

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

XVI

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

den gewürzhafte[n] Sachen ein milchigtes Wasser übergehet, so lange ist es noch mit verdünnenden und erwärmenden Kräften angefüllt. So bald aber das Wasser dünne und durchsichtiger übergehet, so ist es sauer und erlangt die Eigenschaft zu kühlen. Sechstens und letztens aber verstehet man daher aus dem Grunde die rechte Einrichtung der Destillation. Höret man alsobald auf, wenn das weißliche Wasser nicht mehr gehet, so wird man ein aufrichtiges und vorzügliches Wasser haben: wenn man aber zu geizig ist, und das letzte saure Wasser mit dem erstieren und besten zusammen gehen läßt, so wird man alles verderben. Inzwischen will ich auch noch dieses erinnern, daß die destillirten Wasser solcher Pflanken, denen es an Geruch und gewürzhafte[n] Geschmack fehlet, democh sehr heilsame Kräfte besitzen können, ob man gleich fast das Gegentheil glauben sollte. Hievon kan nachgesehen werden, was ich bereits oben pag 27. seq. erwühnet habe. Ja ich will auch nicht leugnen, daß durch das Kochen die Kräfte nach ihrer Art nicht verändert werden solten. Das überbliebene grüne Kraut der Rosmarin, zeiget und behält zwar gänzlich die vorige Gestalt, den natürlichen Geruch und Geschmack hat es aber doch verlohren.

Der sechszehnte Proceß.

Das bekante aus der Blase destillirte Rosmarin-Wasser, mit frischer Rosmarin wiederholet, welches man cohobiren nennet.

Zubereitung.

Der nächst vorhergehende Proceß hat gewiesen, was das Wasser und Feuer in verschlossenen Gefäßen, von der Pflanke absondere, und was davon zurück bleibet. Aniso wollen wir in diesen Proceß eine Anweisung geben, wie man die Pflanken noch mehr ausschliessen, und also bearbeiten könne, daß ihre destillirte Wasser weit reicher an den Eigenschaften und Kräften derer Gewächse werden, als wir bereits in denen vorhergewiesenen Kunst-Griffen gerühmet haben.

2. Dieses ins Werk zu richten, so nimmet man die Kräuter und den Liguorem, welcher nach der vorhergehenden Destillation

stillation des Wassers, in der Blase zurück gelassen, und drückt selbige durch ein Tuch auf das stärkste, damit man das Decoctum ohne Verlust erhalte. Gießet alles defillierte Wasser; welches nach dem vorhergehenden Proceß war abgezogen worden; dazu: diese Vermischung thut man, nebst so viel frischen Kraut, als in vorigen Proceß ist genommen worden, in die Blase, und wenn es nöthig seyn sollte, so giesset man noch so viel Wasser, als erfordert wird, damit die daselbst beschriebene Proportion des Wassers zu dem Kraut erhalten werde.

3. Hierauf läset man alles mit einander in wohl lutirten Gefäßen, dreymal 24 Stunden in einer Wärme von 150 Grad stehen, daß also die in ihre eigene Flüssigkeit geweichte Pflanze in so langer Zeit aufgeschlossen, und indem sie in ihrer eigenen Feuchtigkeit aufgelöset wird, könne geschickt gemacht werden, ihre Kräfte leicht fahren zu lassen. Dieses nennet man eine Digestion. Welche, wenn sie so lange fortgesetzt wird, großen Vortheil bringet. Hält man aber mit selbiger gar zu lange an, so bringet sie eine Veränderung zuwege, die zur Fäulung gehet.

4. Alsdem verrichtet man die Destillation nach eben der Vorschrift, die in den vorhergehenden Proceß gegeben. Jedoch also, daß man etwas vorsichtiger und langsamer im Anfang gehe, denn die Flüssigkeit aus diesen Kräutern ist bereits dick, hat mehr Luft in sich, und erhebt sich bey starken Feuer weit eher, daher selbige auch im Aufkochen leichter mit übersteiget. Wenn man aber fast die Hälfte des abzuziehenden Wassers herüber gezogen hat, so kan man sich eines stärkeren Feuers klüglich bedienen.

5. Hat man, der gegebenen Vorschrift nach, alles wohl beobachtet, so fährt man in der Destillation so lange fort, als das erstere Wasser, welches in dem vorigen Proceß beschrieben worden, amoch gehet. Wenn dieses geschehen, so höret man alsobald auf, ferner zu destilliren, so wird dieses Wasser weißer, dicker, schäumiger und trüber seyn, und stärker riechen und schmecken, als das erste Wasser des vorigen Proceßes. Ja es wird auch seine Kräfte, an welchen es einen weit größeren Ueberfluß hat, viel länger als das vorige, erhalten können. Dahero erhält man auch die eigentliche Kraft einer jeden Pflanze, in so weit sie sich in den flüchtigen und mit starkem Geruch begabten Wesen befindet, weit stärker, als in dem vorigen; ja auch der Liquor, welcher in dieser andern Destillation

lation
so dr
als m
ein kr
man
lichst
lyse a
möge
so krä
nehmi
biges
fuge
sche zu
eingel
schma
die an
terien
derba
waren
mit
genen
men
auf so
besten
können
in die
ander
natürl
veränd
Und o
einige
gen, d
schärfe
den G
6
Kunst
ter, de
und in
den V
mehr
niger n
Zob

lation zurück bleibet, ist weit mehr gesättiget, als das erste De-
 coctum. Weil man aber diese Arbeit so oft wiederholen kan,
 als man nur will, so wird man allezeit ein edeler Wasser, und
 ein kräftiger zurück bleibendes Extractum erhalten. Dahero
 man auch endlich durch solche öftere Wiederholung die herr-
 lichsten Arzeneyen verfertigt. Ich habe Anno 1730. die Me-
 lisse auf solche Weise vierzehnmahl tractiret, damit ich erfahren
 mögte, was ich erhielt, da denn dieses also abgezogene Wasser
 so kräftig roch, als ein Melissen-Balsam, und schmeckte so an-
 nehmlich, so daß es gewiß denjenigen, der darauf roch, und sel-
 biges kostete, erquickte; es ist auch kein Wunder, denn die stich-
 tige Kraft von vielen Körben voll Melisse war also in eine Gla-
 sche zusammen gebracht, was aber in der Blase zurück blieb und
 ringelochet wurde, hatte einen herben doch angenehmen Ge-
 schmack, nebst der Kraft ungemein zu stärken, und füllete mir
 die andere Glase. Wenn man nun diese beyden flüßigen Ma-
 terien mit einander vermischen würde, so würde man die son-
 derbare Kräfte, die in einer grassen Menge Pflanzen zerstreuet
 waren, nunmehr in der Enge beysammen haben. Diese Chy-
 mische Handlung wird von den Kunst-Erfahrenen cohobatio
 genennet, und hat vielleicht den Namen a coaptando bekom-
 men. Dahero denn nicht nur die besten destillirten Wasser
 auf solche Weise zur Arzeneuy bereitet werden, sondern auch die
 besten Extracta, und aus dieser beyden geschickten Vermischung,
 können also die ausgedehnten Kräfte derer Gewächse dergestalt
 in die Enge zusammen gebracht werden, als es schwerlich auf
 andere Art möglich gemacht werden kan. Denn es wird das
 natürliche Vermögen der Pflanzen nicht viel in dieser Arbeit
 verändert, gewiß geschiehet es weniger, als auf andere Wege.
 Und ob mir wohl bekannt ist, daß durch ein so langes Kochen
 einige Veränderung vorgehet, so lehren dennoch die Wärekün-
 gen, daß in dergleichen Wasser, nebst den natürlichen Eigen-
 schaften der Pflanze, zugleich auch die eigentliche Kraft, nebst
 den Geruch und Geschmack derselben vornehmlich verbleibe.

6. Und dahero sind wir auch versichert, daß es durch die
 Kunst möglich sey, die Kräfte der wahren aromatischen Zerä-
 ter, deren Vermögen insonderheit in der Arzney-Kunst gesucht,
 und in dem Theile fest gesetzt wird, der durch die Hitze kochen
 den Wassers flüchtig gemacht werden kan, dergestalt zu ver-
 mehren und zu sammeln, daß selbige durch die Kunst weit kräf-
 tiger werden, als sie die Natur darreicht. Ja es sind hierin
 Vorh. Chym. erster Th. 6

feine

keine Gränzen gesetzt, sondern durch öftere Wiederholung dieser Arbeit, können die Kräfte so lange vergrößert werden, als es dem Künstler gefalt. Welches gewiß ein ungemeines Vermögen der Scheide-Kunst ist. Paracelsus versichert, er habe durch Versuche erlernet, wie in der Melisse eine ganz sonderbare Kraft anzutreffen, die er *Virtutem specificatam* nennet, und welche, wenn sie sich mit den Säften des bereits veralteten menschlichen Körpers vermischer, die Kräfte wiederum verneue, und eine der Jugend gewöhnliche Munterkeit wieder herstelle, auch auf solche Art das Hodagra aus dem Grunde hebe. Ein gleiches hat der ehrliche *Maacus Hollandus* versprochen. Wenn diese Männer die Wahrheit geschrieben haben, so solte ich glauben, durch diesen Kunst-Grif gezeigt zu haben, wie die zerstreuten Kräfte eines Krauts in den davon destillirten Wasser, gar stark vermehret, und in die Enge gebracht werden können, wovon ich an meiner eigenen Person allezeit vortrefliche Wirkung angemercket, so oft ich dieses Wasser nüchtern getrunken habe. Gewiß man wird schwerlich ein Mittel finden, welches diesem an sich sehr kostbaren Wasser gleich kommen, und welches in der Melancholic, *Malo hypochondriaco*, Winter-Beschwerung, Blindsicht und Herz-Klopfen, so gute Dienste thun wird, wenn nemlich diese Zufälle mehr von einer Benummung der Lebens-Geister, als von einer aufgehäuften Menge schädlicher Materie herrühren. Von der Krause-Münze habe ich durch drey bis viermalige cohobation, ein balsamisches und durchdringendes Wasser gemacht, welches den schwachen Magen zu stärken, und in kalten, trägen jähren Schleim des Magens, in dem daher entstandenen Brechen, ungleich in der Venterie, ein unvergleichliches Mittel abgab, welches auf das geschwindeste, so, daß nichts darüber war, den Patienten Hülfe schafte. Was soll ich von dem Wasser gedencken, welches ich auf solche Weise aus den Rinden der Limonien, welches eine Art von Citronen ist, bereitet habe, gewiß es vertrieb wegen seines kräftigen Geruchs, und sehr annehmlichen, durchdringenden, und höchst aromatischen Geschmacks, die Bleichungen, Ohnmachten, Mattigkeit, und unmordentlichen Bewegungen des Herzens, in geringer Dosis genommen, auf das geschwindeste. Ja auch das über frische *Bermuth* oft cohobirte Wasser, ersetzte den Mangel der Galnach Wunsch, kam der Trägheit der Heile, die den Nahrungssafft verfertigen, zu Hülfe, tödtete die Würmer, und gab

ein abtreibendes Mittel ab. Die Zweige des Sagebaums geben auf solche Weise durch die Cohobation ein Wasser, welches zugleich alle Nerven mit seiner unglanblichen Kraft berührt. Dahero es auch unter den abtreibenden Mitteln, und denen, die die monatliche Zeit des Frauenzimmers erregen, in gleichen unter denen Mitteln, die den Fluß der goldenen Uder befördern, und denen, die die Säfte erhitzen, ein sehr schönes Medicament ist, wenn es nehmlich nach denen Regeln der vernünftigen Heilkunst in solchen Fällen angebracht wird. Das durch öftere wiederholte Destillation bereitete Rauten-Wasser, kan niemals genug nach Würden gerühmet werden denn hat man wohl ein vortreflicher Mittel, die Epilepsie und Mutter-Beschwerden zu curiren, das Gift auszutreiben, den Schweiß und die Ausdünstungen zu befördern? Ich gehe mit Stilltschweigen die Wasser vorben, welche ich auf solche Art aus den Wacholder-Beeren, und Zweigen des Lebens-Baums verfertigt, die in der Wassersucht sehr dienlich sind, in gleichen das Wasser der Camillen-Blumen, welches die dreytägigen Fieber vertreibt. Ich verweyne also, es sey hieraus die wahre und allerbeste Art und Weise, Wasser durch Chymische Kunst zu verfertigen, klar und deutlich genug. Nur werden einige Regeln erfordert, welche einige besondere Anmerkungen an die Hand geben, durch deren Erinnerung ein Arbeitender im Stand gesetzt wird, diese beyde gegebene Exempel überhaupt bey allen Kräutern anzubringen, die zu dieser Arbeit eigentlich geschickt sind. Ich will demnach diese Regeln jeko anführen.

1. Die aromatischen, balsamischen, bligten, hartsien, gummosen, stark riechenden Kräuter, und diejenigen, welche ihren wahren Geruch insonderheit sehr lange behalten, z. E. der Lebens-Baum, Pommeranzen, Hop, Wacholdern, Lorbeern, Majoran, Melisse, Weinse, Dosten, Fichten, Woley, Diosmarin, Salbey, und dergleichen mehr, geben die allerbesten Wasser, wenn man sie ein wenig in Schatten trocknet, und nachmals mit einer genugsamen Menge Wassers, wie oben angezeigt, 70. Stunden in einem wohl verwahrten Gefäß, in einer Wärme von 150. Grad digeriret, und alsdenn gehöriger massen destilliret.

2. Will man aber aus den sehr festen, schweren, hartsien, harten und zähen Rinden, Hölzern, Wurzeln und Saamen, solche Wasser bereiten, so müssen selbige zuvor drey, vier oder mehr Wochen in einer Wärme von 96. Grad, in wohl zugemachten



machten Gefäßen, mit der gehörigen Menge Wasser, das es was gesalzen ist, erwärmet und gewelchet werden, damit selbige aufgeschloffen werden, und die Destillation wohl gerathen möge, von dem gemeinen Meer-Salze aber thut man deswegen so viel zu, damit sie desto besser aufgeschloffen, und insonderheit ihre Fäulung, welche in so langer Zeit, als hierzu erfordert wird, in der Wärme gewiß entstehen, und den Geruch und die gesuchten Kräfte gänzlich verderben würde, möge verhütet werden. Solchergestalt muß man verfahren, wenn man z. E. aus dem Rhodisc-Holz, Rhodiser-Dornen-Holz, Birbaum, Cedern-Holz, Frankosen Holz, Wacholder-Holz, Rhodiser-Holz und dergleichen, solche Wasser verfertigen will.

3. Diejenigen Kräuter, welche einen starken Geruch haben, selbigen aber in kurzem verlihren, wenn sie bey gutem Wetter gesammelt worden, müssen, alsofort ohne vorher gegangene Digestion destilliret werden. Z. E. Vorragen, Ochsen-Zungen, Jesmin, weiße Lilien, May-Blumen, Rosen und Linden-Blüthe, leiden keine Digestion. Da es giebt auch Holz vor solcher Art, z. E. wenn man das klein geraspelte Cassien-Holz mit Wasser kochet, so verlihet es in kurzem seine Kraft, Geruch und Geschmack; wenn man aber das Frankosen-Holz lange kochet, so erhält man ein kräftiger Decoctum.

4. Die anhaltende, ernährende, der Schärfe und Säure wiederstehende, zusammenheilende, lindernde, erweichende, mildernde, flebrichte, kühlende und stopfende Kräfte der Pflanzen, vereinigen sich niemals auf solche Weise mit dem Wasser, sondern man muß solche in der ganzen Pflanze, oder in deren Theil suchen. Also kan die Apotheke so vieler vergebener Arbeit, die zu Vereitung dieser Wasser erfordert werden, überhoben bleiben. Hingegen müssen die Aerzte sich ernstlich angelegen seyn lassen, daß sie solche Kräfte in denen Träncken, eingekochten Säften, und Seifen suchen. Ist nicht derjenige auslachen werth, der in dem unnützen, unbrauchbaren destillirten Gersten-Wasser, auch nur die geringste Nahrung suchen wolte? Und wer solte wohl davor halten, daß das eckle Wasser von dem zerschnittenen Fleisch der Capaunen einige Nahrung geben könnte. Wer suchet wohl in dem destillirten Wasser des Sarrampfers die schönsten Kräfte dieses Krauts, welche selbiges bey hitzigen, von überflüssiger Feuchtigkeit geschwächten Personen, und bey solchen, die an faulen Säften, und an übermäßiger Galle einen Überfluß haben, zu zeigen pfleget? Die ganz bejourn

den K
Wass
und in
kannet
Sachen

5.
allein i
durch o
die Hö
die Sa
denen n
hes ber
Gewiß
Blume
che vor
sch in
und cin
Hingeg
in dem

6
liche K
dem a
daß we
dennoch
einige
Daher
coctum
Wärm
daß es
mit sein
beyden
in sich
Cardob
millen,
und vi
Bähru
ihrer S
Säfte
den, o
abwei

7

den Kräfte des Wegetritts, wird man vergebens in seinem Wasser suchen: Es müssen demnach dergleichen altväterische und kindische Thorheiten aus unserer wahren Wissenschaft verbannt werden. Denn es geziemet sich nicht, in so wichtigen Sachen oben hin zu urtheilen.

5. Bey denen Kräutern, deren erkannte Kraft einzig und allein in demjenigen Theile der Pflanz anzutreffen, welcher durch eine Wärme, die den 214. Grad nicht überschreitet, in die Höhe gebracht, und abgefondert werden kan, verhält sich die Sache ganz anders: Denn bey denselbigen befindet sich in denen wohl zubereiteten Wässern, das gesuchte Vermögen, welches bey den Träncken und eingekochten Säften verlohren geht. Gewis die schon gelobten Kräfte der Lavendel-Blüthe, der May-Blumen und Kauten, in denjenigen Arten der schweren Noth, welche von denen beunruhigten Lebens-Geistern herrühren, halten sich in dem destillirten Wasser auf, allein in denen Träncken und eingekochten Säften derselben, sind sie verlohren gegangen. Hingegen bleibt die Kraft der Vesnien wider die schwere Noth in dem Träncke, in dem Wasser aber schlet sie.

6. Man findet aber doch einige zur Arzney-Kunst dienliche Kräuter, deren Kräfte zwar in dem stüchtigen Theil bey dem angezeigten Grad der Wärme befindlich sind, doch also, daß wenn selbige durch die Destillation weggenommen worden, dennoch in dem zurückgebliebenen Kraut, und dessen De octo, einige Kräfte bleiben, die in der Medicin vieles vermögen. Dabero muß man keinesweges das Ueberbleibsel, und das De octum wegwerfen, sondern man muß selbiges bey mäßiger Wärme, in einem weiten Gefäß einkochen, damit man es, ohne daß es verdirbet, aufbehalten könne. Nachmals muß man es mit seinen davon abdestillirten Wasser vermischen, da denn die beyden vereinigten Kräfte das ganze Vermögen der Pflanz in sich haben. Hieher sind zu rechnen, Wermuth, Beyfuß, Cardobenedicten, Tausendgülden-Kraut, Edel-Samander, Camillen, Schlag-Kraut, Rosmarin, Salven, Lachen-Knoblauch, und viel andere Kräuter. Diese Art Kräuter müssen durch die Gährung gehen, wodurch ihre destillirten Wasser gar merklich in ihrer Kraft erhöhet werden. Wenn man aber hernach ihre Säfte einkochet, so wird sich entweder wenig in selbigen befinden, oder es wird selbiger mehr von seiner natürlichen Art abreichen.

7. Der saure, bittere, herbe, süsse und wunderliche Geschmack,

Schmack, pfleget selten in der Destillation in die Höhe zu steigen, sondern bleibt fast gänzlich bey den eingekochten Säften. Vor der Wermuth und Camillen, und andern weinigen, steigt er in die Höhe. Die Farbe der Pflanzen wird auch fast niemals in dem Destilliren übergeführt. Jedoch bey den Camillen mercket man eine blaue, bey der Wermuth aber eine grüne Farbe an, welche sich aber mehr in den Oelen, als in den Wasser befindet. Die fetteste Kraft aber, des mit Sals verbundenen Oels, gehet niemals in die Höhe, sondern bleibt zurück.

8. Daher muß man auch die Pflanzen, die eine solche Eigenschaft besitzen, nicht zu dieser Destillation nehmen. Man sehe das Register der Pflanzen nach, welches bey dem andern Proceß gegeben, und dasjenige, was bey dem vorhergehenden 15. Proceß gesaget worden. Der Saur-Amyger, Frauen-Mantel, Berberissen, die Bete, die Kohl-Kräuter, die Kürschel, die Hindlauft, die Endivien, die Erdbeeren, der Sallat, die Pomeranzen, die Citronen, die Limonien, und säuerliche Säfte, der Hortulack, Johannis-Beeren, Holunder-Beeren, die Scorzoner-Wurzel und reifen Trauben, haben fast gar nichts nutz in ihren Wassern. Endlich müssen wir auch die in einer Pflanze einander gänzlich entgegen gesetzte Kräfte wohl unterscheiden. Das zuerst destillierte Wasser des Zimmts erwärmet, ermuntert, beweget, und stillt das Brechen. Das andere nachfolgende Wasser des Zimmts hergegen hält an, kühlt, und ist eckel zu nehmen. Das letzte in der Blase überbleibende, welches braun-roth, dunkel, dicke ist, keinen Geruch hat, und herbe schmecket, ziehet zusammen, verdicket, stärcket, und verstopfet den Leib.

Der siebenzehente Proceß.

Das bekante aus der Blase destillierte Wasser von frischen Rosmarin durch die Gährung bereitet, nach des Ludovici Art.

Zubereitung.

1. Die Wirkung der Destillation, Digestion und Cohobation, haben genugsam, gewieser, was das Feuer, durch den Grad des kochenden Wassers in der Destillation und Cohobation, inglen