasse unter die Schirmpflanzen; sie hat gefiederte Blätter, deren Blättchen an der vordern Basis ausgeschnitten sind. Wenn man den untern Theil des

Stengels und die Wurzel verletzt, so fließt ein goldgelber Saft heraus, der getrocknet das Opopanax gibt.

Das Vaterland dieser Pflanze ist die Provence, Italien, Sizilien u. a. O. Das mehrste Opopanax aber wird aus der Levante gebracht.

Orleana. Orellana. Auch wohl fälschlich Terra Orleana. Orlean. Arnotta. Roukou.

Unter diesem Namen erhalten wir ein Satzmehl, ganz besonderer Art. Es wird in runden oder viereckigen Stücken zu uns gebracht, die eine schöne rothe Farbe besitzen und bisweilen ganz getrocknet, bisweilen ganz feucht und schmierig sind, und gewöhnlich einen stinkenden Geruch besitzen, weil sie die Droguisten oft mit Urin befeuchten. Aus diesem Grunde sollte der Orlean auch nie mehr zum Arzneygebrauche angewendet werden, man bedient sich indessen seiner auch mehr zur Färberey, als zu einem andern Gebrauche. Er scheint mehr harziger Natur zu seyn, und theilt dem Weingeist und den alkalischen Laugen eine schöne Farbe mit.

Der Orlean kömmt von Bixa Orleana Linn. einem Baume der in die dreyzehnte Klasse gehört. Er ist von mittelmäßiger Größe, und trägt traubenförmige Blumen. Die Blätter sind herzförmig und zugespitzt.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0959-0 DFG

Die Saamenkapseln des Baums sind eyförmig, zackig, zweyspaltig, und enthalten eine Menge kleiner röthlicher Saamen, die mit einem schönen rothen Teige, der einen starken Geruch besitzt, überzogen sind. Hieraus wird nun der Orlean auf folgende Art bereitet. man gießt auf die Saamen mit dem Teige warmes Wasser, und läßt sie darin so lange weichen, bis aller Teig von den Saamen abgesondert ist, welches man durch Reiben und Bewegen zu befördern sucht. Das trübe gefärbte Wasser wird dann abgegossen, und bey schwachen Feuer bis zur Dicke eines Extrakts abgedunstet, dann in Stangen oder Kuchen formirt, und an der Luft getrocknet.

Das Vaterland des Orleanbaums ist das wärmere Amerika, von welchem er auf die moluckischen Inseln und nach Manilla gebracht worden ist. In Jamaika wird er häufig in den fruchtbarsten Gegenden gebauet.

Pix alba ist bey dem Colophonium mit abgehandelt worden, s. Colophonium.

† Rakasira balsamus. Rakasirbalsam.

Dieses Harz wird in Kürbisschalen zu uns gebracht. Es ist gelbbraun, durchscheinend, in der Kälte brüchig, aber in mäßiger Wärme zähe und weich. Bey dem Kauen hängt es sich sehr stark an die Zähne,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0960-1 DFG

und gibt einen schwachen bittern Geschmack von sich. In der Kälte ist es fast ohne Geruch, aber erwärmt oder auf Kohlen geworfen, riecht es sehr angenehm balsamisch, wie Tolutanischer Balsam. Ob es wirklich ein Naturprodukt, oder vielleicht nur ein künstliches Gemische ist, läßt sich schwer entscheiden. Bis jetzt weiß man weiter nichts, als daß es aus Indien zu uns gebracht wird.

Resina lutea novi Belgii. Resina acoroides. Gelbes Harz von Neu-Holland. Gelbes Gummi.

Diese neue Arzneysubstanz kömmt in Stücken von verschiedener Größe vor, an welchen zum Theil Rinde oder andere fremdartige Theile kleben. Das reine Harz besitzt eine schöne gelbe Farbe, ist zerreiblich, fließt bey mäßiger Wärme, und brennt am Lichte mit einer Flamme, und gibt dabey einen angenehmen gewürzhaft balsamischen Geruch von sich. Herr Schröder in Berlin, welcher dieses Harz einer chemischen Untersuchung unterwarf, fand, daß es sich bis auf einen unbedeutenden Rückstand im Weingeiste auflöste, und damit eine dunkelgoldfarbne Tinktur lieferte. Zugleich fand er in dem Harze, eine noch unbekannte Pflanzensubstanz, welche salziger Natur zu seyn schien; sie ließ sich krystallisiren, färbte die Lackmustinktur röthlich, schlug das schwefelsaure Eisen, das salpetersaure Silber, Quecksilber, essigsaure Bley und die

Schwefelleber nieder, und scheint also eine Säure zu seyn. Man kann diese Substanz durch das Auskochen des gelben Harzes mit Wasser erhalten.

Dieses gelbe Harz kömmt von einem niedrigen Baume, welcher noch nicht genau bestimmt ist. Er soll grasartige Blätter am Ende des Stammes haben, und aus der Mitte desselben soll ein ganz einfacher, zwölf bis vierzehn Schuh langer Schaft mit einer länglichen, eyförmigen Aehre hervorkommen. Der Saft soll unter dem Stamme aus der Erde gegraben werden.

Das Vaterland ist Neu-Süd-Walles.

Sacharum. Zucker.

Da dieser süße allgemein bekannte nähere Bestandtheil des Pflanzenreichs, ein sehr wichtiger Artikel der Handlung ist, aus diesem Grunde auch seine Gewinnung, Verarbeitung und Handel schon so oft beschrieben worden ist, so werde ich mich desto kürzer dabey aufhalten.

Obgleich der Zucker im Pflanzenreiche sehr häufig verbreitet, und in allen süßlich und süßschmeckenden Vegetabilien enthalten ist, so wird er doch bis jetzt hauptsächlich aus dem Zuckerrohre, das ich hernach näher beschreiben werde, gezogen, theils weil er darin in der größten Menge, theils auch am reinsten

enthalten und leicht abzuscheiden ist. Der Saft des frischen Zuckerrohrs wird ausgepreßt, und weil er leicht in Gährung geht, schnell mit Kalk, oder hinzugesetzter Seifensiederlauge ganz gelinde gekocht, wobey sich die groben unreinigkeiten abscheiden. Der Schaum welcher Kagassa genannt wird, wird abgeschöpft, und der gereinigte Saft noch mehrmals in andern Kesseln mit Kalklaugen gesotten, abgeschäumt, und so lange über dem Feuer gehalten, bis er klebrig wird. Hierauf wird er in hölzernen Gefäßen abgekühlt, wobey der größte Theil gerinnt, der andere flüssig bleibt. Der erstere heißt Moskovade, oder roher Zucker (Moscovatum, Sacharum crudum seu rubrum) und stellt eine trockne, braune, schmuzzige Substanz vor. Der andere flüssige Theil heißt Melasse (Melassa). Aus der Moskovade wird durch abermaliges Auflösen und Kochen mit Kalkwasser Lauge, Rindsblut u. a. Dingen, der gelbe Farin, weiße Moskovade, Thomaszucker (Sacharum Farinae, Moscovatum album, Sacharum Thomaeum) bereitet. Je öfterer nun dieses Auflösen und Kochen mit verschiedenen Zusätzen vorgenommen wird, welches man das Läutern oder Raffiniren nennt, um desto härter, weißer und reiner wird, der Zucker. Die vornehmsten Sorten sind 1) Kassonade; 2) Lumpen; 3) Melis; 4) klein Melis; 5) Raffinade; 6) Puderbrot; 7) Kanarien; 8) fein Kanarien. Wenn der Zucker seine gehörige Reinigkeit hat, so läßt man ihn so

lange kochen bis er körnig zu werden scheint, und dann wann er etwas abgekühlt ist, wird er in irrdene kegelförmige Gefäße, deren Spitze nach unten zu steht und mit einem Loche versehen ist gebracht, in welchen er in Zeit von vier und zwanzig Stunden gerinnt. Hierauf wird der breite Theil des Zuckerhuts mit einer magern Thonerde bedeckt die mit Wasser angefeuchtet worden, aus welcher sich das Wasser langsam durch den Zucker hindurch zieht, und die färbenden Theilchen mit sich nimmt, und aus der Oeffnung herabtröpfelt. Dieser durch die Spitze abgelaufene Saft ist der bekannte Syrup (Syrupus communis, seu Sacharinus. Sacharum liquidum). Der Zuckerkant, Candiszucker oder Zuckerkrystallen (Sacharum candum) wird durch eine ordentliche Krystallisation des Zuckers erhalten, und ist weiß, gelb oder braun, je nachdem nun mehr oder weniger gereinigter Zucker dazu angewendet wurde. Aus der Melasse, den gemeinen Syrup und andern Zuckerabgängen, wird durch Gährung und Destillation der Zuckerbranntwein, Melassengeist, Rum oder Taffia bereitet.

Das Zuckerrohr Sacharum officinarum Linn. gehört in die dritte Klasse und ist eine Schilfpflanze, welche zwölf bis vierzehn Fuß hoch wird. Der Schaft ist rund, hohl, dick, saftig, gegliedert und perennirend. Die Blätter sind schmal, lanzetförmig; rauh, gestreift, zugespitzt, umfassen den Stengel, und sind

vier

vier Fuß lang. Die Blumen stehen an der Spitze und bilden einen großen, ausgebreiteten, ährenförmigen Blumenbüschel; die Blumenährchen sind lang, einfach, und haben statt des Kelchs lange, sehr zarte, gebogene Haare. Es gibt von diesem Zuckerrohre einige Varietäten.

Das Zuckerrohr wächst in beyden Indien wild, an niedrigen feuchten Orten, die lange unter Wasser stehen, oder gewässert werden können, wird aber auch sehr häufig angebauet. Die größten Plantagen sind unter den Wendezirkeln angelegt worden, als in Neuspanien, Brasilien, Guadaloupa, Martinik, Domingo u. a. O. Gewöhnlich wird der rohe Zucker nach Europa versendet nnd daselbst erst raffinirt. Auch in Deutschland sind beträchtliche Zuckerraffinerien, in Hamburg, Berlin u. a. O. *).

*) Der Zucker, welchen der Luxus zum unentbehrlichen Bedürfniß erhoben hat, treibt sehr viel Geld aus dem Lande. Man ha in den jetzigen Zeiten viele Surogate vorgeschlagen, um ihn entbehrlich zu machen, aber die mehrsten dieser Vorschläge sind ganz unbrauchbar, ja viele fallen wirklich ins Lächerliche, wie z. B. der jenes Geheimnißkrämers aus Rosinen einen Zuckersaft zu verfertigen!!! Einen Zucker oder Zuckerähnlichen Saft aus Rüben, Malz, Zuckerrohre, Birkensaft u. s. w. zu bereiten wird vielleicht im Großen nicht ausführbar seyn, weil es uns dazu am Holz fehlt. Der Honig könnte den Zucker größtentheils entbehrlich machen, wenn die Bienenzucht in bessern Stand gesetzt würde als jetzt. Daß Deutschland wenigstens zwanzigmal mehr Honig liefern könnte, als jetzt, wird jeder einsehen der Riems Schriften gelesen hat. Hier ist der Ort nicht mich weiter darüber auszulassen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0965-1 DFG

Sagapenum. Gummi Serapinum. Sagapen. Serapingummi.

Dieses gummige Harz kömmt in Stücken von verschiedener Größe vor, welche röthlichbraun, bisweilen weißgelb von Farbe sind, mehr oder weniger Durchsichtigkeit besitzen, und entweder weich und klebrig oder brüchig sind. In den Händen läßt es sich erweichen und wird sehr klebrig, und beym Kauen hängt es sich an die Zähne. Es läßt sich leicht entzünden und brennt mit einer rußigen Flamme. Der Geruch ist Knoblauchähnlich, aber nicht so stark wie der des Teufelsdrecks. Der Geschmack ist unangenehm bitter und scharf. Durch Destillation erhält man daraus eine geringe Menge eines starkriechenden ätherischen Oels. Die harzigen Theile betragen in dieser Substanz mehr wie die gummigen. Je blässer, durchsichtiger und weißlicher die Stücke sind, desto besser ist das Sagapen; das in blauen Tüchern eingewickelte Sagapenum in Sortis ist unrein, dunkelbraun und schlecht.

Man erhält das Sagapen aus Alexandrien und Persien, aber die Pflanze welche es liefert kennt man noch nicht. Vermuthlich ist es eine Schirmpflanze, weil man häufige Saamen unter diesem gummigen Harze findet, die unbezweifelt von einer Schirmpflanze abstammen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0966-6 DFG

Sago. Granula Sagu. Sago. Sagogrütze. Sagokörner.

Unter diesem Namen erhalten wir ein Satzmehl in kleinen mehr oder weniger rundlichen, etwas eckigen Körnern, welche weiß, röthlich oder braun sind. Sie lösen sich in Wasser, Wein und Essig auf und stellen damit schleimige Flüssigkeiten dar, die sehr nährend sind. Die weißen Sagokörner sind die besten.

Der Sagu wird wahrscheinlich aus mehrern Bäumen bereitet, doch hält Murray die Sagupalme Sagus oder Palma farinaria Rumph. für den vorzüglichsten Baum. Er wächst auf den moluckischen Inseln, vorzüglich auf der Insel Cerana, auch auf den übrigen südlichen Inseln Asiens, und in Neuguinea. Er erreicht eine Höhe von dreysig Fuß, und wird so dick, daß ihn kaum ein Mann umfassen kann. Der Stamm ist hohl und enthält etwa einen Zoll dick, eßbares Mark, das mit sehr häufigen Fasern durchwebt ist. Er bedarf keiner Kultur, denn man trift beträchtliche Wälder von ihm an. Aus einem einzigen großen Baume erhält man 200 bis 300 Pfund Sagomehl. Die Reife des Marks erkennt man wenn die Blätter mit einem weißen Staube bedeckt sind. Ist es reif, so hauet man den Baum nahe an der Wurzel ab, und wenn der Stamm lang ist, theilt man ihn in mehrere fünf bis sechs Fuß lange Stücke, ist er aber nicht lang, so läßt man

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0967-2 DFG

ihn ganz; alsdann nimmt man mit einem harten Holze das Mark heraus, und wenn dieses geschehen ist, so thut man das Mark wieder in den ausgehöhlten Stamm, gießt frisches Wasser auf, und arbeitet es mit den Händen gut durch, worauf sich der fasrige Theil abscheidet, oben aufschwimmt, das Mehl aber zu Boden setzt. Um nun das Mehl allein zu erhalten, bringt man am Ende des Stammes eine Art von Sieb an, durch welches das feinste Mehl mit dem Wasser durchläuft, das gröbere mit den fasrigen Theilen vermischte aber zurückbleibt, welches nachher zur Fütterung des Viehes angewendet wird. Das Durchgelaufene läßt man stehen, zapft das Wasser davon ab, und nimmt das Mehl heraus, welches äußerst zart und weiß ist. Dieses Mehl wird theils zu Brod verbacken, theils auch noch fleißig mit kalten Wasser abgewaschen, und wenn es halb trocken ist durch ein Sieb gerieben, wodurch es die Gestalt rundlicher Körner erhält, und unter dem Namen Sago zu uns kömmt. Sie werden aber vorher erst an der Sonne und dann in einem Ofen völlig ausgetrocknet, wodurch sie so hart wie Stein werden, sich aber doch wieder im Wasser völlig auflösen lassen wenn sie damit gekocht werden. Man sieht aus der ganzen Bereitung ein, daß der Sago nichts anders ist als ein Satzmehl, und es ist gar nicht zu bezweifeln, daß sich aus manchen deutschen mehligen Pflanzen oder Saamen ein ähnliches Satzmehl bereiten lasse, vorzüglich würde hierzu der Waitzen geschickt seyn.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0968-8 DFG

Der Sagobaum ist übrigens für die Indianer von größtem Nutzen; sein Mark liefert ihnen Brod, sein Holz brauchen sie zum Bau ihrer Hütten, seine Blätter dienen zum Decken der Dächer; sie sollen den stärksten Regen abhalten, und wenn sie gut verbunden sind, sieben bis zehen Jahre ausdauern können.

Der mehrste Sago kömmt aus Amboina, der beste aber aus Japan.

Sandaraca. Iuniperi resina. Sandarak. Wachholderharz.

Dieses Harz besteht aus tropfenförmigen, halbdurchsichtigen, glänzenden, blaßgelblichen Körnern, die Aehnlichkeit mit dem Mastix haben, aber weniger durchsichtig sind, mehr Sprödikeit besitzen, und unter den Zähnen nicht weich werden, sondern zerspringen. Ihr Geruch ist auf Kohlen angenehm, und der Geschmack balsamisch harzig. Das Terpentinöl greift dieses Harz kaum an, allein der Weingeist löst es vollkommen auf.

Dieses Harz soll von dem Wachholder Iuniperus communis Linn. kommen, der schon unter den Stengeln abgehandelt worden ist, s. Iuniperi stipites. In Deutschland liefert dieser Strauch solches Harz nicht, sondern nur in Afrika. Der in Schwe-

den gesammelte Sandarak, ist ein aus den Ameisenhaufen gesammeltes Wachholderharz, welches aber in Geruch und Reinigkeit gar sehr vom Sandarak unterschieden ist. Man findet ein ähnliches Harz auch bey uns zuweilen in den Ameisenhaufen.

Sarcocolla. Gummi Sarcocollae. Sarkokolle. Fischleimgummi.

Dieses harzige Gummi besteht aus großen und kleinen rundlichen Stücken, welche eine weißgelbliche oder rothe, bisweilen auch ganz weiße Farbe besitzen. Sie sind ohne Geruch, zwischen den Zähnen zerreiblich, und schmecken ekelhaft süßlich bitter. Die Sarkokolle ist größtentheils im Wasser auflöslich, der Weingeist hingegen nimmt davon nur wenig auf. An der Flamme eines Lichts blähet sie sich auf, und gibt einen angenehmen Geruch. Je weißer sie von Farbe ist, desto mehr pflegt sie geschätzt zu werden.

Die Pflanze welche dieses Gummi liefert, heißt Ponaea mucronata Linn. und gehört in die vierte Klasse. Sie hat herzförmige scharf zugespitzte Blätter und trägt eine kleine Blume mit einem zweyblättrigen Kelche, und einer glockenförmigen Blume, die eine viereckige Saamenkapsel hinterläßt.

Dieser Strauch ist in Persien und Arabien zu Hause.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0970-7 DFG

Scammonium. Scammonium.

Unter diesem Namen erhalten wir einen verhärteten gummig-harzigen trocknen Saft, von dem vorzüglich drey Sorten bekannt sind. Die erste und beste ist das Aleppische Scammonium (Scammonium de Aleppo), welches bey Marasch, vier Tagereisen von Aleppo bereitet wird; es ist dunkelgrau, locker, glänzend, brüchig, besitzt einen unangenehmen Geschmack, und widerlichen Geruch, und mit dem nassen Finger gerieben wird es milchig. In Wasser löst es sich fast ganz auf, und verwandelt es in eine schmutzige etwas grünliche Milch. Die zweyte Sorte das Smyrnische Scammonium (Sc. de Smyrna) ist weit wohlfeiler als die erste, aber auch weit schlechter; es ist weit schwärzer, oder sehr dunkelbraun, fester und schwerer, und gibt mit Wasser gerieben eine sehr schmutzige Milch, auch läßt es sich nicht gut zerreiben; man bringt es aus Cappadocien, und bereitet es wahrscheinlich aus mehreren Pflanzen. Die dritte Sorte, das Antiochische Scammonium ist am allerschlechtesten, sieht ganz schwarz aus, riecht brennzlich, und ist oft von Würmern durchnagt. Aus sechzehn Unzen Aleppischen Scammonium soll man eilf Unzen Harz und zwey und eine halbe Unze wäßriges Extrakt erhalten. Gewöhnlich sind alle drey Sorten noch überdies verfälscht, und mit Mehl, Asche, Sand und dgl. vermischt, so daß man selbst das Aleppische Scammonium selten aufrichtig erhält.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0971-3 DFG

Die, Pflanze welche das Scammonium liefert, heißt Convolvulus scammonia Linn. und gehört in die fünfte Klasse. Sie hat einen zehn Fuß langen dünnen strauchartigen Stengel, welcher sich um ander Pflanzen windet, und mit Haaren besetzt ist. Die Blätter sind pfeilförmig, länglich und an der Basis abgestutzt. Die Blumen sind gelb, gefalten, ganz, und sitzen auf langen runden Blumenstielen. Die Blattansätze sind lanzettförmig und stehen einander gegenüber. Aus der Wurzel dieser Pflanze wird das Scammonium auf folgende Art bereitet: man schneidet den obern Theil der von der Erde entblößten Wurzel in schiefer Richtung ab, und gräbt unter den niedern Theil des Schnittes ein Gefäß in die Erde ein, in welches der milchige Saft aus der Wurzel tröpfelt, der alsdann zum Trocknen an die Sonne gestellt wird, und das Aleppische Scammonium, die beste Sorte gibt; aus jeder Wurzel soll man nur wenige Quentchen Saft erhalten. Die andern Sorten Scammonium werden erhalten indem man den Saft der ganzen Pflanze auspreßt, und eintrocknet.

Die Pflanze wächst auf den Bergen von Antiochien und Libanon, und auf dem Berge Taurus und Syrien.

Senegal, Senegalense seu Senica gummi. Senegalisches Gummi.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0972-9 DFG

Dieses Gummi besitzt weder Geruch noch Geschmack und kömmt völlig mit dem arabischen Gummi überein; es ist blos darin von ihm unterschieden, daß es eine weißere Farbe und größere Durchsichtigkeit besitzt, und gewöhnlich auch in größern Stücken vorkömmt.

Der Baum welcher dieses Gummi liefert, heißt Mimosa Senegall Linn. Die Blätter desselben sind doppelt gefiedert, die Blumen sind ährenförmig, und an den Zweigen sitzen jedesmal drey Stacheln zusammen, von denen die mittlere zurückgebogen ist.

Der Baum wächst in Guinea an den beyden Ufern des Flusses Senegall.

Storax. Styrax. Storax.

Unter diesem Namen kommen drey verschiedene Substanzen vor. Die erste und seltenste heißt Storax in Körnern (Storax in granis), es ist ein gummiges Harz, welches in blaßgelblichen oder röthlichen mehr oder weniger durchsichtigen Körnern vorkömmt, die einen sehr angenehmen Benzoeähnlichen Geruch besitzen, und zwischen den Fingern weich werden. Diese Sorte kömmt im Handel gar nicht vor, und wird blos als Seltenheit in Cabinetten angetroffen.

Die zweyte Sorte Storax calamita, ist ebenfalls sehr selten, aber unter ihrem Namen wird ge-

wöhnlich die dritte Sorte verschickt. Sie ist dem Storax in Körnern sehr ähnlich, nur undurchsichtiger, dunkler und unreiner; gewöhnlich wird sie in Blasen verschickt.

Die dritte Sorte ist der gemeine Storax Storax vulgaris, seu Scobs storacina, der gewöhnlich anstatt der zweyten Sorte versendet wird. Er kömmt in großen zusammengepreßten, hellbraunen, leichten Stücken vor. Die wie Torf oder Lohballen aussehen, und einen angenehmen Geruch besitzen. Nach Herrn Wieglebs Vermuthung sind sie die Rückbleibsel oder holzigen Theile von der Auskochung des schwarzen peruvianischen Balsames; es ist aber wahrscheinlicher, daß der Storax, welcher jetzt im Handel vorkömmt, nichts anders ist als eine künstliche Mischung aus Sägespähnen und andern Unreinigkeiten, denen man blos mit etwas ächten Storax den Geruch gegeben hat. Es sollte ihn kein Apotheker mehr kommen lassen *).

Der ächte Storax soll von Styrax officinalis Linn. kommen, einem Baume der in die zehnte Klasse gehört. Man soll von Zeit zu Zeit Einschnitte in die Rinde machen wodurch der Storax ausfließt.

Der Storaxbaum wächst in Syrien, Palestina, Arabien und den Inseln des Archipelagus. Er wächst

*) Den Storax cannulata der Alten kenne ich nur dem Namen nach. Sollte er wohl verschieden von unserer zweyten Sorte seyn?

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0974-0 DFG

auch in Italien und der Provence, gibt aber dort sehr wenig Storax.

Abbild. s. Zorn Icon. Plantar. Tab. 304.

Tacamahaca. Takamahak.

Von diesem Harze kommen zweyerley Sorten vor, welche von zwey verschiedenen Bäumen abstammen. Die erste und beste ist der Takamahak in Schalen (Tacamahaca sublimis seu in testa) er kömmt in kleinen Schalen oder Muscheln vor, besitzt eine bleichgelbe oder grünliche Farbe, ist trocken, zwischen den Fingern wird er weich, und besitzt einen angenehmen Geruch und bitterlich gewürzhaften Geschmack. Im Weingeiste ist er völlig auflöslich. Diese Sorte ist fast gar nicht mehr zu haben, und wird sehr theuer bezahlt.

Die zweyte Sorte ist der gemeine Takamahak oder der Takamahak in Sorten (Tacamaca communis seu in Sortis) welcher in Stücken von verschiedener Größe und Farbe vorkömmt. Er ist gelblich, weißgefleckt, röthlich oder braun, halbdurchsichtig und brüchig. Auf Kohlen riecht er angenehm, und im Weingeiste löst er sich ganz auf. Die aschgrauen oder braunen Stücke sind mehrentheils schlecht. Der verfälschte löst sich schwer im Weingeiste auf, und gibt auf Kohlen einen Harzgeruch von sich.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0975-6 DFG

Die erste Sorte des Takamahaks kömmt von Fagara octandra Linn. einem Baume der in die vierte Klasse gehört. Er erreicht eine beträchtliche Höhe, und hat ein leichtes schwammiges Holz. Die Blumen haben einen vierspaltigen Kelch, eine vierblättrige Krone, und hinterlassen eine zweyklappige einsaamige Kapsel. Die Blätter sind mit einem weißen Filz bedeckt. Durch gemachte Einschnitte quillt der Takamahak aus der Rinde hervor.

Dieser Baum wächst in Amerika, Curaçao und Isle de France.

Abbild. s. Zorn Icon. Plantar. Tab. 361.

Die zweyte Sorte des Takamahaks kömmt von der Balsamespe Populus balsamifera Linn. einem Baume der in die zwey und zwanzigste Klasse gehört. Er erreicht eine ziemliche Höhe, hat eyförmige, sägeartig gezähnte Blätter die auf der untern Seite weißlich sind, und gibt einen starken balsamischen Geruch von sich. Die Blattknospen dieses Baums sollen einen klebrigen glänzenden Balsam enthalten, der den Geschmack und Geruch der Rhabarber besitzt und durch eine warme Presse ausgepreßt werden kann. Ob wirklich von diesem Baume der gemeine Takamahak kömmt kann noch nicht mit völliger Gewißheit entschieden werden.

In ganzen nördlichen Amerika und Sybirien wächst er wild.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0976-2 DFG

Abbild. s. Zorn Icon. Plantar. Tab. 303.

Tragacantha. Tragant.

Unter diesem Namen erhalten wir einen trocknen Pflanzenschleim, der aus kleinen zusammengedrehten Stücken besteht, welche fest, zerbrechlich, halbdurchsichtig, ohne Geruch und Geschmack sind. Man hat dreyerley Sorten, den weißen, gelben und braunen oder sogenannten schwarzen. Der erste ist der reinste und theuerste, wird aber mit der Zeit gelb. Der Tragant in Sorten (Trag. in sortis) ist eine Vermischung von beyden. Ein Theil Tragant macht zwölf Theile Wasser vollkommen schleimig und dick.

Der Tragant kömmt von Astragalus creticus (nicht von Astragalus Tragacantha) einem Strauche der in die siebzehnte Klasse gehört. Er ist kaum zwey bis drey Fuß hoch, und wächst kugelförmig. Der Stamm hat über der Wurzel etwa einen Zoll in Durchmesser. Die Rinde und die alten Dornen sind ganz schwarz. Die Dornen sind steif, spitzig und einen Zoll lang; sie wachsen erst vollkommen aus wenn die Blättchen abgefallen sind. Die Blätter sind kürzer als die Dornen, und bestehen aus sieben bis neun paaren lanzettförmigen, spitzigen, mit feinen, dicht anliegenden Haären besetzten Blättchen. Die Afterblätter sind häutig, länglich, stumpf zugespitzt, und

auf der Unterseite des Blattstiels angewachsen. Die Blumen sind sehr klein, weiß und rothgestreift, und kommen einzeln, oder zwey auf einem kurzen rauhen Stiele aus den Winkeln der Blätter. Die Blumenblätter sind abgerundet, die Fahne länger als die übrigen und ausgerändert. Die Frucht ist zweyfächrig und haarig. Der Tragant schwitzt am Ende des Juni und in den folgenden Monaten aus dem Stamm und den dicken Zweigen als ein schleimiger Saft aus, der sich sogleich an der Luft verdickt, und am Stamme hängen bleibt. Gewöhnlich sammeln die Schäfer den Tragant ein.

Dieser Strauch wächst in Kleinasien, auf der Insel Candia und dem daselbst befindlichen Berge Ida.

* * *

Da die mehrsten trocknen Pflanzensäfte ausländische Substanzen sind, so steht es nicht in der Gewalt des Apothekers sie jedesmal von gleicher Güte zu erhalten. Und leider! treibt hier die Gewinnsucht ihr Spiel ganz ohne Scheu. Man sehe nur Preiscouranten der Droguisten durch, und erstaune über die Frechheit; von einem Harze z. B. Benzoe, oder Assa fötida findet man gleich vier auch fünf verschiedene Preise, und diese verschiedenen Sorten haben sie erst selbst gemacht. Leider! gibt es noch immer gewissenlose Apotheker welche nur die Sorten verschreiben, die am wohlfeilsten sind, und also treulich der Habsucht

ihr Schärflein bringen. Verschreiben sie Waaren, welche sehr wirksame Arzneymittel sind, z. B. Amoniak, Assa foetida, Galbanum u. s. w. und sie handeln nach dieser Maxime, so ist das sehr schändlich, und wenn sie sich überdies noch diese elenden unwirksamen Mengsel im vollen Preise bezahlen lassen, oder selbst noch aufs Neue verfälschen, so verdienten sie wenigstens die Karre. Jeder ehrliche Mann wird es sich zur Pflicht machen die besten Waaren zu verschreiben, und nicht darnach fragen ob sie noch einmal so viel kosten, als die geringern Sorten.

Es gibt freylich einige wenige Ausnahmen, wo zu gewissen Absichten geringere Sorten die Stelle der besten vertreten können z. B. bey dem Tragant; hier ist es dem Apotheker nicht zu verdenken, wenn er sich die schwarze ungleich wohlfeilere Sorte verschreibt, um mit dem Schleim desselben die Masse zum Räucherkerzen anzustoßen.

Was die Aufbewahrung der trocknen Pflanzensäfte anbetrift, so wähle man dazu passende Kästen, die gut verschlossen werden können, und hebe sie an einen trocknen nicht zu warmen Orte auf.

9. Flüssige Pflanzensäfte (Succi vegetabiles liquidi) *).

*) Die destillirten oder ätherischen Oele welche offizinell sind, habe ich schon bey den Substanzen aus welchen sie erhalten

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0979-2 DFG