

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Hermann Boerhaavs, weil. berühmten Professors der
Artzneygelahrtheit zu Leiden, Anfangsgründe der Chymie**

Boerhaave, Herman

Berlin, 1762

CXLIII

[urn:nbn:de:bsz:31-96254](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-96254)

und verlieret sich; wie solches ein sehr alter Chymischer Scribent schon längst mit Wahrheit geschrieben hat.

Der Nutzen.

Dasjenige was im 129. Prozesse von dem Salpeter gesagt worden, wird durch diesen neuen Versuch bestätigt, die Crystallisation ist der einzige Weg, nach welchem simple und aufrichtige Salze bereitet werden, indem die angebohrne Kraft durch Vermischung mit Wasser in gewisser Proportion, nur allein das Aehnliche unter einander vereiniget, und das Fremde absondert. Ferner, da einige Salze das Wasser mehr, andere weniger an sich ziehen, so kommt es daher, daß sich einige Salze geschwinder, als andere aus dem Wasser heraus ziehen. Wenn aber die Salze nicht zuvor auf solche Weise wohl gereiniget sind, so wird man von ihnen vergeblich aufrichtige Spiritus erwarten, die doch in gewissen Fällen sehr nöthig sind. Woferne in dem Salpeter, welcher soll destillirt werden, Meer-Salz befindlich; so wird eine Aqua Regis, nicht aber eine Aqua fortis, heraus kommen. Eben also verhält sichs auch mit dem Meer-Salze, das mit Salpeter vermischet ist. Dieses auf sothane Art bereitete Salz löset das Gold auf, und wo selbiges nicht dazu kommt; so kan es auch dadurch nicht aufgelöset werden, es müste denn durch zerschmolzene Metalle geschehen. Es ist dieses Salz ein wunderbarer Balsam, wodurch alle Theile der Animalien und Vegetabilien vor der Fäulnis bewahret werden.

Der CXLIII. Proceß.

Der Spiritus Salis Glauberi.

Subereitung.

1. Man gießet zu drey Theilen nach dem vorhergehenden Prozesse bereitetem Meer-Salze, in einer gläsernen Retorte einen Theil des besten Vitriol-Oels, so steigt den Augenblick, da sich beydes vermischet, ein

flüchtiger weißer Dunst in die Höhe. Vor selbigem muß man sich wohl in acht nehmen: denn er ersticket den Menschen, und kan die Lunge auf einmahl so sehr verderben, daß ihr nicht wieder kan geholffen werden. Darauf leget man alsbald eine weite, kalte, reine, gläserne Vorlage an, und vermachtet die Fugen. Wenn alsdenn auch nur ein gelindes Feuer gegeben wird, so kan man lange Zeit sehen, wie die wilden Spiritus, wegen ihrer Flüchtigkeit, so sehr wüthen, daß sie auch mit heftigem Blasen durch den Leim dringen, oder das Gefäß zersprengen: Dahero müssen solche Spiritus zuerst langsam, vorsichtig und gelinde getrieben, und drey oder vier Stunden Zeit dazu genommen werden. Nachmahls wird das Feuer ein wenig stärker gemacht, daß eine Flüssigkeit heraus tröpffet, welche nicht so flüchtig ist. Hat man nun acht Stunden destilliret, so giebet man ein so starkes Feuer, daß die eiserne Capelle davon glühend werde, und weiter keine Flüssigkeit mehr heraus kommt: Alsdenn lässet man alles von selbst erkalten. Und wenn der Hals der Retorte nicht ferner mehr heiß ist, so nimmet man die Vorlage weg. Die Flüssigkeit in selbiger aber wird rauchen, vor welchem Rauche man sich auf das sorgfältigste hüten muß. Diese destillirte Flüssigkeit gießet man alsdenn in ein Glas, welches mit einem gläsernen Stöpsel wohl zu verstopfen, und an einen kalten Ort hinzusetzen: denn sonst wird von Bewegung der Dünste, das Glas zerspringen. Wenn nun nach mehr als Jahresfrist das Gefäß eröffnet wird; so steigt ein weißer ersticker Dunst daraus hervor. Woferne man aber diesen heraus gekommenen Spiritum bey einem gelinden Feuer vorsichtig im Kolben unter dem Camin in eine kleine Vorlage destilliret, so wird dieser flüchtige Spiritus übergehen, auf dem Grunde des Kolbens aber eine Flüssigkeit zurück bleiben, die aus dem gelben ins grünlliche fällt, keinen Dunst von sich giebet, sondern fix und ruhig ist, in der Vorlage aber wird man die saure Flüssigkeit allein haben, welche wegen ihrer wüthenden Flüchtigkeit gar leicht die Erstickung verursacht, selbige kan man in einem verschlossenen Gefäße besonders aufbehalten.

2. Auch vermischer man mit drey Theilen sehr reinen und trockenen Meer-Salze, in einer Retorte, zwey Theile rein Regen-Wasser, und nachmahls von dem besten Vitriol-Öel einen Theil. Das Vitriol-Öel aber muß langsam und Tropfen-weise darunter gethan werden, damit wegen schleuniger Hitze, welche aus der Vermischung aller drey Stücke entsteht, das Gefäß nicht zerberste; auf solche Weise wird doch aber alles heiß werden. Darauf lege man die Retorte in eine Sand-Casselle, und füge eine weite Vorlage daran. In den ersten vier Stunden muß die Destillation ganz gelinde geschehen, biß das hinzu gemischte Wasser, bey sothanem gelinden Grad heraus gegangen, denn woferne es geschwinde getrieben wird, so springet die Vorlage. Wenn nun solches geschehen; so wird das Feuer allmählig vermehret, da sodann der Spiritus des Meer-Salzes übergehen wird, welches man erkennet, wenn die vereinigten Striche im Gefäß herab lauffen, die sich Circul-weise krümmen. Alsdena verstärcket man das Feuer noch mehr, und treibet allmählig, biß zuletzt die eiserne Capelle glühet, und fernere nichts mehr übergeheth; dieser Spiritus aber wird gar nicht rauchen. Wenn nun alles von selbst erkaltet; so gießet man den Spiritum aus, welcher weder rauchet, noch Erstickungen verursachet. Wenn dieser Spiritus aus einem reinen Kolben mit gelindem Feuer destilliret wird; so erhält man ein helles Wasser, welches annehmlich sauer, und zum innerlichen Gebrauch sehr nützlich ist, daferne es nehrlich in solchen Kranckheiten, wo es Nutzen hat, mit einem Julep vermischet, getruncken wird. Auf dem Grunde aber wird der beste fettige Spiritus von Gold gelber und etwas grünlicher Farbe zurück bleiben.

3. In beyden Fällen wird auf dem Grunde des Gefäßs ein sehr weißes höchst fixes Salz zurück bleiben, welches sich nur in grosser Hitze schmelzen läßet. Es soll selbiges nachmahls genauer in dem 145. Prozesse erwogen werden.

Der Nutzen.

Es ist merckwürdig, daß, wenn das Vitriol-Öel allein auf das höchst-fixe Meer-Salz gethan wird, dadurch

durch ein sehr flüchtiger Spiritus entsteht, der doch aber alsobald fix kan gemacht werden, wenn zu dem bereits entstandenen Spiritu frisches Wasser kommt. Es kan aber auch verhindert werden, daß ein solcher Spiritus nicht entstehet, wenn man vor der Destillation das Oleum Vitrioli mit der starken Soole des Meer-Salzes vermischet, oder, wenn ein mit Wasser aufgelöstes Vitriol-Del mit dem Meer-Salze vor der Destillation vermengt wird. Denn auf diese zweyfache Art kan die wunderbare Flüchtigkeit, welche eine tödtliche Erstickung verursachet, fix gemacht werden, daß sie also nicht mehr schadet. Wenn aber der also fixirte und heilsam gemachte Spiritus mit einem Feuer von 100. Grad getrieben wird; so läset selbiger zwar sein Wasser fahren, und bleibet unvermengt und lauter, sehr fett, dicke, annehmlich, sauer, von kräftigem Geruch und grüner Farbe auf dem Grunde des Gefäßes, von solcher Güte zurück, als er sonst auf einige Art kan bereitet werden. Jedoch bemercket man auch hierben gemessene Gränzen: denn es wird nur ein gewisser Theil des Meer-Salzes auf solche Art zum sauren Spiritu des Meer-Salzes gemacht, der andere Theil aber bleibet in seiner Menge mit dem Vitriol-Del fix zurück. Ich habe schwerlich über den dritten Theil reinen und vom Wasser befreysten Spiritum können heraus bringen, dieser Spiritus hat sowohl mit andern gemeine, als auch sonderbare Eigenschaften. Vornehmlich ist selbiger dem Magen angenehm, erreget den Appetit, verdünnet die Schleimkeiten in selbigem, befördert die Verdauung, widersiehet der Fäulniß und verbessert die Galle, wenn selbige nehmlich scharf, faul, und im Ueberfluß vorhanden ist. Er hat auch grossen Nutzen, den Brand des Zahn-Fleisches, des Mundes und der Zunge auszutilgen. Er verhindert, daß kein Stein erzeugt wird, den entstandenen Stein aber löset selbiger wieder auf, wie Helmontius bezeuget. Ferner lindert dieser Spiritus das gehemmte und brennende Urin-Lassen (Stranguria) bey alten Personen. So dieser unvermengte Spiritus mit drehmahl so viel des besten Alcohols vermischet, und nachmahls durch zwey- oder drehmahliges Destilliren genau vereiniget wird, so erhält man ein flüchtiges, öliges,

tes, saures, höchst-kräftiges balsamisches Salz von herrlicher Kraft. Ferner, wenn dieser das Gold auflösende Spiritus acidus einigemahl vom Meer-Salze abgezogen wird, so erlanget man ihn desto kräftiger, und kurz zu sagen, es übersteiget die Flüssigkeit des Meer-Salzes allen Ruhm. Diesen höchst-nützlichen Versuch haben wir ebenermassen dem fleißigen Glaubero einzig zu danken.

Der CXLIV. Proceß.

Der Spiritus Salis marini mit Bolus.

Zubereitung.

I. Ich nehme des besten trockenen Meer Salzes sechs Pfund, thue selbiges in zwey irdene Löpfe, deren jeder nur drey Pfund Salz in sich faffet, diese Löpfe setze ich auf einen Heerd und decke sie wohl zu, damit nichts hinein fallen könne, darauf lege ich um selbige anfangs von ferne allenthalben Feuer herum, und schiebe es allmählig näher, endlich lege ich das Feuer aller Dren auf, und an die Löpfe, so prasselt das Salz lange und stärck darinnen. Wenn nun die Löpfe mit dem Salze glühen, so höret das Prasseln auf. Nach zusammen gefallener Aschen und ausgegangenem Feuer, wird ein sehr weißes und in kleine Stücke gerheiltes Salz gefunden, welches in Feuer nicht prasselt. Es verlieret aber in diesem Verprasseln fast den vierdten Theil seines Gewichts. Ob nun gleich dieses Salz nicht mehr prasselt; so ist es doch unverändert geblieben, nur daß es leicht zerfließen würde, alleine zur Destillation ist es nunmehr tüchtig gemacht. Denn woferne man ein unverprasselttes Salz hierzu anwendet; so springet selbiges, wenn man anfänget Feuer zu geben, durch die Gefässe in die Vorlage, machet alles trübe, ja zuweilen schmeißt es auch die Gefässe gar entzwey. Wenn aber dieser wilde Spiritus in der Prasslung heraus getrieben worden, so kan das Salz nachmahls das Feuer ruhig vertragen.