

Vergeblich suche ich nach einem haltbaren Grunde, warum zu dieser Salbe Rosenwasserpomade und zu dem vorigen ausgewaschenes Schmalz besser genommen werde. Variationen ohne Zweck sind bei Pharmacopoen möglichst zu vermeiden.

Vanilla. Vanille.

Vanilla aromatica Swartz und *Vanilla planifolia* Aiton. Orchideae.

Unreife, zusammengedrückte, 6 bis 8 Zoll lange, 2 bis 4 Linien breite, gestreifte Kapseln, von braunschwarzer Farbe, häufig mit kleinen weissen Krystallen bestreut, mit Samen, die ein fettes, etwas rothbraunes Mark vorstellen, gefüllt, von benzoëartigem Geruch und gewürzhaftem Geschmack. Sie wird uns von Mexico zugeführt.

Die Vanille hat als wohlriechendes Gewürz einen untergeordneten Werth in der Officine. Sie dient zur Bereitung der Tinctur. Vielleicht dürfte ein Syrup derselben ein sehr gutes Verüstungsmittel sein, da er einen starken und angenehmen Geruch hat, welcher manche schwächere Gerüche verdecken kann. Man bewahrt sie in langen blechnen Futteralen auf. Zum Ankauf wähle man nur die beste fette Waare aus.

Veratrium. Veratrin.

Veratrinum.

Nimm: Gröblich gepulverten Sabadillsamen zehn Pfund,
giesse darauf

dreissig Pfund Weingeist,
eine halbe Unze rectificirte Schwefelsäure.

Das Gemenge werde im Dampfbade einige Stunden digerirt, so dass es leicht kocht. Nach dem Erkalten giesse ab, presse den Rückstand stark aus und wiederhole diese Operation unter Zusatz von zwanzig Pfund Weingeist und drei Drachmen rectificirter Schwefelsäure noch zweimal. Von den erhaltenen Tincturen werde der Weingeist im Wasserbade abgezogen und der herausgenommene Rückstand unter Zusatz von zwei bis drei Pfund destillirtem Wasser in einer Porcellanschale so oft gekocht, als eine herausgenommene kleine Menge durch Zusatz von Aetznatronflüssigkeit noch einen Niederschlag erzeugt.

Die aus diesen Abkochungen erhaltenen Flüssigkeiten sollen im Dampfbade durch Verdunstung auf fünf bis sechs Pfund vermindert und nach dem Erkalten filtrirt werden. Diesen füge eine solche Menge Aetznatronflüssigkeit hinzu, als noch dadurch ein Niederschlag bewirkt wird, der auf einem Filtrum sammelt und auf demselben sorgfältig mit destillirtem Wasser abge-

waschen, und zuerst an der Luft, dann in einer Temperatur von 35° Cent. (28° R.) vollkommen getrocknet werden soll.

Mit diesem vermische dann eine gleiche Menge gepulverter Knochenkohlen und die sechsfache Menge Aether, worauf er unter öfterem Umschütteln eine Zeit lang macerirt werde, und nach Abgiessung der Flüssigkeit wiederhole mit dem Rückstande die Maceration mit der Hälfte des Aethers. Von den daraus erhaltenen Flüssigkeiten werde, nachdem sie filtrirt, der Aether durch Destillation abgezogen und der Rückstand in gelinder Wärme getrocknet. Der Rückstand werde, auf jede Unze desselben in zwölf Unzen destillirten Wassers, denen eine halbe Unze verdünnte Schwefelsäure beigemengt ist, gelöst, die Lösung filtrirt und unter Umrühren so viel Aetzammoniakflüssigkeit zugesetzt, dass das Ammoniak vorwalte. Den dadurch entstandenen Niederschlag sammle auf einem Filtrum, wasche ihn mit destillirtem Wasser ab, trockne ihn an einem lauwarmen Orte aus, verwandle ihn mit grosser Umsicht in Pulver und bewahre dieses in verschlossenen Gefässen mit der grössten Sorgfalt auf.

Es sei ein weisses Pulver, in der Wärme zu einer harzähnlichen Masse schmelzend, in stärkerer Hitze ganz verbrennlich, in Wasser kaum, in höchst rectificirtem Weingeist leicht, in Aether schwieriger löslich, heftiges Niesen erregend.

Das Veratrin ist eine unkrystallisirbare Salzbase. Es ist in Wasser unlöslich, in Weingeist löslich; seine Salze sind meistens unkrystallisirbar und trocknen zu einer gummigen Masse ein. Sie sind in Wasser löslich und neutral. Die Darstellung dieses Körpers beruht auf einer Reihe von Auflösungen und Fällungen, wodurch die fremden Stoffe entfernt werden. Dies geschieht nun theils durch die Anwendung verschiedener Lösungsmittel, theils auch durch die Thierkohle. Die Operation hebt mit der Verkleinerung des Sabadillsamens an. Diese ist eine sehr unangenehme Arbeit, indem man die zähen Samenhüllen nicht leicht vollständig entfernen kann. Sie enthalten kein Veratrin, vermehren die Substanz bedeutend und geben Stoffe an den Weingeist ab. Ein Stossen des Samens zu Pulver ist wegen des durch den Staub veranlassten heftigen Niesens ganz unausführbar, und man muss sich mit einem blossen Verkniirschen begnügen. Man kann den Samen etwas mit Weingeist besprengen und jedesmal kleine Mengen mit heftigen Keulenschlägen zermalmen. Die Extraction geschieht in einem Kolben auf dem Dampfbade oder bei grösseren Mengen in der Blase selbst. Die übrigen Operationen geben zu keiner Bemerkung Veranlassung. Das Auskochen des Rückstandes mit Wasser hat den Zweck, die löslichen Veratrin Salze von Weichharzen und anderen in Weingeist, aber nicht in Wasser löslichen Stoffen zu trennen.

Die zweite Operation, nämlich das Ausziehen des Niederschlags mit Aether unter Beimischung von Knochenkohle hat den doppelten Zweck, den Farbstoff wegzunehmen und eine andere Salzbase, das Sabadillin, welches ebenfalls in dem Samen enthalten ist, zurückzulassen. Veratrin ist nämlich in Aether löslich, das Sabadillin aber unlöslich. Durch die Abdestillation des Aethers und das Eintrocknen des Rückstandes bleibt das Veratrin in der Schale als eine gummiähnliche Masse zurück. Es wird nun wieder mit der zugesetzten Schwe-

felsäure in ein Salz verwandelt, dieses in Wasser gelöst und nach dem Filtriren mit Ammoniak gefällt. Das Auswaschen bezweckt, das gebildete schwefelsaure Ammoniak zu entfernen.

Man erhält auch durch andere Reihenfolgen der Operationen weisse pulverige Niederschläge, dieselben sind aber nicht immer reines Veratrin, wenn nicht die nöthigen Reinigungen vorangegangen sind. Da das Veratrin nicht krystallisirt, so ist es nicht möglich, seine vollständige Reinheit durch das blosse Ansehen zu erkennen, sondern man bedarf dazu chemischer Operationen, die sich auf seine Eigenschaften gründen. Eine andere Modification des Verfahrens ist folgende: Die weingeistigen Auszüge werden unter Zusatz von $\frac{1}{6}$ Wasser der Destillation unterworfen und die Rückstände unter Zusatz gepulverter Holzkohle im Wasserbade zur Trockne gebracht. Die trockene Masse reibe man fein und übergiesse sie einem gläsernen Kolben mit ihrem dreifachen Gewichte Wasser, dem 1 Proc. von dem Gewichte der Samen officinell verdünnte Schwefelsäure zugesetzt ist. Diese Operation wiederhole man noch zweimal, filtrire die sauren Auszüge und fälle sie mit kohlensaurem Natron im Ueberschusse. Den Niederschlag wasche man auf einem Filtrum mit kaltem Wasser aus. Dann verdünne man ihn wieder mit Wasser, tröpfele verdünnte Schwefelsäure bis zur Lösung hinzu, entfärbe mit Thierkohle, die mit Säure ausgewaschen ist, filtrire und fälle mit Ammoniak. Den Niederschlag wasche man mit destillirtem Wasser aus und trockne ihn in sehr gelinder Wärme. Die Ausbeute von 10 Pfund von den Hüllen befreiten Samen beträgt 5 bis 6 Drachmen.

Das Veratrin ist ein ziemlich weisses, leichtes amorphes Pulver, besitzt einen scharfen brennenden Geschmack, keinen Geruch und erregt, als Staub in die Nasenhöhle gebracht, ein äusserst heftiges, bis zu gefährlichen Erscheinungen sich steigendes Niesen. Es schmilzt in der Wärme zu einer gelben harzähnlichen Flüssigkeit, die durch stärkere Hitze braun wird und deren Dämpfe sich leicht entzünden lassen. Im Wasser ist es unlöslich; Weingeist von 80 Proc. nimmt bei gewöhnlicher Temperatur $\frac{1}{6}$, bei der Siedhitze die Hälfte seines Gewichtes davon auf. Die Lösung reagirt stark alkalisch. Aether nimmt nur $\frac{1}{10}$ auf. Feuerbeständige Beimengungen werden durch vollständiges Verbrennen als Rückstand auf Platinblech gefunden.

Seine Formel ist noch nicht genau ermittelt.

Vinum camphoratum. Kampherwein.

Nimm: Geriebenen Kampher,
gepulvertes arabisches Gummi, von jedem zwei
Drachmen.

Mische sie auf's Genaueste und giesse allmählig hinzu
weissen Franzwein ein Pfund.

Es sei eine trübe Flüssigkeit, von weisslicher Farbe.

Dieses Mittel kann *ex tempore* bereitet werden.

Vinum Gallicum album. Weißer Franzwein.

Es ist nicht leicht abzusehen, warum der weisse französische Wein vor dem deutschen Weine einen Vorzug verdiene. Er wächst unter denselben Breiten, hat dieselbe Anlage zum Sauerwerden, und ist im Weingeistgehalte und Geruch den guten deutschen Weinen gar nicht überlegen. Ein Grund dieser Auswahl mag wohl darin liegen, dass die Nordprovinzen von Deutschland näher an dem weinerzeugenden Frankreich liegen, als an dem weinerzeugenden Rheinstrome, wenigstens findet man im nördlichen Deutschland viel häufiger Franzwein verbreitet als deutsche Weine. Was unter dem Namen Wein in Frankreich fabricirt wird, wogegen die französische Regierung selbst einen Process eingeleitet hat und wovon sie Hunderte von Gebinden in die Flüsse hat auslaufen lassen, das ist es, was für den Küstenbewohner der Ost- und Nordsee bereitet wird. Die Fälscher selbst haben sich vor Gericht damit entschuldigen wollen, der Wein solle ja nicht in Frankreich getrunken werden, »er wäre für Deutschland bestimmt.« Ein Betrug gegen Deutschland wird kaum als etwas Unehrenhaftes angesehen. Die Sitten unseres Volkes muntern andere Völker zu solchem Handeln auf.

Vinum Madeirense. Madeirawein.

Die neue Pharmacopoe hat abweichend von allen früheren Ausgaben und den Pharmacopoeen anderer Länder den Malagawein durch Madeirawein ersetzt. Auch hierzu bin ich nicht im Stande, einen inneren Grund aufzufinden. Die nächste Wahrnehmung ist die, dass Madeirawein immer theurer ist als Malagawein. Dem Nachmachen ist einer so gut ausgesetzt als der andere. Wenn der Madeirawein im Allgemeinen für besser, edler oder wohlschmeckender gehalten wird, so ist dies eine Rücksicht, die hier gar nicht Platz greifen kann, da man in den Arzneimitteln, welche Wein enthalten, den Geschmack desselben kaum mehr herausfinden kann, auch des Wohlgeschmacks wegen überhaupt Arzneien nicht bereitet und genommen werden. Im *Elixir Aurantiorum compositum*, in der *Tinctura Rhei vinosa* wird man vergeblich nach dem Unterschiede des Weines suchen, und in den tropfenweise zu nehmenden Tincturen und Weinen, wie *Tinctura Opii crocata*, *Vinum Colchici*, kann erst von Geschmack gar nicht mehr die Rede sein. Ob aber ein Brechmittel aus Madeirawein besser schmecke, als eines mit Malagawein bereitet, ist sehr in Frage zu stellen, da die Brechmittelbedürftigen meistens selbst nicht von dem reinsten Geschmacks sind, und auch nicht gestimmt, dem Geschmacks grössere Beachtung zu schenken. In dieser Beziehung ist also kein Grund zum Wechseln vorhanden gewesen.

Wir bedürfen zu lange aufzubewahrenden weinigen Arzneimitteln allerdings der südlichen Weine, die vollkommen ausgegohren sind. Nur diejenigen Weine, welche kein Ferment, keine stickstoffhaltige Substanz mehr enthalten, werden nicht sauer, wenn sie, mit Zucker vermischt, längere Zeit der Luft ausgesetzt werden. Die südlichen Weine von Spanien, Portugal und den Azoren haben diese Eigenschaft sehr bald nach der Vergäbrung, indem wegen des Uebermaasses an Zucker alles lösliche Ferment in unlösliches todttes übergegangen ist. Die nördlichen Weine erlangen diese Eigenschaft erst nach sechs- bis achtjährigem Aufbewahren, weil wegen des geringeren Zuckergehaltes nach der Hauptgäbrung noch Ferment aufgelöst bleibt, was sowohl durch langsame Nachgäbrung, als auch durch allmählichen Sauerstoffzutritt im unlöslichen Zustande

sich niederschlägt. Dies ist der Grund, warum wir zu gewissen Tincturen südliche Weine nehmen müssen. So wie aber französische und deutsche Weine, wenn sie älter als acht Jahre sind, in dieser Beziehung sich einander gleich sind, so sind es auch die südlichen Weine von Malaga, Xeres, Oporto und Madeira. Es sind stark weingeistige, mehr oder minder süsse, mit Esprit absichtlich versetzte, fermentfreie Weine. Ich bin also weit entfernt, an ihre Stelle irgend einen deutschen Wein setzen zu wollen. Als die neue Pharmacopoe erschien, wurden den Pharmaceuten hohe Preise für den Madeirawein abgefordert. Allmählig hat sich die Concurrenz dieser Sache bemächtigt und Madeirawein zu immer wohlfeileren Preisen angeboten. Von diesem ist unstreitig der grösste Theil fabricirt, da man weiss, dass der Apotheker den Wein selbst nicht consumirt und die Consumenten ihn nicht mehr schmecken können. Was sollen sich auch die Herren Weinfabrikanten für Scrupel bei einem Weine machen, von dem sie wissen, dass er zu Brechmitteln bestimmt ist. Was man von den Kalauer Stiefeln sagt:

»Sie sind gemacht um zu verkaufen,

Nicht für darin herumzulaufen,«

das gilt auch von dem pharmaceutischen Madeirawein. Für die Apotheker ist er gut genug, sagt der Fabrikant, und klebt eine goldene Etiquette vor.

Das specifische Gewicht eines Madeiraweines, der nicht gerade den Verdacht von Ueetheit gegen sich hatte, fand ich = 0,9978.

Vinum Radicis Colchici. Zeitlosenwurzelwein.

Nimm: Frische Zeitlosenwurzel zwei Unzen.

Nachdem sie zerschnitten sind füge hinzu

Madeirawein vier Unzen.

Stelle kalt acht Tage lang hin, dann presse aus und filtrire.

Er sei von gelbbraunlicher Farbe.

Vinum Seminis Colchici. Zeitlosensamenwein.

Nimm: Grob gepulverten Zeitlosensamen fünf Unzen,

Madeirawein vier und zwanzig Unzen.

Im Uebrigen werde er wie *Vinum Radicis Colchici* fertig gemacht.

Er sei von gelbbrauner Farbe.

Vergleiche *Tinctura Seminis Colchici*.

Vinum stibiatum. Brechwein.

Vinum Antimonii Huzhami. Statt der *Aqua benedicta Rulandi*.

Nimm: Brech Weinstein vier und zwanzig Gran.

Löse ihn in

zwölf Unzen Madeirawein.

Filtire und bewahre in gut verschlossenen Gefässen.

Er sei klar, von gelbbrauner Farbe.

Viscum album. Mistel.

Viscum album Linn. *Loranthæe*.

Die jungen, runden, am Ursprung ringförmig gegliederten Aestchen des gabelspaltigen Strauches, mit einer äusserlich grün-gelblichen Rinde, zugleich mit den gegenüberstehenden länglichen oder lanzettförmigen, nach der Spitze breiteren, stumpfen, ganzrandigen, lederartigen, gelbgrünen Blättern. Eine Schmarotzerpflanze auf Fichten, Buchen, Linden, Birnbäumen und ähnlichen, seltner auf Eichen.

Transeat cum ceteris corporibus.

Zincum. Zinf.

Zum pharmaceutischen Gebrauche soll nur das reinere ostindische Zink verwendet werden. Da die Pharmacopoe jedoch kein auf trockenem Wege bereitetes Zinkoxyd mehr hat, so ist auch dies von geringerer Bedeutung. Beim Verbrennen des Zinkes bleiben die Oxyde der fremden Metalle grösstentheils beim Zinkoxyd; bei der Auflösung und Behandlung mit Schwefelwasserstoff, Chlor und kohlensaurem Natron können die fremden Metalle leicht ausgeschieden werden. Blei, Zinn, Kupfer bleiben an sich ungelöst und Eisen wird nachträglich entfernt. Man kann sich deshalb auch zu den folgenden Zinkpräparaten der Abschnitte der Zinkplatten bedienen, die von schlesischem und stollberger Zink herrühren, wobei man reine Stücke auszuwählen hat, welche keine Löthstellen enthalten.

Das Zinkmetall kommt im reinen metallischen Zustande nicht auf der Erde vor, sondern mit Sauerstoff und Kohlensäure verbunden als Galmei, und mit Schwefel verbunden als Zinkblende. Früher wurde alles Zink aus oxydischen Erzen dargestellt. In der neueren Zeit verwendet man auch die Zinkblende zu diesem Zwecke, indem man sie durch einen Röstungsprocess, wobei der Schwefel verbrennt und als schweflige Säure entweicht oder benutzt wird, in Zinkoxyd verwandelt und dieses wie den natürlichen Galmei reducirt. Das Zinkoxyd wird erst in einer sehr hohen Temperatur von der Kohle reducirt, bei welcher das Metall flüchtig ist; da es nun bei dieser hohen Temperatur selbst eine grosse Verwandtschaft zum Sauerstoff hat, so muss man die Luft so lange davon abhalten, bis es sich verdichtet hat. Durch Kohlenoxydgas wird das Zinkoxyd nicht reducirt. Die Reduction des Zinkoxyds ist zugleich mit der Destillation des Metalles verbunden. Der Galmei wird erst geröstet, um Wasser und Kohlensäure zu vertreiben, fein gepocht und gesiebt, und mit Kohlenpulver vermisch in langen irdenen Röhren, die zu Hunderten durch einen grossen Ofen, wie die Feuerröhren in der Locomotive, liegen, reducirt. Jede Röhre hat einen eigenen Vorstoss, der durch die äussere Luft abgekühlt wird, worin sich die Zinkdämpfe verdichten. Die bedeutendsten Zinkproductionen sind in Schlesien und zu Stollberg bei Aachen. Das Vorkommen des Zinkes als Galmei und Zinksilicat bei