

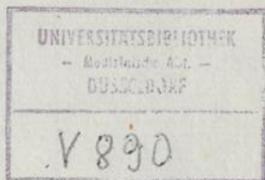
B2 v
67. =

with: ~~And~~ and
spl.

Not in Ferguson
not in Dutch ed.
Bier and de Ham
2113

Third ed. not in
1561. ~~And~~ ~~Wentl.~~

DV 145



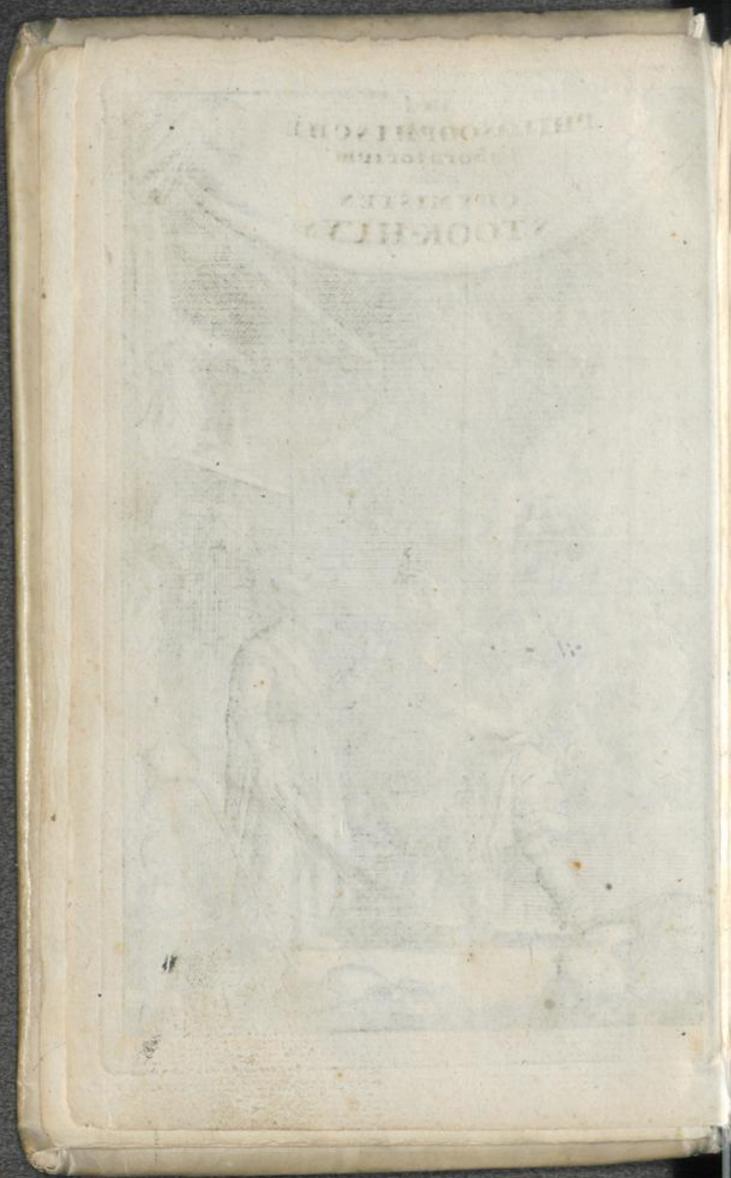
Stohi n

1854



Het
PHILOSOPHISCHE
Laboratorium
of der
CHYMISTEN
STOOK-HUYS.





HET
PHILOSOPHZE
LABORATORIUM,
Ofs' der
CHYMISTEN
STOOK-HUIS.

Leerende alle gebruikelyke Medicamenten
kort en ligt op de Chymische wyse bereiden; met
naukeurige aarmerkingen over yder preparatie.

Door NICOLAUS LEMERY,
Apotheker des Konings van Vrankryk.

*Vertaalt na het laatste Franco Exemplaar, en met noodige
Aanteekeningen verrikt.*

De Tweede Druk, Naukeurig overfien en gecorrigeert.

Dr. A. J. Boerman
N.V. ORGANON
Oss (N.B./Holland.)



Amsterdam, By JAN TEN HOORN, Boekverkooper,
over 't Oude Heeren Logement, 1691.

VOOR-REDEN

des Autheurs.

HEt schynt dat sommige van de Chymisten wegens hare konst zo duister hebben gaan schryven, op datse van de nakomelingen niet mogten verstaan werden. En seker, men soude konnen seggen, dat het haar al te wel na haar sin gelukt is, dewylle hare wetenschap veele eeuwen hebben verborgen gehouden, en van weinige maar is bekend geweest. Het welk d'oorzaak is, dat men zo weinig voortgang heeft gemaakt om de wysgeerte te bevllytigen, dewyl men van de natuurkundige dingen niet bequameelyk kan reden voeren, wanneer men onbewuft is, wat wyse de natuur ontrent syn werkingen gebruikt, welke door de Chymie nauwkeurig kan ontvouwen werden. Dese leert ons hoedanig de vitriool en metalagtige wateren in de ingewanden der aarde komen te stollen, die na de verscheidene ontmoetingen van stoffen, mineralen, metalen, en steenen voortgebragt werden. Want door de fermentatien en sublimatien werden ons een klaar begryp der planten en 't aangroeyen der dieren gegeven. De distillatie leerd ons ook, hoe dat de Son met de zee-wateren logtig te maken, tot wolken formeert, welke daar na onder de gedaante van regen oft dauw nederdruppen: eindelyk door het suivere van het onsuivere te scheiden, geraken wy tot kennisse van de order die God gehouden heeft in de scheppinge van 't Heel-al. Soo men dan van d'overweginge des grooten waerelds tot de mensch, die niet alle regt een kleine waereld genoemd mag werden, overtrede sullen, wy in de selve menigte uitwerksels vinden die de Chymische gelyk zyn, te weten, den omloop der vogten, de fermentatien, filtratien, distillatien, en meer andere, diewe daar in beschouwen. Hier uit word dan blykbaar hoe nut en nootsakelyk dese wetenschap is, en hoe

VOOR-REDEN.

wy sulx mer een groter yver behoorden op te vorschen, om die geduirig te verligten, en met meerder helderheit dagelyx op 't Toneel te brengen als voor desen.

Door dese redenen dan aangesweept zynde, heb ik dese verhandelinge in 't ligt gegeven, in welke gy niet alleen de beschryvingen van de voornaamste Chymische bereidingen op een korte en ligte wyse sult vinden, maar ook de reden-twisten en redenkavelingen die ontrent verscheide voorvallen gevoert konnen werden, en tot groter ligt, heb ik myn boek in vier deelen gedeilt. Het *eerste* handelt van de werkingen in't algemeen, welk tot de Chymie vereift werden. Het *tweede* verhandelt de mineralen. Het *derde* de planten, en het *laatste* van de dieren. Ik hebbe by yder operatie, die het na myn oordeel nodig had, met aanmerkingen verrykt, in welke ik my in geen meeningen heb ingelaren, als die op de ervaring steunden. Hopende dat de kundige in de Chymie door myne redeneringen en hairklovingen daar iets waarschynelyx sullen in vinden; en den leerling dit boek lesende, sal in korten tyd tot de ware kennisse geraken. Ik heb alle vlyt aangewend, om alle duistere woorden te myden, op dat ik verstaanbaarder soude wesen als die voor my geschreven hebben. Want de meeste namen, die ik gebruik heb, syn gemeen; ook is 'er geen konst-woord, dat ik in myn aanmerkingen niet ontlede. Ik en wil my ontrent myn operatiën geensins voor iets ongemeens uitgeven, want ik diergelyke by andere meer heb gesien, in welke ik niets en vond dat verbeterens waardig was. Maar de manieren van opereren sulje by my zo verwart niet vinden, als wel by sommige.

DEN

DEN DRUKKER,
TOT DEN
L E E S E R.

Waarde LEESER,

Wanneer ons het Boek van den Heer NICOLAUS LEMERY eerst ter hand quam, wierd het ons grotelyx aangepresen om in de Nederduitsche tale te brengen, te meer om dat het verscheide reisen in het Frans, en ook in het Latyn daar na gedrukt is: na rype deliberatien met eenige Medicyns, heb ik het selve, op haer goed vinden, uit het Frans doen vertolken: sekerlyk hier is te vinden al het gene van zo veel eeuwen zo duister is benevelt geweest: hier hebje al 't gene in 't kort, 't welk van zo veel Schryvers deser en voorgaander eeuwen is beschreven, ja niet alleen dat, maar daar is niemand voor deselve geweest, die oit klaarder en bequamer redeneringen over de Chymie gehad heeft, gelyk als wy U in desen Autheur vertoonen. Den Autheur heeft ook niet gewilt enige buiten sporigheden beschryven als van 't Alcahest, Lapis Philosophorum, Arcana en diergelyke, maar heeft sig vermogt over die dingen te redeneren, welke nut en voordeelig syn tot 's menschen gesondheid.

Na dat we de translatic hadden laten doen, versogten wy den Heer Doctor BLANKAART om het eens nauwkeurig te doorkyken, wiens oog het niet ongeraden vond daar eenige notulen by te doen, 't welk wy hem geern toestonden, derhalven brengen wy dit aan den dag, als iets 't geen noit voor desen in onse tale soodanig gedrukt is geweest.

De Tytel die het Boek in 't Frans voerde van Course de la Chymie, hebben wy verandert in een Philosoophs Laboratorium oft Chymisten Stook-huis, niet om dat
het

Den Drukker tot den Leefer.

het werk fyn felven niet en prees, maar om dat het waarlyk een diergelyken naam mag voeren, want het is bequaam ymant tot de ware Chymie en Philofophie te brengen. Dewyl ik gefien heb dat dit voortreffelyk Werk aangenaam is geweest, en in weinig jaren geheel uitverkof is, heb dit door de nootfaakelykheits wille niet laten gebrek werden; maar na dat een goede Correctie daar over heb laten doen, voor de tweede reis, den Liefhebbers door myn Druk-Pars weder willen mededeelen. Gebruik dit tot u voordeel, en neemt u nut en profyt daar uit. VALE.



HET

HET
 PHILOSOOPHZE
 Laboratorium,
 Of
 C H Y M I S T E
 STOOK-HUIS.
 EERSTE DEEL.

*Handelende van de Metalen en
 Mineralen.*

I. HOOFSTUK.

Van de Chymie in 't gemeen.

Het woord Chymie is afkomstig van
 het Grieksche woord *Chymus*, 't welk
 soo veel bedied als een sap; of als
 andere meinen van het woord
Chuein, dat soo veel te seggen is
 als smelten; om dat de selve een wijze verhan-
 delt om d'aldersuiverste wens uit de gemelgel-
 de

A

de lighamen te trecken. Die somwijls sappen
Genoemt werden, oock leert de selve een
konst om d'alderhardste saken te smelten. De
Chymisten hebben daar nog het Arabische
woordje *Al* by gevoegt: dewijl sy daer door
verstonden des selfs voornaemste deel, gelijk
als is de veranderinge der Metalen. Alhoewel *Al-*
chymia niet anders te seggen is, als *Chymia*, oock
geeft men het de naam van *Spagyria*, dat soo veel
te seggen is, als van een scheuren, en by een fame-
len; om dat in de selve een wijze geleert werd d'on-
suiivre deelen der gemengelde lighamen, van de
suiivre afte scheiden, en wederom, hoedanig die te
samen gevoegt moeten werden. Nog heeftse de
naam van *Ars Hermetica* om dat *Hermes* daer den
Auteur van is: item hietmenle noch *Pyrotechnia*
oft vuurkonst, om dat die door vuur geschied.
Want alle d'uitwerkingen der Chymie kunnen
niet wel sonder vuur verrigt werden. Men geeft
aen de selve nog veel meer benamingen, maar wijl
die onnut sijn, heb ik alleen de voornaemste wil-
len ter baan brengen.

De *Chymie* of Schei-konst is een konst om ver-
scheide wesens te scheiden, die in de gemengelde
lighamen sijn: door de gemengdelighamen ver-
staen wy die dingen welke natuurlijk groyen, als
daer sijn Mineralen, Planten en Dieren. Onder de
Metalen rekkentmen de seven (*a*) Metalen, Mine-
ralen,

(*a*) De Metalen sijn seven als Gout, Silver, Koper, Y-
ser, Loor, Tin, Quik-silver, Onder de mineralen telmen
Antimonie, *Rotte-kruis*, *Vermijlien*, *Marcafeta*, &c.

ralen, Steenen en Aerde. Onder de planten telmen de Gommen (*b*) harften, vrugten, uitwafsen, faden, fappen, bloemen, mofch, en diergelijke welke daar uit voortkomen. Hier onder reket men ook de Manna, Honig, en alle die onvolmaakt gemengde genoemt worden. Onder de dieren telmen deffelfs deelen en uirdygfels. Maer eer wy van yder in 't byfonder een verroog doen, hebben wy het de pijn waardig geagt ytsves te feggen van de beginselen der Chymie, en als een algemeene Preuf der ovens, toelymfels, graden des vuurs en fullen eenige fpreekwijfen aan halen, die anders eenige duifterheid foude konnen veroorfaken.

II. HOOFSTUK.

Van de beginselen der Chymie.

H Et eerste beginsel agt ik te zijn d'algemeene *Spiritus* oft Geest, die de gemengelde lichamen te famen stelt, welke overal doorfwevende verfcheide dingen voortbrengt, na de verfcheidentheid der Baar-moeder oft Pypjes der aarde, daar de felve in geboit is. Maer wijl dit beginsel war overnatuirkundig is, en geenfins onder onfe finnen

A 2

valt,

(*b*) De Gommen en Harften fijn swavelige fappen, die zy uit boomen, kryuiden, als uit het aertrijk en zee voortkomftig, gelijk de Barnsteen, Joden-lym, &c.

valt, is het best andere beginselen te stellen die onder onlesionen komen: daarom zal ik hier te berde brengen, die dingen, welke gemeenlijk gebruikt werden.

De stof-scheiders sig uitleggende op d'ontdoening der gemengde lichamen, hebben vijf soorten van wesens gevonden, waar uit sy besloren hebben, dat'er vijf beginselen der natuurlijke dingen waren, namentlijk *Water, Geest, Olie, Sout* en *Aarde*.

Hier van sijnder *dry* bewegende, de *Geest* namelijk, *Olie* en *Sout*, en twee lijdende als *Water* en *Aarde*. d'Eerste werden bewegende oft wettelijke genoemd, om dat, als sy leer bewogen worden, alle de werkingen der gemengde lichamen volbrengen: maar d'andere werden lijdende genoemd, om dat als sy in ruste gestelt sijn, de kragt der werkinge tegen staan. (c)

(c) Alle dese elementen oft beginselen, werden door de Cartesiaanse stelling tot een gebracht, die sy de derde stoffe noemen; sijnde alles van't geene het ligt wederom steunt, want de verscheidenheit der lichamen hangt alleenig af van de figuur, plaatsing, samen-hang, Perjing des Logte &c. Joo dat na de verscheidenheit deser, meougte stoffen ons met een andere gedaante vertoonen: want sommige deeltjes sijn rond, andere takagrig, een derde soort scharp en plat, die wederom van duisenderlei figuren kunnen sijn, want de ronden kunnen cirkel-rond, eirond, kantig-rond &c. sijn de takagrige met haken veel oft weinige takken, slangagrig, glibberig oft stroef &c. De platte en lange sijn als beitels, degens messen, puntig, als een beitel, aan beide sijden of aan een zyde snydende &c. Na dat dan de lichamen van dese oft gene deeltjes, samen hangen, hebje dese oft gene form en gedaante van lichamen, waar van men Cartesius nader van lesen kan,

De Geest dieſe *Mercurius* noemen, is d'eerſte der bewegende, 't welk ons blijkt uit d'ontdoeninge der gemengelde Lichamen: dit is een fijn-deeltig welen, doordringend, ligt en de woelenſte van alle de beginſels; na dat de ſelve weinig of veel in de gemengelde lichamen is, groeyen ty of traag of ras; dewijl ook de lichamen, veel geeſten hebbende een grooter beweginge hebben, ſijnte eerder de bedervinge onderworpen, 't welk men in de dieren en planten beſpeurt, in tegendeel ſchijnen de meeſte mineralen, die weinig geeſten hebben, onbederfelijk te ſijn; ſuiver kanſe uit de gemengelde dingen niet getrocken werden, als ook niet d'andere beginſels, daar van men onder ſal ſpreken: maar is met een weinig olie als geboiten geknevelt, dieſe met ſig ſleept, en dan kan men te een vlugge geeſt noemen, gelijk als de *Spiritus vini*, *Rosarum*, *Roismarini*, *Juniperi*: ot ty is verknogt met Sotten, die deſſelſs vluiggigheid onthouden; die dan *Spiritus (d) Fixus* kan genoemd werden, als daer ſijn *Spiritus*, *vitrioli*, *aluminis*, *ſalis*, &c.

De Olie welk *Sulpher* of Swavel genoemd werd om ſija verbrandelijkheid, is een ſoete ſubſtantie, ſubtjil, ſmeurig, volgende gemeenlijk de geeſt. Hy werd geleyt te zijn Autheur van de verſcheide

A 3

ko-

(d) Deſe vogten ſijn eigentlijk geen geeſten, want ſy beſtaan alle uit puntige deelen, daar de geeſtige uit ronder, takagtiger en ſomtijds een weinig platte ſcherpe deeltjes beſtaan welke men gevoeglijk een liquor acidus mag noemen.

koleuren ^(e) en reuken, na dat de selve verscheidentelijk in de lighamen gestelt is, makende die of schoon of leelijk, bindende de andere beginselen. Het tempert ook de scherpigheid der Souten en houdt de gemengde lighamen van verrottinge, door diense de Logt pijpjes verstoppt, welke verrottinge door te veel vogt ofte bevroesing ontsaet, daerom behouden de bomen en kruiden lang haer groenigheid welke boven andere meerder olie verkregen hebben, konnende in de Winter beter volherden: altijd werd de selve onsuiver uit de lighamen gehaelt; of werd met geesten gemengt, gelijk te sien is in de olie van rosmaryn en lavendel, die op het water drijven, of ze heeft veel Souts, diese in 't distilleren met sig sleept, gelijk wy waer nemen in de Olie van Bosboom, Pokhout en Nagelelen, die om haer swaarte na de gront sinken.

De swaerste van alle de bewegende beginselen is het sout, en dese werd altijd na de andere uitgetrokken, is een doorsnijdende en doordringende sub-

(e) De koleuren konnen alleen van de swavel niet komen, wijl dat de lighamen die geen swavel hebben, geen koleur moesten hebben, dat egter niet waer is: maar de koleuren hebben haer oorspronk uit de verscheide wederomslag des ligts, welke verscheidentheid komt na het verscheiden gestel des deeltjes uit het welk het oppervlak eens lichaams te saam gestelt is. Want soo de deeltjes rond sijn, is de koleur wit; indien de selve staan gelijk het tryp oft suweel; sijn sy swart en zoo voort ook met de andere koleuren, waar van R. descartes en R. Boyle na te sien zijn.

substantie, die het gemengelde lighaem sijn vastigheid en swaarte geeft, bewaart het mede voor verrottinge, en na het verscheiden gemengt werd, ontstaan daar verscheide smaken.

Men stelt gemeenlijck dryderley Sout: of het is *Fixum* vast, oft vlug, oft essentieel; het *vaste is*, dardoor calcineringe werd uitgetrocken, want de gecalceineerde stoffe laar men in veel waters koken, op dat het Sout daer in smelte, het geen gesmolten is, werd door een klad-papier gegoten en gefiltreert, dan soo dampt men de vogt soo lange uit, tot het drooge Sout in de grond blijft; 't welk, aldus bereid sijnde, *Loog-sout* genoemd werd. *Vlug-sout* is 't welk als het warm werd, ligtelijck sublimeert, gelijk als de souden der dieren: eindelijck is het *essentiele sout*, dat uit het sap der kruiden door crystalliteren werd uytgetrocken, 't welk een middelsoort is tussen het vaste en het vlugge.

Het *Water* welke sy *Phlegma* noemen is het eerste lydende begintel, gaande voor de geest in het distilleren over, indien het vaste lighamen sijn; of na de selve, indien sy vlug sijn. Noit werd die suiver afgescheiden, maer daar blijft altijd een overblijffel van de bewegende beginfelen, waar door geschied dat desselvs kragt meer afvaagende is, als het natuurlijke Water; desselvs gebruik is de beweeggelijke beginfelen uit te doen dyen, en desselvs werkinge te bematigen.

De *Aerde* welke sy seggen te sijn een *vervloockte* oft *doode kop* is het laatste lydende begintel; kan niet suiver uitgetrocken werden, gelijk als ook

d'andere beginselen niet, want het houd altijd hardenckelijk eenige andere geesten; en by aldien de selve (oo veel het mogelijk is, daar van ontblood werden, krijgt sy die wederom, wanneer men die in de logt leid.

*Des Autheurs aanteekeningen over
de beginselen der Chymie.*

L Igtelijk kan men vijf beginselen in de dieren en planten vinden, maar veel beswaarlijker in de mineralen: ja daar sijn sommige (als goud en silver) daar men geen twee beginselen uit halen kan, ja geen scheidinge, al ist dat sommige ons wat soeken op de mouw te spelden van haar *Sal*, *Sulpher* en *Mercuriis* diese uit de metalen halen. Ik kan gelooven dat alle de beginselen in de compositie der gemengelde lichamen komen, maar hier uit kan men niet besluiten dat dese beginselen in haar eerste stand gebleven sijn, en dat die daar uit konnen getrocken werden; 't is niet waarschijnlijk dat dese substantien die men de naam van beginselen geeft soo verwart souden wesen, datse van elkander souden icheiden, sonder des selfs figuur te breken, waar door sy alleen konnen geseit werden *Sout*, *Sulpher* en *Geest*, indienje by voorbeeld een suire geest mengt met *Sal tartari* oft enig ander *Alcali*, soo werden de punten van het suir soo verwart, soo geknevelt inde pijpjes van het sout, dat indienge de selve door distillatie wilt afscheiden de suire geest, gelijk hy te voren was, noit scheiden kont en uw oogmerk bereiden, en sulz bevinden dat des selfs kragt meest is afgeleid: wyl dat des selfs puntjes gebroken sijn door de kragt diese met d'andere deed, kan derhalven geensins sijn doorbringende figuur bewaren. 't Is

't Is een yder bekend dat het glas uit Sout gemaakt werd; maar om dat het vuur zelfs figuren verandert heeft, doet het niet meer die uitwerkingen, die het sout gewoon is te doen, en is byna onmogelijk door de chymie daar wederom een waar sout uit te halen.

Dryderlei vogten sijnder in de chymie die onder de naam van geest gaan, als de *geest van dieren*, de *brandende geesten der planten*, en de *suive geest*.

d'Eerste is als de *geest van Hartboorn*, die niet anders is dan het vlugge sout in wat *Phlegma* gesmolten, waar van wy in de verhandelinge der dieren sullen spreken.

De tweede is als de *Geest van Wijn*, *Jenever*, *Rosmarijn*, die niet anders is dan een goexalteerde olie, waar van hier na breeder als wy van de Wijnen spreken.

De laatste of derde is de *geest van Asijn*, *Wijnsteen*, *Kopperrood*, sijnde het essentiële suur dat door smelting in 't vuur ontdaan is, gelijk wy bewaarheden sullen wanneer wy gewag willen maken van den Asijn, en het destilleren van de Wijnsteen, dese laatste soort van geest werd *Salis Fluor* oft vloybaar Sout genoemd, om dat het voorwaar niet anders is dan een vloeyend Sout.

In de gemengde lighamen kan alleen de *Olie* verbrandelijk gesegt werden, en die is dusdanig des te meer, wanneer de souden, met welke sy innerlijk gebonden sijn, veel geestagtigheid hebben, dat wy in de *Olie* voor een geest gerekent hebben, sijnde niet anders dan een vlug oft essentieel Sout: dit Sout is van sijn selven niet verbrandelijk, maar verdunt en exalteert de deelen der *Olie*, om tot de beweginge des te vaardiger te sijn, en voort tot de verbrandinge; even als wanneer men Salpeter by een vette en oliagtige stoffe mengt, soo kan dese stoffe ligter vuur vatten.

dan dat sy alleen was, alhoewel het Salpeter geenfins verbrandagtig is, gelijk als wy sullen betoonen. Hier van hebben wy voorbeelden in de Brandewijn, als ook van Terpentijn, en andere verbrandelijke vogten, want sy niet anders sijn dan sijne Olien, die logrig sijn geworden door de vlugge Souten die in haar sijn: De houten selfs en alle andere deelen der planten sijn vol van een Salpeter-sout, dit sout volkomelijk met de olie deser gemengelde lighamen verenigt, doet die bequaem zijn om verbrandelijk te werden, van welke indiense werden berooft, sijn het een smeer vol van een suur vlug sout, die in al de deelen der dieren is, als wach, harst, eindelijk ook alle lichamen die seer verbrandelijk zijn, sijn vol van een essentieel suir of vlug Sout.

Ik seg dat het sout den Autheur is van de verbrandingen der Olien, en dat die moet sijn essentieel oft vlug, want indien het een vast sout was, souw het een contrarie uitwerking geven: want het tempert enigfins de groote beweginge der deelen van de verbrandelijke stof: gelijk als wy sien gebeuren, wanneer wy het (f) zee-sout in 't vuur smyten, het vuur uitdooft. Hier van hebben wy noch een ander bewijs ontrent de gemeene swavel: want die werd te saem gestelt uit een deel dat waarlijk swavel oft Olie is, en een ander deel dat soutagtig oft vast suir is, dat uit deffelfs ontleding blykt, want het oliagtige deel kan branden en werd opgehevē na de wijze van andere olien door een groote witte vlam; maar door het suire deel, met welke het vol is, werd deffelfs opligting belet, waar door niet dan een blauwe vlamme ontstaan kan, en 't geen ik hier seg, werd hier uit bewaarheid, dat indiender by de swavel wat salpeter gemengt werd, om dat het vlugge sout des Salpeters het sout des swavels vlug

(f) Siet wat ik in 't stuk van de fermentatie, en in myn institutie daar van gesegt heb.

vlug maakt, werd het selve met een groot geweld opgeheven en vertoont een witte vlam, gelijk wy in het *Sal Polychrestum* sullen seggen.

Veel dingen werden oneigentlijk Olien genoemd, gelijk als daar is de *Oleum tartari per deliquium*, *Oleum vitrioli*, *oleum antimonis*; 't eerste is niet anders dan een gesmolten Sout, het tweede is een generouser geest van vitriool, die meer brandender is, en het laatste is een mengsel van een suire geest en d'antimonie.

Aangaande het Sout, ik geloof dat 'er maar een is, uit welke alle d'andere sijn te saam gestelt, en mein dat des selfs generatie sig aldus toedraagt. Wanneer een suire vogt door d'Aderen der aarde loopt, sig hier en daar in de steenen inboesemt en allenxkens indringt in des selfs sweetgaten, de selve verwijdt en verdunt: soo werd na eenige jaren fermentatie en kokinge een *Sal fossile* oft gegraven sout gemaakt: en seker het is waarischijnlijk, gelykmea uit de vermenging van suur met eenige *Aloalia* dagelijks door de Chymie een substantie uittrekt, die het sout gelijk is; wyl de steen het *alkali* is. Men kan daar by doen de fermentatie oft kokinge, die in de steen door laakheydt van tijd geschied, om die tot volmaaktheit toe te brengen, te digeren, en met een woord, te volmaken het suur met de deelen der steen, om een fout daar uit voort te brengen.

Daar werden minen en klippen van het gegraven Sout, dat men *Sal gemma* om sijn doorschijntheit noemt, gevonden, gelijk als in Catalonien, Polen, Per sien, Indien, dat t'eenemaal gelijk is 't geen wy in de spys gebruiken, en van ons *sal marium* oft zee-zout geheeten werd, soo dat men seggen souw konnen dat de zee-wateren hare soutigheid gekregen hebben van dit sout 't welk in haar gesmolten is; voorwaar het schijnt wel waarschiijnlijk, dat 'er diergelijks is in de grond der zee en aan de Stranden, even als 'er is

in

in het oppervlak der Aarden, wyl dat men overal bergen, klippen, en verſcheide Aarden vind, en by gevolg onuitputtelijke minen Souts in verſcheide plaatſen ſijn, ſoo dat dit Sout in het zee-water kan geſmolten ſijn, en de zee daar door is Sout geworden: 't is niet onmogelijk, dat de wateren na datſe veel ſoure aarden hebben doorſpoelt, in de zee komende van lange tijd af, door ſoo veel oncindige onderaardſe gaten en hopen, veel heeft gedaan, om dit ſout te maken.

Dit mijn gevoelen beveſtigt ook de Soutigheid van menigte meiren in Italiën, Duitsland, Egypten, Indiën en andere plaatſen, die Sout geworden ſijn om dat de wateren die ſig in de ſelfde ontloosden de Soutminen verby vlieteden.

Misschien der vele ſullen ſijn die deſe meining tegen gaende ſullen ſeggen, dat de zee ſoo groot is en by gevolg al het Sout daar wy van geſproken hebben niet genoeg is om de ſelve Sout te maken, maar indien ſy de wijte der zee overpeinſden, en op veele plaatſen ſout-minen ſijn; en dat het zout dat hier gebragt werd, noit wederom gevoert werd, ſouw deſe ſwarigheid haast beſlijft werden: doet hier ook nog by, dat het zee-water ſoo veel Souts niet en heeft als men gemeenlijk meint; 't welk men uit des ſelfs uitdampinge ligtelijk waarneemt, of wanneer men zout in zout-water ſmelt, ſoo ſaſer een menigte zouts toegaan; waar uit ik vaſt ſtel, dat het water ſoo zout niet en is geweest als het wel ſouw konnen ſijn: want by aldiën het tot het uiterſte toe met Sout was verſadigt geweest, ſouw'er geen zout meer in ſmelten.

't Is dan waarschijnlijk, dat de zee, die wy het grootſte meir konnen noemen, zout geworden is door de zout-minen, dat door het water uit de zout-minen is af geſmolten.

Wy ſien ook dat de bronnen en putten een zout geven,

geven, die het *Sal gemma* gelijk is, wyl het water eerst verby sulke Sout-plaatsen loopt, een gedeelte daar van hebben gefmolten en met sig gefleept.

De Salpeter verscheelt van de Souten daar wy nu hebben van gesproken alleen hier in, dat de selve meerder geest heeft; Soo dat na dat des selfs gedeelte geëxalteert is, het overige de natuur van het *Sal gemma* aanneemt. Ymand souw konnen tegen werpen, dat de Salpeter op plaats en gevonden werd, daar men niet en ziet dat'er eenig suir vogt loopt; maar niemant hoeft te twifelen, dat'er in de logt een suir is, alhoewel het onder onse sinnen niet en valt; dat de selve steenen en aarden doordringt, volgens de dagelijche aanmerkingen, welke leeren dat uit de aarde het zout (g) mer alle neirftigheid getrokken sijnde, wederom een nieuwe ontfangt, en des selfs swaarte seer vermeerderd, wanneer de selve aarde een tijd lang in de logt hadde gestaan: het vogt nu selfs waar van ik gesproken heb, door de aarde loopende, heeft zijn suirigheid nergens anders van daan, dan uit de suire geest die in de logt is, en op sekere plaats en gemakkelijk, op andere wederom a beswaarlijker gefmolten werd, na de koude en andere gesteltheit der plaats en.

Na mijn gevoelen werd het Salpeter in de Steenen en aarde gemaakt, door het suir des Logts, t'eenemaal op d'eigenste wijze als het *Sal gemma* gemaakt werd in de minen door een suir vogt; en dat suir des logts wanneer het ontfichtbaar de steenen heeft doordrongen, maakt eerst een sout; dat het *Sal gemma* gelijk is; maar daar na nieuwe geesten krijgende, menigen daar mede en werden van een natuur die tusschen vlug en vast sout is. Om die oorfaak komt'er veel Salpeter uit oude muiren, want dewijl sy lange in de logt geweest hebben, kregen een groter menigte van
des

(g) Siet hier van Joh. Mayouw, en Tachenius.

des Logts geeft, ook haalt men die uit de aarde van wijn-kelders, en meer andere plaatsen die van de Sonne niet verwarmt werden, om dat de geeft des Logts ligtelijk door de koude en vogtigheid ontdaan werden: nog sal ik yets seggen dat hier behoort, wanneer ik spreken sal van wegens d'operatien der Salpeter.

De *Vitriool*, *Aluin* en alle andere souden, die door de natuur van selfs in d'aarde gevonden werden, kunnen volgens 't eigenste beginsel afgelegd werden, want na dat de suure vogten in verscheidene te saam gestelde aarden vallen, werden 'er verscheide stoffen voortgebragt.

Wyl nu allerlei aarden met een suur sout, als wy gezegt hebben, beswangert sijn, bevar gy ligtelijk, dat het sout, 't geen men in de planten vindt, van de aarde, (uit welke sy voortgekomen sijn) is mede gedeild: want des selfs aanwas kan nergens anders van daan komen dan van een sout sap der aarden, door welke na dat het saad door de fermentatie is uitgespannen, dringt sig in, even als door een klad-papier, in de vefelen daar de plant uit bestaat; alhoewel men de aarden laat braken eenige jaren agter een, onder andere welke bebouwt sijn, dit geschiedt op dat sy souden kunnen bewaren en behouden het sout, dat haar noorsakelijk het suir van de logt geeft, als ook de Mest selfs en alle andere dingen die bequaam sijn om de aarde vet te maken, die kunnen daar geen vrugtbareheid in brengen als door haar Sout. Men moet sig niet te seer verwonderen dat de zandagtige en steenagtige aarden onbebouwt blyven, om dat het suir des logts met de selve niet kan vereenigen, nog in genoegsame veelte inblyven hangen: dit moet men nog waarnemen, dat 'er onvrugtbare aarden sijn, om dat deselve al te veel met sout beswangert sijn: om dese reden stroyen d'Ægyptenaars sand op hare Akkers, na dat de Nyl weder afgeloopen is, op datse vrug-

vrugtbaar mogten werden , want d'aarde anders te veel Sout heeft , waar door des selfs logt pypen verftopt raken : brengende geen fermentatie in de faden, maar maken die foo vast en fwaar, datfe geen vrye beweginge kunnen hebben die haar noodfakelyk fy om verdunt te werden , uit te spannen en een steel te krygen : maar als onder die aarde zand vermengt is , werd het zout foo verdeelt en uitgerekt, dat des selfs grootste kragten benomen werden om het faat te figeren en vast te maken, maar doet de fermentatie voort fetten, en fijn plant uitschieten. Hier sien wy dan , dat foo wel de (b) menigte des zouts fchadelijkheid aanbrengt aan de vrugtbaarheid , als des selfs weinigheid ; en d'eigentle reden ontrent d'aarde is als in andere geftige dingen, welke fermenteren door bymengeling van een middelmatige quantiteit zouts ; en welkers fermentatie vertraagt werd door deffels menigte by te doen, verakkert.

Daar en boven is alle fout niet bequaam om d'aarde vrugtbaar te maken, want het moet vlug fijn, of Salpeteragtig , want al te vasten fout doet hier fchade, want het is aangemerkt dat sommige aarden die yts voort moesten brengen , niets voort bragten , om dat 'er zee-zout in gefmeten was : de reden is , om dat dit vaste zout de fermentatie belette , die'er anders gevolgt fouw hebben.

't Gebeurt egter fomtyds dat de affche der planten, alhoewel fy vol vast fout fijn, d'aarde vrugtbaar maken,

(b) De menigte des Souts belet de confuife beweging, wyl defelve beftaet uit lange, platte, ftyve, vaste en gepolyfte deeltjes , om welke de wateragtige (die met andere geeften vervult fijn) Slangtjes omslingeren , en niet in de plant kunnen geraken : maar indien daar matig Sout is , fijn sommige Slangtjes vry om in de plant te kunnen in dringen.

't welk de boeren niet onbekend is. Want in eenige landen daar magere aarde is, hebbende te veel prikkels, en in lange tijd geen vrugten voortbrengen, stroyen sy die met asche van verbrand hout en turf: soo dat d'aarde vrugtbaar werd door het loogfout dat in dese asche was.

Dit geschiedt altijd om d'eigenste oorzaak, want het vaste fout der kruiden van d'asche scheidende, wanneer het fout vol gaatjes werd als wy onder sulfen seggen, vermengt het selve te degen met de geesten oft suire fouten, en verandert ligt in een Salpeter niet sonder waarschynelijke reden; en wanneer wy de *Spiritus Nitri* mengen met eenig (i) *Alkali* fout, werd daar Salpeter uit. Aangaande het zee-fout, soo souw het kunnen geschieden na dat het een lange tijd in d'aarde was gebleven allenxkens met de geest des logts wierde vereenigt, en aldus vlug werdende, vrugtbaarheid souw kunnen bybrengen; maar wijl dat seer vast is, geduurt het vlug maken te lang, waar door de Fermentatie in d'aarde ondertuiffchen soo lang belet werd, en onbebouwt blijft leggen.

't Is waarschynlijk dat het vlugge fout of de Salpeter in de aarde verbonden werd met een swavelige oft vette substantie, die d'onderaardse warmte geduurig na het oppervlak drijft. Dit mengsel dan van swavel met het vlugge fout, is van een uitnemend gebruik om de groeyinge der planten 't ontsenuwen; want al waar de Salpeter met de swavel gemengt is, is de stoffe meerder bereid om de exaltatie door de warmte te krygen, dan dat een alleen op sig selven stond; alsoo sal het vette en bitumineuse deel der aarden, gemengt by de Salpeter, daar alle aarden mede vervult sijn, d'onderaardse warmte ligter exalteren, dan alleen sijnde: maar laar ons eens sien wat op, dese exaltatie oft verheffing volgen moet, om de plaaten voort te brengen. Een

(i) Siet hier van Tachenius nader.

Een gedeelte deses swavelingen Souts, daar wy van gesproken hebben; in d'aarde een saad vindende, dewyl het geexalteert werd, hangt het selve aan, en maakt aldaar een fermentatie; dat is na dat de deelen van dat saad sijn los gemaakt, disponeert het op dat de selve haar uitbreide. Men kan door het vergroot-glas sien dat een yder saad in sig een plant besluit met alle sijn deelen; dese uitbreidinge dan geschied om geen andere reden, als om dat de swavelige souden ingaande door de gaatjes van de wortel deser kleine plant, en sig door sijn vluggigheid inboesemende door de langte der veselen, waar uit de plant bestaat, spannen en breiden uit 't geen eerst voor onse ooggen verwart scheen.

Dese souden gaan geensins door d'opper-deelen der plant na de wortel toe voort, al ist dat de wortel somtyds boven is, en de steel oft stonk onder, want de pypjes der stonk hebben geen bequame figuur om die 't ontfangen maar in tegendeel sijn de gaatjes van de wortel daar toe bereid.

De vluggigheid deser souden doen ook dit, dat de steel, indiens onder is, sig opregr, en altyd der selver neiging volgt van die, welke na boven gaan, en dit is, dat al uit-rekkende en voortleidende de veselen der plant tot een sekere hoogte doet opgroeyen.

't Is niet onwarschijnlijk, dat dese vette substantie der Aarden, sig, wanneer de selve in het hout, als wy geseit hebben, dringt, de olie van het gemengde lighaam maakt, want wy sien, dat de stoffen die meest bequaam sijn om de aarde vrugtbaar te maken, vol sijn van vlug-sout en olie, gelyk als de mest, pis en verrotte planten.

't Is niet onnut hier aan te rekenen, dat het sout anders werkt als de olie om de fermentatie en de bedervinge van het lighaam daar wy het onder mengen te beletten: de selve verstoppt niet alleen des selfs sweetgaten,

B

gaten,

garen, soo dat de logt daar geen toegang heeft, maar dringt sig ook overal in, en blijft met sijn scherpe deelen vast hangen, die even eens sijn als kleine stokjes die de beweging en de verdunning oft rarefactie tegen staan, waar door de spysen, en andere dingen die met het Sout, om te bewaren, gesouten werden, vast en gesloten blyven.

Uit de kruiden trekt men dryderlei soort van zout, een suur dat men essentieel noemt: en dan vlug en vast sout, 't eerste is dikwyls als Salpeter, somwyls de Wynsteen gelyk, na dat'er meer of min aarde by is: dit Sout komt uit het sap der plante, gelyk gefeyt is: want na dat dit sap is uitgeperst en klaar geworden, werd het in eenig vat gedaan en eenige dagen lang in een koude plaats geset, sonder om te roeren, en het sout crystallizeert; dit sout konnen wy seggen suur te sijn, want het sout dat in de plante was, wyl het op een natuurlyke manier is uitgetrokken, welkers natuur dan geensins heeft konnen veranderen: maar het selve kanmen van d'andere twee niet vast stellen; want soo men let op de kragt des vuurs, die een Chymist gebruikt om die af te scheiden, en te gelyk om d'uitwerkingen diese doen, kanmen genoegsaam besluiten, datse van het vuur verandert sijn, gelyk wy hier na sullen hooren.

Het tweede zout of het vlugge zout der planten, werd gemeynlyk uit de saden of gefermenteerde vrugten getrokken, verscheelt allen hier in, wanneer het nog in de plant is van een essentieel sout, dat wanneer het van de geesten meerder was geexalteert, ook meerder vlug is geworden. De fermentatie die in de gestampre vrugten verwekt werd, doet ook veel nuts tot de vlugmakinge des souts, want daar komt een werkinge by en grooter gesteltheit als te voren, om sig r'ontdoen: maar het gaat hier mede als in een grote circulatie of in een geduurige beweginge deses souts;

souts; soo naeukeurig werd die met de olien gemengt die in de vrugten en zaat veel is, dat deselve daar niet uitgetrokken kan werden door kryfballifatie van het sap, op dat getrokken werde, dat, 't geen gehaald wierd uit d'andere deelen der planten, soo moet men derhalven tot het vuur sijn toevlugt nemen. De vrugten of het saad 't welk vlug sout by sig heeft werd door de retort gedistilleert, gelyk op sijn plaats sal geseit werden. Eerst komt'er water uit, daar na de olie, eindelyk het vuur vermeerderende, dryft men een seer scherp sout over in den ont-fanger, niet lieffelyk voor de neus, en ligtelyk vervliegt. 't Is niet onwaarschynelyk dat het vuur dit sout verandert, of daar yts by gedaan heeft: want doe het in de plante was, had het geensins die reuk, welke het na het destilleren kreeg: dese verandering geeft ook d'opsieding en opbruising oft effervescentie te kennen, welke waargenomen werd, wanneer men dit Sout met cenig suir mengelt, welke duurt tot dit heele Sout is doordrongen, dat niet geschiede, wanneer het in sijn natuurlyke stand was. Om dese opsieding heeft men het de naem van *Alcali volatile* gegeven, op dat het van het *alcali fixum* soude onderscheiden sijn, waar van hier na breder. De Chymisten hebben gewilt dat dit *Alcali volatile* in de plant was, daar het uitgetrokken wierd, want sy stelden dat het een verscheide soort was die onder het suir verschuilde, welke niet is voortgebracht oft openbaar gemaakt, dan wanneer de selve door het vuur wiert los gelaten. Maar dit gevoelen probeert geen ervaring, die wy souden konnen geloven; want in geen ontleding der plante (uitgenomen die door het vuur geschied, werd niet anders dan een suir sout gevonden en gesien, sal men tegenwerpen, voorseker sijn de middelen die we gebruiken om de planten t'ontdoen tot het sout, al te swak, en by aldien die niet en helpen moet men het vuur, als

een groot mes daar toe gebruiken; maar indien wy de tegengeworpene vooropgenomene opinie overwegen, op wat wyse het vuur beweegt en werkt, sullen wy niet loochenen, dat de selve vernielt en verwardt vele van diese snyd, en 't is niet gelooflijk dat die de substantien in sijn natuurlyke stand brengt, voornamelyk als het met soo een kragt gedreven werd, als wel noodig is om het sout uit te halen. Alsoo sie ik niet noodig te sijn dat men de soorten moet verdubbelen, stellende meerder geslagte van sout in de plant: het schijnt my waarschynlyk te sijn dat het vlugge *alcal* sout een gedeelte is van het essentiele suire sout, waar van boven verhandelt is; dat eerst vlug sout geworden sijnde, en doe door het vuur gedreven met sig heeft gesleept een gedeelte van de verbrande olie, waar uit des selfs onguere reuk ontstaat en de gekalcineerde aardagtige stoffe, met de wekle de selve innerlyk vereenigt is: welke stoffe des selfs natuur heeft verandert, met de punten te breken, en die vol gaatjes te maken, soo dat het suire vogt daar opgegooren, door de gaatjes heen dringt, doende die met een groot geweld van een scheiden, waar uit d'opbruisinge oft effervescentie ontstaat. 't Is ook niet onmogelyk dat dese kalk oft gekalcineerde aarde eenige deeltjes des vuurs behouden heeft, en de suire punten, wanneer sy begonnen de gaatjes van 'et sout te openen, werden de vuur-deeltjes met een magtige beweginge werkende, uitgedreven met een ter neder stootinge, brekende hare kleine gevangen huisjes oft boyen, dit is dan d'oorzaak van die opsteding die'er gebeurrt. Welke in d'opinie der ouden versopen legt, sal dit niet wel behagen. Maar ik ben verzekert, dat dese myne redenering waarschynbaarheid sal hebben by die geene, welke het neirstig sullen doorsnuffelen, en met d'ervaring van de bereiding der souden uir de planten willen raadslagen.

Het

Het laatste sout oft het vaste sout der planten is nu overig sijnde verknogt met een aardagrig deel na de destillatie van d'andere substantien. De stoffe werd uit de retorte gedaan en in een open vuur calcineert, om van de rook gesuivert te werden, waar door die met een swarte koleur besmeurt is: hier uit trekken sy dan een sout door uitloosing, gelyk gesegt is: dit werd *Sal Fixum* oft vast sout gesegt ten opsigte van d'andere, om dat het van het vuur niet opgeligt en werd.

Merkt aan, dat al de vaste souden der planten by gelykenisse de naam van *Alcali* gegeven werd, om dat men veel sout krygt uit het kruid *Kali* met welkers naam alle andere souden soo vaste als vlugge genoemd sijn, en alle aardagrige stoffen die mer de suiren fermenteren, om dat wanneer mer dit sout een suur vogt gemengt werd, een seer groote effervescentie ontstaat.

De Chymisten hebben vast gestelt, maar met geen vaste redenen, dat er alleenig een *Sal Alcali* is in de aardagtige stoffen als Metalen, Corallen, Paarlen en eindelyk in alle die lighamen welke mer het suir opgesten: maar dewyl men uit die gemengde lighamen geen sout kan trekken, waar mede men dese meininge kan doen bevestigen, soo ben ik niet genoodsaakt dat te omhelsen, soo is het my geoorloft een ander gevoelen voor te stellen, en hope dat het in myn explicatien beter sal gelukken het regendeel te beweren.

Volgens myne beginselen, agt ik niet dat d'opbruisingen van 't suur en het *Alcali* af hangt van het zout dat men in de Aardse stoffen inbeeld te sijn. Maar ik geloove dat de aardse stoffen zelfs *Alcali* sijn, dat noit geen souden sijn, ten sy door het vuur daar uit gedreven en gecalcineert.

Dewyl ik gesproken heb van het *Sal volatile*, heb

ik goed gemaakt dat het vuur tot het uiterste toe de substantien verandert, en als ik geroont heb is 'er waarschynlyk maar een soort van sout in de plant, en dat het *vlugge sout*, maar door het vuur soo verandert is; soo dat ik in dese selfde opinie blyvende volharden, sal seggen, dat 'er geen *sal alcali Fixum* in de (k) planten is; maar dat door het calcineren het vuur een gedeelte van het essentiele suur sout vast gemaakt heeft, en dat door middel van de aardagtheden, welke gebroken hebben het *finste* gedeelte van hare punten, hebbende dat vol gaatjes gemaakt, sigtbaar onder de gedaante van kalk. Door dese gaatjes komt, dat dit gellagte van sout in de loog geset, soo ligtelyk smelt; de aardigheden selfs; maken het *Alcali* selfs: want by aldien sy der niet by gedaan waren, souw nog het *suur* het *alcali contrarie* sijn; maar om dit leerstuk klaarder te doen bevatten, moet men neirftig overwegen wat het suur sy, en wat het *Alcali* is.

Gelyk niet beter kan uitgeleid werden den aart van een verborge saak, gelyk het sout is; dan des selfs figuren, waar uit het sout bestaat, toe te staan, die mer d'uitwerkselen, welke van de selve voortkomen, over een stemmen. Soo seg ik dan dat de (l) suirigheid van een vogt in scherpe deeltjes des vogts bestaat, welke in beweginge sijn. Ik mein niet dat eenig tegenpartyder sal loochenen dat 'er in het suur punten sijn, wyl dat alle experimenten dat toonen; de smaak selfs

(k) Dit blykt genoeg saam uit het vermolmde hout, en 'eene maal vergane kruis, uit welke geen of weinig *Sal Fixum* gehaalt werd, om dat het vervologen is, indien daar dan een *Fixum* in was, souw het niet vervliegen, maar daar altijd in blyven.

(l) De figuren van het suur agt ik alle te sijn als puntige en snydende messen, welke na haar verscheide grootte, scherpte &c. ook verscheiden suiren vertoonen.

felfs moet fulx roestemmen, want in de tong geeft het fuur fulke ftekingen, even als of men van eenige fcherpe ftoffe gefneden wierd: maar om hier alle twyfel weg te nemen, foo ift, dat niet alleen alle fuire fouten pyramyds gewyfe cryftallizeren, maar dat alle diffolutien van verfcheide ftoffen door fuire vogten gemaakt, in 't cryftalliferen die figuur aannemen. De cryftallen warden te famen gefitelt uit punten, die van elkander in langte en dikte verfchelen, welke onderscheid de punten des zuirs van verfcheiden foorten, die min oft meerder fcherp is, moet geweten werden: dit onderscheid leid ook in de verfcheide fijne fcherpte der punten, welk d'oorfaak is, waarom het fuur doordringt, en het gemengde lighaam foo makkelyk ontdoet, 't welk van yts anders niet kan los gemaakt werden: alfoo ontbinden azijn het lood, dat de fterkwaters niet en kunnen doen. De quik werd door het Sterk-water los gemaakt, dat den afijn niet kan doen. Het Koningswater fmelt het gout, dat van het fterk-water niet kan verrigt werden; in tegendeel; maakt die het filver los, en raakt het gout niet aan, en foo voorts.

Aangaande het *Alcali*, dat kentmen, wanneer men daar fuir oppiet, terftond een groote effervescentie geboren werd, die foo lang geduurt als'er yts is om los te maken. Hier uit kunnen wy niet fonder redenen besluiten, dat het *Alcali* een aardagtige en vaste ftoffe is, welkers pypjes die figuur hebben, waar door de punten van het fuir ingaande, breken en weg doen spatten al het gene des felfs beweginge tegen gaat, en na dat de deelen daar dese ftoffen uit gemaakt fy; meer of min vast-deelig fijn, de fuire grooter af kleinder tegenftand krygende, maken een kragtige oft fwakke effervescentie: alfoo zien wy dat de effervescentie in d'ontdoening der Corallen flapper en fwakker is, als die ontrent het filver gefchied.

Daar sijn soo veelderlei *Alcalia* als'er stoffen sijn met verscheidendaantige figuren, en hier uit blykt de reden waarom het eene suur een fermentatie veroorzaakt in d'eene stoffe en in d'andere niet; want daar werd een proportie vereist tusschen de suire punten en tusschen de gaatjes van het *Alcali*.

Het *Alcali* dus onder stelt hebbende, sijn niet nodig sijn toevlugt te nemen tot een versiert sout der plaare, om de fermentatie 't ontvouwen: wy konnen ligtelyk bevatten, dat het *Sal Alcali* een effervescentie moet maken, wanneer het vol is van een aardagtige stoffe, die het gaatjes doet hebben, als een ander *Alcali*. Hier kan men by doen 't geen ik gesegt heb, wanneer ik van de vlugge souden sprak, re weten dat de deelen des vuurs uit de gaatjes van het *Sal Alcali* gegaan sijnde, in welke sy in 't calcineren waren belloren, veel konden doen tot dese effervescentie te maken; en voorwaar wanneer men het suur van vitriool of sterk-water op het *Alcali* giet, geschied'er geen minder opsteking, dan wanneer dit vogt in 't vuur gegoten wierd.

De fermentatie die 'er is in 't deeg, most en andere diergelyke, verscheelt van die, daar wy van gesproken hebben en dat door sijn tayigheid en traagheid: het natuurlyke suur-sout deser substantien doet die wakker werden, welke uitbreiden, sig door sijn beweginge opligt en maakt de dikke en oliagtige stoffe lugter en verhevender die de selve de weg poogt te sluiten; hier uit schynt het dat de stoffe sig schynt op te ligten.

Waarom nu het suur een swakker en trager fermentatie in de swavelige dingen maakt, als het *Alcali*, dat geschied om dat de Olien werden t'saam gestelt uit buigende deeltjes, welke voor de suire punten wyken, gelyk een stuk wolle oft katoen voor

de

de ingesteken naald en wykt. Aldus schijnt my toe twee soorten van fermentatien toe te itaan, d'een met *Alcali* en *Acidum*, die men *Effervescentia* noemt; en een ander welke geschied wanneer het suur de sagte stoffe (gelyk als deeg) of die klaar en swavelig is (als most, Appeldrank en alle andere sappen der kruiden) allenxkens lugtig maakt.

Voorts merkt men aan dat het *Alcali* en het *Acidum* in des selfs stryd soo vernielt werden, dat na dat men een genoegsame quantiteyt suur allenxkens gegoten heeft, om het *Alcali* door al sijn deelen te door dringen, geen *Alcali* meer en blyft, alhoewel het gewassen werd, om het van suur te scheiden, om dat des selfs pypjes niet meer als te voren gestelt sijn, brekende het suur sijn punten voornamelyk in het *Alcali* dat seer vast is: soo dat, by aldien men het daar wilde uit trekken, sal men bevinden dat meest alle de suirigheid verloren is, en alleen een scherpigheit overgebleven is. Maar de swavel en de olie, wyl het sagte en takagtige deelen sijn, doet hier niet als het suur te binden, soo dat men het kan krygen uit veele swavelige stoffen, soodanig als het daar by gebragt is.

De Dieren verschaffen ons tweederlei Sout, een vlug Sout en een dat vast is; het eerste is meerder in quantiteit als het andere, om dat de dieren vol geesten sijn, en door een geduurige circulatie gevolatiliseert werd. Dit sout verschilt weinig van het vlugge sout der saden en vrugten, dat op gelyke wyse door de rector werd overgehaalt, de reuk, smaak en hoedanigheid sijn by na alle gelyk, werd langer droog gehouden, om dat het meer vast sout met sig slecpt. Wat het vaste sout belangt, werd uit de dieren weinig gehaalt, en in veele dieren vind men gansch geen: het werd 'er op d'eigenste wyse nitgehaalt als het *Sal Fixum* uit de planten; dese twee souden sijn *Alcali*.

Men vint geen *sal alcali* in de deelen oft sappen der

dieren, die het vuur niet uitgestaan hebben; Wy vinden daar wel een soute wei, maar dat sout is suur, buyten twijffel voortkomende uit de spysen die dat dier genut heeft, gelyk als wy getoont hebben dar'er in de aarden en planten geen ander Sout kan gesegt werden als 't gene suur is, des te meerder is het dan in de dieren, wyle wy geen ander in desselfs natuurlyke stand vinden. De souden die daar uit getrocken werden sijn niet anders dan een vals oft geveinst suur sout door het vuur, die daar d'aardagtige stofte ondermengt in die gesteltheid als wy gesegt hebben van de souden der planten; maar hier staat aan te tekenen, dat gelyk als'er in de dieren meerder geesten sijn als in de saden na proportie, dat deese geesten al het sout byna exalteren, waar door komt dar'er weiniger valt sout in de dieren gevonden werd dan in de planten.

Maar sommige werpen tegen dat de Gal als een *Alcali* een effervescentie maakt, wanneer men daar suur opgiet, dese spreken sonder ervaring, want hier ontstaat geen effervescentie: Ik seg evenwel niet dat het suur t'eenemaal geen effervescentie in de gal, bloed, en vele andere delen des lighaams maakt, wyl het aldaar dikwijls effervescentien kan maken, sijnde gelyk die gene welke men in de (m) most, bier en diergelyke vogten bespeurt.

Wy hebben dit geslagt van fermentatie geexpliceert, wy willen hier de runninge in de melk niet verby gaan, welke komt na een fermentatie, warmte oft bygegoten suur.

My

(m) Dese effervescentien sijn evenwel soodanig niet of sy hebben nog een groot onderscheid, met die des lighaams: want in de most bier en diergelyke vogten is een begim, die na weinige dagen ophoud, en uitgist, maar in 't menschen lichaam is een veranderinge, die veelt daar van verscheelt.

My dunkt niet nodig te sijn dat men hier een *Alcali* stelt, 't welk met het suur van dit vogtsoude effervereren, gelyk sommige doen, om dese uit-werking te verdedigen: want indien men agt slaat op de natuurlijke constitutie der melk, siet men daar niet anders in dan een vette (n) substantie, die op de wei dryft, met welke alleen met een dun oppervlak gemengt sijnde, door middel van wat souts, is daar van scheidbaar; soo dadelijk als dit Sour een grooter werkinge oft beweginge gekregen heeft als te voren, 't sy door fermentatie, of wanneer des selfs kragt vermeerdert werd door het suur van sijn eigen natuur. Alsoo ook wanneer de warmte des Somers ofte des vuurs het suur van de melk tot beweginge heeft gebracht, of wanneer'er suur is overgegoten, doen de punten van het suur de vette substantie van een scheiden, om een vrye beweginge in de wei te krijgen, en al de Kaas met de Boter in een form van een rundsel by een te doen lopen: men moet sig niet verwonderen, dat dit rundsel oft stremsel precipiteert, voornamelyk als men suur op de melk giet, om dat het niet alleen swaar is geworden, wanneer het stremde; maar ook om dat het de suure punten voor een gedeelte met haar mengende des selfs gewigt bewaren; want na dat het suur dat in de melk gegoten is, meer of min kragtig is, precipiteert het rundsel oock meer of min.

Misschien sal ymant tegen werpen, dat wyl het suur altyd oorzaak is van des melks stremminge, niet waarschijnlijk souw sijn, dat het sout van de selfde natuur souw kunnen te wege brengen een vereeniginge der Wei met het vette deel.

Maar hier moet men aanmerken, dat alhoewel der suir in de Melk is (dat in twijfel niet kan getrokken werden, want die out werdende verfuirt) nochtans is dit

(n) Siet wat Bontekoe, en ik daar van in onse schriften-gereceneert hebben.

dit fuur als gebonden en natuurlyk verwart met de Oliagtige deeltjes, soo datse onbeweeglyk werden, en niet kan bewegen, ten fy de Olie meerder lugtig te maken en by gevolg bequamer om met de Wei te mengen. Het vette en kaasagtige deel der melk maken na proportie een mengeling met het sout, Olie en Wei.

Dit fy dan genoeg om te beweren het gevoelen dat wy vast gestelt hebben, namelyk *dat'er alleen een suur sout in de natuur gegeven werd*, uit welke alle de andere souden haar oorsprong van daan hebben, en dat het *Sal Alkali* natuurlyk in de gemengelde lichamen niet en is. De Chymische uitwerkingen sullen dit mijn vertoog bevestigen, waar van wy een beschryvinge sullen doen, waar uit den Leser sien sal, dat uit dit beginfel, boven alle d'andere die tot nog toe sijn voorgestelt, het alder eigenste en min verwachte is; Ik sal ook de verschijnselen van verscheidene oorsaken aanhalen, die tot nog toe niet hebben kunnen ontfenuen, die gene, welke de gemeene beginfels na volgen.

II. HOOFSTUK.

Van de Ovens en Chymise vaten.

IK heb niet in de sijn naukeurig op te halen alle de soorten van Vaten en Ovens, die de Chymisten gewoon sijn te gebruiken in de Chymie: Ik mein alleen die te beschryven, door welke alle de operatien kunnen geschieden, sendende de curieuse en die verder willen weten tot de Labororien oft Chymise Stook-plaatsen; in dese te doorlsru-
felen

felen sullen sy meer vorderen, dan datse alle de Boeken doorlaten: siet dan eenige der voornamste Ovens.

Die by de stof-scheiders oft Chymisten meest in 't gebruik is, werd genoemt *reverbereer-oven*, dese moet van foodanigen groote sijn, dat men daar een groote retort in kan setten om suire gesten en meer andere dingen te distilleren. Dese Oven moet vast sijn, gemaakt uit steenen gemetselt met een deel klei, soo veel Paarde-mest, en twee deel sand, die alle in 't water weik gemaakt werden; de steenen werden met een dobbele rey opgetrocken, op dat in een oven die dik genoeg is de warmte des te langer soude geduiren. Het afgat sy een voet hoog, welkers mond na de lugt toe siet, om het vuur aan te steken, wanneer het roegedaan werde; het vuur-gat hoeft soo hoog niet, daar werden twee ysere horden in geset, de dikte van een duim welkers gebruik is de retort te ondersteunen; nog werd den Oven een voet hoog omtrent opgetrocken, op dat de retort boven geslooten sy met een dekfel gemaakt van het eigenste deeg, waar van wy sullen spreken als wy van de Ovens sullen verhandelen, die we versetten kunnen.

't Is nodig datmen vele van die Ovens heeft: maar behoren van verscheide groote en wijte te sijn, op dat gy bequameiyk komt werken na het vat dat gy daar in stellen wilt: is 't sake dat het vuur wel om de retort spele, behoeft 'er maar de ruimte van een vinger dik tussen de retort en den oven: dese ovens

vens kunnen ook dienen om door een koelvat in *Balneo Mariae* te distilleren, als ook door damp, en zand. Want men kan een kopere distilleertuig op de horden setten, wanneer men met een koelvat wil distilleren: dit kan ligtelijk in *Balneo Mariae* geschieden. Aangaande het sand set men een yere oft steene pot op de horden, die men met sand vult, soodanig dat het onderste deel met de syden van het vat dat warm moet gemaakt werden, rontom besloten kan sijn.

Om te gieten of te smelten, maakt men een oven van de selfde stoffe en vorm als de voorgaande, behalven de twee yere Roosters oft horden, die hier niet noodzakelijk sijn.

d'Ovens die men versetten kan maakt men uit een gecomponeert deeg van dry deel gebroken smelt-kroeken die gestooten sijn en tweedeel Portaarde, die te samen met water gekneet werden; des selfs manier van maken is de selfde als de reverbereer-oven. Men kan wel gaten in den Oven maken om de rooster na believe uit en in te doen, op dat men te sijner tyd daar een rerorte op kan geset werden; en als men yts wil smelten, die daar weder uit kan nemen.

Daar moet altyd sand, gebroken kroefen, potten of yts diergelijks in het deeg komen daar dese ovens t zy beweeglijke als onbeweeglijke gemaakt werden, op dat se niet en splyten alle droogen, want desestoffen, wanneer sy de klei poreuser maken, doen een ligter uitgang de vogtigheid hebben.

Aen-

Aangaande de vaten moet men die hebben van aarde werk of glas; want het is te vreelen dat de gene welke men uit metaal maekt, een indruk te ingegote vogten gemeen maekt: maar als men veel stoffe op een korte tijd moet distilleren, gebruikt men een kopere ketel die van binnen vertint is, want het tin tet minder aan als het koper, ook is het too schadelijk niet. Op dese ketel tet men een kap oft helm op welkers omgang een soort van een becken is, om daar water in te doen, wiens gebruik is te verkoelen, en te resolveren de dampen die uit de stoffe in den helm sijn opgeligt en verwarmt sijn.

Men moet ook een lange (o) kopere vertinde pyp hebben, die door een vat vol waters heen gaat, aan welke men de Inuit van den helm in vast maakt aant bovenste, maar aan het onderste eind doet men den ontfanger vast: men moet ook het verwarmde water altijd sorgvuldig uitgieten, op dat het distillerende vogt verkoelt werde: daarom moet men een (p) kraan onder in het vat maeken, uit welke het water mag uitgetapt werden, waar door men soo dikwyls het warme water kan af-tappen als men begeert en weder nieuw by gieten;

(o) 't Is nog wel soo goet een pyp te hebben geheel van tin, want de kopere die vertint sijn, raken haer tin ligzelyk quyt: en dat dese pypen niet regt sijn, maar slang gewys, werdende ook een slang gemeenlijk genoemt.

(p) Dese kraan hoeft niet heel onder het vat te sijn gemaakt, om dat het water onder kout is, maar souw beter voegen in 't midden van het vat, wyl het water boven alleen heet is.

ren; als men op die wyle destilleert, hoeft men geen becken op den helm te maken.

In uw *Laboratorium* hebje noodig verscheide *retorten*, die in grootte verschelen; die *retorten* welke men *degres* noemt sijn seer bequaam om suire geesten te destilleren, om datte een sterk vuur verdragen kunnen en soo ligt niet en smelten als de glase. De vaten uit dese aarde gemaakt hebben alsulke enge pypjes als het glas, en bewaren ook alsoo wel de geesten. Die dese vaten niet bekomen kunnen, moeten de glase *retorten* met een leem buiten om bestrijken, waar van hier na breeder, wanneer men daar door suire geesten wil distilliren; op dat als het glas wilde smelten het leem in dat geval de stoffe soude tegen houden en ondersteunen. (q)

De *Matrassen*, soo groote als kleine aen de mond van een kolf gevoegt, noemt men die *ontfangers*; anders laat men daar stoffen in digeren, sijnde dan *schei-glasen* genoemd. Sy dienen ook om veel te *sublimeeren*, wanneer de eene hals van de *matras* in de andere gaat; 't welk ook geschied wanneer eenige geesten moeten *circuleren*, dan soo beleemt men die vast toe. Men

(q) Den *Autheur* schynt geen gewag te maken van *retorten*, die boven op een *dek-sel* hebben, dat men open en toe kan doen, om de uit gede stilleerde stoffe met een yseren lepel uit te doen, en nieuwe stoffe in te doen, soo dat men den *ontfanger* niet geduurig heeft los te maken, nog den oven te laten koud werden. Het is anders met dan een yseren pot met een helm daar aan vast geklonken van koper oft blik, in welke boven een gat in is daar een *dek-sel* in past sies *Bontekoe* en van *Halma*.

Men moet ook veel wyde recipienten oft ontfangers hebben, die gemeenlijk leer nut sijn in destilleren van veel geesten door de retort, des zelfs holte moet wijd sijn, op dat de geesten des te ligter mogen circuleren.

De steene en glase kolven sijn mede tot veele operationen bequaem, waar toe men glase helmen moet gebruiken, met verscheide monden die in groote verschelen; want de proportie moet men altyd houden tusschen die en de hals der kolven.

Men moet ook niet verzuimen glase tregters te hebben, welkers hals met de hals van de matras over een komt, ook kleine tregters, groote en kleine Phiool-glasen, potten die verglaaft sijn van verscheide figuur, smelt-kroesen (r) kannen, glasteen steene mortiers, alsook yere, bekkens, en potten die geen bodem hebben, en op elkander gefet werden, die men in sijn midden, in een pot gevoegt sijnde, in de hoogte doorboort. Sy dienen tot de suplimatie.

Uitleg

(r) De smelt-kroesen die van het vuur niet gesmolten werden, kan men best maken van gestoote Keulse kannen en Frans sand, die met water geformeert werden. In dese bebak menigmaals koper sien smelten, van dese stoffe mag men de ovens selfs wel maken.

Een groote Reverbereer-oven.

- A. Het Aisgat.
- B. Het Vuur-gat.
- C. De retort die op twee barren staat.
- D. De Kap.
- E. Den Ontfanger.
- F. De Schoorsteen.
- G. Een Kap van 't Forneus alleen.
- H. Een Retort.
- I. Een toegeloten Reverbereer-oven.
- K. Een kleine Oven om vaste dingen te smelten.
- L. Een Sandbak.
- M. Het Vuur-gat.
- N. Het Aisgat.
- O. Een Oven tot een groote kopere Kolf.
- P. Een kopere vertinde Kolf staande op twee yfers.
- Q. Den Helm. (die vol water is.)
- R. Een kopere vertinde pyp die door een ton gaat
- S. Een Glase Ontfanger.
- T. Een klein yfere Forneus.
- V. Een yfere Ketel.
- X. Her deksel. (loopen.)
- Y. Een kraan door welke het water uit de tonne kan
- Z. Een Matras.

Uitleg van de tweede Tafel.

- AA. Een smelt-Forneus dat men dragen kan.
- B. Toggaten.
- C. De Kap in twee deelen verdeelt. (door gaat.)
- D. Een kleine Schoorsteen met de vlam die daar
- E. Een Treest om het Forneus daar op te setten.
- F. Een Glase Mortier met sijn stamper.
- GH. Een Pot met een Peperhuisjen om Flores Benzo in te maken.
- IKL. Een Matras met een blinden Helm om te sublimeren.

M N. Aax

- MN. Aarde Instrumenten om geest van Swavel te
 O. Gemeene Pan. (maken.
 P. Een kopere Kolf.
 Q. Het Koelvat.
 R. Den Ontfanger.
 S. Vaten die in malkanderen sluiten.
 T. Een opene Pot met sijn deurtjen.
 V. Dry Aludellen.
 X. Een glase Helm. (te gieten.
 Y. Een vorm om Kogels van *Regulus antimoniæ*
 Z. Een instrument om *Lapis infernalis* te maken.
 A A. Een kleine Oven en een Pot, met het zand, en
 een andere aarden vat vol vogt om uit te dampen.
 B B. Een Koupel.
 C C. Een kleine Koupel om te beproeven.

Uitlegging van de derde Tafel.

- A. Het Asgat met sijn deurtjen.
 B. Het Vuurgat met sijn deurtjen.
 C. Een Kolf.
 D. Sand.
 E. Een Helm.
 F. Een Ontfanger oft recipient.
 G. Een legen Oven.
 H. Een Kolf.
 I. Een omgekeerde Helm.
 K. Een glas om Olie van Nagelen te maken.
 L. Een Koper *Balneum Mariæ* om met vier kolven
 te distilleren. (te gieten.
 MN. Een Kaneel om het water in 't *Balneum Mariæ*
 O. Recipienten. (leren.
 P. Een *Balneum Mariæ* om met een kolf te distil-
 Q. Een vorm om Kogels van *Regulus antimoniæ* te
 R. Een Franse Kroes. (gieten.
 S. Een Duitse Kroes.

III. HOOFSTUK.

Van het Lutum of Leem.

Door het geweld en kragt van het vuur komen dikwyls de glase retorten in den reverbeeroven te smelten, daarom is het nuttig die met een leem t'omkleeden, welke gedroogt sijnde de selve een steunsel kan sijn, en de stoffe bewaren die tot de distillatie is afgevaardigt: laat dan op dese wyse een leem gemaakt werden.

Neemt *Sand*, *Hamerslag van Yser*, *gestoote klei* van elkx vyf pond, *Paarde-mest* oft *scheerfel van Wol* die klein gesneden is, een pond, *gestooten glas* en *zee-sout* elk vier oncen. Mengt alles onder een en maakt'er met *Water* een deeg van, met welke men de retorten tot aen 't midden van den hals toe bekleeden moet, laat het dan inde schaduwe droogen: met dit deeg oft leem de spleten die tusschen de retort en den ontfanger sijn toestoppen.

Om de kolven te luteren is de gemeene lym bequaam met papier rontom beplakt, maar als'er yts seer subryls moet gedestilleert werden, gelyk de geest van *Wijn* is, moet men een natte blaas gebruiken, die belymt is, dat seer ligt aanhangt. Maar by aldien dese blaas door de geesten doorgeten wierd, moetmen tot dese lym sijn toevlugt nemen: als

Neemt *Meel* en *Kalk* elk een once, *gestoote Polys* een half once. Mengt het onder een, en
maakt

maakt'er een deeg van met soo veel wit van een Ei als noodig is.

Hermetice te segelen is de mond oft hals van eenig glazen vat toesluiten oft toeschroyen met gloyende tangen. Alhier verwarmt de hals door de gloyende kolen, die daar allenxkens aan naderen, en het vuur wert vermeerdert, tot dat het glas begint te smelten. Dese wyse gebruiken sy wanneer de lighamen reeds in het glas sijn welke daar in ligtelyk circuleren.

IV. HOOFSTUK.

*Van de graden oft trappen des
Vuur.*

Tot d'eerste graad des vuurs sijn twee of dry gloyende kolen vuurs genoeg, welke yts in kleine warmte konnen houden.

Tot de tweede graad oft trap van warmte werden dry of vier kolen toe vereijft, welke soo veel warmte verschaffen om eenig vat bloed lauw te houden, soodanig dat men het mackelyk met de hand verdragen kan.

De derde graad des warmte is, die een pot vol van vijf of les pinten waters kan doen zieden.

Om nu de vierde graad des vuurs te maken, gebruikt men kolen en hout, die de uitterste hitte des vuurs verwecken.

C 3 Het

Het *vuur* dat door *sand*, *vyfel* van *Yfer* en *affeche*, gelchied is, wanneer het vat dat de *stoffe*, die verwarmt moet werden, binnen sig heeft, van onder en aan de *zyden*, met *sand*, *ylere vyfel* oft *afch* bekleed is; en dit gelchied om dat het vat sag jes soude warm werden.

Alle dele *vuuren* hebben hare *graden*; maar het *alderfwakste* is de *affeche*, om dat de *affeche* het *vuur* soo lange niet by sig houdt als d'*andere* *stoffen*.

Het *reverbeer vuur* gelchied in een *toegedekte oven*, op dat de *viamme* of *warmte*, die altijd na om *hooge* gaat wederom souw *steuten* op het vat dat op de *ylere Roosters* oft *horden* in 't *heere vuur*, legt: dit *vuur* heeft mede *sijn ondercheidene* *graden*, want des *sels* *kragt* kan meer *ingespannen* werden als d'*andere*.

Het *circuleer vuur*, oft *smelt-vuur* gelchied wanneer de *kolen* *rontom* de *kroes* leggen, in welke een *stoffe* om te *smelten*, *besloten* is.

Het *Balneum Mariae*, is, wanneer de *kolf*, die de *stoffe* binnen sig *besluit* om te *verwarmen*, in een vat vol warm water *geset* werd, waar onder men *vuur* legt, op dat het warme water, de *binnen besloten* *stoffe* *verwarme*. (s)

Het *Wasem-bad* is wanneer een *kolf* met *sijn* *stoffe* *vervult*, door de *Walem* van warm water werd warm *gemaakt*.

V. HOOF T.

(s) De *kolf* werd *noit* *bloed* in 't *water* *geset*, maar *staat* *altijd* op *was* *stroot* of een *stuk* *loot*, *anders* heeft by *lige* *noed* van *bersten*.

V. HOOFSTUK.

Uitleg van verscheide woorden, die
by de Chymisten gebruikelijk sijn.

Alcoolifare oft tot *Alcool* brengen, is soo veel als yts sijn oft subtyl te maken, by voorbeeld als men yts tot een sijn poeder stampt, soodanig dat het ontastbaar werd. Dit woord gebruiken sy ook, om een suivere geest daar door te beteikenen; want een goede gerectificeerde geest van Wyn, werd *alcohol vini* genoemd.

Amalgamare is de quiksilver onder eenig gesmolten metaal te mengen: door dit middel werd een metaal bequaam gemaakt, om ergens over uit te strecken: ook is het gebruikelijk om het metaal tot een seer sijn poeder te brengen, 't welk geschied wanneer de stoffe die men tot *Amalgama* maken sal, in een smelt-kroes gedaan werd, want het quiksilver in de loog vliegende, laat het metaal als een seer sijn poeder leggen: het yser en koper kan men tot geen *Amalgama* brengen.

Cementare is een manier om het gout te suiveren, dit geschied met lagen oft stratificatie, wanneer tusschen het metaal een deeg gelegd werd, bestaande uit een deel *Armoniak Sout*, twee deelen gemeen sout, vier deelen *bolus* oft gestoote steenen, en een genoegsame quantiteit pisse om 't selve te bevogigen: dese compositie noemt men het *Kyninklijke Cement*.

C 4

Cir

Circulatie is een beweginge van eenig vogt met twee vaten dat het eene boven het andere staat, doende door het vuur de dampen opklimmen en weder neder dalen. Dese operatie geschiedt om de vogten te subtiliseren, en om de harde lighamen te openen.

Coagulatie is een dikte aan een dun vogt te geven, wanneer men door het vuur eenig vogt laat uitdampen; of door verschieide vogten by een te gieten.

Cobobare is soo veel als het selfde vogt nog eens te distilleren, Wanneer het weder op die stoffe gegoren is, daar het van gedestilleert was.

Congelatie, is wanneer men yts door de koude laat afgaren, wanneer een stoffe eerst gesmolten is geweest, gelijk als men eenig metaal in een kroes laat smelten, en daar na laat verkoelen, of als men was, vet of boter laat verkoelen.

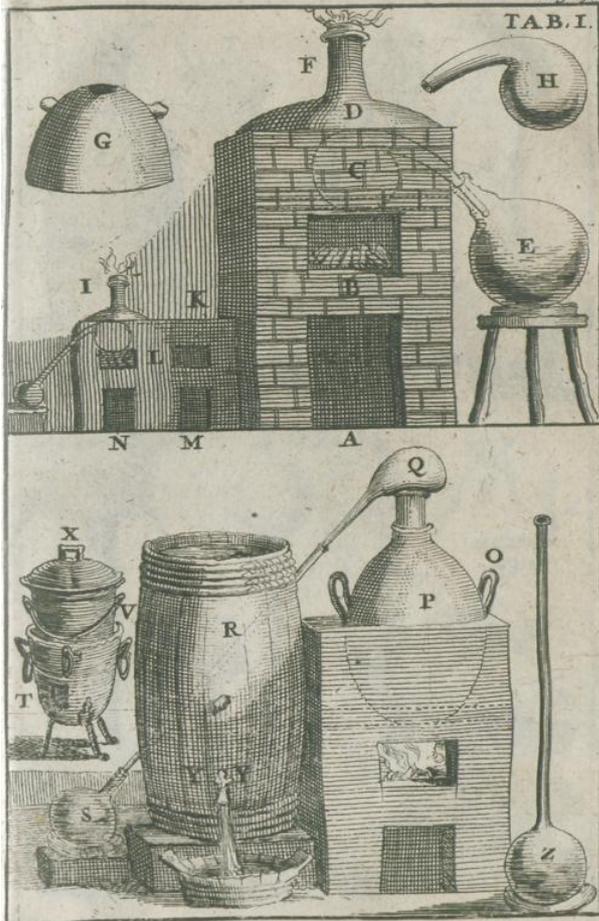
Detonatio, oft *ontploffing* is een geluid, welke gemaakt werd, wanneer de vlugge deelen uit eenig mengsel met geweld uitgaan. Dese ontploffing werd ook *Blixemen* genoemd.

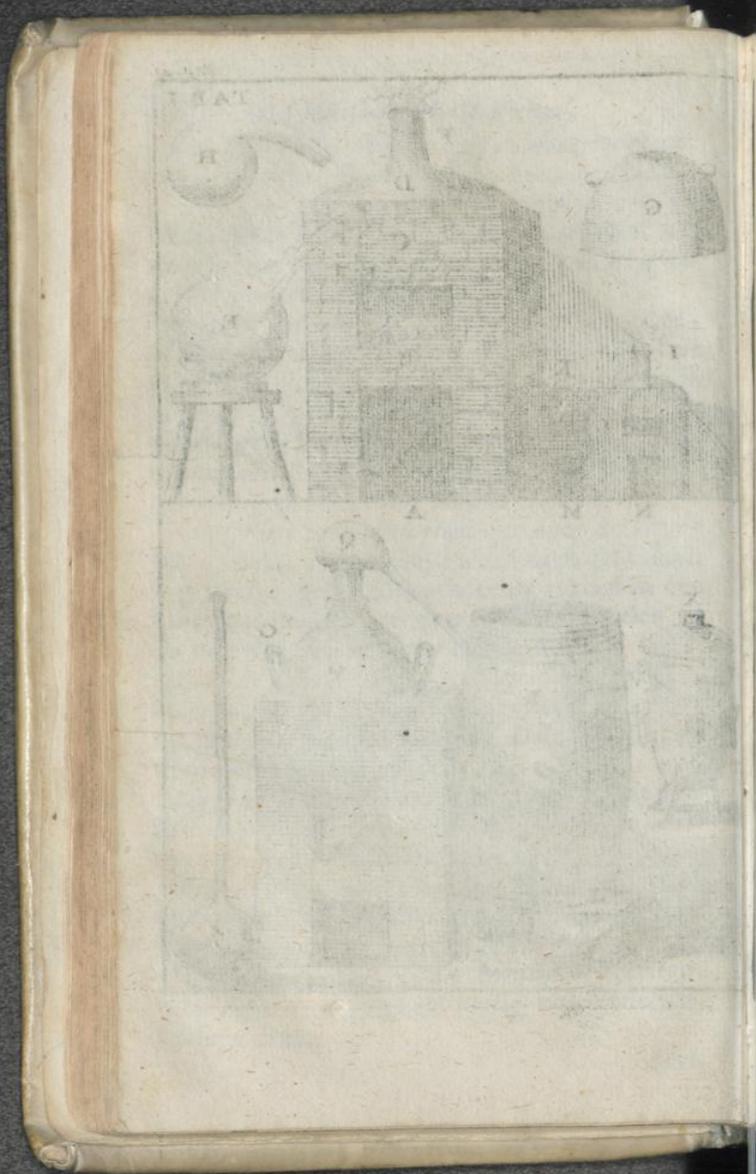
Digestie, is wanneer men eenig lighaam laat weiken in eenig bequaam schei-vogt, met een seer sagte warmte, om dat sagt te maken.

Dissolveren, is eenige harde stoffe tot een week lighaam te brengen, door middel van eenig vogt.

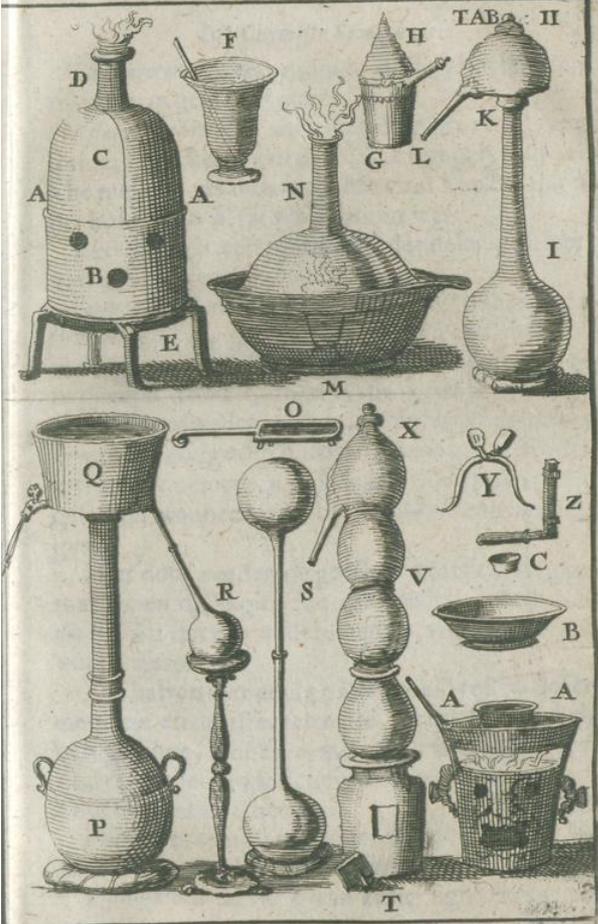
Destillatie per descensum is, als men het vuur boven op de stoffe legt die men wil distilleren, waar door de vogtigheid lugtig werdende naar om lage drupt.

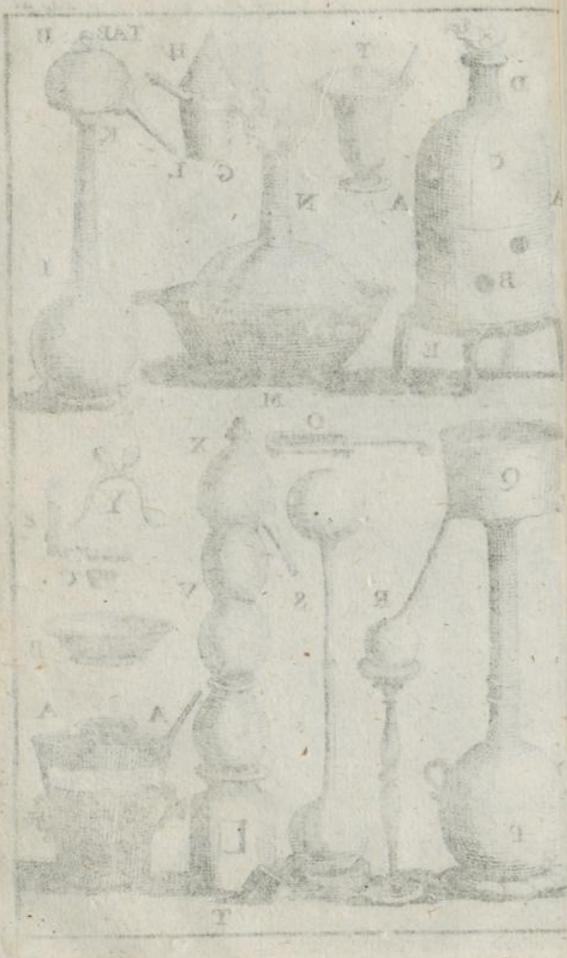
TAB. I.





TAB. II





Edulcoreren, is eenige soute stoffe affoeten door middel van gemeen water.

Effervescentie, is een opfieding in een'ig vogt sonder iche. dinge van deeltjes, even gelyk als versche melk of yts anders op het vuur kookt, dat na het koken soo blyft als te voren was.

Extraheren is een scheidinge der delen, suivere van d'ontuivere.

Fermentatie is een opfieding gemaakt door de geeften, die uit eenig lighaam willen vhegen, maar dewyle sy grove en aardagtige deelen hebben die haar te gemoet kon en, doen sy die vertragen, doende de stoffe optwellen, en lugtig werden, voorloo veel sy van de selvige sijn ontdaan; een soort van de fermentatie noemt men ook de effervescentie, welke geschied wanneer men by het *alkali* een suur sout giet.

Hier door werden de geeften verdeilt, vlug gemaakt, en de beginselen geschieden, waar door de stoffen van een andere natuur werden als sy te voren waren.

Derhalven is'er eenig onderscheid tussen de fermentatie en de effervescentie, gelyk als wy hebben getoont, alhoewel men dese soorten confondeert, sonder onderscheid te maken van het een voor het ander te nemen.

Filtrare is eenig vogt klaar maken, doende het selve door een klad papier loopen.

Fumigare is de rook van eenig lighaam tot een ander over te brengen.

Granulare is het gesmolte metaal druppel-

wys in kout water te gieten, om daar in te stollen.

Lævigare is, eenig hard lighaam op een porphirsteen tot een seer ontastbaar Poeder te brengen.

Mortificare, is eenig lighaams figuur te veranderen, gelijk in de quiksilver geschied: de geesten werden ook soo gedood, wanneer sy met andere gemengt werden, welke hare kracht binden en vernielen.

Precipitatis, is een scheidinge van stoffe die men heeft doen dissolveren, soo datte na de grond toe sinkt.

Rectificare is een geest distilleren, om van haar de meerder gedaantige deeltjes te scheiden, diefe met sig geselept had.

Reverberare, is, een vuur te stoken 't sy met hout of kolen, dat de vlam boven aan het forneus slaat, om wederom op de stoffe te doen komen, door middel van yts dat men daar op set.

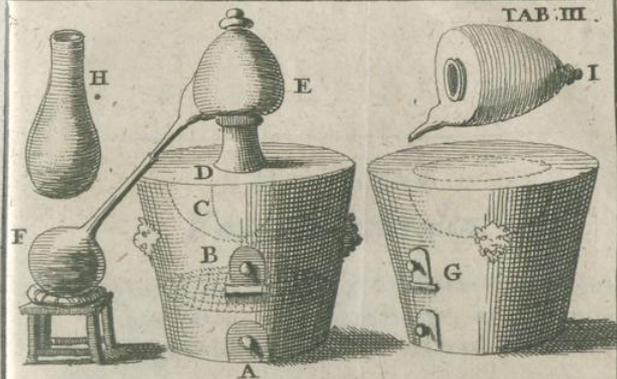
Reviviscare is eenig gemengeld lighaam in sijn vorige itand te brengen, dat van eenig sout oft swavel verandert was. Alsoo werd weder levendig gemaakt de *Cinnaber* en andere bereidingen van quiksilver, datte weder tot quiksilver werden.

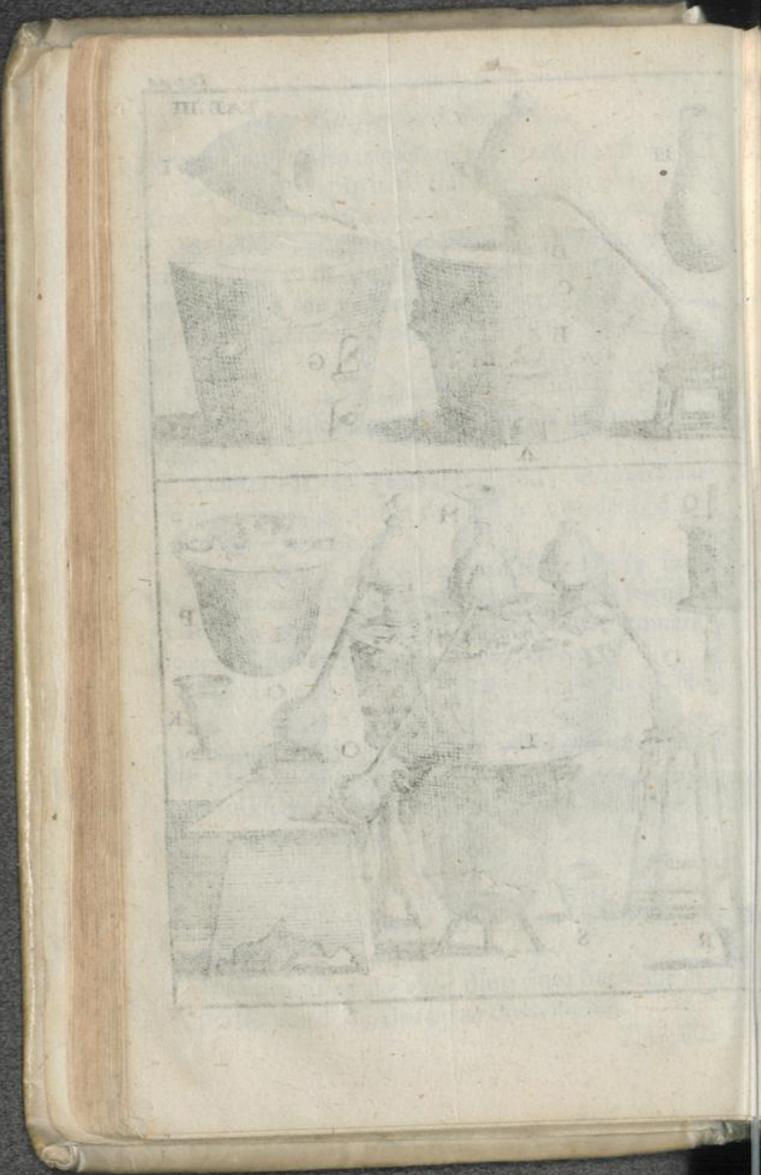
Stratificare is wanneer men verscheide lighamen met lagen op elkanderen legt: dese operatie geschied wanneer eenig mineraal, oft metaal door sout oft eenige andere stoffe moet gecalcineert werden.

Sublimare is eenig vlug ding door het vuur in 't opperste vanden helm op te doen heffen.

TWEE:

TAB. III.





T W E E D E D E E L .

I. H O O F T S T U K .

Van de Mineralen.

T Geene een steenagtige hardigheyd gekregen heeft of in aarde verkeert is, en daar boven op gevonden werd, noemt men een mineraal.

De *Petrificatie* ofte versteeniging geschied door *Coagulatie* van soute Wateren, of van suire die in de gaatjes der aarde loopen.

Dese versteeniging is verscheiden, na de verscheiden dispositie, i zy der natuur van de aarde, of 't zy na de verscheiden tyd, dat de natuure die van nooden heeft gehad om voort te brengen.

d' Aangroy der Metalen komt door ophooping, of door verscheide gestremde baren van het water, die aan elkander lymen; dese baren sijn d' oorsaak dat alle de steen-minen, die naast malkander sijn, hare boesemen ofte aderen hebben, en hare overdwerse ophoopingingen, die niet nederdalen.

Dese boesems, welke sijn als Commissuren oft r samen settingen, sijn de werkluiden om de steenen uit te houwen seer behulpelyk, want op die plaatsen weten sy die ligteelyk door blikken te scheiden; want indien men te op een andere plaats

plaats wilde snyen, soude moyelyk te doen vallen.

d'Aangroying der mineralen scheelt seer veel van die der planten en dieren; want dewyl het eerste geschied door getremde baren van het water, en op elkander vast sitten, als gefegt is; soo geschied het laatste door middel van sappen die sig inboesemen in de varen en verselen instorten, uit welke de planten en veselen te samen gestelt werden.

Hier in verschelen de metalen van d'andere mineralen, datse smeebaar sijn, dat d'andere mineralen niet wel kunnen uitstaan.

Men telt seven metalen, als *Goud*, *Silver*, *Yser*, *Tin*, *Koper*, *Loos* en *Quiksilver*, welke laatste egter niet kan gelmeed werden, ten sy met andere vermengt: maar dewyl men meint, datse het saad der metalen in sig besluit, werd hem ook dese plaats toegewesen.

De astrologisten hebben gewilt dat'er sulken verwandschap en sympathie was tussen de seven voornoemde metalen en de seven planeten; dat daar niet in geschiede, waar door sy niet wierden aangedaan; Sy hebben geloofd dat dese sympathie geschiede door middel van oneindige lighaamtjes die uit de planeet of het metaal voortquam: en sy stellen dat dese lighaamtjes van beide uitgaende, die figuur hebben, waar door sy ingang hebben of tot de planeet of tot het metaal die toe een ver-toont; welke sig elders anders niet kunnen inboesemen, nog verblyven nog vast werden, om de selfde

selfde als een voediël te verstrecken: want sy willen dat de metallē volmaakt en gevoed werden door een invloed van het gesternē, en wat daar van uitvloyd goediglyk ontfangt.

Om dese reden hebben sy de metallē na de seven namen des Planeten genoemt, welke een yder in 't bysonder regeert, noemende het Gout de Son; het Silver de Maan; het Yser, Marr: het Quik silver, Mercurius: het Tin, Jupiter; het Koper, Venus, en het Lood; Saturnus.

Ook leggen sy dat dese Planeten hare sekere dagen hebben, op welke in onsen Hemel hare uitvloyels uitvloyen. Dit hebben sy gedaan om voorfigtig te sijn, en men het Silver souw bewerken op een Maandag, het yser op een Dingsdag en soo voorts.

Nog hebben sy gemeint dat een yder van dese seven Planeten een voornaam deel van ons lighaam regeerde, en gelyk als dese metallē de seven Planeten vertoonen, dat alsoo dese Planeten yts sonderlings waren tegens de siekten van die deelen, bewarende haar gesondheid en kragten; also gaven sy het gout in, in de siekten van het hert, het Silver in de hooft-qualen, het yser in de lever-qualen, het tin in de long-siekten, het koper in de nierween, en het Lood in de Milt-euvel.

Hier hebben wy dan kortelyk verhaalt wat de redelyke navolgers van de oordeelende astrologie seggen, welke daar uit eenige gevolgen trecken, die wy om niet te lang te sullen sijn, agterwege laten. Ik noem haar redelyke, om dat'er niets minder

der

der met de reden plaats heeft, van 't gene sommige onder haar besluiten.

't Is dan ligt te sien, dat alle 't gene wy tot nog toe verhaalt hebben van de influentien oft invloeyingen, op geen fundament en steunen; niemant besigtigt de Planeten soo na by, dat hy sien kan ofse van natuur met de metalen over een komen; ook heeft niemant waargenomen dat de lighamen die daar uit vloyen op d' aarde neder vallen.

Indien wy merkten, dat d' ervaring goed maakte 't geen sy bybrengen: souw men denken, soo hare begintelen niet t'eenemaal waar lyn, nograns eenige waarlichynlykheid louden vast stellen: maar daar is niets dat des selfs gevoelen bevestigt, en seker dagelyks bevinden wy dat de qualiteiten die de Planeten en metalen hebben toegetchreven vals sijn, De metalen sijn evenwel seer nut in de geneeskunde, en daar werden van ons goede middelen uitgemaakt, gelyk wy hier na sullen doen sien, maar des selfs uitwerksels kunnen beter door de naaste oortaken afgeleid werden, dan door de qualiteiten der sterren.

II. HOOFSTUK.

Van het Goud.

Het Goud heeft d' eerste rang onder de metalen, wyl dat het swaarste is, 't volmaakste, en gelyk

lijk se seggen , dat de Son , die van 't gesterne de schoonste is , sijn invloysels in send : hierom noemt men die ook Koning der Metalen ; is een stoffe die seer vast , smeebaar en in syn deelen niet gelyk , want indien men her door een vergroot glas van naby besigtigt , sal men daar gaatjes in sien van verscheiden figuur.

Het Goud vind men in veele minen van *Europe* en in andere deelen des weerelts , gemeenlyk omset met steenen , oft *Marcasiten* die seer hard en qualyk te breken syn , nogtans moeten sy gebroken werden , sal men het goud daar uit halen. Veele steenen hebben ook gedeelten van Goud in sig , gelyk als 't geen men *Marcasita aurea* noemt, als ook de *Lapis Lazuli* en de *Lapis Armenus*. Geen metaal werd met den hamer meer uitgebreid als het Gout , en daarom seer bequaem in de Medicyne.

De gierigheid synde in de menschen gemoederen seer diep gewortelt , heeft niet toegelaten sig gerust te stellen , omtrent de gedagten van het voortbrengen des Gouts : sy geloofden dat de voortbrenginge deses Metaals het oogmerk was, die de natuur in de minen beoogreikte, en die belet sijnde sulx te doen , de andere metalen , die men daar na onvolmaakte noemt , voortbragt.

Met dit argument te vreden synde , hebben sy nog tyd , nog moeyte , nog kosten gespaart , om de feralen door koken te volmaken , en in Gout te veranderen , delen arbeid hebben sy het groote werk genoemd , en 't ondersoek van den *Philosophien steen*, alchymie Som-

Sommige van haar, om haar oogwit te bereiken, vermengen de metalen met stoffen die haar suiver maken van haar grove deelen, kokende die mer een seer sterk vuur. Andere setten die in digestie met geestige vogten, willende de warmte navolgen die de natuur gebruikt, pogende die tot verrottinge te brengen, om 'er de *Mercurius* uit te halen, welke sy leggen de stoffe te sijn die mer het goud seer mengende is. Andere soeken in het goud zelfs een saad, geloovende dat daar in seker te sulen vinden, gelyk als het zaad van de plant beter in de plant zelfs gevonden werd als elders; om dit nu in 't werkte itellen, openen sy het goud door ontdoende dingen, die tot die saake best noodig sijn; dan digeren sy dat door het vuur van een lampe, oft in de warmte van de Sonne oft Paardemest: oft eenig andere graad des vuurs, die altyd gelyk is, en na de natuurlyke helt, om daar de quik uir te krygen. Sy sijn van gedagte, dat indien sy dese Quik hadden, en ind'aarde gedaan wierd, goud soude voortbrengen, even als het saad eenige planten voortbrengt.

Andere soeken het saad des gouts in de mineralen, by voorbeeld in de Antimonie in welke sy willen dat'er swavel en quik is even als in het gout; andere soeken het in de planten, gelyk als in honig, manna, welke uir de Suiker getrocken werden, wyn van *Ros Solis*, *Rosemaryn*, *Ceterach*: sommige soeken in de dieren, als in het vlees, bloed, pis en andere deelen. Wederom andere die sig seer ervaren noemen, soeken het saad in de
 Son

Son en den Dauw, want de sterkundige seggen dat de Son gesmolten Gout is in 't midden des werelds, dat gesuivert is door het vuur van de Sterren die rontom hem sijn; daar en boven seggen sy dat dit gout, wanneer het gesuivert werd schijnt en straalt even als Gout dat in sijn suivering is.

Ik souw noit gedaan hebben, indien ik voortging te beschryven alle haren arbeid, wakens angittigheden, voornamentlijk de kosten, diele gelyk als in een grondloose kuil werpen, elk op sijn wyse werkende, agtende datte gonde bergen sullen winnen, daar het op een enkele muis uitdrayt: de inbeelding heeft haar soo beroovert datte niet konnen sien arm en hongerig te werden. Sy hebben profane Philosophen by haar, die het mer haar niet en houden, en alleen de naam van ware Philosophen willen dragen, of sig vergenoegen Philosophen by uitnemmenheid te heeten.

Maar het gene het alderbeklaagelykste is, dat vele welke na datte haar bloyenste jaren in dit soort van laboreten hebben doorgebracht, daarte seer halssterriglyk in volherdeden, en na datte al haar goedjen hebben verspilt, geen andere loon krygen, als d' uiterste armoede. *Pomposus* sal ons tot een voorbeel strecken, onder andere duisenden, agt en tneugen jaren oud sijnde stierf hy in het Everduinle Gasthuis in Switserland, seggende op het eind van sijn leven, wat al arbeids hy gedaan hadde, dat indien hy een vyand had, die hy in 't worstelen niet op en mogt, hem niet anders souw toewenssen, dan d' Alchymie te beyyveren. Men kan

D even-

evenwel niet volkomelyk loegenen, dat dese Laboranten het Goud op hare manier niet voortgebragten hebben, of daar na louden gevonden hebben. 't Is egter waartchynlyker des selfs onmogelykheid als des selfs (†) mogelykheid vast te stellen, ten opsigt van onse onwetenheid ontrent de natuurlyke compositie van dit gemengelde lighaam; want gelyk als het gout alsoo werd mede het silver uit de minen gehaalt, die rontom met water betes sijn; 't Is te gelooven dat dese wateren uit plaatsen loopen, daarse eenige filrige deeltjes met sig slepen, welke congelere en aan een hangen, werdende een lighaam op een sonderlinge wyle met de gecomposeerde aarden, welkers gaatjes soo gedilponeert sijn, dat het de konst geensins kan nadoen. Derhalven moet men om Gout te maken, den aart van het Sout, dat in de minen door het water gebragt werd, volkomelyk kennen, als ook de gesteltheit der groy-plaatsen en aarden, in welk het voort komt. Alsoo merken sy aan in 't midden van de dicke duisternis, die veel werks doen om het gout te vinden, en my behaagt dele bepaling van de Alchymie namelijk datse is een *konst sonder konst, welkers begin is liegen, het midden werken, en het eind bedelen.*

Het goud is een tegengift van het Quiksilver
wan-

(†) Ik heb in Boyle elders gesien (na mijn gebeurgenis in dat stuk je alwaar hy schryft van die dingen, die niet altyd succederen), dat by het goud bygeval gevonden beeft, sonder het daarna wederom te komen vinden, soo is het evenwel seker (indien dat waar is) sulcx te komen geschieden.

wanneer het te veel is ingenomen: dese twee metaalen vereenigen seer ligt te samen; want door deszelfs vereenigingen oft *Amalgamatie* werd de quik gefigeert, en deszelfs beweginge werd gesteuert, 't welk wel geobserveert werd in die welke een strykade van quik hebben uitgestaan: want indien de lyder eenige tyd een stuk goude in sijn mond houdt, sal deselve door de damp van de quik wit werden.

Men geeft voor dat als het goud door de mond is ingenomen een groot harsterkend middel is, om dat de sterkundige seggen het selve den invloed van de Sonne t'ontfangen, om dat die is als het hert van de groote waereld, welke het hert krygende, versterkt het en bevryd het van alle onluiverheden. Hier toe sijn veel vonden voor den dag gehaalt, om dit metaal te openen, en te scheiden om daar uit het Sout en Swavel te halen. Ja by anticipatie is dese operatie genoemt het *Aurum Participabile*, om dat dit Sout of Swavel in enig voigt gesmolten sijnde drinkbaar is: maar gelyk als dit drinkbaar gout al sijn deelen aangaande kan vernielt werden, willen sy dat het uit het lighaam sal dryven, 't geen de natuur in sijn functien beler, en voorts van alle siektens sal bevryen, die dit ingenomen heeft, en het leven voor lange tyd sal doen verlengen.

Maar dese redenen hebben weinig fundament, en d'ervaring roemt weinig van des seifs schoone deugden. Waar door sy nu aangeport werden, en hoe haar d'experientie sulx geleert heeft, dat de **Son sulke maats met het Gout is, dat sy in eij ho-**

ver zijn influentien send, dan in een ander lighaam; kan niet goed gemaakt werden, en wy sien dat de Son sonder ondericheid zijn stralen op alle lighamen send. Seggen sy nu dat het gont tulke pypjes en gaatjes heeft waar in des selfs stralen beter ingang hebben als in anderelighamen; Soo kan dit gevoelen soo ligt niet bewesen werden als de andere.

Maar al ist dat d'astrologisten welke schynen te zijn de Directeuren van de influentien dit suppoost toegestaan wierd, soo is eger de consequentie die se daar uit trecken niet minder probabel dat die het hert soude sterken; dit nemen wy alleen in het gont waar, dat het een seer harde en sware substantie is, welkers vereeniging van beginselen seer nauwkeurig is; 't welk hier uit geprobeert wert, dat men het selve om zijn sout en swavel uit te trecken tot de grond toe niet en kan ontdoen. Dit goud tot dunne bladen geslagen, verandert de lighamen niet ingenomen sijnde, en werd ook onveranderlijk uigelost ten sy'er Quiksilver in het lighaam is, want dan werden sy, als geseght is, met elkander vereenigt.

Hier uit valt dan te besluiten, indien der nu al eenige influentien uit de Sonne in het gont meerder quamen dan in eenige andere metalen; soo verrigten dan dese influentien niet dat het gont bequaam is in ons lighaam smeltbaar te sijn, en de voorverhaalde sonderlinge kragten uit te werken.

Ik weet mede wel datmen eenige observatien voor den dag brengt met welke zy staande houden dat het gont zijn kragten betoont heeft in die lighamen

hamen welke dat hebben ingenomen, dat het in de selve verteert werd; en onder andere verhalen sy een Historie van veelen, welke Kapoenen hadden die mer slangen en goud gevoed waren, groote siektens sijn ontkomen; maar dit is meer de viper-slangen dan het goud toe te rekenen: want d'ervaring leert ons dat de slangen sonder daar yts by te mengen door de keel gegeven sijnde, veel sensibele effecten hebben gecalcieert, en dat noit diergelyks in het gout is gesien, wanneer het alleen was ingenomen.

Wat nu aangaat het gout, dat het in 't lighaam soude vermindert (v) sijn, 't welk sy proberen na dat sy d'uitdygels van de Kapoen hadden vergadert, en gecalcieert, datse maar een vierde gout, uit het woedfel dat de Kapoen genut hadde, konden halen: maar dit argument heeft altoo veel sekerheid als het eerste, want dewyl de uitdygels van de Kapoenen vol vlug Sout sijn, kan dat selve Sout opgeheven en gevolatiliseert werden in 't calcineren, soo sleet het wel een grootste gedeelte na sig, gelyk wy sien dat veel vlugge vegten het gout met sig om hooge dryft. Ik heb dit uit eigen ervaring dat er vlugge dingen sijn die het gout opheffen. Want als ik eens dry oncen gout mengde

D 3 onder

(v) Wanneer men gout in het vuur te calcineren sed een jaar lang, soo sal het niet een grein verminderen, het sal het dan in het lighaam door een veel swakker warmte warmte verteeren, derhalven moet het door calcineren met het vlugge sout veroliegen.

onder dry pond stoffe die nit veel vlugge deelen was te gaar gestelt, soo heb ik dese stoffe een maand lang weg geset, het gout blonk in 't midden seer schoon, maar als wy nagewoonte met de Blaasbalk aanblaasden om het gout te suiveren, verwonderden wy ons wanneer wy sagen dat het goud allenxkens in de logt vloog tot'er niet een grein meerder overbleef.

Alfoo können wy niet seker gaan, dat dit gout tot voedsel van de Kapoen souw verstrekt hebben, en genomen dat a een gedeelte in des selfs lighaam verteerde, op de selfde wyse als het in *Aqua Regia* geschied, dat ymand nauwlyks sal gelooven, alhoewel het geëxalteert wierde, en een gedeelte door de gyl-pypen liep, hier uit kan dan nog al niet besloten werden dat het sulke uitwerkingen soude doen.

En al was het dat ik affirmeerde, dat het goud, soo als het is, egter tot de gesondheid niets doende, het lighaam veranderde, soo agt ix nog meer de preparatien des gouds die door geesten geschieden, want die geesten disponeren dat elk na sijn natuur verscheidentlyx, en doen het werken. Hier sal ik een staaltje van verhalen, wanneer ik van het blixenend goud sal spreken.

III. HOOFSTUK.

Van de suiivering des gouds.

Suivering van het goud, is een scheidinge van andere metalen die daar onder sijn.

Doet in een smeltkroes soo veel *Gouts* als gy begeert, laat het dooreen sterk vuur gloyen, en als het begint te smelten, doet daar by viermaal soo veel *gestooten antimonie*, soo sal het Goud terstond smelten, iaar dit sterke vuur soo lange continueren, tot dat de stoffe sprankels van sig geeft.

Set dan uw kroes van het vuur, en schud hem wat, op dat de *Regulus* na de grond sinke: Koud geworden sijnde, soo breekt de kroes, en weert de vuiligheid oft *Scoria* van de *Regulus*, welke daar gemeenlyk boven op leggen; maar indien gy uw kroes wilt heel houden, soo moet men de stoffe maar in een yfere mortier over gieten, de selve eerst met smeer bestrykende, dan soo slaatmen rontom de mortier met de tang, tot dat de stoffe geconguleert sy.

Laat dan dese *Massa* koud werden en omkeerende kond gy met een hamer den *Regulus auri* van sijn vuiligheid afscheiden, weegt dan den *Regulus*, smelt hem in een kroes met veel vlamme, en **gesmolten sijnde doet daar allenxkens by dry**

D 4

maals

maals soo veel Salpeter, laat het vuur wat lange sterk blyven, op dat de stoffe wat gesmolten blyve, ende rook ophoudende klaar en schoon verroone, giet die dan in een warme welbesmeerde yfere vyfel, of laat het in de kroes blyven, de welke gy sult schudden tot de stoffe koud ty, op dat de *Regulus* van de *Scorien* gesuivert sy, die daar op leggen, toosal de *Regulus* suiver wesen.

Aenmerkingen des Auteurs.

Gemeenlyk gebruikt men om het gout te suiveren een smelt-kroes, toodanigen een, waar van wy terstond in de suivering van het Silver sullen spreken, maar dewyl de kroes het gout van het Silver niet en kan scheiden, nemen sy haar toevlucht tot een ander operatie, diese in 't Latyn *Diseessum* en in 't Frans *Depart* noemen.

Zy smelten in de Kroes met veel vlamme dry deelen silvers, met een deel gouts, dese beide gesmolten sijnde gieten sy het in koud water en komt in kleine korlen te stollen, welke gedroogt zijnde scheiden sy het gout van het silver door Sterkwater, waar door het Silver fraytjes ontdaan werd, maar het gout blyft onder gedaante van een Poeder op de grond leggen, om redenen die wy sullen seggen, alswe van het sterk-water sullen spreken. Het smeltfel van het silver giet men dan sagjes af, en dan wast men het goude Poeder om af te soeten.

Maar het gebeurt niet selden, dat'er een gedeelte van het Silver hardnekkelyk by het gout blyft, alsoo kan dese suivering geensins volmaakt geslegt werden.

Op een andere wyse werd nog het goud gesuivert,

vert, te weten door cementatie, die aldus geschied.

Men doet in de smelt-kroes platen van Gour, tusfen welke men een drooge stoffe stroyt die men cement noemt, in welke *Sal Gemma* en *Sal armoniacum* komt: dese kroes dekten met een deksel toe, men bedekt de kroes rontom met vuur en laat de stoffe tien of twaalf uiren calcineren, op dat dese fouten de onfuiwerheid des Gouds fouden knagen en confumeren: maar fomtijds laten fy dat wel over met andere metalen beswangert: fomtyds knagen fy wel het goud en verminderen het selve.

De fuyveringe des gouds door d'antimonie is de alderveiligste, want daar is niet dat vaster is als het gout om des selfs dooreentheid tegen te staan: fomtyds knaagt het wel eenig gedeelte af, maar laat geen ander metaal na sig.

Merkt aan dat men de kroes op een steen sette, op dat de logt door het afch-gat komende des selfs bodem niet koud en make.

Het Goud smelt soo ras als de antimonie in de kroes is gesmeten; want de Antomie is vol van een swavel en zout die de kragt des vuurs vermaerdert, en de deelen van dat metaal van een schied, dan, na dat het gene daar in meerder met gaatjes en vlugger was, is in den antimonie, een gedeelte daar van verkeert in rook, en het andere vaster deel blyft als een *Scovia* leggen. De sprankels die op het laatste van de stoffe voortkomen, nemen haar oorsprong van eenige gedeelten der Antimonie, welke in het goud vast hegten, en daar met geweld uit gaan: dan soo neemt men de stoffe uit het vuur, op dat 'er niet verlooren gaa, en men giet het in een mortier als geseft is. Daar na smelten de *Regulus* weder, waar op se Salpeter gieten, op dat dit sout al d'overige antimonie souw opflurpen, en op die wyse heeft men een *Regulus* die soo

suiver en geloutert is, als geschieden kan of van 24 caraten, gelyk men segt, wegende.

Een Caraat gouts weegt soo veel als een scrupel oft 24 greinen, alsoo maken 24 Caraten een once.

Soo daar in 't suiveren niets verloren gegaan is van een once Gouts, is het selve gefineert of van 24 Caraten; soo'er een caraat verloren is, noemt men het gout van 23 caraten; indien twee van 22 caraten en soo voorts, maar men geloof dat'er geen gout is van 24 caraten, om dat'er geen en is, dat niet een gedeelte Silver of Koper by zig heeft, alhoewel gefuivert is geweest.

Het roode Goud is soo kostelyk niet om dat het koper by sig heeft, die de roode koleur geeft: het geele is het beste, sijnde in het vuur geel.

Een Caraat Paarlen, Diamanten, en ander kostelyke gesteenten, is maar van vier greinen.

IV. HOOFSTUK.

Amalgamatie des Gouts met Quiksilver om het selve tot een ontastbaar poeper te brengen.

A *Malgamatie* van het Gout, is wanneer men Gout met Quiksilver onder een mengt.

Neemt dan *Regulus* oft het *Koninkjen van Geut*, een drachme, slaat het tot leer dunne platen, laatle in een smelt-kroes rood gloyen met sterk vuur, giet daar opeen once Quiksilver, die uit *Cinnabaren* weder is levendig geworden, waar van ik daar na

fal spreken. Roert de stoffe met een yfertjen om, en als gy de rook daar eerst liet uitkomen, dat een weinig daar na geschied, soo giet het uit in een teil vol koud water, soo het sal itremmen en smeedbaar sijn. Wast die dikwils, op dat'er de swartigheid afgaa, soo hebt gy een *Amalgama* van welke gy alle de quik die niet vereenigt is: tult schieden, deselve in den doek doende en met de vingers de quik daar uit druckende. Het Gout behoed ontrent een derde van de Quiksilver.

Om nu het Gout tot een Poeder te brengen, moet men dit *Amalgama* in een kroes doen en in een swak vuur setten, soo de quik in de logt vliëgen, en het Gout sal blyven leggen in forme van een ontaftbaar Poeder.

Aanmerking des Autheurs.

DE Quiksilver doordringt ligtelyk het Gout, en in des selfs gaatjes sig inboesemende, maakt het een sagtagtige stoffe, die men *Amalgama* noemt: Sulx doet de Quik mede in andere Metalen, behalven het Yser en het Koper, die soo qualyk gestelt sijn datse hem nog binden nog houden kunnen.

Het geamalgameerde Gout is nut voor de vergulders, want het kan ligtelyk onder haar werk gebracht werden.

V. HOOF-

V. HOOFSTUK.

*Blixemend Goud oft Saffraan
van Goud.*

NEemt gevylt gout soo veel als uw belieft, doet het in een Phiool glas, oft Matras, doet'er dry of viermaals soo veel konings-water daar over, welke op sijn plaats sal beschreven werden: set het glas dan een weinig in warm sand, laat het daar soo lange in staan, tot dat het koninx-water soo veel gout heeft gesmolten, als het doen kan; 't welk gy weten sult wanneer d'opbruisingen op houden, giet het vogt sagjes in een glas af, by aldiender nu wat Goud in de Matras bleef, smelt het weder als te voren mer een weinig koningswater: mengt de smeltingen onder een en giet'er vyf of ses maal soo veel regenwater op, drupt daar allenckens in de *Vlugge Geest van Sal Armoniak* oft *Olie van Wynsteen*, die door smelting gemaakt is, soo sal het goud na de grond van het glas precipiteren, laat het een tyd lang sinken op dat'er niet verloren gaa, het boven-dryvende water giet dat sagjes af, waft uw Poeder met warm water, tot dat het onsmakelijx werde, droogt dit Poeder in een sagte warmte op een papier, want het souw anders ligt in de vlam geraken en een groote slag geven.

In-

Indien gy hier toe een drachme goudts gebruikt, sult gy vier scrupels van dit blixemend goud weder uithalen.

Dit blixemend goud verwekt sweet, uiddryvende alle schadelyke vogten, men geeft het van twee tot ses grein in de pokjes in maniere van Tabellen oft opiaten; bedwingt den hoest, ook is het bequaam d'alte sterke kragt des Quiksilvers te bedwingen.

Aanmerking des Autheurs.

V Yffel van Goud gebruikt men hier toe, om dat het ligter smelt.

De effervescentie die'er geschied, komt van de sterke verspreidinge deeltjes des gouts, door het *aqua Stygia*; dewyl het selve geen aader lighaam ontmoet, op welke het werkt; na dat het, soo veel 't hem mogelyk was, het gout in veele deelen gedeilt heeft, soo staat de opbruising stil; en alhoe wel het gout in het *aqua Stygia* was, soo is het ons soo onsenbaar geworden, dat het water ons onverandert bykomt, en soo klaar en helder blyft.

Het is waar dat dese dissolutie een goudagtige koleur aanneemt, welke geelagtig is.

De Dissolutie des Gout is een opligting, die de punten van het sterk-water doen ontrent het gout in sijn *Pblegma*. Want het is niet genoeg dat het Koninklyk water het gout in sijne deeltjes verdeelt, maar dese punten moeten nog de swimmen-de deeltjes ophouden, want anders sou het Gout na de grond toe vallen in gedaante van Poeder dat heel subtyl is.

Om de precipitatie van het goud te bevorderen, gebruiken sy den *Oleum tartari*, oft Geest van *Armoniak*, om

om dat het beide uit *Sal Alkali* bestaat, want als men by haar een suur sout giet geschied'er een fermentatie: dewyle sy nu fermenteren, werden de punten van het koninx-water, die de goud-deeltjes oplichteden, verswakt, dan soo sijn dese goude deeltjes niet meer als te voren opgeheven, want sy moeten dan noodzakelyk door haar eigen gewigt ter neder vallen (r)

Misschien sal yemand niet wel vatten op wat wyse de *Sal Armoniak*s geest het Konings water verswakt die uit *Sal Armoniak* bestaat, maar dit sal hem ligt sijn, overwegende dat de kracht van het *Aqua Stygia* niet van de vlugheid van 't *Sal Armoniak* afhangt, maar van het zee sout in deselve met een genoegsame quantiteit in 't sterk water gebonden sijnde: want men kan het zee zout of het *Sal gemmae* in de plaats van *Sal Armoniak* gebruiken om Koning-water te maken; gelyk wy onder sullen seggen, als wy van de compositie deses waters sullen spreken. Hier moet ook ter neder gelegd werden die questie, waarom de *Solventia* het lighaam verlaten datse te voren smeltende in sig hielen, om sig met een ander te verbinden: by voorbeeld, waarom het konings-water het goud verlaat, met welke het versadigt was, op dat in des selfs plaats het *sal alkali* soude gaan sitten. In de gansche natuurkunde is nauwlyks moyelyker voorstel om op te lossen: dit is dan mijn oordeel, 't geen daar waarschynlijks kan van gelegt werden.

Ik stel, na dat het goud in het konings-water gesmol-

(r) Dat is: de Gouddeeltjes die te voren door de subtyle materie des Logts meerder in beweginge wierden gehouden, en als op de vleugels van het Koning-water dreeven, werden nu door de logt ter neder geperst, om dat de gaatjes van het konings-water door den *Oleum tartari* vervult raken en de Goud deeltjes als daar uit dringen en ter neder sjoeten.

smolten is , dat de punten in welke de kragt van het water in was, in de deeltjes van het gout vast saten ; gelyk als nu dese deeltjes seer hard sijn, en by gevolg swaar te doordringen, so sijt dese punten als maar in het oppervlak gekomen , toodanig nogtans datse de goutdeeltjes kunnen op ligten, en beletten datse niet en kunnen vallen, want indienje daar so veel gouts by deed als gy begeerde, na dat elke punt soo veel heeft aangenomen als hy kon, sal der niet een grein meerder kunnen gesmolten werden : dese opsigtinge maakt nu dat de deeltjes des Gours onsigbaar sijn. Maar by aldien daar een lighaam by komt , dat met sijn beweginge en figuur al vryvende het suur so seer kan schudden, dat het breekt, soo sijn de deeltjes des gouts op vrye voeten gestelt, en gaan dan door haar wigtigheid naar om laag; 't welk mijns oordeels den *Oleum tartari* doet, en een vlugge *Alkali* geeft. Want sy sijn vol souden , die een groote werkende kragt hebben, die de tegenkomende rustende lighamen bewegen, en schudden die soo door de snelligheid van haar beweginge, dat se de punten breken, van welke het goud om hooge geligt wierd , en dit maakt de effervefcentie , welke soo ras geschied als dese geestten op het smeltfel gegoten werden.

Dese punten dan gebroken sijnde , geschiedender twee dinger ; voor eerst dat het overige koning water geen ander gout kan smelten, want het kan niet meer doordringen. Ten tweeden dat het poeder van dit geprecipiteerde gout, vervult is met een gedeelte van 't solverende vogt , wyl dat het scherpste gedeelte van de punten binnen is gebleven.

d'Ervarentheid leert beide, namelijk dat de kragt van het schei-water om ander gout te smelten 'cene maal gebroken is, en dat het geprecipiteerde poeder niet sig gesleept heeft de geestten die soo ingebonden waren, dat is 't dat men het met warm water afwies, nogtans niet smelten souw; dit is blykbaar, wanneer

men

men het op het vuur legt; want het groot geraas oft slag die het geeft, komt nergens anders van daan, dan van de ingellote geesten, die het gout een vast lighaam sijnde met een groot geweld doen bersten en van een scheiden, om een vryen uitgang te krygen, wanneer het geweld des vuurs die gaande maakt.

Ik kan ten naaften by mede expliceren op de selfde wyse de werkingen die het Poeder doet bestaande uit dry deelen *Salpeter*; en een deel *Swavel*, en twee deelen *Sal tartari*; een drachme van dit Poeder genomen en in een lepel warm gemaakt, maakt sulken geluid mer weg te vliegen, als een kanon. Want het *Sal tartari fixum* doet in dit Poeder, 't geen het gout in 't andere doet, want het houd de gebonde geesten der *Salpeter* en de *Swavel* vast; soo datse niet en kunnen exalteren, ten sy des selfs banden met groot geweld los springen en verstroyen, waar door de slag geschied. (v)

Het gout en het blixemend Poeder bersten voornamelyk uit na onderen toe, want indien ymant kopere lepels gebruikt om dit te doen blixemen, sijn sy na het blixemen doorgaat; de silvere en yseren lepels kunnen het meerder tegen staan, want sy werden njer doorgaat.

Het blixemde Gout ingenomen verwekt sweeten om

(v) Het donderend goud werd menigmaals, sijn donderende kragt benomen, wanneer men den *Oleum tartari* daar te schielijk in stort, buiten twyffel wort 'er dan een grooter effervescentie, door welkers groote beweginge en warmte die'er gemaakt werd (om dat de lozt werd weg gedreven, en de subtile materie meester werd) de deeltjes meerder uit de gaatjes van het gout werden gedreven, waar op anders het vuur geweld moest doen om uit te dryven. Als het gout ontstaan wert in geest van zee gout en *Salpeter*, sal het mede niet klakken.

om dat de warmte des lighaams het vlug maakt; en het sweet door de sweet-gaten uit laar, 100 het nu vind dat dese sweet-gaten seer groot sijn, geschied'er maar een sweeting die men niet gewaar werd: maar indien sy by na door een uiterlyke koude gesloten sijn, soo datse daar eenige tyd verblyven, soo verdikt de dampagtrige vogt die onder de huid is, 't welk wy sweet noemen.

Sommige sijn van gevoelen, dat het gout niets doet tot de transpiratie, maar dat alleen de geest van de Salpeter door de warmte des lighaams uit sijn pypjes gedwongen sijnde te gaan, het gantche werk verrigten.

Maar men souw waarschiynlyker kunnen seggen dat dese geesten eenige goud-deeltjes met sig droegen en verheften, die te voren met haar gemengt waren: en seker door het middel van dese explicatie sult gy het beter en ligtelyker vatten, waalom soo weinig geesten kunnen doen sweeten; genomen daar sijn twee grein geesten in de pypjes met een grein gouts, dese geesten, om so te spreken, gewapend sijnde, met de dikke delen des gouts, sal met grooter uitslag bevegten en verbryfelen 't geen hem voorkomt en in de weg is, dan wanneer sy alleen waren, even op gelyke wys als een groot stuk houts door het vloyende water afgebroken, met grooter kragt tegens de brugge aan stoot en die verswakt, als de vloed, 't sy dat hy al snel liep, alleen souw doen.

Daar sijn tweederlei soorten van transpiratie die onsenlyk is, een die ten allen tyden geschied, soo wel als we gesond sijn als siek, en een andere in de brandende koorsen, of wanneer men eenig sweet middel heeft ingenomen.

De eerste transpiratie is insensibel, alwaar de dampen die geduurig buiten de sweet-pypjes vloyen, 100 weinig sijn, datse op de huid blyven sitten in gedaante van een vogt, die men qualyk gewaar werd.

E

De

De andere geschied door een groote beweginge der geesten, die de vogten door de sweet-pypen met geweld uildryven, en dewyl op die tyd de pypjes van het lighaam seer open sijn in de huid warm, gaat daar de damp uit sonder te stollen.

Maar soo de beweginge der vogten begint te stollen, begint men het sweet gewaar te werden, 't welk men in de gaande en komende koorfen siet, want in de grote hitte sweten sy niet, maar in 't afgaan, want dan komt 'er koude in de huid en de dampen stollen, die men sweet noemt, en dit sweet is een midden-trap tusschen d'eerste uitwaseming en de tweede.

Sommige meinen dat 'er veel meer vogts door het sweeten weggaat, als door de insensibile transpiratie, welke in de koorfen geschied; maar ik mein datse bedrogen sijn, want het is bevattelyker dat 'er in de hevigheid van d'acces meer uitwasemt als in 't dalen, om dat 'er meer warmte is, die de vogtigheid uildryft.

Het selfde geschied ook als we eenige stoffe distilleren, want als gy sagjes distilleert, soo drupt het drup by drup, om dat de damp eenige koude aan den helm vind; maar ist dat gy soo veel vuurs stookt, soo klimmen de dampen met geweld en menigte op.

Ik hebbe gesegt dat de Quiksilver de kragt des gours bedwingt; om dat het met het selve een *A-malgama* werd; maar dit doet nog beter het blixemend goud: want het gaat gelyk al vliegend door het lighaam, en de blyft in geen gebreken om het quiksilver op te speuren.

Men moet niet vresen, dat het blixemende gout ingenomen, en door de warmte der mage aangehits, souw blixemen, gelyk het in de lepel door het vuur geschied, maar het blixemd niet soo lang het in vogtigheid gemenget is: daar is ook geen twyfel aan of daar is vogtigheids genoeg in 't lighaam, doet hier nog by, dat men het gemeenlyk in eenig vogt in-geeft.

geeft. Men hoeft dan sijn toevlugt niet te nemen, als sommige tot een suur van de maag, 't welk sig mengende by het sout des blixemenden gouts uit het lighaam deses metaals uitdryft, want behalven dat wy in alle saken sijn gevoelen moet voordragen die niet duister sijn, en klaar onder onse sinnen vallen, soo kan dese nauwlyks voorgesproken werden: 't is wel waar indien men het blixemend gout mer geeft van vitriool, iout of swavel vervogtigde, daar door het blixemen over gaat, dat om geen andere oorzaak geschied als dat dese suiren om haar swaarte figeren, en de vlugtigheid der souden beletten, die in de pypjes van het gout sijn.

Tot het hoofft-stuk des gouts soude men meerder bereidingen kunnen te berde brengen, maar dewyle sy niet in gebruik sijn, soo willen wy daar mede dit Boek niet op vullen.

VI. HOOFSTUK.

Van het Silver.

Het Silver heeft de tweede plaats onder de metalen gekregen; is een leer vaste stoffe, vereenigt minder sekerft oft weerberftig als het gout, welkers gaatjes in figuur meer even gelykheid hebben. Even als het gout smeebaar, maar kan door den hamer soo verre niet uitgebreid werden, ook is het soo swaarniet.

Men noemt het *Luna* oft *Maan*, soo om de kleur, als om de influentien die d'oude meinden dat het silver van de *Mare* kreeg. Sy hebben het

le hoedanigheden tegens de siekten der hersenen toegelchreven: maar alle dese effecten steunen op geen ander grond, als op de imaginatie der Astrologisten en Chymisten, welke meinden dat de Maan een groote sympathie met het hoofd had. 't Is agt ik onnoodig hier lang te sijn om dit gevoelen sijn te boenen, want de dagelyke ervaring leert ons, dat daar niet aan de laak is.

Het Silver kan men op d'eigenste wyse in geven als het gout, tegens de siekten die uit de Quiksilver ontstaan, want sy werden tot een goed *Amalgama*.

G lyk als het niet en schynt dat'er oit soo uit het Silver als uit het gout een substantie is uitgetrocken, die men die naam van Sout, Swavel, oft *Mercurius* kan geven, altoo heb ik mede de methode der o den niet nagevolgt, welke de differentien willen uitleggen die in dese metallensijn, door de veelte of minheid van 't een of 't ander deser beginsels: 't is my genoeg te verhalen 't geen kennelyk is dat'er in 't Gout en Silver gevonden werd, en hebbe gedacht dat het beter is, weinig te leggen dat geloof verdient, dan een menigre herlen-drogten op te halen van twyfelagtige dingen.

VII. HOOFD

VII. HOOFSTUK.

De suiivering des Silvers.

HEt silver werd gesuiuert oft gerafineert in een kroes oft kom op dele wyse gemaakt. Neemt een kroes gemaakt uit assche van beenen oft hoornen, dekt ei: toe en laat hem allenxkens in de kolen gloyen: inyt daar in viermaal oft vyfmaal soo veel Lood, nadar'er veel of weinig Silver moet gesuiuert werden, laat het Lood smelten, dat de kantten van de kroes vervukt sijn, 't welk in een korte tyd geschied, inyt daar midden in uw Silver, en sal dadelyk smelten, stookt dan hout onder de kroes, en blaas-balkt op dat de materie reverbereere, soo sullen de onuiverheden in het lood mengen, en het Silver sal in 't midden van de kroes schoon en helder blyven, en het Lood vol van de Silver scorien, dat aan de syden blyt in gedaante van schuim, die men met een lepel kan aenemen, laat het dan koud werden, 't welke dan *Silver glid* oft *Lithargyrium* genoemd werd, 't welke na de verteneidene calcineringen ook verscheide koleuren aanneemt, 't welke dan eens goud glid en dan een Silver glid geheten werd. soo het in de kroes gelaten werd, gaat het door de logt pypjes. want merkt als de kroes is gemaakt uit assche die van sijn sout berooft is, vol gaartjes en logt pypjes, soo moet

E 3

het

het vuur gecontinueert werden, tot dat gy daar geen rook meer ziet uit komen.

Op de wyse werd het Silver van alle andere metalen gefuivert; behalven het goud, dat in de kroes niet en scheid, men moet dan sijn toevlugte nemen tot het *Discus* by de Franlen *Depart* genoemd, dat wy in de suivering van het goud beschreven hebben; want het Silver werd in 't sterk water gesmolten; welke het goud niet konnende doordringen, doet dan in forme van een poeder op de grond leggen.

Men giet dan het smeltfel van het Silver sagjes af in een teil, waar op eerst een kopere plate gelegd is, en tienmaal of twaalfmaal soo veel Regenwater. Laat dit mengsel wat stil staan, en als het koper rontom yervult is met het poeder oft precipitaat van Silver, en het water blauw geworden, soo filtreert het, en werd genoemd *agua Secunda* het is bequaam in een Kanker een *Eschara* oft korst te byten en het verslenste vleis weg te eten. Laat het Silver Poeder bewaart werden, en brengt het tot platen, wanneer het met een weinig Salpeter in een kroes gesmolten werd.

Indien men een yfere plaat een tyd lang in het *agua Secunda* weikte, soo sal het koper dat het water blauw maakte, præcipiteren, als het yfer sal los werden. Soo dese tolurie gefiltreert werd, en een stuk *Lapis Calaminaris* daar in gedaan werd, soo sal het los gemaakte Poeder van het yfer op de grond sinken, en de *Lapis* sal smelten. Soo het vogt gefiltreert werde, en droppelwys daar by

by gegoten werde een vogt van *nitrum fixum*, sal de *Lapis Calaminaris* precipiteren. Soo dan eindelijk dit vogt geprecipiteert wierd en gecrystallizeert, na dat gy een gedeelte daar van hebt laten verdampen, soo hebt gy een Salpeter die branden sal als de gemeene Salpeter.

Aenmerkingen des Auteurs.

T Een de Fransen *Coupelle* noemens is een aarden vat na een kom gelykende, die de kragt des vuurs tegen staat; sy werd gevult met een pafte gemaakt uit asche die van haar Sout ontbloed is, gelyk als sijn de asche van beenen, welkers Sout door het branden vervlogen is, wyl het vlog was; in 't midden werd een gat gemaakt, op dat daar de stoffe in gelegd werde die gesuivert moet sijn, laat die dan in de schaduwe droogen.

In dese kom oft kroes doet men Lood, viermaal soo veel na proportie des onsuiverheid des Silvers. Dat hier onsuiverheid genoemd werd, is niet anders, als eenige gedeelten van andere metalen, welke by het Silver bleven, wanneer het uit de mine gehaalt wierd. Dese metalen mengen sig beter met het Lood, dan met het Silver; want het Lood is vol Swavel-deeltjes, oft warrende deeltjes, die andere lighamen ligtelijk als in 't net halen; in tegendeel sijn in het silver seer vaste sweert-gaartjes, die niet dan op het oppervlak doorgaan, en met die stoffen kan vereenigt werden, soo datse in de smeltinge moeten afscheiden, en doordringen het vaste lighaam niet, maar glibberen af door haar gladtheit. Voorts moet men noteren, dat de hardheit en de nauwkeurige vereeniging des Silvers en haar delen, beletten dat het vuur het niet doen smel-

ten soo nauwkeurig als d'andere metalen, die meerder logt-pypjes hebben: derhalven blyft het onvermengt.

Her Silver dat in de kroes by het gesmolte goud gedaan wierd, smelt eerder, dan dat men het alleen in een kroes dede smelten, om dat'er in het Lood eenige Swavel deeltjes sijn, die veel uitwerken om andere metalen te doen smelten. Het vuur moet soodanig gemaakt werden, dat alle meerdaantige deeltjes aan de syden gekooten werden.

't Geen dat men caraten in 't gout noemt, werr in 't Silver een *Denarius* genoemd; alsoo is de once sijn silver van 24 denarien oft 24 scrupelen, welke maken vyf hondert, ses en seventig greinen. Dese once Silvers moet niet verminderen in het vuur, wanneer hy gekeurt werd, maar indien der in de Coupel een scrupel minder was; souw het maar Silver sijn van 23 denarien: en soo het twee scrupels gemindert was is het alleen van 22 denarien en soo voorts.

Het *disces* is, wanneer het smeltend vogt eenig lighaam nalaat dat het gesmolte by sig heeft, op dat het met een ander vervoegt werde; want als men by de solutie van Silver, koper doet, soo verlaar het sterk-water het silver, wanneer sy het koper los maakt.

Sommige pogen dese precipitatie aldus te expliceren, seggende na dat het gemengde lighaam pypjes krygt die mer andere meer over een komen in figuur van punten van 't Sterkwater, soo is dat alsoo gestelt, datse het eerste kan verlaten om het tweede los te maken. Maar sy schynen door dese redeneing eenig verstand aan de punten des sterkwaters te willen toeschryven; want waarom souden dese punten die in de losmakinge van het Silver, sig hadden vast gehegt met de deeltjes van dat metaal, en datse die ophieven, dese lighaamjes dan verlaten, om sig in het koper in te dringen; 't welk

*t welk op die wyse niet kan ontfenuwt werden , ten fy wy vast stellen dat het Sterk-water met een redelykheid begaaft is.

Ik mein datmen dese queftie niet beter kan verklaren als te seggen dat het *Phlegma* van de Solutie de lighaamtjes van het koper los maakt , welke in het vogt smelten, en dewyl dese lighaamtjes punter ontmoeten van het sterkwater , sijnde beswanger met de Silver-deeltjes , die slaan en schudden zy foodanig , datse die breken , waar door het Silver precipiteert , want die dit opligteden , gebrokn sijnde , en het *Phlegma* die niet langer konnende p houden , moet door sijn eigen swaarte nedervalln. Aangaande de solutie van het koper, die komt by gevolg door de kracht die in het sterkwater is overbleven, alhoewel het sijnste gedeelte der punten in dit schei-vogt gebroken is , daar is evenwel og scherps genoeg over gebleven om het koper t'ontdoen en een tweede water te maken.

Na het koper precipiteert het yser, en na het yser de Calamint steen, en ten lesten het fixe Salpeter de Calamint steen , en dat al om de selfde ooraak. Maar hier staat aan te merken dat door het yser al het koper niet precipiteert , maar al het yser voor de Calamint , even als het koper al het silver ad geprecipiteert : welkers oorfaak hier in bestaat, dat de punten van het sterk-water dieper ingaande groote gaatjes van het koper en het yser beswaalyker gebroken werden , als de lighamen van de natuur.

Het vogt van het *nitrum fixum* oft vaste Salpeter heeft een *alcali* dat meerder bewogen werd als in andere, hier door precipiteert al de calamint steen als ook vat het t'ontdane koper en yser dat overgebleven was. Hier na sal ik een maniere beschryven om het *liquor nitri fixi* te maken; het sout dat het by sig heeft, werd weder vereenigt met de vlugge geesten

des Salpeters, die in 't Sterkwater waren, en aldus werd de Salpeter weder levendig.

VIII. HOOFSTUK.

Cryſtalli Argenti, genaamt Vitriolum Lunæ.

Deſe operatie is een doorgedrongen Silver, en tot een form van Sout gebracht; door middel der ſuure punten die geeft van Salpeter zijn.

Smelt een once of twee Silvers dat gecoupleert is in drymaal ſoo veel geeft van Salpeter: giet uwtoutie in een klein glaſen kolfjen, en laat ontrent een vierde part van het vogt uitdampen op een ſagvurtjen, laat dan het overige londer te bewegen of t ſchudden koud werden, ſoo ſchieten daar kryſtallen, die gy van haar vogtigheid ſult ſcheiden, ende gedroogt ſijnde, nau toegeſloten in een glaſ ſult bewaren: laat dan wederom de helft in het overige vogt uitdampen, laat dan wederom het overige kryſtalliſeren, herdoet deſe uitdampinge ſoo lange tot al uw Silver in kryſtallen is geſchoten.

Men gebruikt deſe *Vitriolum Lunæ* om korſten te maken, daar mede het deel aanrakende: men geeft het in de waterſugtigen en in herſenſiekten, van twee tot ſes grein in eenig bequaam vogt, en purgeert ſagjes. (10)

Men

Men kan dese krytallen wel maken met olie van Vitriool, in plaats van *Spiritus nitri*, omfig daar van te dienen.

Aanmerkingen des Auteurs.

MEn moet het silver dan gerafineert sijnde als ge-segt is, in een Phioolglas oft wyde matras doen, en daar op een genoegsame quantiteit *Spiritus nitri* gieten, op dat het ontdaan werde, dit stelt men gemeenlyk dry maal soo veel: hier toe kan men ook wel het *agua fortis* gebruiken: men kan beider beschryvinge op haar plaatse nasien met myne aanmerkingen daar over. Men stelt dan dit vat in asche oft sand, die een weinig warm is, op dat de smelting des te eerder verwakkert werde: soo ras het vuur het lighaam van 't Silver doordringt, komt'er een opbruisinge, by welke een groote warmte is: om dat dese punten de beletselen oft obstakelen komen te breken, die haar den ingang beletteden, dringende sig met geweld in: nu de warmte en opziedinge geschied door de beweginge en geweldige van een scheuringe der deelen, en de geest des Salpeters lugtig werdende, dryft een roode damp oft rook door de mond van het glas, die men behoort te vlieden, om dat hy de borst seer schadelyk is: dese opzieding en rook gedueren soo lang, tot dat het Silver volkomelyk gesmolten is: daar na werd het voigt seer
klaar

(w) Het doet mede wel sterk braken. Men kan het best in Pilletjes in geven, of in een glas Wyn. Van de selde krachten is de gemeene blauwe vitriool, en geloove dat de crystallen van Silver van de Roomsche en Cypersche blauwe vitriolen weinig van elkander verschillen.

klaar en doorschynend als te voren, waar van een gedeelte uitgedampt werd, op dat het overige ligtelyk kome te krytallizeren, want het gene daar uit komt is by na een onsmakelyk en blauwagtig vogt, wyl het silver de vaste suire geeften by sig gehouden heeft.

Wanneer het Silver dat men ontdoet t'eenemaal van koper gefuivert was, soo souw de dissolutie niet meer geverit wesen als de *Spiritus nitri*; maar wylmen die selden soo suiver vind, isse altyd wat gekleurt; dat van de coupel is noit soo blauw als het andere, want dat gecoupleert is, heeft noit soo veel koper, want hoe meer het Silver gefuivert is, hoe het minder blauw is.

Men laat een weinig van het vogt uitdampen, op dat het overblyfel des te beter crytallifere: 't gene daar uitvliegt, is byna een onsmakelyk vogt, want Silver behoud de suire geeften in sig.

Men moet in alle krytallifatie sig wagten, dat'er niet te veel vogtigheid overblyve, op dat de souden niet te swak geworden sijnde, niet en kunnen by een groeyen: ook moet'er niet te weinig sijn, want indien daar geen ruimte was tot hare uitbreidinge, soo souden sy verward d'een op de ander leggen.

Dese Silver-krytallen smelten in het water als Sout, des selts kragt hangt af van de geeften des Salpeters met de selve een lighaam uitmakende, daarom sijne swaarder als het Silver in sijn bereidinge genomen, want dese geeften doordringen, en scheurend het vleis daarse op gelegte werden: van gelyken ook dese krytallen, wanneer men een kort moet maken, verwekken mede een fermentatie der vogten, als men dese krytallen inneemt, daarom purgeren sy door de buik.

By aldien gyse wederom wilt doen herleven, en dese krytallen weder tot silver maken, moet men die in warm water smyten en een kopere plaat in steken, soo sullen sy smelten, en het silver sal in de grond

grond onder gedaante van een wit poeder neder vallen, 't welke gy sult wasschen en droogen; wanneer gy dit dan smelt met een weinig Salpeter in een smelt-kroes, werd het als silver blik wegende soo veel als de voorige stoffe.

IX. HOOFSTUK.

Lapis infernalis of geduurige Cassicum.

DE *Lapis Infernalis* is silver dat in de souden van de Salpeter geest heeft opgebruist.

Smelt soo veel Silver als gy begeert in een Phiol glas met drymaal soo veel geest van Salpeter als het uw beliet: set uw glas op een Sand-vuur, laat tweederden van het vogt vervliegen, giet het overige nog warm sijnde in een dunte groote en wyder kroes, om dat'er opfiedingen moeten komen, set het op een klein vuur, laat het daar soo lange blyven, tot dat de stoffe, die seer lugtig sal sijn, na de grond van de kroes gaat, vermeerderd het vuur allenxkens, en tal als olie werden: giet het uit in vormtjes die warm gemaakt en gesmeert zyn. soo tal het stremmen, dan soo kan men het bewaren in een glas dat nauw toegestopt is, dit is een *cassicum perpetuum* oft geduurig brand-middel: a.c. moet het uit de loeg houden.

Dele steen kan men ook uit koper maken in plaats

plaats van Silver, maar werd foo lange niet be-
waart, want de locht dringt door de meeningte
gaatjes van't gelegde koper, en doet het felvige
smelten.

Soogy een once Silvers hier toe neemt, krygt
gy elf drachmen *Lapis Infernalis*.

Aanmerking des Auteurs.

d^e U Ytwerkinge van dese steen hangt nog af van
de doorvretende geeften des Salpeters, welke
met het silver gebonden sijnde, overbleven, het
brand veel sterker als de Silver-kryftallen, waar
van wy boven hebben gefproken, alhoewel het uit
de selfde saken bestaat: om dat in uirdampen de
geest van Salpeter, die seer scherp is, op het laafte
overblyft, en hier in bestaat de kragt van de *Lapis
Infernalis*, maar in de kryftallen is een veel swakker
geest, wyle die veel waterige deelen heeft.

In tegendel, meenen sommige dat in de silver-
kryftallen grooter brandende kragt is, als in de hel-
steen oft *Lapis infernalis*; om datse eerder werken,
als mense op het vlies legt, maar sy nemen niet in
agt dat sulx geschied, om dat'er meerder quanti-
teit kryftallen smelten wanneer se op het vleys leg-
gen, en dat om haar waterigheid: maar indien y-
mand een preuve nam en appliceerde beide in e-
venwichtigheid op twee verscheidene plaatsen op
het vleys van dieren, soodanig dat het de werkinge
des diers niet en belette, soo sal men sien dat de
Lapis Infernalis veel dieper sal ingegeten hebben
als de Silver kryftallen, alhoewel het nograns soo-
ras niet en byt.

Men moet ook gade slaan dat in't opfieden van de
Solutie des gouts het vuur middelmatig sy, want de
Stoffe

stoffe wert seer haast lugtig en gaar in 't vuur, of de droppelen sparten regens de hand aan, makende een groote jeuking met een aferinge des huids. Want het vogt is niet alleen corrosyf door sijn natuur, maar het vuur helpt hier mede toe, die de brandende kragt vermeerdert.

Men moet ook dikwils in de smeltkroes sien, voornamelijk ontrent het eind, op dat soo ras de stoffe ophoud te sieden en als een Olie is, uit gegoten werde in brokjes, want als men het langer op het vuur liet staan, souden de voornaamste geesten uitwafemen, en de steen souw onkrachtiger sijn.

Soo men de silver krystallen op het vuur smelt, en het vogt tot een dikte van Olie kookte, en tot brokjes uitgegotten wierd (die de Fransen *Lingotiere* noemen) souw men mede de *Lapis Infernalis* bekomen, welke wy hier beschreven hebben.

Als men een once gemeen silver neemt om de *Lapis Infernalis* te maken, vermeerdert het gewigt niet meer dan dry drachmen, meer als het goed gecouppelleert silver is, krygt men vyf dragmen owerwigt. Dit gewigt komt nergens anders van daan, dan van de punten der *Spiritus nitri*, die wy hebben gefegt dat'er in het Silver sijn blyven steken. Maar het onderscheid des gewigts komt nergens anders van daan, als dat het gecouppelleert silver enger pypjes heeft als het gemeen Silver, en daarom meer punten in sig behoud, waar door ik bevonden heb dat de *Lapis Infernalis* veel sterker is in sijn uitwerkinge.

HOOFD.

X. HOOFSTUK.

Tinctura Lunæ, oft Afverffel
van Silver.

DE tinctuur van silver is een dissolutie der fijnste deeltjes des Silvers, die in de geest van wyne welke door een *Alcali* gescherpt is, ontdaan is.

Smelt in een matras glas, op het sand, dat allenxkens is warm gemaakt, twee oncen *Silver* met zes oncen *Spiritus nitri*. Giet dan de solutie in een kolf of een ander glas, daar op gietende een pintje wel gefiltreert sout water, soo sal het silver terstond op de grond tacken, onder gedaante van een wit Poeder. Laat het wel sinken, giet het vogesagjes af. Wast het Poeder dikwils af met fontein water, op dat het de scherpte der souden quyt werde: Laat het droogen daar een papier op leggende en doe het in een matras, giet daar op een once *Sal Volatilis Urine* en Brandewijn die op *Sal tartari* gerectificeert is (gelyk hier na sal geleyt werden) vier en twintig oncen. Stopt dese matras toe met een ander matras, soodanig namelyk dat de mond van de opperste matras sluit in den hals van die daarde stoffe in is, 't welk *Vas occursus* oft te genoemt kon end vat genoemt werd. Stopt het rondom wel toe met een blaas in plaats van leem, en laat

laat de stoffe digereren in Paarde-mest, of het gene diergelyken warmte heeft, ontrent vyfrien dagen, dan soo sal de koleur van de Brandewyn Hemels-blauw sijn: doet de blaas rontom af en filtreert de stoffe door een klad-papier: het gene gefiltreert is, bewaart dat nauwe in een glas.

't Is nuttig in lammigheid, geraaktheid, vallende siekten en andere hersen-siekten, men gebruik: het ook in quadaardige koorfen, en in ander siekten welke het sweeten noodig hebben; men geefe het van *seer tot seftien droppen* in eenig bequaam vogt.

In de grond van de matras, blyft de kalk van het Silver die men door middel van de volgende louten weder kan doen leven.

R. Salpeter, agt oncen.

Geltooten *krystal* (waar van onder sal gesproken werden)

Wynsteen, elx twee oncen.

Kolen, een half once.

Laat het een Poeder werden.

Doet dit by halve lepels vol in een gloyende smelt-kroes, soo getchied'er een groote ontplof-finge, welke over sijnde sulc gy uw stoffe gesmolten vinden, die gy in een warm vyfeltjen sulc uit-gieten, om te verkoelen; stamp dan dese stoffe sijn en mengt het met soo veel kalk van silver, smelt het met een seer sterk vuur in een kroes, soo sal uw kalk weder tot silver gebragt werden: doer

E

uw

uw kroes uit het vuur, en breekt hem als hy koud is, en slijvert het silver van het Sout.

Aanmerkingen des Auteurs.

TEn eersten aansien schynt dese operatie, die gene te begunstigen, welke vast stellen, dat de be-
gintelen van het silver kunnen gescheiden werden :
wat seggen sy kan dese blauwe koleur voortbrengen,
na dat het silver lange in digestie geweest is, met
het vlugtig sout van pis, en gealcoholizeerde geest
van Brandewyn, als d'innerlyke swavel des Silvers,
welke door middel van dat swavelige gesmolten
vogt, dat sig met het selve heeft gebonden, gelyk
wy gemeenlyk diergelyke scheivogten sien doen
ontrent de swavel van Planten, dieren en minera-
len, verlatende de aardagtrige en soutagtrige deel-
tjes in haar geheel.

Maar als men wel op dese Tinctuur agt slaar,
schiynt het niet anders te sijn als een solutie van een
gedeelte van het Silver selver, die door het sout
van Pis is vlug gemaakt en voorts met de geest van
wyn vereent; alsoo dat het gesmolten silver getrok-
ken zijnde uit de tinctuur, geen tinctuur meer en
blyft: 't welk aldus geschied.

Doet uwe *Tinctura Luna* in een kolf zet een bequa-
men helm daar op, leid daar een ontfanger aan, lue-
teert alles te degen toe, en destilleert in 't wasem-
bad de heilt van de vogtigheid daar af, soo hebt gy
een klaar vogt als brandewijn, brengt dan uw kolf
op een koude plaats, en laar die twee dagen stil staan,
soo sult gy aan de sijden kleine krystallen vinden,
giet het vogt sagjes af welke van sijn blauwe koleur
veel verloren heeft, vergadert de krystallen, en
gaat voort het overige vogt te distilleren en te kry-
stalliseren, menegt alle de krystallen te samen, en
laatse

laatste in de schaduw droogen, weegtse, en foo gy een half once hebt, stootse sijn en mengtse met ses dragmen van de bovengeschrevene stoffe, alwaar wy spraken van het overige kalk van 't Silver in de matras; doet dit mengsel in een smelt-kroes, dat gy niet een steen bedekken moer, en rontom in een sterk vuur setten, op dat de stoffen aan 't smelten geraken. Uit het vuur genomen sijnde foo breekt de kroes als hy koud geworden is, foo vind gy uw Silver, dat weder tot d'eigenste operatie goet is als te voren.

Merkt dat al het vogt dat'er af gedistilleert is, so klaar is als een regenwater, hier uit besluit ik dat des selfs koleur in de smelting van het silver bestond, en niet in een swavel gelijk iy willen.

Men moet het silver in kleine stukjes snyden, om des te ligter te doen smelten.

Her Sout water moet bestaan uit anderhalf once sal fusum en een pint waters, door dit sout precipiteert het silver. Om dat het schud de punten van sijn scheidvogt, en scheurt die al schuddende van het lighaam dat de selve opligtete. Wy souden hier meerder gewag maken van dese precipitatie, maar wy hebben in den sin daar van te spreken als wy de witte precipitaat sullen verhandelen, en aldaar sal ik d'oorzaak seggen, waarom het zee sout, dat suur is, een lighaam precipiteert dat doog een ander suur gesolveert is: ook sal ik met eenen antwoorden op de tegenwerpingen, die ik daar van ontmoet heb.

Ook moet het silver geprecipiteert werden door een kopere plaat, gelijk boven in 't werk gestelt is.

Daar is niet aan gelegen op wat wyse het geprecipiteert werd, want 't geen hier geschied, is om geen ander eind, dan om het Silver tot een seer sijn poeder te brengen, op dat het des te makkelyker solveert.

Her geprecipiteerde silver met sout oft koper, werd bruin en droog, selfs in de schaduw, mischien om de weinigte kopers dat'er in is.

Als gy een once gecoupleert silver ondoet, en dat met sout oft koper precipiteert, krygt gy een once en dry dragmen precipitaat, die wel gewalshen en gedroogt is; dese vermeerderinge komt van een gedeelte der gebrooken punten, die in de pypjes van het metaal syn blyven sitten, want wyl de pypjes klein syn, willen sy daar niet wel uyt.

Is ook niet noodig als sommige gemeint hebben, dat men een gedeelte van het voqr door de stilleren moet afhalen, op dat de tinctuur te beter werde: maar in tegendeel, soo geeft dit een voet tot de crySTALLIZATIE, die desselfs koleur en kragt beneemt, om reden die boven gesegt is.

De uitwerking deser tinctuur tegen de siekten, schryven wy meerder toe het sout van pis en de geest van Wyn, als het silver: want de vlugge dingen syn soodanig, datse niet alleen de herienen van haare verproppinge oft verstoppinge ontfoppen, om datse het bloed dienstig syn om des selfs omloop te bevorderen, maar ook door de warmte aangedreven synde, openen sy de pypjes, en verdryven de meerdaantige vogten.

Het gedeelte des silvers dat in de grond van de matras blyft, wanneer het met vlugge deelen door-drongen is, souw in de logt opgeheven werden, sooje dat ongemengt smolt, daarom werd'er de voornoemde stoffe by gedaan, welke seer vast synde, de selve verfwaart en beler dat die niet verlyeeg.

XI. Hoort-

XI. HOOFSTUK.

De Boom van Diana.

DEse operatie is niet anders dan een mengeling van Silver, quik en Salpeter geest, die met malkander kryftalliseren, en te gelyk een klein boomtjen formeren.

Solveert een once *Silvers* in dry oncen *Spiritus nitri*, doet de solutie in een matras, in welke agtien oft twintig oncen *waters* sijn en twee oncen *Quiksilver*, de matras moet vol sijn tot aan de hals toe, laet het op een stroo-hoep stil staan veertig dagen lang, soo sult gy in die tyd een boom sien groyen met sijn takken en kleine bolletjes aan de einden even als vrugten. (x)

Ten heeft geen gebruik in de medicyne, maar is alleen van de liefhebbers beschreven.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE figuren van dese takken komen door de *Spiritus nitri*, welke met het Silver en de *Mercurius* tot een lighaam gebragt sijnde, verscheide figuren aan neemt, na dat het een voer ontmoet waar door het sig mag uitbreiden. Want indien daar maar tien

F 3 of

(x) *Zilver in Sterk water gesmolten sijnde, en aldaar Sal Armoniak by gedaan, heeft my diergelyks versoont.*

of twaalf oncen waters waren, soo souden daar alleenlyk krytallen komen, die verwart onder malanderen souden leggen. In tegendeel indien men daar veel meer water by giet, sal daar niets voor den dag komen dan een weinig geprecipiteert Poeder.

Dese mixtuur moet ook veertig dagen stil sijn, om dat de *Spiritus nitri* veel verzwakt sijnde, door de kracht van 't gemeene water seer traag werkt.

Soo de stoffe geroert wierde, soude des selfs begonnene figuur verbreken, en alles soude verwart werden, die nogtans sijn form door het stil sijn wel weder soude krygen. Dit wert op een koude plaats best uitgevoerd, dan anders want het is eigentlijk een krytallisatie.

Men kan dese operatie rekenen by die in de aarde geschied welk is d'oorzaak der voortbrenginge en vermeerderinge der planten: want soo het saad vogtiger is, werden de geesten die de fermentatie en uirdyng der deelen voortsetten soo verzwakt, datse tot eenige actie onbequaam sijn, alsoo werd 'er niets voortgebragt. Soo de vogtigheid in tegendeel te weinig is, en de geesten geen ruimte genoeg vinden, in welke sy sig konnen uitbreiden, blyven sy gesloten, of verdwijnen in een damp. Maar als 'er middelmatig water in de aarde is, dan, die geesten met een middelmatige beweginge werkende, en sig onsigbaar uitbreidende, maaken sig dun en lugtig, heffende de substantie des saads opwaarts, 't welk de groyng is. Laat ons tot onse operatie wederkeeren.

Wanneer gy nu het Quiksilver en het Silver van een wilt scheiden, moet men het geheele mengsel omschudden, giet het dan in een vlakke aarde Pot en laat het een half uur koken, en daar na koud werden, soodanig nogtans dat het niet boven lauw is. Giet daar allenxkens een pint waters in, in welke gesmolten sijn geweest twee oncen zee-fouts, soo sult gy een witte precipitaat hebben. Giet het wa-

ter

ter allenxkens af, en droogt de precipitaat, doerse dan in een retort in de sand-oven, maakt 'er een ontfangen aan vast vol water; stookt daar eerst een klein vuurtjen onder; vermeerderd dat daar na allenxkens tot dat de retort gloeye, soo sal uw *Mercurius* allenxkens in het water overgaan; stookt soo lange tot 'er geen quik meerder overgaat: laat de vaten daar na koud werden, giet het water uit den ontfangen, en na dat gy de Quiksilver sult afgewasfen hebben, droogt hem met een doek, oft kruim van brood, en bewaart hem.

In de retort sult gy u silver vinden, dat gy tot stukken kont brengen, na dat gy het met wat Salpeter in een sterk-vuur in een smeltkroes geset hebt.

XII. HOOFSTUK.

Van het Tin.

Het *Tin* is een metaal dat in koleur naast met het silver over een komt, maaregter veel van het selve verscheelt aangaande de pypjes, vastigheid en swaarte: het is genoemt *Jupiter* sijn naam krygende van de Planeet *Jupiter*, want se seggen dat dese Planeet sijn influentien in dit metaal stuurt: 't is een smeebare stoffe, swavelig en ligterlijk smeltende, 't werd in veel minen gevonden voornamelijk in Engeland, dat daarom de naam van het *Tinne Eyland* gekregen heeft.

Dit metaal smelt niet heel in her *aqua fortis*, gelijk sommige seggen, maar daar smelt alleenig een

gedeelte, 't welk een bewys is, dat het uit veelde-
lei deelen bestaat, en des zelfs gaatjes verscheide fi-
guiren hebben.

Se schryven het toe goed te sijn tegens de lever
en moeder siekten, maar dit is een ingebeelde hoe-
danigheid die d'ervaring noit heeft goed gekeurt.

XIII. HOOFSTUK.

Om Tin te Poederen.

HEt Tin zynde smeebaar, kan men niet wel
tot Poeder brengen door de gemeene weg,
foo sal ik uw dan een weg aanwyfen, waar door
het geschieden kan.

Smelt foo veel *Tin* in een snelt-kroes op het
vuur als gy begerst, giet het dan in een rond hou-
ten doosjen, eerst wat merkryt gevreven op dat
het witsy; dekt die doos toe, en schud het om,
tot dat het *Tin* koud geworden is, foo sult gy dat
onder de gedaante van een witagtig poeder vin-
den.

Op de zelfde wyse kan men ook het Lood tot
Poeder brengen.

Aanmerkingen des Autheurs.

MEn moet maken dat men een ronde doos heeft,
om dat men het daar in beter schudden kan.
Daar

Daar en boven moeten daar geen spleten in fijn, ook moetmen elke reife daar maar weinig Tin in doen, op dat door de fchuddinge de deelen van malkanderen fouden fcheiden en toe poeder gebragt werden. Het fouw mede wel konnen gefchieden, al was het dat de doos met geen kryt beftreken werd, maar het is alleen om dat het gefmolte Tin, defelve niet branden fouw. Alhoewel defe operatie van weinig nut fchijnt, foo blykt nogtans het tegendeel in veele operatien die het Tin aangaan, want op defe wyfe konnen de fouten en andere ftoffen daar ligtelyk mede gemengt werden.

XIV. HOOFSTUK.

*Calcinatie des Tins, oft Kalk
van Tin.*

DOet uw tin in een onverglaasde ftene Pot, fet hem op een fterk-vuur, het tin nu gefmolten fijnde, roert het foo lange met een fpatel, tot dat het een poeder werd; ontrent zes en dertig uren lang fterk vuur ftokende, roert onderwyl al geduurig aan, neemt het dan daar uit en laar het koud werden; foo hebt gy kalk van Tin.

Aenmerkingen des Autheurs.

Ik gebruik een pot die onverglaaft is, om dat het loof daar dit glas uitgemaakt is, daar niet by foudemenge, en 't felve onfuiver maake; defe pot heeft een

F 5

figuur

figuur die bequaam is tot dese calcinatie, wyl in dese de stoffe wel kan uitgebreid werden, kan de Sulphur ligter exalteren, derhalven calcineert dit Tin in ses en dertig uren soo wel in een vol vat, als in een smeltkroes in vier dagen tyds, want de roeringe doet veel tot de uitwaseming des swavels.

 XV. HOOFSTUK.

Sal Iovis oft Sout van Tin en
Magisterium Stanni.

DEse operatie is een Tin dat doordrongen is van het zuur en tot een gedaante van zout gebrogt.

Neemt gecalcineert Tin twee pond, doet het in een matras, doet daar goeden gedistilleerden Azyn op ontrent de hoogte van vier vingeren breed, laat het twee of dry dagen staan digeren in het warme sand, de matras somtyds om hutselende, giet het bovendryvende vogt sagjes af, giet dan weder op de kalk nieuwe gedistilleerden Azyn, en digereert weder als voren, giet het vogt weder af, en herdoet dit soo tot dry of viermaals toe, filtreert dan al dese vogt, en dampste uit in een glase kolf op een sand vuur, tot dat'er maar een vierde overblyft, laat alles koud werden, en brengt uw kolf sonder om te roeren in de wynkelder oft een

andere koude plaats, laat het daar dry of vier dagen staan, soo sullen de krystallen aan de kanten schieten, die gy van het vogtsult afscheiden; rooxt nog een gedeelte van het vogt uit, en set het weder in de wynkelder als te voren; soo sult gy weder nieuwe krystallen vinden; dampt dan het overige vogt al weder uit, en krystallizeert al weder, tot dat gy al het sout van tin hebt uitgetrokken, droogt het in de Sonne en doet het in een glas, dat gy nauw moet toesluiten. Dit Sout in de Pomaden gedaan is een verdroogend middel; het gebruik is in de hair-worm.

Die dit Sout in geen krystallen willen hebben, konnen al de vogtrigheid op een sacht vuurtjen uitdampen, soo blyt'er een sout over dat het vorige in hoedanigheden niet hoeft te wyken.

Aenmerkingen des Auteurs.

Dit sout werd te samen gestelt uit een suiren Edik die met de deeltjes van het tin sijn te saam verknogt, makende een soort van sout, maar indien dese suuren vernielt wierden, souw het tin wederom sijn vorige form aannemen, welkers wyse wy beschryven sullen, als wy van het *Sal Saturni* sullen spreken, want het werd op de selfde wyse gemaakt.

Want indiende kalk van het tin niet lang gecalcineert had, en van een gedeelte des Swavels was berooft geweest, souw het van het suur des azyns niet ontdaan geworden hebben, om dat het als geknevelt lag onder de sachte en buigsame deelen des Sulphers, sijnde onmagtig om sig te bewegen. Wanneer het suur eenig lighaam sal onrbinden, moet ook sulken soort

foort van pypjes vinden, in welke het syn beweginge een tyd lang, om syn schuddingen te volvoeren, kan behouden.

Indien men een gedeelte van dese solutie des tins nam, en men goot'er *Oleum tartari per deliquium* in, souw men een *Magisterium stanni* vinden, om dat de *Oleum tartari*, dat een *Alcali* is, het suir van den azyn verstoort, 't welk het tin in sijn solutie by sich had, stootende hem het aas uit sijn klauwen. Dit *Magisterium* moet men dan wassen en droogen, des selfs gebruik is even soo als daar wy daar na fullen van spreken: soo dat men door dese kleine preparatie een quantiteit souts kan uit.trekken.

Indien ymaant gestrengelyk voortging om de kalk van het tin te calcineren, die in de matras is overgebleven, en daar weder nieuwen Edik opgieten-de, soo soude eindelyk alles solveren, maar het soude te langen werk syn. (y)

XVI. HOOFD-

(y) Het schynt dat de kalk van het tin, voor een meerder gedeelten een los gemaakte metaal is, en heel anders als de kalk oft asche van kruiden, wyl uit de asche der kruiden het selfde kyuid niet weder voort en komt, maar in dat van de metalen, siet men die als een Phoenix wederom levendig werden. Dewyl nu dit metaal los gemaakte is, schijnen de swaveldeeltjes voor een gedeelte met andere van het tin verknogt, rontom de lange swaartjes oft mesjes des Azyns te slingen, en het overvloedige vogt uitgewasemt sijnde, in de gedaante van een sout te veranderen. Even als in de zuiker die door haar omgeslingerde deeltjes het suir, dat in des selfs boesem is verbergt. Diergelyks is het mede in het Sal Saturni.

XVI. HOOFSTUK.

Sublimatio Stanni oft opgeheven
Bloem van Tin.

Sublimatie van Tin is, wanneer men dat volatilizeert en door middel van een vlug Sout opheft.

Neemt een deel *Tin*, gestooten *Sal Armoniak* twee deelen, mengelt alles behoorlijk onder een, doet dit mengsel in een aarde kolf, die de kragt van het vuur kan tegen staan, laat een derde alleen vervult sijn, set daar een blinde helm op, en maakt hem dicht toe met leem, set de kolf dan in den oven op de rooster, in 't Frans *Forneau à Grille* gesegt, dat is een oven mer open vuur: loodanig evenwel dat het vuur niet uit en vliege, ten sy door de logtgaten, daarom sal men den oven boven toedekken, en doen wat leem op de logtgaten, die de Franssen *Registers* hieten. De kolf moet ook toe een derden-deel toe of daar ontrent in den oven staan, stookt'er eerst klein vuur onder tot dat allenxkens de bodem van de kolf gloye, en gaat dan al soo voort, tot'er niet meer opklimme, 't welk gy sult gewaar werden als den helm koudagtig werde, en dan is de sublimatie gedaan. Laat de vaten koud werden, maaktse los, soo vind gy de *Bloem* oft *Floris* die niet anders sijn dan eenige deelt-

deeltjes tin die met de *Sal Armoniak* op geligt sijn, hangende boven in de helm en het opperste der kolf; maar in de grond vind gy het weder levendig gemaakte tin. (z)

XVII. HOOFSTUK.

Magisterium Iovis oft Stanni.

Dese operatie is niet anders dan een dissolutie des Tins, die door een *Sal Alkali* geprecipiteert is.

Smelt de boven gezegde *Flores stanni* in een genoegsame deel water: filtreert de solutie. en giet daar dropelwys *Spiritus Salis Armoniaci* op, oft *Oleum Tartari per deliquium* gemaakt, een weinig, soo sal daar een wit Poeder op de grond sinken; soet hem af met daar dikmaals warm water op te gieten, en droogt het dan. (a)

Het is goed om te blankketten, en om in Pomaden te mengen, het geeft een schoon wit.

Aan-

(z) Hier toe kan men gebruiken het bovengeschreven tin in 's XIII. Hoofst. stuk, dat sig ligt met *Sal Armoniak* laat mengen.

(a) Van een ander bereidinge is in 's XV. Hoofst. stuk in 't maken van *Sal Jovis* gezegt.

Men kan de precipitatie mede met *Oleum tartari per Deliquium* gemaake, wel doen.

Aanmerkingen des Autheurs.

D It staat nog aan te merken in beide dese preparatien, dat het tin alleenlyk solveert door het suur sout, daar het *Sal armoniacum* mede swanger is, en daarom precipiteert de vlugge *Spiritus salis armoniaci* deselve: want dewijl dese geest niet anders is als een *alkali* gelyk mede den *Oleum tartari*, soo werd de kracht des suirs verbroken, welke toelaat neer te vallen, 't geen gesmolten in desselvs klauwen was. Dit onderstelt sijnae, kan ymand ligt begrypen, hoe dat de vlugge geest van *Sal armoniak*, dikwyls precipiteert, 't gene van het *Sal Armoniak* gesolveert was.

XVIII. HOOFSTUK.

Flores Iovis oft Bloem van Tin.

D It werkstuk is een vlugmaking en opligting des Tins in gedaante van meel door middel van vlug sout.

Neemt een onverloode steene Pot, die in sijn middel-hoogte een gat heeft met sijn stopsel, stelt de pot in een oven van behoortlyke groote en sijn-guur, in welke de Pot tot sijn gat toe kan staan, maakt door middel van steenen en leem, dat het vuur niet en vervliege, stelt daar op dry aludellert oft dry bodemloose potten, stelt hier een helm op met sijn recipient; laet alles wel gelureert werden, dan soo stook ik een kragtig vuur in den oven,

ven, op dat het gedeelte van de Pot die in den oven staat, kome te gloyen.

Mengt dan een pond Tin met twee pond gesuiverde Salpeter, lmyt dan een lepel vol van dat mengsel door het gat in de Pot die in den oven staat, en stopt het toe; soo sal der dadelijk een ont-ploffing komen, doet dit soo lange tot het heele mengsel verbruikt is, geduirig lepel voor lepel daar in doende, laat de varen koud werden, en maakte los. soo vind gy in 't recipient een weinig *Spiritus nitri*, en aan de aludellen oft boven op staande potten de schoone witte *Flores stanni*, vergadertse mer een veer van een pen, en waffte dikwils af in fontein water, daarna op een papier in de schaduw gedooft sijnde, bewaartse in een glas.

Dit Poeder is seer goed om te blanketten, het geeft een schoon wit onder Pomaden oft eenige vogten gemengt.

In d'onderste pot vind gy kalk van Tin, dese mer het vaste gedeelte des Salpeters gemengt sijnde, moet eens opsieden, afwassen en droogen, dese kan men gebruiken om verdroogende salven te maken.

Aanmerkingen des Autheurs.

Hier uit besluit men sekerlijk dat'er swavel in het tin is, want met Salpeter gemengt, en in een gloyende Pot gedaan, vlamt op, soo dat men niet agten moet dat dese deronatie van de Salpeter alleenig aanght, 't welk noit op brand, ten sy men daar eenige

swa

swavel by mengt, gelyk wy op fijn plaats fullen feggen. Maar gelyk als de swavel des tins verwart legt mer andere fubftantie des Souts, alfoo verbind het fig niet met de Salpeter om te detoneren als na een lange tyd, maar indien ymant die haaftig wil hebben hoeft men maar door een gat van de Por een gloyend kooltjen in te fmijten om de ftoffe te ontfteken.

Deze Flores komen van een gedeelte des tins welke ligtelyker lugtig werd, en om hoog geligt zyn door het *Sal volatile* des Salpeters en swavel des tins.

Wanneer als men fal detoneren, moet men forgvuldig agt geven, dat een behoorlyke quantiteit Salpeters by swavel gemengt werd, want foo fulx niet gefchiede, en soude foo lange niet duuren als het behoorde; want of de swavel te veel fijnde en vind geen genoegfame vlugge deelen des Salpeters, waar door de felve geheelijk kan exalteren; of de Salpeter meerder fijnde als de swavel, heft des selfs gedeelte maar op, om dat de menigte van dat fout dat in de bodem blyft en niet ontfekende, is een gedeelte van de vafte swavel. Alfoo hebben veele te onrecht geloof, dat dry pond Salpeter en een deel tin meerder Flores fouden opligten, dan dat mer twee deelen volgens onfe befchryvinge by deed; want foo hier te veel Salpeters is, na de quantiteit des Tins, fow de deronatie onvolmaakt fijn, en meest al de Salpeter fow op de grond blyven, en alleenig een gedeelte fwavels des tins aanranden, de felve belettende om hoog te klimmen, waar door men des te minder Flores bekooft.

Hier toe gebruiken fy dry *Aludellen*, en een helm, op dat'er een groote wyte fy voor de dampen die door de detonatie opvliegen, anders soude alles fukken berften, al ift dat de ftoffe daar allenkens in gefmeten wierd.

De Flores ftaffij werden gewafsen, op dat ic berooft

G

wert

werden van haar vlugge Salpeter Sout, dat by haar gemengt is, want het sout smelt in 't water, verlatende zijn suiwere Flores, die men in de schaduw moet droogen, wyl de Son of het vuur de selvige swart maken, om datse herfamelen de deeltjes des Tins, die nergens anders haar wittigheid van daan hebben, als van de subtyle pulveriseringe, waar door sy een ander oppervlak krygen, als te voren, want het water doet het ligt op een andere wyte wederom steuten. (b)

XIX. HOOFSTUK.

Van de *Bismuth* by de Franfen
Etain de Glace.

Bismuth is een swavelige *Marcasita*, werdende in de Tin minen gevonden. Veele meinen dat het een onvolmaakt tin is en van natuiren van den *Arcenicum* deelagtig, want des selfs sweet gaten tin anders gestelt als dat van het Tin, 't welk hier uit kenbaar is, dat het schei-voigt met welke het *Bismuth* geheelijk ontdaan werde, het tin niet volkomelijckheid.

Daar is nog een ander soort van *Marcasita* die men *Zinch* noemt, zynde de *Bismuth* teer gelyk, uit welke ook volgende preparatien gemaakt konnen werden:

Marcasita is niet anders dan een uitdygsel der

(b) Cartesius en Boyle kan men best van de kolen-
vaten maaken.

metalen oft een aarde met metal-deelen vervult.

De Tinne-gieters mengen de *Bismuth* en de *Zinck* met het tin, om dat klinkende te maken.

XX. HOOFSTUK.

Flores Bismuthi.

Dese operatie is niet anders dan een gedeelte van gestolt Tin, die door de vlugge souden in gedaante van Meel opgeheven werd.

De *Bismuth* werd op de selfde wyse gecalcineert als het Lood, mengt dan dese kalk met evenveel Sal Armoniak, sublimeert dan als boven van het Tin geseft is, soo hebt gy *Flores* die gy in water smelten kont, en met *Spiritus salis armoniaci* oft *Oleum tartari* precipiteren.

Dit *Precipitaat* oft *Magisterium* werd tot het selfde gebruik bereid als het voorgaande.

G 2 XXI. Hoofst

XXI. HOOFSTUK.

*Bismuthi Magisterium, en
Spaanswit.*

DE *Magisterium van Bismut* is een gestolt Tin dat gedistilleert en tot een zeer wit Poeder geprecipiteert is.

Ontdoet in een matras een once grof gestooten *Bismuth* met dry oncen *Spiritus nitri*; doet het gesmolten in een nieuw aarde pannen, giet dan daar by vyf of ses oncen fontein-water, in welke eerst een half once zee lout gesmolten is, soo precipiteert er een wit Poeder, giet dan het water sagjes af, en wast het *Magisterium* dikwyls, drooge het dan in de schaduw, soo hebt gy negen drachmen, het is een blanketel, men noemt het Spaanswit. Men gebruikt het om te blanketten in eenige pomaden of met lilien water gemengt.

Aanmerkingen des Auteurs.

Men moet een seer wyde matras gebruiken om de *Bismuth* te smelten, op dat'er een groote wyte sy voor de vreeslijke effervescentie, die er door de overgegoten *Spiritus nitri* en dit mineraal zerfond ontstaat. Men moet sig ook wagten soo veel het mogelijk is dat de dampen niet in uwe neusgaten oft mond ontfangen werden: want sy sijn de borst schadelijk.

Dess

Dese schielyke en geweldige beweginge geschied hierom, dat, dewyl de pypjes van de bismuit vry groot sijn, dadelijk van het suur doordrongen werden, soo ras het daar werd op gegoten, en verspreid met groot geweld, 't geen des selfs beweginge tegen staat, hier door werd de matras ook soo heet, dat men die met de hand nauwlyks mag aanraken, om dat des schei-vogts punten met een groote violentie tegens het vaste lighaam van de bismut aan vryven, hier uit ontstaat de warmte, aldernaast over een komende met die, welke men gevoelt wanneer men twee vaste lighamen lang tegens malkanderen aanvryft; doet hier nog by de menigte vuur-deeltjes die in de geest van Salpeter sijn, konnende veel te weeg brengen om dese warmte de doen ontstaen.

Soo de solutien troebel sijn door eenige onsuiverheden van de bismuit, soo mengt men daar dobbelt soo veel water by om te konnen filtreren, want indien het sonder water gefiltreert wierde, sou het in de *filtrum* dik werden als sout, en geensins doorloopen: dese Coagultatie komt voort van de geesten des Salpeters, die geboit sijn in de deeltjes van de bismuit, welke door gebrek van vogt niet konnende swimmen en gins en weder bewogen werden, schieten sy in crystallen, wanneer de selve koud werden.

Dese Magisterie kan geschieden doende veel Fontein-water sonder sout in de solutie: maar de precipitatie geschied eerder en beter door sout, om dat het sout eenig suur schud en breekt, die het water alleen niet konde vermeerderen met die te dilueren.

Maar hier werd gevraagd, waarom het soet water alleen de bismut, Lood en Antimonie, die van het Lood ontdaan sijn, precipiteert; waar door geensins het gout silver oft quik geprecipiteert werden, ten sy eenig sout oft ander het water helpt? Ik mein dat dit geschied om dat de vorigelighamen wyde gaatjes oft

pypjes hebbende, de suiren soo diep in haar niet en steken, om van het water niet te kunnen uirgewassen werden. Maar de gaatjes van het gout, silver en quik, sijn veel enger als die van de bismut, oft diergelyke lighamen, die houden het suur soo vast geknevelt, dat het door een kleine schuddinge geensins bewegen kan, tot welke het water te slap is, derhalven werd'er een sterker schudder vereilt.

De vermeerderinge die men in de bismut siet, wanneer hy tot een *Magisterium* gemaakt werd, komt door een gedeelte van de *Spiritus nitri*, die daar in gebleven is na de precipitatie en wasschinge.

Gemeenlijk mengt men een dragme van dit *Magisterium* in vier oncen Lelien oft Boonwater oft onder een once Pomade, 't is een seer schoon blanketsel, en seer bequaam tot de schurft, wyl daar door het suur ofte de souden verteren, waar door die qualen gevoed werden.

XXII. HOOFSTUK.

Van het Lood.

Het Lood is een metaal vol van Swavel oft een bitumineute aarde, die het selve seer tagt en buigzaam maakt; het schijnt mede wat Quiksilver in sig te hebben, welkers pypjes die van de tin gelyk sijn: men geeft het de naam van *Saturnus*, om datse seggen dat de influentien van de Planect *Saturnus* daar in vloyen.

Die veel in 't Lood werken sijn de kolijk en lammigheid onderworpen, of om dat'er *Mercurius* uit vliegt die de senuwen verstoppt, of om dat

de substantie des Loods alhier dit aanregt, dat anders de Quik soude doen.

Her Lood is seer koud, daarom is het seer bequaam om de teel-lutten te dwingen, en des selfs hitte regen te gaan, indien men het op het *perineum* legt; men kan seggen dat de warmte des huids daar door bedwongen werd, want de deeltjes door de pypjes heen dringen binden eenigfins de geesten, en bematigen des selfs beweginge, waar uit de verkoelinge volgt: het werd ook op veele geswellen gelegd, die van al te woedenden bloed voortkomen. (c)

Her Lood dient om het Goud en Silver te suiveren, en het doet het selfde in de kapelle, 't gene het wit van een Ei in de clarificatie der Syropen doet, die in de ketel gekookt werden, want gelyk de vette en aardagtige onzuiverheden der Syroop met het wit van een Ei gebonden werden, worden se om haar lymagtigheid aan de kanten van de ketel gedreven, even geschied het ook in de meerdaantige substantie die in het Goud en Silver vermengt is. Sy werden door het Lood als in de bo-

G 4

yen

(c) Het Lood op het geswel gelegd is mijns oordeels schadelijk voor soo veel de koude belangt, want de geswellen komen niet uit een woedend bloed, maar uit een gestolde gyl of jeu, die in dese of gene pypjes in gepakte is, welke komen te broyen; soo dient hier dan geen verkoeling maar eerder verwarmende dingen, die de gestolde gyl weder los maken. Ziet hier van mijn Institu-
tie, Practijk, en andere stukken.

yen vast gehouden, 't welk daar toe grootelyks bequaam is, en werden door het vuur gedreven aan de kanten van de kapel onder gedaante van Ichuim.

XXIII. HOOFSTUK.

Ceruis, Lithargyrium, Kalcinatie des Loods en Menie.

M En smelt het Lood in een onverniste oft onverloode Pot, geduig met een spatel omroerende, tot dat het Lood in Poeder verandert is. Indien het vuur vermeerderd werd, en de stoffe een uur of twee gecalcineert werde, sal het eerder Poederen en van het suur doordrongen werden.

Wanneer dit Poeder dry of vier uren lang gereverbereert werde, sal het rood sijn, 't welk men *Menie* noemt.

Uit Lood maaktmen ook *Ceruis* of Lood-wit door middel van Azyn; des zelfs watern maakt dat het Lood wit werd, welke vergadert sijnde men tot bolletjes maakt. (d)

Men smelt ook twee deelen Lood in een Pot oft kroes met een deel Swavel: De Swavel gebrand sijnde

(d) Met den Azyn is het al te kostelyk *Ceruis* te maken, maar sy maken het door suive Wei, uitgeperste druiven, verroete appelen en diergelyke, 't welk dan goed koper is, en de kragt werd daar door geensins te kort geaant.

zijnde werd de stoffe als een swart-poeder bevonden, dat *plumbum ustum* of gebrand Lood genoemd werd. (e)

Aangaande het Lood tot *Lithargyrum* oft *glis* te brengen daar hebben wy van gesproken wanneer wy van de suivering des silvers in de lepel handelden, alwaar wy den Leser na toe zenden.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE calcinatie des Loods en veele andere saaken verdienen wel eenige verdere herkauwing; want alhoewel de swavelinge oft vlugge delen des Loods door de kragt des vuurs verdwijnen moesten, welkers verlies uit het gewigt en swaarte af te nemen zou zyn: egter na een lange calcinatie is het gewigt niet minder, maar bevinde het vermeerdert te wesen.

Deze knoop soeken sommige t'onwarren, seggende, wanneer de kragt der vlamme de deelen der kalk van 't Lood scheid en opend, soo dringt het zuur der zouten en andere verbrandelyke deelen in de gaatjes deser kalk, alwaar het een *Alkali* ontmoet; maar dit sal niemand behagen den aanwas overwegende dat dit niet minder geschied terwyl het Lood gecalcineert werd, alleenig op brandende kolen, als met hout, want in de kolen is niet anders dan een *Sal fixum* 't welk in de asche overblyft en niet open klimt.

Maar d'oorzaak deser uitwerkinge sal men best vinden in de dispositie des gaatjes van het Lood, in welke de vuur-deeltjes sig kunnen indringen; vorders in de buigsaame en takagtige deeltjes deses metaals gebonden

G 5

(e) Het Lood kan men zoet een klein Poeder krygen, alleenlyk met een weinig water stootende.

en vast geraakt sijnde, kunnen daar niet wederom uit komen, waar door dan des selfs swaarte en gewigt vermeerdert is.

By aldien door smelting de kalk weder in Lood herleefde, naderen de deelen wederom tot malkander, en persen de vuur deeltjes, die in des selfs gaatjes waren, uit, en het Lood is dan ligter eer dat het tot kalk gebracht wierd, door dien het van sijn swavel deelen verlooren heeft.

 XXIV. HOOFSTUK.

Sal Saturni, oft Zout van Lood
en *Lac Virginis*.

Door dese operatie werd het Lood doordrongen en tot een zout gebragt door de suirigheid van de wijn-azyn.

Neemt dry of vier pond van eenige deser preparatien oft calcinatien des Loods, by voorbeeld ceruis; stoor die sijn en doet het in een wyd glas oft aarde vat, by de Franlen *de Grez* genoemd, giet daar over gedistilleerden Azyn vier vingeren hoog, soo geschied'er een effervelcentie zonder merkelijke warmte, laat alles twee of dry dagen in warm sand digereren, de stoffe somtijds omschuddende, laat het grove dan sinken, en giet het klare af, giet daar weder nieuwen gedistilleerden Azyn op, en doet als voren, gietende daar over gedistilleerden Azyn, en weder af gietende, doet

dit soo lange tot ontrent de helft van de stoffe ontdaan is: doet alle de solutien by malkander, en dampse uit in een glalen oft aarden vat, en dat met een sagt sand vuurtjen tot twee derden van het vogt sijn vevlogen, oft tot dat het boven op begint te vliessen; brengt dan uw vat in de Wynkelder oft eenige andere koude plaats, wagt uw dat het niet geroert werde, soo schieten daar witte krystallen. Scheid die af; dampt weder het vogt uit als te voren, en brengtse weder in de kelder: dampt uit en krystallizeert soo lange, tot dat gyal uw sout hebr, legt het dan in de Son te droogen, en bewaart het in een glas. (f)

Indien gy het seer wit wilt hebben, soo smelt men het weder in gedistilleerden Azyn en Regenwater elks even veel; filtreert dan en krystallizeert als voren gesegt is: dese suiveringen kunnen tot twee of dry reiten herhaalt werden.

Men gebruikt deselve gemeenlijk in Pomaden tegens de hair-worm en ontfekingen. Daar is ook een leker vogt in 't gebruik van *Saturnus* en *Azyn* gemaakt, voornamelijk bequaam tot de qualen des huids; hier uit werd door bymenging van veel water het *Lac Virginis* gemaakt.

Men meint dat het *Sal Saturni* binnen in het lichaam genomen seer dienstig is tot de Keel-qualen, stonde bloed te stelpen, ambeyen en Roes-
loop

(f) Uit een Pond Menie kan men wel agtien en meer oncen Sal Saturni maken, 's welk komt dat een menigze deeltjes van het suir in het Alkali des Loots vast blyven.

loop te genezen, men geeft'er van twee tot vier greinen, met *aqua polgiani* of *plantaginis*, of in gorgel-waters.

Aanmerkingen des Auteurs.

IK gebruik gemeenlyk Ceruis om het *Sal Saturni* te maken, my dunkt dat hy daar best toe bequaam is, en beter te smelten als eenige andere preparatien, en dat om de Azyn daar de selve nu verwantert van is.

De effervescentie die 'er geschied, komt, van dat het suur des Azyns met geweld in de delen der stoffe sig indringen en de selve verspreiden. Merkt, dat de effervescentie welk'er gebeurt, wanneer der sulken suur werd opgegoren, grooter is als van eenige andere preparatie des Loods, om dat het een lighaam is dat het suur te gemoete komt, en minder open als de Ceruis, gaat met grooter geweld na binnen, waar door by gevolg de stoffe meerder werd opgeligt.

Soo in dese als in andere effervescentien, bespeurt men geen warmte, ja sommige pogen goed te doen, dat de koude hier d' overhand neemt. Den Azyn verliest al syn suirigheid wanneerse het Lood doordringt, en krygt een smaak van Suiker.

't Is niet te geloven dat'er uit het Lood een waaragtig sout voortkomt: want die preparatie, welke onder die naam gaat, is maar een losmaking van d' eige substantie des Loods door het suir gemaakt synde, die met malkanderen foodanig vereenigen, datse een gedaante van Sout geven. Want als men door distilleren de vogtigheid van de solutie afhaalt, hebt gy maar een onsmakelyk water, en by gevolg van alle zuur ontbloor. Dit sullen wy hier na
beter

beter proberen, wanneer wy een manier sullen leeren om ons *Sal* weder tot Lood te brengen.

Dit Sout werd Suiker genoemd, om syn soetigheids 't is seer nut in seer veel siekten die haar oorsprong uit suire en scherpe vogten nemen, want het maakt de selve soet en breekt sijn kragten: 't welk men in keelqualen waar-neemt, welkers oorsprong in een suire oft soute wei schuilt, welke in te groten quantiteit op de strot-spiere vallende, een effervescentie maakt, waar door des selfs veselen uitrekken en een ontfekinge voort-brengen die men in de keel siet, want al her gene de kragt des suurs verstoppt, dient tot des selfs genesinge.

De Roode-loop als ook de Stonde-en-Ambeyen vloed werden door corrosive oft stekende Souten die in de Vaten syn verwekt; derhalven is het *Sal Saturni* en andere die het suur binden en in 't net halen tot dese siekten nut om weg te nemen: want de oorszaak der siekte benomen synde, moet ook des selfs loop terstond stille staan.

Beter kan ook de soetigheid deses *Sal Saturni* niet afgelegd werden, als door een swavelige en zeer zachte substantie der Lood-deeltjes, welke door het Sout des Azyns mede geselept en tot beweginge gebracht, de Senuwen der tong liefveyk kittelen.

Den Edik met eenige preparatie van Lood verswangert wert genoemd *Acesum Saturni*. Wanneer men die met Olie in een Mortier nurriceert oft roert, hier *Unguentum Nutritum* ofte *Butyrum Saturni*, welke dienstig is op hairworm en andere jeking des huids.

XXV. HOOFSTUK.

Magisterium Saturni.

Dese operatie is een ontdaan en geprecipiteert Lood.

Smelt twee oft dry oncen *Sal Saturni* op de bovengeseide wyse gesuivert, in een genoegsame quantiteit waters en gedistilleerde Alyn; filtreert de solutie, en drupt daar onder droppelwys *Oleum Tartari per deliquium* gemaakt, soo werd het als melk, en hier uit volgt een soort van Coagulatie, die onder gedaante van een wit poeder na de grond sinkt: schud alles onder een, en giet het in een trechter in welke een klad-papier legt, soo sal het vogt daar klaar doorlygen, en het Poeder op het papier blyven leggen: wast dat dikwyls met schoon water af, op dat den indruk van den Edix daar uit gespoelt werde, en droogt het selve dan: soo hebt gyeen seer wit *Magisterium*, welk men gebruikt om te blanketten, even als 't geen wy van de Bismuit gesegt hebben. Ook mengt men het onder pomaden tegens de hair-worm.

Asse

Aenmerkingen des Auteurs.

Wyl men het befwangerde vogt van *Saturnus* met veel water mengt, werd het soo wit als melk, en dit is het gene men *Maagde melk* oft *Lae Virginalis* noemt. Men gebruikt het tot onttekinge en gefwelletjes aan het aanzigt, soo men nu dese melk laat ftill ftaan, werd het soo klaar als melk en precipiteert na beneden het witte Poeder. Dit Poeder komt van de deeltjes des Loods, die in den Afyn opgehangen waren, maar het water de felve verfwakkende, fleepte mede; dese wel gewaffe *Magifterie* is van gebruik als hier voor befchreven is: gelyk als het water alleen fulken deugd niet en heeft om het fuur fo te vernielen en uit te fchenden 't geen 't felve van 't ontdane vast hield, alfo blyft een ontaftbaar gedeelte des Loods in 't vogt over, dat niet precipiteert. 't Is dan best volgens onfe befchryvinge het *Magifterium Saturni* te maken. Om het *Sal Saturni* te fmelten, moet men water en gediftilleerden Afyn elk de helft nemen, want soo ymant ongemengt water gebruikte, fou'er eerder een precipitatie dan een folutie gefchieden.

De *Oleum tartari* of liever het gefmolte wynsteen four, wyl het een *Alcali* is, breekt de punten van het fuur die het Lood om hoog hielden, waar door het komt te precipiteren; want dewyl daar in het vogt niet en blyft, waar door het kan regen gehouden werden, moet het door fijn eygen fwaarte nederfinken.

Daar ontftaat geen ebullitie, om dat de punten van den Wyn-Afyn gebroken fijn, en de gebroke ftukken die'er over fijn, hebben geen beweginge noch fcherpte genoeg, om fig in de pypjes van het *Sal tartari*

tari in te wrikkelen en te doordringen. Sulx geschied in alle precipitatie van stoffen die met Edik ontdaan sijn; maar als de dissolutie met een sterker suur gemaakt is, geschied'er geen precipitatie sonder ebullitie, en dat om reden daar van gefegt als wy over het blixemend Goud aanmerkingen gaven.

Dit Poeder gedroogt en eerst wel gewassen sijnde, is niet anders dan een seer sijne *Cernis*, die men onder de blanketsfels mengt, maar dit blanketsfel, als ook de andere die uit een metalagrige stoffe komt als uit Tin en Bismut, maken dikwyls de huid swart, na datse die hebben wit gemaakt; om dat de warmte van 't vleis de deeltjes des metaals vergaert, welkers wittigheid anders nergens van daan quam, als van een teer nauwe sijn-making oft alcoholisatie, waar door de selve weder levendig werden.

Daar is een beschryvinge van een seker *Magisterium Saturni*, datse maken, met loode platen in Sterk-water te smelten, en by dese solutie een gefiltreert sout water te mengen; maar sy hebben niet waar genomen, dat het sterk water het Lood niet en ontdoet, soo lange het in 't selvige is, alsoo dat het een onmogelijke operatie is.

Het *aqua Fortis* smelt seer traag eenig gedeelte van de kalk des Loods, maar laat het gemeenlyk ongesmolten blyven. (g)

XXVI. HOOFD.

(g) Sulx heb ik mede met Sterk-water ondervonden, als ook met Spiritus Vitrioli soo dat de punten van den gedistilleerden Azyn beter sijn, men moet sig wagen van ongedistilleerden Azyn te nemen, wanneer men Sal Saturni maakt; alsoo die om sijn onzuiverheid een dikke swarte stoffe na laat.

XXVI. HOOFSTUK.

Balsamum oft Oleum Saturni.

DE Balsam van Lood, is een dissolutie van het *Sal Saturni* in Olie van Terpentyn.

Doet agt oncen gepulveriseert *Sal Saturni* in een matras, giet daar over *Spiritus Terebinthina*, ontrent vier vingeren hoog, set de matras op een klein sand-vuurtjen, digereert een dag lang, loo hebt gy een roode tinctuur: giet het vogt tegies af en doet'er weder nieuwe *Spiritus Terebinthina*, op, digereert als te voren, separeert dan het vogt dat nog eenige tinctuur heeft uigetrokken, loo blyft'er in de grond niets over als een weinig stoffe, die in een Smelt-kroes door het vuur weder toe een Lood komt te herleven: giet uwe lolutien in een glase retort, set die in 't sand, maakt daar een recipient aan vast soo distilleert gy met een middelmatig vuur twee derden of daar ontrent van het vogt, dat niet anders is als een *Spiritus Terebinthina*, doet uwe retort van 't vuur, welke koud geworden zijnde, giet het vogt daar uit in een Phi-sool-glas, en bewaart het, 't welk genoemd is *Balsamus Saturni*.

Het is leer goed om sweren te suiveren en te cicatriferen, hier mede belmeert men de kanker die

H

seer

feer quaadaardig is, om dat die de verrottinge seer tegen staat.

Aenmerkingen des Auteurs.

DE *Spiritus Terebinthinae* is eigenlijk te spreken niet anders als een logtige Olie, om dat daar in het Lood smelt, en verbind ligtelyk met deselve, om dat vol swavel is.

Indien ymand geduirig nieuwe *Spiritus Terebinthinae* op de overige stoffe goot, souw eindelijk al het *Sal Saturni* smelten.

Sommige distilleren het vogt af tot het droog is, en behouden de Olie die daar op het laatste uuloopt, maar het is beter onse beschryvinge na te volgen, want als het geheele vogt overgehaalt werd, klimt'er geen gedeelte van het Lood over, derhalven is het te gelooven soo kragtig niet te sijn.

XXVII. HOOFSTUK.

Spiritus ardens Saturni oft brandende Geest van Lood.

DE geest van Lood is niet anders dan een brandend vogt, die uit het *Sal Saturni* voortkomt.

Vult twee derden deelen van een eerde oft glase retort met *Sal Saturni*, luteert hem; set hem in den oven, met een seer sagt vuur eens deels op dat de retort lankzaam warm werde, anderdeels op dat

het Phlegmatike-water daar uit loope. Houd dese graad van 't vuur soo lange tot dat de vallende droppen eenige smaak beginnen te krygen, hangt'er dan de grooten ontfangen aan, slopt d'openingen seer nauw toe, en vermeerdert het vuur met trappen, soo komt'er een geest die den ontfangen met wolkjes sal vervullen. Als'er niet meer uit gedistilleert werd, soo laat alles koud werden, maakt de vaten los, en doet de stoffe uit den ontfangen in een kolf van glas en rectificiert hem, distillerende op een sacht sand-vuurtjen, tot ontrent de helft van her vogt, en dese werd genoemd *Spiritus ardens Saturni*, die soo brand als een *Spiritus vini*, sijnde van een scherpe smaak.

Dese *Spiritus* is seer nut en bequaam om de bedervinge der vogten tegent te staan, men geeft het de swaarmoedige en miltsugtige, van agt tot sekien droppelen in eenig sop oft ander bequaam vogt, vyftien dagen lang des ogtens.

Het andere nu dat in de kolf gebleven is, noemt men oneigentlijk *Oleum Saturni*, sijnde dienstig om de oogen der paarden te suiveren.

Soo gy de swarte materie uit de retorte doet die'er na het distilleren over was, en in een smeltkroes tusschen de gloyende kolen set, smelt het weder tot Lood.

Aanmerkingen des Auteurs.

Merkt dat men niet meer dan twee derden van de retort met *Sal Saturni* moet vullen; en dat men daar een wyden ontfanger moet aanhangen, om dat dese vlugge geesten sig met groot geweld en kragt los makende, de vaten souden breken ten sy daar een wyde ruimte was, in de welke sy haar bequamelijk konnen uitbreiden.

Soo gy tot dese distillatie ses oncen *Sal Saturni* neemt, so krygt gy een once en ses drachmen vogt, en in de retort blyft dan nog ses oncen en ses drachmen swarte en geelagtige stoffe: indienje dan dese stof in een smelt-kroes in 't heete vuur set, sal het smelten, en daar blyven vier oncen Lood over, vorders is de geele aarde het gout-glit in koleur geelyk, sijnde een half once en sowayls ses drachmen.

Uit dese operatie probeert men dat een once en ses drachmen seer suure deelen des Azyns verswangeren konnen vier oncen en twee drachmen Lood en die tot sout brengen; maar dat meer te verwonderen is, dat het suur soo kan veranderen, dat het geensins te kennen is.

De vermeerderinge des Loods in de retort is seer blykelyk, want dat'er uitgetrokken werd, sal ses dragmen meerder wegen als de *Saccharum Saturni* die daar in was gedaan, al hoe wel'er een once en ses dragmen uitgetrokken werden, alsoo moet dan de swaarte des Loods noodfakelyk toegenomen hebben twee oncen en een half.

Als seer waarschijnlyk, hoe dat het Lood lugtiger werd, hos het makkelyker met vuur-deeltjes verswangert, alhoewel het *Sal Saturni* niet lange in het vuur blyft, nogtans werd het Lood seer vermeer-

der

dert. (b) Het is ook niet onmogelijk, wanneer het vuur daar uitgaat, dat de vuur-deeltjes terstond des zelfs plaats innemen, en door sijn groote beweginge, de gaatjes van het vuur nod meerder openen. Maar daar werd foodanigen, 7 positie der gaatjes vereist, waar door sy als met k^{ke}-vlieten toegeloten werden, alsoo datse de vuur-deeltjes haar uit-togt beletten.

Wanneer dese kalk in een open vuur gecalcineert werd, in een kroes sonder te roeren, soo loopen de deelen des Loods altyd weder tot malkanderen, en drukken de vuur-deeltjes daar foodanig uit, dat het Lood weder komt te herleven, en sijn natuurlyk gewigte aanneemt. (i)

Soo de stoffe besloten was, souw het Lood niet weder levendig werden, al hoe wel het vuur dat onder de retort gelegd wierd seer groot was, om dat voor de vuur-deelen geen ruime weg genoeg was om daar uit te gaan.

De geele stoffe die men in de smelt-kroes vind

H 3

schynt

(h) Als men tien deelen Lood tot Menie maa'te, sal altyd een deel vermeerderen. 't Is wonder dat het Saccharum Saturni door geen Alkali effer vesceert; dit geschied, mein ik om dat de punten van het suur soo vast in de gaatjes van het Lood stekken, datse door het Alkali daar niet kunnen uit gestooten werden.

(i) De Menie is niet anders dan Lood dat door de mesjes van het vuur tot een poeder gekorven is, tussen welke eenige deeltjes des vuurs blyven sitten, door diense om haer diepe indrang daar niet uit kunnen geraken, welk door een sterker vuur bewogen sijnde, eindelijk uit de boyen gejaagt werden, en wederom de gedaante van Lood aannemen, want dese vuur-deeltjes tusschen de ruimten van het Lood sittende, gaven, door een ander weedom steut des ligts een gedaante van een ander ligzaam, dat men Menie noemt.

schijnt vergult te wesen, 't is een swavel-agtig en bitumineus uitdygfel des Loods: daar behoorden maar twee drachmen te wesen, want daar werden vier oncen Lood uitgehaalt, soo dat men de vermeerdering de vuur-deeltje moet toerekenen, die in de selve gelyk als in de k... zijn gebleven.

De verbrandelykheid van een *Spiritus Saturni* komt van een gedeelte der *Spiritus vini*, die te voren in den Azyn was, en te gelyk met het suur des Azyns in de gaatjes van het Lood gebragt is, vvanter het *Sal Saturni* bereid vvierd; vvant vvanter de kelen in 't vuur gelegd vverden om dit Sout te distilleren, vverd het suur gebroken, en de *Spiritus vini* vverd daar van gescheiden, en fekerlijk daar is geen suure smaak in de *Spiritus Saturni*.

De stoffe die na het Distilleren in de retort overblyft, verandert ligt weder tot Lood, om dat de selve verlost is van het suur, die hem de figuur van sout aanbragten.

Opeen andere wyse herleeft het Lood in het *Sal Saturni*, wanneer het natuurelyk met *Sal alcali* gemengt werd, dat in seer sterk vuur gesmolten is in een kroes, om dat dit sout de suiren breekt, die het Lood verbergden. Maar merkt het brandeer het weder levendig werd, en dat om de geest van Wyn, die in d' ondoening der ceruis door een Afyn gemaakt, geknevelt lag.

XXVIII. HOOFSTUK.

Van het Koper.

Het Koper is een metaal vol Virriool en Swavel: men noemt het *Venus*, om datse meinen dat die Planeet het Koper regeert, en met de kragt van sijn influentien beguntigt, daarom hebben sy het toegeschreven om laad te maken en de ziekten, die tot de Teel-deelen behooren, te genezen.

Maar om dat'er wat corrosyfs in is, souw ik niemant raden het innerlijk te gebruiken.

Het roest ligt, want soo eenige droppelen waters weinige uren op dit metaal blyven leggen, werd het Spaans-groen. Wagt nu van het water dat in't koper gestaan heeft, om dat'er van het koper altyd yts affmelt, 't welk ligtelijk uit de smaak blykt.

Het sal niet qualyk gedaan sijn gewag te maken van een saak die niet minder wonderlyk is, als gemeen. Het water oft eenig ander vogt dat een ganse dag in een kopere ketel op het vuur warm is geweest en gekookt, sal niets, ja zelfs geen smaak van het koper krijgen, als wel ander warm water dat in een koper becken niet op het vuur staande binnen een-ure tyds sal krygen; want dewyl door het water alleen yts van het koper souw smelten, schynt

warmte des vuurs daar yts toe te kunnen doen om te ligter het selve te kunnen doordringen en by gevolg een meerder tinctuur uit te trekken. Dog op dese wijze mein ik daar best reden van te kunnen geven.

Een yder moet aanmerken dat als het water in een ketel oft ander vat op het vuur begint warm te werden, dat 'er op de grond eerst eenige kleine blaasjes komen soo groot als stof, het getal nu van dese blaasjes is dikwils meerder, na dat het water grooter warmte krygt, foodanigen dase eindelijk na om hooge fieden: dese blaasjes kunnen nergens anders van daan komen, als van de deeltjes des vuurs, die door de ketel gaande, met geweld het water naar om hooge dryven en de selve luchtig maken, om dese reden kan het water niet een xrisfel van het koper ontdoen; want dewijl de selve geduurig naar om hoog gaat, kan het de grond van het water niet genaken.

De vogten die met Sout vervult zijn, werden eer van het koper beswangert, als die geen hebben: de confituur-verkoopers observeren genoeg dat ik gelegt heb, want soo hare confituren een ruimen tijd in koperre beckens koken, so komt daar geen smaak uit, maar indien het daar maar een half uur in bleef staan, na dat de beckens van het vuur sijn genomen, soo krijgen sy een seer onaangename koperige smaak.

Hier uit mag men besluiten dat men geen koperre vaten moet gebruiken wanneer men eenig vogt op een sag vuurtjen moet warm maken oft koken;

ken : en by aidien men die begeert te gebruiken , moet men daar een groot vuur onder floken , en niet toelaten dat het geen in het koper gekookt is , daar in koud werde.

Nog vraagt men , waarom als de Ketel van het vuur is van onderen minder warm is als aan de zijden , foodanig dat soo ras hy van het vuur gefet is , men de hand , sonder die te branden kan aan houden , 't welk men sonder de hand te beledigen aan de zijden niet kan doen. (k)

De reden hier van is , om dat de vuur-deeltjes na datte regel-regt sig een weg na de bodem des

H 5 ke-

(k) 't Is mede aardig dat de bodem van een ketel soo lang hy met heet water over 't vuur hangt , de hand aan de bodem geslagen sijnde , deselve niet en brand. Ik meen dat ik de oorsaak aldus sal afleggen , dat soo lange de ketel over 't vuur hangt dat de vuurdeeltjes door de gaatjes van de ketel in het water bewogen werden , welke deeltjes (in haar beweginge niet volkomen gestent zijnde) gaan volgens de onverbreekelijke regel der beweginge naar omhoog. Soo 't nu gebeurt dat men de hand onder aan de ketel staat , soo ras hy van het vuur werd gedaan , sijn de deeltjes , die de bodem des ketels heet maaken , al naar om hoog gevlogen , in welkers plaats geen andere succederende , kan nootsakelijk geen gevoelen van hitte aanbrenge : maar een weinig daar na werd de bodem heet , om dat de vuur deeltjes , die noch in 't water zijn , geen drift meer van beweginge krijgen om haastelyk te konnen uitvliegen , die dan reeds in het water sijn , vliegen dan niet alleen boven , maar ook aan de zyden en onder uit , waar door de bodem van de ketel nootsakelijk moet warmer zijn : De persing van de loft kan hier mede niet weinig toe doen.

ketels gemaakt hebben, welke vlak is, vertoeven daar bykans niet, wyl se alleenig daar maar door tot in het vogt overgaan, maar die langs de kanten opklimmen, moeten een langer weg gaan door het koper, soo datse sig in de gaatjes van het koper moeten ophouden.

Dit geschied niet volkomentlijk soo in een ketel oft vat dat een ronde bodem heeft: om dat de vuur-deeltjes altyd regel regt opklimmende, grooter stoffe, om verby te gaan, vinden, als in een vlakke Pot, soo dat veele deeltjes daar moeten toeven.

Maar men werpt ons tegen, dat soo wanneer de vuur-deeltjes dwers door de bodem van de ketel passeren, sonder daar te blyven, moet de ketel niet meer heet werden als sy ledig is, dan met water gevult, want als men een ketel tonder vogt over een groot vuur hangt sal hy niet alleen warm, maar zelfs gloyend werden, als men hem daar op laat staan.

Hier antwoord ik op, dat als men een ketel vol water over een groot vuur hangt, gaan de vuur-deeltjes regt-linig dwers door de bodem, gelijk gesegt is, so werdense eenigfins opgesharpt door het vogt, soo datse geen kragt meer hebben om te bewegen, en na de bodem te reflecteren en die te verwarmen. Maar de ketel ledig zynde, soo vinden dese vuur-deeltjes die dwers door de bodem gaan niets dat haar tegen-gaat en haar beweginge modereert, soo vallen sy al weder op de grond, waar door het onderste der ketel heet blyft.

Om

Om d'eigentle reden sal een tinne oft lode kom ledig op het vuur gelet sijnde, smelten: maar mēt vogt vervult sijnde, sal het van geen sterk vuur smelten; want de deeltjes des vuurs niets vinden- de in 't ledige vat, dat haar beweginge tegengaat passeren en weerpafferen zy dwers door de pypjes, en doetse dan smelten. Maar dese vuur-deeltjes eenig vogt vindende, die haar in een vol vat steu- ten, kunnen sy om te doen smelten, niet weder- keeren.

Het Koper smelt soo ligt niet als sommige an- dere metalen, om dat het meer aardagtige deel- tjes heeft.

Het *Orichalcum* oft Geel-koper is een mengsel van koper en Calamint-steen, de vaten die daar uit gemaakt werden geven minder reuk aan de vogten, als die uit enkel koper gemaakt sijn.

 XXIX. HOOFSTUK.

Kalcinering des Kopers.

CAlcinatie van Koper is een suiivering van des selfs vlugge deelen, door middel van gemeene Swavel en vuur, om dat zeer vast te maken.

Neemt een groote smelt-kroes, vult die met kopere platen, en stroit daar Swavel tussen beide, dekt de kroes met een deksel dat in 't midden een gaatjen heeft, om de rook uit te laten; stelt uw kroes

kreos in een wind-oven, daar een sterk vuur gestookt werd, tot dat'er geen rook meerder uit en kome, neemt'er dan uw gloyende koperè platen uit en suivertse, men noemt het *æsustum*, 't welk in eenige composicien komt, die men uiterlijk gebruikt, namelijk daar men eenige suiivering nodig heeft.

Aanmerkingen des Auteurs.

IN dese stroyinge oft stratificatie, stroyt men eerst swavel, daar legt men dan een koperè plaat op, en dan weder nieuwe Swavel, en dan koper, 't welk so lang geschied tot dat de kroes vol is, maar d'alderopperste plaat moet mede met swavel bebroit zijn.

Dese calcineriing geschied op dat het koper van sijn superficiele swavel sou gesuivert werden, 't welk nog beter op volgende wijze verrigt werd. (1)

XXX. HOOFD-

(1) Dit gebrand koper is bros in 't breken, om dat de surigheid van de swavel, door het vuur aan 't woeden is geworden, en de takagtige deeltjes, met welke het koper aan malkanderen hing en buigzaam was, door sijn scherpe mesjes in stukken snijd, en doen de koper deeltjes (als in het glas) met kleine opper-vlakten aan een hangen, en met de handen als glas breken. Daar en boven werden, door de kragt des vuur, die gedurig door het koper henen boort, de tusschen ruimten grooter, waar door, by gevolg de t'samenhang ook lofter aan malkanderen moet zijn, en ook breekramer.

XXX. HOOFSTUK.

*Suivering des Kopers en crocus
veneris oft cupri. (*)*

Dese tweede suivering des Kopers, is om het schoonder en hooger van couleur te maken.

Neemt soo veel gebrand Koper als het uw belieft, set het in een kroes tusschen de gloyende kolen, en gloyend zijnde, giet te uit in een Pot die vier vingeren hoog met Lijn-olie gevult is; dekt dan dadelijk de Pot toe: want indien sulx niet en geschiede soude de Olie branden, laar het Koper daar soo lange in leggen tot de olie half koud is geworden, en doet dan het Koper daar uit, gloyd het Koper wederom in de Kroes, en giet in den Lijn-olie, herdoet dit tot negen reisen toe, elke derde reise moet men de olie veranderen, soo sult gy hebben een suivere olie die sijn eigen couleur heeft aangenomen. Soo het noch eens gecalcineert wierde om de olie te verteren en gestooten wierd, soud gy een schoone *crocus cupri* oft *veneris* verkrijgen, en een seer bequaam en genercus suiverend middel om het overvloedige vleis in alle wonden en sweren af te eeten.

XXXI. HOOFSTUK.

(*) *De crocus veneris is een seer goed middel in het Emplastrum opodeldoch Felicis Wurtz, om alle verouderde sweren te genesen, waar van ik doer vele onderzuydingen kan getuigen.*

XXXI. HOOFSTUK.

*Vitriolum cupri ofte Veneris, ofte
kryftallen van Koper.*

Dese operatie is een Koper dat met een Salpeter geeft doordrongen is, tot een form van vitriool gebragt.

Twée oncen *Koper* in kleine stukjes gesneden sijnde, solveert dat in vyf of ses oncen *Spiritus nistri*, giet de solutie in een glase kolf, en damp ontrent een vierde part van het vogt uit, het overige kont gy in de Wyn-kelder of op een andere koude plaats setten, laat het daar vyf of ses uiren staan, soo sullen daar blauwe kryftallen schieten die gy scheiden sult, gaat voort met het overige vogt uit te dampen en te crystalliseren, tot dat gy al de kryftallen hebt: droogt dese kryftallen, en bewaartse in een wel toegesloten glas. 't Is een *causivum*, die men gebruikt om het overvloedige vleesch weg te nemen. (m)

Soo

(m) Van dese kryftallen kan men dos ses greinen in wyn ingeven, en doen heftig braken, even als de gemeeve blauwe vitriool.

Hoe de kryftallen gemaake werden is mede al beswaard om te verklaren. Ik mein dat het aldus geschied, namelijk dat men het overvloedige vogt uitdamp, om dat de soude deeltjes makendoren des es onder vanden staden a

Soo men dese krystallen in de kelder laat staan in een platte toe gedekte Pot, so sulien sy tot een vogt smelten, die tot het eigenste gebruik dienstig is.

Aanmerkingen des Auteurs.

MEn moet het Koper in een groote matras doen, gaar dan daar mede onder een schoorsteen, en drupt'er allenkens geest van Salpeter op, soo ontstaat'er terstond een groote effervescentie, met een roode rook, die uit den hals van de Kolf uitdampst, en de borst seer schadelyk is, soo men haar inademt. Het glas werd soo heet dat men het in iyn handen niet kan blyven houden, 't welk soo lange geduurt tot dat de dissolutie gedaan is, dan werd het vogt klaar en van een blauwagtige koleur die schoon is.

De groote effervescentie die'er geschied, komt dat de *Spiritus nitri* sulke groote pypjes in het Koper ontmoet, datse met haare punten seer proportioneert syn, om daar in te dringen en een schad-dinge te maken; want de punten die te voren liber en vry in een vogt swommen, werden nu in het metaal vast gehouden, doende geweld met sig te bewegen om los te geraken, waar door sy het Koper

die anders door het water omringert sijnde, verder van een gehouden wierden, dese werden nu van het vuur geset, want des selfs groote beweginge hiel tegen datse niet op elkanderen konden blyven. Als dese deeltjes nu op een koude plaats gebracht sijn, staat de beweginge, dese van het vuur hadden allenkens stil en de soute deeltjes genaken malkanderen met haar oppervlakten, dese soo op malkanderen door de logs geperst sijnde, werden krystallen genoemd, die na haar verscheiden figuur ook verscheide ~~de gedaanten van krystallen voortbrengen.~~

per van een scheiden en deelen. Dese kragtige ver-
deeling veroorzaakt een ebullitie en warmte, want
de suire deeltjes vrijen sig tegens de vaste deelen
des Kopers, waar door het vogt beroert werd en een
warmte maakt, even gelijk als wanneer men twee
vaste lighamen op malkanderen vrijft foodanige
warmte ontstaat, die wel in vuur verandert.

De roode rook komt van de Salpeter geest, wel-
ke lugtig gemaakt werdende, altijd die koleur
aanneemt.

Als het Koper maar half ontdaan is, heeftse een
groene koleur, maar heel ontdaan, een blauwe. Als
men het suur daar afscheid, en door het vuur de
deeltjes by een vergadert, word de koleur rood.

Als nu de suire deelen het Koper soo veel hebben
verdeilt als sy kunnen, vatten sy het aan en houden
des selfs deeltjes in het vogt opwaarts. Men laat
een gedeelte van het vogt uildampen, om des te
better het tot krystallen te laten schieten, het vogt
dat 'er van weg vliegt is seer wateragtig, want de
suire punten zijn met het koper vereenigt, en d'een
aan d'ander hangende.

De *Vitriolum cupri* is niet anders dan een koper
dat met de suire *Spiritus nitri* vereenigt is; dese gee-
sten selfs sijn corrosifagtig en doorvretend, want
sy sijn als messen die in de substantie des Kopers ste-
ken, welken het vleis snijden en kerven, wanneer
men het daar op legt: dese vitriool smelt tot vogt,
om dat het water ligt in het koper (dat wijde pijp-
jes heeft) indringt.

XXXII. HOOFSTUK.

*Andere Kryftallen van Koper,
en wyſe om Spaans-groen
te maken.*

Deſe Kryftallen van Venus is Azyn en Koper die tot een lighaam gemaakt zyn.

Neemt geſtoote Spaans-groen ſoo veel als gy begeert, doet die in een wyde matras, giet daar over gediftilleerden Azyn, dat het vier vingers daar boven op ſtaat. Set dan de matras op warme aſche dry dagen lang in digeſtie, roert het ſomtyds om, ſoo ſal den Azyn blauw werden, giet het bovendryvende vogt ſagjes af, en doet op de ſtoffe weder nieuwen Azyn, laate weder dry dagen alſte voren digeren, giet het vogt weder af, en gaat al voort met nieuwen Azyn daar op te gieten, tot dat'er ontrent dry vierden van de Spaans-groen vermindert ſijn, en niet overig is als een aardagtrige ſtoffe. Dan ſoo moetmen alle deſe ſolutien filtreren, en twee derde deelen in een glaſe kolf uit rooken op een Sand-vuur. Set uw glaſ dan in de wyn-kelder, laat het daar ſtilletjes vier of vyf dagen ſtaan, ſoo ſchieten daar kleine kryſtallen, neemtſie daar uit met het vogt af te gieten, dampt het vogt wederom uit tot ontrent een derde verlogen is, en laate de ſtoffe wederom als voren kryſtalle

stalliferen, gaat soo met uw crystalliseren en evaporeren voort, tot dat gy alle de krystallen daar uit hebt, die gy droogen lutt en tot volgende operatie bewaren.

Aanmerkingen des Autheurs.

† **I**S beter in dese operatie Spaans-groen te gebruiken dan rauw Koper, om dat het Spaans-groen opener is en bequamer om van het suur ontdaan te werden. Het Spaans-groen is anders niet dan een Koper dat doordrongen en verroest is door de fermentative geesten des Tarters.

Om nu *Spaans-groen* te maken, laat de kopere platen met d'uitgeperste druiven bestroet werden, dese soo eenige tyd gelegen hebbende, sal een gedeelte des selfs tot *Spaans-groen* verkeert sijn, dat men met mesjes afscharpt, welke platen men dan al weder tuffen dese uitgeperste druiven legt als te voren, dan soo komt'er al weder dit groen aan, dit wert soo lange afgescharpt en weder in gelegd, torse t'eenemaal in *Spaans-groen* verkeert sijn. Merkt dan dit *Spaans-groen* beter kan gemaakt werden in *Duisland* en *Frankrijk* dan elders, om dat de druiven daar veel *zartarum* hebben, en by gevolg veel fermentative geesten, die het koper doordringen. (n)

De *Crystallen van Koper* sijn niet anders dan een gefolveert koper, dat door het suur van den Edik is ge-coaguleert: die sig selven daar in boesemden en een soort van vitriool vertoonen.

XXXIII. HOOFD.

(n) Men behoeft hier juist geen uitgeperste Druiven toe, men kan het wel doen met Edik het sy van wyn oft Bier, suttie wez, verratte appelen en diergelyke suure meer.

XXXIII. HOOFSTUK.

Spiritus Veneris.

DE geest van *Venus* is een zuur vogt, 't welk men door distillatie uit de krystallen van *Venus* haalt.

Doet soo veel krystallen van koper met gedistilleerden *Azyn* gemaakt, als gelegt is, als gy begeert in een glase retort, maar laat een derde gedeelte ledig blyven. Set de kolf in 't sand, en doet 'er een groot recipient aan, alles toe geluteert sijnde, soo stookt eerst met een laag vuurtjen, om eenig onsmakelijk water daar uit te halen; hier na volgt een vlotte geest: vermeerderd dan met trappen uw vuur, soo werd de recipient vol witte wolken, op het eind legt rontom uw retort het vuur, op dat de laatste geesten daar uit komen, want dese sijn de genereufte. Wanneer gy siet dat de wolkes ophouden, soo laat den ontfanger koud werden, en neemt het vuur weg, maakt de vaten los, en neemt den ontfanger af, 't geen nu daar in is, giet dat in een kolf van glas, laat dat distilleren in 't sand tot het droog is. (o)

I 2

Men

(o) *Tachenius* is van gevoelen dat dese *Spiritus veneris* niets van het koper deeltig is, maar alleenig een vlotte *Spiritus aceti* is, voornamelijk als hy uit *Spaans-groen* gemaakt is, want die heeft enige vlotte soute deelen uit de ariven gekregen welke met den *Azyn* gemengt

Men gebruikt het tegens te vallende siekte, ge-
raaktheid, lammigheid en andere herfen-
qualen men geeft seven of agt droppelen met eenig be-
quaam vogt, lommige smelten door Paerlen, Co-
rallen en diergelijke dingen in.

De overige swarte masse die in de retort over-
blyft kan weder tot Koper gebragt werden, soo
men het in een kroes doet en in het smelt-
vuur let met een weinig Salpeter en Wynsteen.

Aanmerkingen des Autheurs.

HEt suur werd uit het Koper door het vuur ge-
haalt, want de *Spiritus veneris* is in des selfs ge-
broke punten met een merkelyk suur beswangert :
't geen men in andere metallén niet en siet.

Welkers reden aldus daar van kan gegeven wer-
den, dat namelijk het koper vol van Swavel sijnde,
niet anders in de solutie doet als het suur met sijn
takgrige deelen te binden. Soo dan door de kragt
des vuurs dese punten aangeport werdende, gaante
daar heel uit, om datse geen ontmoeting hebben van
vaste lighamen die bequaam sijn om haar te breken.
Sy slepen ook met sig eenige seer vlugge koper deel-
tjes, met welke sy onafscheidelyk gebonden sijn.

Men heeft gesegt dat door dese geest de Corallen
en

sijnde, ook een vlugge geest konnen geven. Het blykt hier
ook uit om dat het *Caput Mortuum* weder tot koper ver-
keert en niet over gaat. Soo dat ik agte dat Tachenus
hier het grootste ongelijk niet en heeft, wanneer sijn seggen
waar was, maar het overgehaalde smaakte niet alleen suur,
maar selfs na het koper, soo dat 'er ook yet van het koper
overgaat, wanneer men door de kolf het swakste afstrekt,
blyft 'er een *Tinctuur veneris*, rood van koleur.

en Paarlen smelten (p) soo daar mede begoten werden, en datse haar kragt in 't solveren niet fouden verliefen; een yder kansē gebruiken om diergelijke stoffen te scheiden die hy wil; maar d'ervaring stryd hier tegen; 't is wel waar dat het een scheidvogt is, dat door sijn scherpigheit yts uittrekt, maar het heeft sijn suur verloren, dat het voornaamste *Menstruum* was, soo dat d'overige scherpigheit dat doet ten opsigt van het koper.

Soo men tot dese distillatie een pond *Crystalli venetis* gebruikt heeft, krygt men een half pond vogt, en 't geen in de retort overblyft sal van gelijke gewigt wesen.

XXXIV. HOOFSTUK.

Van het Yser, en Staal bereiding.

Het Yser werd *Mars* genoemd na de Planeet *Mars*, om datte meinen dat die selve sijn in-
 I 3 fluen-

(p) Sommige agten het een Alcahest te wesen; dat ik epter niet kan sien. Men moge my vragen, nademaal dese krystallen een lighaam is als glas en seer vast, hoe dat hier een vogt kan uit voortkomen? Ik antwoord, dat indien het glas en de krystallen soo met haar deeltjes aan malkander vast sijn, dat sy malkander maar met eenige vlakken raken, op die plaatsen nu daarse malkander niet raken; sijnse vervult van subtile materie, loeg oft water, dese deeltjes dan door het vuur bewogen werdende, maken ruimte om het water uit te doen vliegen die dan onder gedaante van water of geest over gaat en het overige blyft als aarde.

fluentien in dat metaal send, dit metaal heeft veel gaatjes, bestaande uit een vitriool-sout, Swavel en aarde diet niet wel met malkander verknogt en gedigereert sijn, daarom scheiden sy ligter van malkanderen. Men haalt het uit verscheide minen van *Eurapa*, in steen oft *Marcasita* weinig van de magneet verschelende, maar de magneet is (swaer en breekfamer als het Yser. Men vind ook Magneet in d'Yser-minen die door sterk vuur tot dit metaal kan gebragt werden, in tegendeel verloent de kragt der Magneet ligtelijk met het yser, gelyk men dagelyks waarneemt, soo dat dese lighamen niet dan in verscheidenheid van eenige pypjes verschelen, dat van eenige nieuwe Philolophen is aangeteekent.

Het Yser-steen werd in groote Ovens, die daar toe gemaakt sijn, gesmolten, eensdeels om dit metaal te suiveren van eenige aarde, anderdeels om dat tot andere gebruiken te formeren. Na dat dese stoffe een geruimen tyd te smelten gestaan heeft, werd by na als glas, het *Esmaurale* (eer gelyk, hebbende verscheide koleuren, ook komt het yser in de gemeene *Esmaurale*, met Lood, Tin, Antimonie Sand, Petrogorienter Steen, wyngaart-afsche, en afsche van het kruid *Kali*. (q)

Het werd tot staal gemaakt door middel van hoorns en beeste klauwen, met welke het yser gestrauficeerd werd en daar na gecalcineert; dese lighamen dewylse veel *Sal Volatile*, 't welk een *Alcali* is,

(q) Die nieuws-gierig is lese hier van Anton. Neri-um met noten van Merret.

is, hebben, dooden het suur des Yfers die des selfs pypjes open hielden, en seer vast maakten, doet hier by, dat het vuur veel van de seer vlugge en solubile deeltjes weegsleept; daarom heeft het Staal soo ligt geen nood om te roesten als het Yfer. (r)

Om in 't huis-raad te gebruiken moet men de staal beter agten als Yfer, maar ontrent remedien, is het yfer te prefereren; waar van wy reden sullen geven als wy van de preparatien sullen handelen, deses meraals aangaande.

Alhoe wel in het yfer een suur *Sal Vitriolatum* is, soo werd egter dit mengsel onder het *Alcali* gerekent, want het fermenteert met het suur: hier over moet sig egter niemand verwonderen, want het heeft veel aarde meer als Sout, en dit Sout is nog in de klauwen van de aarde, egter heeft de aarde leer veel gaatjes, in welke de opgegote suire punten ontfangen werden. en waar door het ligtelyk sijn rol voor het *Alcali* spelen kan: want gelijk gelegt is, wanneer wy spraken van de begintelen, soo ist genoeg dat eenig lighaam gelijk *Alcali* sy; dat het ook pypjes heeft soo gestelt, dat het suur doo sijn beweginge met geweld kan verspreiden 't welk hem tegen staat.

Het yfer stopt gemeenlijk de buik, om sijn aardagtig deel, het verwekt pissen, niet alleenig

I 4 om

(r) Wanneer men het yfer stratificeert met houts-kolen, en aldus gloyt, krygt men mede Staal, 't welk buiten alle twyfel mede geschied door een *Alcali*, welke na de verbranding der kolen met de asche blyven leggen, die men daar met een looging kan uithalen.

om zijn sour dat doordrongen is, maar ook om dat het door de buiktopping de vogten door de piswegen door laat.

 XXXV. HOOFSTUK.

Crocus Martis aperiens.

DEse bereiding is niet anders als dat men het yfer in dauw laat roesten.

Neemt een menigte Yfere platen, wast die af, en laatsc een langen tyd in den dauw leggen, soo sullen sy roesten, welke roest gy vergaderen sult: legt de selve wederom in den dauw, en vergadert wederom het roest, gaat daar mede soo lange voort tot gy een genoegamen quantiteit hebt.

Dese roest is wel de voornaamste onder alle de soorten van *Crocus Martis*. 't Is een deftig middel regens alle obstructien in de Lever, groote buik-Klier of *Pancreas*, milt en darm-scheil.

Men gebruikt het met goed voordeel in Maagden-siekten, opgestopte stonden, waterzugt en andere siekten die van verstoppingen ontstaan, men geeft het in van tien grein tot twee scrupels, in koekjes of pillen.

Veele geven dese *Crocus* gelukkig in, met purgeer-middelen gemengt.

Aenmerkingen des Auteurs.

DE Stof-scheiders hebben het gecalcineert staal *Crocus* oft Saffraan genoemd, en dat om zyn roode koleur, om dese reden hebben ook veele andere bereidingen die naam gekregen.

Alhoewel altijd gebruikelijk is, dat de staal in de Chymifche preparatiën tot de Medicynen en om ziekten te genesen boven het yser geagt werd, soo verfeker ik nochtans ontwyfelbaar dat het yser de staal in kragten te bove gaat, om dat het yser eerder ontdaan kan werden: want by aldien het yser door zyn eigen sout zyn kragten werkt, kan dit niet betwyfelt werden, dat namelijk het sout des yfers ligtelijker in de maag sal smelten als dat van het staal, om dat, als boven bewaarheid is, de gaatjes des staals enger sijn als dat des yfers, en by gevolg eerder werkt. Doet hier nog by, dat dewyl het staal swaarder ontdaan werd, niet selden (sonder eenige vermenging by de gyl) met de uit-dygtels uitgeloft werd. Maar hierom hebben sy gedagt dat men eerder de staal behoorde te gebruiken dan het yser, om dat het door het calcineren van veele onfuihverheden is gereinigt; maar dese geseide onfuiverheid is maar het opender deel des yfers, en by gevolg seer goed.

Dit is wel een buiten ordinare bereidinge van de *Crocus martis*, waar toe lange tijd vereist werd om te maken, maar is d'alderbeste die'er ook gevonden is; Want de dauw is verfwangert met een smeltemiddel, die de gaatjes van het yser openen, welke sig daar in dringende een groote werkinge maken om te ligter te doen smelten. (s)

I 5

Het

(s) Ik hebbe de *Crocus Martis* wel aldus bereid. Nemende yser-vylfel, dat ik met water bespooyde en

Het yfer ondoet de verstoppingen door sijn Sout, waar toe de harde deelen des metaals helpende, van grooter kragten is als andere souden; maar hiet werd vereist dat de sicke eerst purgere en bevochtigd werde met soppen eer men het ingeeft, want indiense pypjes van kleine vaatjes ontmoeteden, die met vogten (t) in gepropt sijn, soo staan de yfer deeltjes stil, en baren somtyds ontfekingen, van welke pynen voortkomen, die het kolyk niet onaardig nabotsen.

Veele gebruiken Staalvyffel datie sonder eenige bereidinge in geven. (*)

Het Yfer beneemt dikwyls de verstoppingen, des selfs suur gelijk een alcali opslorpemde, waar uit de siekte gekoestert wierde. (v) Ge-

Liet droogen, 't welk gestampe sijnde, ik afwier, en goot de tinctuur sagjes af, welke ik dan liet sinken en droogen; het overige Yfer, liet ik wederom soo roesten, wassen en droogen, en deed dit soo lange tot ik Crocus genoeg had.

(t) In gebrusk van alle medicamenten agt ik het seer goet de lighamen te vervoetigen 't sy met theedrank, warm bier of yts anders, waar door de medicamenten smelten en by gevolg met de gyl opklimmen.

(*) Maar veroorzaakt wel groote burk pyn, daarom beter gelaten.

(v) Ik ben van gevoelen dat alle de innerlyke geboorne ziekens van een suur afhangen, welke onse sappen die uit een vlug sout meest bestaan, doen verdrukken, wanneer namelyk het suur sig in de pypjes van de vlugge alcalische souden dringen, en by gevolg des selfs beweginge betreten, waar door de sappen des lighaams trager bewegen en dikker sijn oft liever meerder aan een geperst werden, dese in de fynste pypjes en Kanaaltjes van ons lighaam komende moeten die verstoppes, waar uit siekten komen.

Die suur is mede verscheiden van figuur, want het een is stomper of scherper als het andere, breeder, langer, korter, spieser, half gebroken, oft Soukwy's gebroken, en duisende diergelyke veranderlyke figuren meer.

Gelyk als sommige gepoogt hebben mijne aanmerkingen hier over beschreven te berispen om d'uitwerkinge der *Mars*, en dat ik het gebruik van het Yfer in de medecyne meerder agte als van het staal, eer ik een einde van dit Hooft-stuk maakte, ist niet ongeraden hare regenwerpingen met antwoorden hier ter neder te stellen.

Sy seggen, *Voor eerst*, qualijk gedaan te sijn, dat men d'openende kragt des yfers het Sout toeschryft, om dat'er geen verscheide substantien van de *Mars* kunnen gescheiden werden, gelijk als in de dieren en planten geschiet.

Ik *antwoorde*, dat ik toetiem dat men de substantien van de *Mars* soo ligtelijk niet van elkander kan scheiden als die van de dieren en planten: maar dewyl men gesien heeft, dat de openende souden, en de middelen die dese uitwerkinge hebben ook veel sout hebben, en eindelijk het water daar in het yfer roest gewerkt is, de *Pis* doet dryven: soo dunkt het my niet onredelijk te sijn dat ik d'uitwerkinge des yfers voornamelijk aan des selfs sout verschuldige. Want indien het water eenige smaak en yts doordringens van het yfer ontleent heeft, kan'er in yfer niet sijn 't geen dese kragt aan 't water kan over setten, als het sout dat in 't yfer smolt.

Ten tweeden seggen sy dat de aarde met het Yfer-sout soo vereenigt is, dat het daar beswaarlijk is van te scheiden, en datse niet dan men malkanders toetemming (om soo te spreken) kunnen werken, en datse niets, 't sy goede oft quade indrukken, die haar gebeuren kunnen aannemen.

Ik *antwoorde* dat het wel te gelooven is, dat het *Sal Martis* op geenderlei wyse van sijn terra te scheiden is, wyl het water daar dit metaal in geweikt of gekookt zy wel gefiltreert was, hiel het egter de smaak en openende kragt in sijn klauwen vast. Want het is een eigenschap

fchap des souts, op een seer onsfienbare wyfe in 't water te smelten en de pis te dryven als gefegt is: maar soo ymand een ruimen tijd weikte en kookte een goede quantiteit roest van yfer in water, daar na filtreerde en het vogt daar na uitdampte op het vuur tot'er een vliesje op quam, die souw door een nauwkeurige evaporatie een weinig sout uit-trekken: en ten is niet sonder reden dat sommige meinen dat'er meer Sout in 't water is, 't welk bekend is, uit de groore yfere smaaken die het heeft; maar wyl die vlug was, is die in sijn uitwaseminge op geklommen: egter loochten ik niet, dat de vereening der aarde met het Sout van Yfer onnut sy; maar in tegendeel agt ik dat dese aarde met het gewigt des Souts te vermeerderen dat voortdryft, en te maken dat het yfer niet minder door sijn swaarte als door sijn Sout doordringt, maar voornamelijk is de kragt af komstig van eenig voerder ofte Sout, want sonder die is d'aarde dood, en souw niet minder konnen uittrigen, als wanneer d'aarde van sijn Sout berooft was.

Ten *derden* werpen sy tegen dat de *Mars* niet en werkt dan na sijn verscheidene bereidinge, die de selve door verscheide sappen in de maag aangedaan werd; dese sappen werden met het yfer verknogt en smelten het selve, uit welke smelting een vrye staat komt te geworden van de deelen des lighaams in welke de sappen hare werkinge deden en des selfherstelling in de gefondheid.

Antwoord. Ik sta toe dat het Yfer somtijds in het lighaam kan werken als een *Alkali*, opslurpende en soetmakende de vogten die suur sijn, op de selfde wyfe als her de suure vogten opflorpt en soet maakt die men daar op giet; maar hier uit kan men geensins besluiten, dat daar altijd des selfs openende kragt in bestaat, gelyk als ik boven gefeggt heb, dat het water van de infusie van *Mars*, de selfde kragt heeft, en egter in de selve geen *Alkali* is met welke het suur kan ver-

verfoert werden, van die lighamen die daar mede doordrongen werden.

Ten vierden brengen fy te berde, dat het niet te gelooven is dat de hardigheid, die het staal boven het Yfer, welker gaatjes (te weten van het Yfer) opende sijn, minder bequaam souw bevonden werden tot alle foort van preparatiën, wyl wy sien dat door de *Spiritus vitrioli* en meer andere suiren, soo wel het Staal als het Yfer solveert.

Ik antwoord indien het staal smelt door middel van corroderende geeften, sal het yfer des te ligter daar door ontdaan werden, en gelijk als tot de ont-doening des Yfers minder geeften noodig sijn, dan tot de staal, soo ook de uitwerking des te gelukkiger vvesen.

Ten vijfden seggen sy, dat de hardigheid des staals nuttig kan sijn, wyl deselve meerder tegen staat de solveerende deelen der tweeren die hem in de maag ontmoeten, en dat onder de metalen de suiwere boven d'on suiwere veel voor uit hebben.

Hier op dien ik t'antwoorden, dat het verre van daar is dat de hardigheid des staals de maag voordelijk is, maar eerder de maag en andere deelen daar de staal door passeert schadelijk is; om dat de scheivogten die daar in sijn, seer slap sijn, en derhalven dit metaal, indien het hard is, niet kan doordringen oft logtig maken; waar door het ongedigereert moet blyven, en by gevolg swaar en 't telvige deel ongemakkelijk, dit is d'oorzaak waarom het sonder vrugt te doen van onderen werd uitgedeygt, gelijk dikwyls gebeurt. Soo der nu al yts grofs van dese staal met de gyl doorgaat, maakt het eer verstop-pingen dan openingen, wanneer sig in eenig klein vat indringt, werd het daar gesteuert, en brengt groote pync voort.

Wat aangaat de suiivering der metalen, die werd by de werk-meesters seer aanbevolen, om dat, door die te suiveren van sijn logtige en slugge deelen, met

min-

minder gaarjes doordringelijk werd, en derhalven beter bequaam om de strengigheid des Logts te wederstaan. Alsoo is het staal beter als het yser om huis-raad te maken, wyl het vast gedrongene pypjes heeft, en minder roeft als het yser, maar sulx heeft in de genees-kunde geen gebruik, want de logtrige en smeltbare metalen sijn, uit welke men deſtige middelen kan verschaffen en dat om reden die boven gesegt is, al soo dat het geen by de Smits voor suiiverheid werd geagt in de Medicynē dik wyls voor onsuiverheid gerekent werd.

Ten ſesden brengen sy voor den dag, dat indien in de *Mars* een onderscheidelijk sout gevonden wierd, sulx eerder in de gesuiverde *Mars* soude gevonden werden, dan in des selfs schilfers die daar van gescheiden sijn, die niet anders sijn dan uitdygfels en onsuiverheden die uit het Yser sijn gegaan, uit welke het Staal gemaakt is.

Hier op moet ik antwoorden dat men haar gevoelen eenigsins souw kunnen excuseren, welke meinen dat het Sout eerder in het Staal dan in het Yser soude te vinden sijn, indien men, het Staal bereidende, het Yser ongemengt liet en geen klauwen oft hoornen daar by deed; want dan konnen sy seggen dat de Swavel des Yfers voor een gedeelte uitgevaporeert sijnde, des selfs sout meerder smelbaar souw werden.

Maar men moet letten dat de vlugge souden uit de deelen deser dieren gaande, wylse een doordringend *alcali* sijn, eenige souden van het yser dooden welke suur sijn, en dat op die wyse de deelen des Staals veel vastter en minder roeftig werden, om dat de souden die de lughtigheid deses metaals maaken, vast en als in de slaap leggen, die sig om die oorzaak niet konnen bewegen als te voren. Want een stale plaat in 't water geweikt sal soo veel smaak niet geven als een gecalcineerde yfere plaat van gelijke gewicht en even lang daar in leggende.

Dit

Dit moetmen in acht nemen wanneer men het Yfer door calcineren tot staal brengt: dat her selve namelijk berooft werd van sijn meefte vlugge fout dat de meefte werkende kragt heeft, wanneer ge- looven dat her van sijn onfuiverheden gefuivert werd, en feker de schilfers die onder de naam van fchuim gaan reKent men d'eige fubftantie van het yfer toe, die door sijn eigen fout was logtig gemaakt: alfo, dewyl het haar belieft de roeft van het yfer voor de schilfers oft fcorien te rekenen, kan men het geheele metaal fo, wel hieren, wyl het geheel tot roeft kan gebragt werden, als men het maar in de logt legt. (w)

XXXVI. HOOFSTUK.

Een ander *Crocus Martis aperiens.*

DEfe bereiding is niet anders dan verroeft Yfer-vylfel.

Doet Yfer-vylfel in een onverglaasde floene Pot, laat hem in den regen staan, tot het yfer een pasta werd: fet hem in de fchaduwe op een drooge plaats, fo fal her roeften: ftoot het enter her weder in de regen op dat het een pafte werde als te voren, die gy weder fult doen roeften: doet dit tot twaalf-maals toe, na dat gy her dan tot een fijne poeder gebragt hebt, bewaart het tot het gebruik.

Men

(w) Das yfer heft door roeft, fiet men genoeg faam van de yfers van oude vervallende kasteelen en floeten.

Men kan het ook doen met *aqua mellis* in plaats van Regen-water.

De kragten van dese *Crocus* sijn als de vorige: ook is de gifte even swaar. De vorige soude ik evenwel hooger agten, om dat die mijns oordeels meer openende is.

 XXXVII. HOOFSTUK.

 Een derde *Crocus Martis aperiens*.

Dese preparatie is een yser-vylsel dat met swavel gecalcineert is.

Mengt Yser-vylsel en gestoote Swavel van elc even veel onder een, en maakt met water daar een pafte van, doet die in een Pot, en laat het daar vier of vyf uiren gesten, set dan uw Pot in een sterk vuur, en roert de stoffe geduirig om met een yser spatel, soo sal het in de brand gaan, en de swavel verbrand sijnde een swarte stoffe overlaten, maar het vuur aanstokende en de stoffe nog twee uiren lang roerende, salte een teer roode koleur krygen, dat een teiken is van een goede operatie, koud geworden sijnde, bewaart het in een glas; welkers gebruik is als de vorige, en men geeft het in de selfde siekten van vyftien grein tot een drachme. (*)

(*) Dese geheele operatie hangt alleen af van het suu-
der swavel, *s welk op het yser werke.

Aenmerkingen des Auteurs.

IK heb dese bereidinge van *Crocus Martis* beschreven voor die gene die veel van nooden hebben, en tyd gebreken om die volgens de vorige beschryvinge te bereiden, want het calcineert eer en is rooder als die door het vuur bereid werd.

Uit dit mengfel werd een pasta, op dat het suir des swavels met water gemengt, op een onsenelyke wyse het Yfer doordringe, en dat meer onsluite; ook is dese doordringinge ligtelyk te observeren, om dat dese stoffe van sig selven warm werd, sodanig datmen daar de hand nauwlyks kan aanhouden; ja het gebeurt, als men vyfentwintig of dertig pond van dese *Crocus* gelyk maakt, dat het opvlamt en half gecalcineert is, om soo te seggen, eer het op vuur is geweest; dat men niet en kan uitleggen als door een werkinge en schueringe der suire punten des Sulphers tegens het vaste lighaam des metaals.

Dese operatie kan seer wel dienen om te expliceren op wat wyse de Swavel in de aarde fermenteert, en Aard-bevingen op sommige plaatsen verwekt en groote schuddingen, onder allen ontrent den *Vesuvius*, *Hecla* en *Aëna*; want dese Swavel sig mengende in de Yfer-minen, kan aldaar het metaal doordringen, warmte voortbrengen, en opvlammen op d'eigensste wyse als in onse operatie geschied.

Maar so men tegenwierp dat in de aarde geen logt en was om de Swavel te doen branden, ist, dat men moet weten dat'er spleten genoeg syn Waar door de Logt kan dringen, en soo'er geen logt genoeg is tot de fermentatie van de Swavelen het Yfersoo werd de aarde door de fermentatie opgeligt, waar door logts genoeg kan komen door verscheide plaatsen.

K

Nog

Nog kan men de onderaarsche vuuren makkelyk hier van afleggen, als ook de groote warmte van verscheide mineraal-wateren, en hoe het de Swavel met sig sleept, die men aan de kanten van de kom scheidt, als het water wat lital staat.

Dit geschiedt om dat de Waters onbemiddelt door sulke swavelige aarde loopen, want door de warmte dringt de lugtig gemaakte Swavel in de aarde en water; als dan dit water in de baden komt soo scheidt de vel daar van af.

't Is ook gebeurlijk dat sekere mineraal waters haar warmte krygen van een natuurlijke kalk, die het water ontmoet, als het door d'ingewanden van d'aarde loopt; dog dese kalk is maar een gecalcineerde steen door het onderaardsche vuur, waar van wy hebben gesproken. Laat ons nu tot onse operatie weder keeren.

Merkt dat dese calcinatie liever in een steene Pot moet geschieden dan in een kroes oft andere soort van Potten, welke geduig met een spatel moet geroert werden, op dat de Swavel daar eerder uitgaat: ik heb het dikwyls in een kroes willen doen; maar de stoffe bleef swart, ten ware de selve wel twaalf uren lang gecalcineert en geroert was. (x)

Soo gy een pond yser neemt, sult gy ten minsten vyfviendeel *Crocus* hebben, hier door werd bewezen dat'er eenige suirigheden des Waters oft eenige vuirige ondeelen in het lighaam van het metaal sijn gedrongen, die des selfs gewigt hebben vermeerderd.

De roode koleur hangt af van de vitriool des Yfers,

(x) Dat een onverglaasde Pot beter is, schynt d'oorzaak te sijn dat de selve grooter en ruimer gaatjes heeft als een kroes, waar door tot de calcinerende stoffe meerder vuur kan komen, 't welk in een kroes van nauwer gaatjes oft hardere stoffe soo niet geschieden kan.

fers, daar het Yfer vol van is, 't welk gecalcineert zijnde soo rood is als *Colcothar*.

Daar zijn nog meerder bereidingen van *Crocus Martis aperiens* uitgevonden, maar dese dry, wyl datse wel de beste zijn, sullen ons vernoegen.

XXXVIII. HOOFSTUK.

Crocus Martis astringens.

Dese preparatie is anders niet als dat het Yfer-vyffel van zyn sout berooft is.

Neemt soo veel van de laaft bereide *Crocus Martis aperiens* als gy begeert; wast die ses maals met goeden Afijn, laatsle na elke wassing een uure in den Edik weiken, calcineertse dan in een Pot, oft op een steen met een sterk vuur vyf of ses uren lang: laat het dan koud werden en bewaart het.

Het stopst de buik-loop, bloed spuwen, onmatige vloed der ambeyen en stonden. Men geeft het van vyftien grien tot een drachme, in tabellen oft pillen.

Aanmerkingen des Autheurs.

Gelijk als de *Mars* oft Yfer niet anders is dan een onzuivere vitriool, soo ist, dat hoe langer se gecalcineert werd, ook meerder te samen trekt; maar gelijk als des selfs openende kragt nergens anders van daan komt, als van sijn sout, of van sijn ligts smeltbare

K 2

deelen; alsoo geloof ik dat het Yfer veel benomen werd, indien men het met Afsyn wast, en daar na gecalcineert werd.

Ik ben ook niet van gevoelen dat op die wyse kan gescheiden werden, 't geen het Yfer doet openende zyn, van syn te famen trekkende deel; 't Is byna een onmogelyke saak en dat om de t'famen-hang des Souts met de aarde die in de minen geschied; maar het is waarfchynlyk, foo der yts te famen trekkens in dit metaalis, 't welk niet kan geloochent werden, dat het souw te socken syn in des selfs aardagtigste deel.

Wy kunnen ook seggen, dat het famen-trekkende Yfer, altemets doet openen, 't welk geschied door d'overblyfselen des Souts die daar in syn, want na dat dit Sout syn werkinge heeft afgelegd, foo blyft het aardagtige volgens syn wyse niet in gebreke van famen te trekken.

Eindelyk gaa ik voort te seggen van gevoelen te syn, dat'er geen volkomene famen-trekkende *Crocus Martis* gemaakt werd, en dat men die alleen kan krygen met minder door-snydende en door-dringende te maken, als in syn eige natuurlyke stand was, benemende die een gedeelte van syn fouten.

XXXIX. HOOFSTUK.

Sal ofte Vitriolum Martis.

DEse bereiding is Yfer dat door een zuur door-drongen is. en tot een form van sout gebragt.

Neemt een schoone ylere vlakke Por, gier'er

In *Spiritus vini* en *Oleum vitrioli* gelijke deelen : set het een tijd lang in de Son, en laar het stil in de schaduw blijven, too tal het vogt met het Yfer tot een lighaam werden, sijnde een sout dat men droogen kan, uit de Pot nemen en in een glas bewaren.

't Is een wonderbaar middel in alle siekten die uit verstoppingen komen. Men geeft het in van vier grein tot agt, in eenig lop, oft bequaam vogt.

Aanmerkingen des Auteurs.

E En vlakke Pot is bequamer tot dit werk, als eenige andere Pot die niet vlak en is, om dat het vogt sig daar meerder in uitbreiden indringt : men moet hier toe een nieuwe gebruiken.

Soo gy twee oncen *Spiritus vini* en soo veel *Oleum vitrioli* gebruikt, en die in een klein vlak yfer potje doet, soo krijgt gy vijf oncen *vitriolum Martis*.

De *Oleum vitrioli* werd oneigentlijk Olie gesegt, om dat het een doorvretende geest is, komende voort uit het sout van dit mineraal: gelijk als wy op sijn plaats fullen goed maken: so het alleen in de Pot ingelaten wierd, souw die doorvreten, en met de selve in korten tijd te samen geloopen hebben, waar uit een onsuiver sout soude ontstaan; maar als men daar *Spiritus vini* onder mengt, werd dese doorvretentheid seer verswakt, niet alleen met desselfs punten uit te reken, maar die ook door haar Swavel te binden en te warren, en dit is de wijze waar door de *Spiritus vini* belet, dat het yfer so ras niet smelt; het gedeelte de-

ses metaals alleen geeft de meeste consistentie aan dit vogt.

Men kan dit vogt in een vlakke Pot gieten, tot de hoogte van een duim, en men moet het daar een dag anderhalf in laten staan.

Riverius leert in zijn genees-oeffeningen een maniere van *Sal Martis* die dese seer gelijk is; behalven de quantiteit van *Spiritus* welke by *Riverius* meerder is, maar het is best van yder evenveel als geseft is.

In kragten overtreftse de *Crocus*, om dat den *Oleum vitrioli* des selfs kragt slypt en scherpt, daarom geeft men 'er minder van in. Merkt dat het somwyls walgen verwekt, 't welk den aart is van alle vitriolen.

Soo men dese vitriool in de Kelder laat smelten, heeft men een vogt dat men oneigentlijk Olie van Yfer noemt.

XL. HOOFSTUK.

Een ander *Vitriolum Martis*.

DEse Vitriool van Mars is maar een ontdaan Yfer dat door vitriool geeft tot een Sout gebracht is.

Doer in een wyde Matras agt oncen suiver Yfer-vyttel en twee pond water dat een weinig lauw is, doer hier by een pond goede *Spiritus vitrioli*, schud alles te degen om, en set uw matras in het warme sand, digereert het vier en twintig uren lang, binnen welke tijd het suiverste van de staal sal smelten, en het vogt soetjes afgieten, doer het aard-

zardagtige deel weg, waar van gy een weinig in de grond fult vinden, filtreert het vogt, en dampt het uit in een glafe kolf, op 't zand-vuur, tot'er boven op een vliesje begint te komen, ter het dan in een koude plaats, foo fult gy ligt-groene kryftallen krijgen, die gy daar uit fult nemen, na dat gy fagjes het vogt hebt afgegoten. Dampt dit vogt wederom uit tot'er een vlies op komt, en kryftallizeert als vooren, herdoet dit foo lange tot gy alle de kryftallen fult gekregen hebben; droogte dan en bewaarte nauw toegeslooten in een glas.

Deze *Vitriolum Martis* als ook der felver gifte is de zelfde met de voorgaande.

Aanmerkingen des Autheurs.

MEn verflapt de *Spiritus vitrioli* door het bydoen van water, op dat daar door alleen het fuiverfte gedeelte des Yfers smelte, want fofe alleen daar opgegogen wierd, soufe met al de fubftantie des Yfers tot een lighaam ftollen; maar daar soude niets ootdaan werden, om dat'er geen genoegzaam vogt is, door welkers hulp de delen fig konnen uitbreiden.

Onder het diffolveren werd het vogt warm en zeer kokende, om dat de zuire vitriool-geest het metaal doordringt met een groot geweld en verdeelt deszelfs deeltjes.

Uit te roken tot'er een vliesjen is, is te verforgen dat de vogtigheid vervliege, tot men daar een vliesjen oft vellerjen op fiet komen, 't welk altijd gefchied, als'er een gedeelte des vogts verrookt is, en een weinig minder overig is, waar door het Sout in vloying blijft en gehouden kan werden.

Uit dese *Vitriolum Martis* kan men door een rever-

bereer-vuur al distillerende in een retort een *Spiritus acidus* halen, even so wel als uit de gemene vitriool; ook van de selfde kragten als de gemene *Spiritus vitrioli*, maar het isser verre van daan van soo suur te wesen, om dat de meeste van de suire punten gebroken sijn, wanneer se in 't distilleren en solveren tegens het harde lighaam des metaals aanslingerden. 't Geen in de retorte overblijft na de distillatie is niet anders dan een gedeelte des yfers, die door de *Spiritus vitrioli* ontdaan is, welkers gebruik de selfde is met de *Crocus Martis aperiens*.

Die seggen dat alleen d'openende kragt des Yfers hier in gelegen is, voor so veel het *alkali* de suire sappen in 't lighaam in getal en veelte schadende, soer maken, sullen nauwelijks bewijfen op wat manier dese twee laatste bereidingen de voor-rang hebben onder de openende dingen die van het Yser bereid werden; want daar heeft het *acidum* seer sterk de overhand in, soo dat het *alkali* sijn armen weinig reppen kan.

 XLI. HOOFSTUK.

Tinctura Martis met Wijnsteen.

Dese preparatie is een dissolutie des Yfers, gemaakt door het suur van de Wijnsteen.

Stamp en mengt twaalf oncen roest van Yser met twee en dertig oncen goede witte Wijnsteen. Laat dit mengsel in een groote Pot oft Ysere ketel met twaalf of vijftien pond Regen-water koken, twaalf uiren lang, somtijds met een ysere spatel omroerende, versorgt ook dat'er geduurig weder-

om

om nieuw warm water (γ) op gegooten werd, wanneer het vorige vervlogen is, laat het dan t'eenemaal staan, loo sult gy daareen swart vogt sien opdrijven, filtreert dat en dampt het uit in een steene Pot op een Sand-vuur, tot de dikte van een Syroop, of tot da'er boven op een vliesjen komt.

't Is een heerlijk *aperiens*, ondoende alle oude verstoppingen. Men geeft het in een *Cachexia*, waterlugt, agterkoufse stonden, en andere siekten die van obstruktien komen: men geeft het in van een drachma tot een half ounce, in eenig sop oft ander heerlijk vogt.

Aamerkingen des Auteurs.

Dese Tinctuur is, eigenlijk te seggen, maar een solutie des Yfers, die door de *tartarum*, dat een suur is gemaakt werd.

Het water alleen kan het yfer niet genoegzaam doordringen, om daareen tinctuur uit te halen, gelyk dese is, al waft sake dat het yfer daar een maand lang in gekookt wierd, maar met Wijnsteen vervult sijnde, ondoet deselve, en werd daar ligtelyk mede beswangert, 't is egter niet te geloven dat dese tinctuur gemaakt werd door een nauwkeurige solutie des Yfers; want so die nauwkeurig was gesolveert geweest, sou'er geen meer tinctuur zijn, als'er is in de solutie deses metaals, die gemaakt wert door *Spiritus vitrioli* en water; maar gelyk als het smeltbare deel des

K 5

Wijn-

(γ) Wanneer men daar geen water genoeg by doet, werd de stoffe al te dik, soo da'se niet kan gefiltreert werden.

Wijnfteens, dat hier werkt, niet anders is als een onzuiver fuur fout, foo kan het niet anders uitwerken, als het Yfer ten ruwften logtig te maken, en na dat het fig daar mede heeft vermengt, het felve in het water verheven te houden.

De tinctuur noemtmen ook *Syrîpus Martis* om de foetigheid die men daar in gewaar werd als menfe proeft. Men moette koken tot de dikte van een Syroop, om des te langer goed te kunnen houden.

In de bodem van de Pot blijft een witte ftoffe, die men als onnut kan weg-fnijten, want het is maar een mengfel van de grofite deeltjes des Wijnfteens en des Yfers.

Deze tinctuur is feer openende, om dat de Wijnfteen de kragt des Yfers vermeerdert, en dat het felvige voor een wagen oft voerder verftrekt.

XLII. HOOFSTUK.

Extractum Martis aperiens.

DEfe bereidinge is een diffolutie van de geopenfte deeltjes des Yfers, gemaakt door opende fappen, en door het vuur tot een bequame dikte gebragt.

Neemt agt oncen roeft van Yfer dat door den morgen-dauw gemaakt is, doet het in een yfere Pot, giet'er op dry pond *aqua mellis*, moft oft fap van feer rijpe druiven vier pond, doet hier by vier oncen Limoen-fap, dekt de Pot toe met fijn eigen yfer deksel, fet hem in den oven op een klein vuur, di-

digireert de Stoffe dry dagen lang. Laat het eindelijk dry of vier uren lagjes koken, fomtijds met een spatel omroerende, en weder toedekkende, op dat het vogt niet al te ras confumere. Als gy nu fiet dat het vogt fwart geworden is, neemt men het vuur weg en men laat het vogt ftill staan, giet het dan warm door een wollelap, dampt nu de vogtigheid uit van 't gene klaar doorgeloopt is in een Pot op een fand-vuurtjen, of in een glas, tot de dikte van een extract.

't Is een groot *aperiens* hebbende de felvige kragten als de tinctuur tegens de verstoppingen der lever, milt en darm-scheil: op een wonderlijke wijze werden de water-vaten van verstoppende vogten vry gemaakt die de circulatie van de Wei beletten.

Men geeft het van tien grein tot twee scrupels in pillen, of onder eenig bequaam vogt gemengt.

't Geen op de bodem van d'ysere Pot blijft, is een aardagtig gedeelte des Yfers, 't welk onnur is.

Aanmerkingen des Autheurs.

Dit extract krijgt sijn dikte niet alleen van het Yfer, maar ook van de tarter-agtige sappen der Druiven en Limoenen, met welke het gemengt is; desselfs kragt vverd ingespannen door de essentiele souren en geesten des honings, die daar een seer goeden indruk in laten.

Het mengsel laat men in digestie staan, op dat het
Yfer

Yfer des te beter solvere: maar gelyk dit schei-vogt met weinig punten voorfien is, soo kan'er maar het foute en het smeltbaarste gedeelte van solveren. Dese beschryving is niet gemeen, maar is boven alle te pryfen

Zy seggen alle dat het Yfer een van d' alderbeste remedien is in de geesteskunde, ontrent alle obstructien en verstoptheden, gevende aan het lighaam een goede koleur. Derhalven is het niet genoeg een of tweemaal in te geven, maar vyftien dagen lang: men mag wel eenige tyd over slaan, om de natuur geen geweld aan te doen. In de warme Landen als in Occitanien en Vrankryk, welkers inwoonders gewoon syn meer als andere natien verstoppen onderhavig te syn, geeft men het een maand lang alle daag als en onfeilbaar middel, het lighaam eerst bereid hebbende, is een van de beste middelen die'er tot nog toe gevonden syn.

XLIII. HOOFSTUK.

Extractum martis astringens.

DEse bereidinge is een dissolutie des Yfers, gemaakt door een t'samen trekkende Wijn, en door het vuur tot een dikte gebracht.

Neemt seer fijn ge'veren Yfer voest agt oncen, doet het in een yfere Pot, en giet daar op dikke roode wijn, by de Franfen *vin de teinte* gesegt, vier pond: set de Pot te vuur, en dekte, laarde stoffe koken, somwijls eens omroerend met een yfere

yfere spatel, tot'er een derde van het vogt overblijft; 't geene klaar is laat dat door een wolle lap loopen en dampet het uit tot de dikte van een extract.

Her stopet de Buik-loop, Roo-loop, Ambeyen en stende-vloed.

Men geeft het van tien grein tot twee scrupels in pillen, of in een stoppend vogt gemengt.

Aenmerkingen des Auteurs.

DE *vin teinte* is soo hoog van koleur dat hy wel swart gelykent: zy is goed voor de Herbergiers om haar witte Wyn te verven, welke sy so hoog van koleur kunnen maken als sy begeeren, na datle daar veel of weinig bydoen. De verversgebruikense ook.

Dese Wyn werd alleen met een gedeelte van het Yfer vervult, want de Wynsteen die het by sig heeft, is niet bequaam los te maken, dan alleen het synste in het metaal, want het overige sinkt na de grond toe.

Hier door werd de kracht van de alstringerende wyn vermeerderd, en is eigender om tot die siekten te gebruiken daar van gesproken is. Maar men moet niet gelooven dat het openende Sout t' eenemaal is verniet, want het opend de verstoppingen, en dryft de pisse af. Voorwaer het werkt niet door soo een weg als het extract van Yfer dat men opende noemt, want men merkt het niet.

Een en de selfde remedie kan syn op de selve tyd de buik-stoppende, en de pis-weg openende, want als het de buik stopet, keert het vogt door de pis-wegen na buiren: het tegendeel bespeurt men ook, want de overvloedige pis doet het ook door den afgang uitlossen.

XLIII. HOOFD-

XLIV. HOOFSTUK.

Flores martis oft *Mars diaphoreticus*, oft Sweet-drijvend Yfer.

Het Sweetdrijvende Yfer is niet anders als dat de delen des Yfers met een vlug sout vervult zijn.

Neemt gestooten *Yfer-roest* en *sal armoniak* elks even veel; doet dit mengsel in een teene kolt om in een kleinen oven te setten, stop de bodem en de zijden met leem toe, op dat het vuur boven niet kan uit gaan, ten sy door eenige gaten: set op de kolf een blinden helm, en stookt eerst sagt vuur daar onder, dat gy allenxkens vermeerderen moet, op dat de bodem van de kolf kome te gloyen, gaar met dit vuur soo lange voort tot dat het niet meer en rooke; laat dan alles koud werden, de helm aflagtende, vergadert de opgehevene *Flores*, smeltse in soo veel waters datse vloybaar kunnen zijn, filtreert dese solutie door een vlak papier, drupt dan in het gefiltreerde vogt druppelwijs den *Oleum Tartari per deliquium* gemaakt, oft de *Spiritus Salis armoniaci*, laat het altoo na de grond toe precipiteeren: gier het klare vogt sagjes af en droogt het nedergefonkene Poeder.

Het verwekt sweeten en is nutter in alle siekten, welkers oorzaak verrottinge is, het drijft ook som-
wijs

wijls de pis, na de vercheidene dispositie der lighamen: het is uitstekende in de *Melancholia Hypochondriaca*, en tegens de derdendaagse koorts.

Men geeft het in van tien tot twintig grein tot pillerjes gemaakt of in eenig bequaam vogt gemengt.

Aanmerkingen des Auteurs.

Dit bereidsel is sweedrijvend om de Sal-armoniak die in de gaatjes van het yser 't welk geprecipiteert wierd, is blijven sitten: want wanneer de deelen des Sours door de warmte des lighaams bewogen vverden (vvant sy sijn seer vlug) soo vverden sy eerder op een onnaspeurlijke vvijfe door al de pijpjes van het gansche lighaam verdeilt, als dat ze de voetstappen van het vaste sout souden persen, en des selfs bevveginge na de pis souden volghenshier door komt het svveten, of somtijds een onsenbare transpiratie, om dat dese sout-deeltjes logtig maken en een opening voor de vogten banen, die om haar tayheid niet konden verby slippen. Somtijds eenige al te nau geslootene pijpjes vindende, sijns gedwongen vast te blijven, en de gemene pis-vveg te volgen, en dan lossen de *vasa lymphatica* vele vogten die in haar besloten vvaren.

't Veel pis-vervvekken helpt dikvvijls de zicken meerder als het svveten, om dat het pis-lossen natuurlijker is dan het svveten.

XLV. HOOFDSTUK.

Van de Mercurius oft Quiksilver.

DE Mercurius oft Quiksilver is van een wonderlijken aart onder de metalen, en alhoewel die seer twaar is, nogtans aan 't vuur komende, vervliegt ligtelijk, om dat die lighaams pijpjes soodanig van figuur gemaakt zijn, dat de vuur-deeltes daar in verwarrende en geen uittogt vindende, de selvige door haar snelle beweginge naar omhoog heffen. Doet hier by, dat alhoewel dit metaal seer vast gebonden is, werd nogtans door het vuur in sulke sijne deelen verdeilt, dat se ligtelijk in form van dampen met de selve opgeheven werden.

Om sijn vloybaarheid werd het *Hydrargyrum* of waterig Silver genoemd. Ook hier men het *Mercurius*, om dat het als de Planeet *Mercurius*, welkers invloed men segt dat het krijgt, tot verscheide formen kan gebragt werden.

't Werd in verscheide Landschappen van Europa gevonden, namelijk in Polen, Hongaryen, zelfs in Vrankrijk, want over eenige jaren digte by een klein stedeken in Normandien Sint Lo genaamt, een mine vol cinnaber gevonden is, uit welke veel Quiksilver gehaalt werd.

Sy vinden ook vloyende Quiksilver (2) in de mi-

(2) Maagde Quiksilver genaamt. Siet hier van de Reizen van Eduward Brounw.

minen, diefe door een Geite-vel gieten om van eenige aardgrigheden te fuisveren, diefe in de mine mogt gekregen hebben; en dewijl de felvige fomtijds feer moyelijk van haar aarde kan gefuivert werden, wijffe daar al mede gebonden is, moet men die nootfakelijk door ylere retorten in recipienten met water gevult overgehaalt werden.

De *Cinnabaris nativa* ook *mineralis* genaemt is een mengel beftaande uit *Mercurius* en *Sulphur*, door een onderaarfch vuur met malkanderen gefublimeert, 't welk by na op de zelfde manier gefchied; gelijk als wy de gemeene Swavel bereiden, waar van wy daar na breder fpreken tuilen.

Het Quikilver kan om fijn vloybaarheid qualyk vervoert werden, daarom maakt men, op die plaatfen daar men het uithaalt een goed gedeelte rot Vermilioen of Cinnaber als volgt. (a)

 XLVI. HOOFSTUK.

Cinnabaris artificialis of Vermilioen.

DE Cinnaber is een vermengeling van Swavel en gefublimeerde Quikilver.

Smelt een deel Swavel in een Pot die groot is, mengt daar allenxkens in dry deelen vloeyende *Mercurius*, roert het om, en houd het foo lange

L
in

(a) Daar is drierderlei Cinnaber; 1 *Nativa*, foo Onzerfe als Indifche; 2 van Antimonie gemaakt, en 3 die van gemene Swavel en Quik gemaakt is.

in smelting tot men geen Quiksilver meer en fiet, stampd dan dese stoffe, en sublimeertse in Potten, allenxkens met een open vuur stokende, soo krijg gy een seer harde en roode klomp. Soo onder de *Mercurius* eenig metaal mogt gemengt zijn geweest, dat blijft onder in de Pot leggen.

Dese Quik-silver tot Vermilioen gemaakt, is niet alleenig beter om te vervoeren, maar ook seer dienstig voor de Schilders. Men mengt het ook onder de pomaden voor de schurft: hier uit maakt men ook rookingen, wanneer men een salivatie wil maken.

Aanmerkingen des Auteurs.

En pond gesmolten Swavel is bequaam om drie pond Quiksilver vast te maken, en tot een massa te brengen.

d'Oorzaak deser veranderinge des Quiks in Cinnaber, komt hier van daan, dat de suire deeltjes des Swavels de Quiksilver doordrongen, desselfs deelen verwaarden, en datse desselfs beweginge tegen houden. Want als men se op het vuur werpt, wiltse naar gewoonte opvliegen, maar werd door de foute of suire geesten des Swavels soo gefixeert en gebonden, datse niet konnen vervliegen, en blijven boven aan de Sublimeer-pot hangen, 't welk men *sublimeren* noemt; maar als sy alleen is, of met eenige stoffe gemengt die haar niet vast en houdt, dampd de Quik geheelijk weg.

De Cinnaber heeft een gedaante als naalden, dat van de suirigheid des Swavels komt, die de Quik hebben doordrongen, en haar soo een figuur hebben geer.

gegeven. De roode koleur kan van de Swavel komen, welke foodanigen koleur krijgt, als fy logtig gemaakt werd.

Dese roodigheid is seer donker als fy nog in groote stukken is, maar als men se seer fijn in een mortier floot en vrijft, werd se daar na soo schoon van koleur dat men se Vermilioen noemt.

Sommige Juffers bestryken daar haar wangen mede, wanneer se het eerst onder Pomade hebben gemengt, niet overwegende dat se hier door in een quyling souden kunnen geraken.

De rooking geschied, wanneer men de Cinnaber op het vuur smyt en de sieke de rook laat ontfangen.

XLVII. HOOFSTUK.

Om uit Cinnaber Quiksilver te maken.

DEse operatie geschied, wanneer men de Swavel van de Cinnaber scheid.

Nemat een pond Cinnaber die door konst gemaakt is, laate sijn stampen, doet daar by dry pond gestoote kalk, doet het in een glase beleemde oft aarde retort, laa't er een derde ledig sijn: set hem in een reverbereer-vuur, doet 'er een recipient met water gevult aan, het vuur met graden stonde, op het laatste seer vermeerderende, soo vloyt de *Mercurius* met droppelen in den ontfanger. Stookt soo lange tot 'er niet meer uit en komt, laat dese operatie soo ses of seven uren lang gedu-

L 2

ren 2

ren; giet het water dan uit de recipient, en verga-
dert de gewasse quik, deselve van haar weinige
aarde, diele misfchien by haar had, met doeken en
kruim van brood suiverende, daar na bewa-
ren.

Uit yder pond artificiele cinnabar kan men
twaalf oncen en een half vloyende Quiksilver
halen.

Dese herleving van Quiksilver kan men ook
doen, als men by een pond Quiksilver een pond
yfer vijffel mengt, en procedeert als boven ge-
tegt is.

Aanmerkingen des Autheurs, met een examinatie des Quiksilvers.

DE Quiksilver wederom op dese wijze levendig
gemaakt sijnde, moeten wy aangaande in desselfs
suiverheid geruft wesen, om dat indien'er in de mi-
nen eenig metaal mogt onder gemengt geweest sijn,
dat blijft onder in de sublimeer-pot leggen.

Hoe nu de Quiksilver in Cinnaber verandert, dat
geschied om dat het fuisste deel des Swavels de quik-
silver doordringt, en des selfs deelen soo bind, dat
des selfs beweginge ophoud: soo ras het van het vuur
werd geperst, werd het na sijn gewoonte gedwongen
te exalteren, maar de foute en fuire geesten des swa-
vels fixeren hem en houden hem vast, soo dat het ge-
dwongen is sijn vlgheid op te schorren, en boven na
de Port te klimmen, t welk men sublimeren noemt.

Wanneer te alleen is, of onder eenige stoffe legt, die
de quik niet op en houdt, dampet se t'eenemaal uit.

Der.

Derhalven is de Cinnaber anders niets dan een mengfel van fuire geeften en Quiksilver : want foo gy dat met eenig *alkali* mengt , en door het vuur dryft , moeten de fuure deeltjes (gelyk wy van de verlatinge des silvers gefegt hebben) het lighaam verlaten met welke zy verknogt waren , gelyk als wanneerfe met een *alkali* vervoegt werden ; want als de zuuren de kalk ontmoeten , die met veel pypjes doorgaat is , verlaten fy de Quiksilver , en vermaatschappen fig met de kalk : soo dat dese quik van fyn banden ontfagen fynde en door het vuur gedreven , gaat dan onder gedaante van een geest uit de retort ; maar het koude water dat in de recipient is , geeft hem weder een lighaam , veranderende weder tot Quiksilver.

Het derde part van de retort moet ledig blyven , om dat de *Mercurius* fchriklyk logtig werdende , die fouw doen berften , foo daar groote ruimte ontbrak.

Als de distellatie begint , komt'er seer veel swavelige rook uit de retort , daarom moet men de mond van de retort niet luteren aan den ontfangen , wyl dat dese Swavel wel mag wegvliegen : foose niet weg en vloog , fouw het te vreesen syn dat'er een gedeelte met de Quiksilver soude vereenigen , want dan fouw men gedwongen syn die nog eens te stoken.

Soo men de kalk die na de distillatie in de retort is gebleven , komt te wegen , sult gy vierde halve pond vinden : dese kleine vermeerderinge van gewigt komt van d' overblyffels des Swavels van de Cinnaber daarom ruikt die stoffe na Swavel.

Het Quiksilver met voorsigtigheid gebruikt , is een deftig middel in de geneeskunde , dat syns gelyk nauwlyk meer hoeft ; maar de Chirurghyns handelen daar seer onvoorsigtig mede , die dat tot alle siekte ingeven sonder onderscheid te gebruiken van menschen.

Die het uit de minen halen , of die daar in werken ,

vervallen dikmaals in lammigheid, en dat om de Swavel die daar geduurig uitvloit: want dese Swavel is swaar van dikke deelen, die door de gaatjes en pypjes van het lighaam inboefemen, om syn koude meerder in de senuwen valter blyven sitten als in andere deelen, verstoppende de pypen, daar de geesten moeten doorströomen. (b)

Men neemt het Quiksilver in wanneer men een *iliaca passio* heeft tot twee of dry pond, en 't selfde gewigt looft men wederom van onderen uit: 't is beter veel dan weinig te nemen, want als men daar weinig quantiteit van in nam, mogt het in de pypen, oft in de omkringen der darmen blyven sitten, waar by sig eenige suire vogten vervoegende, souw'er een corrosyf sublumaat werden: maar in groote quantiteit in genomen synde, is'er soo veel gevaar niet, want het schiet ras om laag, soo veel gewigts als men ingenomen heeft. (c)

De Quiksilver mengt men onder *resina* en vertig heden, so dat hy daar onsenbaar in vermengt blyft, alle salve, Pomaden en pleisters, in welke de Quiksilver komt, geneest de schürfte, hair-worm en verdryft de koutde geswellen, om dat het de pypjes opent, en door het sweten uitdryft. Daaren boven wyl de suire vog

(b) Zoo dit uit de Swavel ontstaat, moet het in te suur gelegen sijn, welke de vlugge deelen onses lighaam vast makende, de vogten soo des bloeds als der zenuwen trager moeten loopen, even als die luiden die na veel wynt te drinken in een bevinge vervallen.

(c) Als men het Quiksilver te drinken vermijden kan, is het best, want daar sijn exempelen van een quaden uitslag: en soo dese *iliaca passio* komt van een inflammatie sal hy mede geen vrugte doen, voornamelyk als het opperdeel der darmen in de onderste komt te soloakken. Van Looede kogels in te swelgen weet ik mede quaden uitslag daaronne is de sijn gezeten hazel beter.

vogren dese siekten styven, breekt het de punten des suirs, en belet dat'er geen verdere fermentatie mag komen.

Geen beter middel is'er tot nog toe uitgevonden voor de venus siekten als het quiksilver; want die daar meest op gestoort syn, syn gedwongen haar toevlugt daar toe te nemen, na datse dit fenyn, dog te vergeefs, door andere dingen hadden soeken te verdryven. Seker indien ymand een ligter middel had, waar door hy alsoo wel en soo kragtig de toevallen deser siekte kon wegnemen, soo souw hy al te ligvaardig met de Quiksilver staan, die wy ha ons begeeren niet en kunnen regeren en na welkers gebruik dikwyls quade toevallen volgen; maar tot nog toe hebben wy het geluk niet mogen genieten, om een middel te hebben, dat wy naalt de Quiksilver kunnen stellen, in Venus siekten, voornamelyk in de Pokken.

Men dood het selvige met Terpentyn, welke met Reusel gemengt, een salf gemaakt werd, waar mede men de deelen des lighaams bestrykt voornamelyk de leden en dat eenige dagen agter een, eerst beginnende van de voetsolen af, en voortgaande tot de hals toe, het lighaam des lyders eerst in een bad bereid synde, als ook door een vogt makende Levenswet en purgeer-middelen. Met dese srykade gaat men soo lange voort, tot'er een salivatie komt, die haar oorsprong neemt van veel kankers die in de mond zyn; want dese openen door hare scherpigheid grootelyks de speeksel buisen, waar door veel en overvloedig slym werd uitgelooft.

Men kan ook een salivatie verwekken als men op het lighaam pleisters van Quiksilver legt, als ook door rookingen, versorgende dat de lyder de damp van Quiksilver ontfangt. Ook werd die veroorzaakt door witte precipitaat, of eenig ander bereidsel van Quiksilver; laat ons nu tot onse reden-voeringen voortgaan.

d'Uitwerkinge des Quikfilvers heeft by na altijd alle Philosophen en Chymiften laftig gevallen, alhoewel der eenige van de nieuwe met groote waarfchijnlijkheid d'uitwerkingen van vele natuurlijke faken, die d'oude niet wiften hebben geëxplicieert, wantfe hebben beleden dat d'uitwerkingen des Quiks, om op te fchommelen, feer fwaar was. 't Is my ook niet onbewuft dat vele, door valfche beginfelen ingenomen, bedrogen zijn, die egter haar gevoelen daar over uiten: maar hare redenkaveling, op de waagschaal der Chymie leggende welke alleen de verfchijnfelen magtig is te toonen, kan niet beftaan, dat werd getoont, dat een yder niet bequaam is om defelve te examineren, wanneer het vuur fulx niet doen en kan. Siet dan dit mijn gevoelen dat alderwaarfchijnlijkft kan gefegt werden; 't welk de Chymifche experimenten mede bevettigen.

Dit moet men dan voor eerst voor vafst ftellen; en daar komen alle geneeskundige in over een, dat de knobbels, builen en alle andere pokagtige venijnigheden van foute en fure vogten voortkomen, die aldaar een ferment maken, en dat defe fiekte niet kan gecureert werden ten fy dit fenijn eerst weggenomen fy.

Dit vafst gefteft zijnde, moet men de Quikfilver eens examineren, en fiet wat'er gebeurt als men die met fout of fuur mengt. Wy hebben gefegt dat de *Mercurius* vlug is, en hier na fullen wy befchouwen hoe de corrofive fublimaar gemaakt werd, wanneer men de quik by fout en vitriool mengt, welke fouten fuur zijn, hoe het vuur en geeften voortgedreven werden, na datfe met de quik gemengt zijn, die onder het *alcali* gerckent werd, en te gelijk gefublimeert werd na boven van het vat, ende her corrofive fublimaat uit maken. Laat ons ook befigtigen hoe de quik in de Pokken gebruikt moet werden.

Men

Men mengt de quik als gefegt is onder vertigheit en hier mede smeert men lange tijd de deelen des lighaams, op dat de Quiksilver door de gaatjes van de huid kan doordringen, 't welk dan uitwerkt 't geen een yder bekent is: dit soo sijnde, sal het geen tegensprekinge zijn, wanneer wy seggen dat een gedeelte daar van gemengt werd met een souter oft suur ferment, dat in de vogten is waar uit de Pokken ontstaan, even op die wijze als de quik met Sout en vitriool gemengt werd.

De suire fouten van de Venus-quaal in de pijpjes van de Quiksilver (dat een vlug *alkali* is als wy seggt hebben) werden door de warmte aangeport en door de beweginge na het hoofd toe verheven, en hierom klimpt het mede na het koude gedeelte van het sublimeer-vat, dat bequaamst is om die te verdikken.

Ja op de selfde tijd swelt het hoofd, en het binnenste des monds is met kanker beset, soodanigen pijn verwekkende als de corrosive sublimaar, die men op een deel legt dat sonder vel is, daar en boven werden de klieren en speeksel vaten door dese scherpigheit vermoid sijnde, verwijdert, niet konnende de overvloedige nederklimmende *pituita* houden; hier uit komt dese vrywillige speeksel-vloed, die geduurig by de kanten verselt is, en somtijds lang en somtijds kort duurt, na de veelte oft weinigte der scherpigheit; de selve geduurig met een slijm besproyende, suiverende die van sijn slijmerige fouten, met die soet te maken, waar door het dikwijls gebeurt datse van selver genesen, maar daar na de speeksel-klieren oft pijpen wederom gesloten sijnde, houd de speeksel-vloed oft salivatie op.

Het gebeurt som wijls de sicken niet wel geprepareert sijnde, en de salivatie te ras komt, dat de sublimatie te groot is, en deselve tegen een of meer vaten aankomt, welker vlies doorgeten sijnde een groore bloed-storting volgt, gelijk ik dikwijls gesien heb, en

om van andere niet te spreken, soo is'er een uit Landedoec geboortig geweest die twaalf pond bloeds binnen een half uire uit sijn mond geloost heeft, nogtans is hy niet gestorven, want het was een sterk Kaerel.

Aangaande het Venus-gigt, na dat de Souten daar sijn uitgegaan, is des selfs solutie ligt, wyl die dat alleenig kunnen ge-coaguleert houden: alsoo is het waarschijnlijk, dat des selfs subtile gedeelte, door de sweertgaten verdwynt, en het aardagtige geprecipiteert werdende, door de pis uitlooft.

Maar men sal ligtelijk tegen werpen, dat de Quik-silver wel een salivatie maakt in die gene welke de Pokken noit gehad hebben, nog in haar gansche lighaam geen knobbels oft gewellen onderhavig sijn, komende van suire fouten; maar hier op kan men ligtelijk antwoorden; dat'er geene menschen 't sy datse al gesond sijn, of sy hebben foute oft suire vogten by sig: want de Wei overal vloyende is vol fout, ook alle de fermenten, welke de huis-houding des lighaams ophouden, kunnen niet bestaan sonder fout oft suur by sig te hebben: maar het is soo swaar niet te begrijpen dat de Quik-silver sig met het suur verbind dat in een gesond lighaam is, als gy begrijpen sult datse met het suur in de gewellen van Pokagrige lighamen sig verbind: want ik ben niet van gevoelen dat de Quiksilver immediatelijk na het suur gaat dat in de gewellen van de Pokkige lighamen is, want dan soude men het een wetenschap moeten toeschrijven, die het nogtans niet en heeft: maar het werd door de warmte van ons lighaam logtig gemaakt en bewogen, en circuleert, om soo te seggen, over al tot dat het suir te gemoete komt, 't welk vast gemaakt, en van sijn beweginge belet werd.

Wanneer de quik geen fouts genoeg te gemoete komt, om die vast te houden, wafemt die uit, en sleet met sig de vogten, die daar in vast leggen, waar
door

door het geschied is dat sommige sonder quylen de Pokken sijn quyt geraakt.

Anders ontmoeten se de *alcal* souren, die van de selve het suur scheiden, 't welk dan precipitaat werd en de buik Purgeert; hier uit komt dat die buikloop hebben wanneer men se quik ingeeft, en nauwlyks de salivatie gewaar werden.

Uit dit beginsel kan men reden van d'oorfaken veler toevallen geven, die het gebruik van de quik met sig sleept: maar laat ons sien of we uit dese redeneringe gevolgen kunnen vinden, die eenig gebruik hebben belangende de genesinge der Venus-siekten.

Alhoe wel de Klap-ooren oft *Bubones*, Sjankers, Saad-vloed, Kankers en meer andere voor-loopers deser Venus-quaal tonder salivatie kunnen genesen, daarom hoeft men het gebruik van de quik niet agter de bank te smyten, want dese siekten hebben een venyn in sig alleenig van de Pokken verschillende, om dat het een genoegsame fermentatie heeft gehad om te kunnen logtig werden en door den omloop door het gansche lighaam kan gebragt werden, en op dese wyse isser altijd een sout, dat de Quiksilver boven alle andere middelen, bequaam maakt om weg te nemen, welke in kleine quantiteit ingegeven werd. In dese gelegentheid dryft 'er alleenig door de transpiratie, of door den afgang na buiten sonder salivatie. De soete sublimaat, waar van daar na sal gesproken werden, is in dese siekten in een groot gebruik, als de univerfele dingen hebben voorgegaan.

Wanneer ymand de Pokken heeft en hem sult genesen, moet men hem langen tijd in 't Bad setten, purgeren, Ader-laten, alles om de humeuren te bereiden, want als de Quiksilver haar soo vloyende vind, verbind sig eerder mer haar, en sleept soo dese siekte weg: de Mercurius moet men in 't begin seer weinig ingeven, daar na de gifte vermeerderen na

de

de kragten van de sieke, en als de wangen beginnen seer te doen en pynlyk te vallen van des selfs gebruik ophouden, ten sy men eenige tyd liet verby passeren en soo onder wylen eens ingaf; de salivatie geduurt gemeenlyk tot de twintigste dag toe; soo het dan niet van syn selven ophoud, moet men het stillen met afvaagende gorgel dranken. (c)

Somtyds werden de vaten en klieren soo verwydert, en dat door de stekende souten die de salivatie voortbrengen, datse geensins door gorgel-dranken konnen geconstringeert werden, dan werden allenkens de hersenen uitgedroogt, en na de verdrooginge volgt de dood, daarom moet men sig wagten niet te veel te doen saliveren.

Ten is niet te vergeefs dat ik belyde Autheur te syn van dit gevoelen, dewyl ik de eerste der Franfen dit ten baan breng, en in veele geselschappen dat heb beweert, maar eigen ydelheid der Schryvers houd my niet op, die daar vermaak in hebben, zyn daar toe genegen, ik heb noit willen daar met namen van schryven, maar ik heb daar af gesproken als tot myn stoffe dienende, ik spreek maar als in 't verby gaan en dat die sulke Autheuren willen hebben, datse te laat hebben geklaagt, wyl een jaar na de uitgeving van myn boek, haar boek is uitgegeven, en dry jaren na dat een discours is gemaakt van my by myn Heer *Delaunay*, om niet te seggen dat ik te voren van veele dingen hebbe gesproken, voornamelyk van myn Chymise lessen.

Die van die saken meerder willen leeren, konnen het Boek van myn Heer de *Blegny* Koninklyk Chirurgyn, van de *Venus*-siekten handelende, lesen.

Hier sullen eenige tegenwerpen dat de Quiksilver volkomelyk geen *alcali* kan selegt werden, om dat de

(c) *Eenige Boekjes gout ingegeven is niet quaad, of de mond gespoeld met Pekel van Limocnen.*

de *alcali* die in de quik is alleen een deel daar van kan gefegt werden, en van geen andere deelen kan gefcheiden werden.

Die hier op antwoord foekt te weten, leeft alleen de Noten oft Aanmerkingen over myne beginselen wegens de naam van *alcali*, alwaar hy het sien fal, alhoewel *alcali* herkomstig is uit het sout van eenig kruid *kali* genoemd, want dese naam geeft men aan alle dingen, die met suur gemengt fynde dadelyk opbruifen, derhalven is 't niet van nooden dat wy gelooven dat daar in het *Sal alcali* schuilt. 'k Wil dan dit boek niet vervullen met veele onnutigheden met op alles te antwoorden van het geene my wel tegen geworpen is, of het quik wel een *alcali* was: 't is waarschynlyk dat de reden dieste my hebben tegen geworpen, niet wel hebben verzeleken met het gene ik gefegt heb in myne aanmerkingen aangaande de Quikilver, aldaar souden sy voldoening gekregen hebben. Ik fal dan overtreden tot het voornaamste.

Voor eerst seggen sy dan, soo de Quikilver een *alcali* was, en het Venus-gigt een suir, dat het selfde suir hem souw vast maken, daar in tegendeel des selfs solutien van de sappen gedaan alleenig des selfs vluggigheid vermeerderen, en maken dat corrosyf, dog het isser verre van daan, dat dese sappen hier uit openbaarlyk souden soet werden.

Maar ik antwoord hier op dat het niet meerder waar is dat de quik door de suire sappen van de Venus-euvel vlog werd, als het waar is dat de quik met zuire geesten vermengt fynde, corrosyf werd, in tegendeel de quik op sig selven bestaande werd door de warmte des lichaams ligtelik gevolatiliseert, maar de suirigheden alleen kunnen hem eenigfins ophouden en vast maken, my dunkt dat ik myn gevoelen van dese saak genoegzaam heb geopen, wanneer ik heb gefegt, dat als de quik het suir niet te gemoete komt om

in 't lighaam gehouden te werden, door het uitwafemen weggaat.

Aangaande de corrosive kragt die de Mercurius krygt, moet men aan de dispositie der gaatjes ofte pypjes verschuldigen, als ook aan de menigte van te suire punten daar het mede swanger is: de suiren des Souts en des vitriools, met welke de quik gemengt werd, om corrosyf sublimaat te maken, sal hem niet foet maken. Hoeie nu de suirigheden in ons lighaam beneemt is de questie, ik loochen egter niet ofse werden eenigfins foet: want ik geloof dat de quik haar kragten teer veel kan breken, deselve van een scheidende en des selfs punten brekende, wanneer der weinige te gemoet komen, gelijk het in de *Sublimatum dulce* geschied.

Ten tweeden *obliceren* sy, soo het fenijn der Pokken een suir is, soo kan men de selve cureren door een *alcali fixam* oft *volatile*, als *Oculi Cancri*, *Margariten*, *Corallen* en diergelijke, welke het suur dooden en foet maken.

Ik antwoord, dat wy menigmaals bemerkt hebben dat de *Salia volatilia* groote verligting hebben toegebracht in de Pokkige lighamen, 't sy datse met de sweertgaatjes te openen, het fijnste gedeelte 't welk dit vogt verselschapt door de transpiratie uitwafemt, of datse des selfs deel als andere *alcalia* op slurpen. Hierom geven sy de pokkige in den ogren tijd het *Sal volatile vipera*, maar dese swakke *alcalia* kunnen de suiren niet met sig opligten, na datse daar mede beswangert zijn geworden, gelijk de Mercurius doet, sonder destructie van sig selfs: het zijn al te dunne nertjes, door welke foodanige beweeglijke en aanporrende lighamen niet kunnen getrokken werden; soo dese fouten een gedeelte des suurs verdooven, fullen sy ook verdooven wanneer se gebroken werden, foodanig datse niet meer sijn te herstellen; derhalven is 'er noodig een vlug *alcali* dat matiger is als dese fouten, waar door het

fuur in de Pokken kan ontwortelt en uitgedelgt werden.

Aangaande de vaste fouten en de stoffen van het *alcali*, als Paarlen, Kreefts-oogen, Korallen, gelijk als dese geen vluggigheid in sig hebben, gaan sy door haar neiging na om lage toe; so staar'er seer te twijfelen, of die gebragt vverden tot de svellen die de pockige onderhavig zijn, gemeenlijk aan de gevrigten komende, om de lange vveg en om de sappen die'er onder vvege tegen komen, vvelkers natuur sy kunnen veranderen; maar al ist dat men toefemde dat d'ingenome fouten tot haar gebragt vvierden, het fuur niet konden vvegnemen, maar alleenig een vveinig verfvvaken, vvaar door de sieken vvar soelaas kregen, maar de siekmakende fermenten niet tot de vvortel toe uithaalde gelijk de *Mercurius* doet.

Vorders kan men vragen, vvaarom de sublimaar de hersenen soo vvel niet met kanker vervuld als de mond?

Ik antwoord dat dit sublimaar dat in de hersenen is, met soodanige slijmigheid bevogtigt vverd, dat het in de selve van vveinig fuur bemorst vverd, en dat door des selfs fermentatie een uitlofing geschied door de slijmpijpen, vvaar door des monds speeksel ook scherp en bedorven vverd.

Ook kan dese scherpe slijm door de mond gaande 't getal der Kankers vvel vermeerderen, vvant de mond is in die gelegenheid als een riool van het gansche lighaam.

XLVIII. HOOFSTUK.

Sublimatum Corrosivum.

Het *Sublimatum Corrosivum* is een Quiksilver die van het zuur doordrongen en door het vuur om hooggeligt is.

Doet sestiën oncen Quiksilver, die uit Ciannabar levendig geworden is, in een Matras, giet daar op *Spiritus nitri* agtien of twintig oncen: set de matras op warm sand, laate daar op staan tot dat de solutie gedaan is, giet dan het klare in een glas oft verglaasde panne, endampt het vogt sagjes af op het sand, tot'er niet meer overig blijft als yts dat wit is, vrijft dat in een glase mortier, mengt daar onder sestiën oncen vitriool die wit gecalcineert is, en soo veel gekraakt Sout; doet dit mengsel in een matras, maar laat'er twee derde deelen ledigheid in blijven; set uw matras in 't sand en stookt eerst langzaam vuur eenige uiren lang, set daar na uw vuur sterker aan, soo vliegt de sublimaat boven aan de matras, na ses of seven uiren de operatie gedaan zijnde, soo laat alles verkoelen, en breekt uw matras in stukken; wagt u wel van de stof die opwaarts vliegt, soo hebt gy negentien oncen leer sehoone corrosive sublimaat, die gy bewaren sult.

t Geen

't Geen'er nog op de bodem blijft leggen is rood, dat gy maar hoeft weg te werpen.

Dese sublimaas is een deftig korst-bytend middel, etende het spongieuse vleis af, fuisverende de oude fweeren. Soo men een half drachme deser sublimaas in een pond Kalk-water solveert, werdfe geel, en is het *aqua phagadanica*, oft bytent water.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE helft van de *Spiritus nitri* werd hier niet vereist om een pond quik-silver te solveren, sijnde de behoorlijke quantiteit om soo veel gewigts bismuit te solveren, alhoewel de pijpjes van dit laatste grooter zijn, en de deelen bequamer zijn om te verspreiden, om dat de quik vlug sijnde, en des selfs gedeelten seer verspreid, by na van haar selven verdeeld werden, daarom dragen hem de suirigheden ligter als een gefloten lighaam, en dat alleen na om lage daalt gelyk de Bismuit.

Wanneer men *Mercurius* solveert, siet men in de Matras een groote opfieding en een roode damp uitdampen: de warmte is daar mede soo groot, dat men sijn hand onder aan de matras niet kan houden: dese groote werking komt nergens anders van daan als van het suur, welke met dat lighaam te doordringen tegenstand krijgen, want tegens malkanderen aanvrijvende, worden sy warm en breken, soo dat een vlug gedeelte van de *Spiritus nitri* in roode wolken uitdamp, gelyk altijd geschied wanneer het selve logtig gemaakt werd.

De quik nu t'eenemaal gesolveert sijnde, werd de solutie klaar en koud, om dat de punten in de *Mercurius*

M

rius

rius als in scheeden gesteken werden, waar door des zelfs beweginge belet werd: en dit is soo waar, dat indien gy de vogtigheid van dese solutie af distilleert, sult gy een water krygen dat veel van sijn punten verloren heeft, blyvende een witte maffe onder in de grond sitten, 't welk niet anders is als de Quiksilver die soo vervult is met de sterkste deelen der *Spiritus nitri*, dat de massa ten minsten seconcen overweegt.

Om dese operatie in 't werk te stellen, kan ymand de rauwe *Mercurius* onder het Sout en vitriool mengen, en die niet door *Spiritus nitri* solveren, maar daar is veel moeite toe om de Quiksilver daar soo onder te mengen, dat mense niet meer gewaar en werd. Ook vliegrer door het vryven een stof na de neus, die niet heel aangenaam is, daarom solveren wy hem om des te ligter hem te kunnen mengen.

De sublimatie die wy terstond beschreven hebben, geschied niet dan door het gat van de matras, waar door een groote menigte van roode dampen, uitwasemen. Dese dampen kunnen nergens anders van voortkomen dan van de *Spiritus nitri*, die te gelyk met de vitriool en het sout het lighaam van de quik soo verswaarde, datse de selvige een last waren, om die mede op te ligten: soo ras het vluggig heft uitgebreid om naar om hoog te vliegen, heft het op en sleept na sig de overige corrosive geesten, met welke de quik gemengt was: die geesten nogtans sijn als een last, dat de meeste vluggigheit tegen houd; soo dat het niet uit en wasemt, gelijc het moest uitwasemen, indien het niet belet wierde, maar het sublimeert alleen in het opperdeel van de matras in feer schoone witte crystallen, die men *sublimatum corrosivum* noemt.

Her geen in de bodem van de matras over blyft, is niet anders als een mengsel der aardagtigste deelen des Souts en vitriools wegende achtien oncen.

* Heeft sommige goed gedagt de bereidinge van dese

dese sublimaate te verdoemen, seggende, dat dewyle het gemaakt werd om daar *Mercurius dulcis* van te bereiden, dat dan de *Spiritus nitri* suspect is om sijn scherpigheid en voornamelijk om sijn Sout-swavelige deelen.

Maar dewyl ik dese beschryvinge maak, sal de saak soo swaar niet sijn, dewyl, gelyk als ik gesegt heb, geen sublimaate en werd, dan door het gat van de matras: want binnen de tyd van dry uren sijn de o-vertollige roode dampen uitgewasemt: dese roode dampen dan kunnen niets anders wesen dan de *Spiritus nitri*, want soo kleinen vuur kan niet ontbinden en om hooge ligten de *Spiritus salis* en *virrioli*.

Alsoo sijn hier geensins die Sout-swavelige geesten, vvaar van de *Spiritus nitri* vol is, te vreesen: vvaar dewyl sy vlug sijn, moeten aldereerst uivliegen.

Maar laat ons onderstellen dat'er al een quantiteit *Spiritus nitri* overbleeven was in 't corrosive sublimaate, uit welk men *Sublimatum dulce* maakt, soo weet ik nog niet, waarom men des selfs scherpigheid te vreesen heeft, die vergelykende by de scherpigheid van d'andere bytende geesten, wyl sonder gevaar verscheide bereidsels, die door dit scheivogt sijn ontdaan in gegeven vverden, gelyk als de witte precipitaate, en verscheidene precipitatieen van Gout en Silver, ja somwylen geeft men eenige droppelen in de dranken die men voor de kolyk en andere siekten bereid, na welkers gebruik geen de minste quade toevallen volgen. Maar dat hier te verwonderen staat, is, dat die gene welke dese bereidinge om de *Spiritus nitri* veragten, agten nograns seer veel het *sublimatum dulce*, 't welk sy uit *precipitatum album* (die met *Spiritus nitri* geprecipiteert is) maken.

De doorbytende kragt in de sublimaate komt voort uit de suire punten welke in de quiksilver steken, en men kan met groote waarschyjnlykheid seggen, dat

dit metaal alhoewel feer subtiel verdeilt, behouden-
de volstandig sijn ronde figuur, logtig gemaakt werd
in oneindige balletjes (d) door de warmte des
vuurs, welke balletjes de suirigheden overal door-
dringen en met hare punten soo verwarren, dat se een
lighaam maken 't welk sublimaas genoemd is. Maar
als dese sublimaas op het vlies gelegd werd, schied de
warmte die met vogtigheid gemengt is, des selfs
deelen van malkanderen, en een beweginge ge-
maakt sijnde van de balletjes, werden sy met geweld
voortgedreven, scheurende met sijn punten, die als
messen sijn, de deelen daarse moeten doorloopen,
hier door komt het dat de sublimaas ingenomen
sijnde, soo ligt de dood veroorzaakt: dese corrosivig-
heid werd ook nog ligter verwekt door de vogtig-
heid die daar by komt, waar door het vlies tenger
werd, daarom werkt de sublimaas eerder op tenger
en sagt vlies, als op droogen hard vlies. Men mengt
het wel met een weinig water, om het des te eer-
der te doen opereren.

Door dit selve discoers souw men kunnen uitleg-
gen, waarom de *lapis infernalis*, 't welk een stuk Sil-
vers is, welkers pypjes vervult sijn met *Spiritus nitri*,
soo violent niet en werkt als de *sublimatum corrosi-
vum*, om dat namelijk, de deelen des Silvers geen
neiging hebben om te rollen en sig op te ligten, ge-
lyk als de *Mercurius*, daarom maakt het ook soo
grooten korst niet als wel de sublimaas, alhoewel
het niet minder *Spiritus acidus* in sig heeft.

Hier tuit moet men ook d'oorzaak oplossen, waar-
om men sonder gevaar ses greinen krystal van Silver
mag innemen, in welke niet minder suure punten sijn
als in de sublimaas; daar men ook van de sublimaas
nanwlykx twee grien kan innemen ten sy met een
groot

(d) Als men de sublimaas door vergroot-plasen siet,
leggen de balletjes Quik silvers tusschen de ongeregeld lig-
gende punten in, van het Sout.

groot perikel gemengt; dit geschied om dat de Silver kryftallen niet rollen nog bewogen werden ge-lyk als het corrosive sublimaas, want al haar neigin-ge is na beneden, soo datse niet anders konnen uit-werken als een fermentatie der purgeer middelen, en dat door middel van haar suur, in de deelen in welke zy gevonden werden.

Als men het corrosive sublimaas in kalk-water giet, werd het dadelyk geel van koleur, en ver-liest soo veel sijn corrosyf, dat men het sonder ge-vaar mag ingeven. Ik hebbe niet voorgenomen te spreken van de veranderinge der koleuren, ik wel sulx liever laten voor die gene, die sig daar toe be-ter verledigen konnen om de dispositie der pypjes die het suur en de kalk in de quik gebragt hebben, om het ligt te reflecteren of te modereren, waar door de stoffe die eerst wit vvas, geel wierde ge-maakt, op te vorsen. Ik sal alleenig seggen, dat het kalk-vvater, verfoet of de kragt der sublimaas ver-mindert, door de deeltjes die de Kalk by sig heeft, vvelke de sublimaas tegenkomende, tegen gaan, en een gedeelte der punten breken, in vvelke de Cor-rosive kragt gelegen vvas.

't Is niet sonder reden den Leser hier te verma-nen, dat men dikvvyls in de vvinkels een corrosyf sublimaas te koop vind, die uit *arcenicum* bereid is: en om hier van seker te sijn, moet men het met een vveinig *Sal tartari* vryven; soo het dan svvart vverd, is het seker dat'er *arcenicum* by gedaan is, maar soo-se geel is, soo houdse voor goed.

Die sig als hair-klievers tegens my aangestelt hebben, over 't gene ik vvegens de kragten des quiks verhaalt heb, souden beter verge-noegt sijn gevveest, in dien sy my tegen gevvor-pen hadden 't geen ik myn selfs tegen vvierp in 't begin van de uitgift deses boeks, 't vvelk my tot nog toe het aldersterkste heeft geschenen, namelyk, de quiksilver die men ingeeft, vvan-

neer men een salivatie wil verwekken, werd met de suire vogten verbonden, en maakt gelijk als een corrosyf sublumaat, even als wanneer het met vitriool en sout gemengt sijnde in de matras geschied. Dese sublumaat kan niet gemaakt werden, soo lang'er een waterige vogtigheid by is, in het deel in welke de quik met het suur gemengt is; gelyk als dat in de matras niet en geschied, soo lange de *Pblegma* indiensde daar by is, niet is uit gedampt. Men kan niet bevatten dat in dat deel een verdroogtinge geschied om dat het van de quiksilver, doorbeten werd die vol van suur is, eer datse sublimeert.

Op dese tegenwerping antwoord ik, seggende, dat al ist dat ik de sublimatie des quiks, die in 't menschen lighaam geschied, met die, welke in de matras gemaakt werd, vergelijk, soo is'er dan dit onderscheid dat d'eerste niet en geschied alleen door middel van seer vlugge souden, maar dat se helpt en de beweginge der vogten met alle hare vogtigheden na het hoeft toe gelijk als beneemt, daar in tegendeel de andere geschied door middel van vaste souden, welkers suirigheid soo met de aarde verknogt is, dat die daar niet dan met seer sterken vuur kan van afgescheiden werden.

Ook en is het niet te gelooven, dat de Quiksilver in het lighaam met soo veel sterke en kragtige punten werd beswangert als in de matras, want sou sulx waar was, soude het vuur en vertervinge in alle deelen des lighaams volgen, daar de selve doorvloyde; maar het is genoeg dat des quiks pypje alleenig voor een gedeelte daar mede vervult sijn, om des selfs vluggigheid in te roomen, en om steking en pynen te maken en soo lange de vloed desmonds geduirt.

Gelyk als de corrosive sublumaat een groot vergift is, dunkt my alhier ter plaatse niet quaad te sijn van de tegen giften te spreken, welke die gene innemen die by ongeluk het vergift hebben ingenomen.

Maar

Maar de wyl ik niet en wil seggen dat alle regengiften tot alle soorten van vergiften goed fouden syn gelyk de Quakfalvers seggen, of de verkoopers van den Orvietaan, foo fal ik van een yder vergift spreken in 't befonder.

Een fenyn of vergift is al het gene de band en huis-houdinge van onse vogten onses lighaams kan bederven, de deelen corroderende, of te beletten dat de natuurlyke loop der geesten niet gefchied.

Hier toe syn tweederlei wyfen; als die van buiten komt, gelyk als gefchied in de poft en meer andere fiekten, die van een befmette logt komen, of wanneer men van eenige venynige dieren gebeten of gefteken is, of de oofzaak is innerlyk, als men Rotte-kruid, sublimate, fcheerling oft Napellus heeft ingenomen.

Een en de felfde fenyn dood alle dieren niet, want by voorbeeld de Kraan-bogen (*nucis vomicae*) is een vergift voor de honden, die egter geen fchade aan veel andere dieren doen. De rook van Tabak doet de Vipers fterven in feer korte tyd, dat nogtans een beeft is dat feer levendig is; maar aan andere beeften doet het een weinig purgeren. Het water daar Quiksilver in geweikt is, dood de wormen, en aan andere dieren doet het niet dan alles goeds. Het rotte-kruid oft *arsenicum* doet de menfchen omkomen en veel andere dieren, daar het een wolf doet purgeren en beter werden.

Alle defe verfcheide effekten komen nergens anders van daan als van de verfcheide vogten en de onderscheidene natuiren; want als het in 't eene fchaad en alles vermeertert, fermenteert het maar fagjes in een andere.

Men moet twee foorten van uitwerkingen in de vergiften aanmerken, een gelyk als dat van de vipers *cayantula*, Scorpioen, Scheerling, *Napellus*, die het bloed allenxkens doen verdikken, die door haar verdikkeng het yloyen der geesten beletten, want door

het dier trekkengen krygt en een weinig daar na sterft, even gelyk als men een fuur vogt in een slag-ader oft ader in een dier inſpeut.

Het andere is als de ſublimaat, en *arsenicum* deſe byten, waar door de ingewanden verſweren door hare ſtekende vogten, tot dat het gangreencert, waar na de dood volgt.

De middelen die goed ſyn om die toevallen voor te komen, die d'eerſte vergiften veroorſaken, waar van vvy nu ſpreken ſullen ſyn de vlugge fouten, Theriakel, Mitricidaat, Orvietaan, en menigte andere middelen van d'eigenſte natuur. Het vleys van de vipers ſelfs en der Scorpioenen geneſen de qualen die ſy levendig ſynde gedaan hebben, gelyk wy ſullen ſeggen ſprekende van de vipers. Daarom moet het den Leſer niet verdrietig vallen dat ik hem een kleine Hiſtorie verhaal, die tor de ſaak noodig is.

Ik hebbe over vveinig dagen twee Scorpioenen in een glafe botelje gedaan, hier by deed ik een kleine Muis. Deſe Muis over de Scorpioenen loopende en haar moyelyk makende, ſtaken de Muis foodanig dat hy ſchreuwde Een quartier daar na ſtorf hy met trekkingen. Na eenige uren deed ik daar weder een andere Muis by die wat grooter was en wat levender als de eerſte, deſe liep mede over de Scorpioenen gelyk de eerſte dee, en ontſong mede ſteken, die ſeer hard ſchreuwde, foodagen wy dat hy ontſtoken was van boosheid, want hy bleef niet lange ſonder ſig te wreeken, want hy at beide Scorpioenen op, behalven de hoofden en de ſtaarten. Willende nu het einde ſien van deſe tragedie, food liet ik de Muis in de botteltje de tyd van 24 uren, en in die tijd had hy geen andere quaal dan de ongeruſtheid dat hy ſijn vrygheid niet en had.

Ik hadde begeerte om hem te openen, om te ſien of'er geen verandering in de deelen of in het bloed

was. Maar ymand de botelje wat rouw aantastende brakke en de Muis ontquam het mer de vlugt.

Men souw konnen seggen dat de vlugge fouten die in de Scorpioenen sijn door hare beveginge beletten dat het bloed niet coaguleert, na dat het dier gestoken is; maar een yder redeneert over dese saak na de beginselen die hy heeft. Ik soek dan de draad van 't verhaal wederom.

De middelen dan die men geeft om de uitwerkingen van den arsenicum, sublimaat en andere corrosive vergiften tegen te gaan, sijn alle van een contrarie natuür met die remedien waar van vvy nu sullen spreken; want in plaats dat d'eerste de beweginge des bloeds bevorderen, en het gansche lighaam een warmte geeft; alsoo moeten dese al bindende en de scherpe fouten versoetende de beweging der vogten stillen.

Dog het is best dat men de sieke een lepel vol oude olie ingeve om te doen braken, of verse boter, soet vet, oft diergelyke smeerige dingen, want het dryft het vergift van boven en van onderen af. Want dese middelen hebben veel takagrige deeltjes die alles vast houden en verwarren, dese binden en boyen de punten van die fouten. Vorders kan men de sieke warme melk te drinken geven en eenige dagen continueren, na dat men haar heeft gepurgeert.

d'Effecten van het sublimaat sijn vaardiger als van den arsenicum, want des selfs suür werd bevvogen door de warmte des lighaams en de vluggigheid van de Quiksilver, want het byt over al daar het maar aankomt, gelijk vvy gesegt hebben. Derhalven soomen terstond geen middelen verschafft aan de sieken, is de selve haast om hals.

Al het gene gesegt is, toont, dat het seer noodig is de natuür van de vergiften te weten, om een goed tegen gift te konnen geven, en sig niet te geduürig aan een Orvietaans-dooijen te binden.

Nog fiet men, dat de Quakfalvers, die op het Theater staan sublimaat oft *arsenicum* in nemen, om de krachten van haar remedie te toonen, maar sy syn foo gek niet datse haar toevlugt tot die remedie nemen, maar sy gebruiken mede Olie en andere vetigheden, om de dood t' ontkomen.

XLIX. HOOFSTUK.

Sublimatum dulce, oft *Mercurius dulcis* den witten Arend genoemt.

DE soete sublimaat in een Quiksilver die tot een witte masse is gebracht door eenige gebrooke suire punten.

Neemt sestien oncen van de cortosive sublimaat, vryft die seer fijn in een marmere oft glase mortier: mengt daar allenxkens onder twaalt oncen Quiksilver die uit Cinnaber weder levendig geworden is, vryft daar de Quiksilver met een houtte stamper soo lange onder tot de selve niet langer kan gesien werden: doet dan dit grauwe Poeder in verscheide Phiool-glasen of een matras, foodanig dat'er twee derden deelen ledig blyven, set het in't sand, stookt eerst met een sagt vuurtjen; en vermeerdert het tot de derde graad toe, volhard hier soo lange in tot alle de sublimaat opgeheven is, dat binnen de tijd van vier of vyf urentyds geschied: breekt de Phiool-glaasjes, en werpt

werpt de overige aarde die in de grond is gebleven als onnut weg; scheid ook al af wat'er aan de hals van de Phiool of matras is blyven hangen, en bewaart dat tot salven tegen de schurft, maar de middelste stoffe sult gy sorgvuldiglijk vergaderen, dese is seer wit, stootse leer sijn en subliimeertse weder in Phiool- glazen oft een matras gelijk als te voren, en herdoet dit tot dry reisen in andere glazen. scheid dan af d'aardagtigheden in de grond, en de rookagtige stoffe in de hals der glazen, en bewaart de sublimaat die in het midden is, dat genoegsaam sal gesoet wesen, waar van gy les en twintig oncen en een half sult vinden.

In alle venus qualen kan het gebruikt werden, het opent en doodt de wormen.

Men geeft het in met pillen van ses tot dertig grein, het purgeert sagjes den buik. (e)

Aamerkingen des Auteurs.

MErkt wel dat men de sublimaat nooit moet in een merale vyfel stooren, om dat de selve malkanderen byten, en daareen gedeelte van mede slepen, waar door onse operatie soude bederven: de mortieren van glas gemaakt oft van Marmer-steen sijn daar alderbest

(e) Als dese sublimaat tot twaalf reisen gecalcineert werd kan men hem tot een drachme ingeven, en werd Calomelas genoemd. Wanneer de Mercurius dulcis sonder purgeer-middelen ingegeven werd, sal hy weinig of niet purgeren, daarom moet men daar altyd een aandraver by doen, van Scammoni ofte diergelyke.

derbest bequaam toe, om dat die geen quaadaardigheid kunnen aan onse stoffe overdragen.

Sommige schryven dat men tot dese bereidinge sublimaat en Quiksilver elx even veel sal nemen, maar sy hebben niet geconfidereert, dat de sublimaat mer soo veel quik niet kan vervult werden, en het overige dat'er niet mede vereenigt, ongemengt blyft leggen.

Als gy hier een matras wilt toe gebruiken, moet men eerst de helft van den hals afflaan, wylder in de gemeene matrassen een groote rook werd gemaakt, en tot boven toe niet kan opklimmen, moet de rook in de sublimaat gaan sitten, welk een bevel is dat de sublimaat niet foet en werd, want die rook bestaat uit het alderscherpste; maar dese dampen oft rook gaan makkelyk uit de Phiolen oft matrassen die een korten hals hebben. Daar moeten ook twee derden van de glazen ledig blyven, anders souw de Quiksilver die als een geest logtig werd, die breken. 't Geen nu boven aan den hals hangt moet men om sijn scherpigheid niet innerlijk gebruiken, maar men mengt het onder de salven tegens de schurft en hair-worm.

Zy werd eerder gefublimeert als de corrosive sublimaat, om datse minder suire deelen heeft.

De sublimaat die men in de matras maakt, vermindert in elke sublimatie een half once, soo dat in alle de operatie ten samen anderhalf once is verloren gegaan.

Op de grond vind men een ligte aardagtigheid, wgende ses drachmen, derhalven sijnder niet meer dan twee drachmen in yder sublimatie vervlogen.

Maar soo de operatie in Phiool-glasen geschied, sal her verlies meerder sijn als een half once, en sul een once vuiligheden vinden.

Waarom geschied'er meer verlies in de Phiool-glasen dan in een matras? om dat de stoffe meerder wegen vindende, meerder dissipeert, dan dat'er maar een weg is.

Het

Het sal in 't eerst wonder schijnen , dat de corrosive sublimaat soo een doodelijk (f) fenyn sijnde, tot soo een sacht middel gebragt werd, alleenig door bydoen van Quiksilver : maar het sal niemand vreemt schynen als hy overweegt dat die geesten , die de meesters van de corrosive waren , wanneer se in een kleinder ruimte waren vergadert , daar na sig uittrekkende en wyder plaats krygende als te voren , sulken groote kragt niet moeten hebben om te werken. Doet hier ook nog by dat door de geduirige beweginge des vuurs de steekste punten sijn stomp geworden in de Quiksilver; dit moeten ook observeren dat de figuur van de soete quik de punten sonder eenige comparatie , dikker sijn als in de corrosive sublimaat.

De purgerende kragt die de *Mercurius dulcis* heeft bestaat in het overige van des selfs suir, daarom als het nog een reis twee of dry gesublimeert werd , souw dese sublimaat niet doen purgeren, maar doen sweeten: 't is dan ook beter om een salivatie te verwekken als te voren ; want als het sijn souden heeft afgelegd, waar door het een prikkelinge, gelyk al de purgeer-middelen doen , in de maag komt te verwekken, werd het soo gedisponeert dat het ligtelyk kan logtig werden en sig by de fermenten voegen nür welke de Venus-builen bestaan.

De Quiksilver , het sy op wat wyse die bereid is, moer men niet dan inform van pillen innemen en noit in drankjes , op dat het aan het tand-vleis niet soude blyven sitten , de tanden bederven , en die los maken.

L. HOOFD-

(F) Ik mein dat de arsenicum, auripigment en diergelyke vergiften weinig verschelen van de sublimaat, als dat d'een meer of minder scherpe delen heeft, oft door andere swaveldeeltjes oft andere alcalise gebonden werd.

L. HOOFSTUK.

Precipitatum album oft witte
Precipitaat.

DE witte precipitaat is een Quiksilver die in geest van Salpeter gesmolten is, mer sout geprecipiteert en tot een wit Poeder gebragt.

Solveert seftien oncen *Mercurius* die uit Cinnaber weder levendig geworden is met twee en twintig oft vier en twintig oncen *Spiritus nitri* in een matras, die niet op het vuur en staat. Giet daar na op de solutie gefiltreert sout water, dat gemaakte is uit tien oncen zee-sout en twee pinten regenwater, en doet hier by ontrent een half once vlugge Geest van *Sal Armoniak*, soo krijgt gy een seer witte precipitaat, die gy moet lateninken; het water dan sagjes afgierende, sult gy het nedergesakte dikmaals in Fontein-water wasschen en in de schaduwe droogen.

Men geeft hem om te doen saliveren van vier tot vijftien grein in form van pilletjes. Men mengt het ook onder Pomaden tegens de hair-worm, en jeukten in yder once van een half drachma tot een geheel drachme.

Aanmerkingen des Autheurs.

Wanneer ik agtien of twintig oncen geest van Salpeter voorschryf om seltien oncen Quiksilver te dissolveren, ist niet noodig dat men sig aan de quantiteit bind, want men mag wel een weinig min of meer nemen, na dat de *Spiritus* veel of weinig gedephlegmeert is, ik bind my daar juist niet aan, men kan ook wel sterk-water in de plaats gebruiken.

Soo gy dese precipitaat seer wit wilt maken, moet gy hem in een vat solveren, wiens mond seer wyd is, op dat de roode dampen van de *Spiritus nitri* (f) mogen uitwasemen; ook moet de solutie sonder vuur geschieden, soo sal uw precipitaat veel witter syn als anders.

De precipitatie van *Mercurius* kan men ook doen met geest van Sout. Dese geschied soo ligt niet als met de bismuit, wyl de pypjes van de quik veel enger syn, sy hebben meer kragt om de suirigheden in haar netten te halen. Daar en boven is de Quiksilver vlug van naturen, en werd daarom beter in het vogt opgehangen, dat de bismuit, die valter is, niet en doet.

Men moet de witte precipitaat in minder quantiteit ingeven als de *Mercurius dulcis*, om dat'er meer suire geest in is gebleven; maar soo gy dit precipitaat onvermengt in een matras, het vuur met graden stokende, sublimeert, soo hebt gy een sublimaar dat niet minder soet is als het andere; want dewyl het door het vuur is bewogen geweest, lyd het aan syn punten veel schade, en dan kan men het met

(f) Sommige gebruiken Sterk-water, want *Spiritus nitri* en Sterk-water verschelen seer weinig van malkanderen, so dat men ligtelyk het eene voor het andere kan nemen. Ook bestaat het Sterk-water voor een gedeelte uit Salpeter.

d'eigenste gifte ingeven als de gemeene *sublimatum dulce*. Men kan het soo wel precipiteren met *Spiritus salis*, als met Sout.

⁂ Is te verwonderen dat een zuur sout, gelyk als het zee-sout is, precipiteert, ⁂ welk door het suir van de *Spiritus nitri* ontdaan was; om dese questie t'ontwarren moet men dit denken, dat, alhoewel wy door onse sinnen gewaar werden, dat alle suiren d'eigenste uitwerkingen doen, want sy steken en doordringen, want na datse een grooté oft kleiné fermentarie geleden hebben, krygen sy by gevolg meer of minder subtile en gladde punten; ⁂ welk wy niet alleen door de smaak, maar selfs door het gesigt gewaar werden.

Want indien men een stoffe van eenderlei soort crystallizeert, en in verscheide vaten door *Spiritus salis*, *Spiritus nitri*, *Spiritus vitrioli*, *Spiritus aluminis* en *Afyn* solveert, sult gy ook soo veelderlei crystallen vinden als gy vogten hebt genomen om te solveeren. De crystallen welke door den *Afyn* gemaakt syn fullen veel scherper syn als die van de *Spiritus aluminis*; maar door de *Spiritus salis* bereid, syn se alderplompst; want dese crystallen behouden de figuir der deelen uit welke sy haar bestaan hebben.

Dit vast gestelt synde, sal onse precipitatie ligt vallen te expliceren, want het Sout oft des selfs *Spiritus* werd te samen gestelt uit grove deelen ofte die minder dun syn, welke tegens de *Spiritus nitri* met syn punten in de quik sittende aan stooten en schudden, waar door de Quiksilver van syn branden verloft werd, en door syn eigen swaarte naar om laage sinkt.

Op de selfde wyse kan men expliceren waarom het Lood in *Afyn* gesolveert synde door *Spiritus vitrioli* oft *Spiritus salis* precipiteert.

Men moet sig hier wagten dat het water niet te sout sy, want al te veel sout hond de Quiksilver boven, beletende dat selve niet en precipiteert.

Dewyl

Dewijl de *Spiritus volatilis salis armoniaci* in sig een *alkali* heeft, kan de precipitatie ligt voortgaan, want van selver splyten alle deelen des vogts open, tot welke het zee-sout niet konde doordringen, welkers deelen meerder beweginge hebben, 't welk hier uit blykt, dat als ymand zee-sout gebruikt in water gesmolten. Om dit in 't werk te stellen, gebeurt 'et, dat wanneer dit klare vogt op het precipitaat dryvende afgegoten is, soo laat in een ander vat daar op de *Spiritus salis armoniaci* druppen, op dat'er nog meer *precipitatum Mercurii* mag werden, welkers gebruik is als de vorige; soo men nu in plaats van *Spiritus salis armoniaci* daar *Oleum tartari per deliquium* opgiet, soo werd de precipitaat roodagtig.

Tweederlei saken werden my tegen geworpen op het geen ik gesproken heb wegens de precipitatie der stoffen die door *Spiritus nitri* gesolveert sijn en door zee-sout geprecipiteert.

Voor eerst seggen sy datmen niet behoorde sijn toevlugt te nemen tot de schuddingen en bewegingen der punten des *Spiritus nitri* die beladen sijn met het lighaam datse hebben gesolveert, en door het Sout water verrigt werd, om dit lighaam te precipiteren, daar dese schuddingen en bewegingen van dese solutie die seer heftig sijn, 't sy door de hand of door eenige andere dingen die veel swaarder sijn als het zee-sout geen precipitatie konnen te weeg brengen.

Die in de natuur-kunde een vveinig ervaren is, sal dese tegenwerpinge ligt ontwerren, want alhoewel van my gesegt is, dat de punten van het zee-sout, dewyl sy grooter sijn als die van de *Spiritus nitri*, egter het zee-sout sal precipiteren 't geen de *Spiritus nitri* gesolveert had en om hooge hield; Ik heb evenwel in den sin niet gehad te seggen, dat dese punten het nog beter souden verrigten soo haar groote orees in de hoogte als een arm: niemand is onbekend dat men

N

een

een proportie moet houden tusschen 't gene precipiteert en het solverende ontrent de fijnigheid der deelen, en anders als de slagen die door de vuist geschieden de solutie te bevrijden van de banden des punten des suurs, maar ik heb alleenig willen seggen, dat het zee-zout om die oorzaak schud en beweegt de punten van de *Spiritus nitri*, wijl datse in seer kleine deelen gedeilt werden, om die te kunnen zoeken in de gaatjes van de *Phlegma*, dat niet geschieden souw kunnen, soo dese deelen de groote hadden van een arm, en soude de vaste en sware deelen gelijk fijn, van welke wy spreken.

Ten tweden seggen sy, by aldien de dikte der punten des zee-souts, een schudding en beweginge daardoor gemaakt zijnde, de substantien die door de *Spiritus nitri* gesolveert waren, precipiteren souden; men se daar na eerst vinden souw met hare dikke punten, gescheiden van de punten des *Salpeters*, daar in tegendeel uitgedampt zijnde en gecrystalliseert, beide punten onder een verwart gevonden werden, makende een nieuw lighaam uit.

Maar ik antwoord dat de schuddinge en beweginge, die door de punten des *Spiritus nitri*, met eenig lighaam beswangert, veroorzaakt wierd van de punten des zee-souts, en dat dit niet belette dat de punten des *Spiritus nitri*, die na de distillatie overgebleven zijn, niet souden vereenigt en gebonden werden met het zee-sout om verwarde en ongeschikte krystallen te maken.

LI. HOOFSTUK.

Precipitatum rubrum oft roode
Precipitaat.

DEse bereidinge is niet dan een Quikfilver die met een Salpeter-geest vervult is, en op het vuur gecalcineert.

Neemt acht oncen *Quik-filver* die uit Cinnaber weder levendig geworden is, solveert hem in agt of negen oncen *Spiritus nitri*, giet de solutie in een Phiool-glas oft matras met een korte hals, setse in 't sand, dampt dan alle de vogtigheid uit met een middelmatig vuur tot daar een witte stoffe overblijft: vermeerdert dan allenxkens uw vuur tot de derde graad toe, doet dit soo lange tot de stoffe rood is geworden, laat dan uw glas koud werden, en breekt het in stukken, soo vind gy negen oncen *Mercurius Precipitatus*.

't Is een goed *Catharticum* om alle spongieus en sagt vleis af te eten, 't is teer bequaam om de Kankers te openen, met gebrande *Aluin*, en met *Unguentum Egyptianum* en *Basilicum* gemengt. Sommige geven het van binnen in om een salivatie te maken, maar het is niet sonder gevaar, ten sy men daar eerst twee of drymaals gerectificeerde Brandewijn op heeft gebrand.

Aenmerkingen des Auteurs.

D Ewyl dat hier geen precipitatie geschied, werd dese bereidinge verkeerdelijk de naam van precipitaat gegeven.

Veele Autheuren hebben gemeint dat dese precipitaat veel rooder soude werden soo men drymaals de *Spiritus nitri* cohobeerde oft distilleerde, vvelke op de witte masse gegoten is, maar dewyl ik beide bescheyvingen heb gemaakt en bereid, heb ik gezien dat dese omstandigheden onnut waren.

De vvitte masse die'er overblyft na de uitdampinge des vogts, is een mengsel van veel suire geesten en van Quik-silver, vvan deselve vveegt dry oncen *svvaarder als de gesolveerde quik*.

Op het vlies gelegd is seer door-etende en brandende; maar na dat mense calcineert, vverdsse ook rood, want de punten van de *Spiritus nitri*, die des selfs corrosivigheit verwekten, vverden ontdaan, en geexalteert; soo dat, hoe sterker dat ymand calcineert, hoe rooder de precipitaat is, dog ligter en minder corrosyf, 't vvelk de Chirurgyens gevvaar gevorden sijn, die daar ervaring van hebben. Ze kiesden de min roode precipitaat vvanneerse in korten tyd een korst vwillen maken.

Soo men het vuur nog eenige uren lang stookt onder de gloeyende stoffe, vverdsse gesublimeert, en sal altijd sijn koleur behouden, dog dese sublimaart is minder corrosyf als het ander; 't vvelk my gedagten heeft doen krygen, dat de punten van de *Spiritus salis* noodfakelijk in de sublimaart moeten vvesen, om dat de Quiksilver op vrye voeten gestelt sijnde van de suire geesten, door vvelke se gelijk als vast gehouden vviert, beqnaam is om de geesten die daar in overig vwaren op te ligten.

Maax

Maar gelijk als dese overige geesten des quiks vlog-
gigheid een vveinig bedvvingen, alsoo blyft die in
't midden van 't viool-glas valt.

Sommige doen de precipitaat in een steene Pan-
netjen op welke sy goede *alcohol vini* gieten, en aan-
steken, uirgebrand sijnde gieten sy wederom an-
dere daar op, en ontfteken het wederom, dit her-
doen sy tot ses reisen toe. Dese preparatie noemen
sy *arcænum Corallinum*. Wanneer de *Spiritus vini*
aangestoken werd, vervliegten door het branden
eenige punten van de precipitaat, en bind de an-
dere deelen, soo dat dit precipitaat soet werd, en
met minder gevaar kan ingegeven werden.

Soo ymand uit kurieusheid op dese roode precipi-
taat die wy boven beschreven hebben *Spiritus*
vitrioli giet, geschied'er een solutie, om dat de
Spiritus vitrioli sig vereenigt met de *Spiritus nitri* die
in de precipitaat nog over was; hier uit werd dan
een Sterk-water, die niet onbequaam is op een
onfigtbare wyse de deelen van de quik te solveren,
dog dese solutie geschied sonder ebullitie, om dat
de *Mercurius* nu logtig gemaakt was van het suur,
soo dat de selve, maar sonder enig geweld te
doen, door de geest van Vitriool gedilueert werd.
De solutie is klaar gelijk als de andere solutie van
Quiksilver, sonder dat'er cenig rood in verschijnt,
waar uit men preparatien kan maken welke uit de
solutie van Quiksilver en Sterk-water gemeenlijk
gemaakt werden.

Soo men in plaats van *Spiritus vitrioli* op de
roode precipitaat *Spiritus salis* goot, soo sal daar
een schoon wit voor den dag komen, om dat de
Spiritus salis de kragt van de *Spiritus nitri* be-
neemt, welke in de roode precipitaat was; 't sel-
ve moet ook hier gescheiden als men op de solu-
tie van Quiksilver de *Spiritus salis* giet; alhoe wel
dese roode precipitaat droog is, kan egter niet
anders sijn dan een mengsel van quik en *Spiritus*

nitri. Ik hebbe d'oorzaak, waarom de *Spiritus nitri* van de *Spiritus salis* verwakt werd, in de Aanmerkingen over de witte precipitaat, geseft.

Wat aangaat de vaardige veranderinge in een andere koleur, soo is het te verwonderen, dat een stoffe door calcineren soo rood gemaakt synde, in een ommefien tyds een witte koleur krygt.

Men moet dit nergens anders opwyten als op de omgekeerde oft verwarde order der deeltjes des precipitaats, voortgebragt door het fuir des Souts, dat de selve soo verchikt, dat des selfs opper-vlakten regtlinig het ligt in onse oogen doen reflecteren, waar uit een witte koleur ontftaat: maar soo'er een ander medicinaal vogt, 't sy zuur, oft eenig *alcali* daar by quam, sou de dispositie der deelen des precipitaats verschikt en van koleur verandert werden, of tot quik weder keeren.

Soo men op de *precipitatum rubrum* de *Spiritus salis armoniaci* dropt, wort het grys Poeder, want even na de effervescentie word het grauw, welke precipiteert indien men daar gemeen-water op giet en word wit even als te voren in de witte precipitaat geseft is.

De gemeene roode precipitaat krygt dan al de veranderingen, welke de solutie van de quik ontmoet, en de roode koleur geeft daar niets befonders in; waar uit genoegzaam bewaarheid werd, dat de koleur niet yts sakelyk is, maar datse alleenig af hangt van een verscheiden gestel der deelen.

LII. HOOFD.

(g.) De koleuren hangen alleenig af van de verscheidene schikkinge der deeltjes, van welke het lige volkomen of gebroken in onse oogen kome te vallen, siet hier van myn traaktaat van de fermentatie en ook myn Institutie der medecinen.

LII. HOOFSTUK.

Turbith Minerale, oft geele Precipitaat.

Dese bereiding is een quik die met de sure punten van de vitriool-olio vervult is.

Doet vier oncen Quiksilver, die uit Cinnaber weder levendig geworden is, in een glazen retort, en giet'er op teltien oncen *Olie van vitriool*: set uw retort in 't sand en de Quiksilver geresolveert sijnde, stookt daar vuur onder, en distilleert het vogt daar af; stookt op het laatste sterk-vuur, op dat de laatste geesten daar mogen uitvliegen: breekt dan de retort, en stoot de overgebleven stoffe in een glazen mortier: giet'er warm water op, soo wert het een geele stoffe, die gy met dikwijls af te wasschen sult affoeten en daar na droogen.

Het werkt sterk van onderen en van boven. Men geeft het in de venus-euvel van twee grein tot ses toe in pillerjes gemaakt.

Aanmerkingen des Auteurs.

Alhoewel de *Olie van Vitriool* oneigentlijk soo genoemd werd, is het echter een seer sterk suur en een groot corrosif van dit mineraal Sout, het is nogtans veel swakker dan de *Spiritus niri*, daarom isser

meer quantiteit toe van nooden om de quik te solveren, ook werd'er meer tijd toe vereist. Want in tien uren tijds is nauwlijks de solutie gedaan. 't Geen daar af gedistilleert werd is seer slap, om dat de *Mercurius* de meeste suire geesten by sig houdt, dese sijn het die soo purgeren, alhoe wel veele door het vvaschen verloren sijn.

Alle dese bereidsels sijn niet anders dan een andere gedaante door de suire geesten, welke daar verscheidentlijk in stekende, oorzaak sijn van verscheidene uitwerkingen.

Alle dese precipitatieen kunnen vveder tot vloyende Quiksilver gebragt vverden, van gelijken ook de sublimaten, als sy maar met kalk gemengt en gedistilleert vverden, op die vvyte als gesegt is. Wanneer vvy handelden om de Quiksilver uit de Cinnaber te halen: om dat het *alcali* van de kalk de suirigheden r'onder brengen, die de *Mercurius* transformeerden.

LIII. HOOFSTUK.

Oleum oft *Liquor Mercurii.*

Dese bereidinge is een suur vogt dat van de quik is afgetrokken.

Doet in een kolf oft glas de afwassingen die van de witte masse, uit welke *Turbith minerale* gemaakt is, gekomen sijn; evaporeert op het sand al de vogt af, tot dat'er op de grond een soort van Sout blyft, brangt dan uw vat in een Wyn-kelder oft andere

andere koele plaats, en laat het daar ſoo lange ſtaan tot alle de ſtoffe in een vogt geſmolten is.

Men gebruikt het om venus-kankers te openen en vleis af te eten, als men dat met carpy daar oplegt.

Aanmerkingen des Autheurs.

Defe liquor oft vogt is niet anders dan een ſeer doordrongen *Mercurius* die door de ſuïre vitrioolſe geeſten ſeer klein verdeelt is, 't welk op de wyſe van Sout in een vogt komt te ſmelten. Maar om deſe geeſten gebonden te houden doet het en byt als een ſublimaar, al waar het maar gevonden werd.

Dit vogt kan ook met *Spiritus nitrii* gemaakt werden, en ſal veel ſterker ſijn, maar om des ſelfs al te grooten doordringentheid en de quade toevallen die na des ſelfs gebruik komen te volgen, wilde ik die liever met Olie van vitriool bereiden.

Soo men eenige droppen van *Oleum tartari per deliquium* in dit vogt laat vallen, krygt men in een oogenblik *precipitatum Mercurii*, want de punten die de *Mercurius* boven hielden, worden door het *alkali* van de Wynſteen gebroken.

LIV. HOOFSTUK.

Een ander *Oleum Mercurii*.

Defe preparatie is anders niet dan de corroſive ſublimaar, die in geeſt van Wyn geſmolten is.

N 5

Neemt

Neemt een once van de corrosive sublimaze stoot hem seer fijn, doet het Poeder in een matras giet'er op vier oncen *Spiritus vini* die op *Sal tartari* wel gerectificeert is, stopt de matras dichte toe, en laat de stoffe soo koud sijnde seven of agt uren diggeren, soo sal de sublimaat smelten, maar soo'er op de grond yts blijft, giet dan het vogt sagjes af, en giet'er nog een weinig van die *Spiritus vini* op, laat het weder diggeren tot alles gesmolten is, giet de solutien by malkanderen en bewaart die in een nauw toegeslooten glas.

Deze *Oleum Mercurii* is sagter dan de bovenste, is goed in Venus-Kankers, voornamelijk als die van plaats verandert, op dar'er geen heet vuur by en kome, men kanse gebruiken als de vorige met uitgerafelt Linnen.

Aenmerkingen des Autheurs.

DE Corrosive sublimaat solveert door de wel gerectificeerde *Spiritus vini*, in welke nograns geen Quiksilver, nog *Mercurius dulcis* kan solveren; om dat de sublimaat een seer logtig gemaakt quik is, en ni byna door de suire punten opgehouden, soo kan de *Spiritus vini* daar allenxkens indringen en des selfs deelen dilueren; maar de Quiksilver en de soete sublimaat, wijs hare deelen te vast geslooten sijn, so kan de *Spiritus vini*, (die niet anders is dan een logtig gemaakte Swavel) daar geensins door genoegsame sterke schuddingen, van malkander scheiden.

Dit vogt is ligter als het vorige, om dat de *Spiritus vini* (die een *Sulphur* is) de suire punten van de cor-
rosi-

rosive sublimaat bind en vast maakt, soo datse soo heftig niet kunnen werken, als wanneer se vry en los waren.

LV. HOOFSTUK.

Andere Precipitation van Mercurius.

Dese bereidingen zijn niet anders als een corrosive sublimaat, die gesolveert en tot Poeder van verscheide kleur geprecipiteert is.

Neemt seven of agt oncen sijn gestoote corrosive sublimaat, roert hem in een glazen oft marmere mortier een half uur lang met leventien of agtien oncen warm water, laat het vogt daar na staan, en giet het allenkens sagjes af, filtreert het, en deilt 'er in dry deelen, en doet het in dry Phiool-glasen.

Doet in een van dese Phiool-glasen eenige dropelen *Oleum tartari per deliquium* gemaakt: soo sal 'er terstond een roode precipitaat werden.

Giet in de tweede eenige dropelen van de vlugge geest van Armoniak tout, soo krijgt gy witte precipitaat.

Giet dan in de derde een lepel ontrent *aqua calcis*, dan werd het water geel, zijnde een *aqua phagadanica* gesegt, om dat het nuttig is om de tweetgaten

gaten te suiveren en te genesen. Dit gebruiken de Chirurghyns seer veel voornamentlijk in de Gasthuisen; soo gy het een tyd lang laat staan krygt gy een geele precipitaat.

Om dese dry precipitaten daar uit te krygen giet men het water sagjes af, en men soet het niet schoon water, en gedroogt sijnde bewaart men het.

Het roode precipitaat kan men tot het selvige gebruik bewaren als het rode dat boven beschreven is, maar het is wat slapper, dog is niet anders als de opregte roode precipitaat.

De witte precipitaat heeft mede de selvige kragten.

De geele precipitaat kan men gebruiken in Pomaden tegens de schurft, oft krawagie, men kan onder een once Salf een half en een heeldrachme mengen.

Aenmerkingen des Auteurs.

DEwyl de sublimaate een Quiksilver is met suire punten beswangert, smelt een gedeelte des selfs in gemeen water; om dat het suur de selvige logtig maakt, en als een Sout doet schynen, maar dewyl'er geen genoegsame quantiteit suurs in is, waar door dese Quiksilver magtig kan werden over de geheele solutie, blyft het aldervaste gedeelte in de grond, men filtreert het vogt om suiver en helder te maken als fontein-water.

Soo gy uit nieuwsgierigheid wat roode precipitaat, waar van wy boven gesproken hebben, met wat *Spiritus salis armoniaci* roert, sal het dadelijk

wit

wit werden, en een witte precipitaat bekomen; maar indien gy in plaats van *Spiritus salis armoniaci* daar *Spiritus vitrioli* oppiet, sal het opfieden, en het roode vogt sal foo klaar werden als regenwater.

Den *Oleum tartari* fijnde een *alkali*, breekt de punten van het fuur foodanig, datse de quik op een onfienlijke wyfe om hooge hielden hangen, welke se gebruikten als eenige ftaken in 't water, foo dat het noodfakelijk fy dat dese *Mercurius* van al fijn stutten berooft werdende, door fijn eigen fwaarte moet te gronde gaan.

't Selfde gebeurt ook als men op het andere deel van de folutie des corrosiven fublimaats *Sal armoniacum* giet, want dese *Spiritus* een *alkali* is, foo wel als de *Oleum tartari*; maar al ijt dat de *alkalia* hier in over een ftemmen, datse het fuur breken en vernielen, foo is'er egter nog groot onderscheid in des selfs werkinge.

Dit blykt genoeg uit de koleuren van de verfcheide precipitaten, dese verfcheidenheit kan ook nergens anders van daan komen, dan van de order en figuur der deelen des precipitaats, waar door verfcheidene refractien des ligt geboren werden, die door het fuur gemaakt wierden, na datse verfcheidentlijk van het *alkali* waren aangedaan.

Maar nog komen al de *alkalia* over een, datse de furen breken en vernielen, egter werd men eenige verfcheidentheden in hare effecten gewaar.

Aangaande de verfcheide koleuren in de precipitaten, kan men d'oorfaak niet beter afleggen, dan dat de furen verfcheidentlijk door het *alkali* gebroken fijn. Sy ftellen en figureren de deelen des geprecipiteerden lighaams, op die wyfe als zy bequaam fijn verfcheide refractien des ligts te maken.

Dese precipitaten fijn niet langer fenyn, alhoe welke van de corrosive fublimaat voortkomen, 't welk om die oorfaak gefchied, welke wy van de precipitatie gefegt hebben; want hergene de corrosive maakte

was

was het suur; dit suur door het sterke *alkali* gebroken zijnde, gelijk als door de *Spiritus salis armoniaci* en *Oleum tartari*, werd het overige afgefoet.

Daar komt een opfiedinge als men op het vogt van de roode precipitaat de *Spiritus vitrioli* giet, om dat het suur, het *alkali* van den *Oleum Tartari* doordringt, welk *alkali* vernielt sijnde, werd van het suur gefolveert, 't geen geprecipiteert was, hier om werd het ook klaar, en krijgt een fenijnige natuur als te vooren.

Soo men daar nog *Oleum Tartari* op droop, en dan wederom de geest van Sal Armoniak, souden 'er wederom nieuwe precipitaten voor den dag komen so roode als witte, die nog konnen folveren en het vogt klaar maken door bydoening van *Spiritus vitrioli*, dog in meerder quantiteit als te vooren.

LVI. HOOFSTUK.

Van de Antimonie.

DE Antimonie oft *Spies-glas* is een mineraal bestaande uit Swavel, de gemeene Swavel gelijk. 't Is een seker metalagtige substantie. De Latijnen noemen het *Stribium*. Het groit in verscheide Landschappen, gelijk als in Transylvanien, Hongariën, Vrankrijk en Duitsland. De regte en minerale is somtijds by de kooplieden te krijgen, want 't geen gemeenlijk hier gebragt werd is gegoten in een pyramidale form. Men moet uitkiezen 't geen lange en blinkende strepen heeft.

Alhoewel men niet anders in d'ontleding van de antimonie vind als een metalagtige substantie

met

met veel swavel gemengt, evenwel agt gevende op
 zijn figuur, die met de Salpeter over een komt, en
 oop des zelfs uitwerkinge welke namelijk doet bra-
 llen, nergens anders van daan komende, dan van
 eenige steking in de maag, soo sal men met regt
 vast stellen, dat'er een suur sout in is, maar als de
 punten van dit Sout, met een menigte Swavel vast
 geknevelt leggen, kunnen sy niet werken, ten zy
 haar een weg gebaant werd in de souden, die dete
Sulphur verspreiden, of door calcineringe, die des
 selts groffte gedeelte wegnemen: men moet even-
 wel niet verstaan dat de brakende kragt van d'An-
 timonie aflecnig in dit Sout, gelegen is; want in-
 dien 't daar alleen in was, souw het geensins bra-
 ken veroorsaken gelijk als ook de andere suire sou-
 ten niet en doen, maar een gedeelte des Swavels
 helpt hier toe, de selve als een wagen voerende,
 om boven na de mond des maags te exalteren, der-
 halven kan men d'antimonie een braak-middel
 noemen, voor soo veel hy een soute Swavel heeft.

Uit rauwe *Antimonie* maakt men sweet-dranken,
 wanneer men door de sweet-gaten de vogten wilt
 ukdrijven, maar men moet voor al toefien dat'er
 geen suur in 't kooksel is, want dan souw d'antimo-
 nie openen en braken. In substantie ^(b) geeft
 menic

(h) Sommige zijn van gevoelen dat de rauwe antimo-
 nie niets uit en werke. Ik hebbe gezien dat ymant een drag-
 ene innam, en daar louter van purgeerde; maar in decoctien
 dede hy geen sensible operatie, welke indiense sweet ver-
 weke, van des selts Swavel komt, en werke even als de
 gemene Swavel.

menfe niet dan met gevaar in, want daar kan in de maag eenig fuir fyn, dat de antimonie doordrong en een feer groote braking veroorzaakte.

Soo het kookfel van *Antimonie* fweet doet dryven, dat gefchied om dat'er eenige Swavel-deeltjes los gemaakt fyn, die in de antimonie waren, niet willende een braking maken, een fweeting voortbrengen.

 LVII. HOOFSTUK.

 Gemeene *Regulus. antimonii.*

Dese bereidinge is een antimonie, die fwaarder den metalagtiger gemaakt is, door afscheidinge van haar grove Swavel.

Neemt dan teltien oncen *Antimonie*, en twaalf oncen rauwe *Wynsteen* gefuiverde *Salpeter* tes oncen ftoor alles fyn en mengte onder een, laat dan een groote kroes in het vuur gloyend werden, doet dan een lepel vol van dit mengfel daarin, en dekt de kroes toe, soo tal het detoneren, dit gedaan fynde, doet'er weder een lepel vol in, en doet dit foo lange tot alle de itoffe is gedetoneert: laat het vuur feer sterk fyn; en als de itoffe geheelyk gefmolten is, giet de felve dan in een yere vyfel of in een mortier, eerft met vet befmeert en warm gemaakt, flaat dan de fyden van de vyfel rontom een weinig met de tang, op dat de *Regulus* na de grond toe

inke.

finke. Koud geworden synde, scheid hem dan af van d'overige vuiligheden met een hamer rontom afflande, stoot hem dan syn en smelt hem in een andere kroes, doet'er eindelyk een weinig Salpeters by, soo sal'er een kleine vlamme komen, welke over synde, giet de stoffe weder in een schoone vyffel van yser die besmeert is, laat het koud werden, soo sult gy vier oncen en een half *Regulus*, hebben.

Soo het wederom gesmolten werd, en daar uic kogels gegoten soo groot als pilletjes, soo hebt gy altyd pilletjes, welke al ist dat gys tot vyftien reisen innaamt, altyd sullen doen purgeren, sonder datse merkelyk gemindert syn.

Men smelt dese *Regulus* in een kroes en men gietse in een vorm om daar bekers en kroesjes van te maken. Maar daar is veel moyten aan, om de suirigheid van de *Regulus*, welke dikwyls belet, dat de deelen niet wel aan een gehouden werden om uit te breiden. Soo'er een enkel wit in dese kroesen oft bekers gelaten werd, doet het soo wel braken als de gemeene braak-middelen, waar van wy daar na sullen spreken.

Aanmerkingen des Autheurs.

Die dese precipitatie onder handen nemen, is hee haar oog-merk om de antimonie te openen en te suiveren van veel dikke Swavel, daar se vol van is, daarom calcineren sy die met Wynsteen en Salpeter, welke ligtelyk aan de brand gaat en een groot gedeel

te Swavels met sig sleept, het overige blyft in de scorien, gelyk wy in 't vervolg sullen sien.

Dit mengfel werd met beetjes in de kroes gesmeten, anders souw de detonatie al te schielyk geschieden, en de logtig gemaakte stoffe soude uit de kroes vlieden.

d' Yfere vyfel moet men met geen olie smeeren, om dar'er weinig vogtigheid in is die de stoffe oplygt, en maakt datse uit de selve kan los gemaakt werden, anders souw de stoffe vast aan de vyfel blyven sitten.

De *Regulus* werd wederom gesmolten, en daar werd Salpeter by gedaan: op dat de Swavel die nog in de scorien overig is soude gebonden ende geëxalteert werden, en de *Regulus* suiver blyven.

Men vind vyftien oncen scorien, met vier oncen en een half van de *Regulus*, al hoe wel'er vier en dertig oncen tot dese bereidinge syn gebruikt geweest, derhalven synder veertien oncen en een half verloren gegaan, wanneer de selve in 't vuur stoud.

Alhoewel uit de antimonie veel Swavel is gevloggen, soo is egter de *Regulus* daar nog mede beswangert, want daar is de meeste brakende kragt in geleggen, want het braken komt nergens anders van daan, dan van een al te veerdigen schuddinge oft agitatie die dese Swavel in de maag verrigt, met door eenige souten diese by sig heeft, de veselen der maag te steken en te trekken.

Soo men by een kraak-middel een infusie van senenbladen of van eenig ander purgeer-middel mengt, werkt het soo wel van onder als van boven, om dat dese remedien een gedeelte des Swavels met sig precipiteren.

Een altyd duren pillerje door geslokt synde, sakt naar om laag door syn eige swaarte, en purgeert 't welk weder afgewassen synde, weder in gegeven werd als te voren. 't welk altyd geschieden kan.

By

By na alle de Chymiften fchrijven dat het van fijn fwaarte niet verliest, alhoewel het tot menig reifen werd ingegeven. 't Is wel waar dat de verminderinge klein is, maar men kanfe egter makelijc gewaar werden. Men foude ook mogen feggen dat in de plaats van de Swavel-deelen die om te doen braken daar uit gegaan fijn, eenige lighamen daar van buiten weder in komen, gelijk het gebeurt als men de antimonie in de Sonne calcineert.

Na dat dit pillerjen twintig of dertig reifen is ingenomen geweest en uitgeloof, purgeert het foo veel niet meer, om dat de fmeltbaarfte Swavel-deelen daar uit gefmolten fijn, waar door het overige fonder weinig nut te doen weder uitgeloof werd; dit gefchied ook in de bekertjes en kroesjes, in welke de Wijn na dat'er twintig of dertig reifen in geweikt is geweest foo braakagtig niet meer en werd als te vooren.

Sommige fchrijven in een fiekte ileos of darmkring gefegt, foo een kogel voor, maar defe curatie is vol gevaar, om dat de kogel eenige tijd in de darmen moet blijven, welke in die fiekte door een verwardt leggen, waar door een inflammatie en eindelijk een gefweer kan ontftaan; men geeftse met groote vrucht in de kolijk.

In Wijn werd de brakende kragt best uitgetrokken uit de antimonie, 't fy op wat wijfe fy bereid is; en dat beter als met Azijn, Water of Brandewijn; want des felfs kragt is in de foute Swavel gelegen, vvelc het water niet doordringen kan: de Brandewijn folveert ook vvel het fvvaveligte deel, maar en haalt geen fout genoeg uit, en den Afijn fixeert of maakt al te feer vast 't geen van hem gefolveert vvas: maar de Wijn heeft een fvvavelige geest en een foute *terrarum*, die een goed *Menstruum* uitmaken vvaar door het ontdaan, en het fvvavelige deel van de bereide antimonie bevvaart vverd.

Soo men uir nieuwsgierigheid vier oncen gestootte *Regulus antimonii* calcineert in een onverglaste aarde Pot, met een sagt vuurtjen, met een spatel geduurig omroerende, salmen ontrent een uir of anderhalf rook gewaar werden, en de stoffe niet meer rookende, blyft'er een grys poeder over; wegende twee drachmen en een half meerder als de *Rugulus* die hier toe gebruikt werd.

Deze vermeerdering is te verwonderen, dewyl se eer behoorde vermindert te syn geweest, nadeemaal soo veel rook is weg gevlogen; soo is het dan noodzakelyk waar, dat in de plaats van de vervlogene stoffe wederom meerder andere deelen van het vuur syn ingelopen.

Deze rook komt van d'overblyffels des dikken Swavels, ook ruikt men de swaveligheid genoeg.

 LVIII. HOOFSTUK.

Sulphur auratum antimonii.

DEse bereidinge is het Sulpheragtig deel der antimonie dat door een *alkali* gelmoltenis, en door een zuur geprecipiteert.

Stoot de (corien oft overblyffels van de *Rugulus antimonii* (die wy soo even beschreven hebben) wat grofjes, en laate in gemeen water koken een half uir lang in een aarde Pot; giet het vogt door, giet op het doortyglal Alyn, soo precipiteert er een rood poeder; filtreert en scheid de precipitaat, en bewaardie; het welke *Sulphur auratum antimonii* gehieten werd.

't Is een braak-middel. Men geeft het in van twee grein tot ses toa in eenig sop of in een Pille-
jen.

Aanmerkingen des Auteurs.

Men giet ontrent 16 pond water op vyf oncen scorien van *Regulus antimonii* om te doen koken, want het water coaguleert seer, wanneer het koud werd uit oorfake van de souden en de Swavel die te samen gebonden syn.

De scorien van de *Regulus antimonii* syn niet anders dan een mengsel bestaande uit vette deelen des Salpeters en Wynsteens, die een dikke Swavel van d'antimonie met sig gesleept hebben. Maar dese souden door het calcineren tot een *alkali* geworden synde; soo breken sy de kragt van het suir, dat'er op gegoten werd, en bevryd de Swavel daar van diese gesmolten hielden, hier uit komt dan de precipitatie van de *Sulphur antimonii*.

Soo ras als men Afyn op de dissolutie giet, ontflaat het zig van de vlugge Swavel en geeft een onaangename reuk, het precipitaat is als een rundsel in groote menigte.

Dese *Sulphur* werkt by na op d'eigenste wyse als de *Crocus metallorum*, waar van wy daar na spreken sul-
len. De Chimisten hebben het om syn koleur *Sulphur auratum* genoemd, die een weinig na het gour gelykent: maar het is waarschynlyk dat de ouden door de *Sulphur antimonii auratum* een andere Swavel verstaan hebben; want die seiden dat het dede sweeten, maar dit is een braak-middel, en dit bevestigt my te meer, datse seggen en van alle byna beschreven is, dat in de antimonie een dikke swavel is.

Het is maar de gemeene Svavel gelijk, het gene vvy daar uit bereiden, maar het gene dede svveten vvas vasten en de svavel van gout meerder gelijk.

't Is niet te gelooven dat onse *Sulphur auratum* r'eenemaal een braak-middel soude zijn, vvyant het is volaarde en sout, die de selve in 't precipiteren met sig gesleept heeft, en dit sout des selfs deelen logtig makende is autheur van de vvarmte.

LIX. HOOFSTUK.

Regulus antimonii Martialis.

DEse bereiding is een mengsel van de vastere deelen der antimonie met yser-

Neemt agt oncen *Ysere Spijkers*, doetse in een kroes die toedekkende, setse in een forneus met roosters, by de Fransen *Forneau à Grille* genoemt, stookt rontom groot vuur; de Spijkers gloyend sijnde, doet daar by een pond gestooten *antimonie*, doet weder de smeltkroes toe, en stookt nog al een groot vuur. Als nu de Antimonie wel gelsmolten is, doet daar allenxkens by dry oncen Salpeter, als het niet meer en sprankelt, soo giet het in een kroes, met een weinig smeer bestreken en warm gemaakt zijnde, slaat dan een weinig tegens de kanten van de Ysere kroes, op dat de *Regulus* na de grond sinke, welke koud sijnde, moet met een hamer van sijn scorien afgescheiden werden, laarse weder

weder in een kroes smelten, en doet daar dant twee oncen gestooten antimonie by, en als de selve gesmolten is, doet daar allenxkens dry oncen Salpeter by, welke verbrand sijnde en niet langer sprankelende, giet de stoffe weder in een ylere kroes, gelijk als te vooren gesmeerten warm gemaakt, de kroes ook rondom slaande, om de *regulus* naar om lage te doen sinken; koud geworden sijnde sult gy die als't gesegt is van sijn scorien suiveren.

Deze *Regulus* smelt men nog twee maals, elke reis daar Salpeter by doende, voornamelijk op het laatste. Het moet eerst wel behoorlijk smelten, eer dat men het als een sterre kan uitgieten. Maar in de laatste twee smeltingen moet men daar geen rauwe antimonie by doen.

Deze *Regulus* is van het selfde gebruik als de vorige, hebbende d'eigenste kragten.

Aanmerkingen des Auteurs.

IN d'eerste smeltinge vvord het grootste gedeelte des yfers met de antimonie gemengt sijnde tot scorien gebragt, om dat het selve met een onsuivere Swavel verbonden werd, en de *regulus* die de swaarste is, sakt naar om laag. Daar werd Salpeter by gedaan om de antimonie te doordringen, en om des te beter te doen smelten, en op dat ook de groffte deelen des te beter souden scheiden. Daar en boven sleept dit Sout door sijn vlugge deelen veel Swavel met sig: Derhalven hebben de scorien oft vuiligheden haar bestaan uit Yfer, Swavel en vaste Salpeter.

Deze smeltinge werd tot dry reifen herdaan, om dat te gelijk met de *Regulus* eenig onfuiwer gedeelte des yfers precipiteerde; ook werd'er in 't eerst wat rauwe antimonie by gedaan, om dat dit yfer, 't welk ligtelijk aan de antimonie sig vast maakt, om de dikke Swavel die het heeft, de *Regulus* verlaat en by de antimonie vervoegt. In de twee laatste smeltingen werden de scorien grys en by na wit, 't welk een reeken is dat menfe met geen Salpeter meer kan versadigen.

Na de eerste suivering krygt gy tien oncen *Regulus* en dertien oncen scorien; na de tweede hebt gy riende halve once *Regulus*, uit de derde krygt By agt oncen en twee drächmen.

De sterre die boven op de *Regulus Martialis* verschijnt, als hy wel gefuivert is, heeft stoffe gegeven om veel onder de Chimisten te disputeren, en gelyk als'er sommige sijn met een opinie ingenomen ontrent de influentien der Planeten en d'ingebeelde Sympathie deser Planeten en de metalen, soo hebben sy ongetwyfelt gesegt dat dese sterre quam van een indruk der planete *Mars*, welke door des selfs uitvloyende lighaamtjes de antimonie wierde ingebrand. Door dese opini dan misleid werdende, hebben sy haar selven wys gemaakt, dat men desen *Regulus* op een Dingsdag tusschen seven en agt uiren des ogrens of tusschen dry en vier uiren na de middag, als het schoon en helder weder was, moefte bereiden: agtende dat de dag de naam van dese planeet voerende, meerder bequaam was om dese influentien t'ontfangen.

Maar dese opinien kunnen op geenderlei wyse goed geinaakt werden, nog met geen experimenten bewysen dat'er tusschen de Planeten en de metalen eenige sympathien sijn, gelyk wy elders bewaareheid hebben, en nog veel minder dat d'invloed deser Planeten dese of geene bepaalde figuur een yder metaal, volgens haar seggen, soude geven. 't Souw my

my niet swaar vallen te toonen, hoe swak en wankelbaar hare argumenten sijn, en hoe onseker d'astrologisten spreken: maar het is myn oogmerk niet hier soo verre af te dwalen, en een boek met onnutte klap te vullen, hier van kan men nader sien voornamelijk het *Epitome Gassendi* van de Heer Bernier gemaakt.

Want myn opinie soude minder geagt werden dan haar versierfel, en al hoe wel ik by haar voor een plompert moet gaan soo sal ik niet weder herkauwen de explicatie van onse Ster uit de Hemelsche lighamen, devvyle vvy die in nadere oorsaken konnen vinden: sommige besigtigen dikvyyls de gesterrenten al te kuriens, niet siende na de steen die voor haar voeten legt en oorfaak is van haar toekomende val.

Ik segge dan de sterre die sig in de *Regulus Antimonii Martialis* vertoont, van de antimonie selfs komt, want de gansche mineraal is vol strepen en linien, maar eer het gesuivert wierd, waren se vervuld met onsuivere Swavel-deelen, die dat seer week maken: dese strepen nu sijn confuis: maar als het met yser gesuivert werd, beneemt men niet alleen veel swavelige deelen der antimonie, die des selfs crystallisatie agter-deelig sijn, maar het alderhardste en vaste deel des yfers blyft'er ook in, die de antimonie lyviger oft vastter maakt als te voren, alsoo dar door de suivering de natuurlyke crystallen van de antimonie sig in een sterre uitbreiden, en het yser houd dese crystallen alsoo uitgebreid; daarom is de *Regulus Antimonii* harder als andere.

De krystallen sijn dan sigtbaar in de *Regulus antimonii martialis*, om datse onder d'eigenste form in d'antimonie schuilen. Dese Sterre verroont sig soo niet in de gemeene *regulus antimonii* alhoe wel die gesuivert is, om dat des selfs deelen soo niet door andere uitgebreid werden.

LX. HOOFSTUK.

Vitrum antimonii, oft glas van Antimonie.

DEse preparatie is een Regulus van antimonie die door lange smelting tot glas gemaakt is. Calcineert een pond sijn gestooten *antimonie* op een sacht vuurtjen in een onverglasde Pan, de stoffe geduurig met een spatel omroerende, tot dat de selvige niet meer en rookt; maar soo onderwijlen, gelijk het dikwijls gebeurt de stoffe begon te klonteren, soo stootle wederom in een mortier tot poeder, calcineert dan weder als te vooren, en als het niet meer en rookt, sal het grijs van koleur sijn, doet dese stoffe dan in een kroes, dekt hem roe met een steen en set hem in een wind-oven, in welke gy een seer sterk vuur van kolen lult aanstoken, die de kroes rontom omcingelt, op dat de stoffe smelte. Na een uir ontrent, soo doet de kroes open, steekt daar het eind van een ysertjen in, en daar weder uithalende, soo siet of het gene aan het yser is blijven sitten, doorschijnend genoeg is; soo het nu doorschijnig is, soo giet de kroes uit op een marmere steen, die te degen is warm gemaakt, soo sal het glas daar op komen te stijven, soo hebt gy een goed *vitrum antimonii*, dat gy sult laten koud werden en bewaren, 't is een heftig braakmiddel.

middel en een van de voornaamste die uit antimonie bereid werden: hier uit maakt men *vinum Emeticum*, met het glas in witte wijn te leggen, men geeft het (i) ook in substantie van twee grein tot ses.

Uit de *vitrum Antimonii* bereid men ook de *Syrupus Emeticus* met sap van Queen oft Limoenen geweikt, en Suiker, maar soo men in plaats van dese suire sappen, Wijn nam, souw dese Syroop meerder doen braken.

Aanmerkingen des Auteurs.

Dese antimonie moet onder de schoorsteen gecalcineert werden, ook moet men sig van de rook wagen, wijlse de borst schadelijk is.

Dese calcinatie werd ten dien einde aangeregt, om d'antimonie van sijn dikke Swavel te beroven, dat anders des selfs glas-werdinge soude beletten. Sommige doen by dit grijsse Poeder wat *Borax*, andere rauwe antimonie, andere wederom swavel, om des te ligter tot glas te brengen.

Het *vitrum Antimonii* hebbende meerder calcinatie geleden, als eenig bereidsel uit antimonie, behoorde bygevolg minder brakende te wesen, wijl'er veel van desselfs swavel weg gevlogen is, in vvelke sy seggen gelegen te syn de kragt om te doen braken, d'ervaring leert egter het tegendeel, want het werkt seer heftig als gezegt is; om dat 'er geen Sout is gebruikt tot de
pre-

(i) Ik wil niemand raden dit in substantie in te geven, dewijl my bekend is, dat'er groote toevallen uit voortkomen. 't Is genoeg dat men ses greinen van dit Poeder een nacht in Wijn werkt en die gefiltreere ingeeft.

preparatie van dit glas, gelyk als men in andere bereidingen van antimonie het Salpeter by doet, 't welk door sijn vaste deel een gedeelte van den Swavel reghend, alhoewel er maar een weinig Swavel in het *vitrum antimonii* is overgebleven, dog het geen overig gebleven is, sijnde teer geagiteert, maakt daar door een groote brakinge.

Dit *Vitrum Antimonii*, wanneer het in een kroes gecalcineert werd met Salpeter tot een derde deel van sijn gewigt, en daarna dikwyls gewassen en gedroogt, werd veel verbeterd: dit Poeder sal met sulken grooten violentie niet doen braken als het enkele *vitrum antimonii*, de oorzaak hier van is de Salpeter die een gedeelte van de Swavel van antimonie heeft vast gemaakt. Het werkt by na als de *Crocus Metallorum*, waar van wy nu sullen spreken.

LXI. HOOFSTUK.

Hepar antimonii oft *Crocus Metallorum* en *Vinum Emeticum*.

Dese bereidinge is een antimonie die door Salpeter en het vuur geopend is, en half verglaast, hebbende een leveragtige koleur.

Neemt antimonie en Salpeter elx seltien oncen, stootse sijn en mengte te samen onder een, doet dit mengsel in een yere vyffel en dekt (k) hem toe;

foo

(k) Ik laat het maar open: het poeder op een platte steen leggende, onsteek ik.

foo veel spatie egter open larende, datmen daar een gloyend kooltjen kan inwerpen, die men terstond weder uithalen moet, soo sal de stoffe ontfaken en grootelykx detoneren, welke over sijnde, laat de vysel koud werden, doeste dan uit de vysel en weert de scorien van het suivere door den hamerslag, 't welk dan *Hepar Antimonii* gehieten werd, om dat het een lev-ragtige koeur heeft.

Om *Vinum Emeticum* te maken, soo neemt een once van dese *Hepar antimonii* stootse sijn en weiktse in twee pond goede witte wyn vier en twintig uren lang, laat het dan sinken. Geeft het dan in van een half once tot dry oncen.

De geseide *Crocus Metallorum* is niet anders als de *Hepar antimonii* die verscheide reisen in warm water is afgewalchen en gedroogt. Even als uit de *Hepar antimonii* maakt men ook uit de *Crocus Metallorum* een *Vinum Emeticum* oft *Braak-wijn*. Men geeftse ook in substantie in, soo dikwyls als men hard wil purgeren van twee grein tot ses.

Aanmerkingen des Auteurs.

DEse preparatie is soo suiver niet als die van het *vitrum antimonii*, waar van wy gesproken hebben, en by gevolg is het soo doorichynig niet, nog soo kragtig werkende als het glas. De *Hepar antimonii* is van verscheide kragten, na proportie van de Salpeter die'er by gedaan werd; want soose meerder is als de antimonie, salse minder doen braken, niet alleen om dat door de grooter ontploffing oft

oft detonatie, meerder Swavel van antimonie weg vliegt, maar ook om dat'er meer valter deelen des Salpeters inblyven, maar om datse de Swavel die nog in de stoffe is overgebleven binden vast knevelt: want soo gy in plaats van een pond Salpeters, twintig oncen gebruikte, sal de selve soo veel niet doen braken, als die gene welke wy beschreven hebben. Ook als'er meer antimonie is dan Salpeter, soo sal de *Hepar* die uit dit mengsel is voorgekomen mede soo veel niet doen braken, als onse beschrevene *Hepar* doet, om dat de *Sulphur antimonii* niet genoeg uitgeschud en bewogen is door de Salpeter, welke in al te kleinen quantiteit was, want de antimonie kan niet doen braken, ten sy hy genoegzaam geopend is, 't sy door het vuur oft eenig Sout: daar moet dan een behoorlyke proportie gehouden werden, op dat de *Hepar antimonii* soo veel brakend gemaakt werd als het mogelyk is, nemende van elx even veel volgens onse beschryvinge.

Dese harde detonatie welke gebeurt als de stoffe ontstoken werd, komt niet van de ontstekinge des Salpeters, gelyk sy byna alle meinen, de saak niet genoegzaam doorsiende, ik sal op syn plaats bewaahrheden, dat het niet en kan ontsteken, en dat des selfs vlugge deelen geen ander gebruik hebben, dan voor een blaasbalk te verstrekken, of een middel, om de Swavel van Antimonie logtig te maken en op te hitsen.

Men maakt nog een *Hepar antimonii* uit gelyke deelen antimonie, Salpeter en gedecrepiteert zeesout, en dewyl dese zouten deselve een roode kleur doen krygen die na den Opaal gelykt, en te gelyk de figuur van de *Marcassita* gelykt, is dese preparatie *Magnesia Opalina* geheten, synde minder brakende als de andere, om de bydoeninge van het zeesout (1) dat meerder de Swavel van antimonie vast maakt.

Daar syn nog meerder manieren uitgevonden om

He₂

Hepar antimonii te bereiden, maar het is genoeg dat ik de ligste en de beste heb voorgeschreven.

Soo gy gemeene Salpeter tot dese bereidinge gebruikt, hebt gy agt oncen en twee dragmen *Hepar antimonii*, maar so gy wel gesuiverde Salpeter neemt, sult gy maar ses oncen en twee drachmen krygen.

Dit verscheide gewicht komt van de Salpeter van daan, want hoe meer vlugge deelen dit mineraal sout heeft, kan het ook des te meer deelen van de antimonie met sig slepen, want de gesuiverde Salpeter gaat de gemeente te boven, daarom soo de *Hepar* hier mede gemaakt werd, heeft men te minder quantiteit.

De *Hepar antimonii* met gemeene Salpeter bereid is rooder en komt in koleur nader overeen met de Lever van Beeften, als die gene welke uit gesuiverde Salpeter bereid werd, 't welk gebeurt om het *Sal fixum* in dese meer als in gene blyvende; want de gemeene Salpeter heeft veel *Sal fixum*, gelyk als wy te sijner plaatse sullen seggen, ook maakt dit sout de stoffe swarder.

Aangaande de kragten van de *Hepar* oft *Fecur antimonii*, en des selfs onderscheid is weinig van malkanderen verschelende, dog het gene men uit gesuiverde Salpeter bereid is brakender.

Ik kan hier niet wel een eind maken, ten sy ik eerst eenige voor oordeelige opinien hier tegen ga, welke gelooven dat dese bereidinge van antimonie beter is, om dat men het tot een half drachme en twee scrupels kan ingeven, daar men van het andere dry of vier greinen kan geven.

Want het is seker, dat dese antimonie in soo een quantiteit ingenomen synde, een indruk in de maag kan inbranden, 't welk in minder quantiteit inge-

ven
(1) Wanneer men de antimonie met gedecrepiteert zeesout alleen bereid, werd de selvige niet brakende, en kan als een antimonium diaphoreticum in koortsen gebruikt werden.

ven sijnde, sulx niet doen souw of ten minsten minder. Daar en boven als dese soorten van antimonie bereidfels of niet genoegzaam sijn geopend, of des selfs soute Swavel half gefixeert is, staat'er te vreesen, dat eenig sout in de maag het meerder soude openen oft volatiliseren en een oorzaak geven van seer sware toevallen.

Wanneer het met lauw water gewassen werd, scheid een gedeelte van 't *nitrum fixum*, welke daar in gebleven was. (m)

Vele hebben gemeint dat door dese wassing al het scherpfte afging 't gene doet braken, maar in tegendeel dit vaste deel doet het braken ligter sijn, en houdt meerder tegen dan 't vermeerdert. Merkt ook dat so men in een pinte wyns vier oncen *Hepar antimonis* weikt, niet meer sal doen braken, dan of men maar een once in weikte, om dat de wyn daar van niet meer dan versadigt kan werden, want 't overige sinkt na de grond, 't welk niet en smelt, ten sy gy daar weder nieuwen oppiet. Een

(m) Ik mein dat dese detonatie even eens geschied als in 't ontfteken van het Bospoeder. In welke mede de Salpeter komt. Men moet weten dat de Salpeter bestaat uit lange en styve ligbaamtjes, maar aan de eene syde dikker als aan d'andere, 't welk men uit des selfs krystallisatieen genoeg kan gewaar werden. Voorts moet men weten dat'er sulken proportie is tusschen de swavel van antimonie en de Salpeter, dat de suire Swavel deeltjes van de subtyle materie oft eerste element bewogen zynde, seer ligt de balletjes van het tweede element, uit de ruimten van de oliagtige takjes dryven, en te gelyk de Salpeter deeltjes, die dikker sijn als de selfde, doen bewegen. Wyl dese Salpeter deeltjes met haar swaarste eind naar om lage toe loellen. Soo is haar beweginge grooter in 't spitsse gedeelte na boven, makende eerst een kleme en vervolgens een groovere beweginge, waar door de vlam geweldig uitbreid en een ontploffing oft detonatie geschied, want de beweginge des Salpeters maakte wind en by gevolg een aanblossing.

Een once van de *Crocus metallorum* oft *hepar antimonii*, kan na de ervaring, niet alleen een pinte wyns bewangeren, maar sooje daar na het vogt afgiet, kan men daar wederom soo veel nieuwe vvyen opgieten en tyvee of dry dagen in infusie laten staan, soo sal dese infusie soo wel doen braken als de vorige, 't welk vvel tot negen reifen toe kan hervat werden, en altyd brakende sijn: maar soo daarna de stoffe gecalcineert vverd een quartier uirs, en dat met een langzaam vuur, en dat in een onverglaasde Pot, de stoffe altyd met een spatel omroerende, en weder te vveik stellende, sal een braakvvyen vvervvekken. (n)

De braak-vvyn van *Crocus Metallorum* bereid, is seer veel in 't gebruik, men maakte ook met *Regulus* en *Wyn*, gelyk als wy gesegt hebben, wanneer vve de selve beschreven; men geeft het of wel alleinig in of met purgeer-middelen gemengt, des selfs gedeelte tot een ander brengende.

Als de walging moyelykheid maakt, moet men eenige lepelen vet sop gebruiken, om de sieke des te ligter te doen braken, als ook de groote kragten die tot het braken ingespannen vverden, waar door de varen komen te breken en doodelyke bloed-vloeden verooraken: die een enge borst hebben, braken besvvaarlyk, maar over dese particuliere omstandigheden laaten wy ons de voorfigtigheid der Medicyns mede bekommeren.

P LXII. HOOFD.

(n) ²: Is gebeurt dat ik een dragme rauwe antimonie ordincerde en daar op vier lepeltjes wyn liet gieten dat het den Apotheker niet wilde toemaken: doe hy by my men de ordincantie quam, en merinde qualyk geordincert te sijn, liet ik hem eens soo veel antimonie nemen, en des anderen slaags ingeven, sonder meerder operatie als anders.

LXII. HOOFSTUK.

Antimonium Diaphoreticum.

DEse bereidinge is een antimonie welkers swavel door de antimonie vast gemaakt is, en belet werd anders te werken, dan door sweeten.

Mengt een deel fyn gestoote *antimonie*, en dry deelen *Salpeter* seer wel onder een. Set dan een kroes in 't vuur en laat hem g'loeyen, doet dan een lepel van uw mengsel daar in, soo sal'er een detonatie werden, na welke gy weder een ander lepel vol sult indoen, en soo geduig voort gaan tot al het poeder in de kroes gesmeten is: stookt'er een sterk vuur rontom, en laet het loot twee uren lang in de gloed staan, giet dan uw witte stoffe in een teil byna vol fontein water, en laet de selve daar twaalf uurtjes lang warmtes in werken, op dat de *nitrum fixum* daar in smelte: giet het vogt sagjes af, en watt her witte Poeder, dat op de grond gesonken is vyf of ses reisen met warm water af, en droogt het 't welk *antimonium diaphoreticum minerale* gesegt werd oft *calx antimonii*.

Men houd het daar voor dat het sweet doet dryven, en her fenyn tegen staat, en by gevolg goed is tegens alle quadaardige Koortsen, Pokjes, Pelt, en andere besmetrelyke siekten, men geeft het van ses greinen tot dertig in een bequaam vogt.

Merz

Men kan ook de afwaschingen uitdampen, soo vindgy in de bodem de *nitrum (o) fixum*, welkers deugt by na overeenkomt met het *Polychreston*.

Aanmerkingen des Auteurs.

TOr dese bereidinge neemt men altyd dry ponden Salpeter en een pond antimonie, op dat een opvlieginge van de vlugge deelen gedaan sijnde, een vaste Salpeter over blyft om de antimonie te binden, waar door des selfs braakende kragt belet werd.

Dry deelen Salpeters, met een deel antimonie, fullen soo een groote ontploffinge niet maken nog soo een verlies van de antimonie, als dat men van elx gelyke deelen neemt, om dat de Swavel van antimonie te weinig is tegens de quantiteit Salpeters, ook om dat een gedeelte deses Swavels in de Salpeter vast blyft sitten, en dat selve niet aan en steekt, want het vlugge des Salpeters ontsteekt niet, ten sy te gelyk met de Swavel, daarse mede gemengt is, 't welk hier uit blykt, dat als men een weinig Salpeters die uit de wassingen van de *antimonium diaphoreticum* getrokken is, neemt, sal nog branden om de nieuwe Swavel, die in de kool gevonden werd, en met het overige vlugge deel vereenigt. Wy fullen meerder gewag maken van de Salpeter, als wy des selfs Hoofstuk fullen verhandelen.

P 2

Om

(o) Dit werd ook *nitrum anodynum* genoemt, kan mede in koortsen gebruikt werden, even als het *Sal prumella*, maar doet meerder sweeten. Men kan het ook in kry stallen laten schieten, anders smelt het ligt.

Sommige bewaren het om wederom nieuwe *antimonium diaphoreticum* te maken, maar wil soo wel niet eranden, om dat dit *Sous* vaster is, en by gevolg soo goed vset.

Om de calcinatie te verbeteren, moet men het mengfel in een gloyende kroes fmyten, met een Lepel.

Dit gedaan zijnde wafst men de ftoffe af, om de onnutte Salpeter daar van af te fcheiden, maar al ift dat men defe waffingen dikvvyls herhaalt, foo kan men egter het vafte Sour niet t'eenemaal afwaffchen; want een yder deeltjen van de antimonie werd foodanig gebonden, dat het niet kan gefcheiden vverden, ten fy gy uw toevlugt neemt tot eenig vvederom werdend foud, vvaar by het komt, dat'er geen braken gefchied als het foo bereid is.

Veele meinen dat het doet fvyeten, maar hebbe dat noit eeniger maten konnen bevinden, ik maak egter geen fvyarigheid om het te gelooven, eensdeels om dat'er verfcheide Swavel-deeltjes van konnen smelten, vvanneer de felyge door de warmte des lighaams aangevoert werden, vvelke niet konnende doen braken, doen alleenig maar fweet-dryven 't fy figtbaar oft onfigtbaar, na dat de fweetgaatjes meer of minder open fijn.

Andere fijn van gevoelen dat de gefegde *antimonium diaphoreticum* (p) niet anders is dan een alcalifche ftoffe, die niet anders uit regt dan het fuir t'onder te brengen, dewyl fy dat gebruiken even als de bereide Corallen, Paarlen, hartshoorn en diergelyke,

(p) Ik heb van mijn leven menig pond bereid en met fijn behoorlyke dofs ingegeven, maar hebbe weinig of niet konnen merken, dat de felve dede fweet verwekken, ten fy door Saffraan; of yts anders aangefet.

Somtyd doet de fe *antimonium diaphoreticum* braken, om dat by fomtyds eenige *Regulus* by fig heeft, daarom giet ik daar water op in het affoeten, en giet dat af, de groffte vuiligheden op de grond latende finken, en dit water op gieten doe ik foo lange, tot'er geen wit meer afen komt; alle de afwaffingen laat ik dan finken en droogen.

ke, die de scherpe en suire vogten oplurpen, welke in quantiteit peccerende, oorzaak sijn van veele siekten, maar het is seker, die op dese redenen haar fundament bouwēn, hebben de ervaring niet om raad gevraagd, want op alle *antimonium diaphoreticum* suir gegoten sijnde, salder geen solutie geschieden, en soo men het suir, een wyle tyds daar op gestaan hebbende, weder afgiet, sal het suir niet verzwakt sijn, waar uit getoont werd, dat het geen *alcali* is, en de voorseyde effecten niet komt uit te rigten.

Het *pulvis Cornachini* bestaat uit gelyke deelen *antimonii diaphoretici*, *diagridii* en *cremoris tartari*: men geeft het in van twintig tot vyf en veertig greinen.

 LXIII. HOOFSTUK.

Een andere bereidinge van *antimonium diaphoreticum*, en
Flores antimonii.

DEse bereiding is een calcinatie van antimonie, door welke sy vast werd en sweet-dryvend, sonder sijn vluggigheid te verliezen die het heeft.

Set een goede aarde onverglaasde Pot, die het vuur kan verdraagen, en boven een gat heeft met sijn dextel, in een oven, van behoortlyke grootte, set hier boven op nog dry bodemloose potten uit d'eigenste aarde gemaakt, en op de alderopperste een glazen helm, met een klein glaasjen daar aan

P 3 tot

tot een recipient, luteert alles wel toe, maakt ook met leem en steenen dan oven gansch toe, op dat het vuur uit den oven niet te veel vervliege, ten sy door eenige gaatjes, maar laat alleenig de bodem van het onderste der Pot warm sijn, itookt dan vuur met graden op dat de Pot allenxkens warm werde en gloye.

Mengt ondertusschen dry deelen *Salpeter* met een deel *antimonie* te degen onder een, en doet dan een lepel vol van dit mengsel door het gat in dese gloyende Pot, dat terstond toe doende, soo sal'er een groote ontploffinge ontstaan, na welke gy weder een ander lepel vol in de Pot sult werpen, dit soo lange continuerende tot de geheele stoffe daar in gelmeten is, vermeerdert dan het vuur seer sterk een half uire lang, en laat het dan koud werden.

Doet de vaten alle los, soo hebt gy in het recipient een weinig *Spiritus nitri*, aan de kanten van de potten de witte *Flores*, en onder een witte mase, die men wasschen kan als de andere *Antimonium diaphoreticum* en droogen. Dit *Minerale diaphoreticum* is soo goed als het andere. De *Flores* moeten dikwyls met warm water afgewasschen werden en gedroogt, en sijn minder brakende als die onder sullen beschreven werden. De dosijs is twee of dry grein.

Aanmerkingen des Auteurs.

IN dese preparatie siet gy de vlugge deelen der antimonie oft des selfs Swavel onder gedaante van een meel aan de syden van de Potten hangen, soose niet gewassen werden, doen sy minder braken, om dat de Salpeter met de selvige opklimmende, des selfs calcinatie verbragt.

Dese luire geeft die in het recipient is, kont gy regens de kolyk gebruiken, men geeft het van vier tot agt droppels, met eenige sop oft ander behoortlyk mengsel.

Sooy gy tot dese bereidinge vyf oncen antimonie neemt, met vyftien oncen Salpeter, sooy krygt gy een half once *Spiritus nitri*, gewasse en gedroogde *Flores antimonii* twee drachmen, met vyf oncen seer witte, wel gewassche en gedroogde *Antimonium diaphoreticum*.

Sooy gy de afwasschingen uitdamp en crystallizeert, sult gy tien oncen souts vinden, 't welk is als een half gefeigende *Nitrum*, en zoo men het op de gloyende kolen legt, sal het branden als gefegt is, soo dat van het geheele mengsel vier oncen en tvvee drachmen verloren sijn, 't welk in de deconatie moet geschieden, want de subtylste stoffe vliegt door het gat van de Pot, al ist dat men het al vvel sluit, soo vliegt'er egter veel rooks uit, die de konstenaar moyelyk valt, ten sy hy sijn hoofd weg houd.

De gesuiverde Salpeter, mindert hier niet meer als de andere, vwant de Swavel van antimonie werd niet besvangert met de vlugge delen des Salpeters, ten sy voor soo veel als het noodzakelyk is om te exalteren. Want in vyftien oncen Salpeter het sy gesuiverde oft ongesuiverde sijn meer vlugge deelen,

als'er vereist werden om met de wavel te binden die in vyf oncen antimonie is.

Maar alhoe wel'er in 't ontploffen veel antimonie delen, mer het vlugge des Salpeters sijn geëxaltcert, soo sult gy bevinden dat de *antimonium diaphoreticum* soo veel weegt als de antimonie die tot des selfs preparatie gebruikt wierde; om dat in de plaats des deels van de antimonie ontdaan, op een onafscheidelyke wys veel Salpeters werd vast gemaakt, 't welk de selvige fixeert en belet waar door het braken minder voortset, gelyk als te voren gesegt is.

Soo de calcinatie van antimonie door de warmte van de Son oft door een brand-spiegel geschied, werd des selfs gewigte besvvaart, en geensins vermindert, gelyk als het vvel behoorde, en dat om de swavelige delen, welke smelten en weg-vliegen, vvaar uit getoont werd, dat eenig swaar lighaam weder in de plaats van de vervlogene gekomen sijn.

LXIV. HOOFSTUK.

Flores antimonii oft Bloem van Swavel.

DEse bereiding is het vlugge deel van de antimonie die door het vuur opgeheven werd;

Set de potten daar wy in de laatste operatie van gesproken hebben, in den selfden oven, observeert ook alle *circumstantien* in se te stellen, en om de onderste Pot warm te maken. Als de bodem van de Pot dan behoorlyk gloyend geworden is, soo

werpt

werpt een kleine lepel vol fyn gesticooten antimonie in het gat, roert het een weinig met een ylere spatel om op dat de stoffe verspreid sy op de bodem: doet het gat toe, soo sullen de Flores opklimmen en aan de bodem der Pot vast hangen. Continueert een groot vuur, op dat de Pot altyd gloyend blyve, en als gy sult sien dat'er niet meer tublimeert, doet'er wederom soo veel antimonie by, en doet als te voren, doet dit soo lange, tot gy een genoegsame quantiteit Flores hebt, laat het vuur dan uitgaan, en de potten koud sijnde, maaktse los, soo sult gy aan de dry bovenste potten en de den Helm Flores vinden; die gy met een veer sult afvegen en in een glas bewaren.

't Is een heftig braak-middel. Men geeft het in quarteynen en andere intermitterende koorsen, ja zelfs ook in de vallende siekte van twee tot ses greinen toe in wat vleis. sop oft tabellen.

Aanmerkingen des Autheurs.

IN dese bereidingen moet men soo wel als in de andere een genoegsame ledige ruimte open laten, anders souden de Flores antimonii door het vuur gedreven sijnde de Potten doen bersten, daarom moeten, om ruimte te geven, veel potten op malkanderen setten, een ontfanger is'er niet van nooden, om dat'er geen vogt van komt, daarom kan men best een blinden helm nemen.

In de grond van de Pot blyft een seer aardagtige stoffe over: die men als onnut moet weg verpen.

Indien de Flores antimonii veelderlei koleuren hebben,

ben, dat is, om dat'er niet altyd eenderlei sterk vuur gestookt is.

Deze *Flores* doen meerder braken als de vorige, om datse geen *nitrum* by sig hebben.

LXV. HOOFSTUK.

Flores antimonii rubri, oft roode
Bloem van Antimonie.

Dese bloemen sijn niet anders dan het swavelagtige deel van antimonie dat logtig gemaakt is, en door het vuur opgeheven.

Mengt behoorlyk vier pond gestoote *Salpeter* en een pond gestoote *antimonie* onder een, doet dit mengtel in een steenen oft glazen retort, die met leem omkleed is, laat ontrent de helft ydel blyven: stelt het in een reverbereer-oven, en doet een wyden ontfanger aan; luteert alles dig jes toe, stookt in't begin een sagt vuurtjen, op dat de retort eerst warm werde, vermeerder het vuur altenkens, soosult gy daar roode *Flores* sien uitkomen, en in het recipient vallen; stookt soo lange tot'er niets meerder op en klimt, 't welk gy konn waren als gy het *lutum* los doet, en de recipient afdoende, vergadert dan die *Flores* en bewaartse.

Sy doen meerder braken als de vorige; men geeftte ook tot het seivige gebruik van twee tot vier greinen in tabellen oft eenig bequaam yogt.

Ann.

Aanmerkingen des Autheurs.

Dese Flores sullen meerder doenbraken als de vorige, om dat het aardagtige oft het vastere gedeelte der antimonie door de Salpeter wederhouden werds; soo dat 't gene door het vuur werd vveg gedreven, seer swavelig is, en doet by gevolg seer veel braken.

De roode koleur deser Flores komt van de grootte menigte Swavels van Antimonie, met welke sy vervult is, en men kan seggen dat de Salpeter, 't welk een *alkali* is, in dese Sulphur vvoedende ook een roode koleur verschaft, op de selve wyse als de kalk, wynsteen-sout oft eenig *alkali* de gemeene Swavel rood maakt, wanneer se te samen in water koken.

Op die dag als men dese Flores *antimonii* heeft ingenomen, moet men dikwyls eenig sop gebruiken, eensdeels om het braken makkelyker te verwekken, anderdeels dat des selfs grootste kragt gebroken werd, vwant het is een van de grootste braak-middelen: vwant als het dikvyls gebeurt dat dit Poeder tuffen de pleyen en vrouvven der maag-vliesen vast blyft, maakt het een geduurig braken (q) alhoewel men al veel sop gebruikt heeft. Men moet ook by dese soppen wat *Cremor tartari* doen koken, en geven alle vier uiren eenige lepels met dese *Cremor tartari*, soo sal het braken ophouden (r) om dat het de Swavel van antimonie bind en vast maakt; soo dat het van onderen afgaat.

LXVI. HOOFD-

(q) Sulken tweejarigen braken meet ik verwekt te wesen door het vitrum antimonii, siet hier van in myn Collectanea het eerste jaar.

(r) Den Opium is best om het braken te stillen.

LXVI. HOOFSTUK.

Butyrum oft *Oleum Glaciale*
antimonii.

DE Eie bereidinge van antimonie is door zuirigheden gemaakt.

Stoot en mengt te degen onder malkanderen ses oncen *Regulus antimonii* met seftien oncen *sublimatum Corrosivum*, doet dit mengsel in een glate retort; en laat de helft van de retort ledig blyven, set de retort in 't sand, doet'er een recipient aan, alles behoorlyk toe luterende, stookt eerst met een sacht vuurtjen, soo distilleert'er eerst een weinig klare olie, vermeedert allenxkens het vuur, soo komt'er een wittighied over soo dik als boter, welke de snuit van de retort verstoppende, met een gloyende kole vuurs weder afsmelt, en in den ontanger drupt. Stookt soo lange tot'er roode dampen beginnen te komen, doet dan den ontfanger los, en legt'er een andere aan met water gevult, vermeedert uw vuur met trappen, tot dat de retorte gloyend werde, soo sal de *Mercurius* in 't water vloyen, die gy sult droogen en tot het gebruik bewaren, sijnde de selfde met andere quik.

De *Butyrum antimonii* is een *causticum* oft doortetend middel, eet alle vleis af en tuivert de wonden: hier uit werd het *pulvis algaroth* gemaakt, waar van daar na sal gesproken werden.

dan-

Aamerkingen des Autheurs.

Dese *Butyrum antimonii* is anders niet als een mengfel van de suire geesten des corrosiven sublimaats met de *Regulus antimonii* en die geesten maken hem caustyk dat is etende. In dese operatie verlaten des Souts en vitriols geesten de Quiksilver, om de antimonie, welke veel pypjes heeft, aan te hangen: alsoo dat de quik van de selve uitgebreid sijnde, die hem onder gedaante van krystallen hield, en de harde drang van 't vuur gevoelende, logtig werd en in damp opgaat, welke door de hals der retorte uitgaande, in den ontfanger nedervalt, alwaarfe door de koude tot een quik komt te stollen.

Ik tvvyfel niet of ymand souw beswaarlyk vatten kunnen, op wat vvyse het suur dat met het vaste lighaam des quiks soo vereenigt was, sig van de selve los maakt, om met den antimonie te vereenigen: maar hier op kunnen wy antvwoorden, dat dit suur gelyk als met vele punten die met het eene eind in de Quiksilver steken, met het ander eind kan vast gehegt en uitgetrokken werden door de sagte en takkige deelen der antimonie, welke grooter beweginge hebben als de Quiksilver.

In plaats van de *Regulus* kunnen we de *Hepar* oft *vicerum antimonii* gebruiken.

LXVII HOOFD-

LXVII. HOOFSTUK.

Butyrum antimonii en *Cinnabaris antimonii* item Mercurius uit de Cinnaber te maken en *Sulphur antimonii*.

DE Erste deser bereidingen is een antimonie die doordrongen en door de *fuirigheid* van de *corrosive sublimaat* doorbytend gemaakt is, maar dese tweede is een mengsel van Quiksilver, welke is het sublimaat en de antimonie Swavel, sijnde te samen gesublimeert.

Stoot en mengt behoorlijk onder malkanderen *antimonie* en *corrosive sublimaat* van elx even veel onder malkanderen, vult hier mede de helft van de retort, set dan de retort in een Sand-oven, doer'er een ontfanger aan en luteertse digt toe, en distilleert als voren de omstandigheden daar van wel gade slaande.

Als dan eerst de roode dampen te voorschijn fullen komen, soo doer uw recipient af en doer'er weder een andere aan sonder te luteren, vermeerdert het vuur tot dat de retorte kome te gloyen tot dry of vier uiren toe, haer dan de retorte koud werden, breekt hem en gy sult de cinnaber aan de hals
van

van de retort gefublimeert vinden, doetse daar af en bewaartse.

ⁱ Is een deftig middel tegens de Pokken en vallende siekte, en doet sweet-dryven, gevende van ses tot vyftien grein in form van pillen oft een broxjen; in conferven is 't niet quaad.

Dese *Butyrum antimonii* is mede een *causticum* gelyk de voorgaande waar van wy gefproken hebben. Men kanse wederom in een glazen retorte diffilleren.

Aanmerkingen des Autheurs.

Soo gy tot dese preparatie dry oncen corrosive sublimaat neemt en soo veel antimouie, soo krygt gy derde halve once *Butyrum antimonii* die suiver is, met ses drachmen *cinnabaris* en een half once Quikfilver.

ⁱt Geen in de retort overig is vveegt derde half once.

Soo sijnder dan ses drachmen vervlogen, ⁱt welk geschied is, vvanneer de *Cinnaber* opklom.

De quik vind men in den hals van de retort met de *Cinnaber*, als ook in het laatste recipient.

De maffe die men in de grond van de retorte vind is een deel dat seer aardagtig is van de antimonie, en werd als onnut vveg gesmeten.

In de vorige preparatie was geen Svvelvael genoeg met welke de Quikfilver kan vereenigen: maar in dese operatie gebruiken we de rauwe antimonie, om dat die al sijn Svvelvael heeft, want als de corrosive geesten met de *Regulus antimonii* sig verknoopen, gaanse in gedaante van *Butyrum* uit; de *Mercurius* maakt sig met de quikfilver vast, vvelke daar na door de kragt des vuurs sublimert en in de hals van de

retort

retort in *Cinnaber* verandert; om nu cinnaber te maken, moet'er een vereeniging wesen met de Quiksilver ende Swavel; want indien gy uit nieuwsgierigheid de *Cinnaber* wilt los maken, moet mense sijn stooten, en daar dubbelt soo veel *Sal tartari* by mengen, en in de retort gedaan sijnde, groot vuur stoken, en versorgen dat de Quiksilver in een ontfanger met water loopt, soo blyft de Swavel in de retort vast gehegt met het *Sal tartari*, 't welk gy met siedent water, daar afkont scheiden.

Filtreert het vogt, en giet'er op gedistilleerden Afyn, soo sinkt'er een grys poeder, dat men met water moet wasschen en droogen, soo hebt gy een *Sulphur antimonii* dat in de borst-qualen seer aangeprezen werd: men geeft ses of agt grein, in cenig bequaam vogt.

Soo gy de *Butyrum antimonii* mengt met eens soo veel Olie oft geest van Swavel na onse beschryvinge gemaakt, soo hebt gy een seer goed vogt tot een *caries ossis*, en tot venus-sweren of kankers, men strykt het met quasjes of penceeltjes; 't werkt op de selvige wyse byna als het *liquor* oft *Oleum Mercurii* dat van ons beschreven is.

 LXVIII. HOOFSTUK.

Pulvis algaroth oft *Pulvis Emeticus* en *Mercurius Vitæ* genoemd. Item *Spiritus Vitræ* *Philosophicus*.

Het poeder *Algaroth* is een precipitatie van antimonie oft van antimonie-borer die afgewassen is. Laat

Laat eerst de *Butyrum antimonii* die met *Regulus* gemaakt en van ons beschreven is, op het vuur smelten, giet dat in een teil met twee of dry pinten lauw water, soo precipiteert het in form van een wit poeder, 't welk men door dikwyls water op te gieten sal affoeten, droogen en bewaren.

Men noemt het oneigentlyk *Mercurius Vitæ* oft quik des Levens. Het purgeert van onder en van boven; men geeft het in quarteinen die af en aan komen en in andere diergelyke, welke een sterke purgatie van nooden hebben, en dat van twee tot agt grein in eenig sop oft ander bequaam vogt. Soomen al de afwasselingen vergadert, en tot twee derden uitdampft, of tot dat'er een leer suir vogt is, soo hebt gy een *Spiritus vitrioli Philosophicus*, die men in Koeldranken als een gemeene *Spiritus vitrioli* kan gebruiken, die men daar, om een aangename suirigheid te geven, by doet.

Aanmerkingen des Auteurs.

TE voren hebben wy gesegt dat de *Butyrum* oft *Oleum glaciale antimonii* niet anders is als een mengsel bestaande uit de suire geesten des Souts en vitriools met de *Regulus antimonii*. Hier door werd eindelyk ons goed dunken vast gestelt, om dat dese *Butyrum* in warm water gesmeten sijnde, de geesten werden los gemaakt, en een seer suir vogt uit maken, latende den *Regulus antimonii* precipiteren, soo dat het *pulvis algaroth* niet anders is dan een antimonje onder een ander gedaante, byna de *Flores* gelyk daar wy te voren van gesproken hebben.

Q

Hee

Het water vvaft de zurigheid van de antimonie feer wel af, want se houden die niet lang in de pypjes van dit swaar en swavelig mineraal, alhoewel sig selfs van haar eigen suir niet onlasten kan, als men corrosive sublumaat maakt, wyl de pypjes van de quik meerder geflooten sijn als die van d'antimonie, soo datse vaster houden, 't geen dat in haar geflooten is.

Op de selve wyse maaktmen ook het Pulvis *algaroth* uit de *Butyrum* die uit rauwe antimonie gemaakt is, of uit het *Vitrum* of uit de *Hepar*: maar die uit de rauwe antimonie gemaakt werd is soo wit niet als de andere.

Soo gy hier toe vier oncen *Butyrum antimonie* gebuikt, hebt gy een once en ses drachmen *Pulvis algaroth* (s) sijnde wel afgewaschen en gedroogt, soo dat vier oncen van dese *Butyrum antimonii* twee oncen en twee drachmen suire geest uit levert, in welke des self corrosive kragt gelegen is.

Dit suire vogt, *Spiritus vitrioli Philosophicus* geest, werd by na onsmakelyk als het oud werd (t) om dat dese suirigheid van de quiksilver en antimonie vlug gemaakt is.

LXIX. HOOFSTUK.

Bezoardicum Minerale

Dese bereidinge is een antimonie die door de geest van Salpeter vast en sweet-dryvent gemaakt is.

Smelt op de warme asche twee oncen *Butyrum anti-*

- (s) Ik mein dat ik altyd meer poeder heb gehad,
 (t) Ik heb het mijne nu al twee jaar gehad, maakt is
 nog een suir.

antimonii, en doetle in een Phiool-glas of matras, drupt daar allenxkens over een goede *Spiritus nitri*, tot dat de stoffe t'eenemaal ontdaan is; ten tyds isser soo veel *Spiritus nitri* van nooden als'er *Butyrum* is; terwyl dit solveert, ryfender dampen op, daar men sig van wagten moet, daarom moerten het onder de schoorsteen doen, doet de solutie in een glase of steene kolf, en damp't in 't sand de vogtigheid af tot de stoffe droog sy, soo blyft'er een witte masse, die gy sult laten koud werden; giet'er daar na wederom twee oncen *Spiritus nitri* op, en damp't weder uit tot al de vogt vervlogen is; giet voor de derde reis nog eens twee oncen *Spiritus nitri* daar over; uitgedamp't sijnde, stookt het vuur wat heeter, en caleineert een half uur lang, set het dan van 't vuur, soo hebt gy twee oncen en twee drachmen wit poeder, dat gy digt toegesloten in een glas sult bewaren.

Het doet sweet-dryven (v) en is tot het selfde gebruik dienstig, daar men de *antimonium diaphoreticum* toe gebruikt. Men geeft het van ses tot zwintig grein in een sop oft ander dienstig vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE *Spiritus salis* en de *Spiritus vitrioli* waren doer haar weinigheid niet kragtig genoeg om de anti-

Q 2 mo

(v) Daar zijnder van gevoelen die meinen dat de sweet-dryventheid der antimonie, 't sy wat bereidsing zy heeft alleen van de quik afhangt; ook heb ik verscheiden gekend, die na des selfs gebruik in salivatien sijn ver-zallen.

monie t'eenemaal te solveren, sijnde alleenig maar in de selve gehegt, maar met de *Spiritus nitri* vereenigende, werken sy veel sterker, soo datse alle deelen doordringen en verspreiden, en die ontaftbaar maken, konnende niet meerder ontdaan werden. In dese doordringinge geschied een groote effervescentie, even als in de ontdoeninge des quiks, daarom raden wy dat de *Spiritus nitri* daar langzaam op gedrupt werd, op dat de stoffe niet uit het glas en vliege. Dese effervescentie ontstaar van de tegenstand die de punten der geesten te gemoet komt, wanneer se in de gaatjes van de antimonie dringen; want de solutie geeyndigt sijnde, geschied'er geen opsendinge meer; daarna evaporeert het vogt, en daar werd, als gesegt is, nog tweemaal *Spiritus nitri* op gegoren, dit gedaan sijnde, werd de *Butyrum antimonii* die te voren caustyk en doorvretend was, en heftig dede braken, een van de alderfagte middelen, de *antimonium diaphoreticum* seer na by komende.

Dese veranderinge is seer wonderlyk, en sekerlyk het is moyelyk te begrypen, dat een suire corrosive geest, gelyk als is de *Spiritus nitri* een stoffe kan soet maken, die alleenig bestaar, om datse met suire geesten besproit werd.

Onder het uitwasemen gaat'er ook veel Swavel weg, welke in de *Butyrum antimonii* was.

Om dese knoop t'ontwarren, konnen wy seggen dat de *Butyrum antimonii* een causticum geweest is, om dat de suirigheden die daar in waren maar losjes zijn ingehegt, en derhalven soo gestelt, dat de beweginge van de antimonie haar als een aanvoeder was om haar punten te schudden; maar de solutieten einde sijnde, en de suirigheden te overvloedig wesende, hebbende de antimonie gefixeert, en deselve niet alleen haar beweginge benomen, maar in de fagte en warrende deeltjes deses mengsels ingewart, verliesende alsoo sijn corrosie.

De

Dit Poeder werd *Bezoard Minerale* genoemd, om dat de selve als een *Lapis bezoard* het sweeten verwekt.

Men moet weten dat dese bereidingen maar momaanfigren sijn om soo te spreken van den *Regulus antimonis*, die gemaakt is door de suire geesten of door het vuur gelyk als met smelten en souden in een *Regulus* veranderen, destruerende de souden die de selve onder die form hielden.

LXX. HOOFSTUK.

Causstike Olie van Antimonie.

Dese bereidinge is een deel van de antimonie; in de geest van Sont en Vitriool ontdaan.

Doet ses oncen antimonie in een glase kolf, synde seer fyn gestooten, giet daar over vier oncen geest van zout en soo veel goede Olie van Vitriol, roert alles te degen onder een, en stopt de kolf toe, set hem met sijn snuit om hooge in het sand, stookt daar een klein vuurtjen onder om 24 uren te laten digeren, laat dan de snuit van de kolf neerhangen, legt'er een glase recipient aan en luteert alles toe; stookt eerst een sagt vuurtjen daar onder en distilleert met de tweede graad, soo komt'er een wit vogt uit, vermeerdert het vuureen weinig op het laast, tot dat'er niet meer in den ontfanger komt. Laat dan alles verkoelen, en maakt de vaten los, 't geen in den ontfanger is, bewaart dat in een digt toegesloten glas.

Dit vogt is een *Escharoticum*, en is bequaam om de Venus Chankers te openen, het been-vreten te beletten, het overvloedig wassende vleis af te eten; om de verouderde sweeren te suiveren en regens de gangrena. Men legt het daar op met plume-solen.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE retort moet groot genoeg sijn, alsoo dat ten minsten de helft ledig sy, op dat'er ruimte sy om de stoff uit te ferten.

Ik laar alles 24 uiren digereren, op dat het zuir tyd hebbe om de antimonie te doordringen; so ik agt of tien oncen van Salpeter geest by dit mengsel doe, sal de antimonie ontdaan werden met een groote effervescentie, want dese dryderlei suire geesten zyn een koninx-water in welke de antimonie seer ligt smelt, maar het is onnoodig, dat men de antimonie tot dese operatie soo naukeurig ontdoet.

Dit vogt noemt men oneigentlyk olie, maar is alleen maar een dissolutie van eenige deelen der antimonie met de suire geesten. Het scheidt niet van de ysagtige olie van antimonie, als datse meer *Phlegma* heeft; want de suirigheden van de corrosive sublie, maar sijn niet anders dan een waterige vogtigheid, die de selve uitbreiden, even als de zuiren daar we van gesproken hebben.

Met dese Olie kan men ook het Poeder van *algaroth* maken even als met antimoni-boter, maar en werd soo wit niet. Ook kan men daar *bezoar minerale* van maken. De geest van Salpeter daar op gegoren, maakt een opsedinge, even gelyk als wanneer men die op de antimonie boter giet.

Dese

Deze olie is minder doorvretend als de Boter, wantse meer *Phlegma* heeft, ook isse om sijn vogtigheid beter te gebruiken.

LXXI. HOOFSTUK.

Een andere Olie van Antimonie.

Dese bereiding is een dissolutie van eenige vastere deelen der antimonie gemaakt door het zuir en de Olie van Suiker.

Neemt antimonie en Kandy-Suiker wel gestooten sijnde elx evenveel, mengt het onder malkanderen, en doet het in een wyde glase kolf, soo dat de materie maar een derde vulle, set de retort in 't vuur, en doet'er een recipient aan, stookt in 't begin een matig vuur om het waterige vogt daar uit te halen, eerst komen daar roode druppelen, smyt dat weg als onnut; het recipient geleedigt sijnde, legt het wederom aan, wel toe geluteert sijnde, vermeerdert het vuur allenxkens, maar voorsigtig, anders wert de substantie logtig en drupt soo in den ontfanger, soo dat het werk anders soude te herdoen staan: stookt soo lange uw vuur, tot'er niets meer uit en komt.

Dit vogt werd oneigentlyk *Oleum antimonii* gehieten, want het niet anders is als een *Spiritus sacchari*, die met de *Sulphur antimonii* beswangert is.

s' Is bequaam om de tweeren te suiveren, als ook regens de hair-worm en krawagie. Soo het te scherp is, kan men het temperen met *aqua mellis*.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE Suiker heeft een suir essentieel sout, welke met een gedeelte Swavels van antimonie gemengt sijnde, geeft een oliagtig vogt.

De soetigheid van de Suiker komt nergens anders van daan als van een natuurlyke menginge des suirs en der olie, want als men beide dese substantie van elkanderen scheid sijns niet soet.

De olie alleen is op de tonge onsmakelyk, wantse de smaak-senuwen geen geweld aandoet, maar als het suir daar innerlyk mede vereenigt is, soo dryven de punten des suirs in dese Olie, waar door de zenuwen werden aangedaan, en ons een soete smaak veroorfsaken.

Als het suir alleen is, maakt het ons een stekende smaak door sijn punten, maar als die gebonden en gepaternostert sijn door de rakagtige olie-deelrjes, sijns anders bepaalt, soo datse in de smaak-senuw niet seer diep kunnen indringen, waar door de selve maar sagjes werd aangedaan. (*)

LXXII. HOOFF.

(*) Alles wat rond en glad is, geeft geen quetsinge, en daarom ook geen steking op de tong; in tegendeel, het gene stekent en snydend is, geeft een quetsinge en indruk, die men op te tonge voelt, gelyk als sijn alle suir en sout.

LXXII. HOOFSTUK.

Van den Arsenicum oft Rot-
tekruid.

Arsenicum is een mineraal, bestaande uit veel Swavel, en eenige bytende louren. Daar sijn dryderlei soorten: Wit 't geen men Arsenicum noemt; ^{2e} Geel, Auripigmentum gehieten en rood Risgillum oft Sandaracha (x) geleg. De witte is de kragtigste deler, wiens krytallen somtyds als doorschynig sijn. Sommige stellen nog een vierde soort van Arsenicum, namelyk een Geel dat van het Auripigmentum verscheelt, om dat het minder gekoleurt en doorschynig is.

Van alle dese soorten moet men geene innerlyk gebruiken, alhoewel vele seggen door de witte menigte siekten geureert te hebben, voornamelyk, de quartein-koorlen, gevende ten hoogsten vier greinen in, met veel waters, doende als een antimoniat herbraken verwekken. Maar ik heb weinig behagen in dit Koors-middel, niemand radende soo een gevaarlyk middel in te geven: daar sijn meerder middelen in de natuur, soo dat men sijn

Q 5

toe-

(x) Door dese verstaatmen de Sandaracha Græcorum, want daar is nog een andere, Sandaracha Arabum genoemt, welk de gummi juniperi, is, veel van dese verscheelende.

roevlugt tot den *Arsenicum* niet hoeft te nemen. Uiterlyk kan men het gelukkig genoeg gebruiken, want het eet het overvloedige vleis af.

Aan de Exterooogen der voeten rontom gelegd, eet de selve tot de grond toe uit sonder pyn te maken; maar het vleis moet men rontom wel met een diapalme pleister bedekken, even op die wyse, gelyk als men de *Cautica* applicceert.

LXXIII. HOOFSTUK.

Regulus arsenici.

Dese bereidinge is een deel van de vastere en fixer-deelen van den *Arsenicum*.

Neemt een pond gestoote *Arsenicum*, mengt daar onder ses oncen *Cineres clavellati* en kneed hier onder een pond sagte Seep, doet dan de paste in een kroes, legtse toe met een steenen dektel, die in 't midden een gar heeft: set de kroes in een windoven: eerst een slap vuur gevende, stookt daar na harder aan, om het t'eenemaal vloyend te maken: giet dan de selve in een ylere mortier die vet gemaakt is, of in een kroes: slaat rontom met uw range, en laat de stoffe koud werden, en doctse daar uit, soo vind gy in de bodem van de kroes den *Regulus arsenici*, die men van sijn scorien moet sjuiveren, is minder bytende als den *arsenicum* en trager werkende.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE Zeep welke vol *alcali* is, en de *cinis clavellatus*, verbeteren en fixeren de al te grooten scherpigheid des Swavels die in den *Arsenicum* is.

Men laat een gaatjen in het deksel, op dat het vlugste deel met de Olie en de vogtigheid die in de Zeep is, souden vervliegen, maar de *alcalia* blyven onder gedaante van de scorien over met het dikke gedeelte des Swavels die in den *Arsenicum* is.

Soo men uit kurieusheid dese scorien in water laat sieden, en het kooksel filtreert, gietende daar Edik op, om de kragt van het *alcali* te breken, soo precipiteert den *Sulphur arsenici*, sijnde kragtiger als den *arsenicum* selfs.

Dewyl den *Arsenicum* uit veel Swavel bestaat, is nogtans soo veerdig in werkinge niet als de *Sublimatum corrosivum*, om dat dese Swavel soo haast niet en byt, als de suire fouten.

Die *Arsenicum* in sijn lighaam heeft genomen, kan van de dood gered werden, als men hem veel olie warm in geeft, om hem te doen braken, en van onder te purgeren; daar na laat men de lyder met *Cassia* en *Sal Tartari* suiveren, en dikwyls *Sal tartari* in sijn sop geven, om indien'er eenige Swavel overig sy, dat met het Sout verbonden en vast gemaakt werde; want als ymand *Arsenicum* ingenomen heeft, soo verspreid de warmte van alle kanten des selfs Swavel.

LXXIV. HOOFD-

LXXIV. HOOFSTUK.

Arsenicum sublimatum.

Dese operatie is een verbeteringe des Swavels van den *Arsenicum*, die men door het vuur boven aan de matras doet vliegen.

Doet grof gestooten *Arsenicum* soo veel gy begeert in een kroes, setse op een sagt vuurtjen onder de schoorsteen te calcineren, tot dat een derden-deel vervlogen is: ontvlied de quade damp soo veel het mogelyk is, doet het overige in een vylsel en stoot het fyn. Neemt hier van een pond, en mengt daar soo veel gedecrepiteert sout onder, doet die mengsel in een matras, maar laat twee derden ledig blyven: set de matras in 't sand in een kleine oven, en stookt eerst sagt vuur, en vermeerderet het allenkens tot de derde graad op dat den *Arsenicum* sublimere, vol hard soo lange tot'er niet meer op en klimme, en binnen vyf of ses uren sulst gy een volkomene operatie hebben: het var koud sijnde, neemt het uit, en vergadert 't geen boven aan de matras is blyven sitten, en bewaart het, 't geen in de grond is gebleven, moetmen als onnut weg werpen.

Soo dese sublimatie nog vier of vyf reisen herdaan wuerde, daar elke reise sout by doende, sulst

gy een *Sublimatum arsenicale dulce* hebben, dat is die minder corrosyf is als de andere.

Sommige seggen dat dese *Arsenicum dulce* een te-gengift is, maar ik rade niemand op dit medicament te vertrouwen, wyl wy veel veiliger mid-delen hebben.

De *Arsenicum sublimatum* eet het overvloedig gewassene vleis at, en tuivert de sweer-gaten, het onder de suppurativen en *Aegyptiacum* mengende.

Op de selfde wyse kan men ook de auripigment sublimeren.

Aanmerkingen des Autheurs.

DEn *Arsenicum* werd gecalcineert, op dat het vlug-ste deel soude wegvliegen, soo gy het vuur continueert en op het eind vermaerdert, souw al den *Arsenicum* in rook vervliegen. Sommige sublimeren het sonder yts by te doen, eerst gecalcineert hebben, de maar het is best daar eenig lighaam by te doen (namelyk een Sout) waar door de selve wat opge-houden werd.

Dewyl de gesublimeerde *Arsenicum* in kolour de corrosive sublimaat seer gelyk is, soo vervallen sy menigmaals de corrosive sublimaat, mengende daar de *Arsenicale sublimaat* onder. In 's Hoofstuk van de corrosive sublimaat hebben wy de manier gesegt, om dit bedrog t' ontdekken.

Het *Sal decrepitatum* en het suir fixeren de vlugtigheid van den *Arsenicum* grootelyks, want se benemen eenige vette en swavelige lighaamtjes, so dat indien men de selve dik wyls sublimeerde, veel soeter sal

wer-

worden en bequamer om op vleis te leggen, dat van langfamer hand moet afgebeten worden.

Wanneer men den *arsenicum* onvermengt en ongecalcineert met een sterk vuur sublimaeerde, soofult gy een sublimaat krygen in gedaante als Salpeter, van koleur en door schynetheid de gemeene niet wykende.

LXXV. HOOFSTUK.

Arsenicum Causticum.

Dese operatie is een vaster gemaakte *arsenicum*, die ook brandender is als te voren in forme van een kalk door middel van vaste zouten.

Stoot en mengt naukeurig onder een, een pond *Arsenicum*, met soo veel *Salpeter*, en een half pond *Swavel*, doet dit mengtel in een ysere vysel, leggende daar een deksel op met en gaatjen in: steekt dan door dat gaatjen een gloyend yertjen of een glimmend kooltjen, soo sal het poeder met een groote ontploffing in de brand vliegen, 't welk men detonatie noemt, dit gedaan sijnde en de stofse verkoelt, stoot het tot een grof poeder, en calcineert twee uiren lang in een opene kroes met een sterk vuur, laat hem dan koud werden, soo hebrgy een caustyk medicament, 't welk men al brekende in kleine stukjes kan deilen, en in flessen digt toe gefloten bewaart werden, en gebruiken het gelyk de gemeene caustiken.

Soo men dit in een kelder set of op een ander koude

koude plaats, soo sal het in een vogt smelten, even als het *Sal tartari*.

Aanmerkingen des Auteurs.

DAar ontstaat een geweldige ontploffing van de ontsteking des Swavels soo der gemeene als die in den *Arsenicum* was, welke met het vlugge des Salpeters heftig gedreven werdende een kleine ruimte vinden om uit te gaan. Het vastere deel van den *Arsenicum* blyft met het vaste deel des Salpeters op de grond leggen.

Deze stoffe werd nog gecalcineert, op dat die meerder caustyk soude werden. Maar dit moet in een opene kroes geschieden, want anders sou den *Arsenicum*, die by na t'eenemaal uit Swavel bestaat, door het groote vuur, wegvliegen.

LXXVI. HOOFSTUK.

Oleum Corrosivum Arsenici.

DIt vogt is een doordrongen *arsenicum* die door het suur van de corrosive sublimaat tot een dikte van boter gebracht is.

Neemt *Arsenicum* en corrosive sublimaat van elk even veel, stootte en mengte onder een, doet het mengsel in een glate retort, en sette in 't sand: doet'er een ontfanger aan, luteert alles toe, en stookt met een klein vuurtjen, soo komt'er een vogt

vogt over als boter, de *Butyrum antimonii* niet on-
gelyk, als'er niet meer uit distilleert, doet den ont-
fanger af, en legt'er een ander aan mer water ge-
vult, vermeerderd uw vuur, soo sult gy de Quik-
silver in het water sien neder druppen, en volhar-
dese distillatie soo lange tot'er niet meer uit en
komt.

Dese Quiksilver kont gy in plaats van andere in
alle gelegenheit gebruiken, na dat gy hem wel af-
gewasschen en gedroogt hebt.

De *Butyrum arsenisi* is een seer sterk caustyk mid-
del, en brengt eerder een korst als de *Butyrum an-
timonii*.

Aanmerkingen des Autheurs.

IN dese operatie hebben wy gesegt 't gene wy in
de bereidinge van de *Butyrum antimonii* gesegt heb-
ben, namelyk dat de geesten des corrosiven subli-
maats de quiksilver goeden dag seggen om met den
Arcenicum te vereenigen, welke sy mer sig slepen on-
der gedaante van een gomme, de quik onder ruffen
uitgebreid en geen Swavel vindende om sig met de
selvige vast te maken, gaat onder gedaante van een
rook uit, en condenseert in het water.

LXXVII. HOOFD.

LXXVII. HOOFSTUK

Van de Kalk.

DE Kalk is een steen, wiens vogtigheid door het vuur is uitgedroogt en welkers plaats wederom menigte andere vuur-deeltjes hebben ingenomen. Dese lighaamtjes maken een opstieding wanneer het water de stoffe heeft doordrongen, in welke sy beslooten lagen: welke opstieding soo lange duurt, tot dat alle Kalk-deeltjes sijn verwijderd en de vuur-deeltjes op vrye voeten geset sijn, en met een groote poging haar uitgang niet meer verzoeken. Dese vuur-deeltjes maken de Kalk datse corrosijf is, want de steen daar de Kalk van gemaakt werd, is door sijn selven niet brandend.

Wanneer de Kalk-steen in den oven gloyd, moeten de Kalk-branders aanmerken, dat het vuur altijd op een en de selfde wijze is, tot dat de steen t'eenemaal gecalcineert is, want indien de vlam die de steen heeft beginnen te doordringen, voor een tijd ter neder gevelt legt en na de voleindinge van 't werk de warmte vermindert werd, soo sal uit die steen noit geen Kalk komen, al stookte men nog soo veel houts, meer als gemeen daar toe vereift werd, dewijl in de tusschen-komste van dese warmte, de pijpjes des steens, welkers makinge het groote vuur hadde begonnen, waren roege-
 B
 lijkt,

lykt, en de stoffe werd soo onderdrukt, dat alles verwaart: daar en boven kan de vlamme niet weder opklimmen, want de ruimten die te voren in de steenen waren, komen se niet weder te voren.

Dese stoffe werd dan soodanig gestelt, datse met de vuurdeeltjes niet meer kan vervult werden, om dat alle de kleine celletjes oft huisjes, die bequaam sijn om haar te huis-vesten gebroken en verniet sijn en dat in dese verwarringe.

De Pleister is mede een soort van Kalk, maar wyl de pypjes deser steen soo niet gestelt sijn om soo een menigte vuurdeeltjes te houden, als de Kalk, daarom werd de selve niet warm als men daar water opgiet.

Men werpt ons tegen, dat soo de vuur-deeltjes de corrosive kragt de kalks uitmaken; dat tighels en andere steenen die van d'eigenste natuur met de Kalk steen niet en sijn, als oox Yser, Koper, Silver, Goud, en andere stoffen meer, ook soo causyk oft bytend souden werden als de kalk, na datse soo lange oft langer in't vuur hadden geweest.

Maar dit gevolg is niet goed, want de tighels en andere gecalcineerde steenen meer, hebben sulke pypjes niet die soodanig gestelt sijn, als in de kalk steen, om soo veel vuur-deeltjes in sig te kunnen oorthouden, alhoe wel eenige metalen met de selfde vervult werden in 't calcineren, maar houden die soo vast met haar deelen, die sonder vergelykinge vaster sijn als die van de Kalk-deelen, soo dat de warmte en vogtigheid des vleys die daar
niet

niet kunnen uithalen, om een corrosie te maaken: het is ligt de saak met een voorbeeld te vertoonen want soo men kalk van Lood neemt, welkers gewigt onder het calcineren vermeerderde, gelyk boven gesegt is, en de selve in water weikt, sal dit water daar niet opwerken, en de kalk sal weder gedroogt sijnde, soo veel wegen als te vooren; men moette in 't vuur setten om te smelten, indien men de dissolutie van die lighaamtjes begeert te hebben. Maar wat aangaat de gemeene kalk, van welke wy spreken, soo kan een weinig vogt de tengere deeltjes des steens afscheiden, en dese lighaamtjes tot een rasende uittocht aandryven.

Sy seggen nog dat men de vuur deeltjes geensins moet toerekenen dese ebullitie die'er ontstaat, met daar water op te gieten, daar de Brandewyn oft olie op dese gecalcineerde steen gegoten sijnde, geensins warm werden, (y) alhoewel ty beide verbrandelyk sijn, maar bluten in tegendeel de warmte uit, die de kalk door het water gekregen had.

Ik antwoord hier op, dat dit geschied om dat de Brandewyn, Olie en andere swavelige vogten van die natuur, de deelen des kalks niet en kunnen verspreiden gelyk het water, maar in tegendeel beletten de verspreidinge met de pypjes te verstoppen.

R 2

Dit

(y) Want al wat Swavelig is wil geen Souten doen smelten, van gelyken smelten de Souten ook geen Swavel, wyl de Sagerigheid der Swavel en des selfs takagtige deeltjes de beweginge des Souts beletten.

Dit heeft my van haar gevoelen doen afstaan, welke willen dat de uitwerkelen des Kalks het sout moet toegeschreven werden, om dat ik geen sout (z) daar in gevonden heb, alhoewel ik daar neirftig

(z) Doctor J. Mayouw probeert egter dat'er een alcali en een acidum in de kalk is; het eerste bewaarheid hy met de kalk in water te smijten, die eerst door eenige droppelen Spiritus vitrioli suur te maken, soo bevind hy dat dit water door de kalk sijn suirigheid verliest, of soo men op drooge geblutste kalk Spiritus vitrioli giet, komt'er een effervescentie met warmte: ten dertden smelt de gemene Swavel in kalk-water even als met Potaswater. Ten vierden, soo men in een solutie van Sal armoniak levende kalk smijt, werd al het suur van de Sal armoniak opgeslorpt, waar uit hy sekerlijk bewijst dat'er een alcali in de kalk is. Vorders toont hy het acidum in de kalk te woenen, met in het kalk-water suure vogten te gieren, soo sal'er een precipitatie geschieden, en als men in het Kalk-water eenig vlieg sout smijt, werd het vast gemaakt en tot een on-dissolubele Kalk gebracht. Item soo men in Kalk-water wat veel soete melk giet, sal die coaguleren.

Dat dese tweederlei souden in de kalk sijn, kan men wel gelooven, wijl het wel seker is datse te vooren in de Kalk steen waren. Maar behalven dit, is het seker, dat als dese steen tot kalk gemaakt werd, de uiterste soute deelen, meerder door het vuur sijn bewogen als de innerlijke, soo is't niet tegensprekelyk dat de langst bewogene door het gins en weder slingereren scherper geslepen sijn als de laatste, want hier door werden die soute deeltjes nootsakelyk meer gebrooken, sijnder en scherper gemaakt. Dit soo zijnde moet volgen dat alle de deel-

ftig na folgt; Sommige noemen tonder reden een fout; 't geen een bitumineufe fchuim des Kalk-waters is, die boven op dryft. Ook kan ik haar niet toefstemmen, welke begeeren dat'er in de kalk een *acidum* is, 't welk door het op gegore water fmelende en het *alkali* te gemoet komende, een

R 3

effer-

tes der Kalk van fguur verſcheelen, want deene is grover, platter, puntiger, ſnydender en diergelyke. Het water nu hier op gegoten werdende, werden alle deſe deeltjes vloybaar, waar door ſy makkelijker van plaats konnen veranderen en verſchikken, want te vooren wierden ſy te ſeer door de loft aan malkanderen geperft, maar konnen in het water door de ſubtile materie beter bewogen werden, ſoo dat alle deſe deeltjes in het water (even als de muggen door malkander vliegen) op ontelbare wijsen aan alle kanten gins en weder ſingeren. Hier door komt een gelegenheid van oneindige verſcheidene wegen, door welke het Hemelſche ſubtile vuur heen ſtroomt. Item vaſte wegen, afhingende van de deeltjes, die ſtandvaſtig, d' uiterlijke tegenſtand ſchier van 't vuur hebben tegen geſtaan. Uit deſe beweginge volgt de efferveſcentie, wyl die van geen taye of ſlymige deelen belet werd, de woedende efferveſcentie de perſende loft uit en van ſig dringende laat niet toe als de ſubtile materie, waar door de deeltjes meerder woeden, heet en vlammig werden, want daar de groffte deeltjes der ſubtile materie geplaatſt zyn, aldaar is vuur en ligt, want die ſtoffe is niet anders dan vuur en ligt; na die efferveſceren maken de deeltjes malkanderen door het geduurig woeden ſtomp en worden in malkanders pypjes gedreven, waar door daar na een ſtilſtand volgt.

effervescentie maken, welke wy in de kalk observeren. Want alhoe wel men waarschijnelyk soude kunnen seggen, dat het suir in de natuurlyke compositie des Kalk-steens was, egter des selfs natuur verandert sijnde en haar punten brekende, versteent niet alleen in de nauwe vereeniging met sijn aarde, maar ook in de kragtige calcinatie die dese steen aangedaan werd, eer die in kalk verandert, soo datmen souw kunnen seggen, dat, sulx geschiede in het suir, 't welk in de compositie des steen was, die wy hebben gesegt te geschieden in het sout der planten en andere mengfels, welke van natuiren een suir sijnde, een *alkali* werd, wanneer het sig by de aarde en de vuur-deeltjes in 't calcineren vervoegt; dit onderscheid isser alleen in, dat het suir des steens veel overvloediger aarde heeft, als het sout der planten.

LXXVIII. HOOFSTUK.

Aqua Phagadenica oft Water tot sweeren, *aqua calcis* en *precipitatum luteum*.

Dit water is een mengsel van sublumaat en kalk-water.

Doet een pond kalk in een wyde Pot, bluft de selve met seven oft agt pond water op te gieten, na dat

dat het op de kalk is gegoten, soo laat het vyf of zes uren sinken, het water dan sagjes afgietende, filtreert het: 't welk men *Aqua calcis* noemt.

Doet dan by yder pond van dit water, vyftien of seftien greinen fijn gestooten corrosive subli- maat, soo sal het water terstond geel werden. De subli- maat vryft men in een glazen oft steenen mor- tier. Dit water gebruikt men tot oude tweren om die te suiveren, en het overvloedige vleis af te eten: ook is het dienstig in een *gangrana* met daar wat Brandewyn onder te mengen, en somwyls wat *Spiritus vitrioli*.

Aanmerkingen des Autheurs.

Het *aqua calcis* verandert de koleur van de corro- sive subli- maat, om dat het een (a) *alcali* sijnde, het *acidum* vernielt; welke na datse verscheidentlyk met de *Mercurius* vermengen en vast hegten, veran- dert sy ook in verscheidene koleuren.

De præcipitaat van dit *Aqua phagadenica* gewassen en gedroogt, is by sommige een goede buiksuivering in de venus qualen. Men geeft het in pilletjes in, op dat de randen niet swart werden:

Men geeft het in van een tot dry grein; het pur- geert van onder en boven, en werkt by na als de *Turbith mineralis*.

R 4

LXXIX. HOOFD-

(a) De *alcalia* schelen alle weinig van elkander, als dat d'eene fynder deeltjes heeft en d'andere grover, 't welk d'oorzaak is, waar om se de quik verscheidentlyk præ- cipiteert.

LXXIX. HOOFSTUK

Lapis Causticus.

DEse operatie is het Sott van Pot-afsche dat scherper gemaakt is als tevooren, door de vuurdeeltjes van de Kalk.

Neemt een deel Kalk en *eineres clavellati* twee deelen, brengtse tot poeder en mengte onder een, calcineertse in een onverglasde Por, twee of dry uren lang, giet uw stoffe in veel waters, laat het daar een uur vijf of ses in staan, laat het daar na wat koken: het klare coleert dat door een Hipocras-fak, en rookt het uit in een koper bekken, oft in een steene pan, soo blijft 'er op de grond een sout, doet dat in een kroes, en stookt 'er vuur onder, soosal het smelten en koken, tot dat'er al de vogtigheid is uit vervlogen, als het dan op de grond als een olie is, doet het in een ketel, en nog warm sijnde, droogt het allenkens: doetse dan haastelijkin een fles uit dik glas gemaakt, die gy met wasch en een blaas sult toebinden, want de logt doet het ligt tot een vogt smelten, daarom moet men letten, dat men se op een drooge plaats tot het gebruik beware.

Aanmerkingen des Autheurs.

Cinis *Clavellatus* is niet anders als de gecalcineerde Wijnsteen, welke gemaakt wert met den droefem te verbranden, maar gelijk als dese *Fex* of droefem meerder gefermenteert is als de gemene *tartarus*, soo is ook het uitgetrokkene Sout veel doordringender als het andere *sal tartari*, en by gevolg bequamer, om *caustica* uit te maken. Om dese sterk te maken, is ook de kalk dienstig, want de vuur-deeltjes die het by sig heeft, werden met dit Sout gemengt, makende dat nog werksamer en stekender. (b)

Men moet de kalk niet tot poeder brengen, want dan souden de vuur-deeltjes daar uit vlieden, eerse in het water waren.

Als men de dissolutie filtreert, moet men een doek onder het grauw papier leggen, om het te ondersteunen, anders souw het papier terstont doorgeten werden.

Soo men tot dese operatie festien oncen *cineres clavellati* neemt, en agt oncen kalk, soo krijgt gy vier oncen van uw *causticum*.

Soo gy seer scherpe *caustica* begeert te hebben, moet men het in een kroes leggen, met een warme yfere spatel omroerende, terwijl de stoffe vloyd, en de spitfen moeten in de volle pan geformeert werden.

Men kan de caustiken op veel andere manieren meer bereiden, maar dese beschrijvinge gaat boven alle de andere, indien men begeert, dat de werkinge haast geschiede.

Dit caustike sout laat sig ligtelijk smelten, en 't laat

R 5

fig

(b) Sommige nemen de asche van de Wijnranken voor de *Cineres clavellati*. Andere noemen de gemeene pot-as mede met die naam.

fig niet droogen op de bodem van de Pan, gelyk andere fouten; want het blyft vloyende, alhoewel het geen vogtigheid heeft. Men laat het een weinig verkoelen, om te sien of het sijn dikte heeft

De reden waarom het so vloybaar blyft, is omdat het vervult is met kleine vuur-deeltjes, die het van de kalk heeft, welke bequaam is om dese deelen so vloybaar en van een te houden: want alles wat van 't vuur gesmolten is, behoud niet dese vloybaarheid, ten sy dese kleine vuur-deeltjes gemengt zyn onder des zelfs deelen en een groote beweginge maken.

Op die plaatfen daar men loog sied, dampen de Chirurgyns het water uit dat de Fransen *eau de soude* noemen, waar van het sout in de grond blyft, en dit gebruiken sy voor haar *caustica*, maar de onse sijn veel beter.

LXXX. HOOFSTUK.

Attramenta Symphatica alsoo
gelegt.

Dese operatien sijn vogten van een verscheiden natuur, van welke d'een de ander vermeerst. d'Eerste is een infusie van kalk en auripigment. Het tweede is een water daar gebrande kurk in swart gemaakt is. En het derde is Afijn met Lood.

Neemteen once *Kalk* en een half once Auripigment, stooftse en mengtse onder een. Doet het mengfel in een matras en giet daar over vijf of ses oncen waters, tot het daar dry vingeren boven op staat: sluit de matras met een kurk, wasch oft blaas

blaas digte toe, digereert tien of twaalf uren in warm sand, de matras somwijls omroerende: laet dan alles te degen neder sinken, soo sal het vogt soo klaar werden als Regen-water.

Brand dan eenig kurk, bluft het daar na nit in Brandewijn, en ontdoet het in een genoegsame quantiteit waters, in welke wat Arabise gomme gesmolten is, om een inkt te maken, die wat bleiker is als de gemeene inkt, scheid dan de kurk af die niet en heeft kunnen solveren, en doet 'er wederom nieuwen in als te vooren, indien den inkt niet swart genoeg en is.

Neemt dan een solutie van *Saturnus*, die met gedistilleerden *Afsijn*, gelijk boven gelegd is, gemaakt is, dese moet soo klaar sijn als fontein-water, of anders kan men soo veel sout van *Saturnus* in soo veel water smelten, als men kan, schrijft dan met dit vogt met een nieuwe pen, en het schrift gedroogt sijnde, sullen alle de letteren verdwijnen.

Op het onsenbare schrift schrijft met een Pen met den inkt die van de gebrande kurk gemaakt is, en gedroogt sijnde, sal het schijnen met gemeene swarten inkt geschreven te sijn.

Neemt dan een wolletjen, dopt dat in het water van kalk en Auripigment gemaakt, maar het moet eerst helder en klaar sijn, vryft dan met dese wolle de beschrevene plaats, het gene nu sigtbaar geschreven was, verdween, en op de selve tyd komt te vooren, 't geen niet leesbaar was.

LXXXI. HOOFSTUK.

Een ander Experiment.

WAnneer gy een boek hebt van vier vingeren dik of dikker, indien gy dan wilt schryven met een solutie van *Saturnus*, legt uw schrift tusschen het eerste blad, of tusschen d'andere: keert het blad om, met het schrift boven leggende, strykt dan op het laatste blad, met een vogt uit kalk en auripigment gemaakt, met een wolleken, laat dat daar soo leggen, doet dan het boek toe, en slaat het vier of vyf reisen met uw hand: keert het om en set het in de pers, een quartier uirs daar ingestaan hebbende, doet het uit de pers, en opent het, soo sal het onsigtbare schrift, sigtbaar werden. Dit kan ook geschieden door tusschen komen van een muir, als men op elke syde des muirs maar yts dede 't gene d'uitwaseming van de geesten belette.

Aanmerkingen des Auteurs.

ALhoe wel dese operatiën van weinig nuttigheid sijn, egter om dat'er yts wonderlyks in is, hoop ik, dat men 't my niet qualyk sal nemen, dat ik een weinig van de weg ben afgedwaalt.
't Geen ik dan boven hebbe aangehaalt, is al vry swaar om 'ont warren, ik ben even wel van gevoelen nog eenig licht daar toe te sullen bybrengen, sonder myn

mijn toevlugt tot de Symphathie en Antipathie te nemen, welke woorden te generaal sijn, niets bediedende; maar voor eerst komender eenige aanmerkenswaardige dingen voor.

Voor *eerst* is 't noodzakelijk, dat men de kool van de kurk in Brandewijn blutse, met welkers swart den inkt moet gemaakt werden, die sigtbaar is, en dit moet geschieden in Brandewijn, anders soude men desen inkt niet kunnen uitwiffen.

Ten *tweeden* komt de swartigheid van desen inkt niet dan van de rookerigheid der kurk-kolen, en dat dese fuligineusheid oft rookerigheid niet anders is dan een seer logtig gemaakte olie.

Ten *derden*, dat de impregnatie van den *Saturnus*, die een onzienlijke inkt maakt, niet anders is dan ontdaan loot, en dat op een onsigtbare wijze, hangende, in het suire vogt, gelijk gesegt is, wanneer wy van dit metaal spraken.

Ten *vierden*, dat het uitwiffende vogt een mengsel is van *alkali* en de vuur-deeltjes des kalks, gemengt met de swavelige substantie van den auri-pigment.

Dit alles vast gestelt zijnde, want het sonder reden niet kan geloochent werden, seg ik dat den sigtbaren inkt verdwijnt, wanneer men daar een uitdoende vogt op doet, dat dewijl dit laatste vogt te saam gestelt is uit een *alkali* sout, en seer oliagtige door-dringende deelen, soo is dit mengsel als een soort van seep, die een dunne rookagtige substantie van de gebraude kurk kan ontdoen, die te voren was logtig gemaakt om met Brandewijn te kunnen smelten, gelijk als seep, welke gemaakt werd uit olie en *alkali* sout, 't welk vette smerige vlekken kan uitwiffen.

Maar men soekt te weten waarom de swartigheid deser solutie weg gaat.

Ik antwoord hier op, dat dese rook-deeltjes soe waren verdeelt en besloten in het vogt bestaande uit

Sul-

Sulphur en *alkali*, soo datse onsigtbaar bleven, en wy observeren dagelyks dat in nauwkeurige solutien de gefolveerde saken onsigtbaar en sonder warmte werden.

Het weinige *sal alkali* dat'er in de kool van de kurk was, verbind sig ook met het *alkali* des kalk en is tot de solutie dienstig.

Aangaande den onsfienlyken inkt, soo sult gy ligtelyk begrypen, waarom sig die swart vertoont, wanneer dat vogt daar op gedaan werd, met welke de andere letters uirgingen, of om des selfs vlekken uit te doen, soo weet dan dat de impregnatie van de Saturnus niet anders is dan onsigbare lood-deeltjes, die door de suire punten opgeheven sijn, soo moet dan dit lood weder levendig werden, met r'eenemaal te vernielen, 't gene dat het selve logtig maakte: want het *alkali* des kalk met de Swavel van de auripigment versaad, is bequaam om het suir te breken en de Lood-deeltjes aan te hangen.

Soo verdwynt dan dese snennyken inkt, om dat die deelen gesmolten waren, welke de selvige swart maakten. Maar in tegendeel vertoont sig den onsfienlyken inkt, om dat de gesmolten deelen, weder levendig sijn geworden.

Uit de kalk en de auripigment onder een gemenge en in water gedigereert komt'er een reuk, gelykende na de gene welke men veroorzaakt, wanneer men gemeene Swavel in Wyn-steen-souts looge kookt, maar dese is onaangenamer, om dat de arcenifale Swavel met eenige souts vervult is, die de neuse aangenaam sijn. De Kalk nu is een *alkali* 't welk alhier werkt, gelyk als het *Sal tartari* in andere gelegtheden.

De matras moet seer dicht toe gesloten sijn, om dat de kragt des waters in het vlugge bestaat. De Kalk behoud 't geene aldervast in den auripigment was, en de Swavel is des te subtylder die daar uitvliegt, om datse uit haar boyen geraakt.

Het is noodzakelyk dat alhier de Swavel het gansche boek doordringt, om het schrift, met dese klaren inkt geschreven, swart te maken, en op dat dese operatie des te ligter zy, slaatmen het boek met de hand, en dan keert men het om, om dat de geesten of de vlugge Swavel altyd na boven toe gaat: ook legt men het in een pers, op dat de Swavel niet in de logt verdwyne. Ik heb geobserveert dat soo dese circumstantien, niet in agt wierden genomen, het niet succedeerde. En dit doet dat ik gelove, dat dese Swavel het boek doordringe, en darsse niet rontom door de syden ingaat, gelyk veete gelooven, want het boek uit de pers genomen sijnde, sal men de reuk over al door de bladeren heen, genoegsaam gewaar werden.

Dit moet nog waargenomen werden, namelyk dat de infusie van kalk en auripigment vers moet wesen, want soose niet vers en is, geschied de doordringinge niet genoeg. Een yder van dese dry vogten, moet op verscheide plaatsen gemaakt sijn, want soose by elkander quamen, souden malkanderen bederven.

Als dese auripigment en kalk te weik staan, en al ist datse wel belloten sijn, ist onmogelyk soo nauw te sluiten, of de logt werd mer eenige deeltjes besmet, en dese maakt soo grooten veranderinge, dat de sienbaren inkt soo swart niet is, en d'onstienlyke eenige swartigheid krygt.

LXXXII. HOOFD.

LXXXII. HOOFSTUK.

Van de *Silex* oft Kei-steen.

DE *Keyen* en alle andere ſteenen komen voort uit een ſout, of uit ſuire vogten, die den *alcaſter* aarden doordringen en daar in blyven, ſo dat uit dit mengſel een runnige ontſtaat, die allenkens door de onderaariſche warmte oft door de koude verſteent. Maar merkt dat na de quantiteit der aarde, welke het te beurt is gevallen met dit ſuire vogt te mengen, verſcheide ſteenen groeyen; alſoo ſijn de koſtelyke geſteenten en kryttal, hebbende hare ſtyſte en dooſchynentheid van de proportie, welke vereiſt wierde om een nauwkeurige en vaſte vereeniging des ſuirs met de aarde te maken.

In veele Landen werden wateren gevonden, welke op ſteenen vallende, terſtont verſteenen, gelyk het in 't hol *Aryſy* in *Buygondien* geſchied. De oorſaak van deſe verſteniging is het ſuur, welk in dit water is, 't welk door de aarde loopende deſelvig ſmelt, en een gedeelte met ſig ſleept, welke kan doen verſteenen: maar hare verſteniging werd belet door de beweginge, die het heeft, wanneer het van de bergen ſnel afloopt, maar terſtont verſteent ſoo ras het ſtil ſtaat.

LXXXIII. Hoofst.

LXXXIII. HOOFSTUK.

Calcinatie oft verkalking der
Keyen en Krijstal.

DEse calcinatie vertoont een middel om keyen en Krijstal te openen en ligt tot Poeder te brengen.

Laat uw keyen in 't vuur gloyen, en blutse uit in gemeen water, herdoet dit dry of vier reisen tot dat men se ligt kan in stukken vryven tot een ontaftbaar Poeder na datse gedroogt sijn. Men moet hier toe rivier-keyen kiezen, welke verscheidene koleuren en aders hebben.

Op de selfde wijze calcineert men ook Krystal, maar men kan het eerder stukken vrijven als de Keyen, hier uit kan men ook een vogt en tinctuur uit trekken, op de selfde wijze als het vogt en tinctuur van Keyen, die ik nu sal beschrijven, sijnde van de selfde kragten.

LXXXIV. HOOFSTUK.

Tinctuur uit Keyen oft Tinctura Silicum.

DEse operatie is maar een exaltatie van eenige deeltjes der Keyen met het Wijnsteen souer de geest van Wijn.

Mengt feer naukeurig onder een vier oncen van dese gealcineerde en tot een ontaftbaar poeder gebragte Keyen, met vier en twintig oncen *cineris clavellati*. Doet dit mengsel in een wijde smelkroes, doetse toe en setse in een wind-oven in 't eerst slap en daar na sterker vuur stokende om niet een schielijke hitte te verwekken, stookt daar na tot de hoogste graad toe vijf uiren lang, op dat de stoffe geduurig smelte: steekt'er eens een spatel in, welke daar uittreckende, sult gy sien of de stoffe al doorschijnig begint te werden als glas. Welke soo sijnde, men terstond in een ysere Vysel giet, soo sal de stoffe verharden, die men nog warm sijnde, tot een poeder moet brengen, en de helft vaar van in een drooge en warme matras doen: giet hier een goet *Alcohol vini* op, tot het daar vier vingeren hoog op staat: sluit de matras te degen toe met een andere matras, welkers hals gaat in den hals van daar de stoffe in is. Luteert alles nauw toe met een natte blaas, en set het in 't sand, stookt'er

eên goed vuur onder, in welke tyd men de *Spiritus vini* twee dagen lang mag bedwingen, soo sal de koleur rood werden, maakt de matrassen los, giet de tinctuur dan in een glas sagjes af: giet wederom op het overige nieuwe *Alcohol vini*, en digereert als te voren, scheid het vogt dan af, welke nog eenige roode koleur gekregen heeft, mengtse onder de vorige, giet dan al het mengsel in een glase kolf, set'er een helm op, en voegt'er een recipient aan, en alles toegeluteert synde, soo distilleert in *Balneo Mariae*, als'er nu twee derden van den *Spiritus vini* af gestilleert sijn, soo bewaartse tot ander gebruik: set dan uw vat oft kolf van het vuur, en bewaart het overige in een digt toegesloten glas.

Men segt dat dese tinctuur seer goed is, om verstoppingen te openen: 't heeft een groot gebruik in de scheurbuik, en de miltsiekten, men geeft het van tien tot dertig grein.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE Kalk van de Kci-steenen werd soo nauw met de *Sal Tartari* vereenigt, soo datmen souw konnen seggen, dat de selvige in een *Sal alcali* verkeert is, 't welk wy in 't vervolg sullen toonen.

Men moet suivere *Alcohol vini* gebruiken, anders soud gy geen tinctuur krygen. Men moet ook letten soo veel het mogelyk is, dat de stoffe warm gestooten synde geïnfondeert werd. Men distilleert twee derden van den *Spiritus vini*, op dat het overige des te rooder en te kragtiger sy.

Alle de Chimisten byna seggen dat dese tinctuur

van de Swavel der Keyen komt, welke in de *Spiritus vini* smelt; maar het is waarfchynelyker dat dese koleur komt van een exaltatie van het *Sal alcali* in dese *Spiritus vini*, dewyl'er soo een gelyke tinctuur uit het *Sal tartari* gemaakt werd.

LXXXV. HOOFSTUK.

Water van Keyen.

Dit is maar een resolutie der keyen tot een vogt door middel van het *Sal tartari*.

Neemt het andere deel van uw keyen, met cineres *clavellati* gecalcineert, doetse in een plat glas en letse in een Wynkelder, soo sal het in een klaar vogt solveren, welke gy sult filtreren en bewaren.

Dit vogt is pis-verwekkende, met eenig bequaam vogt ingegeven van ses tot vijf en twintig druppelen.

Soo gy by dit vogt half soo veel suire corrosive geeft mengde, soo sal men in een korte tijd gelyk als een steen gewaar werden.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE *Sal Tartari* of de *Cineres Clavellati*, verdunde de keyen soo, datse gelyk als smeltbaar sijn geworden, 't welk wy in dese operatie beschouwen; want de vogtrigheid van de kelder sig in de gecalcineerde stoffe indringende, heeft se op een onsigbare

wyse

wyse gefolveert, en soo gy dese solutie uitdamp, sult gy *Sal alcali* in de grond vinden.

Als dit vogt met een suire geest vermengt werd, geschied'er terstond een ebullitie, om dat de suire geesten het *alcali* doordringen, en daarna geschied een coagulatie, grooter, als wanneer men op het *liquor salis Tartari* de *Spiritus acides* gegoten had, om dat dit *alcali* meer aarde heeft als het *Sal tartari*.

Dit vogt kan de obstructien los maken, die van (c) Swavel in de pypen komen, en doet dan pis verweken: maar soo de selve eenig suir vogt ontmoet, is'er een oorzaak van Coagulatie, uit welke de steen kan voortkomen. Daarom wil ik niemand raden om dit middel te gebruiken, nog ook de voorschreven tinctuur, die niet en doet als door syn sout, dat onder de Brandewyn gemengt is te werken.

Uit de coagulatie van dese twee vogten, kan men nauwkeurig ontvouwen, hoe de steenen in veele delen van ons lighaam groyen, wyl het *alcali* dikwyls genoeg suire vogten regen komt.

De tinctuur van keyen gebruikenze veel om de Sulphur uit veel metalen te trekken, en daarom geven sommige alchimisten het de naam van een *Alcabeft*.

(c) Ik mein niet dat de obstructien oft verstoppingen soo seer van de Swavel komen als wel van de verdikkingen der vogten, die van het suir oft verkouwing afhangen.

LXXXVI. HOOFSTUK.

Van de *Hæmatites* oft Bloed-
steen.

DE *Hæmatites* oft bloedsteen, werd soo genoemd of na de kragt van 't bloed-stempen of om sijn roode koleur. Men vind dese steen gemeenlyk in de yser-minen, en heeft ook yts van dat metaal in sig. De beste is de suiwerste die swarte linien heeft. Men bereidse met lang te vryven op een porphyr-steen, met een weinig *aqua plantagines*. Het droogt en trekt samen. Men geeft het in tegens het bloed-spouwen en andere bloed-vloeden van vyftien grein tot twee scrupels: uiterlyk mengt men het mede onder salven.

Indien dese steen, als vitriool in een retort gedistilleert wierde, komt'er een weinig *Spiritus acidus* uit, die van het yser deelagtig is. 't Is een goed middel in alle opsiedinge, onder eenig vogt gemengt, tot het een aangename smaak heeft.

LXXXVII. HOOFSTUK.

LXXXVII. HOOFSTUK.

*Sublimatio Hæmatitis, of
Flores Hæmatitis.*

M Engt onder malkander seer nauwkeurig de *Lapis Hæmatites* en de *Sal armoniak*, doet die mengsel in een steene oft glazen kolf die beleemt is, set boven op een helm, en hangt er een ontfanger aan, alles nauw toe geluteert sijnde, set het in een oven, en stookt eerst sagjes vuur, en vermeerdert het allenxkens tot het sterker werd, en houd het in die graad eenige uiren lang, of tot dat de warmte van den helm vermindert, laat alles kout werden en doet de vaten los, in den helm en in'topperdeel van de kolf sult gy vinden geele *Flores* oft die na den rooden hellen, en in den recipient een geelagtige *Spiritus volatilis urinosus*. De *Spiritus* en de *Flores* moetmen beide alleen in een fles bewaren, nauw toegestopt.

Beide doen se sweet-dryven, en verdryven de verstoppingen, men kanse in quaad-aardige koorsten gebruiken, in geraaktheid, lammigheid en Scheurbuik, in een *Bolus* oft bequaam vogt. De *Dosis* van de *Flores* (d) is van ses tot vier en twintig grein,

S 4

grein,

(d) *Wie dese Flores trekken sommige met Alcohol vini een tinctuur a diele voor Tinctura corallorum verkoopen.*

grein, maar de *Spiritus volatilis* van twaalf druppelen tot twee fcrupels.

In de grond van de kolf vind men een maffa die men in de rerort met graden des vuurs kan ftoeken, en tot de laafte graad toe drijven in een windoven, foo komt'er een fuire geeft, hebbende bynade kragt als de *Spiritus falis armoniaci fixus*, waar van daar na fal gehandelt werden.

Aanmerkingen des Autheurs.

IN dese preparatie werd de *Sal armoniak* gedaan, op dat des zelfs vlugge deelen, het aldersmeltbaarfte van den *Hematites* foude opligten, want fo fy'er niet by en quam, foude niet konnen sublimeren. Ook wanneer dese vlugge deelen met het armoniak feer verbonden fyn, doet feer veel om fweet te verweken, en dat alleen om fyn vluggigheid.

De *Cucurbita* oft kolf fet men in 't opene vuur, om de te heeter te maken en de *Flores* meer te doen koken; want hoe heeter dat de warmte is, hoe rooder de *Flores* werden, en de *Sal armoniak* meerdeer deeltjes van den *Hematites* kan opligten.

De *Spiritus volatilis* is niet anders als dat de bloemen tot een vogt gefmolten fyn.

De maffe die in de *Cucurbita* oft kolf overig blyft, is een mengfel van de meefte valte deelen der fteen en van het armoniak Sout.

Her weegt feer fwaar 't geen men uit de *Hematites* trekt, en dat voornamelyk om het yfer dat her by fig heeft.

Daar fyn meerder preparatien van dese fteen gevonden, maar dese fyn de voornaamfte en de befte.

LXXXVIII. HOOFD-

LXXXVIII. HOOFSTUK.

Oleum de Lateribus, oft Philosophorum, dat is Olie van Steen.

Dese bereidinge is een Olyf-olie die in steenen gedrongen is, en daar uit gedistilleert werd. Maakt eenige *stukken van Tiebgels* tusschen de kolen gloyend en blufte in een teil die half vol olie van Oliven is, maar *terstond* moet men de teil toe dekken, anders soude de olie in de brand vliegen.

Laatse soo tien of twaalf uiren in den olie leggen, tot dat gy dunkt, dat de steenen vol met olie doordrongen sijn, doet' er dan uit: stoot dese beolide steen dan grof en doetse in een steene oft glasse beleemde retort, maar laat een derde ledig blyven: setse in een reverbereer-oven, en legt' er een groote glase recipient aan, luteert alles vast toe. Stookt dan eerst met een klein vuurtjen, om de retort allenxkens warm te maken, vermeerdert daarna allenxkens uw vuur, tot dat gy de dampen in den ontfanger siet komen. Gaat soo in dese graad voort, tot dat' er niet meer uit en komt, maakt alles los, en legt het recipient af, en smyt' t geen in de retort gebleven is weg als onnut.

De olie die gy in den ontfanger vind vermengt die wederom met nieuwe gestoote en wel gedroogde steenen, maakt uit dese *past*a kleine knikkers,

kers, en doeste in een glase retort, en alles toe geluteert sijnde, stookt allenxkens met graden uw vuur, om alle den olie te rectificeren, welke gy in een fles sult bewaren, en is *Oleum Philosophorum* genoemd: soo'er eenig *Phlegma* by is, moet men het scheiden.

't Is een deftig uiterlyk middel, tegens de milte-geswellen, lammigheid, kink-hoest, en moestreckingen. Maar kan se ook innerlyk in geven in wyn oft ander vogt dat daar toe bequaam is. Men druptse ook in d'ooren druppelwys, om de winden daar uit te dryven.

Aanmerkingen des Auteurs.

IN dese operatie vliegt alleen de Olyf-olie over, om se door het vuur meer doordringender te maken, om de vogtigheden te resolveren. 't Is niet wel te gelooven dat dese steenen eenige kragt by brengen, wyl het drooge lighamen sijn en van alle werkelijke beginselen ontbloot.

In dese distillatie moet men maar met weinig vuur stoken, op dat den olie onder de gedaante van een damp uitga, want soose daar druppelwys uit liep, soude sy soo openende niet sijn, nog soo geluklike uitwerkinge hebben.

Sommige rectificeren de *Oleum de Lateribus* met *Colcothar* by te doen in plaats van steen, of de malle die na het *aqua fortis* overblyft.

Alle d'oude Chimisten, hebben alle de preparatiën in welke steenen quamen, Philosophische genoemd, wyl se sig allen by uitnemenheid Philosophen noemden. Sy hebben geloof dat de steenen selfs niet onwaardig waren soo een deftigen naam te

te dragen, dese influentien door een reflexie krygende, om dat daar gemeenlyk veel ovens uit gemaakt wierden, door welkers middel sy aan het groote werk den Philosoophen steen werken, want sy meinen hier door de ware Philosphie te sullen krygen.

LXXXIX. HOOFSTUK.

Van de Coraalen, oorspronk
en soorten.

DE Coral is een gesteente, groyende onder de holle klippen op verscheide plaatsen van de Middellandse zee, alwaar de zee diep is, sijnde als een rank of scheut der klippe, die een gedaante van een plant heeft; maar en is niet sagr als men se eerst uit het water haalt, als sommige willen (d): daar sijn verscheide soorten aangaande de koleur, want daar is wit, swart en rood, (*) of uit een roodagtig swart gemengr.

De roode is de gemeenste en de gebruikelykste. De alderroodste moet men uitkielen: de witte is soo gemeen niet als de roode. Ons werd wel een witte

(d) Ik heb'er gesproken die seggen, al de coral jong is en in sijn groyen, dat by dan onder het water week is, maar boven het water, niet dan na lange tijd versteent. Item nog week sijnde, en een tak je daar van gebroken werd, daar een sap uitloopt even als de melk sappen uit onse planten loopen, als ze gebroken sijn.

(*) Daar sijnder die getuigen, dat'er in Oostindien een blaauwe coral is.

witte steen gebragt, die seer spongicus is, de koral seer wel gelykende, die de menschen bedriegt, welke de corallen niet wel kennen. Maar de opregte witte koral is geensins spongicus, in tegendeel seer vast en in wittigheid het elpenbeen gelykenende; de swarte coral werd alderminst gevonden.

Soo gy een dag of twee de roode koral takken in wit gesmolten was laat weiken, staande op de warme asche, soo verliest de koral al sijn roode kleur en werd wit; en de was werd geel; maar dat de Was een vinger hoog boven de koral staat.

Soo gy daar wederom andere roode koral in laat weiken, wort het Was bruin.

Maar indien gy dat voor de derde reise hervat, wert de Was rood.

Het Was smelt een weinig *Bitumen* die om de koral is, en de selve rood maakt, dese operatie is maar uit liefhebberye.

Sommige hangen de roode korallen om de hals om het bloed-vloeden te voorkomen, het bloed te suiveren, en het hert te sterken, maar d'ervaringe komt daar niet mede over een.

Men prepareert de coraal met die tot een ontstelyk poeder op een marmer-steen te vryven, om te beter te smelten. Men geeft dese geprepareerde coral in om een *dysenteria* te stillen, als ook de buikloop, ambeyen en stondevloed te stoppen; het doet ook de neus-bloedingen stillen, en alle andere siekten, die uit scherpe vogten voortkomen, om dat dit een *alcali* is, die de scherpijgheden dood.

Men

Men geeftse in van tien grein tot een drachme,
met *Aqua centinodie*, oft eenig ander bequaam vogt.

XC. HOOFSTUK.

Solutie van Corallen.

NEemt korallen, tot een ontaftbaar fyn poeder op een porphyr-steen gevreven, loo veel als gy begeert. Doetse in een wyde matras, giet'er dan gedistilleerden *Afyn* over, tot het daar vier vingeren boven staat, soo gescheid'er een groote effervescentie, dit gedaan sijnde, soo laat uw materie digereeren twee dagen lang in het warme sand, de matras somtyds omroerende: laat de koral dan in de grond sitten, en giet het klare vogt in een fles. Giet wederom soo veel gedistilleerde Edik op het overige gelyk als te voren, digereert wederom twee dagen, en scheid het klare vogt af, en giet'er al wederom nieuwe gedilleerden Edik over, en doet dit soo lange, tot byna al de coral geïmolren is: doet dan alle de solutien by malkanderen, doetse dan in een glase oft verglaasde aarde kolf, en dampt twee derden van het vogt op een sandvuurtjen uit, of tot dat'er een dunagtig vliesje op blyft leggen: filtreert dese impregnatie en bewaartse om *Sout* en *Magisterium*, gelyk als onder sal beschreven werden, te maken.

Men kanse in de selfde gelegtheden met haar
Sout

Sout ingeven, sijnde de dosis van tien tot twintig droppels in een bequaam vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

MEn neemt hier toe gemeenlijk de roode koraal, welke men meint om sijn koleur de beste te sijn. Onder het getal van de koude effervescentien, soo der eenige sijn, werd dese gerekent, welke geschied, wanneer de coral van den Afijn doordrongen werd; maar ik kan seggen daar noit een koude gewaar heb geworden. 't Is voorwaar een wondere saak, dat'er so een opfiedinge en werkinge der deeltjes geschied, en een gevoelige warmte daar by komt. Maar men moet denken, dat de coral wijde logtpijpjes genoeg heeft, en by gevolg ligt kan solveren, soo dat'er geen groote gins en weder schuddinge deses lighaams moet geschieden; 't welk anders noodzakelyk was om een merkelyke warmte te verwekken.

Sommige nemen in plaats van Afijn, de afwassinge van den *Butyrum antimonie*, ofte de suiwere geest van vitriool; maar wyl dese geesten, een groote scherpigheid in dese preparatien na sig laten, is het na myn oordeel beter gedistilleerden edik te gebruiken.

Wyl de coral een *alcali* is, blyven de suire punten daar in gesteken, en maken datse de selve deelen ophangen en onsigtbaar maken. Om dese reden verliest den Edik al sijn scherpigheid, om dat dese bestond in de beweginge der punten, die het *alcali* vast maakten.

Soo gy uit curiositeit de vogtigheid van dese solutie niet wilt evaporeren, maar daar af distilleren; soo krygt gy maar een onsmakelyk water, om dat den Afijn met de coral gefixeert is. Dit water werd niet gedampt, anders souw het onnut sijn, want de impregnatie soude anders te swak sijn.

Op

Op de selve wyse maakt men ook de solutien van Paerlen, Kreefts-oogen, gebrande Herts-boorn en allerlei andere soorten van *alcali*. Uit hare solutien maaktmen ook *Salia* en *Magisteria*, even als het Sout en het *Magisterium van Corallen* gemaakt wierd, welke wy nu beschryven sullen.

Hier staat aan te teikenen, dat dese soluten van *alcali* door den gedistilleerden Afyn gedaan, eenigfins na de Brandewyn ruikt, en dat men met een swak vuur, door den helm een weinig daar van kan halen, waar van de oorzaak is, dat als den Afyn gemaakt wierd, dese suiren den swaveligen geest gefixeert hadden; maar terwylfe in de pypjes van de Corall gaan, moeten sy de Brandewyn verlaten, waar door niet kan belet werden, om weder sijn vorige vlugigheid aan te nemen.

XCI. HOOFSTUK.

Magisterium Corallorum.

NEemt de solutie van de roode koraal of wel van witte die met gedistilleerden Afyn gemaakt, en, als boven, bereid is, doet daar van loo veel in een Phiool-glas oft matras als 't uw belieft, giet daar op druppel-wijs het vogt van *Sal tartari*, dat in de kelder gesmolten is, soo werd'er een coagulatie, 't geen precipiteren sal onder de gedaante van een wit poeder, giet het klare water af, wast het poeder dan vyf of ses reisen af, en droogt het, 't welk men *Magisterium Corallorum* moet noemen.

Men

Men agt het van groote kragten te wesen, hebbende kragt om het herte te vervrolijken en te versterken, het venijn tegen te staan, de roolopen en alle neus-bloedingen te genesen en te stelpen; men geeft het in van tien tot dertig grein in eenig bequaam vogt.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE geprecipiteerde souden hiet men *Magisteria*, door dese naam te kennen gevende eenige wemende saak.

Het *liquor tartari*, dat een gesmolten *Sal alcalis* is, schud en beweegt het suur, die de coral-deeltjes op vrye voeten stelt, welke te vooren in het vogt ophingen; soo datse door haar eige swaarte neder vallen.

Dese precipitatie is niet anders, als een seer fijn poeder des korals, en dat door het suur, die de sef-vige in menigte deeltjes verdeelden die soo klein niet konden vermaalt werden.

Maar men moet agt geven, dat de Koral door dese preparatie niet kragtiger werd als sommige willen, maar in tegendeel dat het eerder onnut werd, 't welk niet swaar te bewyfen valt, indien wy maar overdenken dat de werkinge die wy van de Koral in ons lighaam verwagren, niet anders is als het suir op te slurpen, als ook de scherpe en soude vogten t'onder te brengen, die dagelyks menigte sickten doen verschynen, want hier om wert het neus-bloeden gestilt, met namelyk de souden die de vliessen der Aderen door aten en staken, soet te maken, of die sulke efferescenrien in het bloed maakten, dat het uit syn varen moest gaan. Het stilt de buik-loop om datse de scherpigheid der gal en andere vogten verstoppen.

Soo dan door des selfs gebruik 't neersinken van de Iel in de mond (de *Huis* gesegt) komt te genesen, en andere qualen meer, dat geschied op geen andere wyse, dan met de fermenten, die de selvige voeden, haar kragten te breken, op de selfde wyse als het suire des ediks oft yrs anders van diergelyken vogt, gebroken werd. Dit dan vast gestelt sijnde, soo is het waarfchynelyk, dat het beter is de rauwe Koral in te geven die niet met een steen op een marmer fyn gevreven, of met suiren Edik tot een poeder en een geprecipiteerde gebragt is. Want het *Magisterium* de suire en scherpe vogten in ons lighaam ontmoetende, vind niets om des selfs geweld te verftompen en de punten te breken, welk fuur dan maar in sijn beweginge voortgaat, en alsoo bereikt men het gewenste oogmerk niet.

Daar geschied geen effervescentie in dese precipitatie, om dat de punten van den Wyn-Edik gebroken sijn, soo datse geen kragt genoeg hebben, nog beweging om door te dringen en de deelen van het *Sal tartari* te schudden; maar soo dese solutie met een sterker suir was gemaakt als den *Asyn*, gelyk als met geest van vitriool, souw'er een *ebullitie* geschieden onder het precipiteren, want die punten nog genoeg souden kunnen bewegen, al ist dat de punten gebroken sijn, en de pypjes van het *alcali* doordringen.

 XCII. HOOFSTUK.

Sal Corallorum.

Dese operatie is een logtig gemaakt koraal, die door het suir van den Edik doordringend is.

T

Giet

Giet ſoo veel van de ſolatie der Corallen die boven met gediftilleerden Aſijn gemaakt is, als gy begeert, in een glafe oft ſteene verglaasde kolf, en damp al het vogt op een ſand-vuurtjen uit, ſoo ſal op de bodem het *Sal Corallorum* blyven; 't welk gy in een Phiool-glas nauw toe ſluit, en heeft het ſelfde gebruik als het *Magiſterium*: maar het ſal geeft men in minder quantiteit in, te weten van vyf tot vyftein grein.

Aanmerkingen des Autheurs.

IN deſe uitdampinge vlieden niet dan de waterig-deelen weg, blyvende het ſuur in de Corallen vaſt waar uit een ſoort van Sout voortgebragt werd, dat in takjes gefigureert is, even byna als de Koral zelf.

Soo dit *Sal Corallorum* in een retort gedaan werd, en door een ſand-vuur gedreven, ſult gy een *liquor ſtypticus* oft ſamen-trekkend vogt krygen, ſonder eenige merkelyke ſuurigheid waar mede hy toont dat het ſuur vernietigt werd, en ſulke niet weder uit het *alkali* komen als 'er ingegaan waren.

XCH. HOOFSTUK.

Tinctuur van Corallen.

SMelt wit Was op een ſagt vuurtjen in een glas oft verglaasde Por, ſmyt daar uw ſeer roode ge-

getakte *Koral* in, soo dat het was daar een vinger hoog op staat, laat het twee dagen lang op het vuur gesmolten blyven, dit gedaan sijnde, sult gy de corallen wit vinden, en dat het witte was rood is geworden: doet de corallen daaruit, welke schoon gemaakt sijnde witte corallen vertoonen; doet in dit Was weder nieuwe roode koral, laat het wederom als te voren weiken, giet het Was wederom af soo sal het nog rooder sijn als te voren: Laatsse koud werden, en snydsse in kleine stukjes, giet'er soo veel Brandewyn op, dat het dry vingers daar boven op sta, en macereert daar in, als de Brandewyn nu *gerinctureert* is, met die *tinctuur* welke het was van de coral gekregen had, soo coleert het vogt, op dat het Wasch daar van scheid: wass dese wasch, die gy als voren gebruiken kont: mengt uw *tinctuur* twee of drymaals met water, op dat het wasch dat'er onder is, afscheid: filtreert en evaporeert het vogt in een glase kolf op een sand-vuurtjen tot'er een vierde blyft, het overige vogt is seer rood, bewaart dat in een *Phiool-glas*.

Het versterkt, en dryft door sweeten oft door pissen de quade vogten uit: men geeft het van agt tot twintig droppeis in eenig bequaam vogt.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE *tinctuur* van de *Koral* is gelegen in een bitumineus deel, welke niet en smelt dan door *Swa-vel*, dese kan de *Brandewyn* niet scheiden, maar het

Was heeft daar bequamer geesten toe om dese solutie te verrigten; de Coral die wit geworden is, kan men in plaats van witte Coral gebruiken.

Op 't laatste mengt men by dese tinctuur water, op dat de Brandewyn swak gemaakt sijnde, het overige gedeelte van de wasch laat varen. Daarna dampmen de Brandewyn uit, en de tinctuur van de Coral blyft over.

XCIV. HOOFSTUK.

Van het gemeene Sout.

DAAR sijn dry soorten van gemeen Sout, nameljk het gegraven-Sout, het Fontein-Sout en het zee-Sout. Het eerste werd *Sal gemma* genoemd, om dat het klaar-doorfchynend en gepolyft is als een kostelyk gesteent. In Polen en andere plaatsen vind men daar heele Bergen van vol. Het tweede krygt men door uitdampinge van Fontein-water. Maar het laatste komt uit het zee-water, door crystallisatie, oft uitdampinge der vogtigheid: dese dry souden sijn van een natuur, en hebben byna de selfde uitwerkingen: men gebruiktse niet alleen in spylen, maar ook in de genees-kunde, by voorbeeld in de klystere, wanneer we die seer scherpe willen maken.

Hier staat aan te merken, dat het *Sal gemma* wat scherper is als het zee-sout, dat men door crystallisatie maakt, maar dit is scherper is als dat 't geen

't geen door de uitdampinge van de vogten komt.

Daarom als het *Sal gemmæ* in het water niet gesmolten is, soo verliet het geen van sijn punten, maar d'andere souden verlieten hare subryle punten in het water, voornamelyk als dit water seer geroert werd, gelyk als het zee-water. 't Is waar-schijnlijk, dat de violente brakinge, die men op de zee krygt, van dese subryle soute deeltjes voortkomt, welke vlugtig geworden sijnde, delogt vervullen, want dit ongemak valt alleenig die op den hals, die in geen soute logt sijn gewoon te ademen, soo dar door de beweginge van de zee de vogten ook geroert werden.

Het zee-sout dat in *Normandien* door uitdampinge van zee soute gemaakt werd, is soo soute niet als het gene door crystallisatie te *Rupel* gemaakt werd, om dat in het uitdampen veel subryle deeltjes des souts vervlogen sijn, 't welk hier uit blykt, dar als men zee-water distilleert, 't sy met wat voor een sacht vuur gy begeert, sullen daar altyd eenige vlugge souden opklimmen, die den dorst niet verstaan sullen, 't welk de Schippers dikwyls geprobeert hebben.

't Selve gebeurt in het gecrystalliseerde zee-soute niet, want het fixeert van selver, wanneer het zee-water een tyd lang heeft stil gestaan, op die plaatsen die gemaakt sijn om het te ontfangen.

Ik heb mijn meinig genoegsaam te kennen gegeven, wegens den oorsprong deser dry souden, in mijne aanmerkingen over de beginselen, en 't

soude onnut sijn 't selve hier te herhalen.

Het zee-sout werd te Rochel gemaakt in Soutputten, dese plaatsen moeten lager sijn dan de zee, en bestaan uit kleiagtige aarde, anders kunnen sy het aanvloyende soute water niet houden: alsoo dat alle plaatsen die na aan de zee sijn, niet bequaam sijn, om soutputten te maken.

Als het nu begint warm te werden, 't welk ontrent Mei geschied, vliegt al de vogtigheid weg die men daar des Winters had in laren loopen, en aldus werden sy geledigt, sy maken dat het op verscheide wegen werd gesuivert en warm gemaakt, daar na brengen sy dat in plaatsen die bequaam sijn om Sout te maken.

Dit sout werd niet geformeert als door de Sommerse warmte; eerst dampen door de Son eenige vogtigheden uit, en gelyk na een groote hitte wel een weinig winds volgt, voornamelyk ontrent de zee, soo maakt de koude van dese wind, dat dit Sout vast en tot een gecrystalliseert lighaam werd.

Maar soo het dan maar twee uiren regende, souw men in geen vyftien dagen wederom Sout kunnen maken, om dat de putten moesten gesuivert en van water uit-geledigt werden, om in des selfs plaats wederom nieuw te brengen, soo dat 'er noit geen Sout souw komen, soo het alle vyftien dagen altyd maar eens regende.

Als men het sout suivert, soo giet men de solutie door een klad-papier, en men versorgt dat alle de vogtigheid in een steene Pot uitgedampt werden,
soo

ſoo blyft'er een ſeer wit ſout. Maar het ſouw nog ſuiverder ſijn, dat indien men eer het t'eenemaal uitgedampt is, op een koude plaats te cryſtallizeren geſet wierd. Want men vind in de bodem het ſuiverſte deel des ſouts, diemen van ſijn vogtigheid ſal ſcheiden en droogen, het overige ſoute vogt dampt men ook uit, en men ſet het wederom in de kelder te cryſtalliferen, dit doet men ſoo dikwyls als daar cryſtallen uit-komen, maar het laaſte vogt dampt men uit, tot al de vogtigheid vervlogen is, om dat het niet meer cryſtalliferen ſouw, want het laaſte heeft eenige bitumineuſe deeltjes, die de cryſtallifatie ſoude beletten, 't is waarſchijnlijk dat deſe vettigheid van de aarde der putten, waar van te voren geſegt is, komt.

Het eerſte gecryſtallificeert ſout in den *Oleum Tartari* geſmeten, of in eenig ander vogt van *Alcali*, ſalder geen ebullitie oft werkinge ontſtaan, alhoe wel het zee-ſout een ſuur is, welkers punten al te dik ſijn en te weinig werkende om de deelen van het *Alcali* te kunnen verſpreiden.

Het laaſte ſout dat op het vuur gedroogt werd, met eenig *Alcali* vogt gemengt, gelyk als met *Oleum Tartari*, geſcheid'er een coagularie met eenigſins een ſoutagtige en vette precipitatie; deſe coagularie komt van een menging en vereeniging van een bitumineuſe aarde met de zee-ſouten en Wynſteen, want ligtelyk werden de ſouten van vette lighamen vaſt gehouden, in welke ſy van hare beweginge verloſt werden.

Veele ſuure bitumineuſe ſouten, die door uit-

waseminge uitgedampt werden, namelyk uit mineraal-waters gelyk als de *Balerucaanse* in *Langedok*, en de *Diniernse* in *Vrankryk*, doen het selde effect, soo men daar *Oleum tartari* opgiet.

Dit *Coagulum* smelt geensins in 't water, eensdeels om de verscheidenheid der Souten daar het uit bestaat, anderdeels om de vette aarde, in welke het sout gelyk als verwart legt; maar het smelt in gedistilleerden *Afyn*, en meer andere suire vogten; dan soo komt'er mede een effervescentie, om dat het suir het *Sal tartari* doordringt, welkers deelen het zee-sout, niet konde verspreiden.

XCIV. HOOFSTUK.

Calcinatie van 't gemeene Sout,
oft *Sal decrepitatus*.

SEt een onverglasde Pot midden in de Kolen, doet daar een ounce of twee-sout in, dekt de pot toe, soo sal het kraken en tot poeder werden. Dit gekraak noemense *decrepitatie*: dit gekraak ophoudende, sult gy nog soo veel sout in de Pot smyten, dit soo lange doende tot dat gy genoeg hebt; laat de pot altyd gloyende sijn. Als het niet meer en kraakt, soo set het van het vuur, en koud sijnde, doet het in een fles, op dat het door de lucht niet kome te smelten.

Men

Men legt fakjes daar mede warm gevult agter op de nek, om de groote vogtigheid der herlenen te verdryven, als de logt pypjes open fijn. 't Heeft ook verſcheide gebruiken in de Chymie.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE krasing die'er in 't branden van dit Sout geſchied komt van het water dat'er in beſloten is, welke in damp verkeerende uitberſt, want al te nauwe pypjes vindende, moet de deelen van het Sout van een doen ryten, om een vrye uitgang te hebben. Want alle dingen die nauwe pypjes hebben, geven diergelyken gekraak in 't calcineren, gelyk als het glas en ſchulpen.

Als gy twaalf oncen Souts gecalcineert hebr, ſult gy daar van tien oncen en een half hebben. Als gy gedecrepiteert ſout wilt gebruiken, moet het vers gecalcineert fijn, want de logt dryft'er wederom de vogtigheid in, die het vuur daar uitgedreven had, maar ſoo gy het lange wilt bewaren, doet het in een beſloten glas.

Als dit gecalcineerde vogt ſonder ſoutigheid is, ſal het meerder Wei doen verteren, als nog heel fijnde. Het werd warm op de nek gelegd, om dat het de ſweetpypjes openende, de tranſpiratie des te beter mogt toegaan; men kan het onder *Sal tar-*
zari mengen, om des te werklamer te maken.

XCVI. HOOFSTUK.

Spiritus salis acidus en dulcis.

DEse geest is een seer suur vogt, 't welk men door distilleren uit het Sout krijgt.

Droogt uw Sout by een weinig vuur of in de Son, stoot daar van twee pond seer fijn tot poeder, en mengt het te degen met ses pond por-aarde oft *Bolus*, laat uit dit mengsel een harde *past*a werden, met een genoegzaam deel regen-waters, laat daar kleine bolletjes uit gemaakt werden als Hasenoten, die gy lange in de Sonne sult leggen te droogen, alst nu te degen droog sijn, doete in een groote steene retort of in een glase beleemde, welkers derde deel ledig blijft: doer dese retort in een toegesloten reverbereer-oven, doet daar een ruitne ontfan-ger aan, die niet toe luterende: stookt eerst met een seer sgt vuur, op dat de retorte warm werde en allenxkens een onsmakelijk water druppel-wijs uitga: na dese druppelen sult gy eenige witte dampen sien opklimmen, doet dan het water uit de recipient, en leg'et de recipient wederom aan, en luteert alles te degen toe; vermeerdert uw vuur allenxkens, tot de utterste hitte, en volhard hier twaalf of vijftien uren mede, onderwijlen werd de recipient warm, en vol witte wolkjes vervult, maar dese koud geworden sijnde en de wolkjes verdwenen

nen, soo is de operatie gedaan: maakt de recipient los, soo vint gy de *Spiritus salis*, gietse in een glase fles, of uit verglaast Iteen gemaakt, en stopte toe met Wasch.

Sy doet openen, in koeldranken, geeft het een (d) aangenaam suur: men geeft het die luiden te drinken welke met een gra veel gequollen sijn: ook gebruikense die om de tanden wit te maken, met een weinig water gemengt, als ook om de gecarieerde beenen te genesen.

Om de *Spiritus salis dulcis* te maken van *Basilus Valentinus*, soo neemt men *Brandewijn* en *Spiritus salis* van elx even veel, dit laat men in een digt toegeltopt vat dry of vier dagen op een sagt landvuurtjen (e) digereren: welke dan subryder werd geagt als de voorgaande. En is aangaande het innerlijk gebruik too corrosijf niet, wijl de *Brandewijn* dat verbetert heeft.

De *Dosis* is van vier tot twaalf druppen in eenig bequaam vogt.

Aan-

(d) Wijl dese suiren niet openen, om datse het bloed verdikken, sijn sommige daar met regt tegen, ja, dat meer is het gra veel sal hier door vermeeerden. Ook agt ik dit suur schadelijk op de tanden, ten sijn men het onder eenig poeder mengde, dan sal het de uiterste swarte korst van de tanden maar afscheuren.

(e) Sommige distilleren dit vogt nog eens.

Aanmerkingen des Auteurs.

BY het sout mengt men (f) aarde oft Bolus, om het selve in deeltjes te verdeilen, die door het vuur logtig gemaakt werden; want de deelen die het sout maken, sijn soo vast vereenigt, dat het vuur, dese vaste deeltjes niet en kan verkleinen nog schudden, ten sy door middel van yts anders.

Wy gebruiken wel een preparatie ontrent het sout, die langer duert als gemeen, eer wy het in de retort doen, maar ik hebbe gemerkt, dat als de stofte soo was bereid, de geelten ligter uitvloegen.

Het derden deel van de retort laatmen ledig, en men legt'er een wyde recipient aan, op dat de geest ruinite hebbe om te circuleren, anders souw alles bersten. Het vuur vermeerderd men mede allenkens, om dat de eerste geesten te seer gedreven werdende, alles met groot geweld souden doen stukken bersten.

Men heeft lange, dog te vergeefs, getragt de Spiritus salis te maken sonder eenige bydoeninge. 't Is ook waar dat de Heer Seignette Apotheker te Ruppel onder andere vindingen ontrent het sout, tot welker kennisse yts sonderlings is, tot ons in 't jaar seltien hondert twee en tseventig een zoe-sout gebragt heeft, 't welk wy onvermengt hebben gedistilleert, met een matig vuur ontrent twee uiren lang. En wy kregen van ses oncen, wederom dry oncen en een half seer goede Spiritus.

De distillatie gedaan sijnde braken wy de retort, en het sout gestoten sijnde, wegende twee oncen en een half

(f) Sommige nemen gebrande Aluin, welkers deeltjes kleinder sijn en by gevolg, meer gaatjes in het sout komen laten, op dat de suive vogten mogten uitdampen. Maar de aarde en Bolus is beter om de vaste sout-deeltjes te slypen en te breken.

half, setten wy vyftien dagen in een steene teil, doe bevonden wy dat het al wederom vol geesten was.

Wy hebben het gedistilleert, met d'eigenste ligtheid, krygende een geest die niet swakker was als de vorige, wy hadden half soo veel. Dese stoffe uit de retort wederom in de logt leggende, verswangerde wederom met geesten. Dese Heer *Seignette* verferde my dat hy uit dese eene stoffe tot negen reifen roe, een geest had uitgehaalt, 't welk te verwonderen is: en hier door werd getoont dat de logt een (g) *Spiritus* heeft, die veele dingen formeert na de verscheide stoffen in welke sy komt. Niemand heeft kennisse van dese fouten, als die gene, welke het ons getoont heeft, en het op een onbekende wyse bereid.

Sommige hebben geschreven, dat wanneer sy gecrepiteert sout in de logt leiden, en onvermengt distilleerden, dat daar een *Spiritus* uitkomt die de vorige gelyk is, en van gelyke quantiteit.

Maar soo men dit suire vogt wel examineert, die men op die wyse daar uithaalt, sal men bevinden datse seer slap is, soo dat men het eer een *Plegma* als een *Spiritus* kan noemen, en dat het sout hartnekkig in sijn volkomenheid in de retorte blyft; maar in tegendeel is de *Spiritus salis* van mijn Heer *Seignette* in kragten niet minder als de gemeene *Spiritus salis*, ja ik geloof dat hy beter is, om datse fulken grooten vuur niet heeft uitgestaan.

Sonder reden werpen sommige tegen, dat men die de

(g) Ik mein niet, dat'er soo veel suir uit de logt by komt als wel een vogtigheid, welke het sout aangrypt, swaarder maakt, en des selfs deeltjes los maakt, waar door weder een nieuwe zuur geboren werd: want dit suir was te voren soo vast verknogt met de andere dat het vuur niet magtig genoeg was die los te maken, 't welk door tussen-komst van water eerder geschied, dog ik loocher niet, dat'er een zuir in de logt is, het welk in 't roefsten van 't yser genoeg saam blykt.

de naam geeft van *Spiritus salis marini*, en dat dese bereiding seer duister is, om dat de verlighaming en aanwas, aan veel fouten geschied, welke na dat haar geest is uitgetrokken, in de logt gelegd sijn.

Ik sta het toe dat dese aangroy uit de logt komen moet, en ik geloof datse alles voortbrengt, na de verscheide baarmoeder en pypjes die haar ontrent d'aarde tegeen komt, gelyk ik in d' aanmerkingen over myn beginfelen hebbe gedaan. Want dewyl dese geest des logts in onse stoffe pypjes vond, die gereed stonden om een fout te werden, 't geene het gemeene gelyk was, soo begryp ik niet hoe ymand loochenen kan, dat dit de ware geest van Sout niet soude sijn. Daar is ook geen ander onderscheid in, als hier in, dat dewyl dit fout soo vast niet en is gehegt aan sijn aardagtig deel, als het gemeene fout, soo kan sijn geest met veel minder moyte daar uit vlieden, want sy werden sonder bydoeninge met een sagt vuurtjen daar uitgehaalt: daar in tegendeel de geesten van 't gemeene fout, soo vast sijn, datse niet en kunnen smelten, ten sy dat by het fout veel aarde was vermengt, waar door de foute deelen werden uitgebreid, en met een seer groot vuur werden uitgejaagt.

Wat aangaat de aangroy van verscheide stoffe, welke na dat haar geesten sijn uitgetrokken, in de logt gelegd werden, soo twyffel ik niet datse geschied, en dat dese stoffen weder haar vorige natuur krygen, wanneer se na een lange tyd wederom van de geesten des logts vervult werden, maar het geschied seer selden, dat'er weder sulke kragtige geesten uitkomen, en dat soo ligt als uit ons fout, dit is'er de kunst af.

De suiren welke met sulken geweld des vuirs werden uitgeprangt, verschelen veel van die welke natuurlyk geschieden, gelyk als het suir van Wyn, Bier, Appelen, Citroenen en diergelyke.

De *Spiritus salis* heeft dit sonderling, datse precipi-

pt-

pireert, 't geen van het sterk-water is gefolveert geweest: dit fuur, voor fo veel als men uit de effecten mag oordeelen, bestaat uit sterker en swaarden punten als d'andere, maar syn minder fcherp en minder doordringende, daarom als sy tegens de punten van het *Aqua fortis* aanbotsen, befwangert fynde met eenig lighaam datse gefmolten hebben, flingen die foo, datse gedwongen syn dat lighaam te verlaten.

Sommige hebben gefchreven, dat dese precipitatie niet en komt, nog van de swaarte, nog van de krachten, nog eenige fchuddinge oft beweginge des sterkwaters of der gefolveerde stoffe van de *Spiritus salis* gedaan, maar door de vereeniging des fuirs deser geest, met het vlugge *alcali* en Swavel des Sterkwaters oft der *Spiritus nitri*, welke op dese maniere dwingt, het eindelyk te verlaten het gefolveerde metaal.

Maar dit is foo veel als een duistere faak door een die nog duisterder iste verklaren. Want wie kan dog waarfchynlyk fegen dat de vlugge geest van het *aqua fortis* een *alcali* is? en hoe fouw die blyven in foo een beweginge met een vast-fuure geest van dat zelfde water, sonder syn eigen verderf, ik kan het altrans niet wel vatten. En genomen dat dese geest al een *alcali* was, foumen altyd hier op komen, om uit te leggen op de Mechanife wyfe, hoe dat dit *alcali* het metaal verlaat, en met de *Spiritus salis* fig verknoopt; want met enkelyk te feggen, dat door by een komfte deser twee geesten het *aqua fortis* gedwongen werd, des zelfs gefolveerde metaal te verlaten; foo werd egter het gefchil niet ter neder gelegd, ten waar men dese geesten eenig verftand toefchreef, derhalven moet men altyd syn toevlugt nemen tot de fchuddingen en de bewegingen.

De effervescentie die'er gebeurt, wanneer men de *Spiritus salis* op de folutie eenig lighaams met Sterkwater gedaan, giet, is vericheiden van die welke

welke gebaart werd als men in de felve eenig *alcali* doet, want het eerfte gefchied veel trager, als het gene met *alcali* gefchied.

Men fmelt blad-gout in de *Spiritus falis* 't welk het *aqua fortes* niet kan doen.

Als men defe geest foet maakt, mengt men daar *Spiritus vini* by, welke, dewylfe Swavel is, foo bindfe de fuire punten, en beler eenigfins des felfs beweginge, foo dat door defe bydoeninge de geest eenigfins gematigt werd, en dat veel meerder dan of men water in plaats van Brandewijn daar by gemeng had.

Op de felfde wyfe kan men een *Spiritus falis* uit gedecrepiteert oft gekraakt fout maken.

XCVII. HOOFSTUK.

Van de *Nitrum* oft Salpeter.

't **I**S waarfchijnlijk dat het *Nitrum* der ouden ge-
weeft is *Anatron* der Ægyptenaars, of eenig
fout dat men in d'aarde vond, onder gedaante van
een vafte gryfe klont, of een natuurlyke *Borax*, of
een fout dat uit het water van de Nyl oft andere
revieren getrocken is. Miffchien dat alle defe fouten,
foorten van haar *Nitrum* waren; maar het
nitrum van onfe ew is niet anders, als een Salpeter,
waar van wy nu voorgenomen hebben te fpre-
ken.

De *Nitrum* is een fout vol van des logts geesten,
welke dat vlyg maken. Het werd gehaakt uit ftee-

nen en oude gebouwen, men vind het ook in de Wijnkelders, en veel andere plaatfen die vogtig zijn (*b*) om dat de loof in die plaatfen verdikt, en figtelijk met de fteenen vaf maakt.

De *nitrum* komt fomtijds uit de piffe van dieren die op fteenen of op d'aarde valt, ja sommige hebben geloof dat daar al de (*i*) *nitrum* van daan quam, maar wy zien het dikwijls uit plaatfen voortkomen, in welke niet gepift is: dit fout is voor fijn halve gedeelte vlug, maar het andere deel is *Sal Gemma* gelijk, 't welk wy hier na fullen be-
waarheden.

De groote geweldige vlam, die de Salpeter heeft, als mente op de kolen werpt en de roode dampen, diefe uitbraakt, wanneer daar een Spiritus van gemaakt werd, heeft sommige Chymiften doen gelooven dat dit fout vlammakend was, en dat het by gevolg vol Swavel was, wyl de wavel alleen een verbrandelijk beginfel is; maar indien de faak wat beter overdagten, en niers buiten d'ervarenheid vaf gefelt hadden, fouden fy niet alleen geweten hebben dat de Salpeter niet verbrandelijk was door fijn eigen natuur, maar fy fouden niet zonder reden getwijfelt hebben, of'er wel eenig gedeelte in de natuurlijke compositie van dit Sout was, want by aldien de Salpeter, door fijn felven verbrandelijk was, fouw het even gelijk als de Swavel aan de
V brand

(*h*) Ik heb het wel uit afche van Friefche Turf gemaakt.

(*i*) Hier over fou men Glauber konnen nafien, die een wijfe aanwijft om Salpeter te maken.

brand gaan, op die plaatsen alwaar geen Swavel is, by voorbeeld in een gloyende smelt-kroes, maar de Salpeter verbrand daar niet in, al ist dat men daar een goed deel in smijt, en men een groot vuur stookt. 't Is wel waar, dat soo men de salpeter op een gloyende kool smijt, een groote vlam ontstaat, maar dit komt van de Swavel die met de rook der kolen uitvliegt, welke met een groot geweld de vlugge Salpeter logtig maken en opligten, 't welk wy sullen seggen als wy van de *nitrum fixum* sullen handelen.

Aangaande de Swavel die volgens haar meeninge in de Salpeter gevonden souw werden, dat kan uit geen operatie blyken. Want de roode dampen die'er uit gaan, sijn niet meerder verbrandelyk als de Sapeter selfs, ten sy men daar eenig Swavelig lighaam by mengde; en 't is waarschijnelyker dat wy seggen, dat dit Sout ledig is van Swavel, soo men let op des selfs suiwerheid, klaarschynentheid, suirigheid, en de verkoelende kragt, die weinig met d'uitwerkingen des Swavels over een komt, want de Swavel maakt het duister, bind het suir en verwarmt.

XCVIII. HOOFSTUK.

De fuivering des Salpeters.

N Eemt tien of twaalf pond Salpeters, smelt des in een genoegsame quantiteit waters, en laat de solutie in de Sonne staan sinken: filtreert dan het klare vogt, dampt het vogt dan uit in een glas of aardepot, tot de helft, of, tot dat'er een viesjen op komt. Draagt dan uw pot stiller's sonder roeren in de kelder of opeen koude (k) plaats, laat her daar tot 's morgens toe staan, soo vind gy krystallen, die gy van het vogt moet afscheiden, en dampen het vogt wederom uit tot'er een vlies op komt, set wederom uw pot opeen koele plaats, tot'er nieuwe krystallen schieten: tot dat gy al uwe Salpeter hebt uit-getrocken, continueert dese uitdampingen en crytallizeert.

Merkt wel aan, dat gy in de laatste crytallisatie een sout sult krygen, dat het gemeene sout t'eenemaal gelyk is, of het *Sal Gemma*, 't welk men alleenig moet bewaren, om de spylen mede smakelyk te maken.

d'Eerste krystallen vertoonen uw het *nitrum purgarum* oft gesuivert Salpeter.

V 2

Mert

(k) Dit moet op een koele plaats geschieden alwaar weinig beweging is, want alwaar door de warmte enige beweging is, souden de krystallen niet schieten. Hoe de krystallen schieten hebbe ik se voren gezegt.

Men kan de Salpeter meermaals in water smelten en crySTALLIZEREN, en elke reis het selfde waarnemen, op dat het seer wit en suiver van sijn zout gescheiden mag zijn.

De *nitrum purgatum* is seer openende, het verkoelt met te fixeren de al te woelende vogten, die door de pis uitdrijvende. Men geeft se in gedruisige Koorten, zaad-loop en veel andere siekten van tien grein tot een drachme, in top of eenig ander bequaam vogt.

Aanmerkingen des Auteurs.

D' E Erste suivering is dese, men sloot de aarde of steenen daar de Salpeter in is, grofjes, dan kookt men die in veel waters, op dat de Salpeter daar in smelte: dit gesmoltene giet men door: dan giet men se op asche, om een loog daar uit te maken, en het zout alsoo van sijn vettigheid berooft werde, na dat het eenige reisen door de asche is gegoten, dampet sy her uit en krySTALLISEREN het.

Het zout der asche, die met de Salpeter gemengd is, vermeederen de vaste deelen. Maar de schoon-gemaakte heeft geen asche, welke beter is om sterkwater te maken.

Dese aarde uit welke de Salpeter is getrokken, wederom in de loog gelegd sijnde, en somwyls omgeroert, werd wederom met een soort van zout bewangert. (1)

(1) Dit zout komt meest uit de regen en sneuw, in welke uit de loog veel Salpeter en suure deeltjes gemengd werden.

De lange kryfballen die we in de Salpeter befchouwen, komen van des zelfs vlugge deels; want het gene op het laafte kryftallizeert, is vast gelyk het zeefout; hebbende ook des zelfs figuur.

De *nitrum* oft Salpeter werd noit foo wel gecalcineert, of het heeft altyd een fout by fig dat het *Sal gemme* of het zee-fout gelyk is, egter nogtans minder als te voren.

Als de Salpeter lange in water kookt, en dat seer heftig en sterk, gaan de geesten voor een gedeelte weg, en eindelyk blyft'er niets over als een fout, het zee-fout of het *Sal gemme* niet in gelykheid wykende, waar uit bewaarheid werd dat de Salpeter niet anders is als een *Sal gemme*, hebbende meer geesten als andere, gelyk wy van de beginsels hebben gefegt.

Die eenig fout begeert te folveren, moet het felve in een behoorlyk deel waters smelten, want foo'er te veel was, soude het fout al te fwak werden, en niet kunnen coaguleren. En by aldien 'er al te weinig water op gegoten wierd, soudent de cryftallen verward door malkanderen leggen: om die dan schoon te hebben, moet men de pot oft glas van het vuur fetten, wanneer men een vlietsjen boven op het vogt fiet dryven, 't welk verdoont dat'er geen vogtigheid genoeg is, om het fout gefmolten te houden; 't welk dan op een koude plaats gebragt sijnde, dadelyk kryftallen fchier.

De fuire fouten en onder alle de vlugge, fullen in minder tyds kryftallizeren als andere.

De Salpeter (m) verkoelt, om dat dewylfy een fuir

V 3 is,

(m) Dewyl het seker is dat de oeygroote hitte in ons lighaam menigmaals uit een broymge der vogten ontstaat, soo is mede niet tegenfprekelyk, dat dese vogten uit allerlei foorten van deeltjes te saam geflanft zijn, en by gevolg ook met Swavel, dese Swavel dan by de Salpeter komende, maake met'er haast een groote

is, brengte een doffigheid aan de vogtigheid, die met al te grooten verwoetheid het lighaam verwarmten, Jaarom dryft het af door de piffe. Warme vlugge souden en de Swavel met welke alle lighamen vol sijn, werden ligt van de suiren vast gemaakt en als het net over 't hoofd getrokken.

XCIX. HOOFSTUK.

*Crystallum Minerale oft Sal
Prunella.*

DEse operatie is een Salpeter, van welke men een gedeelte der vlugge delen heeft doen oplichten door middel van Swavel en vuur.

Neemt twee pond geluiverde Salpeter, stootse en doetse in een smelt kroes, setse in een gloyend vuur. Als de salpeter gemolten is, doet dan by beetje een once *Flores sulphuris* daar by, soolal de stoffe terstond branden, en de vlugge geelten der Salpeters tullen opvliegen, als de vlam gedaen is, sal de stoffe leer helder gemolten sijn.

Vat dan de kroes met een tang, en gietse in een vlak koper becken, dat schoon en warm is, op dat'er geen vogtigheid mogt by sijn; laat het gemolte lout rontom loopen, op dat het koud ge-

wording, even als wanneer boskruis ontstoken werd, waar door de vogten verdunt en de wegen open raken, welke vogten beter konnen circuleren, geven onse ziel een gedaante van verkoeling, hoe nu dese woeding, oft ontplofing ontstaat, heb ik elders van de antimonie sprekende verbaats.

worden sijnde, uitgebreid sy: dit is dan het *Sal prunella*; om dat nu te degen suiver te hebben, soo smelt het in genoegzaam water, dan filtreert men het en men crystallizeert als te voren van de zuivering des Salpeters gesegt is.

Men segt dat het in de genees-kunde beter is, als het gesuiverde Salpeter, om datse meinen dat het door de Swavel gesuivert is. Men geeft het in om te verkoelen en pis te verwecken, in de brandende koorlen, keels ontstekingen, saad-loop en andere siekten die van hitte en verstoppen voortkomen.

De Gifte is van tien grein tot een drachme, men geeft het in met eenig sop oft bequaam vogt.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE Salpeter die alsoo bereid is, noemtmen *Sal* of *Lapis Prunella*, of om dat het essentiele sout uit wilde Pruimen getrocken, by na de selfde kragt en figuur met het mineraal krystal heeft; of om dat men het in brandende koorlen ingeeft, welkers hitte men vergelykt met de hitte van de groyende kolen, die men in 't Latyn *Prunæ* noemt; De Duitsers geven het de form van een wilde Pruij-boom, na datse het selve rood hebben gemaakt door middel van rosen.

De ouden hebben geloof dat men geen *Flores sulphuris* by de gesmolten Salpeter behoorde te doen, om die meer openende te maken, want op die wyse berooven sy het van sijn doordringende geesten, die de Swavel met sig weg sleept; alsoo ist'er verre van daan, dat het daar door meer openender en kragtig

oude werden, daar het in tegendeel van zijn beste deel berooft werd.

Wy sien dan ligtelyk dat dit abus sagjes is ingekropen, en veel nuttigheid weg-neemt, die men anders uit de Chymise Medicyne soude verwagten: men moet naukeurig onderzoeken, waar de natuurlijke lighamen uit beitaan, eer wy vast stellen die ze willen verbeteren.

Ik souw een yder raden dat ymand enkelyk Salpeter soude gebruiken die dry of vier reizen van zijn vast sout gesuivert is, 't welk wy teritond beschreven hebben, en ben verzekert, hebbende sulmenigmaals in 't werk gestelt, beter het oog-wit bereikt, dan dat het met Salpeter bereid is.

De verminderinge van de Salpeter, komt niet alleen dat de vlugge deelen, die door de Swavel zijn vervlogen, maar het komt ook van de waterige deeltjes die in de Salpeter sijn en uit wafemen.

Men vervalft de *Crystal minerale*, wel met Aluin de *Rosbe*, terwyl men die smelt. Maar als men se gebruikt soo gaat d'Aluin als een schuim aan de kanten sitren van de kroes. Ook is de Salpeter witter, waar aan men de selve valsheid kennen kan.

C. HOOFSTUK.

Sal Polychrestum.

Dese bereidinge is een sout dat door de Swavel en het vuur vast gemaakt is.

Neemt Salpeter en gemeene Swavel van elken veel, stootse en mengte nauw onder een:
doet

doet van dit mengfel een ounce ontrent in een Kroes die in de gloyende kolen staat, soo salder een groote vlamme onrstaan; dit gedaan zijnde, doer'er wederom soo veel in, en doet dit soo lange, tot alles in de smelt-kroes gebrand heeft, houd de stoffe nog al vier of vijf uuren in 't vuur gloyende, giet het dan in een Koper becken, die by het vuur gedroogt is, stoot de koud geworde stoffe, en smeltle in een genoegzaam water; filtreert de solutie, en rookt het vogt uit in een glas oft verglaasde pot op een sand-vuurtjen, totle droog is.

Soo dit Sout niet heel wit was, dat komt van de Swavel die'er nog onder is, soo calcineert men het in een groot vuur in een smeltkroes, dry of vier uuren lang met de spatel roerende, of tot dat het wit genoeg geworden is, dan solveert men het wederom in 't water, men filtreert en evaporeert het, soo hebt gy een seer suiver *Sal Polychrestum*.

't Geen in de *filtrum* gebleven is, smijt men als onnut weg.

Dir *Sal Polychrestum* suivert de Wei uit de buik, somtijds door de pis, men geeft het in van een half drachme tot (n) twee drachmen in eenigbequaam vogt.

(n) Daar staat van den Auteurs ses dragmen beschreven, maar geloove dat het een of twee dragmen moet sijn, gelyk den Auteur daar na getuigt.

Aanmerkingen des Auteurs.

Dit sout is eigentlyk te seggen niet anders dan een Salpeter, dat van syn vlugge deelen door de Swavel berooft is; men noemt het *polychreston*, om dat het een sout is dat tot veele gebruiken dient, want men gebruikt het niet alleen om te buikfuiveren of purgeren, maar ook om pis te doen maken; een of twee drachmen daar van in genomen des ogtens in een pint water, gelyk als men gemeenlyk de mineraal-wateren drinkt, met een infusie van Senebladen van een tot vier scrupels, eensdeels om de purgatie te grooter en kragtiger te doen sijn, anderdeels op dat de tinctuur van de Senen des te beter uittrekke, ja sommige geven het in tot ses drachmen met een pint waters in, om sterk te purgeren, maar ik souw niemant raden dit middel alleen te gebruikken, want het maakt al te veel stekingen in de maag.

Men moet dit *Sal polychreston* niet gebruiken ten sy het seer wit en gesuivert sy; want indien'er nog eenige grove deelen van de Swavel over waren, komen daar drayingen in 't hoofd voort, en doffigheid der zenuwen, en omkeringen der maag.

Wanneer men sestien oncen gesuiverde *Salpeter*, en soo veel *Swavel* tot dese operatie gebruikt, krygy maar dry oncen en een half seer wit en wel gesuivert *Sal polychreston*, maar soo gy in plaats van gesuiverde *Salpeter*, maar gemeene naamt, sult gy vyf oncen *Sal polychreston* hebben, dat seer wit sal sijn.

Her onderscheid van gewigt maakt dat vaste *Sout* in de gemeene *Salpeter*, welke in de gesuiverde niet en is.

Dit *Sal polychreston* kan gecrystalliseert werden even als de *Salpeter* en andere souden. De krystallen

Ien sijn seer klein, by na als van het zee-sout, maar scherper.

De Heer *Seignette* Apotheker tot *Rupell*, van welke ik te voren heb gesproken, heeft een *Sal polychreston* in 't gebruik gebragt, 't welk ten eerlten aansien 't geen ik beschreven heb gelyk is; maar wel examineerende, is'er een merkelyk geschil tusschen, soo in 't krystalliseren als wanneer men het in 't vuur smyt, als mede in de effecten; want als men ses drachmen van het onse neemt gelyk gesegt is, maakt het groote pyne in de maag-vliesen; maar het geen myn Heer *Seignette* heeft in de selfde menigte ingegeven, purgeert sagtelyk sonder eenige pyn te verwekken, gelyk hy getuigt in een seker verhandelinge die van hem beichreven is; en heb het mede ervaren, na dat ik het vertcheide had ingegeven. Dit sout is hem alleen bekend, en heeft hem een groote naam door gansch Vrankryk gegeven, hebbende my daar een gedeelte van overgelaten, om dat te *Parijs* dees en gene te geven en te gebruiken.

CI. HOOFSTUK.

Sal Sulphuris.

Het *Sal sulphuris* is een *Sal polychreston*, dat met de geest van Swavel verwantert is.

Neemt vier oncen van het *Sal polychreston* dat boven bereid is, doet het in een glacie kolf, giet'er by een pond gedistilleerde *Pis* en twee oncen *Spiritus sulphuris*, set de retort in 't sand, doet'er een recipient aan, en distilleert al het vogt af met een sagt vuurtjen, laat het gedistilleerde vogt twee-maals
geco-

gecohobeert werden, maar wagt uw in de laatste cohobatie dat'er niet al te sterken vuur gestookt werd, op dat het *acidum* niet overvliege; maar looras als de droppen niet langer loopen, sal'er een witte masse in de retort over blijven, doet het vuur dan van onderen, en laat de vaten koud werden. Giet dan het gedistilleerde vogt als onnut weg, breekt de retort stukken, en stoor de stof die'er in is, die gy in een glas sult doen en digt toe bewaren.

Van welke gy twee dragmen minder als vijf oncen sult hebben, dit suire lout is seer aangenaam, van welke een half drachme en twee drachmen in een pint waters kan mengen en de koorfige te drincken geven. Men geeft het ook van tien grein tot twee scrupels in 't aankomen der koors. Het opend alle verstoppingen, en suivert door de pis, en somtijds door de buik drijft het alle vuiligheden uit.

Aanmerkingen des Autheurs.

Dit fout werd oneigentlyk *Sal sulphuris* genoemt, want het is niet anders als het *sal polychreston* dat met een suire geest beswangert is.

Dit vogt werd gecohobeert, om het fout meer te doen openen, ook dringt het suur des te meer door.

Daar sijn veele beschryvingen van het *sal sulphuris*, maar als men het wel besiet, komt het al op het selfde uit. Vele Autheuren, hieten het *Sal Febrifugum*.

Het ware fout van Swavel is een vast vitrioolagtig fout, die in de aarde van de Swavel overblyft, na dat

dat men daar de bloemen heeft afgescheiden, die men met water, gelyk andere souden, kan uitloogen; maar dat sout heeft die hoedanigheid niet als dit.

Sommige hebben geschreven, dat als men de *Spiritus sulphuris* op het *Sal polychreston* dat in water gesmolten is, giet, geen minder effervescentie maakt, dan of men op de Salpeter selfs dese suire geest goort; maar sy hebben niet wel opgemerkt, want hier geschied geen effervescentie nog met het *Sal polychreston*, nog met de Salpeter, want het beide een *sal acidum* oft suur sout is.

Ik weet ook niet wat ons dit souw doen gelooven 't geen se seggen, dat soo men de retort met vuur aansette, uit dit mengsel van Salpeter en Swavel geest, een *Spiritus nitri* soude geboren werden, en dat de *Spiritus sulphuris* in het vaste deel des Salpeters souw blyven sitten; maar al ist dat'er roode dampen gesien werden, welke uit de retort komen, soo moer men egrer niet seggen dat die alleen van de Salpeter komen, want de dampen des swavels sijn daar onder gemengt, maar de roode schuilen daar onder, en doen d'andere rood sijn, gelyk als het water in de Wyn rood werd.

Het sout van swavel is goed in tertianen en gequirige koorsen, en in alle gelegentheden, alwaar de vogren al te seer woeden, om dat het suir het vlugge sout fixeert, of anders de swavelige lighaamtjes die d'oorzaak deser siekte sijn.

CII. HOOFSTUK.

Spiritus nitri.

DE geest van Salpeter is een zeer suir en corrosyf vogt, dat men door distillatie uit de Salpeter haalt.

Stoot en mengt nauwkeurig onder een tweepond gesuiverde Salpeter met ses pond gedroogde klei, doet dit mengsel in een groote steene oft belemde glase retort, setse in een gestoren reverberer-oven: doet'er een wyde ontfanger aan, stookt vier of vyf uiren lang met een lage vuurtjen, op dat'er de *Plegma* uitloope, die'er allenxkens uitgaat. Als gy'er niets langer siet uitdruppen, loofmyt maar weg, 't geen in de recipient was, en doet'er de recipient wederom aan, luteert alles wel toe, vermeerdert het vuur allenxkens tot de tweede graad toe, soo komen daar gesten uit die de recipient met witte wolken sullen vervullen: houd het vuur aldus twee uiren lang in dese graad, vermeerdert het dan tot de uiterste graad toe, en al'er roode dampen komen soo volhard soo lange toe ophouden, soo sal de operatie binnen veertien uiren gedaan sijn. Als alles koud geworden is, doet den ontfanger af, gier dan de *Spiritus nitri* in een aarde kruik, die gy met wa'ch tuit loetoppen.

Met de *Spiritus nitri* olveert men de metalen, en is onder de sterkwaters de voornaamste; en dier-

ge-

gelyke wateren, krygen haar corrotive kragt meest van de Salpeter, om datse in haar compositie komt.

Aanmerkingen des Autheurs.

MEn kan wel na sommiger goed-dunken tot een deel *Salpeters*, vier deelen *Pot-aarde* nemen, wanneer men *Spiritus nitri* wil maken, maar de wyse die ik beschreven heb is ligter en beter; want dewyl hier soo veel tuffenkomt van aarde is, om het Salpeter van elkanderen te verbreiden, en door het vuur de geesten uit te dryven, is het onnoodig daar meer by te doen, als ik geschreven heb: daarenboven kan dese groote overvloed aarde, niet anders doen, dan de geesten verswakken; en met een groote ruimte te beslaan, komen daar minder geesten uit de retort, als'er wel komen souden, wanneer daar minder aarde oft klei waar bygedaan.

De *Phlegma* smyt ik weg, om dat die de geesten verswakt. De witte dampen komen van het vlugge deel des *Salpeters*, en maken een slappe geest; maar de roode dampen komen van het vaste deel, welke een genereuse geest voortbrengen, daarom dryft men die op het einde seer sterk, dese vaste geest noemmen gemeenlyk *Sanguis Salamandræ*. De *Salpeter* doet alleenig van alle de souden roode dampen verschijnen.

Na de gesuiverde *Salpeter* blyft niet dan wat aarde in de retort. Ik heb het dikwyls in water laten koken, als'er de *Spiritus* uitgetrokken was, en het gefiltreerde vogt uitdampende, vond ik in de grond geen sout.

Ik hebbe nog dit geobserveert, dat uit twee pond gesuiverde *Salpeter*, een pond en veertien oncen vogt soo *Phlegma* als *Spiritus* heb gekregen.

Het

Het derde deel van de retort, in welke de operatie geschied, dient wel ledig te blijven, en den ontfanger moet seer wijd sijn, want anders souden dese geesten daar met geweld inkomende, alles stukken doen springen, om sig een weg te maken.

CIII. HOOFSTUK.

Spiritus nitri dulcis.

DE operatie is een Salpeter-geest, welkers subtylste punten sijn gebroken of sijn gesclampe.

Neemt goede *Spiritus nitri*, en *alcohol vini* van elx agt oncen, doet in een matras en setse op water stroom onder de Schoorsteen, soo werd het vogt heet sonder vuur, en sal na een uur of een half sterk koken: wagt uw van de roode dampen, die overvloedig uit den hals van de matras vliegen, dese kokinge over sijnde, sult gy een klaar vogt vinden, gietse in een Phiool-glas en bewaartse: 't welk *Spiritus nitri dulcis* genoemd werd.

Se is goed tegens de Kolijk met winden, ende Graveel pijn. Item tegens de Moer trekkingen en alle verstoptheden.

Men geeftse van vier tot agt droppels in eenig sop of 't bequaam vogt.

Aanmerkingen des *Autheurs*.

MEn moet de matras niet toestoppen of het stopfel souw door de dampen daar afspringen, of de matras souw bersten; onder het sieden is de matras soo heet, dat de hand daar niet op kan gehouden werden.

Na dat de geest van Brandewyn min of meer gedephegmeert is, sal de ebullitie en de warmte raffer oft trager komen, des Somers is de ebullitie grooter als 's Winters, daarom dient het in de Winter op een zandvuur geset.

't Is seker een wondere saak, want dewyl de *Spiritus nitri* een streng suir is, en de *Spiritus vini* een Swavel is, kan men niet seggen dat'er een *alcali* gevonden werd, om volgens de gemeene regel een ebullitie te maken; dese operatie dan toont, dat alle operatien, volgens dese beginselen, niet kunnen opgelost werden, namelyk door het *acidum* en *alcali*.

Van dese operatie scheelt ook weinig die gene, welke als men in een fles by de *Oleum Terebinthinæ* den *Oleum vitrioli* giet, want dit mengsel siet op, en werd op de selvige wyse byna warm: daar sullen wy een weinig daarna van spreken. Dit onderscheid is 'er alleenig tuffen, dat de effervescentie van de *Spiritus nitri* veel grooter is, want hier is meer vlugtigheid als in den *Oleum vitrioli*.

Om nu dese ebullitie oft opsiedinge t'ontvouwen, soo moet men eerst voor vast stellen, dat de *Spiritus nitri* veel vuur-deeltjes by sig heeft, die in het suir verborgen sijn, en eenige sienlyke beweging hebben, dese doen geduurig (*n*) de *Spiritus nitri* rooken.

(*n*) Ik mein dat dese rooking meest komt van des loges *alcali* deeltjes, welke by dit suir komende, daar mede effervesceeren, en als een rook opvliegt.

ken. Ten tweeden, dat de *Spiritus nitri* onverbrandbaar is als de *nitrum* of Salpeter, zelfs wanneer se met eenige Swavel vermengt is, om dat se meer door de Salpeter is logtig gemaakt.

Soo dan wanneer dese suire geest met de *Spiritus vini* gemengt werd, welke een seer fijne Swavel is, bequaam tot beweginge, verbind sig het vlugge deel des Salpeters met dese geest, hier uit werd een mengsel gebaard, welke ligt een vlam kan maken, hier door komt dan, dat als dit mengsel gemaakt is, de vuurige deeltjes die in de *Spiritus nitri* waren, en altyd na boven vlogen, soo een beweginge in dat vogt maaken, dat se schijnen soo dadelyk aan de brand te gaan, en souden sekerlyk in de vlam geraaken, ten sy een gedeelte van de *Phlegma* onder dese geesten, al ist dat se suiver schenen, altyd vermengt was, en de beweginge der vuur-deeltjes in room hielden. Soo dat'er maar een heftige opfiedinge kan geboren werden.

Dese effervescentie komt dan te gebeuren om dat de *Spiritus vini* en de *Spiritus nitri*, welke sijn als een geexalteerde Salpeter en swavel, by na ontsteken sijn geweest door de vuur-deeltjes, die'er in de *Spiritus nitri* waren. Dit gevoelen werd ook bevestigd, door een soort van detonatie oft ontploffing, welke men in 't effervefceren hoort, even als met de swavel en Salpeter als sy onder een gemengt werden.

Maar soo ymand swarigheid had om te verstaan wat ik door de vuur-deeltjes versta, soo seg ik dat her een subtyle stoffe is, die seer ras bewogen werd, behoudende nog sijn kragtige beweginge; welke in de grove stoffen geknevelt is, en wanneer se eenige deelen vind die met haar figuur en gestel bequaam sijn om te bewegen, beweegt se die soo sterk, dat d'een deeltjes tegens d'andere met groot geweld aanbotsen, waar door de warmte ontstaat.

Want de Swavel des Brandewyns, en 't vlugge suir des

des Salpeters onder een gemengt sijnde, sijn, als gesegt is, tot dese beweginge seer bequaam. Wanneer sy nu tegen elkanderen aanborsen, maken se een vuur even als wanneer men een kei tegens het staal slaat.

't Verlies dat hier aanmerkens waardig is, die hier van het vogt geschied, komt van de aldervlugste deeltjes des Brandewyns en der Salpeter, die door den hals van de matras met het opfieden vervliegen.

't Geen'er over is, is een seer getemde *Spiritus nitri* want des selts puntjes sijn niet alleen seer stomp geworden in 't opfieden, maar de *Spiritus vini*, sijnde een Swavel, bind en verwart de overige punten, soodan se soodanig corrosyf niet meer en sijn als te voren.

CIV. HOOFSTUK.

Aqua Fortis oft Sterk-water.

Dese bereidinge is een mengsel van de geest van Salpeter en de vitriool, die door het vuur gedistilleert is om metalen los te maken.

Stoot en mengt onder een twee en veertig oncen getuiverde drooge Salpeter, met soo veel vitriool die tot wit werdens toe gecalcineert is, gelijk wy hier na sullen seggen. Doet dit mengsel met soo veel gedroogde klei oft aarde in eensteene oft beleemde glate retort, maar sorgt dar'er een deel ledig blyve: set de retort in een beslotene reverbereer-oven, en legt'er een wyden ontfangen aan, luteert alles digjes toe. Stoot dan eerst met een klein vuurtjen en maakt de retort allenxkens beet,

X 2

daar

daarna vermeerderd het vuur : maar als gy de drop-
pelen van de *Spiritus* in de rotort sult sien komen,
onder gedaante van een roode damp, soo stookt
met dit vuur agt of negen uren lang, eindeling
stookt soo sterk als gy komt, tot dat'er in plaats
van de roode dampen wederom witte in de plaats
komen, laat de vaten dan koud werden, en maak
alles los, soo hebt gy vier en dertig oncen Sterk-
water in den ontfanger, bewaarte in een aarde
kruik wel toestoppende, en is alleen bequaam om
metalen te solveren.

Aanmerkingen des Auteurs.

IK calcineer de vitriool tot wit werdens toe, op dat
het Sterkwater geen *Pblegma* soude hebben, an-
ders souw her te flap werden; het mengsel uit vi-
triool en Salpeter bestaande, heeft eenige reuk na
het sterk-water, om dat de vitriool veel Swavel
heeft, welke sig met het vlugge deel des Salpeters
vereenigt, en een gedeelte daar van opheft, waar
door de neuse aangedaan werd. Dese selfde Swavel
des vitriools, de roode *Spiritus nitri* vlug makende,
doet hem met minder geweld des vuurs eerder uit-
vliegen, als wel wanneer by de Salpeter Pot-aarde
gemengt is.

De corrosive kracht des Sterk-waters komt van de
Salpeter; ten welken aan sien de Salpeter niet dan
swakke geesten soude verschaffen. Ik beken wel dat
er in de vitriool yts grootelyks corrosyf is, maar dat
kan men daar niet uithalen in agtien of twintig uu-
ren stokens, maar hier toe sijn wel dry dagen van no-
den

den (o) Derhalven is de vitriool en potaarde maar, op dat de deeltjes des Salpeters fouden (p) uitgebreid werden, op dat door middel van het vuur de de geeften mogen logtig werden; want alhoewel hier soo veel vitriool niet genomen werd, als wel pot-aard om de *Spiritus nitri* te bereiden, soo fucce-deert egter dese operatie wel, om dat de Swavel des koper-roods oft vitriools de ontbinding der geeften helpt.

Soo gy vyfnagten en dagen lang dit vuur stookte, souw den ourfanger altyd vol wolken sijn, om dat de vitriool in die tyd sijn geeften soude uitbraken.

Sommige doen by de compositie van het *aqua fortis* wel wat *Aluin* en *Arsenicum*, maar onse beschryvinge is beter.

In de retort blyven seftig oncen van een roode stoffe, diemen in de plaats van een *Colcothar* kan gebruiken.

 CV. HOOFTSTUK.

 Fixatie van Salpeter tot een
Sal alcali.

D Efe operatie in een Salpeter die poreus ge-maakt is door het calcineren, en de asche van de kolen die daar by komt.

Doet seftien oncen Salpeter in een wyde en ster-

X 3 ke

(o) Daarom houden sommige het Sterkwatery maar voor een *Spiritus nitri*.

(p) Gelyk ik van de *Aluin* geseget heb in de *Spiritus calis*.

ke smelt-kroes, stelte tusschen de gloyende kolen alle gesmolten is, doet daar een lepel grof gestoote kolen by, soo geschied'er een groote vlam en detonatie, welke verby sijnde, doet'er weder soo veel kolen by, en herdoet dit loo lange tot'er geen vlam meer voor den dag komt, en de stoffe in de kroes vast blyft, g'er'er dan in een warme vysel, stoot de stoffe en smeltse in een genoegzaam deel waters, filtreert te en dampse uit in een glazen oft aarden vat, soo blyft'er een lout over dat gy in een Phiool glas nauw toe gestoten moet bewaren.

De smaak van dit lout is even als dat van *Sal tartari*, en is in kragten weinig van den anderen verichelende. Het opent de veritoppingen, dryft de pis, en buik-suivert somtyds. Men geeft het van seltien tot dertig grein in eenig bequaam vogt.

Men kan de selve gebruiken om Senebladen uit te trecken: men kan daar uit ook met *Spiritus vini*, even als uit de *sal tartari* een rode tinctuur trecken.

Soo men dit lout in een Wyn kelder bragt, smelt het in een vogt dat de olie van Wynsteen sout gelyk is; men gebruikt het om tincturen van kruiden en dieren uit te trecken.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE kroes moet maar half vol Salpeter sijn, soo een grooten detonatie geschied'er, anders souw de stoffe daar uit loopen, indien'er te veel in gedaan was. Als ook de kroes niet sterk genoeg is, breektse ligt in 't midden van de operatie, en een gedeelte van de stoffe gaat verloren.

Dele

Dese detonatie is veel grooter als die uit het mengfel van Salpeter en gemeene swavel ontftaat, want de swavel der kolen is veel logtiger, als dat van de gemeene swavel.

De Salpeter soude noit in de brand geraken, als de kroes daar alleenig mede in de kolen stond, al ist sake dat de kragt des vuurs nog grooter was, en al ist dat de kolen alleen vol rook oft oliagtige deelen sijn, gevense evenwel een kleine blauwe vlam van sig; maar als beide dese lighamen gemengt werden, maken hem logtig, wanneer de vlugge deelen des Salpeters met de olie van de kool vermengen, en hier geschied soo een groote opligtinge, dat'er een groote vlamme uit ontftaat. Uit dese operatie be- waarheid men, dat de Salpeter niet anders doet, dan de vlam des sulphers logtig te maken, welke eerstond ophoud, soo ras als de kool, die in de kroes gedaan is, verbrand was, na welke geen andere vlam ontftaat, ten sy men daar wederom nieuwe kool by doet, die wederom met het overige vlugge deel des salpeters vermengt en de selvige logtig maakt. Also gaat men dan voort met nieuwe kolen in te smijten, soo lange daar vlamme uitkomt, maar op het laatste, de vlugge salpeter-deeltjes vermindere, is ook d'ontploffing oft detonatie kleinder en ook kleinder vlam, 't welk dan soo lange gedaan werd tot de kool geen vlugge Salpeter meer en vind, en niet meer en brand, dan of hy in het vuur was geworpen.

Soo gy tot dese operatie gemeene Salpeter neemt en vierde halve oncen kolen, sult gy twaalf oncen gefuivert sout hebben. Maar soo gy gefuiverde salpeter neemt, en seven oncen kolen, sult gy niet meer dan dry oncen gefuivert sout hebben.

Het onderscheid hangt hier van af, dat dewijl in de gefuiverde salpeter meer vlugge deelen sijn als in de niet gefuiverde, werd'er ook meer kool ver-

eit, om te kunnen opvliegen, en by gevolg blyft 'er minder quantiteit van vast sout.

De *nitrum fixum* soo bereid sijnde als wy beschreven hebben, is een weinig grys, 't welk soo men witter wil hebben, moet men die met een sterk vuur calcineren in een kroes, geduurig met een spatel omroerende; als het een uir ontrent in het vuur heeft gloyend geweest, sal het seer wit werden. Dan soo moet men het in 't Water smelten, de solutie filtreren en het vogt uitdampen, soo sult gy een seer suiwer wit sout krygen.

Dit sout is een *alkali*, om dat het bestaat uit een mengsel van het sout der kolen, 't welk een *alkali* is en de *nitrum fixum*, beide dese souden sijn seer nauw in 't calcineren by elkander vereenigt en vermengt geweest, waar uit een sout ontstaen is, met sulke pypjes, die het sout der planten gelyk is.

Maar dit en werd niet gemaakt, gelyk de Chymisten meinen, dat in de Salpeter een *sal alkali* is, want, het sy op wat wyse men dit mineraal sout door het vuur pynigt en calcineert, sal 'er geen *alkali* van werden, soo men daar niets by en mengt, want het is alles suir dat 'er in is.

Merkt nog aan, dat het vogt, van de *nitrum fixum* uit gemeene Salpeter bereid, na dat het een jaar of anderderhalf bewaart is geweest, dit *alkali* veel van sijn kragten verloren heeft; soo dat het soo kragtig niet meer met het *acidum* efferveceert.

Dit kan niet anders geschieden, dan dat de pypjes des souts, die in dit vogt sijn, allenkens wederom gesloten sijn geworden, en de Salpeter het suir heeft opgeslurpt en het *alkali* heeft vernielt, die des selfs pypjes open hielt.

Diergelyks en werd men niet gewaar in het vogt van de *nitrum fixum* die uit de gesuiverde Salpeter bereid is, want dewyl daar seer veel kool is toegebruikt, en weinig Salpeter over bleef, soo heeft het

het

het *alkali* de overhand, om zijn kragten met het suir te kunnen uitspannen.

Myns oordeels werd door dit experiment klaar getoont, dat de *nitrum fixum* niet anders is als een *sal acidum* welke met pypjes door het *alkali* der kolen open gemaakt is.

Sommige Chymisten hebben het vogt van de vaste Salpeter een *alcahest* genoemd, dat is een *Universeel solvens*, wantse meenden dat hier door alle swavelige substantie der gemengde lighamen konde ontgaan werden.

Soo men 32 oncen Salpeter agt uiren in een groot vuur laat calcineren, sal de selve geen vlam nog ontploffing geven, wanneer men daar niet by en doet, want daar is geen Swavel by; maar de Salpeter sal wel verminderen, want daar sullen maar twee oncen en een half overblyven; dit sout aldus gecalcineert sijnde, sal nog een weinig op de kolen branden en ontsteken, waar uit blykt dat al de vluggigheid niet is vervlogen: 't Is evenwel een *alkali*, want het vuur hebbende heen en weder door des selfs pypjes gepasseert, brogten dat tot een soort van Kalk.

Soo men dit sout in een Kelder laat smelten, heeft men een *liquor nitri fixi*, dat men als het vorige gebruiken kan. Het is seer goed om het gesigt te helderen.

CVI. HOOFSTUK.

Van de *Sal armoniak*, des selfs geboorte en suivering.

DE *Sal armoniak* is of natuurlijk, of door kunst gemaakt. De natuurlijke valt in seer hete Landschappen, gelijk als in veel plaatsen van Africa, die niet verre van de *Zona torrida* oft *Sonne-keers* gelegen sijn, men vind het in d'aarde die met pis van dieren bevogtigt is, want het souter pis welke vlug is, sublimeert het vlugge deel des souts, 't welk men *Sal armoniacum* noemt.

Men maakt het ook door kunst tot Venetien en elders op andere plaatsen meer, uit dry deelen *Pis*, een deel gemeen souter, en een half deel schoorsteenroet, welke te samen tot een massa gekookt werden, uit welke dan door sublimatie het souter met sublimeer-potten en graden des vuurs stokende, het souter werd uitgehaalt, 't welk de form heeft van het gemeene armoniak-souter.

In dese sublimatie dan moeten de vlugge souter zijnde het *alkali* des roets en der pis, soo veel zee-souter opheffen als sy kunnen, en vereenigen sig soo nauw met het suure souter, dat dit mengsel wel vast schijnt te zijn. Dese vereeniging geschied, om dat het zee-souter onder gedaante van punten sijnde, sig

fig in de *alcali* louten indringt, en geen beweginge genoeg hebbende, om de deelen deses souts te verspreiden, kan niet dan in deselve verwart leggen en de pijpjes vervullen.

Als gy de *Sal armoniak* sult suiveren soo smeltse in water, filtreert het en dampt het uit tot het droog is in een verglaasde Pot. Soo hebt gy een wit sout, 't welk gy van ses tot vieren twintig greinen in eenig bequaam vogt kont ingeven.

't Is een deftig pis-drijvend, en Sweet drijvend middel. 't Is heerlijk in quaaraardige Koorsen en quarteynen, als ook om de vrouweitonden te verwekken; men doet het ook by eenige oog-middelen.

CVII. HOOFSTUK.

Flores salis armoniaci.

Dese bloemen sijn een gedeelte van het *Sal armoniak* die door het vuur sijn opgeligt.

Neemt *Sal armoniacum* en gedecrepeert zee-sout, laat alles sijn gettooten en behoorlij onder een gemengt werden, doet dit mengsel in een steene Kolt, setse in 't sand, set'er een blinde helm op, stookt dan eerst met een lagr vuurtjen, vermeerderet het allenxkens, soo lange tot gy de witte *Flores* in gedaante als meel boven siet opklimmen, die inden helm en 't opperdeel van de kolf sullen blij-

blyven hangen: stookt dit vuur soo lange, tot'er niet meerder op en klimt, laat dan alles koud werden, en neemt de helm sagjes af, vergadert de *Flores* met een veer, sluitse dan digt toe in een glas, hebbende de selfde kragten als het *Sal armoniacum*, maar men geeft het met minder greinen in als het andere, namelyk van vier tot vyftien grein.

Aanmerkingen des Autheurs.

Dese operatie geschied, op dat de *sal armoniacum* soude vlug werden, om dat des selfs vaste deel door het gedecrepiteert sout, dar'er by gedaan is neergehouden werd, soo dat dese *Flores* doordringender sijn als het *Sal armoniak*, al hoe wel het uit de selfde souden bestaat.

In plaats van zee-sout kan men vyffel van Yser oft staal gebruiken, volgens de beschryvinge van *Schroder*, en dan sijn de *Flores* geelagtig, om dat de souden eenige tinctuur uit dit Yser krygen.

Dese *Flores* sijn ook doordringender als andere, om dat het yser als een *alcali* de *sal armoniak* van sijn suir ontledigt, 't welk uit de reuk ligtelyk af te merken is.

CVIII. HOOFSTUK.

Aqua Regia oft Konings-water.

Dit water is een dissolutie van het *Sal armoniak* en de *Salpeter* geeft.

Doet vier oncen gestoote *Sal armoniak* in een wyd

wyd glas oft ander vat, giet daar seltien oncen *Spiritus nitri* over, set het een weinig op het warme sand, tot dat al de *Sal armoniak* gelsmolten is, doet dan de solutie in een fles, en bewaartse met was toegestopt, en dit is *Aqua regia* oft *Konings-water*, waar van gy seventien oncen sult hebben.

Aanmerkingen des Autheurs.

DIt water werd *Koninglijk water* genoemd, om dat het goud, zynde Koning der metalen, smelten kan, men geeft het ook de naam van *Aqua stygia* en *Chrysulca*.

Het glas moet seer wyd sijn, daar men dit *Aqua regia* in maakt: om dat de vlugge geesten in dese solutie sig met groote kragt wyd uitbreiden, so dat alles breken en bersten souw indien'er geen ruimte genoeg en was. Als men veel van dit water maakt, moet men agt geven, dat men het glas van het vuur moet setten, wanneer de solutie begint.

Het vermindert dry oncen; om de vlugge deelen die van beide vogten vervliegen, onder het opsieden.

Men kan dit *Aqua regalis* nog maken van gelyke deelen *Salpeter* en *sal gemma*, met dry maal soo veel *Bolus* onder dese souden mengende, uit welke men een geest distilleert, op de wyse als in de *Spiritus nitri* gesegt is.

^t Is swaar te begrypen hoe dat het *Aqua regia* soo een vasten metaal als het goud is kan solveren, en het silver dat soo vast niet en is onaangeraakt laat. Sommige Chimisten begerende dese knoop t'ontwarren, seggende, dat dewyl het goud een metaal is met meer Swavel vervult als het silver, dat'er ook een swavelig schei-vogt toe vereist werd, gelyk

lijk als het *Aqua regia* is, bestaande uit Swavel vlugge souden van het armoniak-sout: maar dese uitlegginge valt van selver ter neder, want soo in het goud meer swavel was als in het silver, moest het goud by gevolg ligter wesen als het silver, want de swavel is een uit de ligste beginsels in de Chymie.

Ik weet wel dat de Chymisten sullen seggen dat hare swavel seer onderscheiden is van de gemeene en diese in het goud begripen, dat die een vaste swavel is en by gevolg swaar. Maar behalven dat dese vaste swavel, een ingebeelde saak is, soo moet die soo swaar niet sijn als de andere beginselen, die se seggen dat in het goud sijn, diese niet en derven gelooven soo vast te sijn als de swavel.

Soo wy dan doorgronden 't geen geschied in de compositie van het solverende goud, sal het niet swaar vallen dit gevoelen om verre te stooten. Want wy sien teritond als de *Spiritus nitri* het *Sal armoniacum* begint te doordringen, dat het vaste sout daar mede vast gemaakt werd, en de vlugge souden verlaat, welk uitgebreid van het lighaam in welke sy als vaste vast gehouden waren, werden met geweld opgeheven, maar dewyl dat dese *alcali* souden een suire *Spiritus nitri* te gemoete komt, die de selve doordringt, onttaat'er die groote effervescentie, welke altyd geschied als de *alcalia* een suir te gemoete komen: als dan dese effervescentie gedaen is, blyft'er ons *Aqua regia* in het glas over; welke eigentlyk te seggen niet anders is dan een suir zee-sout, die in de *Spiritus nitri* gesolveert is, sijnde de vlugge souden opgevlogen, of van het suir vernielt; dit gevoelen werd hier door vast gestelt dat soo wel uit zee-sout, daar geen vlugge deelen in sijn, als uit *sal armoniak* het *Aqua regia* kan gemaakt werden.

Derhalven kan men door dese redenering dit verschynsel niet ontvouwen, dewyl ik met meer waarschijnlijkheid agte, dat het *Aqua regia* geen silver smelt,

smelt, om dat de punten van de *Spiritus nitri*, sount daar by gedaan sijnde, en in grooter wyte uitgebreid, uit de pypjes van het silver vallen, want se die niet kunnen ingaan, om dat de figuren niet over een komen, daarse in tegendeel sig het goud konnen in boesemen, welkers pypjes wyder sijn om hare schuddingen bequamelyk te maken. In tegendeel smelt de *Spiritus nitri* het silver, om dat des selfs punten seer subtyl sijnde, en wel geproportioneert om de kleine pypjes deses metaals in te gaan, konnen door haar beweginge de deeltjes van malkanderen schudden; nu dese punten konnen mede wel gaan in de wyde pypjes van het goud, maar sy sijn al te klein en te buigzaam, om in dit lighaam eenige werkinge te doen, maar daar sijn betere messen van nooden die meerder snyden, welke de pypjes meerder vervullende, 't selve konnen deilen.

Maar men werpt ons tegen, dat indien het goud swarder is als het silver, dat het goud dan enger pypjes behoorde te hebben, wyl dat de swaarte (p) eens lighaams allecnig bestaat in de nauwe by een komste der deelen: maar dese twyfel kan men wel haast oplossen, soo men beide mer een vergroot glas besiet, soo sal men sien dat de pypjes van het goud veel wyder sijn, dan die van het silver, maar dat'er minder menigte van pypjes in het goud sijn, dan in het silver, en alsoo kan men ligt ontvouwen waarom het goud swarder is dan het silver, al ist dat het goud wyder pypjes heeft: ook verscheelt mede d' een van d' ander, tussen welke een seer vaste stoffe besloten legt, die al de swaarte maakt; maar de silver-pypjes sijn alle digte by malkanderen, en dewyl'er seer veel sijn, sijnse van minder

vaste

(p) De swaarte bestaat hier veel in, dat de swaardere deelen om haar bequame oppervlakten, meer van de zoge roepst en minder van de subtyle materie bewegen overden.

vasse stoffe omringt, soo moet derhalven volgen, dat'er minder swaarte is, 't welk ik met een gemeen voorbeeld sal bevestigen.

Neemt twee kommen van gelyke groote en wyte, vult d'eene met kleine Galnoten in 't Frans de *Dragée* genoemt, en d'andere met groote Galnoten *Balles de Calibre* gesezt. Die nu met de groote Galnoten sal veel twaarder wegen, als die met de kleine gevult is, daar evenwel de ledige ruimten die tussen de groote Noten sijn veel grooter sijn als die tussen de kleine.

Hier uit kan men dan reden geven, waarom men het goud eerder kan snijden als het silver, want hoe grooter dat de pypjes van eenig lighaam sijn, hoe de schar daar makkelyker deur wil.

Het werd ook met de hamer verder uitgebreid als het silver, om dat, dewyl de pypjes wyer sijn, kan den hamer daar meer indrukken, en verwyd des selfs deelen meerder.

Sy hebben my tegengeworpen, dat indien der in de pypjes des gouds gelyk als een sware stoffe tusschen was, van sijn selven souden precipiteren, na dat het *Aqua regia* in dit metal gewerkt had.

Ik antwoord, dat indien de deelen gouds swaar sijn, dat ook het schei-vogt na proportie wyd en sterk was om dit gewigte te dragen, en te beletten, dat het niet precipiteerden.

Andere een andere uitleg hier van doende, schryven, dat hierom het goud en niet het silver gesolvent werd, om dat de groote punten van de *Spiritus nitri* oft Sterk-waters, door het bydoen van sal *armoniak*, sijn gemaakt of gesubtilizeert werden; en datse daarom meerder bequaamheid kregen, om in de kleine pypjes des gouds te gaan; maar datse in tegendeel door de sagtigheid van hare punten geen kragt nog noodige beweginge hebben, om de silver deeltjes te deelen, welkers pypjes grooter souden sijn.

Maar

Maar dese redenvoering komt geensins met d'er-
varing over een, want met wat een waarschynelyk-
heid souw men kunnen seggen, dat de punten van
de Salpeter geest souden syn gemaakt, werden, met
de deelen van het Sal armoniak te doordringen en
te deilen; want waar dog vind men exempelen,
daar de zuurigheid scherper werd na d'effervescentie
van twee gesmolten souden, die merkwaardig is;
dat kan seker met geen waarheid bevestigd werden:
maar het tegendeel is een yder bekend, dat'er niets
effervesceert in welke het suir niet en werd ver-
stompt, of ten minsten gebroken.

De reden vertoogt ons dat de subtile punten van
de Salpeter-geest gebroken wierden terwylse met
geweld tegens de Sal armoniak aanborsten om dat
te deilen, dewyl in den Sal armoniak *alcali* sout
gevonden werd, die het eigen is het suir te vernie-
len. Hier kan ik nog by doen dat de vereeniging
des souts met de Salpeter geest noodzakelyk de pun-
ten moet dikker maken, en dat de punten die door
het *Aqua regia* uitgetrokken werden, sulken scher-
pen figuur niet en hebben, als die welke men met
Sterk-water uit trekt. 't Geen ik dan gesegt heb is,
soo waarschynlyk, en ligt te betoonen, en het kan
soo ligt gekend werden, en dat met soo weinigen
onderzoek, dat ik gelooven souw vergeeffe moyte
te doen, indien ik my lange op hield met dit te
bevestigen. Het dunkt my ook niet seer noodig te
handelen en te bewyfen dat het silver door sijn
kleinder pypjes ligtelyker de indrukken des logs
en des vuurs krygt als het goud, welke grooter pyp-
jes heeft; dewyl ik vast gestelt heb, dat de stoffe
die tussen de goude pypjes was, vaster deelen had,
die by gevolg swaarder te vinden is, als de stoffe
die tussen de pypjes des goude legr.

CIX. HOOFSTUK.

Spiritus volatilis salis armoniaci, oft
vlugge geest van Sal armoniak.

D It is een vlug sout door middel van kalk uit het *Sal armoniak* getrocken en tot een vogt gesmolten.

Neemat een pond *Sal armoniak* en dry pond levende *Kalk*, slootse beide alleen, en in een mortier gemengt hebbende, giet'er op ses oncen gemeen water: roert de stoffe behoorlyk om, doetse dan dadelyk in een retort, welkers halve deel ledig blyve: set de retort in een reverbereer-oven, doet'er een wyden ontfangen aan, luteert alles nanwtjes toe, soo begint de distillatie met een langzaam vuurtjen twee of dry uiren lang, allenxkens vermeerderende, tot dat'er niet meer uit en komt, doet den ontfangen af, en giet terstond de *Spiritus* in een Phiool glas over, maar wagt uirens van de sterke en fyne uitwaleming, stopst het glas dicht toe met wach, om dese geest te bewaren, soo hebt gy vyf oncen en ses dragmen.

Dese geest is uitstekende tot alle siekten die van eenige verstoptheden oft verrottinge der vogten komen, gelyk als daar sijn quadaardige koorien, vallende siekre, lammigheid, pest, pokjes, dryvende de quade vogten uit, 'tzy door 'tweeten of de pis wegen.

De

De gifte is van ses tot twintig droppelen in een kopje met water van Melisse oft van Carduus Benedictus.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE Kalk sijnde een *alkali*, breekt de kragt van het suire zeesout, waar door de vlugge souden in de boyen gehouden wierden, hier door komt het dat soo ras als de kalk onder de Sal armoniak gemengt werd, een byna onverdragelijke pis-reuk uitwaft, in welke een overvloedig vlug sout is, die de mond en neus van den werker soo vervullen, dat hy het geheele mengsel niet in de retort kan doen, ten sy hy met sijn handen daar in doende, sijn hoofd af-keert.

Men doet'er water by om dese vlugge souden te smelten, want soo'er geen vogrigheid by was, souden sy aan de hals van de retort sublimeren, en souden die in een ommesien verstoppt sijnde, doen bersten.

Men moet het distilleer-var met de hand toedekken, schudden het te degen om, en haasten sig om alles toe te luteren: want de Kalk werd dadelyk werm en doordringt alles, waar door anders terstond de vlugste deeltjes souden veruliegen, soo men het open liet.

De Kalk vervogtigt sijnde maakt dadelyk een groot geweld, daarom moet men de helft van het distilleer-var wel ledig laten blyven, om ruimte te hebben tot de rarefactie. Ook moet men een groot recipient daar aan leggen, op dat de vogten die daar in komen met geweld, ruimte vinden om te circuleren.

Dese *Spiritus* is niet anders, als een solutie der vlugge geesten in water; indien gy die wilt scheiden en sublimeren, moet men vogt in de matras doen, en daar een helm op setten, en daar mede doen als

wy gefegt hebben, wanneer wy spraken van het vlugge fout der viper-flangen; maar dit fout droog fijnde vervliegt ligterlyk, maar in vogt gefmolten fijnde, kan best onder forme van een geest bewaart werden.

Ze is seer sterk en doordringent, meerder, dan die men met *Sal tartari* maakt, om dat de vuur-deeltjes van de Kalk die daar onder gemengt zijn de beweginge der vlugge fouten hebben vermeerderd; de selve beletten ook de coagulatie des selfs geest met de geest van Wyn, wanneer men die onder malkanderen mengt, want als sy een coagulatie maken, is'er een band en vereenigiuge der deeltjes.

Als men ook de recipient afdoet, moet men sorgvuldig zijn hoeft wagen, want dit vlugge fout is nog meer gefmolten als te voren, en vliegt met een groote kragt ter neufen in, en belet het ademen, soo dat veele van haar selven zijn gevallen om dese oorsaak, maar om dese toeval t'ontwyken, moet men een natte doek by de hand hebben, om den ontfangeroe te dekken, soo ras men die los maakt.

Dese *Spiritus* is een goed *precipitans*; 't verniet louter het fuir, gelyk als alle d'andere vlugge *alkalia*: men gebruikt het om het gefolveerde goud te precipiteren.

't Is seer dienltig in al d'opgetelde siekten, om dat het de sweet-gaten opend en de vogten na de dispositie des lighaams 't sy door sweeten oft door pissen uirdryft: daar en boven een *alkali* fijnde, dood al het fuir 't geen siekten aanbrengt.

Dese geest verdryft fomtyds ook slapen, om dat het de kragt breekt van de suire fouten die in de kleine pypjes der hersenen zijn en een geduirig waken aanbrengen.

't Is beter dese vlugge geesten in sweet-dryvende vogten in te geven dan met enig sop, om dat dewyle de soppen warm gebruikt werden, 't meeste vlugge deel der fouten door de warmte in de logt vliegt.

vliegt, ter dat men het kommetjen aan de sickens mond set. (q)

In het distilleer-*vat* vind men dertig oncen witte stoffe, die men als onnut weg werpt, het is een vast sout van het *Sal armoniak* dat met kalk gemengt is.

CX. HOOFSTUK.

Een andere preparatie van *Spiritus volatilis salis armoniaci*, als ook van de *Flores* en het *Sal fixum Febrifugum*.

SToot en mengt naukeurig onder een agt oncen *Sal armoniak* en soo veel *Sal tartari*. (r) Doet dit mengsel dadelyk in een glase kolf, mengt daar by dry oncen regen-water: set'er een helm op en legt'er een ontfangen aan, en alles met een natte blaas toegeluteert sijnde, soo set uw kolf in 't sand, stookt eerst met sagt vuur en vermeerdert het daar na allenkens, op dat de retort fraytjes heet blyve, en dat de geesten al druppelwys uitloopen, maar als'er niet meer wil uitloopen, doet'er den ontfangen af, stopt dan alles digte toe met gemeene lutum, en vermeerdert het vuur tot de derde graad toe, en

Y 3
laat

(q) Daarom moet men het sop eerst warm maken, en daarna dese goest daar in druppen, maar 't is nog beter en smakelyker in warme wyn gedaan.

(r) Of men noemt *Pot-as*, welke veel onkostelyker is.

laat het so twee uren lang geduiren, soo sullen daar witte *Flores salis armoniaci albi* sublimeren, die van 't onderdeel van den helm in gedaante van meel sullen blyven hangen.

Dese *Spiritus* heeft de selve kragten als de vorige, en gy sult leven oncen en een half krygen.

De *Flores* vergadert men met een veer, welk men gebruiken kan als die te voren beschreven sijn, van welke gy een half once sult hebben.

In de grond van de kolf blyft een witte massa wegende elst oncen. Dese moet men in een genoegzaam deel waters smelten: en de solutie gefiltreert sijnde, uit rooken tot het droog is. Soo kryge gy een seer wit sout, 't welk men kan leggen een van de beste middelen tegens de gaande en komende koors te wesen.

Men geeft het in van agt grein tot dertig toe met *Aqua centaurei minores*, of eenig ander dienstig voer.

Aanmerkingen des Auteurs.

Het *Sal tartari* doet in dese operatie, 't welk in d'andere de Kalk dee, maar dewyl dit een kragtiger *alcali* is als de Kalk, is'er soo veel niet toe van nooden. Men kan in de plaats ook wel *Sal nitri* nemen, die door de kolen gefixeert is, of eenig ander *alcali* sout.

'Uit dese operatie bevindmen dat agt oncen *Sal armoniak* vyfde half once vlug sout ten minsten moet geven.

Als het wair eerst de stoffe warm maakt, vlieden
veel

veel vlugge souden na den helm, onder een schoone gedaante van krystallen, maar het bykomende vogt smelt die weder tot een geest.

Derhalven is de *Spiritus salis armoniaci* niet anders dan een water in welke het vlugge sout gesmolten is. Want soo der geen vogtigheid genoeg was om al het vlugge sout te smelten, souw'er een gedeelte van in de boden van het recipient sinken, uit welke daarna een geest kan werden, als men daar genoegsaam waters by giet om te doen smelten. Het is een deftige geest, in welke alle pypjes des waters met de sout-deeltjes vervult sijn, en niet meer souts smelten kunnen, want indien daar te veel waters by was, souwse al te slap sijn, die in meerder quantiteit moet in gegeven werden.

Deze geest is sweet-dryvende, welke werkinge aldergemeenst is. Het dryft sweet als men daar ses of agt greinen en soo veel *Sal tartari* ingeeft, beide nochtans alleenig smeltende in seer weinig bequaam vogt, gevende de sieke d'een voor d'ander in, want de *Sal tartari* in de maag op de *Sal armoniak* werkende, werkt op de selfde wyse alse in de mortier te samen gemengt wierden, want dan werden de geesten met geweld ontdaan, en sullen sterker werken, dan wanneerse beide gesmolten sijnde, malkanderen naderden, want de kleine heftigheid die de vlugge souden bybrengen, wanneer se van het zee-sout gescheiden werden, maakt'er grooter beweginge in, en bereid die om het sweeten te verwekken.

't Is te gelooven, dat in d'eerste kragt die dese geesten aanstellen, zy van het vaste deel werden gescheiden, wanneer in de mortier het *Sal tartari* by de *Sal armoniak* werd gemengt; dan soo klimt eerst het subtyle deel op: dese seg ik is bequaam om de vogten te verdunnen, en het sweet te doen dryven.

De Flores komen van een gedeelte van den armoniak

niak, die het *Sal tartari* niet genoeg doordrongen heeft.

Het *Sal Febrifugum* oft koors wegnemend sout is anders niet als een mengfel van de *Sal tartari* en het vaste suire deel des armoniaks. Het dryft de pis en somtyds dog selden sweet, want dewyl her vast is, precipiteert het eerder dan het logtig maakt, en op die wyse maakt het de verstoppingen los, die somtyds d'eerste oorszaak der koorsen sijn.

Soo men in een Phiool-glas met *Spiritus Salis armoniaci* soo veel *Spiritus vini* giet, en een weinig onder een geschud werden, komt'er een coagulatie.

Dese coagulatie geschied, om dat de Brandewyn, die niet anders is als een logtig gemaakte olie, welke met de geest van de *Sal armoniak* verbonden werd, welk een sout vogt is. 'r Selve-gebeurt ook als men eenig sout vogt met olie in een mortier mengt om de *Unguentum nutritum* te maken.

Door dese verbindinge raakt het sout vast in de zakagige deeltjes des Swavels, en dese Swaveldeeltjes werden de pas afgesneden, of werden gelyk als door het sout gefixeert, soo datse haar vrye beweginge niet kunnen hebben, en uit de ruste deser deelen ontstaat de coagulatie oft r'samen runninge.

De geest van *Sal armoniak* gemaakt met kalk, coaguleert niet met de Brandewyn, om dat'er vuurdeeltjes in sijn. Het Wynsteen-sout kan ook onder de geest van *Sal armoniak* gemengt sijnde wel eenige vuurdeeltjes hebben, maar daar sijn niet genoeg in, om niet te kunnen met de Brandewyn verdikken.

CXI. HOOFSTUK.

Flugge zoete geest van *Sal armoniak*, oft *Spiritus salis armoniaci dulcis*.

DEse operatie is een vlug sout van armoniak gemengt en gesmolten in Brandewyn.

Neemt dan *Sal armoniak* en *Sout van Wynsteen* vier oncen, stootle beionder, en mengtse wel onder een in een marmere mortier, doet het mengsel in een aarde kolf, giet daar over tien oncen wel gerectificeerde Brandewyn, roert alles wel om met een spatel van hout, set daar een helm op, en luteert'er een recipient aan, set het dan in een oven op het sand en stookt daar vuur onder met een klein vuurtjen, om de kolf warm te maken, soo sal het vlugge sout opklimmen en aan den helm blyven sitten, continueert dit tot'er niet meer overkomt. De operatie is binnen vier of vyf uiren ten einde, laat dan alles koud werden en doerde vaten los: soo vind gy het vlugge sout in den helm en de geest in den ontfanger, doet terstond het een met het andere in een kolf en set het op het sand, legt daar een recipient aan, en luteert alles wel, distilleert dan met een sagt vuurtjen. Cohobeert tot dry reisen toe en bewaart het gedistilleerde in een digt toe gesloten glas; byna al het *Sal volatile* is in

de Brandewyn gesmolten, en 't gene daar over blyft sal in de Botelje smelten.

't Is een goed middel in de slaap-siekten, lam-migheid, scheurbuik, quaad-aardige koorsen, en voor de Moer-qualen. Men kan het gebruiken in plaats van de *Spiritus salis armoniaci* die hier voren beschreven is. 't Is soo leelyk van smaak niet. Het dryft de vogten uit door sweeten of door een insensibele transpiratie.

De gifte is van twaalf tot dertig droppen in eenig bequaam vogt.

Het is mede goed uiterlyk gebruikt voor de lammigheid en koude pynen.

Aanmerkingen des Autheurs.

Zoo ras de *Sal tartari* met de *Sal armoniacum* gemengt is, werden de vlugge deelen los gemaakt, die de neus van den werker seer moyelyk vallen, daarom men niet vertragen moet alles terstont toe te maken, oft het vlugge vervliegt.

Deze losmaking geschied aldus, wanneer het *Sal tartari* dat een *alkali* is, de kragt van het suire sout breekt dat in de armoniak is, soo is het vlugge sout genoodsaakt, dat daar in als gekettigt was, los te breken en op vrye voeten te staan.

Men moet de souden beide alleen poederen, op dat 'er in 't mengen niet verliefen soude.

Men moet hier toe geen metale vyffel nemen, of het metaal sou onder het sout mengen, en het selve verderven.

De kolf moet ook maar half vol sijn. Het vlugge

fout is wat ligter als de Brandewyn, want het klimpt eerst op.

Als de Brandewyn wel gere&fificeert is, sal het vlugge fout daar niet dadelyk in smelten, maar in tegendeel belet het dat het fout tot geen vogt en smelte, want de takagrige deeltjes sluiten de weg van de lugt, maar als'er water onder de Brandewyn is, soo smelt het fout na proportie, die'er is.

Die liever het vlugge armoniak fout droog begeren te hebben als de geest, moeten dat in een digt gefloten glas bewaren, en heeft de selfde kragt als de geest.

Het is seer wit en suiver, het werd beter bewaart als het gene men met water overkrygt, want de Brandewyn die'er in overig is, houd de band nog aan malkanderen.

Men moet sig niet verwonderen dat'er geen coagulatie geschied wanneer dit fout in een fles met Brandewyn gedaan werd; gelyk als men fier wanneer men geest van Sal armoniak en Brandewyn by malkanderen doet. Maar als men daar soo veel waters by doet om het fout te smelten, geschied'er terstond een coagulatie, want de deelen van Sal armoniak sijn van malkanderen gescheiden, en in de pypjes van de brandewyn gevoert.

Het vlugge Sal armoniak smelt ligt met water, en men maakt'er *Spiritus salis armoniaci* van, maar in Brandewyn smelt het traag.

De Brandewyn bindt de vlugge fouten, soo datse soo onaangenaam van smaak nog van reuk niet en sijn, maar het fout werd door de Swavel verfoet.

CXII. HOOFSTUK.

Spiritus acidus salis armoniaci.

DEse geest is een vast Sal armoniak, dat in voge gesmolten is door een sterk vuur.

Neemt soo veel van het *Sal Febrifugum fixum* 't welk wy laaft hebben beschreven soo veel als 't uw beliest, stoot het fyn, mengt'er te degen onder drymaal soo veel *Bolus*, doet dit mengsel in een retort, en laat een derde deel ledig blyven, setse in een gedekte reverbereer-oven. Legt'er een wyd recipient aan, en alles toe geluteert sijnde, soo procedeert als in de *Spiritus salis* gelegt is, dan vint gy in de recipient een suire geest.

Dit is een deftig pis verwekkend middel; en werd yts sonderlings geloofd in de quaataardige koorsen onder juleppen oft soppen gemengt, om een aangename suire smaak te geven.

Aanmerkingen des Autheurs.

DEse suire geest komt van het vaste armoniak sout, uit welke niet een droppel *alcali* is voortgekomen.

Alhoe wel het *Sal tartari* de kragt van het zee-sout gebroken heeft, 't welk met de vlugge souden van den armoniak gemengt was, gelyk wy gesegt hebben, nogtans geeft dit zee-sout een seer suire geest in 't distilleren, om dat alhoe wel de deelen des
zee-

zee-fouts gebroken zijn, geen minder fout in sig hebben, als doense heel waren; even als wanneer het tot een feer fyn poeder gebragt sijnde even soo veel gefiten in sig heeft als doe het nog in heele stukken was. Want men moet niet meinen dat de Sal armoniak alleen het fuir van het zeesout in sig heeft dat van zijn aarde ontbonden is, soo het in die stand was, soo fouden in 't kort de deelen van het *Sal alcali*, dat'er mede vermengt was, verspreid zijn, en sig vernielt hebben, maar dat fout is daar in zijn substantie.

CXIII. HOOFSTUK.

Van de Vitriool oft Koper-rood.

DE *Vitriool* oft *Kopervood* is een mineraal bestaan de uit fuir lout en swavelige aarde. Daar zijn vierderlei soorten, namelyk *Blaauw*, *Wit*, *Groen* en *Rood*.

De *blauwe* vindmen in de *Koper-minen* van *Hongarien* en *Cyprus*, welke tot ons gebragt werden onder de gedaante van schoone krystallen werdende na de naam van haar Landschap *Hongerle* en *Cyperse* vitriool genoemt. Sy is feer vol *Koper*, dit dat wat caustyk oft door erend maakt.

Se werd maar uiterlyk gebruyt, in *collyrien*, of werd op het overvloedig gegroyde vlies gestroit, om dat af te eten.

By de *Fonteynen* vind men *witte vitriool*, die aldermeest van hare metale substantie geluivert is.

Innerlijk gebruiktente om te doen braken, en uiterlijk in de oog waters.

Men vind dryderlei foorten van groene vitriool, namelijk *Hoog-duitse*, *Engelse*, en *Roomse*. De *Hoog-duitse* helt wat na den blauwen, hebbende wat Koper by sig, en is beter als d'andere om *aqua fortis* te maken. De *Engelse* is aan het Yser deelagtig, en bequaam om daar *Spiritus vitrioli* uit te maken; de *Roomse* is de *Engelse* gelijk, alleen verschelende dat hy twaarder smelt.

Over weinige jaren hebben we uit Duitsland een roode (r) vitriool gekregen; men noemtse natuurlijke *Celcorbar*, en werd gehouden voor een groene vitriool die door het onderaardse vuur ge-calcineert is. Sy is de raarste foort van allen, en stelpst het neus-bloeden, als mense aan het hoofd houd.

Soo gy een weinige witte oft groene vitriool in water smelt, en met dese solutie schryft, soo sult gy geen geschrift sien, ten sy gy wat kooksel van Galnoten maakt, en met een wolletjen daar over strykt, en soo gy een ander wolletjen neemt, vervult met *Spiritus vitrioli*, en sagjes over het geschrift strykt, sullen de letters wederom verdwynen: maar indien men al wederom een ander wolletjen met *Oleum tartari* door smelting gemaakt, daar over vryft, komt het geschrift wederom voor den dag, onder gedaante van geele Letters.

De reden daar van, dunkt my, dat men op dese

(r) E. Brouwn getuige in sijn voagie in Hongarije roode gesien te hebben.

se wyse soude kunnen geven; de vitriool met de Galnoten vermeengt, is tot een rundsel geworden, welke de geest van vitriool ontbind, maar den *Oleum tartari* de kragt van dese suire geest brekende, geschied wederom op nieuws een coagulatione, en daar komt wederom een nieuwe koleur voor den dag.

Wanneer men in een sterk-kooksel van gedroogde roosen, een solutie oft poeder van vitriool smijt, sal het een gemeene inkt werden, die de gemeene in swarigheid niet hoeft te wyken; soo men daar nu eenige droppels vitriool-geest in dropt sal desen inkt rood werden, maar indienge daar eenige droppen vlugge armoniak geest by doet, sal het een witagtige koleur krygen.

De veranderingen deser koleuren spruiten hier uit, dat de vitriool geest de coagulatione van de vitriool ontdoet, los, en dat ontsienlijk maakt, welke wederom een hoopger roode koleur krygt als te voren, eer dat'er namelijk de vitriool was in gesmeten, om dat die selfde geest de deelen der roosen die in het vogt gelmolten sijn, uitbreid, en die sigtbaarder maakt.

De vlugge armoniak geest, sijnde een *alkali* breekt voor een gedeelte de punten van de suire geest des vitriools, soo dat de deelen der roosen niet meer hebbende om uit te breiden; digte by mal-kanderen dringen en by gevolg een andere koleur krygen.

Hier uit volgt dat de droogge rosen soo goed om inkt te maken, als de Galnoten, sulx kan wede

mede met Indiaans hout en andere dingen geschiedden.

CXIV. HOOFSTUK.

Gilla Vitrioli, oft Vitriolum Vomitivum.

Dese operatie is niet anders dan een gesuiverde witte vitriool.

Smelt soo veel *witte vitriool* in een genoegzaam deel *Phlegma vitrioli*, als gy begeert, filtreert de solutie, en doetse in een kolf van glas, en rookt twee derden daar van af, tot het overige vijf dagen lang in de Kelder op een koude plaats, en scheid dan de Krystallen af: rookt dan nog eens een derde van het overige vogt en set het in een koele Kelder om nieuwe Krystallen te krijgen; gaat dan soo lange voort met te Krystalliseren en te evaporeren tot dat gy alle de Krystallen hebt: legt dese Krystallen dan in de Sonne te droogen en bewaartse.

Sy doen seer sacht braken. Van twaalf grein tot een drachme geeft men se in eenig sop oft ander vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DIt is niet anders dan een suivering des vitriools, welke gedaan werd, om een weinig aarde daar van te scheiden.

Men kan wel alle de vogtigheid uitrooken sonder eenige krySTALLISATIE te maken, soo sal de vitriool in gedaante van een wit poeder op de grond blyven.

Men gebruikt tot dese operatie de witte om darsse zoeter is dan de groene.

De andere soorten van vitriool, kan men op d'eigste wyse suiveren.

Na het gebruik van dit braak-middel, gaat de sieke sulke vogren af, die soo swart sijn als inkt, om dat het dikwyls gebeurt, dat'er een soute stoffe eenig gedeelte des vitriools te gemoete komt, die daar mede vereenigt, uit welke dese swartigheid ontstaat, even eens als de vitriool met galnoten vermengt.

CXV. HOOFSTUK.

Calcinatie des Vitriools.

NEemt soo veel groene vitriool als gy begeert, doetse in een onverglaasde aarde pot en setse in 't vuur, en laat de vitriool in 't water smelten: kooktse tot de vogtigheid vervlogen is, of tot dat de stoffe grys geworden is, gelykende na de witte koleur: set de pot dan van het vuur, en de pot gebroken sijnde, noemtmen die stoffe vitriool die tot wittigheid toe gecalcineert is.

Z

Soo

Soo gy nu dese witte vitriool lange door het vuur calcineert, sal hy too rood werden als bloed, 't welk men *Colcothar* noemt: welke op een wond gelegd sijnde, het bloeden stilt.

Aanmerkingen des Auteurs.

MEn moet noit de vitriool in een verglaasde pot calcineren, op dat het glas daar niet af en smelte, en de vitriool verandere.

Men kan de selve ook in de Son calcineren oft liever (s) insoleren totse wit werd; dese calcinatie mag men boven de andere prefereren, maar is wat langduiriger.

Nog kan men de vitriool boven op een oven uitbreiden, en soo allenxkens laten droogen, totse wit werd, en bewarens dan.

Soo gy sestien pond groene vitriool seer nauwkeurig droogt, behoud gy niet meer dan seven pond witte gecalcineerde vitriool.

Maar om dit te doen, moet men de witte massa stooten, namelyk de gecalcineerde vitriool, de pot brekende, roert men die nog een tyd lang in een steene pan, met een sagt vuurrijen, totse niet meer rookt, of tot dat'er geen *Phlegma* meer in en is.

Soo men dese witte vitriool tot rood werdens toe calcineerde, sal men sesde half pond *Colcothar* krygen.

Sommige hebben geschreven dat de roode koleur, die na een lange calcinatie van d'Engelse vitriool verschynd, een zeker teiken is dat'er koper onderschuilt. Even doet ook de roode koleur van de gecalc-

(s) Dit noemen sommige *Pulvis Sympatheticus*, die allerlei bloeden stilt.

cineerde Spaans-groen , 't welk sy seggen mede een ongetwyfelt teiken is , dat'er koper deelsjes in sijn.

Maar dit haar ongetwyfelt teiken , probeert niers ter waereld : want voor eerst hebben die soorten van vitriool die 't meeste koper by sig hebben sulken hoogen roodigheid niet , als die geen koper hebben.

Ten tweeden , 't sy op wat wyse dat het koper bereid werd , sal het noit rooder werden als de Colcothar van de Engelse vitriool , welkers roodigheid sy dit metaal toeschryven , dat'er in souw sijn.

Ten Derden sien wy dat het Yfer , Lood, Quiksilver , en meer andere mineraalen in 't calcineren een roode koleur krygen , daar egter niet een krissel koper onder is.

Het poeder de Sympathie, dat soo lang een groote naam gehad heeft , is een geopende witte vitriool , verscheidentlyk bereid na de openien die een yder daar van heeft , men meint dat de Roomsche vitriool hier toe de beste is.

De gemeene methode om het poeder de Sympathie te maken , is , dat men het in de Sonne legt , als de Son in het reiken van de leuw is , dat is in de maand van Julii , om dat te droogen en te openen : Want men meint , dat dit gesternte daar eenige invloeden insend. Maar seker het is om dat het dan beter droogen kan , want de Son is daar seer sterk gemischien dat dan de deelen van de vitriool ook gevolatilieert werden door de warmte , maar aangaende de influentie oft invloed , dat is maar inbeelding.

Veele nemen hier toe maar gemeene gpoederde vitriool.

Als men dan dit Poeder wil gebruiken , neemt men een doek die door de wonde bebloed is , op welken en het poeder werpt. Men pretendeert dat als de bebloede doek vier mylen van de gequetste is , dat het bloeden terstond sal stillen , als men daar dat

poeder op stroit. Maar d'ervaring leert genoeg, dat men daar weinig heeft op te vertrouwen, want zelfs in de kamer daar de gewonde is, sorteert het geen gewent effect, somtyds stelpet het bloed en somwyls niet.

Maar om de effecten hier van te expliceren, moet men weten dat'er altyd eenige uitvloyfels in de logt komen, dat kleine lighaamtjes sijn, die van dat mineraal sount vast gehouden werden, soo moet men dan vitriool nemen van verscheide koleuren, d'een voor den andere na op de selfde plaats, soo sult gy na twaalf of vyftien dagen sien, datse alle een weinig van koleur verandert sijn. De witte sal geelagrig werden, de groene witagrig, de blauwe groenagrig en de roode grysagrig. Dese veranderingen van koleuren komen nergens anders van daan als van de deeltjes des logts, die op yder vitriool valt, want als sy daar niet in gelegen hadden souden dese uitwerkingen niet geschied sijn.

Nog moet men aanmerken dat het bloed op welke dese vitriool gedaan werd, door de warmte, die het behouden heeft, de deeltjes aan het bewegen kan brengen.

Her sijn dan de vitrioolagtige deeltjes die sig in de logt uitbreiden, die de sympathie maken, want sy mengen sig in de wonden der sieke, en gelyk als de vitriool bloed stelpet en op droogt, soo souw men sig niet hoeven te verwonderen, dat des selfs uitgevlogte deeltjes sulken effect deden.

Maar men soude konnen tegen werpen dat de vlugge deeltjes van de vitriool de determinatie niet en hebben om de wonden te vinden, en soo wel op eenige andere plaatsen van de kamer soude konnen gaan sitten, ook dat de wonde bedekt sijn, 't zy met pleisters of banden, door welke het niet soude konnen doordringen.

Ik seg wederom dat het niet noodig is, dat 'ereen andere determinatie souw sijn, van de vlugge deelen
des

des vitriools, meerder seg ik, als die van andere vlugge souden, die sig in de loft uitbreiden; maar gelyk als de wonden geduiglyk sijn, en dat het dan gebeuren kan dat dese deeltjes daar in blyven sitten, meerder dan elders; die even daar blyven hangen als de donst pluimen alle vlieden blyven hangen daar lym of Terpentyn is, alwaarse dan meerder vergaderen als op andere plaatsen.

Aangaande de banden en pleisters der wonde, soo moet men weten, dat die dit poeder gebruiken, die daar niet opleggen, maar soo het al gebeurt dat selden geschied, dat ymaad door dit poeder genesen is, en een pleister met een band daar over gehad heeft, dat effect kan men dan niets anders toeschryven, als de doordringentheid des vitriools. Dit is dan de redelyke explicatie, van het gene niet explicabel schein te sijn.

Vorders raad ik niemand aan soo een middel, want van een persoon die genesen is, kan men geen vastigheid hebben, wyl der wel hondert sijn, die wederom niet genesen sijn, 't welk gebeurt dat de wind de deeltjes van de vitriool van de wonde afweert: of dat de meeste luiden te subtylen bloed hebben, dat te veel beweegt, en dat het dan door soo weinig vitriools niet kan gestilt werden.

Maar die nu mer dit middel als ingenomen sijn, en meinen dat het infalibel werkt, en het komt te gebeuren dat sy het in 't werk stellen, en niet en gelukt, seggen sy dat het poeder niet wel bereid is. Maar al ist dat sy het selver hebben bereid, sal het yder een niet genesen.

Veele hebben nog geschreven van her quaad dat het doet, om de Sympathie te beproeven, by voorbeeld, als men de pis van een kind op het vuur set, sal het kind in de blaas hitte voelen. En als men vuur of yts anders dat heet is op de drek van de dieren doet, souden de darmen ontfteken, en meer ande-

re dingen, die met duifent experimenten niet be-
waarheid konden werden.

 CXVI. HOOFSTUK.

Spiritus vitrioli oft geest van
Koper-rood.

DEse geest is een suir sout van vitriool, dat door
een groot vuur tot een vogt gesmolten is.

Vervult twee derden deelen van een wyde aar-
de of glase retort die beleemt is met uw wit gecalc-
cineerde vitriool, set hem in een toegesloten re ver-
bereer oven, en legt'er een wyden ontfanger aan,
stookt sagjes vuur, loo sal'er eerst al droppelwys
een waterig vogt uit druipen, welke nog in de vi-
triool overig was, als het niet meer en drupt, soo
doet al het geen in de recipient is, in een fles, 't welk
men *Pblegma vitrioli* noemt; dit gebruikt men om
de oogen te wassen in een *Ophthalmia*.

Legt wederom den ontfanger aan de retort, en
alles toegeluteert sijnde, soo stookt het vuur eerst
sagjes, en vermeedert het allenxkens; als gy nu in
den ontfanger wolkjes siet komen, soo houd het
vuur in d'eigenste graad, tot dat den ontfanger
koel werd. Stookt dan uw vuur met hout op dat
de retort seer heet werde, laat het soo stil staan,
en de vaten koud geworden sijnde, doet den ont-
fanger af, en giet de geest in een glase kolf, setse
in 't

in 't sand met een helm op, hangt'er een ontfangen aan, en luteert alles met een natte blaas toe, en distilleert met een sagr vuurtjen, de vier oncen vogtigheid is de swavelige geest des vitriools, die gy in een flesje sult doen, toefluiten en bewaren.

't Is een deftig middel in de *Asthma* oft Kinkhoest, item tegens de lammigheid en borst-siekten. Men geeft het van vier tot tien dropen in eenig bequaam vogt.

Hangt aan de kolf weder een nieuwe recipient en vermeerdert het vuur, en distilleert ontrent de helft van 't overige vogt, 't welk men de suire geest van vitriool noemt. Men mengtse onder de Koeldranken, om die een aangename smaak te geven.

't Geen nu in de kolt over blyft is het suidere deel des vitriools, die men oneigentlyk olie noemt: men kanse onder de koeldranken doen in plaats van de suire geest tegens die continueele koorten, en andere siekten daar een groote hitte by is. Dese olie gebruikeuse ook om metalen te smelten.

In de retort vind men de *Colcothar*, die met de voorgaande van de selfde kragten is.

Aanmerkingen des Auteurs.

Als men *Spiritus vitrioli* sal maken, so neemt groene Engelle vitriool, 't welk op yser gevreven sijnde 't selve geen vreemde koleur aan en set, sijnde een teiken dat'er geen koper onder is, gelyk als onder de Duitse is, die daarom blauwagtig van koleur is en scherper van smaak. Calcineert die als gesegt is, want

Z +

het

het meeste deel van de *Phlegma* vervliegt dan, en het distilleeren gaat eerder voort. Het derde deel van de retort laat men ledig blyven, op dat de uitvliegende geesten een seer wyde ruimte mogten hebben.

De Chymisten hebben de *Phlegma* diese door distillatie in *Balneo Mariae* over haalden, *ros vitrioli* genoemd.

Daar distilleert seer veel *Phlegma* in den ontfanger, en wanneer der geen droppelen meerder vallen, ist een teiken dat al de *Phlegma* over is.

Die aan de swavelige geest niet gelegen is, die laten hem met de *Phlegma* uit loopen, eer dat alles toegeluteert werd: maar dan moet het vuur voorligtig gestookt werden, want als dese geesten met geweld uitvliegen, breken sy de retort. Als'er dese uitgevlogen sijn, vermeerderd men het vuur tot de uiterste graad toe, want de suire geest werd uit sijn aarde niet gedreven, ten sy met een buiten ordinare hitte des vuurs.

Soo gy agt pond van sestiën oncen deser witte vitriool tot het distilleren gebruikt, krygt gy 17 oncen *Phlegma*, vyf oncen swavelige geest, maar suire geest seventien oncen en een half. In de retort vind gy vyf pond en vyf oncen *colcothar*.

Al ist dat men sorgvuldig besorgt dat alle de vogten die uit de vitriool gaan, bewaart werden, soo is het nogtans onmogelyk te beletten dat'er niets tusfen de greven van de recipient en de retort soudent vervliegen, terwyl men distilleert.

Soo men in plaats van Engelse vitriool de Duitse nam, souw men een weinig meerder geest bekomen als boven gesegt is, maar ruikt yts wes na her Sterkwater, en de *Colcothar* die in de retorte over blyft sal uit een bruin swarten sien. De koleur komt van de menigte swavelige rook, die meer uit dese vitriool opryten als uit eenige andere daar koper in is, want dese rook geen uittocht vindende, heft sig selven op en valt wederom op de stoffe, waar door sy een swarte koleur moet krygen.

Deſ

Den oven daar dese operatie in geschied moet heel dik wesen, op dat het vuur niet ligt konnende vervliegen, de retort des te heeter mag blyven. Dese geesten werden tot witte dampen ontbonden in den ontfanger, welke seer wyd en ruim moet sijn, in welke sy kunnen circulareren en in de grond tot dampen veranderen. Het vuur continueert men vier of vyf dagen lang, maar indien ymand den ontfanger wil veranderen, en het vuur nog dry of vier dagen wil continueren, soo haalt men een door etende gecongeleerde olie des vitriools over, 't welk niet anders is dan een vaster deel van de vitriool-geest: maar dit vogt noemt men oneigenlyk een *Oleum vitrioli*.

De vitriool heeft aarde genoeg by sig, daarom doet men die niet by de selve, gelyk als in de destillatie van de Salpeter. De suire geesten sijn anders niet dan souden die door het geweld des vuurs vloybaar gemaakt sijn, welke de selve uit de boyen van de aarde heeft verlost en op vrye voeten gestelt en mer de selve vermengt heeft; men kanse wederom een vast lighaam doen hebben, wanneer men daar een *alkali* by doet: by voorbeeld, als men de *Spiritus vitrioli* een tyd lang op het yser doet staan, neemt een vast lighaam aan, en verandert in vitriool, als ook de *Spiritus nitri* op het *Sal tartari* gegoten sijnde, maakt de *nitrum* oft Salpeter.

Daar geschied yts wonderlyks in de olie van vitriool, wanneer se sterk is, want indien men daar een suire geest, water, of een logtige olie, gelyk als die van Terpentyn op giet, false soo heet werden, dat de fles in welke de menginge geschied, somtyds moet bersten, en dikwyls een groote ebullitie ontstaat.

De reden van dese hitte en opsieding is ligt te geven, wanneer ik sou willen vast stellen, dat'er een *alkali* in de olie van vitriool was, gelyk als die dat stellen

len welke alles door een *alkali* en een *acidum* uitlegen, maar dewyl ik niet en bevinde dat het waar kan sijn, dat'er soo een *alkali* soolange in soo genereusen suir sonder bederving kan verschuilen gelyk dan *Oleum vitrioli* is, daarom souw ik wel een waarschylyker reden voor den dag willen brengen.

Derhalven agt ik dan dat den *Oleum vitrioli* door de *Spiritus vitrioli*, water, oft *Oleum Terebinthinae* warm werd, om datse veele vuur-deeltjes tot beweginge aandringen, die den *Oleum vitrioli* door het distilleren met sig had gesleept, en de selve gelyk als het net over 't hoofd hadde gehaalt. Want dese lighaamtjes rontom in de swaartste lighaamtjes, welke niet konnen uitgebreid werden besloten sijnde, dryven met geweld weg alles 't geen haar loop tegen staar; als se nu in het opper-deel van het glas hare opsiedinge niet konnen maken, berst de fles met groot geweld, dat van alle kanten geschied.

Misschien sullen sy my tegen werpen, van geen belang te sijn, dat den *Oleum vitrioli* vuur-deeltjes in sig soude hebben, maar indien men agt geeft op de kragt des vuurs, en de langduirige tyd, die men gebruikt om dit suir over te halen, sal men geen swarigheid hebben om my dese vast stelling roe te geven; doet hier by, dat het seer beswaart souw vallen de schriklyk heftige corrosive kragt, in dien men dese vuur-deeltjes niet toestemde. Want in de vitriool is niets dat eenige corrosive natuur heeft. 't Is wel waar dat het eenig *Phlegma* heeft; als ook *Swavel* en *Aarde*, maar het is onmogelyk, om dat dit *acidum* deftiger teikenen souw geven van sijn presentie, soo'er geen ander corrosyf in de vitriool was als de olie.

Het volgende is my somtyds wedervaren. Want in myn oven set ik een retort, welkers twee derde deelen gevult waren met gedroogde Duitse vitriool, om *Spiritus* te maken. Eerst liet ik daar de *Phlegma*

uit

uit destilleren en de swavelige geest, welk uit het recipient gedaan sijnde, leid ik'er weder aan de retort, stokende dry dagen lang met een groot vuurragt en dag, ik kreeg volgens de gewoone wyse een suire geest over, de vaten koud geworden sijnde stond ik verbaast, dat ik in recipient niet anders vond als een masse van sout oft gecongeleerde olie van de roos van vitriool, dit sout was soo doorvretend en lang brandend, dat het minste deeltjen daar van aangeroert sijnde een onverdragelijke hitte in de hand gaf, foodanig dat mense noodzakelijk terstond moest in 't water steken. Het rookt altijd, en in 't water geworpen sijnde, quam'er een geruis, even of'er een kool vuurs in gesmeten was, ja het water wierd heel heet, en dat veel meer als van den gemeenen

Oleum vitrioli.

Dese gecongeleerde geest heb ik ontrent ses maanden lang bewaart, en is doe tot een vogt gesmolten, die ik in plaats van vitriool olie gebruik heb, en was voorwaar niet anders dan een *Oleum vitrioli* uit dese operatie dunkt my dat men kan bewyfen dat'er vuur-deeltjes in den *Oleum vitrioli* sijn.

'r Is my gebeurt dat ik *Spiritus vitrioli* rectificceerde, om die van de olie te scheiden, soo gebeurden het dat de over gehaalde geest tot schoone doorschynende krytallen schoor, die alsoo scherpen sterck waren als de masse daar ik nu van spreken sal.

Soo men eenige droppelen *Spiritus* oft *Oleum vitrioli* op een pint warm water giet, in welke roode gedroogde roosen sijn geweikt, soo sal het vogt in 't kort soo rood werden als roode Wyn, 't welk nier en komt gelyk men segt, dat het water 't welk door de *Spiritus vitrioli* suir gemaakt is makelyker de tintuur van de rosen kan uit trekken, maar om dat dit suir de rofedeeltjes logtig maakt en uitbreid, die eerst van het water ontdaan waren, 't welk d'oorzaak is, datse een beter verschyninge geven als voren; want

want indien gy de infusie der rosen coleert en de rosen affcheid eer gy de *Spiritus vitrioli* daar by gedaan hebt, en al ist dat de colature niet hoog genoeg van koleur en sy, sal niet minder rood werden, als men die daar op giet, dan of'er de rosen dog in waren. 't Selfde kan men seggen van de andere tincturen, die door een suir werden uitgetrokken, als ook van die welke men door een *alcali* uithaalt.

Soo men een fles vult met een geclarificeert decoctum van *lignum (s) nephriticum*, en dat siet met het aansigt na de Son staande, sal het sig gealagtig vertoonen; maar soo gy met de rug tegens het licht aanstaar, is het blauw van koleur; maar indien men daar eenige droppelen *Spiritus vitrioli* op doet, sal het sig overal geel vertoonen; maar indien men daar soo veel *Oleum tartari* by mengt, krygt het sijn vorige koleur.

Soo men een blauwe oft vioolverwige koleur die in water uitgetrokken is neemt, gelyk als die is welke men uit viool-bloemen oft tornesol trekt, en men daar eenige droppelen *Spiritus vitrioli* op drupt, sal die terstond rood werden, maar als men daar *Sal alcali* by doet, krygt het wederom sijn vorige koleur.

Maar soo men in tegendeel by een blauwe tinctuur de *Spiritus volatilis armoniaci* of de *Oleum tartari* giet, sal se groen werden, en daar een weinig *Spiritus vitrioli* by doende, sal dese tinctuur een donker roode koleur krygen.

So men een seer hoog rood kooksel neemt van Indisch hout; en een weinig *Spiritus vitrioli* daar op giet, werd het geel, maar soo gy daar nog by doet de *Spiritus volatilis salis armoniaci* werd het swart.

Alle dese koleuren die door de *Spiritus vitrioli* oft andere suiren en *alcalia*, gemaakt werden, komen

(s) Siet hier van R. Boyle in sijn boekjen van de koleuren experx.

nergens anders van daan, als van de verscheide ordeninge des lighaams in het vogt, en van des selfs verscheidene dispositie of verscheidentlyk het ligt te matigen.

CXVII. HOOFSTUK.

Aqua Stryptica.

DIt water is anders niet dan een dissolutie des vitriools, en der andere ingredienten, om het bloed te helpen.

Neemt *Colcothar* oft roode vitriool die na het distilleren van de *Spiritus vitrioli* overgebleven is, gebrande Aluin en Kandy-tuiker van elx dertig grein, pis van een kind dat nog niet manbaar is en roos-water elx een half once, *aqua plantaginis* twee oncen, roert alles een langen tyd om in een steene mortier, doet dan het mengsel in een glas, 't welk men sal laten sinken en sagjes afgegoten sijnde, bewaren tot het gebruik.

Soo men een dubbelde doek in dit water nat maakt en op een gesnede arterie legt, de hand daar wat op houdende, sal het bloed gestilt werden; hier van met wat nat pluktel in de neus gesteken stilt het neus-bloeden. Innerlyk gebruikt geneest het bloed spuwen en de roo-loop als ook de ambeyen vloed en de overvloedige stonden. Men geeft het in van tien tot twintig droppelen in wat *Aqua cineriodii*.

Aan-

Aanmerkingen des Autheurs.

ALs het bloed met al te sterken geweld uitvliegt, moet men eerst de doek verdobbelen en op de wonde leggende, een half uir lang met de vingers daar vast op houden.

De Basis van dit water is de *Colcothar*.

Dewyl ik dit water menigmaals met goede uitkomst heb gebruikt vond ik goed het selve in dit boexken te voegen; meinc ook dat een yder die het sal gebruiken, met my sal moeten bekennen dat het seer goed is, en in verscheide siektens gebruikelyk.

CXVIII. HOOFSTUK.

Lapis Medicamentosus oft Genees-Stein.

SToot de *Colcothar* oft de roode vitriool die na de distillatie in de retort overgebleven is, seer fyn, of anders vitriool die rood gecalcineert is, twee oncen

Lithargyrii,

Aluin, en

Bolus van elk vier oncen.

Doet dit mengsel in een verglaasde pot, en giet'er soo seer gedilleerden *Afyn* op tot se daar twee vingers hoog op staat; dekt de selve toe, laatsse twee

twee dagen lang in digestie staan, doet'er dan by

Salpeter, agt oncen.

Sal armoniak, twee oncen.

Set de pot op 't vuur, tot dat alle de vogt vervlogen is; calcineert d'overige stoffe in een sterk vuur een uur lang, en bewaartle dan.

't Is een deftig middel om de saad loopte stoppen. Men smelt een drachme in 't water van weegbree oft Smits water agt oncen, en men schiet dit mengsel in de roede. 't Is ook bequaam om d'ogen te suiveren in de pokjes, seven oft agt greintjes in wat *Aqua plantaginis* oft *Euphrasie* gelolveert, om een *Collyrium* te maken. Van buiten op een wonde gelegd. ttilt het bloeden. Men kan het ook in *Aqua centinodia* smelten, en sal byna het selvige doen 't geen het *Aqua styptica* uitwerkt.

Aanmerkingen des Auteurs.

Dese steen noemt men *Lapis Medicamentosus* oft genees-steen by uirtementheid, om sijn deftige kragten.

De *Colcothar* die na de distillatie van de vitriool overblyft is beter als de andere tot dese operatie, want dewyl se berooft van de meeste geest, isse meerder te samen trekkende.

Lithargium, zynde gecalcineert Lood, Aluin, en Bolus, sijn alle goede samen trekkende dingen, die in dese compositie niet ondienstig sijn.

Men doet'er As sijn by, om alle dese stoffen te binden, en des selfs fermentatie te helpen: welk gedaan sijde

sijnde wil daar ligtelyk de Salpeter en de Sal armoniak onder mengen.

De calcinering werd op het laatste verrigt, op dat het suir daar uit soude vliëgen en de samen trekking vermeerderen: hier door werd de steen ook valter en ligter bewaart.

't Is een van de beste genees-middelen die my bekend sijn om een neus-bloeding te stelpen, als het tyd is die door inspeutingen te stillen.

CXIX. HOOFSTUK.

Sal vitrioli oft Sout van Koper-rood.

Dese operatie is het vaste sout van de vitriool, dat na de destillatie is overgebleven.

Neemt twee pond *Colcothar* van de vitriool die na de distillatie over gebleven is, macereert die tien of twaalf uren lang in agt of tien pond warm water, laat het een weinig koken, en wat neder gesonken sijnde, giet het water sagjes af, doet daar wederom nieuw water op: en doet als voren, giet het water by malkanderen en rookt op een sandvuur in een glas oft verglaasde pot, al het vogt uit, soo sal daar sout op de grond over blijven.

't Heeft het selfde gebruik als de *Gilla vitrioli*, om te doen braken. Men geeft het van tien tot dertig grein in.

Aanmerkingen des Auteurs.

DIt fout is een gedeelte van de vitriool die het vuur niet en heeft kunnen logtig maken om over te gaan: sommige zeggen dat het doet braken, gelyk als de *Gilla* in minder quantiteit gebruikt. Maar ik hebbe geobserveert dat na des selfs gebruik veel minder braken volgt, en dat het moet in grooter quantiteit voorgeschreven werden om te doen braken als de *Gilla*: want als ik'er dikwyls en drachme van in hadde gegeven, soo heeft de sieke nauwlyks gewalgt; (t) en het is voorwaar geloefflyk dat het *Sal vitrioli* van sijn fout berooft sijnde, eerder na beneden gaat en precipiteert, als naar om hoog: want de foute Swavel doet alleenig braken, 't welk in de maag sijnde, des selfs veselen steekt en prikkelt, waar door gelyk als een trekking in dat deel veroorsaakt werd.

't Gene niet en smelt, noemt men *caput mortuum*, 't welk men om te aftringeren gebruikt.

Soo men het een jaer of anderhalf in de logt legt, verandert het weder in vitriool. (*)

CXX. HOOFSTUK.

Van de *Alumen Rupeum* oft Klip-
Alum en des selfs suiivering.

DE *Alumen Rupeum* oft Klip-Alum is een seer samen-trekkend mineraal, 't welk op vee-

A a le

(t) Als de vitriool koperig was, souw de braking grooter sijn.

(*) Want het werd wederom niet suur vervuils.

le plaatsen in *Europa* in de aderen van de aarde groeit: men haalt er heele groote doorschynende stukken uit. De roodagtige is de beste, want de witte geeft minder geest.

De Aluin werd op d'eigenste wyse gefuivert als de vitriool; men gebruiktze om de tanden schoon te maken. Sy dryft de pisse fier, wanneer men een drachme in twee pinten waters smelt, en daar sommig eenige muddetjes van drinkt.

Daar sijn meer mineralen die de naam dragen van Aluin, by voorbeeld. De *Succharinum* om datze suiker gelyk is, 't welk niet anders is dan een mengsel van *Alumen rostum*, roos-water en wit van 't eig' maakt.

De *Pluim-Aluin*, die van sommige *Lapis Amianthus* genoemd werd, is een soort van talk.

CXXI. HOOFDSTUK.

Distillatie van Aluin.

Nemt vyf pond *aluminium rostum*, doetse in een wyde glase of steene kolf, set er een helm op en hangt er een recipient aan; distilleert er dan af 't geen er van opklimmen kan in 't sand-vuur, soo hebt gy een *Polegma aluminis*, die men tot de oogsiecten gebruikt, als ook in de keel-geswellen, en om wonden te suiveren; de vaten los doende, en de kolf brekende; soo stoot de overige witte
massa

massa en doetse in een steene retort; maar de retort moet half ledig blyven, setze in een beslote reverberer-oven, en legt'er een wyde ontfanger aan, alles wel geluteert synde, soo stookt dry uiren lang met een klein vuurtjen op dat de retort warm werde, vermeerderet het vuur dan, dat de retort gloye en soo voorts tot de uiterste hitte des vuurs. Daar sullen *Spiritus* uit komen die den ontfanger met witte wolken sullen vervullen. Het vuur moet men aldus dry dagen lang stoken, en kan de vaten laten verkoelen: in den ontfanger vind men een zuire geest, die men op een sand-vuurtjen kan reëficieren in een glaze kolf; om het vogt des te klaarder te maken.

Dit zuir is soo aangenaam niet als dat van de vitriool. Men doet het in koeldranken tegens de continuele dèrdendaagze koorzen. Men geeft het van vier tot agt droppelen.

De Spruw werd'er heerlyk mede genesen, oft 't kleine kankers, die in de mond komen.

De retort brekende sult gy daar een witte logtig gemaakte en uitgebreide stoffe vinden, die men *alumen ustum* oft *calcinatum* hiet, die men gebruikt om het overvloedige vlies af te eten.

Aanmerkingen des Autheurs:

DE destillatie van Aluin, geschied op d'eigenste wyse als die van vitriool, namelyk sonder bydoeninge van aarde, om dat deze souden aarde genoeg by sig hebben.

372 *Het Philofoophze Laboratorium*

De kolf moet feer wydfyn, in welke men den Aluin doet, om dat de felve leer logtig werd.

Dat de *Pblegma* overgegaan is fult gy wezen, als'er niets meer uit en drupt, want de geeften feer fwaar fijnde, hebben grooter warmte van nooden als die van een fand-vuur, om op te vliegen.

Sommige hebben gefchreven dat den Aluin weinig fuir geeft, maar door men te dry dagen lang, als gefeget is, met een fterk vuur aandryft fal men bevinden dat deze geest nog in kragten nog in menigte, die van de vitriool behoeft te wyken.

Nog wy fijn niet gehouden, gelyk fe willen, dat het fcherp en bytend fout van des felfs fuir moet onderfcheiden werden, want'er in dit mineraal geen fcherp oft bytend four en is, 't welk niet in een fuire geest verandert, foo men geftrengelyk met vuur te itoken voortgaat.

Soo men in zes oncen deze *Pblegma* een drachtwe aluins folveert, fo krygt gy een deftig *aqua aluminofa*, om ulceratien en wonden te fuiveren.

De Heelmeefters fijn gewoon den Aluin in een yferre pan te calcineren; maar des felfs kragt werd door het yfer feer verftomt, om dat de geeften in welke de kragt van den Aluin gelegen is, op geflokt werden.

De retort moet maar half vol fijn, om dat voor de opfiedingen ruimte moet wezen.

CXXII. HOOFSTUK.

Van de Solpher of Swavel.

DE Swavel is een foort van lym oft *Biumen*, die men in verſcheyde plaatsen van Italien en Hi-

Hispanien vind: men brengt ons een soort die men *Sulphur nativum* noemt, en een ander die door konst bereid is; de *nativum* is asch-graauw die ook *Sulphur vivum* oft levende Swavel genoemt werd. De andere is geel, en is niet anders dan de algrauwe Swavel die van syn dikke aarde gestuivert is, en tot (v) rollen gegoten werden gelyk men gemeenlyk gebruikt.

Sommige gevoelen dat de Swavel anders niet en is, dan een gexalteerte vitriool in d'aarde; om dat dikwyls deze mengsels in de aarde digte by malkander en gevonden werden.

In de *vitriolum minerale* is veele Swavel, en de suire geesten die uit beide getrokken werden, sijn malkanderen seer gelyk.

CXXIII. HOOFDSTUK.

Flores Sulphuris oft Bloem van Swavel, en witte *Flores Sulphuris*.

DEze bereidinge is anders niet dan een opheffing van de Swavel.

Neemt ontrent een half pond grof gestooten Swavel, doetse in een aarde kolf: stookt daaren klein open vuurtjen onder, set op de kolf dan een

A a 3 pot,

(v) Ik mein dat de Swavel in holle rieten gegoten werd, en koud zynde, sijn hard en styf als rollen vertoon.

pot, oft een andere omgekerde kolf, die onverglaast is, soodanig dat de mond van de opperste kolf in de mond van de onderste schiete: ligt elke half uire de opperste kolf daar af, en setter een andere op: doet ook nieuwe Swavel in: vergadert de Flores (w) die aan de opperste kolf sijn blyven hangen, en gaat soo lange hier mede voort, tot gy een goed deel gekregen hebt: doet het vuur dan weg, en laat alles koud werden, soo sult gy in de bodem niet anders vinden als een weinig ligte en onnutte aarde. (x)

Men gebruikt dese Flores Sulphuris in de long en borst-qualen. Men geeftse in van tien tot dertig grein, die onder tabellen oft opiaten mengende, als ook in salven tegens de krawagie.

Aanmerkingen des Autheurs.

Dese operatie werd alleen ten desen einde aange- stelt, om de Swavel logtig te maken, welke soo geopend sijnde, veel beter werkt.

De Swavel is dienstig in de long-siekten die van een ingepropt slymig vogt voort komen; want de Swavel kan die sijnveren: maar indien men die luiden in geeft, welke door koors uitgereert sijn, kan het qua- lyk sloopen; om datse de vogten tot grooter bewe- ginge aanporren.

Deze

(w) Ik geloof dat de Flores Sulphuris op dese wyse verrij- weinig van de gemeene Swavel verscheelt, want de Flores wen- den, gemaakt om de swavel wat nader de sijnveren.

(x) Het kan my niet vreemd sijn, dat'er sommige sijn, die se met gebrande Harthoorn distilleren, om het suir neder te houden.

De *Flores* genesen ook de hair-worm, en schurft oft krawigie, om dat het de sweet-gaten opent, en het subtyle deel des vogts door de sweet-gaten uitdryft, maar een dik gedeelte na latende, keeren sy somtyds weder.

Men kan een glazen helm op de kolf setten, in de plaats van een pot oft kolf.

Soo men by twee pond Swavel, een pond *Sal Polychrestum* mengde, en op de selfde wyse als boven sublimeerde, soo hebt gy wisse *Flores Sulphuris*, welke beter sijn in de long-qualen;

Men geeft'er soo veel van in als van de bovenste.

Dese wittigheid komt het regens anders van daan als van een nauwkeuriger verdunninge des Swavels. Gy kont he *Sal Polychrestum* calcineren, 't welk in de kolf is overgebleven, en dat suiveren door solutie, filtratie, en uitdampinge des vogts, dewyl het wederom soo nut is als te voren om te gebruiken.

CXXIV. HOOFSTUK.

Magisterium Sulphuris oft *Lac Sulphuris*.

D^Eze operatie is een Swavel die in *alcali* gesmolten en met suur geprecipiteert is.

℞. *Eturum Sulph.* vier oncen-
Salt tartari (y) oft
nitri (met kolen vast gemaakt)
twaalf oncen.

A a 4

Doet

(y) Hier toe neem ik maar *pos-assehe*,

Doatse in een verglaasde pot, dek'te toe, en laat het op een vuurtjes vyf of ses uren koken, tot dat alle de Swavel gesmolten is, als het vogt nu rood werd, filtreert de solutie, en giet'er allenxkens gedistilleerden Afsijn in, oft eenig ander suir, soo werd het als een melk, laat het na de grond toe sinken, op dat het witte poeder na de grond toe ga; het klare vogt kond gy afgieten, wafst het poeder vyf of ses maals in schoon water af, en droogt het in de schaduwe, 't welk men *Magisterium* oft *Lac Sulphuris* noemt.

Men meint dat het goed is in de borst-siekten: gevende het van ses tot festien greinen in, met een bequaam vogt.

Aanmerking des Autheurs.

Het suire vogt doordringt het *alkali* verspreidende des telfs delen, en maakt het mengsel tot een Swavel, soo datse weder by malkanderen vergadert en onder gedaante van een wit poeder na de grond toe sinkt.

Dit poeder moet men wasschen, om daar het overige *Sal tartari* en 't suir uit te wasschen, 't welk gedaan sijnde, kan men seggen, dat het niet anders sijn dan gealcoholiseerde *Flores*.

De veranderinge van een geele koleur in een witte, is om dat de Swavel logtiger gemaakt is, waar door de selve meer opper-vlakten krygt, om het ligt door een regte linie wederom te kaatsen.

Deze operatie geeft groot licht ontrent de gyl en bloedmaking, want het magisterie van Swavel is wit:
eyen

even ook als de spysen in de maag verdunt en gfermenteert zyn in de maag, is de gyl wit: en wanneer de swavel t'eenemaal gesmolten is werd hy rood, alsoo ook de gyl door de geduurige smelting werd al omloopende met het bloed tot een rood bloed.

Het water alleen kan de vette swavelige substantie niet solveren, daarom doet men daar een *sal alcali* by, die dat in sulke kleine deeltjes verdeelt, dat men se een voor een niet kan sien.

Wacht u dat dese operatie niet en geschied op plaatsen daar silver huis-raad is, want de damp die uit de swavel gaat, doet het selve swart werden.

Vyftien greinen van dit poeder doen soo veel als eens soo veel *flores sulphuris* in de borst-qualen, en verwarmt ook soo veel nier.

CXXV. HOOFSTUK.

Balsamus Sulphuris, oft Swavelbalsem.

Dese operatie is een dissolutie van de oliachtige deelen des gemeenen swavels in de olie van terpentyn.

Doet ander halve once *flores sulphuris* in een kleine matras, giet daar acht oncen *oleum terebentinae* op, set de matras in 't sand, stookt daar twee uuren lang wat vuur onder om te digeren: vermeerdert het vuur daar na vier uuren lang, soo sal de olie rood werden. De matras koud geworden

Aa s lyn-

378 *Het Philosophize Laboratorium,*

synde, giet de klare balssem af van 't gene niet en heeft willen scheiden.

De balssem is een uitstekend middel tegens de long-qualen, men geeft het in van een tot ses drop-pels in eenig bequaam vocht.

Dese balssem kan men onder salven mengen en wafemen het overvloedige vocht uit door het vuur, 't welk men dan kan gebruiken om de wonden en de sweren te suiveren.

Om nu *balsamum sulphuris anisatum* te maken, gebruikt men olie van anys, in plaats van ter-pentyn-olie, en men doet als voren. Dese is aangemer als de vorige, en mindet scherp. (z)

Aanmerkingen des Autheurs.

Tot dese operatie werd geen groot vuur vereist, want de swavelvet synde, vermengt lichtelyk met de olie, en doet die gewoonlyk een witte koleur hebben.

Als men dese balssem ingeeft, solveert men die in een doir van 't ei, om dese lichter onder eenig water oft sap te kunnen mengen.

't Gene in de matras ongesmolten blyft, is een suir oft zout des swavels, ook vind mense wel in krytallen.

Men kan de *balsamum sulphuris* ook maken met *oleum lini* in plaats van *oleum terebinthinæ* om in wonden te gebruiken.

CXXVI. Hoof-

(z) Aldus maakt men dese balssem ook met *oleum succini*,

CXXVI. HOOFSTUK.

Spiritus sulphuris, oft geest van
fwavel.

DEse geest is een suir gedeelte die vande swavel
gelepareert is, en door middel van het vuur
tot een vocht gebracht.

Neemt een steene vat dat de Franfen, *Grex* noemen, in welke gy een kleine pot sult setten uit d'eigenste aarde gemaakt; set hier wederom een andere op met gesmolten swavel vervult, sluit dese twee poorten in een glase (a) trechter, die daar expres toe gemaakt is, hebbende een hals, soo lang als die van een kolf, een duim dik: ontsteekt de swavel, stopt geenfins het gat van de trechter toe, op dat'er altyd locht in kome, anders soude de swavel uitgaan. De swavel verbrand synde, doet'er wederom nieuwe in, tot dat gy in de omgekeerde pot *spiritus* genoeg hebt, bewaart die dan in een glas.

Men doetse by de koeldranken om een aangename smaak te geven en de hitte van de continuele koorsen te temperen. Men gebruikt het ook in de long siekten.

Aan-

(a) Men noemt het een *campana* oft klok.

Aanmerkingen des Autheurs.

Daar syn verſcheide instrumenten uitgevonden om de *spiritus sulphuris* te maken, maar d'aldergemeenſte is een glafe klok, onder welke de ſwavel gebrand werd, van welke de geeſten uitgaan en aan de ſijde tot een vocht ſtremmen en in een verglaafde ſchotel neder druppen, op die wyſe als wy hebben beſchreven.

Hier toe moeten een vrye ruimte laten, ſoo dat de rand van de klok de kanten van de ſchotel niet en rake. Het vuur moet locht genoeg hebben, om het te onderhouden, want anders gaat het vuur niet alleenig uit, al iſt dat men daar nog ſoveel moyte toe doet, maar daar werd ook weinig geeft uitgehaalt.

De Autheuren ſchryven dat men deſe operatie moet doen in een regenachtigen Hemel, en dat de klokke eerſt dient nat gemaakte, om meerder geeſten te kunnen krygen: maar d'ervaring heeft my geleert dat deſe circumſtantien onnut zyn.

Door middel van het instrument 't geen ik beſchreven heb, kryg ik een goede quantiteit met *spiritus*, ik hebbe ook niet noodig die dikwyls t'ontſteken, om dat het gat boven een locht gat is waar door de locht kan gaan, waar door de ſwavel niet uit en gaat. 't Geen nu in de ſelve ſeer phlegmatyk is, dat vliegt en dampd uit: maar de ſuure geeft wyl die ſoo niet werd opgeheven, ſtremt tot vocht, aan de zyden van de trechter, en dan daalt het neder, loopende in een omgekeerde teil, welke omgekeert werd, op dat die pot daar de ſwavel in is hoog ſouw ſtaan. Siet in de figuren.

Deſe *spiritus* is niet anders dan een geſolveert vitriool zout, 't welk in ſmaak alleen van de *spiritus vitri-*

oli verscheelt, want het reukt so seer na het *eimpercuma* niet als de *spiritus vitrioli*, om dat het soo een kracht des vuurs niet en heeft uitgestaan.

CXXVII. HOOFSTUK.

Van de *succinum* oft *carabe*, barnsteen gesegt.

IN sommige rivieren dicht by de Balthize zee, en Pruisen verbyvloyende, en nergens anders, werd een soort van gecoaguleert bitumen dat men *succinum* noemt, gevonden; altoo genoemd, om dat het schynt een *terra succus* oft sap der aarden te syn; andere hieten het *carabe* om dat het stoffes (b) en veseltjes na sig trekt. Men segt'er ook tegens *electrum glessum*, *ambra citrina* oft gele amber.

Terwyl dese bitumineuse substantie noch week en lymig is, wentelen daar veeltids beesjes als vliegen en mieren in, die sig daar als in begraven. (c)

De

(b) De *succinum* trekt niet ten zy de selve door het wryven warm gemaakt is, uit welke de takagtige deeltjes uitwasemende, door haar takjes aan haar ligbaam daarse uitvliegen so werknogt syn, dat se door de uiterlyke locht konnen wederom, te gelyk met alle de veseltjes en stoffes, geperst werden; wyl nu de veseltjes aan de *succinum* vast blyven, schynen sy daar aan getrokken te syn.

(c) Ziet hier van A Kircherus in syn onderaardsche wereld.

382 *Het Philosophoze Laboratorium,*

De *succinum* fiet men met verscheide koleuren, als daar is witte, geele, citroen koleurige, en swarte.

De witte werd meer geacht, alhoewelfe niet beter is als de geele; de swarte is de onkrachtichste.

De *succinum* stelpt het bloed-spa wen, roolloop, saadloop, stonde en ambeyen vloed.

Men geeftse in van tien grein tot een half drachme. Men gebruiktse ook om de vloeyingen te stillen en de sinkingen te bematigen, wanneer men de rook daar van door de neus ontfangt.

Sommige zyn van gevoelen, dat de *petroleum* niet anders is dan een vocht uit de *succinum*, die door de onderaardsche vuiren gemaakt is. Die de selve distilleren, hebben in't *caput mortuum* een extract als agaat en steen-kolen.

Maar die souw waarschynelyker zyn, indien de plaats en alwaar men dese waren haalt, soo verre van malkanderen niet en waren, want de peter-olie haalt men gemeenlyk uit Italien, Sicilien, en de Provincie Frankryk, ende werd nergens anders gevonden, dese olie vloyd daar uit de spleten van de klippen. Maar het lykent waarachtiger te zyn, dat het een olie van eenig *bitumen* is, die door de onderaardsche vuiren wierd opgelicht.

CXXVIII. HOOFSTUK.

Tinctura succini.

DEse operatie is niet anders dan dat eenige olivachtige deelen van de *succinum* in de brandewyn smelten.

Stoot vyf of ses oncen geele *succinum* tot een ontaftbaar poeder, doetse in een matras, giet'er soo veel brandewyn op, dat het daar vier vingers boven staat; dekt dese matras met een andere matras, op dat'er een circulatie werde, maaktse met natte blafen dichte toe, setse dan in een warm sand om te digereren, laatse so vyf of ses dagen staan: of tot dat de *succinum* de brandewyn rood gemaakt heeft: giet dan dese tinctuur sagjes af, en giet op de stoffe wederom nieuwe brandewyn, digereert alse te voren, en giet de solutie by de vorige; filtreertse, en distilleert'er de helft af door de kolf op een sagt vuurtjen; het overgehaalde kan men wederom gebruiken waar toe men wil. De tinctuur nu die gy in de kolf sult vinden, bewaart die in een glas.

Dese tinctuur is goet tot de geraaktheid, lammicheid, vallende-sichte en moer-qualen. Men geeft het in van tien droppele tot een drachme met eenig bequaam vocht.

Aan-

Aenmerkinge des Autheurs.

DE *succinum* moet wel gestooten werden, op dat het scheivocht de selve des te eerder soude doordringen: dese tinctuur is anders niet, dan het swavelige en vette deel van den *succinum*, die met de brandewyn vereenigt, welke selfs een swavel is, een vocht dat minder swavelig is, souw misschien de *succinum* wel smelten; maar de solutie souw te onsuiver zyn, daarom moet men al yd een scheivocht gebruiken van d'eigenste natuur als het lichaam is, dat men wil solveren.

De helft van de brandewyn haalt men daar wederom af, op dat de tinctuur des te sterker soude zyn.

CXXIX. HOOFSTUK.

Oleum en spiritus succini, en des selfs rectificatie, als ook olie van agaas en sout van de *succinum*.

VERvult een steene oft beleemde glase retort met grof gestoote *succinum*, dat'er twee den ledig blyven, setse op twee ylerebouten in den oven, legt daar een wyden ontfanger aan, en alles wel toegeluteert zynde, stookt een sagt vuur op dat de retort warm werde, en de *phlegma* uitgaat:

gaat : vermeerdert het dan allenxkens, soo krygt gy geeft en olie : distilleert dan so lange tot'er niet meer uit en drupt, laat dan alles koud werden, en doet den ontfanger los : giet ontrent een pond waters in den ontfanger, schommelt het te degen om, tot dat het weinige *Sal volatile* smelte, 't welk dikwyls aan de kint van den ontfanger vast is; doet het vogt in een glase kolf, distilleert met een helm en een ontfanger alles toegeluteert synde, stookt een sagt vuurtjen om het eerst warm te maken, vermeerdert het daarna allenxkens, soo komt'er water en geeft over, die een weinig witte olie met sig sleept; als'er niet meer op en klimt, blyft'er een swarte olie in de grond, scheid de witte olie af, die op de *Spiritus* ende *Phlegma* sal dryven, en bewaartse in een digt toegesloten glas.

Men geeftse in, tegens de moer-euvel, lammigheid, geraaktheid en vallende siekte van een tot vier droppelen, in eenig beqaam vogt. Men kanse onder een doir van een ei mengen, om des te beter onder water oft eenig sop te mengen.

De geeft blyft onder het water gemengt, en om die af te scheiden, giet mense uit in een aarde oft glase kom, en men wasemt het uit met een seer sagt vuurtjen tot dat'er twee derden vervlogen syn, 't geen daar dan over is, noemt men de *Spiritus succini*, die men in een glas sal doen en nauw toestoppende bewaren.

't Is een goed openend middel in de *Ischuria*, fwerkingen aan den hals van de blaas en scheurbuik,

Bb

van

van tien tot vier en twintig doppels in eenig bequaam vogt.

De swarte olie die in de kolf bleef, kan men allenig bewaren, om uiterlyk te gebruiken, om onder de neus te smeer en op de polsen der handen te stryken in de moertrekkingen.

Soo ge te wilt rectificeren, mengse dan met een goed deel sand, doetse in een retort, setse in een oven en stookt met een open vuur; 't geen daar eerst uit sal komen, sal rood wesen, maar seer klaar, 't welk men alleen sal bewaren, en in plaats van de witte gebruiken.

Op de selve wyse kan men olie van agaas overhalen; maar de wyle den agaas aardagtiger is, moet men sterker vuur stoken.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE Olie van Barnsteen en Agaas werken op de vrouwe qualen, voornamelyk door haar onaangename reuk, want wy bevinden dat al war de neus nietgeern riekt, de moeder qualen verdriefft, en die wel rieken vermeerdert.

Dereden van dese effecten syn swaar te vinden, want men heett sig tot nog toe beholpen met te seggen, dat de lyf-moeder mede-lyden met de herien had, welke sig opligt om de goede reuken te ontfangen die de neus aangenaam syn, en nederdaalt als'er een quade reuk is. Sommige hebben ook geloofd dat de lyf-moeder een klein dier was, en dat om alle de bewegingen die het heeft. Maar dese opinien helpen niemand uit den droom, laat ons dan sien of wy wat beter kunnen seggen

Voor

Vooreerst merken wy aan dat de lyt-moeder grote gemeenschap met de hersenen heeft door middel van senuwen en andere vaten, dat te dikwyls veel grove en ligt bedervende vogten heeft die opstructien maken.

Als dan een vrouw een aangename reuk ruikt; de beweginge nu die dese reuk in de hersenen maakt, beweegt de geesten en bepaalt die in meerder menigte en rasser, als gewoonlyk te loopen, welke over al vloeyende de deelen verquikken, alsoo werd het de geheele mensch gemeen gemaakt. Als dan dese moeder-vaten beledigt werden, trekken sy sig te samen even als een nat gemaakte touw, hier door werdse dan opgetrokken. Maar als de neus onaangename geesten gewaar werd, trekken de geesten sig in en sluiten toe, waar door de vaten wederom haar vorig gestel krygen.

Maar men sal ons te gemoeten voere dat een muscus oft zivet op de navel geplaats: dese qualen dikwyls silt. Maar niemand weet een exempel daar van te verhalen dat het eenige baat by bragt, ten sy daar *Galbanum* oft *Oxyrococum* by was, maar dan hoett men de effecten de muscus nog zivet toete schryven, maar de *Galbanum Oxyrococum*.

² Geen men dan *Spiritus succini* noemt, is niet anders dan het *Sal volatile*, in een weinig *Phlegma* gesolveert.

Sommige schryve, dat als men dese olie in een matras doet, en een blinden helm op set, dat het *Sal volatile* dan sublimeert, even als het *Sal volatile* van de dieren. Maar heb noit kunnen vinden dat des selfs schriften door ervaring bevestigt wierden; want na dat ik volgens haar gevoelen, de operatie dikwyls in 't werk gestelt had, heb ik'er geen fout kunnen uit halen: 't welk my aanleiding gaf om dese geest te examinieren, om te weten wat voor een soort van fout het in sig hadde,

Soo heb ik bevonden dat het een suir sout is, het sout der planten dat men essentieel noemt, gelyk, waar van in de beginselen gesproken is; dit sout, dewyl het minder vlug is, als der dieren sout, kan het soo hoog niet opklimmen, doet hier nog by dat het swaarder is als syn *Phlegma*, welk eerst moet opklimmen, en om die te separeren, dampmen de vogtigheid uit die in de geeft was, namelyk een derde deel, op een sagr vuurtjen, het overige set men in een koele kelder, en men laat het daar tien of twaalf dagen stilletjes staan, sonder om te schommelen, soo schieten daar kleine krystalletjes, die gy sult vergaderen.

Dit sout heeft d'eigenste kragten als de geeft, men geeft het in van agt tot seftien grein, met wat *Aquaraparum* of *parietaria*, maar het is best dat men het onder gedaante van een geeft bewaart. Want het werd onder een natte gedaante nier alleen beter bewaart, maar ook sonder evaporatie met het *Phlegma*; altyd vlieden daar eenige gesmolten deelen weg, t'ly hoe dat men het vuur regeert. Maar wy sullen een beschryvinge geven, van de bereidinge van het *Sal volatile succini*, die ligt te maken is, en droog kan bewaart werden. (c)

(c) 't Is wonder dat den *Authour* geen gewag maakt van het *Sal succini* dat boven aan de retorte vast is. Uit een pond *succinum* heb ik twee dragmen suir sout gehad.

CXXX. HOOFSTUK.

Sal volatile succini oft vlug soud van
Barn-steen.

NEemt twee pond gestoten *succinum* doetse in een glase oft aarde kolf die vry wyd is, maar laat maar een vierde vervult werden, set de kolf in 't sand, set'er een helm op met een klein recipiend daar aan, luteert over al toe, stookt ontrent een uir met een sag vuurtjen; de kolf warm synde, soo stookt tot de derde graad des vuurs, allenkens vermeerderende. Eerst sal'er een *Phlegma* over komen met de geest, en dan sal het *Sal volatile* opklimmen, 't welk onder gedaante van kleine krystalletjes aan den helm sal vast hangen, daar na gaat den olie over, eerst een witte, daar na een roode dog klare: als'er nu maar weinig dampen over komen, doet het vuur af, en laat alles koud werden, maakt de vaten los, en vergaderet het *Sal volatile* met een veer. Maar dewyl het nog onzuiver is, en dat om de weinige olie die der by gedaan werd, doetse in een wyd Phiool-glas, op dat een vierde van dit glas met dit sout vervult sy, set het glas in het sand; na dat gy het met een enkel papier hebt toegedekt, soo sullen de krystallen, door middel van een sag vuurtjen, onder gedaante van zuiver sout aan het opperdeel van het glas blyven

Bb 3

han-

hangen; als gy fiet dat de olie op gaat, fet dan het glas van het vuur, en kout geworden fynde breekt de felve, op dat gy het fout afscheiden, en in een digt toegesloten glas beware, gy fult daar een half once van krygen.

't Heeft de felfde kragten als het andere daar wy van gefproken hebben. Men kan het ook van agt tot feftien grein ingeven met eenig opend vogt tegens de geeltugt, opgestopte pis, fweren in de blaas, fcheurbuik, moer-qualen, en in alle gevallen daar men openen moet, en pis verwekken.

De Spiritus en de olie hebben de felfde kragten met die daar wy afgefproken hebben. Indien gy het gene in de kolf overbleef, wilt in een retort diftilleeren, tot dat'er niet meer uit en drupt, foo krygt gy een fwarte olie, die men onder de neus van de vrouwen fmeert, om die te doen ruiken.

Anmerkingen des Autheurs.

yd fyn, anders fouse berften als
ommen.

en en een half klare olie, en an-
warte olie bekomt men twaalf
en dat'er overblyft weegt ook
een ftoffe die logtig gemaakt is,
om de rook die'er weder in ge-

Gy komt uit de eerfte diftillatie van de *succinum* een
klaren olie krygen de felve met *ana(d)* zee-fout men-
gende, met die te diftilleren op de gewoonelyke wyfe
in

(d) Ik neem maar gemeen *sand*.

in een retort, soo sal aan den hals van de retort het *Sal volatile* blyven sitten, 't welk gy in een glas als geseft is kond sublimeren.

CXXXI. HOOFSTUK.

Van de Amber-grys.

DE *Ambra Gryscā* is een *Bitumen*, 't welk men op veele plaatfen aan de see-stranden vind.

Men meent datse niet dan van Oost-Indien komt, alhoē welse aan de Engelse strand wel gevonden is en in meer andere plaatsfen van *Europa*. De meeste is de *Melidenser* amber, voornamelyk die ontrent de rivier *Rio di sena* geseft voortkomt.

Dit *Bitumen* verhard door de Sonne stralen, de beste agtmen dat seer grys moet sijn, seer droog, en die door de warmte ligtelyk smelt, want als sy swart is, isse met eenen vogtig.

De amber grys is een kostelyk versterkend middel, men geeft het in om *venus* min te maken, met eenig vogt oft *Opiata* van een tot vier grein.

Essentie van den Ambergrys.

Dese operatie is een uittrekking van d'oliagtigste deelen der Ambergrys, mulcas en zivet, door Brandewyn.

Neemt twee dragmen van den besten *Ambergrys*, en soo veel *Kandy-suiker*, een half drachme *moschus*, en twee grein *zivet*, doet dit mengsel in een Phiool-glas, eerst wel gestoten synde, doet 'er goede *alcohol vini* op vier oncen: het glas wel toegedekt synde, laat het in de mest vier dagen lang digeren, neemt het daar uit, en giet het klare aterwyl het nog warm is, want het werd dik als het koud is.

Dese essentie werkt sterker als den ambergrys in substantie in genomen. Men geeftse van ses tot twaalf grein, met eenig bequaam vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DEn Ambergrys alleen is by na sonder reuk, maar als des selfs deelen door fermentatie aan 't bewegen syn gebragt, soo vlieden de swavelige lighaamtes opwaars, die de reukienuwen liefelyk aan doen. Het bydoen van *Moschus* en *zivet* doet hier seer veel toe; aangaande de *Candy-suiker*, dat is maar om de

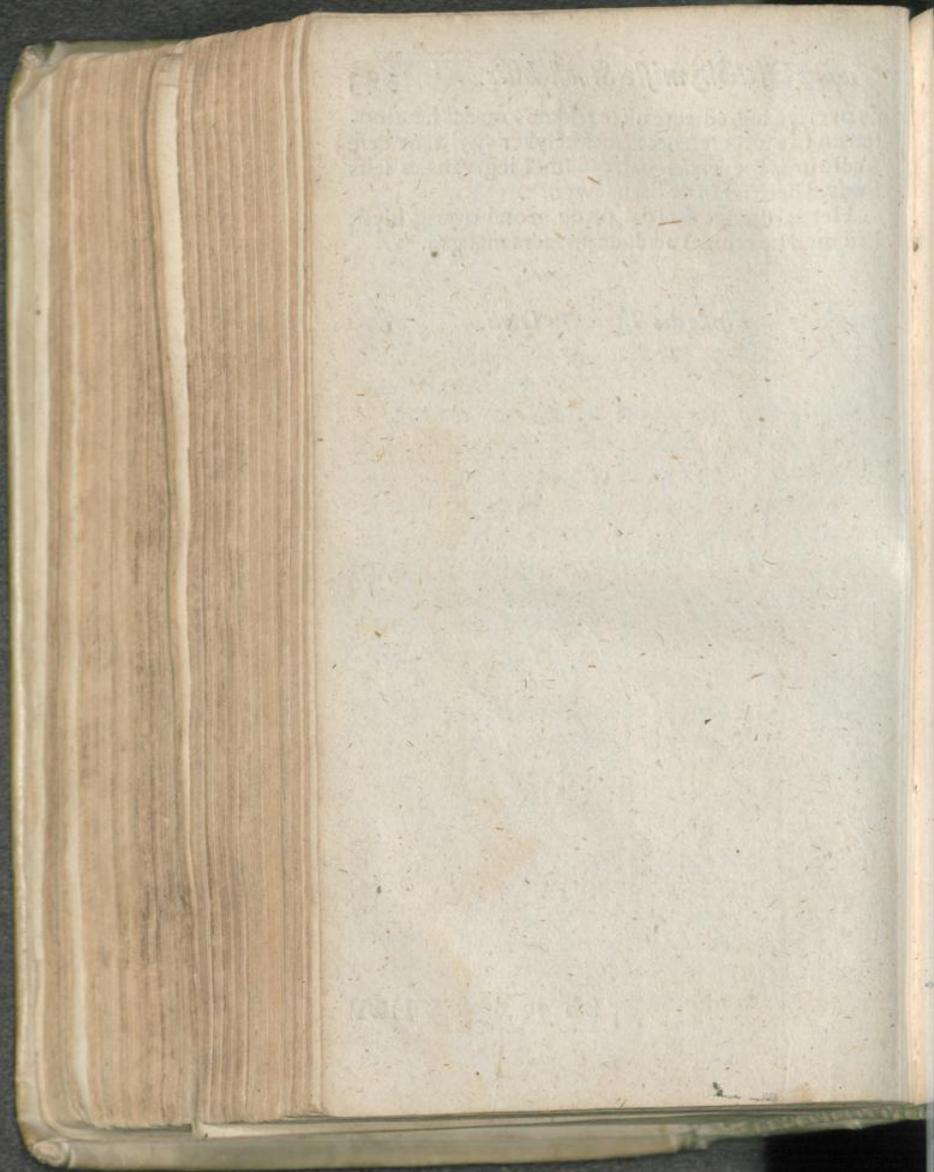
de overige ingrediente uit te rekken, op dat het stooten en het solveren des te makkelyker sy, want dese rinctuur is niet anders dan een smelting van des selfs Swavel deelties in de Brandewyn.

Het aardagrige deel dat op de grond overig blyft, kan men by eenige ruikende poeders mengen.

Einde des Tweeden Deels.

Bb 5

HET



HET
PHILOSOPHZE
Laboratorium,
Oft
CHYMISTE
STOOK - HUYS.

DERDE DEEL.

Handelende van de Gewassen en
Planten.

I. HOOFSTUK

Van de Jalappa.

DE *Jalappa* is een asch-grauwe wortel, welke in ronde schyfsjes gesneden, gedroogt uit *America* tot ons gebragt werd: se waft in de Provincie van *Mechoacan*, en op veele andere plaatsen meer: de beste is seer vast, vol van harstagtige Aderen.

Zy

Sy purgeert seer wel de wateragtige vogten, daarom geeft men se de waterfugtige en die het Flecryn hebben: van tien grein tot een drachme, met eenig sop oft witte wyn. (a)

II. HOOFTRUK.

Resina oft *Magisterium Jalappæ*, en ander dingen.

Dese operatie is een dissolutie van de oliagtigste en refineuste deelen die in de jalappe syn door Brandewyn, en met gemeen water geprecipiteert.

Stoot een pond van de beste *Jalappe* grofjes, doet se in een weyde kolf, giet er soo veel *alcohol vini* op tot de selve daer vier vingeren hoog op staat, set dan een ander matras daar boven op, soodanig dat d'opperste syn mond, in d'andere sluite, maakt alles met een natte blaas digjes toe, digereert dan op een sand-vuurrijen dry dagen lang, soo sal de Brandewyn geelagtig werden, giet hem sagjes af, en giet wederom nieuwe op de *Jalappa*, en doet als te voren: de solutiën by malkanderen gietende, filtreert se door een papier. Doet dan het gefiltreerde vogt in een kolf van glas, en distilleert twee derde van de Brandewyn in een damp-bad daar van

(a) Op die plaats wast mede een wortel de bryoni wortel niet ongelijk, die men na de plaats *Mechoacanna* noemt.

van af, de welke gy wederom tot diergelyken gebruik kont bewaren, 't Geen nu in de bodem van de kolf is gebleven, giet dat in een groote steene teil, die gy met water sult vervullen, soo sal het werden als melk, die gy een dag lang sult laten sinken, giet dan het water sagjes af, soo sult gy de *resina* als een Terpentyn op de grond vinden: wast ze dikwyls met water af, en droogte in de Son, op dese hard werde als een gemene *resina*: stootse seer fyn, soo werdte wit; bewaartse in een glas.

Sy suivert de wei uit, en men geef se de watersugtige, als ook tegens alle verstoppingen, van vier tot twaalf grein, onder eenig *opiatum* oft pillen gemengt. (b)

Op de selfde wyse komen ook *Resina van Turbiith*, (c) *scammonii* en *Benjoes* maken.

Aenmerkinge des Autheurs.

DE *Spiritus vini*, welke een Swavel is, is het bequaamste vogt om hartsten uit te trekken, welke dikke swaavels syn. Daar moet een behoorlyke quantiteit syn om de *resina* te solveren, en daar moet ook tyds genoeg syn om het gansche lighaam van de jalappte te kunnen doordringen, welk gedaan synde, haal men daar het meeste deel der Brandewyn af, welk men wederom gebruiken kan als te voren, als men het maar met een sagt vuurtjen uitdamp, want als het al te

(b) Met Brandewyn oft Spaanse wyn in gegeven, als ook met een doir van een ei, sal agt grein meer werken, als anders twintig.

(c) Dus maakt men ook *Rosina Mechoacanna agarici* en diergelyke meer,

te seer opgejaagt wierden, souw het ook een gedeelte van de *Resina* met sig slepen. (d)

Mengiet veel water op het overige van de distillatie, op dat de kragt van de Brandewyn verzwakt werde, die de *resina* gesmolten hiel: dan lopen ook alle de deeltjes by mekandere, en het vogt werd melkwit, die daar na klaar is, nadat de stoffe precipiteert.

Soo gy zestien oncen *Jalappæ* neemt, soo hebt gy een once en ses drachmen wel gewasse en gedroogde *resina*. (e)

Uit ses oncen *Scammanie*, krygt men vyf oncen *resina*, op dese wyse bereid synde.

Sommige dampen de Brandewyn uit, sonder precipitatie, dan soo blyft de *resina* in de grond onder gedaante van een extract, maar ze is swart als pik.

De gantsche purgerende kragt is in de *resina* gelegen, uit d'overblyvende vuiligheid kan men een *Sal alcali* uittrekken, maar weinig.

Merkt aan, dat men de *resina Jalappæ* altyd mengen sal onder medicamenten, die des selfs deelen uitgebreid; want soose alleenig ingenomen wierd, souw het te vreesen staan, dat des selfs scherpigheid 't innerlyke van de darmen mogt moeyelyk vallen.

Ook moeten d'Apothekers weten, dat de *resina* met een doir van een ei moet ontdaan werden, als men 't selve onder eenig drankjen mengt, want se blyft aan de mortier anders vastkleven als een Terpentyn, wanneer se door vogtigheid nat wer, men kan se ook onder Electuarien mengen, en dan werd se licht ontdaan.

Twaalfgreinen van dese *Resina* doen soo veel als een heele drachme in substantie genomen.

't Is nog onbekend waar in de kragt der purgeermid-

(d) Dus doende, souw men purgerende dingen over den helm kunnen halen (e) Na dat de *Jalappe* meer of minder *resinosis* is, geef se veel of weinig, soa dat 'er geen staat is op te maken.

middelen gelegen is; ook konnen we het niet uitleggen; wy vatten eger dat dese werkingen een fermentatie volgt, die door eenig middel is veroorzaakt; maar se hebben nog niet wel konnen ontdekken, waar van daan het komt, dat eenig middel meer purgeert als veele andere die soo wel doen fermenteren als dit. Dit verschynsel sal ik hier niet pogen op te lossen, ik sal alleenig die questie ontwarren, in welke vraag is hoe dat de *Hydragoga* werken, en liever de wei, dan andere vogten purgeren.

De generale oorzaak van dit effect, is myns bedunkens de scherpigheid die in de *Hydragoga* grooter is alt in eenige andere purgeer-middelen, waar door sy meerder doordringen, en de water-vaten meerder openen.

Daar en boven kan men seggen, dat dese remedien door haar incideren en attenueren de slymige vogten die in 't lighaam syn, ligtelyk tot een wei maken. Dit oordeel sult gy nu eerder omhelsen, soo gy aanmerkt dat alle de *Hydragoga* oft harsten syn of souten; want gelyk wy sien dat de Swavels oft gesmolte souten de swavelige stoffe ontdoen, alsoo konnen ook de harsten die Swavels syn en souten, ook ontdoen al de taye en slymige vogten die met veel Swavel in ons lighaam de overhand hebben.

Maar dit onderscheid isser tusse de effecten van de *Resina* en het sout; dat het sout eerder doordringende en een kleinen indruk makende, niets en solveert, ten sy het gene het in de eerste wegen tegen komt: daarom purgeert het maar middelmatig, daar en tegen de *resina* in tegendeel, moet langer om syn taye en warrende deeltjes in 't lighaam blyven, en soo van langer hand een fermentatie maaken niet alleenig in die deelen daarse is, maar kan ook om syn langduirigheid de hersenen en andere deelen van alle slym suiveren, en hierom suiveren de refineuse *Hydragoga* meer door souten.

III. HOOFD-

III. HOOFSTUK.

van de *Rhabarber*.

De *Rhabarber* is een purgerende wortel, die uit *China* ons toegevoert werd; sy werd ook *Rheum* gehieten.

De beste is, dat wanneer men se breekt, het binnenste gemarmert is als een notemoscaat. Des selfs gebruik genoeg bekend synde sal ik hier niet beschryven.

IV. HOOFSTUK

Extractum Rhabarbari, en van allerlei Planten.

Dit extract is een scheidinge der fyne of suivere deelen van de grove en aardagige.

Stoot ses of agt oncen van de beste *Rhabarber*, en weikt se twaalf uren lang in een genoegzaam deel warm *Cichorei-water*; te weten dat het daar vier vingeren hoog opstaat: laat het een weinig opsieden, en sygt het vogt door een doek, giet op de overige *Rhabarber* wederom soo veel *cichorei-water*, giet het wederom door en perst het sterk uit; giet de infusien beide by malkanderen, en laats

laatsen sinken: filtreert het vocht en dampet het uit in een verglaasde pot, op een klein sand vuurtjen, tot dat er een stoffe nablyft soo dik als honig, 't geen men in een potje sal bewaren.

Men geeft het in van tien grein tot twee scrupels, in form van pillen of met cichorei-water gemengt voor de lever en milt-siekten, het purgeert al samen trekkende.

Op die wyse maaktmen extracten uit allerlei planten, behalven uit de refineuse, waar van boven gesproken is; men dient se ook wel met toege-eigende wateren uit te trekken die men als schei-vochten kan gebruiken, welke met de krackten van 't gene men een extract wil maken, best over een komt.

Als men uit aromatike dingen een extract maakt, by voorbeeld uit rosen oft kaneel ist beter het vogt daar van te distilleren als uit te dampen, want dan hebt gy noch een brandend water.

Aanmerkinge des Autheurs.

AL hoe wel het woord van *extract* zeer breed in de genees-kunde genomen werd, soo gebruiken de Medicyns nochtans het selve voor een bereidsel in form van een electuarie gemaakt.

Een *extract* is niet anders dan een medicament, dat van sijn aardachtige deelen gesuivert is, op dat des selfs krachten meer opender en uitgebreid zyn.

Deze operatie is goet ontrent dingen die sonder reuk zyn, maar sulx kan niet wel in ruikende dingen

CC ge-

geschieden, want het vlugste deel vliegt door het uitwasemen weg, alsoo wil ik niemand raden, dat hy uit aromatische dingen extracten maakt; want de natuur (d) is een krachtige werkster, welke dese operatie in onse lichamen wel verrichten kan, want de beginsels die in dese mengsel gevonden werden, zyn makkelyk om t'on:doen.

Men heet wel eer onder de Chymisten hard betwift, in wat voor een beginsel, namelyk, de purgerende kracht van vele middelen gelegen is. Sommige sochten die in 't zout, andere in de swavel, en andere eindelyk in de *mercurius*; maar na dat een yder van die met grote neirficheid zyn beginsel hadde geschieden, en daar van een proef had genomen, so hebben ze alle moeten bekennen, dat het geen purgeer-middel was: en daarom hebben sommige geloof dat de purgeer middelen soo doordringend waren, dat het glas selve die niet konde wederhouden.

Ik kan dese, die het met dit doordringend purgeer-middel houden niet toestaan, en ben van gevoelen dat de purgerende kracht in een menginge van verscheide beginsels gelegen is, welke bequaam is enige fermentatien in onse lichamen aan te stellen. Want als we de swavel, *mercurius* oft zout separeren: werde de behoorlyke stelling en proportie der beginselen verandert, waar door geen purgeringe volgt; om dat de gescheidene beginsels, de fermentatie diese maaken, wanneer se met elkanderen vermengt en vereenigt waren, die door konst niet en is na te volgen, niet langer kunnen maken.

Die

(d) Den Auteurs verstaet hier door onse vogren in ons lichaam, konnen de aromatische vlugge deeltjes door middel van fermentatie &c. ligteleyker van malk anderen scheiden. Want daar is geen natuur, als ons ik hen se niet. 't Is een versiert Eridem woord van de Godinne Pâyus oft Natura genomen.

Die haar oordeel daar over vellen sullen misschien seggen, dat dit hoof- stuk geenfins met het vorige over een stemt: want aldaar heb ik vast gestelt, dat de *resina jalappæ*, die een swavel is, alle de purgerende kragt van de *jalappa* by sig heeft; maar al ist dat ik gezegt heb dat de *resina jalappæ* een swavel is, daarom moet men my niet te gemoet voeren, dat het een enkele zuivere swavel souw wesen. Want het is een stofte, uit welke men nog vyf beginsels souw kunnen halen, maar om dat'er veel swavel in is, kan men het die naam geven, gelyk als men dat aan veele stoffen doet die de selvige gelyk zyn.

Men kan ook wel seggen dat'er in 't zout yts purgerens is; maar hier uit kan men niet besluiten dat in het zout alleen de purgerende kragt der lighamen gelegen is, dewyl dat vele plantén als bös-boom, pokhout, *carduus benedictus*, en allem geen minder zout hebben als de zenen en rhabarber, die nogtans niet doen purgeren.

V. HOOFSTUK.

Van de *guajacum* oft pokhout.

HEt pokhout anders *guajacum* en *leginum sanctum* gesegt, is een hout van een groote boom, die op verscheide plaatfen van West-indien wast. Se werd ook veel in *Europa* geplant, en we hebbenfe in *Occitanien* veel. Echter so moet men een *guajacum* kiesén, die op heete plaatfen wast en tot ons gebracht werd.

Dit sunt is seer bequaam in sweet makende kookfels: men gebruikt ook de bast en de gom (c) die daar uit vloyt. De aldervaste is de beste.

VI. HOOFSTUK.

Distillatie van *Guajacum*, om *Spiritus*, *Sal* en olie te maken.

DEse operatie is een separatie der waterige deelen uit het pokhout, van syn aardachtige.

Neemt geraspt pokhout of dat met een saag in kleine stukken is geslaagt, vult dan dry vierendeelen van een wyde retort, en setse in een reverbererooven, leg' er een wyden ontfanger aan, stookt eerst men den eersten graad des vuurs, op dat de retorte allenxkens warm werde, en de vogticheid, die men *phlegma* noemt daar uit distillere, continueert dit vuur soo lange tot'er geen droppelen meer vallen, t' welk een teiken sal syn dat al de *phlegma* over is gegaan. 't Geen gy in de recipient sult vinden smyt dat als onnut weg; luteert dan de recipient toe, en vermeerderet het vuur allenxkens, soo lal de geest en olie onder gedaante van witte wolken over gaan, stookt dan soo lange met dit vuur, tot dat'er niets meer uit en komt: laat alles koud

(c) De gom oft *resina* krygt men met die aan het vuur te leggen; so salse door de hitte daar uit gedreven werden; dog werd uit *West-indien* genoeg tot ons gebragt.

werden, en maakt den ontfanger los: en het overgehaldede in een trechter, daar een klad-papier in gevouwen is, set dese trechter op een fles, so sal de geest daar door loopen, maar de swarte, dikke en stinkende olie sal in de trechter blyven. Giet dese olie dan in een fles, synde een goet middel tegens een *caries ossis*, tand-pyn, en om de verouderde twee- ren te genesen. Men kanse rectificeren, gelyk als van den *oleum succini* gesegt is, en men kanse dan innerlyk gebruiken tegens de lammicheid, vallende siekte, en om de secundinen uit te dryven, men geeftse van twee tot ses droppelen in.

De *spiritus guajaci* sal men kunnen rectificeren als men se door een kolf distilleert, om de weinige vogticheid daar van te scheiden, die met de selve is overgegaan. Ze doet sweeten, en doet pissen, van een half drachme tot een anderhalf drachme ingegeven. Die met *aqua mellis* vermengende gebruikmenle om oude twee- ren te suiveren.

In de retort vind men de (f) kolen van het pokhout, welke gy door het vuur tot asche sult brengen. Se raken eerder in de brand als andere kolen,

Cc 3 cal-

(f) Het hout nog andere dingen sal men in de retort noit tot asche brengen. Het schynd dat de rook altyd wederom in de kolen circuleert, en de selve met syn olie vervullende altyd swart en lyvig maakt. Van gelyken ook de hartshoorn en elsenbeen, sullen in de retort noit wit calcineren, maar alleenig in een open vuur, want de rook gaat niet uit de retort ten zye met geweld daar uit gedrongen werd, en wanneer der dese kragt niet en is, valt de rook altyd weder op de kolen als gesegt is.

406 *Het Philosophise Laboratorium,*

calcineert dese affche eenige uiren lang in de pottebakkers oven; en maakt'er met water een loog af, filtreert het en dampt het uit in een werglaasde pot op een sand vuur, soo vind gy het *(sal gna)jaci*, 'twelke gy met in een smelt-kroes te calcineren, in een vuur, kond wit maken.

Dit sout doet sweeten, en het kan dienen gelyk als alle andere *alcalia* om tincturen der planten uit te trekken. Men geeft het van tien grein tot een half drachme, met eenig bequaam vocht.

De aarde, zynde het *caput morinum* oft doode kop genoemd, is van geen gebruik.

Op die wyse kan men uit alle planten dryderlei substantien trekken; maar dewylse door het vuur een gansch onaangename reuk krygen, soo synder andere manieren uitgevonden om de olien uit ruikende dingen te trekken, welke wy hier na sullen beschryven.

Aanmerkingen des Autheurs.

WAnneer als men de geesten distilleert, moet men het vuur soo hart niet stoken, want anders souden se met geweld uitbersten en den ontfanger met de retort doen stukken springen.

Alhoe wel het pokhout, dat men tot dese operatie gebruikt, zeer droog is, soo komt'er egter seer veel vocht uit.

Wanneer als men vier pond houts van festien oncen 't pond in de retort gedaan heeft, soo heeft men ten minsten negen en dertig oncen *phlegmaen spiritus*, vyf oncen en een half *olie*, en een half once oft ses drach-

drachmen zouts. In de retort blyven negentien oncen koolen.

Den *oleum guajaci* is zeer scherp, om de zouten die se met sig gelleept heeft, en de swaarte van de zouten, doer se in water na de grond toe sinken, 't selve geschied ook ontrent den *oleum buxi* oft bos-boom olie, en alle andere, die op die wyse bereid werden.

Deze soorten van olien zyn goed tegens de tandpyn, want door hare takagtige deeltjes verstoppn sy de zenuw dat'er geen locht in en kome: ook doet hare scherpe zouten zeer veel slym uit de mond komen, dat de tandpyn veroorsaakte; maar om haar stank, willen de luiden die selden in de mond dulden.

De *spiritus guajaci* alsoo genoemd, is niet anders dan het essentiele zout der plante, die in een weinig *phlegma* gesolveert is.

Het *sal fixum* is een *alkali* dat by na op die wyse werkt als andere zouten; 't is nogtans waar schynelyk, dat de zouten der planten, alhoewelfe gecalcineert zyn, nogtans altyd yts behouden van de plant, daarse uitgehaalt zyn. (g)

Soo men de overige aarde noch eens calcineerde, souw men daar noch zout uit krygen, maar zeer weinig.

(g) Ziet hier van Kunkelius en Tachenius, welke seggen (gelyk ook bevonden heb) dat se de quik met een verscheide koleur doen precipiteren; 't welk een teken is, dat de deeltjes van alle *alcalia* niet en zyn van eenerlei groote, gedaante en beweging.

VII. HOOFSTUK.

Van het papier.

Het papier der Ouden, met welke wy ons papier noemen is een Egyptisch geboomt, dicht aan de nyl wassende. De basten van dese boom werden bereid om daar op te schryven, maar ons papier is van oude linne lappen, die we lompen noemen, gemaakt, die door vermalinge seer klein en fyn, en door water in *verscheide* vormen tot een pap en papier gebracht werd.

Dit papier heeft syn gebruik in de medicyne, want een stuk gebrand synde, stilt de opstygingen, als men de rook onder de neuse houdt.

VIII. HOOFSTUK.

Olie en geest van papier.

Vult een geheele steene oft glase retort met gescheurde papiertjes, setse in een reverbeeroven: leg'er een ontfanger aan, en alles wel toegeluteert synde, stookt twee uiren lang een sagt vuurtjen, om de retort allenxkens te verwarmen, vermeerdert het dan met twee of dry kolen, en
con-

continueert dit dry uiren lang, flookt dan met de derde geraad des vuurs. Den ontfangen sal met witte wolken vervult werden, en houd op van stoken als'er geen meer uit en komen.

De operatie is binnen seven of agt uiren gedaan, alles koud geworden synde, soo maakt den ontfangen los, giet het dan door een grauw papier, soo loopt de geest daar door, en de swarte, stinkende olie blyft daar op, bewaartse dan beide in glasen.

't Is een deffig middel tegens de doofheid, druppende daar mede in het oor met een weinig katoen, soogaan de ruisingen allen xkens over.

Ook isse goed tegens de schurft en hair worm, tand-pyn, opstygingen &c.

De geest kan men op het sand in een kolf rectificeren. Is een goed openend middel, en doet wel pissen van ses tot twintig droppelen in eenig bequaam vogt ingegeven.

Aanmerkingen des Autheurs.

De *virriool* en andere stoffen daar men inkt af maakt, konne de kragt van de papier geest en olie veranderen, daarom is het beter wit papier dan beschreve genomen.

Men moet om de menigte dampen een grooten ontfangen nemen en een klein vuurtjen stoken.

So gy vier en twintig oncen papiers verflookt, hebt gy agtien dragma olie, en dertien oncen met een half geest, seven oncen en een half blyven daar kolen in de retort.

De olie gaat niet met de geest door het papier, om

datse dik is. De swarte kleur en de vreesfelyke stank komt van het vuur. Men kanse met te rectificeren klaarder maken, doende daar soo veel affche by dat het een massa werde, maar sy sal altyd haar stank behouden.

't Is goed tegens de doofheid, om dat dese olie de taygheden en slym, daar de doofheid uit ontfaait, 't eenemaal doordringt en los maakt; waar door mede de ruifingen over gaan.

Dese geest is seer duur ten opsigte van andere die uit planten gemaakt syn, dit komt van het essentie sout, dat seer wel bewerkt en bewogen is. Want eer het tot papier wort is het linne en hennip seer bewerkt, dat veel tot het essentiele sout doet. Al dit sout is gesmolten in het *Phlegma*, dat men de naam van geest geeft, want men krygt by na geen sout in de kolen die in de retort over bleven, derhalven moet het alle overgegaan syn. De kolen gaan ligt in de brand, om de rook en 't ligte sweet dat'er in 't stoken weder op gevallen is, en se swart gemaakt heett.

 IX. HOOFSTUK.

 Van de Kaneel oft *Cinamomum*.

DE Kaneel is een bast van een boom, van grootte als den olyf-boom, groyende in Oost-indien, seer na by komende met die daar de *Cassia lignea* van voort komt, maar is de selfde boom niet, als sommige meinen; de roodagige is de beste scherp van smaak, en seer aangenaam van reuk.

De *cassia lignea* verscheelt hier in van de Kaneel, datse soo scherp niet en is, nog soo kragtig van reuk,

reuk, en is slymig op de tong als men haar kauwt, 't welk in de Kaneel niet bespeurt werd. (b)

De Kaneelen de *cassia Lignea* syn goed om de maag te sterken, om de grove vogten uit het lighaam te dryven, het hert te sterken en te vervrolyken, en tegens de moerquellingen.

X. HOOFSTUK.

Oleum oft essentie van Kaneel en des selfs *aqua Ætherea*, als mede olien van allerlei ruikende dingen, van *Lignum Rhodium*, Rosemaryn, Lavendel, Jenner, Nagelen, Anys, &c.

Stoot vier pond van de beste Kaneel, wicktse in Stwaalf pond gemeen water, laatse twee dagen lang warmtjes in een aarde kolf oft glas digereren, de selve wel toedekkende giet de infusie dan in een wyde

(h) De blaeden syn groot en lyvig, den Laurrier niet ongelykdog aarz de kanten niet gekartelt, sulken blad kan ik de liefhebbers altyd toonen.

Uit de wortel werd een gom gebrand, die voor Campher verkogt werd, alhoewel de Borneesche campher vans een ander boom komt.

412 *Het Philosophize Laboratorium,*

wyde kopere ketel, set'er een helm op, en legt een ontfanger aan, alles toe gelúteert synde met een natte blaas: stookt met een goed vuur, en distilleert dry of vier pond vogt, doet de recipient los, giet het vogt dan sagjes uyt in de ketel, soo hebt gy een weinig olie op de grond, dat gy in een klein flesjen toegestopt sult bewaren.

Distilleert het vogt als te voren, en het selve wederom in de ketel gietende, soo doet de neder gefonke olie by de andere: doet deze Cohobatie soo dikwyls, tot gy geen olie meer over krygt. Laat het vuur dan uitgaan, en 't water, dat in de recipient is, sult gy rectificeren even als het *agua viva* dat ik hier onder beschryven sal, soo hebt gy een goed Spiritueel Kadeel-water.

Den *Oleum Cinamomi* is een destig versterkend middel, het versterkt de mnag, en doot de natuurlijke uitdygingen voorsetten: men geeft het de vrouwen in, om de baring makkelyk te doen werden, en de stonden te vervorderen, het maakt ook liefdens-lust. Men mengt gemeenlyk een droppel onder wat Kandy-suiker om een *oleo-saccharum* te maken, en om se ligtelyk onder hartsterkingen en moerqualens middelen te mengen.

Het *agua cinamomi Spirituosa* heeft de selfde kragt, maar men kan het in meerder quantiteit ingeven, namelyk van twee tot dry drachmen.

Op die wyze bereid men by na alle de olien der ruikende planten, gelyk als.

Oleum

Oleum ligni Rhodii.
Rorismarini,
Lavendula
Juniperi
Caryophyllorum, en
Anisi.

Welke op het water dryven, oft op de grond neder fakken, na datse weinig of veel souts hebben.

Aanmerkinge des Autheurs.

IN dese distillatie moeten sterck vuur stoken, want soo'er geen warmte genoeg was, souw d'olie niet over gaan.

Om de Kaneel meer te openen, maakt men een cohabitatie, om de olie daat geheelyk van een te scheiden.

De Kaneel geeft minder olie als andere houten en basten. Men kan nauwlyk ses drachmen olien uit vier pond goede Kaneel trekken. En dit geschied hier om, wyl der veel olie verspilt is om des *spiritus* te distilleren, want de *aqua cinamomi Spirituosa*, is niet anders dan en uitgebreide olie, welkers deelen door het fermenteren syn uitgebreid en logtig gemaakt, soodanig datse onsigtbaar syn geworden. Dese maken de geseide vlugge geeft, die met alle vogren als een *æleosaccharum* oft beoilde Suiker vermengen, want eigentlyk te spreken de *æleosaccharum* is een olie welkers deeltjes in de suiker syn uitgebreid, en met het water ligteylyk vermengen.

XI. HOOFSTUK.

Tinctura cinamomi, oft Uitreksel van
Kaneel, en voorts van allerlei
planten.

Dese operatie is een uitwerkinge der oliagtige
deelen des Kaneel met Brandewyn.

Neemt so veel gestooten Kaneel als gy begeert,
doetse in een matras, en giet er soo veel Brande-
wyn op, dat het daar een vinger hoog boven staat.
Stopt de matras digjes toe, en setse vier of vyf da-
gen in de mist te digeren soo hebt gy een Bran-
dewyn die met de tinctuur van Kaneel belwangert
is, en daar van rood gemaakt: gietse van de Ka-
neel af, en gefiltreert synde, bewaart de tin-
ctuur in een glas.

't Is een goed *Cardiacum*, versterkt de maag en
verquikt alle de levendige deelen; men kan het
gebruiken als een *Aqua cinamomi*, maar in wat
minder quantiteit.

Op de selfde wyse bereid men ook de tincturen
van alle ruikende planten.

XII. HOOF-

XII. HOOFSTUK

Van de Kina Kina, oft Peruviaanse
bast.

DE Kina Kina, is een bast die ons over eenige ja-
ren uit Peru gebragt is, hebbende de naam van
de boom daar het opwast. De Spanjers noemen
het *palo de calenturas*, dat soo veel te seggen is als
koors-boom. Daar syn twee soorten, waar van
de eene gecultiveert werd en de andere wast in 't
wilt, waar van de gecultiveerde beter is als de wil-
de. De beste Kina Kina, moet vast syn, bitteragtig
van smaak en roodagtig van koleur.

't Is het sekerste middel dat men tot nog toe
heeft konnen vinden, om het ferment der gaande
en komende koorsen op te doen houden. Men
geeft het in van een half dragme tot twee dragmen
in een fijn poeder tegens de aankomst met een wei-
nig witte wyne; maar die maniere doet men nu
soo seer niet meer, want men laat jegenwoordig
een once weiken in een pinte wyne, ontrent twee
maal vier en twintig uren in 't *Balneum Marie*,
't welk men dan door giet, en de sieckte lange voor
de aankomste, dry of vier glazen op een dag van
schenkt, welk gebruik men dan ontrent vyf da-
gen continueert.

By deze infusie doet men ook wel *kleine centa-
rie*,

416 *Het Philosophische Laboratorium,*
ris, Alsem, Kervel, schorsen van Elsen-hout, Ge-
never-bessen, Saffopras, Saltartarien meer ande-
re tegen koorfige middelen; het voornaamste is
evenwel de *Kina Kina*, de rest kan soo veel niet
maken, sommige mengen daar een weinig *Opium*
by, maar dat moet men niet dan met voorfigrig-
heid doen.

Merkt dat men eerst de sieke moet purgeren,
anders konnen daar andere qualen uit rysen als
piepende hoesft, watersugt, vloyinge, rooloopt,
ophoudinge der stonden &c. ook is te seer quaad
voor die eenige versweringe in 't lighaam hebben,
want de vogten verharden daar door, die daar na
fermenteren en een *gangrena* veroorsaken; ook
moet men sig van melk af houden als men de *Kina*
Kina gebruikt; want die soude anders schiften,
bederven en de vaten verstoppen.

Het schynt dat de *Kina Kina* het koors-vogt
stilt en vertraagt, even byna als een gemeen *Sal*
alkali de beweginge van het suir stilt, dat is te seg-
gen dat se 't suir gebonden houdt, en een soort van
Coagulatie maakt; dit vogt blyft gemeenlyk vyf
dagen stil, en de sieke bevind sig wat opgeblaten
en swaar, voornamelyk als hy niet gepurgeere
heeft: dan soo komt de koors weder, want dan
worden de vogten door de geesten des lichaams
weder gaande, of met andere vogten van de selfde
natuur gemengt synde, ontstaan se sig van de *Ki-*
na Kina en fermenteren al te voren.

Maar somtyds en voornamelyk als het lighaam
wel gefuivert is, en men het gebruik der *Kina* niet

na-

nalaat, werd het vogt soo vast, dat het geprecipiteert werd, het sy door den afgang oft door de pis, oft insensibele transpiratie, soo dat de koors niet weder komt.

XIII. HOOFSTUK.

Tinctuur van Kina Kina.

DEle operatie is een extractie van de oliagtigste en alderlofste deeltjes uit de *Kina Kina*, door middel van Brandewyn.

Doet vier oncen goede *Kina Kina*, in een matras, laatsse grof gestooten syn, giet daar soo veel Brandewyn op, tot dat de stoffe vier vingeren bedekt is, luteert daar wederom een andere matras boven op, set het dan vier dagen in een damp-bad, somtyds eens omschuddende, soo werd de Brandewyn roodagig; filtreert het door een grauw papier en bewaart het.

Dit is een middel tegens de gaande en komende koors, dry of vier maals op een dag gebruikt buiten de aankomst des koors. Men geeft het van tien druppen tot een drachme in eenig b quaam vogt, gelyk als in water van centaurie, van Geneverbessen, water van Alfem of in Wyn.

Als men wederom nieuwe Brandewyn giet op het gene in de matras over blyft, en wederom als

Dd te

te voren laat digereeren, krygt men nog een tinctuur, maar is soo sterk niet als de vorige, derhalven moet men daar wat meer van ingeven.

Aanmerkingen des Auteurs.

DEse tinctuur werkt even als de infusie van de *Kina*, waar van wy gesproken hebben; s'is bequamer om te bewaren, want de ander verfuirt haast; maar aangaande het effect, sou ik het met de infusie houden, want de wyn is bequamer om het soute en swavelige deel daar uit te halen, als de Brandewyn.

Men kan in water ofte wyn wel wat Kaneel en Koriander doen, en daar wat Suiker by mengen, en gieten het onder de tinctuur van *Kina Kina*; loo heeft men een soort van een tegen-koorlig *ros solis*, dat men de kinderen ligtelyk kan te drinken geven.

XIV. HOOFSTUK.

Extract van Kina Kina.

DEse operatie is een separatie van de substantieelste deelen der *Kina Kina*.

Laat dan agt oncen *Kina Kina*, in een genoegzaam deel gedistilleert Note-water warmtjes wiken, eens sagjes opgekoopt hebbende, vringt het door een doek. Giet op het overige wederom soo veel water, en 't gene gy mede daar van doorgewrongen hebt, doet dat by het andere, laat het een

wel-

weinig finken, en 't selve dan op een sand vuurijen uitdampen, tot een dikte van honig.

't Is mede een koors-middel als de vorige preparatiën; men geeft van twaalf grein tot een half dragme in, in pillen oft wyn gemengr.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE Wyn en Brandewyn syn best tot een tinctuur uit te halen, maar tot een extract, souder daar al te veel vlugge deelen vervlieden, daarom is het notewater best dat behalven het de fijne deelen niet weg doet vlieden, is het mede een tegenkoorsig middel. Men soude daar toe ook wel Jenever-water, van centaurie of van Alsem konnen gebruiken.

De Pilletjes syn best voor die niet geern innemen, wentelende die in wat ouwel. Maar de infusie soude ik prefereren, want daar niet van vervliegt.

Uit het overblyffel, kan men op de gemeene wyse een sout trekken. Men kan het van tien grein tot een scrupel in eenig bequaam voigt tegens de derdendaagse koors in geven. Evenwel hoeft men sig niet in te beelden dat dit sout de kragten heeft van de *Kina Kina*, neen, want die syn door het branden seer verandert, Daarom als men se door een retorte stookt, krygt men een stinkende geest en brandende olie, die de kragten van de *Kina Kina*, geensins behouden heeft.

XV. HOOFSTUK.

Van de Kruid-nagelen oft *Caryophylli*.

DE Kruid-nagel oft *Caryophyllus* is een vrugt van een boom, die de hoogte heeft van een Lauwrier-boom, welkers bast de Kaneel seer gelyk is, maar de smaak is met de nagelen de selfde.

Ze waft op verscheide plaatsen van Indien, is een goed maag-middel in de mond geknauwt. Se wederstaat ook de pestige logt.

XVI. HOOFSTUK.

Oleum Caryophyllorum per descensum.

NEemt groote verglaasde potten, dekt die met doeken toe, en bind de doeken rontom aan yder pot vast, maar maakt dat yder doek een holigheid heeft, in welke men het poeder van Nagelen kan leggen, legt op yder van de potten met nagelen een kleinder pot oft schaal *cul de Balance* in 't Frans genoemt, die soo dicht rontom sluit, dat'er geen spatie tusschen beiden is, ja dat'er zelfs tussen beide randen, geen licht kan schynen. Vult dan

dan dese opperste potten oft schalen met warme affche, welke de nagelen sal warm maken en de olie door de doek in de onderste pot doen druipen. Eerst komt'er een weinig *Phlegma* en geest; en daarna een weinig klare witte olie; de olie kont gy door een klad papier gieten in een tregter staande soo druipt de geest daar uit, en de olie behoud gy in het papier, welke gy dan digt toe in een fles sult bewaren.

Eenige van dese droppelen in een wolleijen gedaan, gebruikt men voor de tand-pyn, met dat in de tandpyn te steken: se is ook goed tegens quadaardige koorsen en de Pest selver: de gifte is van twee tot dry droppels, met wat *agua melisse* oft eenig ander bequaam vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DEse preparatie hebben wy hier beschreven voor die gene, welke met'er haast nagel olie begeren te bereiden. Men behoeft maar warme affche te gebruiken om de nagelen te verwarmen, wanneer men witte olie begeert te hebben: want soo men meer hitte gebruikte, souw der veel olie verloren gaan en se sou rood werden. Somtyds moet men de pot of Schaal met affche eens af nemen om de nagelen om te roeren.

Men kan ook de nagel olie bereiden op de wyse van de Kancel-olie, gelyk we gesegt hebben. Soo men een pond nagelen *per descensum* dat is door nederdalinge, gelyk nu gesegt is, neemt, hebt gy een once en twee drachmen witte olie, en een once *Spiritus de*
Dd 3 stoff

422 *Het Philosophise Laboratorium,*

stoffe die over blyft weegt dertien oncen en twee drachmen, uit welke nog een weinig roode olie kan gehaalt werden. (i)

Sommige laten *Opium* in de nagel olie smelten, gebruikende dat tegens de tand-pyn, doende een drop-pel in de beledigde tand, dit stilt terstond de pyn, 't welk meest van den *Opium* komt, maar daar staat te vreesen dat de lyder doof mogt werden als wel gebeurt is.

Dese olie kan men op een sand vuurtjen rectificeren, men haalt daar twee derden af, en het overige doet men weg.

De geest van nagelen is seer maag-sterkende, bevorderende de kokinge der spys, het vervrolykt het herte, en maakt een goede uitwaseming van de quade vogten, en om het saad te vermeerderen. Van ses tot twintig droppels kan men het ingeven.

XVII. HOOFSTUK.

Van de Notemoscaat.

DE *Notemoscaat* is de vrugt van een boom, hebbende de groote van een Peerboom, groyende in Indien, en aldaar in 't Eiland *Banda* men noemtse ook *Nucifra*, *Nux Mystica*, *Unguemia*, *Aromaites*.

Zy

(i) De olie die men gemeenlyk verkoopt is gemaakt van Nagelbont, oft basten van Nagel-boomen, diese dan nog met een alcohol vini weten te rekken, want de Droogisten en Laboranten, konnen die soo goed koop anders niet geven.

Zy is met tweederlei (k) schillen bekleed, wanneer se onryp is, maar ryp geworden synde, berft de uiterfte bafte open, en dan soo ftermen de binnenfte, die teeder is en feer wel reikende, welke laafte *Macis* oft *Foelis* en oneigentlyk *Mofchatæ Flos* oft bloem van *Notemufcaat* gefegt werd.

Men moet de fwaarfte (l) kiezen. Men mengte onder de wind-brekende dingen en de midde-len die men in de moeder qualen gebruikt.

By de Apothekers heeft men fomtyds een foort van *Notemofcaat*, die *Mannettes Noten* gefegt werd, die van de gemeene verfcheelt datfe langer is en minder fcherp.

XVIII. HOOFSTUK.

Oleum nucis mofchatæ, en andere olien
meer.

SToot in een mortier twee pond van de befte *Mofchaat-Noten*, tot datfe byna toe een deeg fyn geworden, doetfe dan in een fift of teems, dektefe toe met een fterke linne doek, fet de fift in een fteene pot die half vol water is, en flookt'er vuur
D d 4 onder

(k) Onder de *Foeli* oft *Macis* heeft men nog een derde harde bafte, welke gebroken fynde, de *notemofcaat* eerst vertoont werd.

(l) Als men een fpeft oft naald in de noote fteekt, en daar een oliengtigheid uit komt, is feer goet.

424. *Het Philosophize Laboratorium,*

onder; op dat de dampen de neuten sagjes ver-
warne, als men nu de hand aan de pot slaat, en de
hitte niet kan verdragen, neemt men de sifft daar
uit, en men doet de warm gemaakte noten in een
doek, neemtse dan by de vier hoeken bindse toe
en setse eindelyk in de pers, tussen twee heete pla-
ten; set'er dan een schotel onder, in welke de olie
drupt, welke koud geworden synde, sal styf wer-
den. Perst dan soo veel als gy kont, op dat alle de
olie uitvloye, en bewaart die in een wel toegede-
kte pot; dese olie is een groot Somachaal, so inner-
lyk als uitterlyk gebruikt. Men geeft se in van vier
grein tot tien in eenig scp oft bequaam vogt. Ge-
meenlyk mengtmense onder *Oleum Mastichinum*,
met welke sy over de plaats van de maag smee-
ren.

Op de selve wyse kan men ook bereiden de

Oleum Anisi.

Feniculi.

Anethi en

Macis die groen syn.

Ammerkingen des Autheurs.

DE Noten moeten wel gestooten syn, want anders
soo daar so veel olie niet uit komen. Dese manier
van warm maken, noemtmen *Balneum vaporis* oft
Damp-bad.

De gemeene wyse om dese olie te scheiden is dese,
sy warmen de noten in een pan, en die persen sy sterck
uit; maar wanneer sy op die wyse warm werden, ver-
liesen

liefen sy veel vlugge deelen door het vuur, derhalven is die olie soo goed niet, als die volgens myn beschryvinge gemaakt werd, want aldaar werd de stoffe op een sagte wyse verwarmt door de damp van het water, die des selfs kracht geenfins verandert, welke ook van de olie, indien'er eenig water was onder vermengt, lichtelyk kan gescheiden werden. Dese nock ruikende believe te hebben, konnen in plaats van water wyn gebruiken om dampen te maken.

Soo men uit sestien oncen anys, op de wyle als gezeft is een olie bereid, krygt men ses drachme olie, welke groen is.

De amandelen, noten, koele-saden, hase-noten, slaap-bolle zaad, en het zaad van beën, werden maar gestampt, en niet warm gemaakt als sy geperft werden; want de olien vloeyen daar ligteleyk uit; doet hier noch by, dat het nuttiger is, dat mense sonder vuur bereid, anders hebben sy een ranse smaak, als mense dikmaals inneemt.

XIX. HOOFSTUK.

Distillatie van ruikende planten,
by voorbeeld *melisse*, des selfs
extract en vast sout.

NEemt een groote quantiteit *melissa* (oft *thym*) versich terwylse bloeid, stootse behoorlyk in een mortier, doets in een pot, en giet daar over een krachtig kooksel van andere *melisse*, op dat de vorige *melisse* wel bedoken ligge. Dekt de pot

Dd 5

tot,

426 *Het Philosophize Laboratorium,*
toe, en digereerte twee dagen lang, doet de stof-
fe daarna in een groote kopere ketel, en bedektte
met syn vertinde helm, hangt'er een ontfanger
aan, doetse met een natte blaas te degen toe, stookt
met de tweede graad des vuurs, en haalt ontrent
de helft van het opgegoten vocht daar af, alles kout
geworden synde, doet den ontfanger los en gy sult
een goede melisse water krygen, die gy in een fles
sult gieten, en vyf of ses dagen open synde in de
sonne setten, die gy dan sult toestoppen, en het
water bewaren.

Sy is bequaam in moer-qualen, lammicheid,
geraaktheid en quaadaardige koorsen, van twee
tot ses oncen ingegeven.

? *Geen nu in dese ketel is gebleven, vringt men*
sterk door een doek, en men laat het doorlyffel
nederfinken, filtreert het vocht en laat het op een
sagt vuurtjen in een steene pot uitdampen, tot het
de dikte heeft van honig.

Het is seer goed in siekten die van bedorve voch-
ten komen, welke uitdryft door sweeten oft pil-
fen; men geeft het van een scrupel tot een drach-
me in sijn eigen water in.

Droogt het gene na het doorvringen is overge-
bleven, en verbrand het met een deel andere dro-
ge melisse, maakt een loog uit de asche, uit welke
gy een *alkali* sult halen, op die wyse als van het
pokhout gesegt is.

Dit zout opend en verwekt sweet, men geeft het
van tien grein tot een scrupel in, met *aqua melissa*.

Op die wyse kan men ook water, extract en
sout

fout uit alle rüikende planten maken , als uit falie ,
majorein , thym , munt , hysfop &c.

Aanmerkingen des Autheurs.

MEn fal fig mifchienverwonderen dat ik water by
de diffillatie van meliffe giet, maar die defe krui-
den kennen ; moeten weten, dat ic feer droog fyn van
haar felven , en niet wel overgaan , ten zy dat men
water daar by doe ; ook is het water om de vlugge
deelen terwyl de fermentatie gefchied van malkande-
ren te doen fcheiden , maar als de ftoffe warm werd ,
vliegt het spiritueufte en lichtfte deel na boven, 't welk
na geen verbrandinge ruikt, maar als het niet met wa-
ter bevochtigd wierd, fouw het daar na ftinken.

In defe diffillatie ftaat aan te merken, dat men vuur
ftoke van de tweede graad tot de derde ; want foo
het vuur al te fwak was fouw 'er niets van het effentie-
le en vlugge zout opklimmen, en foo het fterker gedi-
ftilleert wierd fouw 't al te veel na het *emryreuma* fma-
ken ; als men dan wil hebben dat alles wel gaat, moet
de eene droppe den anderen volgen.

Soo het uw niet te fwaar valt de voorfeide planten
in *balneo marie* oft *vaporis* te diffilleren , foo behoef
men daar geen vochticheid by te doen , want men
heet hier voor geen aanbranden te vrefen , maar defe
wyfe duurt wat lang.

De wateren die eerft gediftilleert zyn , hebben by
na geen reuk , altans gemeenlyk : maar als fy een tyd
lang in de fonne geftaan hebben , werden des felfs
spiritueufe deeltjes , die eerft in de *phlegma* verdikt
waren , uitgebreid en tot beweginge aangeport , en
daarom is dat water aangenamer van reuk als te vo-
ren.

Het extract heeft byna al het effentiele zout van de
plant

428 *Het Philosophise Laboratorium,*

plant in sig, daarom is het krachtiger als het water. Des selfs vochticheid dampt men uit met een sagt vuurtjen, want anders souw de hitte dit zout, dat van naturen vlug is, met sig slepen; want hier in is het voornaamste gedeelte van het extract gelegen.

XX. HOOFSTUK.

Distillatie van planten sonder reuk, namelyk van *carduus benedictus*, en desselfs *sal essentiale* en *sal fixum* met het extract.

NEemt een groot gedeelte *carduus benedictus* die in 't best van syn groeyen staat: stoot die in een mortier, en vult daar mede een derde van de ketel, perst dan een groot gedeelte sap uit andere *carduus benedictus*, en giets mede in de ketel, soo veel dat de kruiden in de ketel synde, niet onder het distilleren komen aan te branden, set'er een helm op en hangt'er den een ontfanger aan, alles met een natte blaas toe bindende, distilleert met de tweede graad des vuurs, en trekt'er ontrent de helft van het sap af.

Dit water doet sweet-dryven, men gebruikt het om de pokjes te doen uitloopen, als ook in de pest.
't Geen

Geen in de ketel is gebleven, perst dat door een doek, laat het sap sinken en filtreert het, damp ontrent twee derden van het vocht uit in een aarde pan, set het dan in een koude plaats, laat het daar acht oft tien dagen staan, soo sullen rontom de pan de crystailen groeyen, welke gy sult afscheiden en in een glas dicht besloten houden.

Dese krystallen noemt men *sal essentielle*, sy doen sweeten, als men het met sijn eige water van les tot seftien greinen in geeft.

Men kan ook een *extractum cardui benedicti* maken, op die wyse als wy van de melisse gefegt hebben.

Aanmerkingen des Autheurs.

Men kan alle andere onruikende en sappige kruiden als *carduus marie*, *cichorium*, *fumaria*, *acetosa*, *scabiosa*, *nasturtium* en diergelyke meer, op de selfde wyle distilleren als de *carduus benedictus*; van gelyken kont gy het essentiele zout van yder plante uittrekken.

De warme kruiden hebben meer zout als de andere, *lactuca* heeft minder als de *cichorium*, de *cichorium* ook minder als de *acetosa*, en soo voorts.

Dewyl in dit zout de kracht van de plant gelegen is, souw ik raden dat men liever kookfels van dese planten gebruikte, terwyl sy bloeyen; en als dese planten daar niet meer zyn, kan men sijn toevlucht tot het gedistilleerde water nemen, by welke men wat essentiel zout oft extract mag mengen.

Uit d'overige vuilheid der plante, maakt men een
alcali

aleali fixum, gelyk wy boven van het pokhout gefegt hebben.

XXI. HOOFSTUK.

Van de fuiker.

DE *fuiker* is het essentiële lout van een riet dat op verscheide plaatsen groeit, voornamelyk op de eilanden van *Madera* en *Canarise* eilanden in de Atlantische zee. Sy nemen het merg van dit riet, en na dat sy het hebben gewassen en in warm water geweikt, coleert men dat, men dampet de vochticheid uit, en de fuiker blyft op de grond, dat men wel *riet-honig* noemt, maar daar na heeft het de naam van *zucharum* oft *saccharum* gehad.

d'Eerste bewerkinge, is, datse de fuiker fuiveren, doende die smelten in water, filtreren, uitdampen, en dan maakt men daar brooden af, of men doetse in kisten; daar is roode, gryse en witte fuiker, welke haar koleur hebben na datse min of meer gefuivert syn.

Op dese wyse bereid, is de fuiker vet; naaar als mense mager maakt, laat mense in kalk-water smelten, koken en schuimen, alse dan gekookt is, gieten sy die in vormen die pyramidaals gewyse syn, hebbende een gaatjen in de spits, om de verticheid te laten uitlopen.

De candy-fuiker, is maar een gekrystalliseerde

de suiker, om dit te doen soo laat men de gerafinneerde suiker in water tot een dikke syroop koken, en men gietle in een pot daar kleine kokjes in gelegd syn, dit laat men eenige dagen staan, soo sal men de houtjes vol krystallen vinden. De roode kandy werd op de selve wyse bereid.

De suiker is goed voor de borst-qualen en longge, wantse doorsnyd en verdunt de taye slym, die de veselen der deelen verstoppen: maar men moetsen in de moer-trekkingen niet gebruiken, want het verwekt dampen. Men doet ook suiker in de afvegende klystren.

De soeticheid komt van het suire essentiele sout dat met eenige oliagtige deelen gemengt is, als wy gesegt hebben wanneer we van de olie van antimonie die door suiker gemaakt is handelen.

XXII. HOOFSTUK

Geest van suiker, oft *spiritus sacchari*.

Dese geest is een mengsel van 't suir des suikers met de bloeme van het sal armoniak.

Stoot en mengt acht oncen witte kandy-suiker met vier oncen *sal armoniak*, doet dit mengsel in een glazen kolf, maar laat alleen een derde vervult syn, set'er een helm op, en distilleert in een sand-oven,

432 *Het Philosophzse Laboratorium,*

oven, legt'er een ontfangen aan, en lutzert alles wel toe, stookt een uirlang met een klein vuurtjen, vermeerdert het dan tot de tweede graad, so sal het sagjes druppen, op het laatste sullen daer witte dampen in den helm komen; stookt dan wat harder tot'er geen dampen meer over vliegen.

Alles koud geworden synde, doet den ontfangen los, so hebt gy leven oncen bruinachtig vocht, van een leelyke stank, met een weinig swarte olie. Rectificert het in 't sand, so hebt gy ses oncen suire geest, helder en aangenaam van smaak, sonder verbrande reuk.

't Is een goed openend middel in graveel en waterfucht, en is seer eigen om de buikloop en rode loop te stoppen. Men vermengt het onder tinstuur van rosen in de plaats van eenig ander suir. Sommige achten het goed in de borst-qualen.

Men geeft het in van acht tot tien druppels, of dat het vocht met welke men het ingeeft een aangename suire smaak heeft.

Het geen na de rectificatie in de kolf overblyft is een stinkende olie, die men uiterlyk, om verouderde sweeren te suiveren kan gebruiken.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE geeft van suiker die men gemeenlyk, sonder bydoen, maakt, is suir, maar is so sterk noch so krachtig niet, als die wy beschreven hebben. Sy achten het goed voor de borst, om dat het van suiker gemaakt werd, maar het suir sal eer hoefden verwekken.

De

De kolf moet ook groot sijn om veel ruimte te hebben, op dat de dampen mogen circuleren.

Men haalt weinig olie uit de Suiker, want ook die na de rectificatie blyft, is geen suiwere olie, want het overige van de geest tinctureert weinig droppelen van de olie, wyl men nauwlyk een dragme suiwere olie daar uit kan krygen.

XXIII. HOOFSTUK.

Van de Wyn, desselfs Fermentatie, en verscheide soorten.

DE Wyn is niet anders als een Most oft sap van rype druiven, welke Spiritueuse deeltjes sig door het fermenteren hebben uitgebreid. De wyn is veel of weinig dik, na datse veel of weinig Wynsteen heeft.

Om witte wyn te maken, moet de most van witte druiven alleen fermenteren, maar de roode moet te gelyk met de uitgeperste schillen en korels gefermenteert werden, daarom heeft de roode meer *tartarum* als de witte, gedronken synde blyft langer in 't lighaam.

De Wynen die uit heete plaatien komen, hebben ook meer *tartarum* als de andere, om den overyloed der souden, die men uit de aarde haalt.

Moskate wyn en *Spaanse wyn*, hebben niet gefermenteert, ten sy dat eerst het meeste deel van haar *Pblegma* door de Son of het vuur is uitge-

Ee damp,

434 *Het Philosophize Laboratorium,*
damp, daarom lymic by na soo lymig als een Sy-
roop.

Eindelyk kan men so veelderlei soorten van Wy-
nen bereiden, als'er verscheide soorten van fer-
mentatien in de most ontstaan, watnu in die fer-
mentatien geschied, sullen wy nu eenoverwegen.

De most is een soet vogt, die geen dronken ma-
kende dampen na het hoofd toe send, alhoe wel
men daar een groote menigte van gedronken had.

Als men se distilleert, komt'er eerst een groot-
deel onsmakelyk water; daarna een stinkende
olie met een weinig slappe geest, die niet anders syn
als het gesmolte essentiele sout; eindelyk blyft'er
een aardagtige klomp over, uit welke men door
uithaling eenig gedeelte vast sout uithalen kan,
op d'eigenste wyse als men alle d'andere vaste sou-
ten uittrekt.

Uit dese substantie vinden wy de geesten niet
die de Brandewyn maken, nochtans na dat de most
eenige tyd gewerkt oft gefermenteert heeft, kryge
men daar wyn uit, daar men daar na, dat aanmer-
kens waerdig is, een groote menigte Brandewyns
uit kan distilleren.

Om dit nu uit te leggen moet men weten dat de
most veel essentieel sout heeft. Dit sout nu vlug
synde, werd door de fermentatie so verre gebracht,
dat het van syn oliagtige deelen met welke het ge-
bonden was, gescheiden werd. die doordringende,
deelende en verspreidende, tot datse die met haar
subtyle, en snyende punten tot een geest heb-
ben logtig gemaakt en uitgebreid. Dese poging
maakt

maakt de ebullitie oft werking in de wyn en met eenen des zelfs suiiveringe. Want hier doorscheidte de dikke deelen onder gedaante van een schuim, welkers gedeelte aan de duigan van de vaten gedreven werd en daar versteent, het andere sinkt na de grond, en werd een *tartarum* oft Wynmoer.

Derhalven is de Brandewyn anders niet als een olie die door de souten is sijn gemaakt oft geexalteert: 't welk hier uit bewaarheid werd, dat in de most het de olie alleen is, die men verbranden kan.

Deze souten dan van hare omwindfels eeniger maten bevryd synde, veranderen die by na onsmakelyke soetigheid der most in een aangename prikkeling, gelyk als wy in onse Franse Wynen ge-
waar werden.

Daar en boven merkt men aan dat'er een genoegsaam gedeelte *Phlegma*, op dat de souten hare fermentatie genoegsaam soude uitbreiden, en de olie exalteren, vereist werd. Daar geschieden ook nog meer veranderen, by voorbeeld als men *Apiaanse Wyn* oft *Spaanse Wyn* maakt, soo werd'er veel *Phlegma* gescheiden, want de moscate druiven werden aan den wyngaard half gedroogt door de Sonne, eerste die plukken om sap te persen; ook dampen sy een gedeelte van de *Phlegma* der most uit, eerste die doen fermenteren; waar uit volgt dat de souten, om datse sig niet konnen uitbreiden en de olie logtig maken door gebrek van 't water, een onvolmaakte fermentatie nalaten. De olie in des zelfs gedeelte half gefermenteert, belet nog de prikkeling van het sout, en de senuwen

436 *Het Philosophize Laboratorium,*
der tong wat kittelende, geeft ons in dese vogten een
vogt die soet gehi ten is; om dese oorzaak krygt
men ook minder Brandewyn uit de moskaten wy-
nen en Spaanse wynen, dan uit de Franse: want
dewyl inde logtig gemaakte en uitgebreide olie
de geest van Wyn oft Brandewyn bestaat, moe-
ten by gevolg in die wynen soo veel geesten niet
sijn als in onse Franse wynen: maar uit de half ge-
fermenteerde Wynen kan men veel meer dikke o-
lie door distillatie krygen.

Soo in tegendeel de most al te veel *Phlegma*
heeft, gelyk het dikwyls gebeurt, geschied'er
nog een onvolmaakte fermentatie, om dat de sou-
ten te seer verswakt synde, de olie deeltjes niet ge-
noegzaam kunnen snyden en exalteren, daarom
werden dese wynen ligtelyk tay of vet; maar sy
verbeteren die, soo men daar Wyn-moer, in
welke veel sout steekt, by mengt.

de *Langedokse* en *Provinciale Wynen* die veel
Tartarum hebben, syn veel dikker als de *Burgun-
dise* en *Remise Wynen*, om dat des selfs geesten mee
veel aarde en sout syn belemmert: derhalven kan
men seggen, dat de goedigheid van de Wyn ner-
gens anders van daan komt, als van een behoorly-
ke proportie des Wynsteens met haar *Phlegma*.

Maar men werpt hier tegen dat het tartarische
gedeelte, wyl het door syn natuur van de wyn ge-
scheiden is, geensins die kracht nog quantiteit van
het Spiritueuse en verbrandelyk gedeelte behoorde
te verminderen.

Maar dewyl ik geleg heb dat de geest van vee-
le

le wyne m. t. veel *tartarum* is belemmert, alwaar heb ik niet gesproken van de *tartarum* die aan de vaten hangt, en daar aan verstyft; want die is stil, welke geen de minste beletsel, tot de exaltatie der geesten bybringt. Maar ik heb een *tartarum* verstaan, die al ist dat de wyn gefermenteert heelt, daar mede vermengt blyft, die naer haar menigte oft weinigte de wyne dik oft dun te maken.

Dele tarter kan men ligtelyk bespeuren, soo men de vogtigheid van de Wyn uitrookt, soo blyfste onder gedaante van een moer op de grond; maar daarom behoeft men juist in een en deselfde wyn geen tweederlei *tartarum* te stellen, want is maar het smeltbaarste gedeelte van het andere.

Tegen 't geene ik geschreven heb, werd van sommige onbedagte nog al eenige dingen tegenworpen: doch om kort te syn sal ik dese tegenwerpingen niet voor den dag halen, want ik vliede soo veel het mogelyk is dese ophalingen, die den Leser maar op houden, het boek vergrooten, en vorder niets meer uitrigten.

Hipocratis wyn, matigt den appetyd, volgens syn eigen getuignis, en dit seggen wy te geschieden, om dat de swavelige geesten, waar van se vol is, het ferment oft gest der maag vast houden gebonden, dat anders door sy prikkeling den honger maakte.

Door middel van de fermentatie kan men uit alle vrugten en meer andere dingen als uit appelen, peren, honing en hop, wynagtige vochten maken.

Men kan ook besien, (k) laden, bladen en bloemen doen fermenteren, dese moet men met water vervochtigen na datse gestoten syn, want om haar droogte, souden sy niet wel kunnen fermenteren, en om te nog meerder aan het werken te krygen, doet men daar wel een weinig gest van bier in; op dese wyse maakt men vogten daar men soo wel Brandewynen kan uit halen als uit de wyn.

t Geen omtrent de wyn geschied kan dienen om verscheide siekte te expliceren, voornamelyk de Kinderpokjes, want het schynt dat het bloed sig dan ontlast en fermenteert in de vaten, even als de Wyn in de tonnen.

De puisjes in de Kinder-pokjes syn als een tarter, die door de huid van het bloed afscheid, even als de tarter aan de zyden van de ton gaat sitten, en doen het selfde effect als het sout dat het leer op eet.

De Kinderen hebben dese ziekte meer als oude luiden, om dat het bloed der kinderen beter na de most gelykent, en by gevolg beter fermenteren kan.

De Pokjes gebeuren selden meer als eens in ymands leven, even als de most die fermenteert ook maar eens.

XXIV. HOOFD-

(k) Over enige tyd in Beverwyk synde, wierd ik deftig met Alebse wyn getrakteert, die sommige druivewyn niet boefde te wyken. Daar werden uit Moerbessen en het water, dat in de voortyd uit de Berken-boomen loopt mede goede Wynen gemaakt.

XXIV. HOOFSTUK.

Distilatie van Wyn oft *aqua vitæ*,
van des selfs effecten en den
Azyn.

Vult uw ketel half vol Wijns, set daareen helm met syn verkoel-vat, en een ontfangen aan, die met een natte blaas toe luterende, distilleert dan ontrent een vierde vogt daar van, of tot dat het vogt niet meer in de brand en vliegt, als men het ontsteekt: soo sal het gene gy in den ontfangen vind, uw *aqua vitæ* oft Brandewyn syn.

Aanmerkinge des Autheurs.

Het *aqua vitæ* is een *Spiritus* of geest, die met de *Pleghma* des geests, welke met deseive onder het distilleren overgegaan is, vervult is: altyd klimmen de geesten eerst op, hier aan weet men dat'er in de ketel geen overig gebleven syn, om dat de stoffe die daar uit distilleert, niet meer aan de brand wil geraken.

Uit alle Wyn kan men Brandewijn trekken, maar op d'eene plaats kan men meer en op d'andere minder maken, by voorbeeld uit de Wynen die by *Aurli* en ontrent *Parys* vallen, word meerder Brandewyn gedistilleert als uit vele andere welke sterker syn: Dit geschied hierom, want al ist dat veele Wynen ons

sterk schynen, wylse vol van tarter sijn, so hebbense gelijk als vast gemaakte geesten; maar andere in tegendeel, die niet anders hebben, dan een behoorlyk deel van den tartar, hebben ook onbetoomde geesten.

De Wyn gedronken synde, geschied'er in het lighaam een scheidinge der geesten, even byna als inde distillatie. Want de warmte der in gewanden die verwarmende, scheid daar de sijne deelen af, en dese geesten over al door de sweet-pypjen heenen dringende, werd'er een gedeelte van het selvige met het bloed vermengt, hier door komt het dat de Wyn het hert vervrolykt, en het gansche lighaam kragten geeft: maar gelyk als alle geesten van sig selven ex alteren, alsoo gaat'er een groot gedeelte na de hersenen vermeerdt des selfs beweginge, en baard blydschap van menigte fraye gedagten.

Maar soo de Wyn matig gebruikt is, om de bedieningen des lighaams behoorlyk te doen sijn, is nuttig. Maar onmatig gedronken, is oorzaak van menigthe quade toevallen. Want de geesten deses vogts overvloedig na hethoort gaande, circuleren daar mer soo een snelligheid, dat de geheele huishoudinge des lighaams geturbeert werd: want dan schynen de objecten wel dubbelt, en de muren by welke dedronkene is, schynen wel van plaats verzet te sijn.

In dese ontroeringe sijnse soo lange, tot dat de geesten voor een gedeelte in de slym lang gewentelt synde, verdikken, of door de sweet-pypen weg vlieden.

Dan vallen sy in de slaap, om dat de verdunde slym, die se met sig slepen, in de kleine pypjes vande hersenen brengen, en met de dierige geesten verenigende, vertragen des selfs omloop. Want gelyk de ontroering des geesten waken doet, alsoo maaken ook der selver ruste en verdikkigge de slaap, maar van dese stoffe

Roffe sullen wy breeder handelen, als wy vanden *Opium* sullen spreken.

Dese slaap geduurt gemeenlyk soo lange, die natelyk van de Wyn komt, tot dat de animale geesten die slym hebben verdunt, en een vryen uitgang hebben gemaakt.

Die door bier, appel-drank, of eenig ander vogt syn dronken geworden, blyven langer dronken, en slapen daar na ook langer, als die van Wijn drinken dronken geworden syn, want dewyle de geesten dier vogten, de taye slym na de hersenen met sig slepen kunnen niet dan door lange tyd uitgeraken, en gaan dan uit door de pypjes. De slymigheid der stofse in de boesemen der hersenen gebragt synde, doet lange slapen, om datse beswaarlyk dun gemaakt werd.

De opgetelde toevallen dan die door het misbruik van de Wyn gekomen syn, syn wel niet ongemakke-lyk, maar niet eerlyk, nog te verhoppen; een yder weer dat de geduirige verbuithet den mensch eindelijk stomp maakt, om dat de geest van de Wyn niet alleen de slym verdunt, en de natuurlyke geesten in hare bedieningen beletten: maar alle geexalteert werden, slepen sy een gedeelte der selve weg. Diergelyke syn ook een quyling onderworpen, of sy vervallen tot vloeyingen, sinkingen en Flerescyn of gigt-pyn, om dat de slym dunder gemaakt synde als de geesten en de *Phlegma* van de wyn-vogten, gedwongen werd door de *vasa lymphatica* te gaan; maar ist dat dese vaten eenigzins verstoppt raken, gaatse door de senuwen en tot alle de delen des lichaams.

Soo dan eindelyk het misbruik van de Wyn een geraaktheid en lammigheid baert, dat geschied om dat de slym door de geesten en de *Phlegma* des wyrs by na t'eenemaal verdunt synde, verstoppingen in de hersenen maakt, en de natuurlyke invloed der geesten

na de hersenen toe belet. Ik kan meer onhebbelykhe-
den van de Wijn te berde brengen, maar om niet te
verre buiten te weyen, sullen we eens weder na onse
ketel toe stappen.

De Wijn dan van syn Swavelige geesten ontsloopt
synde, blyft'er in de Ketel, een tarteragtig vogt over
welke langen tyd in de Son, in een vaajen gedaan
synde, sonder toegeeft te syn, goeden Asyn werd,
en om se goed te maken, doen der sommige wel een
agste goeden edik by. Van den asyn sullen wy hier
breeder handelen.

Het selfde kan ook in 't lighaam geschieden, als
men veel wijns gebruikt, want gelyk als de vlugge
deelen die na het hert en de hersenen toe gaan, de
geesten met haar beweginge verblyden; also maken
de tartarise deelen na de syde-buiken oft *Hypochondria*
gaande, allenxkens een melancholie, welkers oorzaak
het suir is, daarom synder veel die op de wyn vernik-
keren, om de droefheid en melancholie te verdry-
ven, bevinden maar dat sy die daar door vermeer-
deren.

Soo ymand nauwkeurig de wyn wil antleden, soo
distilleert men al de *Phlegma* af van het gene in de ke-
tel gebleven is, en dan blyft 't een stoffe die gekookte
Wyn, *Defrutum* gesegt, gelyk is, die men inde retor-
tje doet, en in den oven leitende, stookt men met een
fagt vuurtjen, so distilleert gy eerst veel *Phlegma* daar
af, doet'er dan een ruimen on fanger aan, en alles toe
geluteert synde, sult gy alienxkens stoken, op dat de
suire geesten met een weinig stinkende olie daar uit
vliegen, en volhård met het vuur tot'er niet meer uit
en komt.

Gier alles door een klad papier soo sal de olie daar
op blyven staan, en de *Spiritus* daar door loopen.
Merkt wel aan dat men meer olie uit de most als uit
de wyn kan halen: 't welk myn gevoelen, dat ik bo-
ven

ven van de Wyn geeft gefegt hebbe, bevestigt. Want dewyl het meerder gedeelte, vande olie in de most tot het maken van de vlugge wyn geeft gespilt is, kan der oök maar weinig overblyven in het vogt uit welke het *Aqua vite* gehaalt is.

De olie en suire geeft des wyns syn de suire geeft en olie van de Wyn-steen seer gelyk, die we onder beschryven fullen. Ja uit het gene in de retort over bleef kan men *Sal alcali* maken, dat het *Sal alcali tartari* seer gelyk is.

XXV. HOOFSTUK.

Spiritus Vini, oft Geest van Wyn.

GGeest van wyn is het oliagtigste deel des wyns, dat door het zuure zout logtig gemaakt is.

Vult een matras met een lange hals half vol *Aqua vite*, set'er een helm op en hang'er een ont-fanger aan, alles toegeluteert synde, set de matras in een pot met water tot de helft toe, stookt met een matig vuurtjen, om in het damp bad, een geest te distilleren, die sonder *Phlegma* zuiver opklimpt, continueert dese graad des vuurs tot'er niet meer uit en komt, soo hebt gy een *Spiritus vini* die ge-dephlegmeert is.

De Chymisten gebruiken het om veel dingen te solveren. Men geeft de geraakte en lamme daar een halve lepel vol van in, om se tot haar selven te doen komen; tot het selfde gebruik stryken men se op

444 *Het Philosophize Laboratorium,*

op de polsen, borst en aanzigt: 't Is een deftig middel voor verbrandheid, soo men die daar terstond omslaat. Ook isf goed voor pyné die uit koude onstaat, als ook voor lammigheid, contusien, en andere si:kten in welke men moet discutieren en de pypjes openen.

Aanmerkinge des Autheurs.

GEmeenlyk bereid men de *Spiritus vini* met het *Aqua vitae*, verscheide reysen, tot de geest suiwer is, over te halen; hier in consumeren sy de helft van haar *Aqua vitae*, latende de *Phlegma* in de kolf, en werd als onnut weg geworpen, van dese *Spiritus* werd dan nog eens de helft gehaalt. Het *Phlegma* smyt men wederom weg, en dit overhalen doen sy soo lange tot dat een lepel van dese geest in de brand gesteken synde, 'reenemaal verbrand, en geen *Phlegma* na blyft.

Maar dewyl dese operatie seer lange duurt, en nauwelyks met negen maals te distillieren een geest krygen, die gantsch onbloed is van haar *Phlegma* oft water al ist dat men al met een sagt vuurtjen tookt: soo heeft men een instrument gevonden, diete om haar omkringelingen een *Slange* noemen; Dit instrument maakt men vast aan de kolf daar de *Aqua vitae* in is, en het opperste deel past in een trecher, aan welke het recipient vast gemakt synde, en alles met een *Lutum* toegelymt, set men het vat op een sagt vuurtjen. De geesten dan van de wyn, door dese kleine warmte gedreven synde, klimmen na boven toe, maar de *Phlegma* kan om syn swaarte niet opklimmen, also krygt gy in d'eerste maal een *Spiritus vini* die van syn water gesuivert is: maar dewyl dit instrument niet wel ver-

let

set kan werden, en des selfs openingen ligrelyk door t geweld des geesten van een riten, dunkt, my dese wyse om de geest van Wyn te maken, hier toe alderbequaamst te syn, welke ik beschreven heb. Want als gy maar een matras hebt met een helm, soo kont gy so goeden *Spiritus vini* krygen als door de slang, en als de openingen geslegt is, gelyk toegeplakt werden, isser niet te vreelen dat de geesten fullen vervliegen.

De Kolf moet een lange hals hebben, op dat'er geen *Phlegma* mede op en klimme; tot dese operatie is het *Balneum vaporis* het alderbeste, wyl de gemagtigste warmte best is om de geesten op te ligten, want de damp des waters, verwarmt heel sagjes, dese graad der vuurs moet gy volharden, tot'er niet meer uit en drupt.

Sommige verwerpen dese wys van *Spiritus vini* te maken, om de lange tyd, die men daar toe moet hebben, en ook om dat men te *Parys* en nog veel minder op het land dese instrumenten kan hebben.

Maar 't is waarfchynlyk dat de veragters van dese Methode het niet moeten in 't werk gestelt hebben; want indienze de *Spiritus vini* op mijn wyse bereid hadden, soo fouden sy bevonden hebben, datse met twee of dry deser instrumenten soo veel ten minsten fouden krygen, als sy met haar instrument konnen doen, en ook sal de *Spiritus* geen quaden indruk van de kopere oft tinne vaten krygen.

Offe schoon nu al leggen dat dese glafen weinig te bekomen syn, die is het maar beswaart, antwoorden wy, datse tot de glas-winkels loopen, aldaar fouden sy die vinden, en alhoewel ik'er veel gebruik, soo heb ik'er noit geen gebrek gehad. En soo se al in de winkels niet te bekomen waren, kan men gebieden, datse gemaakt werden, ik weer wel dat men fulke van koper oft tin kan maken, gelyk men gemeenlyk gebruikt, maar dat voldoet niet, 't syn maar woorden en

en geen faken; dog ik wil my niet ophouden met haar te wederleggen, wyl het best is de goede weg in te slaan, en heb alleen voorgenomen de makkelykfte wyfen aan te wyfen en de Chymie van alle Myfterien en verborge befchryvingen te bevryen.

Deze geeft is dienftig voor de geraakte en flaaptugtige, om datfe de geeften tot grooer beweginge aanport. Want gelyk het waarfchynlyk is, dat deze qualen van verftoppingen komen, die de loop der geeften in de herfenen beletten, foo maakt deze geeft datfe wederom een nieuw vigeur krygen, waar door de taye tarter die de weg toe floot ontdaan en verdunt werd.

De gefwellen en Fluxien werden daar door verdreven, om datfe niet alleen de pypjes opend, en de fijne vogten doorlaat, maar smelt ook de dikke en breid die uit, waar door het verby vloyende bloed, die kan afspoelen en mer fig fleepen.

De *Spiritus vini* is een excellent middel tegens verbrandheid, als men die daar maar terftond op legt, wantfe maken een uitgang voor de vuur deeltjes, en soo'er eenige over blyven, bind die, gelyk het gefchied, wanneerfe met eenig fuur vermengt werden.

XXVI. HOOFSTUK.

Spiritus vini Tartarisatus.

DEse operatie is een geest van wyn die een weinig *Sal tartari* heeft opgeligt, sig van syn *Phlegma* luiverende.

Doet een pond *Sal tartari* in een glazen kloff, die vry hoog is, giet daar op vier pond *Spiritus vini* op de wyse bereid als boven gesegt is; set de kolf in 't sand, en maakt 'er een helm op vast, alwaar een ontfanger aan vast gemaakt is, maakt alles toe met een natte blaas, en maakt het vuur allenxkens met trappen, continueert soo lange tot dat 'er dryvierde deelen van het vogt is over gegaan: neemt het vuur dan van onder, bewaart die *Spiritus* in een nauw toe gemaakte fles, hebben de selve kragten als de vorige maar 't is subtylder. Men geetse van een half drachma tot twee drachmen in een bequaam vogt.

Het vogt dat in de kolf gebleven is, kont gy uitrooken, soo kryet gy uw *Sal tartari* weder dat soo goed is als te voren.

Aanmerkingen des Autheurs.

DEse operatie is niet anders dan een rectificatie van de *Spiritus vini*, welke geschied, op dat se te subtylder

448 *Het Philosophize Laboratorium,*

tylder fouden werden, want de *Sal tartari* wert met de Phlegmatike deelen befwangert, waar door tegen gehouden werd datse niet op en vliegen,

Dit souz volatiliseert ook de geest, waar van ook een gedeelte opvliegt, dat een zeer aangenamen reuk geeft, en bequaam werd de verstoppingen beter te kunnen los maken.

Hier uit blykt dan dat de *Spiritus vini* een gedeelte van de *Sal tartari* in 't distilleren opheft, want indien gy de *Sal tartari*, welke in de kolf overgebleven is, weegt, synde eerst met een langzaam vuur uitgedroogt, sult gy bevinden dat deselve anderhalf once vermindert is.

Deze *Spiritus vini tartarificatus* een half pond, kan men wederom op nieuwe *Sal tartari* in een kolf gieten, en distilleren als voren, maar hebbe bevonden datse niet beter is.

Deze wyse van *Spiritus vini tartarificatus* te maken is de beste en korste van allen, die'er tot nog toe gevonden syn, 't zy dat het is omse te suiveren, of om van de *Sal tartari* befwangert te werden; en seker, men souw met waarheid kunnen seggen, dat alle dese verwarde omwegen die in de beschryvingen syn, niet anders beduiden, dan dat de nienwelingen wat om den tuin fouden geleid werden. Ymand kan ligtelyk merken, sonder weinig te examineren, dat dese onnutte omleidingen en omstandigheden de *Spiritus vini* sooper niet tartarificeert als wel door onse manier van ons boven beschreyen.

XXVII, HOOFSTUK.

Water vande Koninginne van Hongariën, olie en essentie van Rosemaryn.

Dese operatie is een geest van Wyn vervult met de essentieelste deelen der Rosemaryn-bloemen.

Vergadert soo veel versch Rosemaryn bloemen, dat gy een glase oft stene kolf daar half vol mede kont vullen, giet hier op soo veel *Spiritus vini* dat gyse bequamelyk kont weiken; set de kolf int *Balneum Maria*, set daar een helm op, en doet'er een ontfangcr aan, lynt alles behoorlyk toe, en stookt'er dry dagen lang een vuurtjen onder om te digeren, welke tyd verstreken synde, doet het *lutum* af, en giet het vogt in de kolf; set wederom de kolf, en stookt het vuur heeter, op dat het vogt droppel-wys uitdruppe, soodanig dat de eene droppel de andere volge, en als gy van dry deelen twee getrokken hebt, soo neemt het vuur van onderen, laet alles koud werden, doet de vaten los, soo vind gy een deftig *Water van de Koninginne van Hongariën* in den ontfangcr, die gy in een glas te degen sult toestoppen.

Het is nuttig in geraaktheid, slaap-sugt, lam-
Ff
migheid

450 *Het Philosophize Laboratorium,*

migheid en moer-qualen. Men geeft het van een tot twee drachmen in.

Men gebruikt het ook uiterlyk tegens de verbrandheid, pynen en geswellen die uit koude vogten spruiten, als ook in contusien, lammigheid en alwaar de geesten op te wekken syn.

De Juffertjes mengen een half once onder ses oncen lelien-water oft boone bloesem-water, met welke sy het aansigt wasschen om dat te suiveren,

Aanmerking des Autheurs.

Het water van de Hungarise Koninginne is anders niet als de *Spiritus vini*, die met de essentie van de Rosemaryn bloemen vervult is. Se moet vry hard gestookt werden, anders sou de *Spiritus vini* alleenig opklimmen, of daar souw weinig essentie over gaan, 't welk ik met dikwylste maken, gemerkt heb.

Men kan olie oft *essentie van Rosemaryn* maken, op de selve wys als de olie van Kaneel, van welke men eenige droppelen onder de *Spiritus vini* mengende, op een stond dit Ongarische Koninginne water kan gemaakt werden.

Dit Ongerse Koninginne water heeft by na de selve de kragten als de *Spiritus vini*, maar is sterker: door de neuse opgesnoven, of in wat wol gedaan en aan het tand-vleis gelegd, stilt somtyds de tandpyn.

Sommige weten ontrent dese operatie te berispen, dat de digestie van de Rosemaryn-bloemen met de *Spiritus vini* overvloedig is; want dewyl des selts substantie seer subtyl is, souw dat in de *Spiritus vini* ligtelyk konuen smelten.

Maar dese *circumstantie* is seer noodig, wanneer men

men een seer goede essentie van dese bloemen begeert te hebben, want al is het dat de Rosemaryn vlugdeelig is, soo is nochtans de meeste olie, daar voornamelyk de reuk in bestaat, met andere beginfelen verstrikt, soo daese niet wel kan mengen, logtig werd en en opklimmen, ten sy door de digestie, en dat dit de waarheid is, blykt uit de effecten van het water wel.

XXVIII. HOOFSTUK.

Vanden Afyn.

DE Wynen en alle andere gestende vogten werden suir als haar tarter in de tweede solutie solveert: dese solutie geschied gemenelyk als de Wyn verouderende de fynste gedeelten van hare geesten quyt raken; in welkers plaats de *tartarum* succederende, figeert en bind de overige geest en soodanig datse sig niet meer bewegen.

Dese fixatie is de oorzaak waarom weinig van de suirende Wyn vermindert, en weinig *tartarum* in de Afyn-vaten gevonden werd.

Om de wyn haast suir te doen werden, moet men het vat daar de Wyn is op een warme plaats brengen, en daar somtyd droesem onder mengen, want dese *tartarum* door de warmte aangeport synde, sal ligtelyk solveren.

Men moet ook weten, dat alhoewel de Wyn suiver en klaar is, altyd het soutste en subtylste deel des tarters by sig heeft, welke uitgebreid werd

Ff 2

en

engeexaltcert, en sig sigbaar vertoont, wantse sig van de swavelige geesten heeft uitgebrand, van welke zy wierd gebonden: en alsoo versuurt de Wyn die alleen klaar was, maar verandert niet soo ras nog in sulken sterken Asyn niet, als die met *tartarum* gemengt is.

Soo men nog de substantien confideteert uit welke de Wyn bestaat, sulje ligtelyk gewaar werden, dat nog de olie, nog de aarde, nog het water eenige suirigheid voortbrengen, en dat het sout dit alleen verrigten kan, want wy kunnen niet twyffelen of daar is *tartarum* in de Wyn.

Hier kunnen wy nog by doen, dat de logt, in welke de Wyn in een open gat gedaan werd om te suiren, de selve een suirigheid, tenminsten voor een gedeelte, met het *Salt tartari* opte wekken en logtig te maken, mede deilt.

 XXIX. HOOFSTUK

Gedistilleerden Asyn, *Sal Fixum* en *Acetum Radicatum*.

DOet ses pinten seer scherpen Asyn in een steene pot: damp in *Balneo Marie* daar een pint af, welke maat een *Phlegma* is, giet het overige in een glafen oft steenen kolf, distilleert dan in het sand met een sterk vuur, tot dat in de kolf een stoffe

Stoffe is gebleven als honig soo dik; bewaart desen Afyn wel toegestopt synde, 't welk by veele *Spiritus aceti* genomt werd.

Des selfs voornaamste gebruik is om te solveren en te precipiteren, dat in sommige bereidingen te passe komt, ook doet men se wel by hartsterkende drankjes om de verrottinge tegen te staan. De *Dosis* oft gifte is een halve lepel vol. Men mengt se met water, en dit *Oxycurium* geeft men in om het bloeden te stillen dat uit de neus vloeet, uiterlyk gebruikt men het om de inflammatien te stillen.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE suirigheid van den Afyn is in des selfs essentiele souter gelegen oft *tartarum*, 't welk, alhoewel beswaart, eindelyk met syn *Plegma* opklimt: maar dese *Plegma* moet men soetjes uildampen, om dat seer ligt het suir des Afyns daar mede opklimt.

Ik gebruik liever een steene kolf, om dat de *Plegma* des Afyns eerder door een wyde mond uitwaasemt.

Den Afyn is soo vast van deelen niet als andere suiren, om datze bewogen werd van de Swavelige geesten des Wyns.

De gemeenen Afyn behoud langer syn kragten als de gedistilleerde, om dat het een zardagtiger souter heeft, dat soo haast niet vlug en werd. Daarom moeten men versch gedistilleerden Afyn gebruiken, liever als die lang bewaart is.

Alle suiren syn hartsterkende, en wederstaan de

quaadaardigheid der vogten, wanneer een al te grooten woelinge des zelfs oorzaak is, om datse die doet fixeren en runnen, des zelfs beweginga bematigende. Alsoo gebruikt men den Alyn als een goed *Prophyloeticum*, alwaar de logt bedorven en besmet is, des ogdens moet men alle dagen een lepel vol van gebruiken.

Maar se is ook schadelyk in alle siekten die uit tartarische vogten spruiten, gelyk als een *Melancholia Hypochondriaca*, wantse die vogten nog meerder fgeert.

Na dat sommige dese honigagtige substantie, die na het distilleren over gebleven is, gedroogt hebben, en door calcinatie, uitloginge, filtratie, evaporatie en coagulatie een *Sal fixum* dat het *Saltartari* gelyk is, gekregen hebben, dat mengen sy by de *Spiritus aceti*, dat distilleren en cohoberen sy, tot dat de *Spiritus*, seggen sy, al het *alkali* heeft over den helm gedreven, dit noemen sy dan een *Spiritus alcalisatus* en *Radicalis*, die suiwer is en met syn eige sout vereenigt, welke sy willen, dat veel kragtiger is om de metalen te solveren; maar het is'er verre van daan dat den gedistilleerden Alyn, op dese wyse bereid synde, veel kragtiger souw werden. Maar men bespeurt het tegendeel dat des zelfs punten van het *alkali* sout werden gebroken en vernielt, want het is dat sout eigen het suur te soeten.

Ook en syn we niet gehouden te geloven, dat den Alyn al het *alkali* met sig sleet, want dat blyft hartnekkig op de bodem van de retort sitten, te gelyk met het suir, met welke het beswangert is. Soo dat desen *Spiritus aceti* loo veel deftige namen hebben, diese roepen soo nuttigte syn, eigentlyk te seggen maar een groot gedeelte van de *Phlegma* van de gedistilleerden Alyn is.

XXX. HOOFSTUK.

Van de *Tartarum* oft Wynsteen.

DEse operatie is een suivering en krystal-schie-
ting des Wynsteens.

De *Tartarum* oft wyn-steen segt men een dikke
en aardagtige stoffe te sijn, die door fermentatie
van eenig vogt scheidende aan de syden van de va-
ten blyft hangen: maer hier willen wy alleenig
van de *Tartarum* die men van de Wyn krygt ver-
handelen. Men vind het aan de vaten hangen, on-
der gedaante van een seer harde steen, die na de
koleur van de Wyn of wit of rood is.

De witte Wynsteen heeft de voorrang boven
de rede, om datse tuyverder is, en minder aarde
heeft. In de warme plaatsen heeft men van beide
een groote menigte, gelyk als in Occitanien en
Provencen in Vrankryk, als in menigte andere
cimatien. Maar Duitsland beschikt ons de beste
Wynsteen. Sy moet swaar sijn, wit en vol kry-
stallen.

De droefem van de Wyn is niet anders dan een
gefolveerde Wynsteen; dese brand men en de as-
sche noemt men *Cineris Clarvellati*, by de Franfen
Cendres Gravelées. (1)

Ff 4.

XXXI. HOOFST-

Crystalli Tartari oft gecrystalliseerde
Wynsteen.

KOokt in een genoegzaam deel waters soo veel Wynsteen als gy begeert, tot dat deselve t'eemaal gesmolten is: giet het vogt do or een wolle Hippocras sak in een steene teil, damt de helft van het vogt uit het vuur, set uw pot dan in een koudeplaats, en laats daer soo twee of dry dagen staan, soo sullen daer kleine krystallen uit groeyen, welke gy sult afscheiden; dampt dan wederom de helft van het vogt uit, en set het als te voren in de Wyn-kelder, soo schieten daer weder nieuwe krystallen, doet dit soo lange tot alle de Wynsteen is uitgetrokken, droogtse in de Son en bewaartse.

De crystallen van Wynsteen syn purgerende en openende, nuttig in de watersugt, eng-borstigheid en gaande en komende koorfen.

Aenmerkinge des Autheurs.

DEse operatie is niet anders dan een suiivering des tartars van syn aardagtigste deelen. 't Is beter dat men se in een aarde oft glase vat dan in een metale kookt.

kookt, om dat de tarter daar altyd eenige tinctuur uitrekt.

Men pleeg eertyds het opperfte vliesjes dat in 't koken boven op dryft te vergaderen, meinende dat'er onderscheid tuffen dese en de kryftal was. Maar dese room oft vlies is niet anders als het eerste deel dat van de tarter cryftallizeert, en is by gevolg een en defelfde stoffe met de kryftallen.

Dese kryftallen verschelen van de gemeene Wynsteen datse van aarde maar wat fuisverder syn, want men kan uit de kryftallen mede de vyf beginselen halen.

Men kan de kryftallen in Pillen, substantie, in een Bolus of eenig vogt innemen, maar het vogt moet heet syn, anders smelten ze niet, en het blyft op de grond leggen; als het ook elders in gekookt is, en staat kout te werden, sal het aan de kanten aan gaan sitten als kryftallen, en het vogt sal wat zuir syn.

Ten is by my nog by veel andere geen verwonderenswaardige zaak, dat de Wynsteen in 't koud water niet en smelt, alhoewel daar veel sout in is, maar dit sout is soo vast aan d'aarde en olie verknogt en gebonden, die dese solutie belctten. Daarom behoeft men syn toeverlaat niet te nemen tot de vlugge souden, die met de suire, na sekere proportie, vereenigt syn.

XXXII. HOOFSTUK.

Tartarum solubile, oft smeltende
Wynsteen.

DEse bereidinge is een room van Wynsteen, die tot een form van Sout gebragt is.

Stoot en mengt behoorlyk onder een agt oncen *Crystallartari* met vier oncen *Saltartari fixi*, doet het mengfel in een verglaalde pot, giet daar ontrent dry pond regens-waters op, laat het een half uur sagjes koken, en dit kookfel koud geworden synde filtreert het en dampt het uit tot het droog is, soo sal der op de grond een wit sout blyven wegende elf oncen en ses drachmen, dat men in een fles sal bewaren.

Het opent en maakt de buik week, het is goed in een cachexia, waterflugt en alle siekten die van verstoppingen komen. Men geeft het in van tien grein tot twee scrupel, met sap oft eenig ander bequaam vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DEse operatie is niet anders, als een solutie van de *Cremer tartari* die door het *Sal tartari* gemaakt is, foodanig datse in 't water kan smelten, daarse anders alleen in gedaan synde, niet soude smelten, de *Cre-*

mor tartari, met andere beginfelen verknogt fynde, niet kan bewegen nog het *alkali* doordringen, ten fy van de warmte aangeport.

De folutie filtreer ik, om de aardagtige deelen die nog in de *Cremor tartari* waren te fcheiden, welke niet en konden van een fcheiden: dit fout komt in kragten met de *tartarus vitriolatus* over een, sommige noemen het *Sal Vegetabile*,

XXXIII. HOOFSTUK.

Chryftallus Tartari (halybeatus, Martialis gelegd.

DESE operatie is een kryftal van Wynsteen, die met de smeltbaarfte yfer-deelen vervult is.

Stoot en mengt de beste witte Wynsteen een pond met dry oncen *Yfer-roest*, laat dit mengfel in een yfere pot met vyf offes pinten waters een half uir lang koken, tot dat de Wynsteen gefmolten is, gietfe warm door een Hypocras fak, laat het dan in een yfere pot of aarde pot tien of twaalf uiren staan, foo fullen de kryftallen aan de kanten aan de bodem des pots blyven fitten, die bruin van koleur fyn: giet het vogt fagjes af, en vergadert de kryftallen; dampft het vogt wederom tot de helft uit, en laat het wederom ftill staan als te voren; gaat dan foo lange voort met dit uitdampen en kryftalliferen, tot gy alle de kryftallen vergadert

dert hebt , laat de kryftallen in de Sonne droogen en bewaartfe.

Sy fyn een groot genees-middel in de verftoppingen des levers , fcheils en milt ; men gebruiktfe ook in cachexien , met lancholien en derden daagfe koorifen. Men geeft de felve in van vyftien grain tot twee fcrupels , met fop oft ander bequaam vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE koking moet hier niet lang fyn, op dat de tarters niet dan het foutfte deel des yfers fmelte: men giet het vogt door een Hipocras-fak om het van de onfuiverfte deelen des tarters en des yfers , die niet gefmolten fyn , te fcheiden: men moet fe ook zee warm doorgieten , want indien fe koud in de fak gegoten wierd , foufe ftremmen en niet door konnen loopen.

Die de geresolveerde tartarum niet en willen kryftaliferen , konnen het vogt tot het droog is uit rooken, foo hebt gy een bruin poeder van de felfde kragten als de kryftal.

Als gy dese Criftalli Chalybeati tartari in geeft, moet gy maken datte in eenig vogt opfieden, anders fouden fy niet fmelten, ook moet menfe warm in geven , op datte in de bodem van de kroes oft kom niet en ftollen.

XXXIV. HOOFSTUK.

Tartarum Martiale Solubile oft smeltbare Wynsteen die met Yfer gemaakt is.

DE bereidinge is een smeltbare Wynsteen, die met de soute deelen des Yfers vervult is.

Doet vier oncen *smeltbare Wynsteen* in een aarde verglaasde pot met tseftien oncen van onse boven beschrevene *Tinctura Martis*, set de pot in 't sand, stookt daar een klein vuurjen onder, en dampet het vogt uit, soo blyft'er een swart poeder, bewaart die in een glas, dat gy digte sult toestoppen. Hier van sult gy agt oncen hebben.

Dele *Tartarum Martiale* heeft de selfde kragten als de *Tinctura Martis*, en kan alle obstructien los maken, soo dat men die met goed voordeel in een cachexia, watersugt, verstoppinge der stonden, graveel-pyn en opgestopte pis kan gebruiken. Men geeftse van tien grein tot een half drachme, met eenig top oft ander bequaam nat, ook wel in tabellen.

Ann

Ammerkingen des Auteurs.

DEse *tartarus Chalybeatus* oft *Martialis*, is niet alleen bequamer als de eerste, omdatse in een koud vogt kan smelten; maar is ook kragtiger, want de *tinctura Martis* heeft niet anders by sig als het soute deel van de Wynsteen.

XXXV. HOOFSTUK.

Tartarum Emeticum solubile.

DEse operatie is een smeltbare *tartarum*, vervult met glase deeltjes der antimonie, om tē doen braken.

Neemt gestooten *Crystal tartari* vier oncen, doet het in een verglaasde pot, giet daar over *Spiritus urina* tot de selve daer twee vingers hoog op staat, soo sal daar een kleine ebullitie ontstaan, om dat de *Cremor tartari* in de *Spiritus urina* smelt; de solutie gedaan synde, doet daar op een once fyn gestoote *vitrum antimonii* met agt of tien oncen water: laatse allegaar seven of agt uiren in het sand koken, als het water by na geconsumeert is, giet daar weder nieuw op; filtreert daar na het vogt, en dampt al het vogt sagjes uit op een sandvuur, soo sal daar een grauw poeder na blyven dat wat na den witten helt; wegende, soo blyven daar

daar dry oncen , die gy in een nauw toegestopte glas sult bewaren.

Het is geen heftig braak-middel, men geeft het van vyf tot vyftien greinen in eenig sop.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE ebullitie oft opfieding die in dese operatie geschied , komt van de by een komst van de *Cremor tartari* en het *alcali* vande *Spiritus Urinæ volatilis*; want het suir van de *tartarum* het *sal urinæ* doordringende, verspreid des selfs deelen, en laat de vuirige deeltjes varen die daar waren, welke na dat se uitgebreid syn , met een groote snelligheid daar uit gaan.

Men kan in plaats van *spiritus urinæ* wel de vlugge *spiritus salis armoniaci* nemen : maar dan sal 'er geen merkelyke ebullitie geschieden , om dat de geeft van dat seut so open niet en is als dat van de *spiritus urinæ*, om dat 'er in de armoniak eenigen indruk is van suir fout , diese met sig had gesleept ; Soo dat het *sal tartari* welkers suir geenfins uit de aarde is uitgebreid, al te dikke punten heeft; die weinig beweegden , waar doorse niet in de pypjes van dit fout konden gebragt werden, en des selfs deelen met soo een ligrigheid verspreiden als de deelen in de *spiritus urinæ* vertpreid werden, welkers pypjes wyder syn.

Daar smelt ook een gedeelte van het *vitrum antimonii* terwyl het kookt, waar door het poeder syn brakende kragt krygt. Het doet seer makkelvk braken, om dat de *tartarum* de *sulphur antimonii* fixeert en een weinig verftompt.

In plaats van het vogt uit te dampen, kan men het op het vuur setten en tot twee derden laten verkoken, settende het op een koele plaats, soo sullen daar kry-
stallen

464. *Het Philosophz Laboratorium.*

stallen schieten. Hier toe moet men een platte pot gebruiken, en doen voorts als elders meer van het crystalliseren gesegt is.

Gy kont nog een ander *tartarum solubile emericum* maken, soo gy maar vier oncen *tartarum solubile*, met een once fyn gestoote *vitrum antimonii* seven of agt uiren in water kookt: filtreert dan het vogt en evaporeert het, soo blyft'er een grauw poeder na, dat van de selfde kragten is als het vorige, en van de selfde gifte.

XXXVI. HOOFSTUK.

Tartari Distillatio oft *Spiritus* en *Oleum Tartari.*

DEse operatie is een separatie van de *phlegma*, geest en olie van Wynsteen, door middel van het vuur.

Vervult twee derden deelen van een retort met grof gestooten Wynsteen: set hem in een reverbereer-oven en legt'er een ontfangen aan, begint de distillatie eerst met een langzaam vuur de eerste dry uiren, soo sal daar eerst een *phlegma* uitkomen, dit onsmakelyke vogt moet gy maar weg smyten, legt den ontfangen daar weder aan, en luteert alles digte toe, vermeerdt allenxkens het vuur, soo sal de geest den ontfangen met wolken vervullen. Continueert soo lange tot daar olie over gaat, als gy nu siet dat'er niets meerder overvliegt

vliegt, laat de vaten koud werden, en doet den ontfanger los, laat het vogt dan door een klad papier filtreeren soo sal de *spiritus* daar door loopen en de olie daar op blyven, soo kont gyse beide van malkanderen gescheiden fynde, besonder in een fles bewaren.

Zy is nuttig in de moer-trekkingen onder de neus gestreken: ook isse dienstig in de lammigheid en pynen die uit koude vogten spruiten, de deelen daar mede gestreken: maar sy is weinig in't gebruik om des selfs groote stank.

Giet de geeft in een glazen kolf en rectificeertse: Sy is goet tegens de lammigheid, benauwde borst, en scheur-buik, en dryft door de pis-gang en sweet-gaten al de schadelyke vogten; men gebruikte tegens de moer-qualen en in de vallende siekte. Men geeftte in van een drachme tot dry drachmen met eenig bequame vogt.

In de retorte vind men een swarte masse, uit welke als onder sal gefegt werden, een sout getrokken werd.

Aanmerkingen des Autheurs.

So gy tot dese operatie agt en veertig oncen Wynsteen neemt, hebt gy vier oncen *phlegma*, agt oncen *spiritus* en dry oncen olie; en de swarte masse die in de retort overgebleven is, weegt twee en dertig oncen, uit welke gy twaalf oncen souts kont halen.

Alle de Autheuren by na die van de *tartarum* geschre-

Gg

fchre-

466 *Het Philosophize Laboratorium,*

schreven hebben, schryven datse tweederlei geest krygen, een *spiritus fixus* die zuur is en een ander die vlug is; daarom na datie alle de vogt in den ontfanger hebben gegoten, scheiden sy de olie; en by de overige stoffe deden sy eenig *alkali* als coralen, kreefts-oogen &c. dit mengsel deden sy 'eenemaal in een kolf, en distilleerden daar ontrent de helft af, welke sy een *spiritus volatilis* noemen; want de suire geest is van het *alkali* opgefloort die te gelyk met de *phlegma* in de bodem van de kolf bleef leggen.

Maar dewyl ik voorgenomen heb geen gevoelens te omhellen, ten sy my die door ervaringen syn waarheid, daarom heb de *tartarum* met groote vlyt door snuffelt, en hoe dikwyls dat ik hem hebbe gedistilleert is my noit dese roemruchtige *spiritus volatilis* geopenbaard; dit heb ik alleen bespeurt, dat'er veel essentieel sout in de *Wynsteen*, waar uit syn suirigheid bestaat, en dat dit sout door distillatie uitgaande, en sig met de *phlegma* vermengende, de geest uitmaken die men uit den *tartarum* haalt.

Soo dat de *spiritus tartari* volgens haar beschryvinge bereid, niet anders is, als een gedeelte van het *phlegmatike* vogt, dat is, meest van syn essentieel sout ontfloopt, om dat byna al het sout wat'er in was in de koralen oft kreeft-oogen is gaan sitten. Maar op die wyse gelyk als wy die beschreven hebben trekt men een zuivre geest, so als die mogelyk is te maken, om dat men die met de *phlegma*, die'er eerst uit loopt, niet en laat vermengen.

Wy rectificeren de *spiritus*, om die van alle aard-agrige deelen, diefe onder het distilleren hadde mede gesleept, te suiveren.

Som mige agten beter te sullen doen als die, welke op de *spiritus tartari* onder het rectificeren op eenig *alkali* setten, maar in plaats van het *alkali* gestoten biscuit nemen: maar dese hebben geen gelukkiger uitkomst,

komt, want het biscuit versoet de suire geeft van de Wynsteen niet minder als de koralen, oft de kreeftsoogen.

Uit de droefem van Wyn krygt men een zeer vlugge geeft en *alkali*. Misschien is dit de geeft daar *Paracelsus* en van *Helmont* van roemen, dat misschien voet gegeven heeft om sommige schryvers te doen gelooven, dat de Wynsteen een zeer vlugge geeft heeft.

XXXVII. HOOFSTUK.

Sal fixum tartari en des selfs *liquor*
dat men *Oleum Tartari per deliquium* noemt.

BReekt de retort in stukken die gy gebruikt hebt om de Wynsteen te distilleren, neemt dan de swarte klomp die daar in was, calcineert die in de kolen, tot hy wit geworden is, doet de selve dan in een goed deel warm water, en bereid daar een loog uit, welke gy sult filtreren, en in een verglaasde pot op een sand vuurtjen alle de vogtigheid uitdampen, soo sult gy een wit sout vinden, dat men *sal alkali tartari* noemt.

Dit sout opend, men gebruikt het om de tinctuur der planten uit te trekken, en om de verstoppingen te openen. Men geeft het in van tien tot dertig grein met sop, oft eenige laxerende weikels.

Soo men dit sout in een verglaasde pot eenige dagen in de kelder weg set soo smelt het tot een vogt, dat men oneigentlyk *oleum tartari per deliquium* noemt.

Men gebruikt het in hair-worm als ook om de vogten te discutieren. De Juffers mengen het onder Leli-water om de huid van het aangesigt en de handen te suiveren.

Aanmerkinge des Autheurs.

DE manier om te vergaren al het gene men uit de Wynsteen kan trekken, hebben wy in dese twee voorgaande operation getoont, maar die gene welke geen olie oft geest van nooden hebben maar alleenig het four, kunnen de Wynsteen stooten en in een papier doen, settende dat in de gloeyende kolen te calcineren, tot dat het in een witte stoffe verandert is, en dan halen sy het sout door uitloging uit gelyk gefegt is.

Op dese wyse trek ik uit yder pond roode Wynsteen vier oncen *sal tartari* dat seer wit en gesuivert is; men krygt een weinig meer uit de witte Wynsteen, maar is niet beter als het andere.

Ik heb gemerkt, dat als men op de versch gecalcineerde maffe water giet, even als de kalk warm werd, 't welk geschied om de oorzaak boven van ons bygebracht. Dit onderscheid isser alleenig in, dat de gecalcineerde *tartarum* veel souts hebbende eerder doorwaert werd als het four.

Sommige calcineren het *sal tartari* met een weinig swavel, waar door belet werd, dat het soo ligtelyk door de logt niet en vervogtigt, als ook om dat het witter sou syn: maar dese wys is te verwerpen, om dat
een

een gedeelte van het *alcali* vermelt werd door het *fuir* des *Swavels*. Ook werd het *foo lig*: door de *logr* niet vogtig om dat des *felfs* *pypjes* *foo open* niet en *fyn*. Maar indien gy dit *sal tartari* en alle andere *salia fixa* na de *konft* wilt hebben tot datte heel wit *fyn*, moet men haar alleenlyk in een *fterk vuur calcineren*, daarna door *fulutie* *luiveren*, *filreren* en *coaguleren*.

Aangaande dat dit *fout* *foo haaftig* *fmelt* die *toeval* is het *sal alcali* *eigen*, 't welk niet en kan belet werden, ten *fyn* men des *felfs* *natuur* 't *onder* *brengr*.

Ook kunnen wy niet goed vinden dat men een *weinig* *falpeters* by de *calcinatie* doet, om dat de *vlugge* *deeltjes* des *falpeters* *opgevolgen* *fynde* de *vafte* na *blyven*, die door haar *fuur* de *kragt* van het *sal tartari* *breken*.

De *salia alcalia* *openen* hierom, om datte de *taye* en *flymige* *vogten* die *veritoppingen* *maken*, *verdunnen*, om deselve *reden* kan het *sal tartari* de (n) *Senebladen* *verbeteren*, en doet beletten dat daar geen *buikpyn* uit en *ryft*, want dat *verdunnt* de *flymige* *subftantie* van de *Senebladen*, en *verwakkert* des *felfs* *werkinge*. Het kan ook *feer dienftig* *fyn* om de *taye* *flym*, die in de *darmen* *tegt*, *los* te *maken*, welke *wanneerfe* *los* *gemaakt* werd, *krimpingsen* in de *darmen* *baart*.

De *olie* oft *liquor* die *per deliquium* *bereid* is, is niet anders als een *sal tartari*, dat in een *Wynkelder* door de *vogtigheid* *gelmolten* is; maar *foo* gy dat *terftond* wilt *bereiden*, *foo* *fmelt* het: maar in *gefiltreert* *regenwater*, *foo* *veel* als van *noden* is om te *fmelten*: 't heeft het *felfde* *gebruik* en *wyfe* van *ingeven* als het *vorige*.

Gg 3

Her

(n) Men doet gemeenlyk de *steeltjes* uit de *Senebladen*, welke men *meint* dat *krimpingsen* der *darmen* *maken*, maar hebben *felc* *onwaar* *bevonden*, door een *infusie* van enkele *steeltjes* in te *geven*.

470 *Het Philosophze Laboratorium,*

Het geneest de hair-worm, en doet de geswellen verdwynen, om dat het een *alcali* is, verloetse de stekende souten, die de selve qualen komen te baren.

Als men het *sal tartari* in water doet dat van eenige kruiden gedistilleert en haastig overgehaalt is, sal het water soodanig groen van koleur werden, als het kruid daar het van gedistilleert is, behalven het kersewater, rose-water en meer andere dat van vrugten gedistilleert is.

XXXVIII. HOOFSTUK.

Tinctura Salis Tartari.

DEse operatie is anders niet als een exaltatie met de deeltjes des Wynsteen-souts in geest van Wyn.

Neemt een pond *Sal tartari*, doet die in een groote kroes in een sterk vuur smelten, gesmolten synde, dekt de kroes met een steen toe; en omcingelt hem met kolen, het vuur rontom aanblafende op dat de hitte grooter werde als om het goud te smelten: stookt dit vuur soo ses uiren lang, of tot dat het *Sal tartari* met een roode koleur en met andere verscheiden koleurige stippels geverft is, 't welke gy sult weten als gy een spatel in de kroes steekt, want als gy die daar uit haalt, sal daar een weinig stoffe aan vast blyven sitten; neemt dan de kroes met tangen uit het vuur, en giet de stoffe in een warm gemaakte vysel, soo sal het

het terftond stollen , dat moet gy dan terftond
ftooten , en dadelyk in een warm gemaakte kolf
doen , giet daar dan soo veel *Spiritus vini tartari-*
fati op , dat het vier vingeren daar boven op staat ,
fet daar een andere *matras* op , soo dat de opper-
ften haar mond in de onderfte past , luteert alles
met een natte blaas dijjes toe , stookt uw vuur
trap-wys , de wolf in 't sand gefet fynde , soodanig
dat de *Spiritus vini* seven oft agt uiren koke , op
welke tyd fy sal rood werden : laat dan de vaten
koud werden , maaktse los : giet dan dese seer rie-
kende tinctuur in een glas , dat men seer dicht toe
bewaren moet.

Op de overige *Sal tartari* kan men wederom
nieuwe *Spiritus vini* gieten , en voort-gaan als te
voren , soo sal die de overige tinctuur uittrekken.

De tinctuur van de *Sal tartari* is een deftig o-
penend middel , suivert het bloed , en wederftaat
de quadaardigheid der vogten. 't Is ook dienstig
in de scheurbuik. Men geeft het in van twintig
tot dertig grein , met eenig bequaam vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE kroes moet men met een steen toedekken , op
dat de wind die door de venstertjes van den oven
in komt , de bodem van de kroes verkouwe en belette
dat het sout niet smelten wil.

Het *sal tartari* dat soo lange gebrand heeft en in de
kroes gesmolten is geweest , op een koole vuurs geleg-
fynde , brand soo wel als salpeter , en dit geschied om

472. *Het Philofoophze Laboratorium,*

dat de deelen van dit vafte fout foo verdunt fyn en vlug gemaakt door het vuur, datfe bequaam fyn geworden om met de fwavel van de koolen opgeligt te werden.

Sommige fchryven dat het genoeg is, dat het *sal tartari* maar twee uren lang calcinere of tot dat de *sal tartari* wat blauagtig werde; maar foo ik dikwyls die tinctur na haar befchryving heb gemaakt, ift my noit wel gelukt. 't Is wel waar dat de brandewyn een fwartagtige geelwafte koleur die men in 't Frans *feuille morte* noemt, krygt; maar fy krygt noit de roode koleur die men fegt dat defe tinctuur hebben moet; want fy moet fyn als een roode wyn, en om die foo te krygen moet men die foo calcineren als boven befchreven is, men moet ook veel in de kroes doen, om dat'er veel verloren gaat.

Merkt ook dat men feer gerectificeerde geest moet hebben, want fy foude niet rood werden indien daar *phlegma* by was.

Deze tinctuur en komt niet van de vafte fwavel als sommige gemeent hebben, want het is niet anders als een exaltatie van dit fout in de *spiritus vini*, want fo men uit curieusheid defe tinctuur diftilleert, fult gy niet krygen als de *spiritus vini* en niets op de bodem vinden als een weinig *sal tartari* met de *spiritus vini*, want de felve van een gefcheiden fynde, verdwynt de koleur.

Als de *tinctura tartari* koud werd, verlieffe van haar koleur, en dit komt om dat het tynfte gedeelte van de *spiritus vini* door de pypjes van het glas vervliegen, foo dat'er niet over blyft dan een *spiritus* die foo bequaam niet is om het *sal tartari* opwaarts te beuren.

XXXIX. HOOFD-

XXXIX. HOOFSTUK.

Magisterium tartari oft *tartarum vitriolatum* des selfs effervescentie, runninge des melks. Waaron den afyn sommige dingen bewaart. Van de gylmakinge en koorlen.

Dese operatie is een sout van wynsteen, vervult met suur sout van vitriool.

Doet soo veel *oleum tartari per deliquium* gemaakt in een kolf als gy begeert: giet daar een gerectificeerde *spiritus vitrioli* allenxkens op, soo ontstaat'er een groote effervescentie: giet daar soo lange op tot dat'er geen effervescentie meerder ontstaat, set dan dese kolf in 't sand, en damp al het vogt uit tot het droog is, soo sal daar een feer wit sout over blyven, dat gy in een glas sult doen en digjes toe sluiten.

't Is een deftig openend middel, men geeft het in van tien tot dertig grein. Het purgeert ook een weinig. Men geeft het in de *melancholia hypochondriaca*, quarteinen, harde klieren aan den hals, en

Gg 5 in

474. *Het Philosophoze Laboratorium,*

in alle qualen daar men de pypjes moet openen, en men de pis verwekken moet.

Aanmerkingen des Autheurs.

MEn kan soo wel met het *sal tartari* de *tartarum vitriolatum* bereiden als met de olie. De ebullitie gechied om dat het suir van de vitriool, het *sal alcali* van de wynsteen doordringende, des selfs deeljes daar in waren. Dese effervescentie komt altyd als het suir eenig *alcali* ontmoet, dat soo lang geduurt tot dat het suir geen *alcali* meer en vind om te doordringen; daar komt dan als een coagulatie in de bodem van de kolf, om dat het suir en het *alcali*, met malkanderen vereenigende hare beweginge verlieten, en door haar eigen swaarte na de grond toe sinken. Dit vogt moet men sagjes uitdampen, voornamelyk op het laatste, op dat het suir niet op en klimme.

Het is witter als het gemeene *sal tartari*, om dat het van het suir is synder gemaakt, gelyk als wy sien, dat veele witte lighamen nog witter werden, als men haar stoot en tot een poeder brengt.

Soo gy tot dese operatie twee oncen souts gebruikt, sult gy twee oncen en een half *tartari vitriolati* hebben, dese aangroy komt uit het vastere en twaardder deel van de *Spiritus vitrioli*, want het uitgedampte vogt is seer wateragig.

In plaats van *Spiritus vitrioli* kont gy des selfs olie gebruiken, maar om dat die twaard is, moet men daar soo veel niet van gebruiken, maar de *tartarus vitriolatus sal* soo wit niet syn, als wanneer gy *Spiritus vitrioli* gebruikt heb, om dat'er eenige tinctuur in den olie is, al ist dat hy al gerectificeert waar.

Alj

Alhoewel sommige geschreven hebben, dat als men de *tartarus vitriolatus* in een retort doet, dat men door het stoken des vuurs daar wederom soo goeden *Spiritus vitrioli* kan afhalen, als'er opgegoten is, zoo is het daar verre van daan datse soo goed souw sijn, want de fynste deelen van des selfs suir sijn verloren, wanneer se tegens het *alkali* aan vreven, 't welk ligtelyk uit de smaak en uit de kragten blykt.

So ymant die begeerig is te leeren naeuwkeurig overweegt 't geen'er gebeurt, terwyl het *alkali* en het *acidum* effervesceren, sal hy oneindige slagen van het water sien, voornamelyk als het vat daar men het in maakt niet seer diep is; en soo daar een brandende kaars voor gehouden wierd, souw die uirgaan: dit kan nergens anders van voort komen als van de heftige verspreidinge die van het *alkali* en het *acidum* gemaakt wierd, waar door geschied dat een waterig gedeelte, dat van alle kanten met geweld gedreven wierd, na om hooge springt.

Indien gy olie van vitriool gebruikt, sal de opsedinge nog veel heftiger sijn, want dewyl het een sterker suir is, werden ook de deelen van het *alkali* vaardiger verspreid.

De effervescentie van de suiren met de stoffen van het *alkali* overwegende, kan ik haar methode niet wel aannemen, dat die de lighamen, diese sullen balsfemen met *Spiritus salis* besstryken, en onder het poeder dat sy om te balsfemen nemen *Sal tartari* mengen. Want het is gelooflyk dat dit by gemengde suir namelyk de *Spiritus salis* met het *Sal tartari*, dat een *alkali* is, een fermentatie moet maken, welke wederom een ander fermentatie veroorsaakt, met het vogt dat nog in het dooden lighaam overig is, te gelyk met het balsfem poeder soo dat het verre van daar is, dat men alsoo de lighamen in volle postuur kan houden, wyl het eer te vreefe staat, dat dese fermentatie eerder d'ontbindinge der deelen souw verwakkeren. De

De suiren ontbinden dikwyls en maken logtig, anders coaguleren en precipiteren sy, gelyk als uit de voorbeschrevene operatien blykt. Het schynt veele wonderlyk dat een en het selve vogt vericheide uitwerkingen doet; laat ons dan eens dit verschynsel ontenuwen, welke op d'ervaring steunende misschien eenig ingang sal verwaardigt werden.

Altyd sal het *acidum* los maken, wanneer men een genoegsame quantiteit op de stoffe die gefolveert moet werden, giet. Maar daar komt altyd een fremminge, als'er te weinig opgegoten synde, des selfs punten in de pypjes der stoffe is ingepakt, en die niet en kunnen verspreiden om daar uit te geraken; dit siet men als men de *Spiritus vitrioli* op het gesmolte *Sal tartari* giet. Soo daar maar alleerig soo veel opgegoten wierd, al het sout kan doordringen, soo blyven de suire punten daar in besloten, en gelyk als in scheeden gesteken, waar door het lighaam twaarder werd, waar uit een coagulatie en by gevolg een principitatie ontstaat. Maar by aldien men daar een gelyke oft grooter quantiteit van *Spiritus vitrioli* opgoot, sal de coagulatie verdwynen, om dat de by een vergaderde lighaamtjes, die het suir ophielden, en des selfs beweging beletteden maar van een sterker suir werden verspreid en ontdaan.

Het selfde staat te observeren in alle de stoffen die van een *acidum* kunnen smelten, want soo gy van die stoffen een weinig quantiteits neemt, en daar een weinig suir opgiet, so ontstaat'er een groote effervescentie, en daar werd een coagulatie geboren; maar soo de quantiteit van het suir vermeerdert werd, sal de stoffe smelten.

Her *acidum* precipiteert ook de lighamen die van een *alkali* gefolveert syn, gelyk wy in de bereidinge van het *Magisterium Sulphuris* sien; en dat, om dat het suir daar na het *alkali* solveerende en des selfs deel

len verspreidende, het lighaam dwingt te laten varen. dat dan door sijn eigen swaarte neder valt.

De reden dat de melk door het suir coaguleert, 't welke veel kaasagtige deelen heeft, die het *acidum* doordringt, alwaar des selfs beweginge gesteut werd met die te verswaren: daarom sal een swakker suir gelyk als het gemeene strem-vogt en de Occitaanseditel, een veel minder precipitatie maken, als dat gene 't welk uit een sterker suir bestaat; maar indien gy nauwkeurig veel suir wilt op het *coagulum* gieten, sal men dat sien smelten.

Alle de fermentatien sijn niet anders, dan solutien, 't sy van haar eigen suir oft van vreedde, alsoo geschied de fermentatie in de Wyn, hebben wy gesegt, om dat de suiren de oliagtige deeltjes der most dissolveren.

Het deeg en alle andere lighamen van die natuur fermenteren, om dat de natuurlyke fouten tot de beweginge door het malen oft eenige andere oorzaak geport sijnde, alles 't geen hare beweginge tegen staat met al haar magt logtig maken en ontdoen, maar dewyl dese suire fouten niet dan langsamelyk uitgebreid werden; en veel tegenstand uit staan, geschied'er niet dan een langsame solutie, en een werksame verspreidinge der dikke deelen: dese verspreidinge selfs doet de stoffe opswellen, en maakt die onder een grooter gedaante gesien werd.

Het zuur deefem vermeerderd de fermentatie in het deeg, om dat dese deefem, wylze bestaat uit fouten, die door een lange fermentatie sijn uitgebreid, werden deze fouten met de fouten van het andere deeg vereenigt, die des selfs hulp gebruiken om logtig te sijn en te ontdoen.

Sulx en diergelyks kan men van veele lighamen, die een fermentatie maken, seggen.

Maar alwaar de suiren na hare kragten de stoffe hebben

478 *Het Philosophzse Laboratorium,*

hebben logtig gemaakt, verliefen zy van hare beweginge; en daar geschied dan gelyk als een coagulatie. want de stoffe gaat weder tot haar vorige groote en natuur.

Daar is nog een ander effect van het suir, dat veel van de vorige verscheelt, namelyk de bewaringe der lighamen, van die in haar gelegd werden, welke gedaan werd even als 't geen men in fout bewaart. Alzoo bewaart men de kleine Agurkjes, of Kappers, en Steenbreke, welke niet en fermenteren en by gevolg niet en bederven.

De oorzaak hier van is slymigheid der deelen van die wy daar hebben opgehaalt, en om met een woord te seggen de onbuigzaamheid, want de suiren dringen daar wel in, omze te solveren; maar se hebben geen vrye beweginge, om hare schuddingen te verrigten, en om de scheidinge dier deelen voort te setten, soo dat het zuur van den Afijn in de pypjes dier stoffe fixert en coaguleert.

Met regt mag men seggen, dat de coagulatie die van het suir komt, alleenig een onvolmaakte solutie der lighamen is, 't welk ik met verscheide andere exempelen bewysen kan; maar sal met de opgehaalde my vergenoegen. Laet ons nu eens sien of we door de gedagte redenering off vertoog yets kunnen ontdekken ontrent de koking der spyfen in de maag.

Sommige van de nieuwe Philosophen die de kokinge expliceren, hebben het zuir geenfins vergeten, willende dat de maag vliessen daar vol af sijn, en sommige daar geen genoegsame quantiteit vindende, waar mede zy sig kunnen voldoen, halen het ook uit de milt en lever: maar soo alle deze suiren in de maag waren en met de spyfen vermengt sou'er een coagulatie geschieden, en by gevolg geen koking, gelyk dikwyls gebeurt wanneer men al te veel suir deeg onder het meel heeft gekneet. En al ist dat gy hier al
een

een quantiteit begryp, die kan nograns de spyze niet folveren, of de vlieten van de maag fouden al foo wel koken en verdunt werden als de spyzen die daar in zyn, 't welk men nograns in de natuurlyke ftand niet bevind.

Myn dunkt dan dat men fijn toevlugt, om de kokinge te vertogen, tot het fuur niet behoeft te nemen. Maar het fpeekfel, dat onder het kauwen onder de fpyle gemengt werd, geeft geen kleine gelegenheid tot de kokinge van de maag; want met een weinig zuir werden de deelen tot beweginge aangedreven, in welke eens gefelt fynde, hebben fy gennegfaam zouts en geeften, om, door de warmte van de maag opgewekt fynde, uittogt te foeken, en alle hare banden te verfpreden, waar door lekerlyk een veranderinge van fpyze tot een gyl in de maag verrigt werd.

Buiten alle twyfel fal men hier tegen werpen, dat de prikkeling van de maag die *we honger* noemen, niet dan van een zuir kan voortkomen, welke in de maag geen fpyze vindende, fijn kragt op de maagvlieden doet: maar my dunkt dat ik defe prikkeling beter na myn gevoelen dan na de hare kan ontvouwen; want met regt kan ik leggen, dat het fpeekfel in de ledige maag alleen kan effervefceren en defe prikkeling te wege brengen; om dat dit fpeekfel, volgens aller getuigenis vol van fout is. Maar fy hebben nodig, het zuir van de maag-vlieden af te leiden, 't welk defelve fouw moeten door eten, wanneer der niets in de maag is; 't welk wy nauwlyks kunnen begrypen.

Ik ben wel bewuft dat fomrige feggen om defe moeyelykheid te vliede, dat het zuir in de maag geboren werd, even als in het deeg, maar dan valt'er te expliceren, uit wat ftofse het ferment gemaakt is, 't welk de natuur gebruikt heeft in de eerfte kokinge der fpyze van die het kind gebruikte.

Men kan nog tegen werpen op het gene ik van de kokinge

kokinge gefegt heb , dat als het zuir in groote quantiteit is , solveert , en als'er veel by weinig stoffe komt coagulcert , soo dat hier uit volgen moet dat het weinige zuir 't welk in de speekfel is , de spyze die in de maag is behoorde te coaguleren , en een oorfaak souw sijn dat de koking niet voort souw gaan . Want volgens myn gevoelen schynt het , dat hoe meerder zuir der in een stoffe is , hoe grooter solutie daar moet wesen .

Om nu dese knoop , die de pyne waardig is , te ont-knoopen , soo merkt men aan , dat de eige suiren die in de spyse sijn van de maag in haar magt niet en hebben de lighamen , die haar beweginge vertragen logtig te maken en te solveren , wanneer se eens sijn gekaauwt , oft daar eenig sout des speekfels , die in de plaats van gest is , sijn aangevoert , gelyk als de fouten des ferments tot de beweginge door het malen en fermenteren aangeport , het deeg oft paste logtig maken ; maar laar'er al eens een menigte zuir by de spyzen in de maag komen , soo sal het met de selve gaan als met de komkommers , en andere stoffen daar wy van gehandelt hebben , welke in den azijn bewaart wierden : seker al de zuiren pogen alles te verspreiden 't geen haar doorgang belet , en als se moeten vegten , met deeltjes die haar in 't net krygen , verliesen sy veel van hare beweginge , en filtreren door haar menigte en swaarheid het natuurlyke sout van dese spyzen , op de selve wyse als het zout der komkommern den afsijn fixeert . Want wanneer de zuiren de pypjes der stoffen hebben toegeloten , en deseltsvaste en rustende deeltjes gespannen zyn , kan het natuurlyk zout niet opgeligt werden om te fermenteren of te diegeren .

Derhalven bevordert een weinig zuir de kokinge maar meerder quantiteit belet deselve , om dat een weinig zuur der spyse met het natuurlyk zout vereenigt,

nigt, en des zelfs beweginge verwekt, de pypjes der stoffe geenfins toefluitende, maar een meerder quantiteit zuirs fou de pypjes der stoffe verftoppen, en is het natuurlyke zout een beletsel: want om een folutie te maken, moer'er niet veel fuirs wezen, want de fuiren moeten bewegen, waar door zy haar fchuddingen beter verrigten.

Maar deze effecten die ik voortgebragt heb, ftooten geenfins het gevoelen van de fuiren om verre: want de zaak is foo gelegen, dat een meerder quantiteit eerder als een minder fal folveren, maar deze meerdere quantiteit en coaguleert veel dingen niet dan by toeval en om de difpofitie der stoffe in welke de fuire punten fijn in gegaen.

't Welk nu van het fuir is vafst gefelt, kan ons dienftig fijn om de koorzen des zelfs voornaemfte toevallen te expliceren.

Het moet een yder bekend fijn, dat, wanneer der in het lighaam verftoppingen komen, de ingepropte stoffe moer fermenteren en verluiren; gelyk als een deeg, wyn en veele andere dingen als fy veroudren, komen te verzureu.

Terwyl dan dat deze stoffe fermenteert, sende fou te en fuire dampen, na het bloed toe, welke na haar verfcheidene qualiteit en quantiteit oorfaak fijn van verfcheide veranderingen: want deze fuiren fijn gewoon by de fwavelinge deelen te mengen, die de folve als een voerwagen fijn, en weinig of veel bedorven fijn, na datze lang of kort in de verftopte plaats haar verblyf hadden.

Soo dan deze fuire dampen fign in de vaten verfpreden, ten minften in die quantiteit, datze konnen fermenteren, maken zy het bloed al te logtig, en vermeederen des zelfs beweging, uit welke de koors ontftaat, welkers duurig, uit het verblyf van dat ferment in 't bloed, en uit een nieuwe voortbrenginge

H h van

van een ferment, af te meten is, die voortgebragt werd, na dat de natuur die eerst poogt uit te dryven.

Maar sooder uit de verstopte plaatfen een grooter menigte van sùire dampen schielyk opligteden, moest 'er een soort van coagulatie ontstaan: want de suiren in een groote menigte sig in de grove substantie des bloeds invrikkelende, verliesende haar beweginge, ten minsten voor een gedeelte, en stillen de agitatie des bloeds met des selfs deelen te fixeren.

Deze coagulatie is dan de koude in de koorzen die voor de warmte komt, want gelyk de warmte niet en komt dan van een agitatie der geesten, soo komt dan de koude nergens anders van daan dan die de selve bematigen.

De koude duurt soo lange, tot dat het gecoaguleerde door zyn eigen beweginge de geesten hebben logtig gemaakt, want gelyk 'er altyd nieuwe geesten aanvloeyen, bersten zy altyd met soo een geweld uit, dat ze sig eindelyk een vrye weg bestraten.

Dit gerunde dan gefolveert sijnde, moet den omloop des bloed gaan gelyk té voren, maar dewyl de stoffe van het geronne tot een evel oft ferment is geworden, maakt dit geronne een ebullitie en by gevolg een koor, welke soo lange duurt tot dat het bloed van die evel gesuivert is, of wel door sweeten en piffen verdreven.

Om nu te begrypen hoe dit gecoaguleerde tot een ferment kan veranderen, soo moet men weten, dat de geesten des bloeds met dit rundsel te solveren, een groot gedeelte des suirs heeft t'onder gebragt, en dat 'er alleen soo veel quantiteits overig is, als 'er om een fermentatie te maken noodig was.

Men moet evenwel niet meinen, dat, als wy t'ond van de congelatien spraken, niet hebben willen beteikenen een rundsel dat die, welke in de melk komt, geheelelyk gelyk is, oft die is, als welke veroorzaakt

oorfaakt werd, wanneer men met een spuit eenig tuir in de aders van eenig beest spuit, want deze congelationen zijn te sterk, maar daar souw seker yets of dat seer na by komt geschieden, dat een dier over komt, die terstond stuip-trekkingen krygt en sterft, om dat den omloop des bloeds en geeften, geheelelyk stil staat, niet konnende soo een tegenstand breken; maar wy willen hier maar verstaan sekere verdikkinge des bloeds, welkers circulatie soo vry niet als te voren om loopt, 't welk genoeg is om de koude voort te brengen.

Nu staat'er te onderzoeken, waarom de koorsen nu en dan wederom komen.

De stoffe der verstoppingen, die we eerst vast gestelt hebben de oorzaak der koorsen te wezen, rookt niet genoeg, nog en send geen suir sout genoeg in 't bloed om een koors te veroorsaken, ten zy daar eerst in de verstopte vaten een genoegzame quantiteit vergadert is, en het is waarschynelyk dat'er dan als een vloeyinge van die stoffe komt.

Deze stoffe moet weder van sijn selven voor den dag komen, en op sekere tyden uitbraken soo lange de verstoppinge geduurt, om dat de vogten die cirkel wys na de verstopte deelen toegaan, daar nu kunnen vertoeven, altyd even gelyk bewegen en altyd in d'eigenste quantiteit gevonden werden.

Want gelyk in een tertiaan koors, de verstopte vaten agt en veertig uiren een genoegsame quantiteit stoffe krygen om wederom te vloeyen en te fermenteren, als boven gesegt is, kryken, alsoo komen ook de verheffingen van de koors om den derden dag wederom.

Maar in een quartein koors, syn de vogten soo dik en aardagrig, en trager vloeyende, in welke ook de wederom vloed en de fermentatie trager moeten sijn, waar door de verheffingen dan ook trager moeten wezen.

H h 2

Dc

484 *Het Philosophize Laboratorium,*

De oorzaak van de dagelyke koors is een soute *pituita* die vloeybaar genoeg is om een ebullitie in de stoffe haastelyk te verwekken, daarom keeren de verheffingen dagelyks wederom.

Op de selfde begintelen steunende, kan men van de andere soorten van koorfen redeneren, en de bykomende toevallen ontleden, maar myn voornemen is niet deze stoffe soo verre uit te breiden, om niet te verre buiten myn voorwerp te gaan, want wy souden een heel foliant noodig hebben, indien wy in deze Aanmerkingen al de koors-toevallen souden expliceren.

XL. HOOFSTUK.

Sal volatile Tartari, Spiritus volatilis Tartari, Oleum en Sal Fixum, als ook Sal volatile van andere kruiden.

DEze operatie is het zout van Wyn-moer dat door de fermentatie vlug gemaakt is.

Droogt de Wyn-moer oft droefem met een sagt vuurtjen, doeste in een wyde steene retort oft ook wel in een glase, laat dan twee derden deelen daar van vervult sijn, set deze retort in een reverberer-oven, legt er een wyden ontfanger aan, stoekt met een sagt vuurtjen, op dat de retort sagjes warm werde, en de onsmakelyke *Phlegma* daar uit drup-
pe;

pe; als nu de dampen eerst beginnen op te klimmen, moet men de *Plegma* weg gieten; legt'er den ontfanger wederom aan, luteert alles wel toe, en vermeerdert uw vuur allenkens, tot dat den ontfanger vol witte dampen geworden is: volhard met dit stoken, tot dat den ontfanger koud werd, stookt dan met een sterk vuur, tot dat'er geen meer dampen over vliegen.

Als de vaten dan koud geworden sijn, so maakt den ontfanger los, schud die dan om, op dat het *Sal volatile* na de grond toe sakke dat aan de zyden set, giet het dan in een lang-gehalsde kolf, set'er een helm op met een kleinen ontfanger: luteert alles digjes toe, setze in 't sand, en stookt'er een klein vuurtjen onder, soo sal het *Sal volatile* opklimmen, en sal in den Helm en aan het opperste der kolf blyven hangen, ligt den helm af, en set'er een andere op: vergadert het sout mer'er haast en doet het in een fles, anders smelt het t'rstond: stookt uw vuur wederom aan, en als het zout komt, neemt dat weg, maar als'er geen zout meerder op en klimt, sal der een vogt uitdruijen, waar van men ontrent dry oncen sal overhalen, en dan het vuur laten uitgaan.

Dit zout werd seer aangeprefen om het bloed door pissen en sweeten te suiveren. Het is nuttig in de vallende siekte, geraektheid, lammigheid, tertiaan en quartien koorzen, het ontdoet ook de verstoppingen. Men geeft het in van ses tot vyftien grein met eenig bequaam vogt.

Het gedistilleerde vogt is een *Sal volatile* die met de *Phlegma* is opgeklommen, en werd *Spiritus volatilis tartari* genoemt, hebbende de selfde kragten als het vlugge sout. de *dosis* is van agt droppels tot vier en twintig.

Op de selfde wyse kan men vlugge souden van boonen en de rook van verscheide vrugten en saden maken. (n)

Aanmerkingen des Autheurs.

TEn is geen wonder dat in de Wyn-moer meer vlug sout is, dan in het *Sal tartari*, dat aan de vaten hangt, want de Wyn-moer sonder comparatie meer gefermenteert heeft als het andere.

Dit sout werd door sublimatie gesuivert in een langs-gehalsde kolf, op dat de *Phlegma*, die om sijn swaarte soo hoog niet kan klimmen, niet over souw gaan en met de selve mengen. Dit sout werd seer betrouwlyk droog bewaart. 't wert ligrelyk vogtig en tot een vogt gesmolten, daarom is het niet minder dienstig, als men het onder gedaante van een geest laat blyven, want het vlugge sal minder vervliegcn, wyl het door de *Phlegma* werd tegen gehouden.

Om egter veele, die sig aan de koleur soo veel als aan woorden laten gelegen leggen te voldoen, soo aan men dit gesmolte sout onder een goed deel gebrande

(n) Veel syn van gevoelen dat men geen ving sout uit kruiden kan maken in *Sicca forma*: maar indien men een vyfen twintig pond kruiden, op dese wyse als den Autheur doet, verstooken, soo vesker ik dat men het in *Sicca forma* kan leveren, komende seer nauw met de armoniak smaak over een. Helbigius heeft ook eenige wysen beschreven om het *Sal volatile* te maken, maar houde daar sommige van suspect.

brande beenen mengen, om daar een pafte uit te formeren en by gevolg ronde bolletjes, die men in een matras doet, met een blinde helm, dat is sonder fmit, daar op foo kan men dit fout als voren rectificeren en sublimeren, foo hebt gy een fout, dat gy in een fles digt toe moet fluiten en bewaren.

Dit fout kan men nauwlyks droog houden, als ook de vlugge fouten van andere kruiden, wylte niet anders fijn als een groot gedeelte van het effentiele fout, want in de retort blyft maar een groot gedeelte fout, die mer de aarde gefixeert is.

Dit vlugge fout is door het vuur tot een *alcali* gemaakt, gelyk als ook de andere vlugge fouten, waar van ik in de Aanmerkingen ontrent myn begin elders hebbe gefproken; want het is niet waarfchynelyk dat het in de plant, of in de moer is geweest, waar van ik in d'eigenfte Aanmerkingen hebbe aangeteikent.

Dit fal ik hier nog by doen, dat indien het *Sal alcali* in de Wyn-moer was geweest, en niet als het de Chymiften behaagt, die 't gemeene gevoelen volgen, niet dan na een lange fermentatie het *acidum* fig begint uit te breiden en meester te werden, moest noodfakelyk volgen, dat hoe de droefem meer gegeft was, ook meerder van fijn fout fonde verliefen, want het *alcali* fonde verniet werden, daar egter het tegendeel gebeurt. Want de moer werd door out te werden fuur, want die den edik maken weten defe moer wel te gebruiken, en die met Wyn te doen fermenteren, om die te laten verfuiren.

Dit effect overdenkende, kan ik nauwlyks tot haar gevoelen overtreden, welke fchryven dat de Wyn-moer hebbende overvloedig vlug fout en een fwavelige geeft, maar een weinig fuir in fig heeft; want het is by na klaar, dat dit *Sal volatile* in de Wyn-moer fuur was, en dat dit maekt, dat het fuir van den Afyn meer vlug fijnde als veele andere fuirente gelyk met fijn

Hh 4.

Pblegma

Phlegma in 't distilleren vlug gemaakt wierd. 't Is wel waar, dat het *Sal tartari* 't welk men door de retorte overhaakt, beter opvliegt als het suir van den Afijn, maar dit geschied, om dat het door een heftig vuur vlug gemaakt is.

Het blykt ook hier uit dat al het sout van de moer suir is, dat die tarter in de Wyn smelt en tot afijn verkeert, want daar wert weinig of geen tarter in de Afijn-vaten gevonden, alhoewel se daar uit eerst isvoort gekomen, gelyk wy in 't Hooft-stuk van den Afijn gesegt hebben.

Mitschien sal men ons tegen werpen dat de Wynmoer dikwyls by de vette wynen gedaan werd om tot haar vorige goedheid te komen, en dat ze egter niet versuiren.

Maar dit geschied, wanneer als de eerste fermentatie onvolmaakt gebleven is, om de menigte quantiteit der *Phlegma* ten opsigt van het weinig sout dat in dese wyne is; het sout van de droesem werd logtig gemaakt, en exakteert, dat sig op eenige wyse in de oliagrige deelen des vogts inner, so dat'er een *Spiritus vini* uit gemaakt kan werden, gelyk in 't Hooftstuk van de Wyn gesegt is.

Want so lange eenige olie dit sout te gemoet komt, sal de wyn niet versuiren, maar versuirt alleen, wanneer der niets belet dat dit sout sig uitbreid.

Het *Sal tartari volatile* heeft byna de selfde kragten als het Sout van Boonen en andere saden, want al ist dat men segt, dat het grooter en buiten gemeender kragten heeft, als andere vlugge souden, ik kan egter niet seggen dat dese woorden met de waarheid over een komen.

De vlugge souden hebben de selfde kragten, wanneer se de sweet-gaten en de vogten bequaam vinden om te sweeten, maar sy doen veel schade als men se ingeeft, wanneer de vogten daar toe niet geprepareert syn,

sijn, want sy bewegen die door hare vluggigheid, en maken daar soo een agitatie in, dat de koortsen daar door aanwas krygen, waar door een verplaatfinge van vochten na de hersenen ontstaat, daarom eer die gegeven werden, moet men het temperament van de siekte en des selfs dispositie naukeurig doorgronden.

Het overige dat uit de matras na het uittrekken des zouts en des geefts gekomen is, is een stinkende en swarte olie, dien men in een trechter door een klappapier laat scheiden, so dat dan de *plegma* door loopt en de olie in het papier blyft; sy is goed voor lammigheid en pyne die uit een koude oorzaak komt, als ook tegens de moer-qualen, aan de neus gestreken sijnde.

In de retort is een gecalcineerde droefem of wynsteen, uit welke men *sal alcali fixum* trekken kan, op d'eigenste wyse als men gemeenlyk *Sal tartari* uitloogt, om dat het meerder deel van het sout des wynmoers gevolatilifeert is.

XLI. HOOFSTUK.

Van den *Opium* oft *Eulsap*.

DEn *opium* oft *eulsap* is een traan die of van selfs oft door insnydinge der mankoppen oft heulbollen in Griekenland, het Ryk *Cambaja*, en ontrent *Cario* in *Egypten* seer gemeen is, uitdrupt. Sy is drydeelei, namelyk *swarte*, *witte* en *geele*.

De inwoonders van die landen bewaren het tot haar eigen gebruik, en senden ons de *meconium*,

Hh 5 dat

490 *Het Philosophzse Laboratorium,*

dat niet anders is, als een sap dat uit de heulbollen is geparst, dat sy doen dikken en in bladen winden, in welke het makkelyker vervoert wert: en dat werd by ons oneigentlyk *opium* genoemd, 't welk wy in de plaats van de ware *opium* gebruiken; maar wylse soo suiwer niet en is, isse ook soo kragtig niet.

Op de selfde wyse kan men ook *meconium* maken uit de heulbollen in Italien, Occitanien en te Provencen in Vrankryk, maar is veel slapper als de voorgaande.

De alderbeste *opium* is de Thebaïse of de Cabaisanse, bitter van smaak en scherpagtig, onliefelyk van reuk en slaap makende.

XLII. HOOFSTUK.

Extractum Opii oft Laudanum.

DIt is een suiveringe van den *opium* door dauwen en brandewyn, gebracht tot de dikte van een extract.

Doet vier oncen *opium* van de beste in kleine stukjes gesneden in een matras, giet daar over gefiltreert regen-water een pint: doet de matras toe en setse in 't sand, stookt'er een vuurtjen onder, op dat het vocht twee uren lang koke, koleert dat warmtes, en giet het in een fles.

Neemt dan het overige van den *opium* die in 't regen-

regenwater niet heeft kunnen smelten, droogt dat in een pannetjen, en doet het daar na in een matras, giet'er soo veel brandewyn op tot'er drie of vier vingers hoog op staat, stop de matras toe, en digereert de stoffe twaalf uiren lang, giet het vocht door, soo sal'er niet dan een lymagtige aarde over blyven, die men als onnut sal weg werpen.

Rookt dan beide solutien van den *opium* uit beide in steene oft glase vaten, opeen sand-vuurtjen, mengt het dan, en rookt het mengsel uit op een seer sacht vuurtjen tot dikte van pillen of een hard extract, soo hebt gy dry oncen en een half.

't Is het veiligste van alle de slaap-middelen, en stilt alle de pynen, die van al te subtyle vochten haar oorsprong nemen; tegens de tandpyn aan de tand geleid of als een pleister op de *arteria temporalis* gelegd, stilt de pyn, men gebruikte om het bloed-spuwen, roo-loop, neusbloeden en te veel stonde vloed te genesen, als ook tegens de kolyk-pyn van scherpe vochten ontstaande, sinkingen op d'oogen, vloeyingen en alle heftige pynen van een half grein tot dry grein met een bequaam confers of koel drank gemengt.

Aammerkinge des Autheurs.

DEn *opium* bestaat uit een spiritueus deel, als ook uit een dikke en aardachtige harst. Se smelt seer licht in 't water, in welke het geestachtige deel smelt, maar het resinouse deel wil beter met brandewyn smelten.

Na de eerste solutie moet men den *opium* droogen, op dat de overige waterige vogticheid de brandewyn niet eu verfluwe, waar door anders geen goede solutie soude geschieden.

Den *opium* werd ook door den gedistilleerden edik gesmolten, maar het is waarschynelyk dat de zuiren des zelfs vlugge deelen vernielen en vast maken.

Men kan alleen brandewyn gebruiken om twee deelen van den *opium* te solveren, so we niet en vreesden dat door het uitwasemen eenige fyne deelen souden vervliegen.

Op die wyse als wy beschreven hebben, werden alle de deelen van den *opium* in haar geheel behouden, want het harstachtigedeel, die in de brandewyn gesolveert is, wylse swarder is, kan door de brandewyn niet opgelicht werden; maar het andere deel dat wy voor vlug houden, ten opsigt van het vorige heeft weinig harst, welke, ter wyl de vochticheid uitdamppt, wederhouden werd: 't welk ik niet sonder ervaring seg, want men kan al dese vochticheid door den helm weder af halen. Men kan sig echter nauwlyks wachten, dat'er niet yts van den *opium* onder het suiveren verloren ga, en men kan al niet veel beter scheivocht vinden.

Soo men de lymachtige aarde droogt en dan weegt, heeft men een half ounce.

Meest alle d' Au. heuren gebieden dat men den *opium* eerst wat braden sal, op dat de quaadaardicheid daar uit vliege, dese meinen daar in te wesen; maar dese quaadaardicheid is niet anders, als des zelfs boven verhaalde geest, oft de vlugste deelen des swavels, alsoe beroven sy de selve door het braden van sijn kragtichste deelen.

Sy doen nog by het extract *Coralen, Paarlen, Theriakel, Essentia croci, hartsterkende confectien, Medicaments a Hysterica*, en andere dingen meer die tegengiftig sijn, die

die men gebruikt tegens die in de vierde graad koud sijn, van welker een sy meinen dat den *opium* is. Maar d'experientie leert dat den *opium* ingegeven, geen gevaar veroorzaakt, als se in haar behoortlyke *dosis* is voorgeschreven, soo dat het niet noodig is, des selfs vlugste deelen te benemen, of dat onder eenige middelen te mengen die des selfs kragten doen vertragen.

Het moet een Gencees-meeſter oordeelen, of men het met een *hystoricum* of met een *cardiacum* sal ingeven en vermengen.

Ik en wil my hier niet ophouden om de eerste qualiteiten van den *opium* te examineren, of het namelyk koud of heet is, want die de ontleding van den *opium* hebben gemaakt, weten datse byna geheel een *twaavel* is. So sal ik myn maar bevluytigen des selfs krachten na myn teerder verstand, volgens de wyse der Chymisten te expliceren.

Den *opium* doet ſlaap maken, om datse de beweginge der geeſten ſtil doet ſtaan. Want dewyl het waken gelegen is in een beroeringe der geeſten, waar door de vochten die in de pypjes der herſenen sijn, lochtig werden en des selfs omloop verwakkert werd. Alsoo kunnen wy met geen kleine waarſchynelykheid verſekeren, dat de ſlaap van geen andere oorzaak afhangt, als van een verdikking der geeſten en vochten, welkers oorzaak is een ruſte der geeſten in de herſenen. Soo iſt dan noodig, dit beginſel vaſt geſtelt sijnde, dat wy beſluiten, dat in den *opium* en alle andere ſlaap-middelen een ſubſtantie is, die de geeſten ſoo bind en vaſt houdt, dat des selfs omloop voor een tyd vertraagt werd, of ten minſten met ſoo een ſneijlicheid nler doet bewegen als ſe voren: laat ons dan eens ſien ofwe yets diergelyks in den *opium* kunnen vinden.

Als we den *opium* ontleden, obſerveren wy eerst een geeſtachtige ſubſtantie, welke door regenwater uit-

uitgetrokken fynde, blyft'er een gommeufe en aard-agtige fubftantie over, die my feer bequaam fchynr om defe effecten voort te brengen: want wy bevin-den dat'er in de gansche medicyne niet bequaamer is om het bloed en de vogten te verdikken als de mulagineufe oft flymige dingen. De emulfien oft melkjes die men uit verfeheide faden maakt, als ook de *nymphar* oft *nymphraa*, *lactuca*, ja alle getemperde voedfels, maken dikwyls een floop om datfe een gommeufe fubftantie hebben, welke met het bloed vermengende aan de geeften vaft blyft hangen en des felfs beweginge maticht. Dit vaft gefteft fynde, fult gy lichtelyk begrypen hoedanig den *opium* flapen doet, want fy is vol flymige deelen, welke in de vaten konnen gevoert en gebracht werden.

Maar voor eerft fal men ons buiten twyfel tegen werpen, dat den *opium* vol is van feer fyne deelen, die de geeften moeren lochtig maken, en dan daar feer verre van daan is om die te doen verdikken. Ten tweeden, dat volgens myn meinig alle foorten van gommeufe ftoffen, foo wel floop fouden verwekken als den *opium*, het welke vals is.

Voor eerft fo antwoord ik, dat de geeften van den *opium* door de warmte van de maag opgewekt fynde, dienen om het gommeufe deel op te lichten, om die in de kleine vaatjes der herfenen te brengen, maar na datfe die hebben in 't net gehaalt, datfe die door haar eigen vluggigheid exalteren, of te gelyk met de vochticheden der herfenen verdikken: het felfde gefchied ook wanneer ymand wat veel van een geeftagtig vocht gedronken heeft, gelyk als wyn, appeldrank, oft bier: want de fwavelige geeften dier vogten met fich de phlegmatike deelen fleepende, propen die in de kleine herfen-pypjes, alwaar fy eenige coagulationen maken, waar door dikwyls komt dat de dronke luiden aan 't flapen geraken, na dat de geeften

van het vocht datse gedronken hebben syn uitgewa-
femt.

Ten tweeden antwoord ik , dat alle gommeuse en
slymige dingen geen slaap, gelyk als den *opium* kon-
nen verwekken , om datse die proportie van vlugge
geesten , waar doorse sig na de hersenen opgevenniet
en hebben : sy kunnen echter, dewyl sy een dikte aan
het bloed geven des selfs beweginge eenigfins mode-
reren, en eenige neiginge tot slapen bybrengen, maar
dat geschied soo sterk noch so haestig niet, dan of men
opium hadde gebruikt.

Wanneer de slymige deelen van den *opium* sig in de
kleine hersen-pypjes hebben ingeboesemt, maken een
verdicking en vertraging der vochten, waar van wy
gesproken hebben , tot dat 'et allenkens wederom
nieuwe geesten aanvloeyen, dese lym verdunnen en
logtig maken, en dat te gelyk met het bloed en ande-
re vogten weg-slepen. Dan soo houd de slaap op, en
de mensch wakker geworden synde, gevoelt weder-
om alste voren.

Maar waarom de pynen die in eenige deelen ont-
staan alleén door de werkinge van den *Laudanum* ge-
stilt werden, komt, om dat de oorzaak der pyn de
woelende geesten waren, welke verdikt sijnde, de
pyn by gevolg moet ophouden : en dit doet den
Opium gelyk gesegt is seer gevoegelyk.

Die een geduirige koors hebben en tot raas-kallen
vervallen, werden door 't gebruik van den *Opium* seer
verligt, om dat de toeval deses een scherp sout is, dat
in de hersen-pypjes is ingesloopen, en des selfs vliessen
prikkel: maar de *Laudanum* slymig synde, bind die
fouren door syn Swavel, en beneemt des selfs scherp-
te.

Se stelpt ook de roolop en de maandelyke vloed
en alle andere bloed-vloeden door de scherpe souden,
waar door die qualen ontstaan, te versoeten.

Ein-

Eindelyk kunnen wy verzekeren dat den *opium* een van de uitstekende middelen is, die ons de Goddelyke goedheid heeft gegeven, wanneer se maar op syn rechte tyd en in behoorlyken gewichte toegereikt werd. Want te veel ingegeven synde, verdikt se en lymt se door haar slymige deelen de vochten in de hersenen foodanich; dat de bykomende geesten soo een groote hofse niet konnende ontdoen, stil blyven staan, en allenxkens verdikken, waar door sy haar ganiche beweginge verliefen, en veele op soo een wyse syn omgekomen.

Merkt, dat veele tot den *opium* foodanig gewennen, dat het haar eindelyk geen slaap meer doet hebben, ten zy dat se dry of vier *dosis* innemen. Sommige sijnder in Vrankryk die dat tot een drachme konnen innemen, en daar niet meer van slapen als andere van twee grein.

't Is van de heele weereld bekend, dat als de Turken ten stryd sullen gaan, de groote van een hase-noor innemen, om sich te versterken: het doet fulke effecten in haar, om dat, na dat se dikwyls door 't gebruik van den *opium* de kleine herfen-pypjes hebben verwyd, soo dat de weg wyd genoeg geworden zynde, daar niet in blyft hangen, ten zy dat 'er meer quantiteit ingaat als te voren: want de Turken gewennen niet alleen allenxkens aan den *opium*, maar om haar heet temperament, syn haar herfenen volder van geesten, door welke de vochten, die door den *opium* verdikt zyn, lochtiger werden.

Soo ras als sy den *opium* hebben gebruikt, bevinden de Turken dat se gesterkt zyn, en dat om de vlygge geesten, die in ons het selvige verrichten, dat in ons de geest van wyn doet.

Hier sullen ons sommige te gemoet voeren van die, welke op de slaap-dampen acht geven, welke van den *opium* in een kleine quantiteit in genomen synde, gelyk

lyk men gemeenlyk doet, op geligt werden en de pypjes daar de geesten doortroomen, verstoppen, of de vogten die na die pypen vloeyende doorgang afshyen: maar het is beter te gelooven dat de stillinge der pyn en de tegenhouding der vloeyinge van een behoorlyk proportie des Souts en Swavels die in den *Opium* zyn met een verborgen ferment, haar oorsprong nemen.

Maar als men het wel confidereert, kan men dese tegenweringen haast oplossen, soo de quantiteit der dampen klein is, soo moeten ook de herfen-buisjes seer fyn en ligt te verstoppen zyn, door welke name-lyk de dierige geesten vloeyen, en dewyl den *Opium* de al te grooten aanvloed der geesten na de pynelyke deelen modereert en door syn slymigheid als in 't net kan krygen, en dat hier de sieke noodzakelyk door verligtinge moet krygen, soo dat men tot de verstop- pinge der vaten syn toevlugt niet behoeft te nemen, daer en boven ist gelooflyk, als den ingenomen *Opium* door de warmte des lighaams kan logtig oft dun ge- maakt werden, dat die in dampen verandert en een groot gedeelte daar van geboren werd.

Aangaande de proportie nu van het sout en Swavel die in den *Opium* souw wesen met een verborgen fer- ment, waar door sy dit soeken t'ontkluwenen, ge- bruikenze hooge woorden, maar te schynen my wei- nig ligts by te brengen; want alhoewelse seggen dat dese souden en dese Swavels vereenigt syn met andere eendaantige deeltjes en met die welke de siekte doden, soo ist dat men hier uit weinig kan leeren, waar in de slapende kragt van den *Opium* bestaat.

Behalven de slaap-makende kragt van den *Opium*, observeren wy nog datse dikwyls doet sweeten, maar ik mein niet dat men dit de vlugge deelen van den *Opium* die van haar slymigheid los souden zyn, toeschry- ven moet; maar agte dat het hier om geschied, dat in de slaap de innerlyke vaten gelyk als verstoppt zynde of

eenigfins gecoagulceert, en de geesten hier niet door konnende stralen gedwongen syn wederom te keeren, en des selfs beweginge na buiten toe te wenden, waar doorse de vogtigheden buiten de sweet-gaten brengen, en dit bevestigt my des te meer, dat men veele in de slaap siet sweeten, alhoewelse geen *Opium* hebben ingenomen. Derhalven kan het ook wesen, dat de geesten na het innemen van den *Opium* meerder resistentie krygende, met grooter geweld na buiten toegaan, en by gevolg meerder sweeten, als die in 't natuurlyk slapen komt.

Dese myne explicatie sal misschien de Chymisten niet behagen die nog met de ouden haar gevoelens belemmert zyn, die geen smaak vinden in de *Sal, Sulphur* en d'andere beginselen, want alhoewelse uit den *Opium* vyf beginsels kunnen trekken gelyk men uit alle de planten doet, soo gebruik ik die nogtans alwaarfe noodzakelyk syn om eenig effect te expliceren, want als my uit die geene behagen, kan my niets beletten, dat als ik ontrent dese vyf substantien mediteer, ik niet verder gaa, als om de oorsaken der dingen te expliceren; voorwaar de deftigheid der Chymie is niet gelegen, dat men altyd de meining der gemeene Chymisten navolgt, die alles soeken door hare beginselen op te lofsen wat'er in de natuur is, en al wat dan met haar meining niet over een en komt, verwerpen sy als onnut. Maar het bestaat meest in 't examineren en in 't navolgen van de natuurlyke werken en in redenen op te vorsche die naast met de waarheid over een stemmen, en geen eensinnigheid sy, andere wegen in te slaan. (*)

(*) *Siet mijn Traactaat van de verhandeling der Operatien der medicamenten, alwaar ik van den Opium en de slaapmiddelen heb geschreven.*

XLIII. HOOFSTUK.

Van de Aloe.

DE *Aloe* is een verdikt sap van een plant die d'eigensfte naam voert als de plant, wassende op verscheide plaatsen, voornamentlyk in Ægypten, van waarfe tot ons gebragt werd. De *Aloes Hepatica* is de beste om datse de koleur van een lever heeft als ook de *Succotrina* die na een eiland *Socotora* syn naam heeft, alwaarse overvloedig wast, sy druht uit de plant als sy gesneden werd: men kanse ligt stukken vryven, is onlieffelyk van reuk en seer bitter van smaak.

Daar is nog een ander soort van *Aloes* die van de voorste hier alleen in verscheelt, dat dewylse door uitpersing is gemaakt, daar veel vuiligheden syn onder gelopen; sy is vast en swaar, en soo reukent niet als de eerste. Dese noemt men *Aloes Caballina* om dat mense voor de sieke paarden gebruikt.

De *Aloe* is niet alleen tot een innerlyk gebruik, gelyk als wy van des selfs extract sullen seggen, maar sy is ook uiterlyk dienstig in veele salven en pleisters om te suiveren en te doen verdwynen.

Men haalt'er ook een tinctuur uit met Brandewyn even als wy van de *Tinctura Myrrhæ* sullen schryven; sy doet verdwynen en suivert, is nuttig in een *Gangræna*, vervult de sweeren met vleis, men maakt'er ook spuitingen van om verouderde wonden en sweeren te suiveren, en de kalkachtige vogten te doen discutieren.

Extractum aloes, aloes rosata en Violata,
als ook Frankfortse pillen.

DEse operatie is een gefuiverde aloë, van syn grove deelen.

Smelt agt oncen *aloes Succotrina* in sap van Rosen oft een sterk kookfel van viole-bloemen op het vuur: laar de solutie wel vyf of ses uiren staan, gietse dan sagjes af en dampt het gefiltreerde vogt sagjes uit, tot dat de stoffe als een extract verblyve, die gy dan in een potje sulz bewaren.

Dit middel sterkt de maag door purgeren, men geeftse in als pillen van vyftien grein tot een drachme: se is mede goed om de maand-vloed te bevorderen.

Aanmerkingen des Auteurs.

DEse bereidinge is niet anders dan de fuivering van den aloë in een roosensap oft viole kookfel: hier uit werden pillen gemaakt die men *Frankfortse Pillen* noemt. Sommige doen daar *Mastix*, *Rhabarber* en andere maag-middelen meer by: sy is ook de *Basis* van de pillen oft van de Engelse greinen.

Sommige gebruiken de aloë pilletjes oft de paste voor den eten des avonds, daarom noemt men se *Pilule voraces* oft *slik-pillen* als ook pillen voor den eten, gemeenlyk purgeren sy maar des anderen daags de Ambeyen, zy bevorderen ook de stonden, op dat de aloë het bloed door syn gestig sout verdunt, en de selve met geweld uit de aders dryft.

XLV. HOOFSTUK.

Elixir Proprietatis.

DEse operatie is een tinctuur van *Myrbe*, aloë en Saffraan, gemaakt door geest van Wyn en geest van Swavel. Stoot

Stoot grofjes en mengt onder malkander

Myrrbe

Aloe Succorrina elx twee oncen.

Saffraan een once.

Doet het in een matras, en giet daar op seer goede ge-
dephlegmeerde Brandewyn, dat het daar een vinger
hoog op staat: stopt de matras wel toe, en laat het soo
twee dagen in digestie staan, giet'er dan soo veel geeft
van Swavel op tot het vogt op de stoffe vier vingers
breed hoog op staat; roert alles wel te degen onder
een, luteert daar een ander kolf boven op, laat het soo
vier dagen in een warme plaatse digereren, giet het
dan af en bewaart het.

't Is een goed hertsterkend middel, suivert het bloed
en dryft het sweet. Het is goed om de spyse te digere-
ren, om de stonden te verwekken en de moerqualen.

Men geeft het in van seven druppels tot twaalf, in
eenig bequaam vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE naam van *Elixir* geeft men aan verscheide tinc-
turen die vlug van deelen syn. *Paracelsus* heeft het
eerst beschreven, sommige hebben het wat verandert,
maar het komt al op het selfden uit.

Ik neem maar een once *Saffraan* om dat'er niet meer
van het vogt kan ingedrongen werden, want daar heeft
maar soo veel in van doen, als de pypjes van het vogt
konnen vervult werden.

Ik soude niet raden het *Menstruum* te veranderen,
want sommige doen daar geeft van harts-hoorn by.

Uit het overige kan men ook nog een tinctuur trek-
ken, maar is slapper.

Van de Tabak oft *Nicotiana.*

DE *Nicotiana, Tabacum* oft *Petum* van andere gezeft, is een breed gebladert kruid, waffende op verfcheide plaatfen van *Brasiliën*, en *Peru*, maar de alderkoftelykfte werd uit *Florida* gebragt: defe plant is in ons Landfchap gebragt, maar dewyl ons land foo heet niet en is, is defe Tabak ook foo krachtig niet, als die ons uit *America* gebragt werd.

De Tabak gekauwt of de rook in de mond genomen zynde, bewaart de herfenen feer; maar indienfe dikwyls gebruikt wierd, is fe oorfaak van veele fiekten als lammigheid en geraaktheid, geftooten en op gefwellen gelegd difcurieert, om datfe geeften heeft die doen verdunnen en de pypjes openen. Men weiktfe ook in gemeen water, met welke men de hair-worm waft, en andere fchurften des huids, maar men moet fig met dit water niet te feer bewaren, op dat'er geen braken veroorfaakt werde.

De Tabak dood de Slangen, Serpente, Hagediffen en diergelyke dieren meer, foo men een weinig in een gat van de huid dier beeften fteekt, welke eerft doorboort was.

XLVII. HOOFSTUK.

Distillatie van de Tabak, oft geeft,
olie en Sout.

NEemt agt oncen van de befte Tabak, snydfe klein en doetfe in een glafe kolf, giet'er foo veel *Plegma vitrioli* by, fet dan een helm op de kolf, digereert de ftoffe een dag lang in het fand, hangt'er dan een ontfanger aan, en distilleert met een fagt vuurtjen ontrent

trent vyf oncen daar af, en bewaart dat felvige in een glas.

Dir is een heftig braak-middel. Men geeft het in eenig bequaam vogt van twee dragmen tot ses. Het geneest ook de schurft en de hair-worm, mer daar mede te wassen.

Doet het overige dat in de kolf bleef in een aarde of glase beleemde kolf, en setse in den oven, legt 'er een wyden ontfanger aan, en alles wel toe geluteert hebbende, stookt eerst met een sagt vuurtjen op dat 'er al de *Pblegma* uitga: vermeerdert allenxkens het vuur soo sal 'er te gelyk mer de *geest* een *swarte olie* overgaan, continueert het vuur; tot dat 'er niets meer over vliege, doet den ontfanger af, en giet het vogt door een klad-papier die in een trechter staat, soo sal het dunne waterige vogt daar onder door loopen en de swarte stinkende olie sal op het papier blyven leggen; giet dan de olie in een glas: een drachme van dese olie met twee oncen reusel-ver gemengt, geneest de schurft en de hair-worm.

Uit de overige kolen die in de retort overgebleven is, kan men een *Sal alcali* halen, even op die wyse als we van het *Sal Guajaci* gesegt hebben. Dit sout is sweet-dryvend. Men geeft het in van vier grein tot tien met eenig bequaam vogt.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE *Nicotiana* oft Tabak is soo vol Swavel en doordringend vlug sout vervult, dat soo ras het in de maag gekomen is, des selfs vefelen prikkelt en doet braken.

De Olie van Tabak is een seer groot braak-middel, soo men haar een weinig tyds onder de neus houd in een volle fles, sal terstond doen braken.

De huid van een hond open gesneden hebbende, staken wy daar een wiek in die mer *Oleum Nicotiana* nat

504 *Het Philosophize Laboratorium,*
gemaakt was, heeft terfond van onderen en van bo-
ven gepurgeert, en dat seer beswaart.

Men kan op die wyse als gesegt is *Sal Nicotianaes-*
xum maken, maar om een groote quantiteit te hebben,
kan men daar nog een andere groote quantiteit tabaks
bydoen, want het geen uit de retorte komt, is soo wei-
nig, dat men daar nauwlyks een dragne souts sou kon-
nen uithalen.

XLVIII. HOOFSTUK.

Extractum Panchymagogum.

Dit extract is een uittreksel van de suiwerste deelen
der purgative en cordiale dingen om de vogten te
purgeren.

Neemt *Pulpæ Colocynthidis*, anderhalf once.

Speciei Diarhodon Abb. een once.

Agarici Oprimi elk een once.

Hellebori nigri twee oncen.

Stoot het tot een grof poeder.

Doet dit poeder in een matras, en giet'er dauw oft ge-
distilleert regen-water op, tot dat het daar vier vingers
hoog op staat. Sluit de kolf digte toe en laats op een
sand-vuurtjen oft in de mest dry oft vier dagen digere-
ren, de stoffe somtyds eens omhutselende, perst dan de
infusie uit door een linne doek: en giet op het overge-
blevene wederom soo veel water, digereert als voren,
vringse wederom sterk uit, giet de infusien beide by
een, en laats staan sinken, tot datse klaar geworden
zyn, giet het dunne sagjes af, en dampet het in een ver-
glaasde pannotjen sagjes uit tot de dikte van een Sy-
roop: mengt dan daar by

Resine Scammonii een half once.

Extracti aloes (als boven bereid is) twee oncen.

Dampet het dan te samen uit tot de dikte van pillen.

Het purgeert alle vochten seer wel, men geeft het
van

van een tot twee scrupels in, gemaakt tot een form van pillen.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE *Pulpa* oft vleis der coloquinten is anders niet dan de Appel van Coloquint die van syn faden ge-
fuivert is. Sy is niet minder purgerende als bitter. Sy
fuivert het hooft. Men moet de wiftte en de ligfte uit-
kiefen.

Door de *Species diarrhodon Abbatis* verftaatmen de
enkele middelen die in die compositie komen; fe is
hartsterkende, de quadaardigheid der vogren tegen-
ftaande, hebbende de naam gekregen van de roos, die
de *Basis* van dat poeder is.

De *Agaricus* is een *Fungus* oft uitwas van den lorken
boom; men moet de wiftte, ligfte en ligt-brekenfte kie-
fen, men gebruiktze om de herlenen te fuisveren.

De wortel van *Helleborus niger* oft fwarte Nieswor-
tel is een groot fwarte-gal-middel, daarom geeft men
die aan de *Hypochondriaci* en de dolle luiden. Alleenig
in genomen fynde doet braken, maar onder de voor-
verhaalde purgeer-middelen gemengt, werd die pur-
gerende. De witte *Helleborus* is fenynig, in genomen
zynde, daarom gebruikt men die niet dan tot nies-
poeders.

De *Scammonium* is een harftagtig fap. De beste is de
alderfuisverfte, refineufte, ligt brekigfte, en die gefto-
ten zynde grys werd na den witten hellende.

Men fegt dat de *Aloe* de gal purgeert, des felfs krag-
ten heb ik befchreven, wanneer wy des felfs extract
verhandelden.

Men gebruikt gemeenlyk Brandewyn om dit extract
te maken: my dunkt dat het fuisverder moet wesen, als
het niet dat *menstruum* is uitgetrokken, dan met water,
want de Brandewyn fcheid niet dan het fuisverfte en het
balfemagtigfte deel der gemengde lighamen, maar het

water oft den dauw is evenwel om veele oorfaken boven de Brandewyn te prylen, ja zelfs het gemeene water.

Want als het extract met Brandewyn bereid werd, vlieden de fynste deeltjes te gelyk met de Brandewyn weg: het is wel waar dat men niet wederhouden kan dat'er niet eenige deeltjes vervlieden, 't zy wat scheivogt gy daar by doet, maar het scheelt evenwel veel of het met Brandewyn dan met water gedaan werd, want men moet altyd soodanigen scheivogt kiezen, die als men een extract wil maken, de kragten van het selve meest bewaart.

Ten *Tweeden*, om dat'er na de Brandewyn in de extracten altyd eenige hitte en scherpigheid na blyft, die dese waterige vogten niet en hebben.

Ten *Derden* is het water ook beter om de souden te smelten, waar van dese ingredienten vol zyn, want de meeste kracht is in het sout bestaande.

Men moet dan soodanigen scheivogt uitkiezen, die kragten van het mengsel bewaren, en die met onse natuur gemeen zyn, maar de Brandewyn moet men gebruiken in dingen die veel harst hebben, gelyk als om scammonie, jalappe en turbith uit te trekken, maar als men een waterig scheivogt kan gebruiken, moet men dat gebruiken, want het is beter als eenig ander, en om reden voor verhaalt.

De purgeer-middelen syn gedeilt geweest in *Melanagoga*, *Phlegmagoga* en *Cholagoga*. Door de *Melanagoga* verstaanse die welke de melancholie purgeert; en door de *Phlegmagoga* die de slym uitsuivert: maar de *Cholagoga* dryft de gal na buiten toe. Dog dese dry met elkander mengende bereiden sy een compositie die men *Panchymagogum* noemt, dat alle soort van vogten uitdryft, gelyk het extract dat boven beschreven is.

Om te expliceren hoe nu dese purgeer-middelen op verscheide vogten werken, soo moet men weten dat de

de melancholie een vogt is bestaande uit tartarische en vast soute deelen; en dat de *pituita* seer slymig is, en als die van de hersenen af valt, aan het binnenste der vliessen als een lym aan blyft hangen, en eindelyk dat de gal dun is en seer ligt kan verdunnen.

Merkt nog dat de *Melanagoga* als *scammonium*, en Senebladen vol van een loog sout zyn, die de melancholike vogten in de onderste deelen hangende wel te degen solveren, om dat diergelyke vogten altyd naar om lage toe hellen, en dewyl sy sterk zyn, over al waar se komen, een fermentatie maken.

De *Phlegmagoga* als *Agaricus* en coloquint, suiveren de slym die in de hersenen gestolt is; om dat dese middelen vol vlugge deelen zyn, die door middel van de ingeborene warmte, ligterlyk werden geexalteert, en dat vogt door haar verdunt zynde, dryven dat door de stoelgang weg.

De *Cholagoga* als *Cassia* en Rhabarber, welke sagte middelen zyn, kunnen soo grooten gestinge niet bybrengen, daarom dryven sy alleen de galle na buiten toe, om dat die ligt ontdaan werd en fermenteert, maar sy kunnen de *pituita* nog de *Melancholia* om haar dikkigheid niet doordringen: also is het dan geen wonder datmen dan van die middelen meer galle quyt werd, als van de andere.

Dit moet men ook aanmerken dat de *Phlegmagoga*, en de *Melanagoga*, of ten minsten dat den indruk van haar langer overblyft, om datse meerder geest oft sout hebben; 't is egrer niet te gelooven datse mede geen gal souden uitlossen, want sy slepen die al mede soo veel als sy vinden: maar die werd dan met andere vogten gemengt, welke dan soo niet gesien werd, dan ofse alleenig was.

XLIX. HOOFSTUK.

Van de Terpentyn.

DE boom daar de Terpentyn door insnyding uitdrupt sijn twee foorten, *Therebintus* namelyk en de *Larix*, sy wasschen beide overvloedig in de warme landen, als in Italiën, Provencen en in het Delphinaat.

De Terpentyn, is eigentlyk te spreken niet anders dan een dunne hars in dikte als een Balsem. Men houdt die voor de beste, welke uit het eiland *Chios* komt, ook werd se duurder verkogt: die men gemeenlyk gebruikt en Veneetse geseggt werd, moet klaar, doorschynend, ruikend en een weinig scherp zyn. We gebruiken se als een balsem in de wonden. Innerlyk ingenomen, doet se feer wel pis maken, daarom kan men se mer wat vogt en een doir van een ei als een *Bolus* ingeven. Men gebruikt se ook in een zaad-loop. De Wyn geeft se een vioolagtige reuk, dikwyls werd se in water gekookt en werd soo hard als een hars, en die soo bereid zynde, maakt men daar pillerjes af, die men van dertig grein tot een drachme toe innēemt: in een groote quantiteit ingenomen zynde, baart se Hooft-pyn.

L. HOOFSTUK.

Spiritus, Oleum en Colophonia van Terpentyn, als ook de wyse om uit andere gommen en harsten olien te distilleren.

DEse operatie is een scheidinge der oliagtige deelen des Terpentyns, van de aardagtige.

Neemt dry pond van de beste *Terpentyn*, doet se in een aarde oft glase beleemde retort die vry wyd is, soo dat de helft ontrent ledig blyve; doer'er een grote hand vol werk of vlas by, op dat het grofste gedeelte onder het

het distilleren gesteur werde. De hals moet men reinigen van binnen, set dese retort in een oven om met open vuur te stoken: legt daar een ontfanger aan, en alles toegeluteert zynde, stookt eerst met een sacht vuurtjen, op dat de retort warm werde en de *Spiritus volatilis* daar uitvlieg, vermeerdert dan allenxkens het vuur, soo komt 'er eerst een klare olie en daar na een roode: scheid dese beide vogten sorgvuldig van malkanderen, als gy nu een rooden olie siet uitdruppen, soo laat het vuur uitgaan, en alles koud geworden zynde, doet den ontfanger los, en bewaart dese vogten yder in een verscheide glas.

De vlugge geest is seer openende, van vier tot twaalf droppelen in eenig toegeëgend vogt ingegeven, dryft de graveel uit de nieren en pis-pypen, offe verdunt de tave vogten: ook gebruikt mense in de saad-loop.

De eerste olie is van het selfde gebruik als de *Spiritus*. Maar de tweede en de derde gebruikt men in plaats van balsam om wonden te heelen, geswellen te doen verdwynen, en de senuwen te sterken.

Breekt de retort stukken, soo hebt gy een masse die gy smelten moet om het werk oft grof vlas daar at te scheiden, dat kan men dan als *Colophonie* in de pleisters gebruiken om te droogen en te genesen.

Op die wyse distilleert men de *harsten, mastix, wier-rook, takamahaca, gummi elemi, sandarax, labdanum*, en meer diergelyke gommen.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE *Spiritus Theribintinae* is eigentlyk te spreken, maar een logtige olie met een weinig *Phlegma* gemengt en essentieel fuur sout, waar van daan dat ook des selfs opfluitende magt hangt, en de reuk in de *Spiritus Theribintinae* geest.

Men moet een sterk vuur stoken om de laatste olie uit te halen, welke rood is om de rook die 'er geduirig bykomt, eerste uit de retort is gegaan. Soo

510 *Het Philosophz Laboratorium,*

Soo gy het vuur soo lange stookt tot'er uit de retort geen vogt meerder uit en drupt, sult gy in de retort niets vinden als een weinig ligte stoffe die seer logtig gemaakt is, onnut tot gebruik.

De *Oleum Therebinthinae* die men by de Apothekers vind is een mengsel van geest en geele olie.

Soo gy onder den *Oleum Therebinthinae* de olie van vitriool mengt, werden sy van selver warm, en soo de olie van vitriool wat sterk is, komt een effervescentie, welkers oorzaak ik in de Noten van de vitriool distillatie heb gedaan.

LI. HOOFSTUK.

Van de Benzoin.

DE *Benzoin* is van zommige *Assa dulcis* genoemd, zynde een hart die uit een vreemde boom drupt die seer hoog is, welkers naam onbekent is, alhoewel de selve van veele *Aserpitium* gehieten werd. Dese boom is in Samarien, en de daar ontrent leggende plaatsen seer bekend.

De *Benzoin* werd veel gebruikt van de gene welke riekende salven maken: ook heeftse haar gebruik in de geneeskunde, alwaar men het hart en de hersenen daar mede doet sterken; men moetse uitkiezen die doorschynig is, ligt brekende en vol witte bollerjes is, die men *Amandel Benzoin* noemt.

LII. HOOFSTUK.

Flores en Oleum Benzoini.

DEse operatie is een exaltatie van de vlugge fouten en een scheidinge der olie door distillatie.

Doet dry of vier oncen gesuiverde en grof gestoote *Benzoin* in een aarde pot die hoog en eng is, met geen breede

breede randen , dekt de pot met een papieren peperhuisjen, en bind het rontom aan de randen vast, als de *Benzoin* warm werd, sublimeren de *Flores*: om de dry uiren kont gy het peperhuisjen vernieuwen, zo sult gy altyd de *Flores* vinden aanhangen, welke gy in een glas moet bewaren , als se nu beginnen oliagtig te werden, soo doet het peperhuisjen weg, en doet het overige in een glazen retort, aan welke gy een ontfanger sult leggen en in 't sand distilleren, zo krygt gy een dikke welriekende olie; in de retort blyft dan niets overig als een seer spongieuse stoffe.

De bloemen syn seer nut voor de engborstige, en voor die gene welke swakke magen hebben, men geeft het van twee tot vyf grein toe in met een ei oft tabellen. De olie gebruikt men in plaats van Balsem tot wonden en sweren te genesen.

Aanmerking des Autheurs.

DEWyl de *Benzoin* overvloed heeft van vlugge souden, kan men se lichtelyk met een sagt vuurtjen sublimeren, de *Flores* klimmen op onder gedaante van kleine naaldjes; maar sooje die met wat sterker vuur aandryft, soo vliegt 'er met eenen wat olie op die haar geel en onsuiver maakt; om dan seer goede *Flores* te bekomen, moet men de operatie op de asche of het sand doen:

De *Flores Benzoini* hebben een aangename suirigheid.

LIII. HOOFSTUK.

Tinctura Benzoini.

NEemt dry oncen *Benzoin* en een half once *Storax*, stootse tot een grof poeder, en doetse in een fles ofte matrass, foodanig dat de helft ledig blyft, giet 'er een pond *Spiritus vini* op, stopt het glas nauw toe, en
set

312 *Het Philosophoze Laboratorium,*
fer het in de warme melt, laat het zo vyftien dagen in
digeltie staan, filtreert dan het vogt, welke gy in een
digt toegeloten glas sult bewaren.

Sommige doen daar, om lieffelyk te doen rieken,
vyf of zes droppelen peruviaanse balsam by: het suivert
het aansigt, en verdryft des sels vlekken, een drachme
in vier oncen waters gemengt doet deselve so wit wer-
den als melk; met dit melkagtig water, datmen *Maag-*
de melk noemt wast men de handen en 't aansigt.

Aanmerkingen des Auteurs.

DEse tinctuur is niet anders als een solutie vande *Re-*
sina Benzoini in de Brandewyn. Wanneer men se
onder veel waters mengt, werfde als een melk, om dat
het water de *Spiritus vini* verswakt, die gedwongen
werd te verlaten 't geense gesmolten hield. So gy dese
melk stil doet staan, zo sal de *Resina* na de grond sinken
en het water klaar blyven.

Men doet *Storax* by dese Tinctuur, om die des te
ruikender te maken.

LIV. HOOFSTUK.

Van de Campher.

DE *Campher* is een harst die al druppelwys uit een
hooge boom, de noote boom niet ongelyk, komt
te druppen, wassende in *Asten* in't eiland *Borneo*: men
brengtse ook uit *China* in broodjes gemaakt, maar is
slegter als de *Borneese*: men doet de witste, doorschy-
nenste, suiverste, licht-brekenste en niet gevlakte uitkie-
sen, welk aangestoken zynde, nauwlyx uit wil gaan.

(a) De *Campher* bestaat uit Swavel en sout die zo
vlug

(1) De *Campher* is een boom die heel dik is, want daar werden suari-
kisten van gemaakt. De *Campher* is een gom die eigentlyk uit de wortelen
gekookt werd, want sy nemen een ysere pan in welke zy de wortelen doen,
hier op gieten se water, en dekken hies met een stroon dat zel toe, als sijn
vuur onder de pan stoken, zo vliegt al de *Campher* aan het stroon dat zel
en blyft'er aan hangen; dit is de regte methode van de *Campher* uit te ha-
len, die daar na gesuivert en gerafneert werd. Op sommige plaatsen
seggen men, datse mede uit de *Kaneel-booms* wortel voorikoomt.

vlug syn, dat men se nauwlyx een tyd lang kan bewaren, want se verliest altyd, hoe nauw dat men se bewaart.

't Is een deftig middel in de moerqualen, want men houd 'et niet alleen onder de neus van die vrouwen, die sulke qualen hebben, als ook in de klyfteren: maar men neemt se ook innerlyk, want tot ʒ of ʒ reifen in eenig toegeëigent vogt ontstoken en uitgeblust zynde, geeft men 'et de wyfjes die met moerqualen besloppet syn.

Ook is se nuttig tegens de gaande en komende koorfen aan den hals gehangen, want als deselve uitwasemt op een onsfienlyke wyse, soo gaanse wederom in de sweertgaten, en maakt dat het siekmakende vogt werd verdunt en uitwasemt. Op de selfde wyse synder veel medicamenten die men op de polsen van de handen oft elders legt, welke de siekten genesen; merkt dat die soort van middelen seer Spiritueus syn.

De Campher smelt in Brandewyn, en dese solutie noemt men *Spiritus vini camphoratus*, welk dienstig is in een geraaktheit en moerqualen, des selfs gebruik is ook seer goet in de Tandpyn, men mengt het in een weinig wol, en steekt het in de pyn hebbende tand.

LV. HOOFSTUK.

Oleum Camphoræ.

DIt is een Campher die met het zuur van Salpeter gemengt is, en tot een vogt gebragt.

Stoot dry of vier oncen van de beste Campher grofjes, en doet se in een matras; en giet 'er dubbelt so veel *Spiritus nitri* op, het toegestopte glas set gy op een pot die half vol warm water is: somtyds omschommellende, welker solutie na twee of dry uiren gedaan is, soofult gy sien dat de Campher in een klare olie verandert is, die op de *Spiritus nitri* dryft, scheid die, en bewaart se in een wel toegestopt glas, scheid se daar van af en bewaart se in een glas. (a) Kk Sy

(a) *Du u de manier van Helmont, die diergelyke wyse gebruykt.*

Sy is dienstig in de *Caries ossium*, smeerende dat op de zenuwen in de wonden.

Aanmerking des Auteurs.

DEse olie is anders niet als een solutie van de Campher in de *Spiritus nitri*; soo men om dese *Spiritus nitri* te verswakken op dese olie water goor, soufe weder in Campher veranderen als te voren.

Daar is geen van alle de harften, dan alleen de campher die in de *Spiritus nitri* smelten kan.

Dese solutie geschiet sonder eenige merkelyke warmte en ebullitie, want om dat de campher bestaat uit fyne en niet wel te samen gebonde deelen, kunnen de zuire deeltjes die ligteylyk scheiden en indringen; daarenboven de zuire met de swavelige mengende, fullen noit geen ebullitie veroorfsaken, om datse niet dan buigelyke en ligteylyk wykende lighamen vinden. De scherpigheit van de overige *Spiritus nitri* is seer verslapt.

Sommige keuren dese operatie niet voor goet, om de corrosivigheit die sig met de Campher deeltjes mengt en indringt, welk suspect behoort gehouden te werden.

Maar dewyl men dese olie niet in neemt, dunkt my dat men daar zo nauw niet op sien moet, want daar syn middelen die veel scherper syn als dit, daar men egter geen quaad vermoeden van heeft. Ondertussen de siekten daar men dese campher ingebruikt, hebben dese scherphheit van noden om te genesen: want de *Spiritus nitri* onder de Campher vermengt synde is goed om de wonden te suiveren en de *caries ossium* te genesen.

LVI. HOOFSTUK.

Van de Gom Ammoniak.

DE Gom *ammonicum* also genoemt, druipt uit sekerre *Ferula* die by den Tempel van *Jupiter Hammon* wast. Men moet de grootste greinen uitkiefsen, die hart zyn, van buiten geelagtig en van binnen wit.

Men gebruyktse innerlyk (mengende die onder de openen-

niets meer uit en kome, laar dan alles kout werden, en maakt den ontfanger los, giet dan de stoffe door een klad papier die in een tregter staat, zo sal 'er de geest doordruppen, en de swarte olie daar boven op blyven staan, die gy in een fles bewaren sult.

Zy is bequaam in lamheit en moerqualen, men smeert 'er de delen mede, en men laar het de voutjes rieken.

Giet de geest in een glase kolf, en rectificeert alle de vogt op een sand vuurtjen. 't Is een deftig middel in de peit en alle quadaardige siekten. Ook gebruikt men se in de scheurbuik en tot alle verstoppingen. Men geeft het in met eenig bequaam vogt.

Op de selfde wyse kanmen uit alle gommen de geesten trekken.

Aanmerkingen des Auteurs.

TWe derdedeelen moeten van de retort ledig blyven, om dat de warm werdende gom wyd uitgebreid werd, sou anders in substantie overgaan.

Ten is niet van node, gelyk eenige meinen, dat men eenig *alcali* daar by mengt om se te rectificeren, want se souden meer schade dan voordeel doen, om dat se die soort van geesten in 't rectificeren vernielen, gelyk in de distillatie van de geesten des Wynsteens gelegd is.

LVIII. HOOFSTUK.

Van de Myrrha.

DE Myrrhe is een harftagtige gom, uit een middelmatig hoge doornagtige boom vloeyende, welkers bast daar toe gesneden werd. Dese boom groeit in *Aethyopien* en *Arabien*, en om dat men geloofd heeft dat de inwoonders van die Landen *Serpenten* aten, is de Myrrhe die van haar gebragt wierd *Trogloditica* genaamt; uit de selvige boom vloeyt sonder eenige voorgane snyding, een gom, die d'Ouden *Stalke* noemden, dat niet anders was als een weeke gom, maar my dunkt dat de gemeene myrrhe beter is, want het niet anders was,

was, dan het allertynste deel die door de bast van die boom uitsyperde. Die breeksaam is werd gepresen, als ook de ligte, ruikende, suiwere, kleine geele korlen. Sy opent en discutieert; sy werd in de verstoppen des lyf-moeders gepresen, verwekt de stonden, en verwakert het baren. Wederstaat de quaadaardige vogten; men mengtse by versterkend en discutierende pleisters.

LIX. HOOFSTUK.

Tinctura Myrrha.

Dese operatie is niet anders dan een dissolutie der oliagtige deelen in de Brandewyn.

Doet zo veel van de beste gestooten Myrrhe in een matras als gy begeert, giet daar zo veel Brandewyn op totse daar vier vingeren hoog op staat, schommelt de stoffe behoorlyk om en laatsē in 't warme sand twee of drie dagen digeren, of tot dat de *Spiritus vini* met de tinctuur van de Myrrhe vervult is: giet dan her vogt sagjes af en bewaart het in een digt toe gesloten glas.

Men gebruikt het om de baring te verligten en de stonden te verwekken, als ook in de lammigheid, geraaktheit, slaap-koors en alle siekten die uit verdorve vogten spruiten, men geeft het in van ses tot vyfrien droppels in eenig bequaam vogt. Uiterlyk gebruikt men 't of alleen of met tinctuur van aloë gemengt, als men verkoude en gypfagtige geswellen door inspeuting moet los maken, gelyk als in 't koude vuur.

Aanmerkingen des Auteurs.

Alhoewel men dagelyks de kragten met water of wyn kan uittrekken, zo is de tinctuur van Myrrhe beter met geest van wyn gemaakt: want dit scheivogt smelt 'er balsmagtigste en oliagtigste deel vande Myrrhe, daar in tegendeel om de *Pblegma* van de Wyn en Brandewyn, dese vogten niet minder de aardagtige substantie der gommen solveren, zo wel als het oliagtig deel.

518 *Het Philosophze Laboratorium,*

Sommige rooken dese tinctuur tot een dikte van extract, maar dewyl te gelyk met de geest van Wyn de vlugste deelen der Myrrhe vervliegen, ist best de tinctuur, zo als sy van ons beschreven is, te gebruiken.

LX. HOOFDSTUK.

Oleum Myrrhae per deliquium.

DIt is een dissolutie van de smeltbaarste deelen der Myrrhe in het wit van 't ei.

Kookt eenige eyeren torse hard zyn, snydse midden door en neemt 'er de doiren uit, vult het wit met gestooten eyeren, legse op eenige houtjes die over een kom leggen, set de kom zo in een koude wyn-kelder, zo sal in de kom het vogt nederdruipen, bewaart dat, en dit is de *Oleum Myrrhae* die bequaam is, zo men segt, om de vlekken des aansigts te verdryven en om uiterlyk op de hairworm te leggen.

Aanmerkingen des Auteurs.

Alhoewel dit vogt, dat men oneigentlyk olie noemt, niet anders is als het smeltbaarste gedeelte van de Myrrhe door de vogtigheid van 't wit der eyeren, en door de vogtigheid der kelder vervogtigt, zo is dese beschryving nogtans seer goed; en de beste van die'er nog is, want 't slyse met Brandewyn, of dat men se door de retort distilleert, de olie werd altyd erger: want als zy met *Spiritus vini* gedistilleert werd, vervliegt het fynste gedeelte door 'et distilleren en evaporeren weg; en in de retort werd se zo gebraden, dat se haar meeste kragten verliest, daar in tegendeel door smelting oft *per deliquium* al het vlugge dat in de gom is, in syn natuurlyke stant blyft, want de vogten daar onder vermengende, kan die niet vernielen, nog veranderen.

Einde des Derden Deels.

HET

HET
PHILOSOPHZE
LABORATORIUM,
Of
CHYMISTE
STOOK - HUIS.
VIERDE DEEL.
Handelende van de Dieren en des selfs
bereidingen.

I. HOOFSTUK.

Van de Viper Slangen.

Alle fabulen en verdigfels des Ouden aan een syde settende, aangaande de geboorte van de Viper-Slangen, zo seggen wy datse een foort van Serpentes is die levendige jongen baard, daarom synse *vipera* en door bederving des woords *vipera* genoemt.

Dit dier hebben wy in 't Delphinaat en in 't Pictoni-land seer veel, waar van daan sy gants Vrankryk door werden gebragt; op het land eten sy verscheide diertjes waar van sy leven: maar ergens ingesloten zynde, konnen sy een gehele Somer sonder eten levendig bewaart werden, als ze maar logts genoeg konnen krygen.

De Vipers syn best die in de lenten en herfft gevangen werden, want dan synse vetter en helderder. De koude des Winters doodse. Zy verschelen vande andere Serpentes, datse so niet en wassen: aan de zyden der kaken hebben sy twe tanden, die altyd heel lang syn ten opsigt der andere kleine; veele syn van gevoelen dat in het tand-vleis daar dese tanden in staan een geel vogt, datse

K k 4

fenyn

fenyn noemen, verborgen is: maar d'andere Serpentes hebben dese lange tanden niet, maar alleen kleine.

Ook verschelen sy hier in, datse sig niet staart niet kunnen omkringelen gelyk als andere Serpentes, om sig om den arm oft beenen te slaan, met welk men haar aangrypt, en dat om de verscheide conexie der wervelbeenen, diese hebben.

Onder alle slangen syn de Vipers beten de fenynste. Het hooft geplettert en op't gebete deel gelegd, geneeft seer haastig, want dat opend de pypjes en doet 'er de fenynige geesten uitvliegen. Ook kan men 't *Sal vipera volatile* de sieken ingeven, als wy onder seggen sullen.

De plaats van't Viper-fenyn is tot nog niet gevonden, ook kan men geen behoorlyke reden van de toevallen geven, die na de bete volgen. Sommige soeken des selfs quaaraardigheid in de getergde geesten alleen, 't welk het gevoelen van *Helmont* en *Potterius* is, 't welk *Zwelfer* in de Noten van de *Pharmacopoea Augustana* segt, alwaar hy van de *trochisci viperini* spreekt, dat'er zo veel wydluftige namen syn geweest, die dit gevoelen hebben gegrontvelt door experimenten met dieren aan te hitfen, als Menschen, Katten, Wolven, Paarden, Honden, &c. en vooral nog *Fabricius Hildanus* in syn Chirurgische observatien, zo dat men geloven moet, dat'er niets meer kan bygedaan werden om dese waarheit te toonen. So de beer vervolgens, sware oft ligte toevallen verwekt, die bestaan in de groote oft kleinte, of in de meerder of mindere diepte der beten.

Dese experimenten schynen bevestigt te werden van den Heer *Charras*, in syn tractaat vande Vipers, in welk hy toont dat de getergde geesten het fenyn zyn, daar en boven, dat het geele sap, 't welk in de holte der tanden zit, 't welk sy willen hebben dat fenyn soude zyn, dat geensins en is, want dit vogt in de wonden van verscheide beesten gedaan, is'er niemand van gestorven, nog die 't geproeft hebben, leden daar geen schade by.

Dog

Dog den Heer *Redi* gaat dese experimenten tegen, in't tractaat dar hy van de *Vipers* geschreven heeft.

Want hy schryft het tegendeel, dat dit geele vogt in de wonden gedaan zynde, deselve heeft gedoor, en hier uit besluit hy dat het fenyn in dit vogt, en niet alleen in de getergde geeften gelegen was, gelyk het andere beliefe, agtende dese saak te boven naturelyk.

En seker wie sou geloven, dat de *Idea* die in dat dier is bevat, sulke quade hoedanigheden de geest indrukt.

Maar om dese tegenstrydende gevoelens te vereenigen, heeft een deftig man van dese eeuw gesegt, dat'er kan zyn dat dit geele viper-sap na de verscheide plaaten in welk dese dieren zyn, ook verscheide uitwerkingen oft effecten kan hebben. Misschien heeft den Heer *Redi* wel bevonden dat dit vogt in Italien vergiftig is, en in *Vrankryk*, daar't zo heet niet is, dit vogt zo doodelyk niet en is, ten sy dat de geeften van de viperflang waren aangehitst, waar door't sap doordringer wierd.

Andere vertellen weder dat'er in *Vrankryk* veel dieren syn in welkers wonde dit geele vogt gedrupt wesende, dadelyk syn gestorven, met welke het gevoelen van den Heer *Redi* bevestigt werd.

Dat sommige seggen dat'er in *Vrankryk* veel dit vogt geproeft hebben, sonder eenige schade, daar uit blykt, myns oordeels niet, dat het daarom niet fenynig soude kunnen zyn. Want al ist dat men vitriool of eenig ander suir in de mond neemt geensins doodelyk is, egter mer een speut gelyke quantiteit in d'aders van een dier geschoten, sal't trekking krygen en terstont sterven.

So dat al ist dat de vitriool, in de mond genomen geensins fenynig is, welkers suir door het specksel verfwakt eer het in't bloed komt, en vorders zo verandert door de gesten die het moet voor by gaan, zo datse niet behouden dan een verkoelende kragt. Also kunnen wy ook spreken van't geele viper-sap, dat'er met het specksel gemengt, in de maag t'eenemaal verandert werd.

522 *Het Philosophize Laboratorium,*

Ten sou niet verre van haar gevoelen afgedwaalt syn, welk agten dat d'oorzaak van het viper-fenyn een aanvoed van suire souden is, die met geweld slaat, en na het sig in de aderen heeft ingedrongen, allenx zo veel runninge in het bloed heeft veroorzaakt, waar door de circulatie en den aanvoed der geesten werd opgeschort, dit selve werd bevestigd doordien men 't in d'aderen, van die van viper-beten gestorven waren, gevonden heeft. Doet hier nog by, dat het *alcali* van de *salia volatililia* het beste geneesmiddel is om dit geronne bloed los te maken. Nog dit kan dese sententie niet om verre ftoeten, 't geen sy tegenwerpen, zo het met de saak zo gelegen was, dat de ingeborene suirigheid des bloeds, deselve somwyls soude doen stremmen, gelyk als de melk die van syn selven stremt, en dat die coagularie het selfde effect soude doen als het viperfenyn: want wanneer den omloop van 't bloed volgens syn natuur geduirig omloopt, is het natuurlyke suir dat'er onder gemengt is, daar mede zo vereenigt, dat het daar niet van kan gescheiden werden om te coaguleren, gelyk het suir dat in de melk is daar van niet gescheiden wert zo lange de melk in de borsten is, want wy sien dat noit scheiden dan in de borstfens siekten.

Daar en boven wie twyfelt niet dat de pestagtige logt en veele siekten en bedervinge der vogten haar oorsprong hebben, het bloed runnen en by na het selfde effect doen, 't geen het viper-fenyn aanrigt.

Veele meinen dat het fenyn van de vipers voornamelyk in de gal gelegen is, en tot het diers mond gebragt werd als het quaad is. Maar als men dit dier ontleed, kan men geen weg vinden, waar door dese gal tot in de mond gebragt werd. Se seggen ook, dat de pypjes in levende dieren genoeg open syn om zo een vogt door te laten; maar de gal van de vipers inneemende, komt geen quade-toeval van, maar doet alleen sweeten.

Nog synder die seggen, dat het fenyn van de vipers het

Oft Chymifte Stook-huis. § 23

het geheele lighaam door is. Dese geeselen de slangen in een warm gemaakte pan, op dat het fenyn na het uiterfte des lighaams gedreven werde, eer des selfs leden gefneden werden, het hooft snyden fy twee vinger breed van de kop af, als ook de staart, de huid werpen fy weg, en koken 't binnenste met het gewei in sout water met dil, om de overige quaataardigheid, te verbeteren. Het vleis sagt zynde, scheiden sy 't van de benen: en stampen 't in een mormere moortier, by acht oncen van dit vleis stampen fy twee oncen gedroogt brood, uit dit mengfel werden koekjes gemaakt diese drogen en tot het gebruik bewaren.

Maar dese manier van bereiden is al over eenige tyd uit de waereld geraakt, na dat men bevonden heeft dat een dode viper slang geen fenynig deel en heeft. Want her hooft ende staart gedroogt en gestoten zynde, konnen ook om te versterken ingegeven worden; en ik kan door eigen ondervinding seggen, dat de tand van een dode viper niet fenynig is; want ik ben daar dik wyls mede gestoken dat het bloede, maar ik heb'er geen ongemak van geleden.

Zy onttrekken het slangen vleis door het koken al 't vlugge sout, daar nogtans des selfs kragt daar in bestaat: want die vlugge deelen smelten in 't water, 't welk fy wegwerpen, soo datse alleenig een stoffe over houden daar nauwlyk zo veel versterkende kragt in is, als in het brood datse om te corrigeren daar by kneden.

Maar ik mag my hier niet verder in wikkelen, wyl dit wydloopig genoeg in de *Pharmacopœa Augustana* beschreven is, welke de heer *Charra* ook getrouwelyk in syn boek verhaalt.

Men sou dan liever myns oordeels het poeder van gedroogde vipers gebruiken, als de *Trochisci viperini*.

Om dan dit poeder wel te bereiden, moet men geen vipers nemen die door baren te dik wyls syn afgeslooft, nog ook die swanger zyn; dese snyd de kop af, stroopt het

524 *Het Philosophze Laboratorium,*
het vel af en ontweidse; droogse dan in de Son, en
stootse eindelyk in een mortier.

Maar dewyl 't beswaart is dese poeders te bewaren,
om de wormen die'er in komen, is het best die tot een
passe te maken met gom dragant, uit welk men kleine
bolletjes oft koekjes kan maken, welke gy kont bewa-
ren, en als ze gebruikt moeten werden, stooten; op die
wyse kan men se lang bewaren.

Dit poeder geeft men in de Kinderpokjes, quadaar-
dige koorfen en siekten, welke van senyn herkomstig
zyn, het suivert de vogten door sweet, van agt tot der-
tig grein ingegeven, in eenig bequaam vogt oft sap.

Men belait dat men het hert en de lever in de Son sal
drogen, en die daar te gelyk bystooten, welk poeder
Bezoardicum animale genoemd werd: het heeft de sel-
ve kracht als het vleis van de viper, dog wat weiniger
ingenomen.

De vipers gal doet sweeten, een of twee droppels in-
genomen, met het water van *Carduus Benedictus*.

Het vet oft smout van de vipers dat aan 't gedarmte
hangt, smelten zy, en doen het door een teems oft doek
om het van syn vliessen te suiveren. Het is zo klaar als
olie, 't welk men op veele plaatsen inde pokjes en koor-
fen gebruikt. Men geeft het in van een droppel tot ses
in eenig bequaam vogt. Ook mengt men het onder
sommige pleisters en salven die discutierende zyn.

II. HOOFSTUK.

Distillatie der Vipers oft *Spiritus* olie, *Sal*
volatile en *Sal Fixum* van Vipers als ook
van andere Gedierten.

DEse distillatie is een scheidinge van de *Phlegma*
vlug sout en olie der vipers van des selfs aarde.

Doet twēnsentig vipers, die gedroogt sijn, in een
retort van aarde of van glas die beleemt is, set die inde
rever-

reverbereer-oven, legt daar een wyden ontfanger aan, luteert alles digjes toe, en ftookter een fagt vuurtjen onder op dat de retort warm blyve, fo fal'er allenxkens een vogt uitdruipen; als'er niet meerder uitkomt, zo vermeedert het vuur allenxkens, zo fullen daar witte wolken uitkomen, die den ontfanger vervullen fullen; eindelyk fult gy een fwarte olie sien overkomen, en te gelyk fal't *Sal volatile* aande kanten vanden ontfanger blyven hangen: ftookt zo lange tot'er niet meer uit en loopt, 't welk gedaan fynde, laat alles koud werden, en doet den ontfanger los, fchud den ontfanger wat om, op dat het fout dat aan de kanten is, daar af fmelte, giet dan alle de ftoffe in een lang gehalsde kolf, fet'er een helm op, en legt daar een ontfanger aan, alles met een natte blaas toegelymt, zet dan de kolf in't zant, 't vuur daar onder geftookt fynde, fal'er een *Sal volatile* fublimeren, die aanden helm en't opperfte der kolf is blyven hangen, fmelt die en doerse in een digt toegedaan glas.

't Is een der befte remedien die bekend zyn, en is feer dienftig in quaadaardige, gaande en komende koorsen, pokjes, geraaktheid, vallende fiekte, lamheid, moerqualen en alle fenynige fteken van beesten; men geeft het in van zes tot seftien grein, met bequaam vogt.

De ftoffe die in de kolf is overgebleven, giet in een regrer, in welk een klad-papier gefet is, zo fal de geeft daar door loopen met de *Phlegma* en de ftinkende olie fal daar op blyven ftaan, 't welk men onder de neufe ftrykt, van die met moertrekkingen beladen zyn, want het doet de dampen verdwynen; fe is ook goed op de lamme delen geftreken, dog de ftank is onverdragelyk.

De geeft die onder de *Phlegma* is doet die in een kolf, en diftilleert ontrent de helft daar af in een damp-bad, zo hebt gy een geeft die gy wel fult bewaren: 't heeft de zelfde kragten als het sour. Men geeft'er in van tien tot dertig droppels. De *Plegma* niets nut giet men weg.

So gy de overige ftoffe die in de retort gebleven is calcineert

cineert in een open vuur, en daar een loog uit maakt, gelyk van de *salia alcalia fixa* gesegt is, zo krygt gy een weinig vast sout, 't welk de selfde kragten heeft als de *alcali* fouten, van welk wy voor geschreven hebben.

Op dese wyse werden ook de vlugge fouten van *Cornu cervi*, van bloed, hoofschelen, nagelen, hairen en andere deelen der dieren bereid.

Aanmerkingen des Auteurs.

DEn ontfanger moet wyd zyn, op dat'er de geesten met gemak kunnen in omlopen, ook moer'er vuir wel geregeert werden; want dese geesten komen seer ras over, en dat met geweld, daarom fouden sy ligtelyk den ontfanger kunnen breken, of de geesten fouden het *lutum* open doen bersten en daar uitvliegen.

In de eerste distillatie, gaat de *Phlegma* eerst over; maar in de rectificatie komt eerst het *Sal volatile*, het welk ligter is dan de *Phlegma*.

De geesten die door de Chymise operatien uit de beesten komen, is niet anders, dan een gesmolten *Sal volatile* in syn *Phlegma*.

Tor de sublimatie werd een vat vereist dat wat hoog is, op dat'er *Sal volatile* sonder *Phlegma* mag opklimmen: want so de kolf te laag was sou de *Phlegma* gelyk mer'er *Sal volatile* opklimmen, en't sout doen smelten en de gesegde geest uitmaken: hier toe kan een hooge kolf of marras dienen, met des selfs recipient, want de *Phlegma* kan om zyn swaarte zo wel niet opklimmen, als het *Sal volatile*, want het *Sal volatile* verlaat het *Phlegma* om te sublimeren; zo gy't suiverder wilt hebben, moet men't met syn *Phlegma* en geest rectificeren.

Dit sout nu eenige oliagtige deeltjes met sig slepende, is in 't eerst wel wit, maar werd daarna wederom geel: om dit te vlieden, doetse in een fles vol *Spiritus vini tartarisati*, laat'er die een vinger hoog opstaan, en bewaartse wel toegesloten zynde: dese *Spiritus vini* laat niet toe dat het Sout smelte, en finelt te gelyk de olie

olie die'er in was, hier door komt datse na weinig dagen rood werd en 't *Sal* seer wit. Als gy nu die gebruiken wilt, zo giet de *Spiritus vini* sagjes af om het sout te krygen: door dese wasschinge verliest iers van zyn onlydelyke stank; maar gy moet wel gerectificeerde *Spiritus vini* gebruiken, want zo daar *Phlegma* onder was, sou het sout smelten.

Het *Sal volatile* werd nog op een andere wyse gerectificeert, als men daar wit gebrande herts-hoorn by doet, en in een aarde oft glase kolf gedaan zynde, zet men daar een blinden helm op, dat is welkers helm geen pyp heeft, alles toe luterende, zet men de kolf in een oven op een sandvuur, stookt'er sagtjes vuur onder, zo sal het vlugge sout aan den helm op vliegen, continueert het vuur zo lange tot'er niet meer overkomt.

Op die wyse werd het sout van syn oliagtige deel geuivert, die in 't gebrande been sal blyven, derhalven sal 't witter en aangener zyn. So gy het nu nog wilt sui verder hebben en van syn stinkende reuk, die't vande verbrande olie heeft, beroven, en onder distilleren is overgegaan, zo mengt het sout onder nieuwe gebrande beenen, zo kont gy het sublimeren als te voren.

Het *Sal volatile* in water smeltende, word als Candy-suiker, welk men dan best kan bewaren.

Uit de dieren trekt men weinig vast sout, om dat de geesten die daar overvloedig in syn, dat sout volatiliseeren; daarom blyft dit sout langer droog als het gene uit de planten getrokken werd.

De kragten der dieren syn meest in't vlugge sout bestaande; dit doet de spyse smakelyk syn en geeft goede jeu, en doet die tot een gelei werden, na dats'er veel of weinig in is. De consumaten die men met een langzaam vuurtje maakt syn beter, als die veerdig weg gekookt werden, om dat de vlugge soutdeeltjes door het hard koken vervliegen.

Het vlugge sout doet de vogten in't lighaam vlugger werden,

werden, eênsteels om syn grote doordringentheit, anderdeels om dat het een *Sal alcali* is en de kragt van't suir breekt, die dese vogten verdikken, hier door is't dat 'er bloed vryer en bequamer door sweeten of door pissen vande eendaantige lighaamtjes gesuivert werd.

Door dese wyse werd getoont hoe dat men 't vlugge sout uit alle dieren en des selfs gedeelten kan halen.

Als men het *Sal volatile* van bloed sal maken, moet men het gefonde kieser, drogen het in de Son, op een lauw vuurtjen, en distilleren 't op die wyse als wy van de vipers gelegt hebben.

Uit tweendertig oncen *Cornu cervi* die gesaagt is en door een retort gedistilleert, krygt men vogt en vlug sout dertien oncen, en in de retort blyft een stoffe als een swarte kool, die negentien oncen weegt.

Uit dit vogt heeft men anderhalf once *Sal volatile*, ses oncen *Spiritus*, en twee oncen swarte olie.

De swarte stoffe syn gevreven gebruiken de schilders, maar zo gy die tusser de kolen calcineert, zo klimt de rook op, die deselve te voren swart maakte, en de *cornu cervi* werd seer wit, van welke gy seltien oncen krygt, 't welk *cornu cervi preparatum* genoemd werd, men houd 'er voor een hartsterking. Het doet het hert goet, dat het de zurigheit beneemt, als alle andere *alcalia*.

Sommige stratificeren de *cornu cervi* met Tiggels, en als die zo gecalcineert is, noemt men 't *cornu cervi Philosophice calcinatum*, en werd meer hartsterkender gehouden als de vorige, maar sy bedriegen haar seer: want door dese calcinatie syn alle de vlugge fouten en olie, waar door sy hartsterkende hoorde te zyn, vervlogen, so dat'er niet dan een aardagtig lighaam, dat men *caput mortuum* noemt over is, dog daar blyft een *alcali* over, die men als *oculi cancri*, corallen en diergelyk om't suir te temperen, gebruikt, zo dat de tiggels hier onnut zyn.

Daar is byna geen verskil van de vlugge fouten in figuur, reuk en smaak, maar aangaande de kragten wêren men

men eenig onderscheid gewaar, want het *Sal viperae* is veel kragtiger tegen gitt, (a) om een epilepsie te geneesen agt men't *Sal Cornu Cervi, Cranii Humani, Sanguinis humani* beter om't bloed te suiveren als d'ander. (b)

III. HOOFSTUK.

Distillatie van de pis oft des selfs geest, olie, vlug en vast zout.

DEse operatie is een separatie van de geest, vlug sout en de olie der pis van haar water en aarde.

Neemt tien of twaalf pinten gefonde kinder pis, rook des selfs vogt uit in een glafen oft steene kolf op een sandvuurtje, tot dat'er een stoffe overig blyft als de dikte van een honig, set'er dan een helm op, en legt'er een ontfanger aan, alles toegelymt zynde, stookt met een sagt vuurtje op dat de overige *Pblegma* daar uit vliege, vermeerdert dan allenxkens uw vuur, tot dat'er als witte dampen uitkomen, so komt daar een weinig olie met de geesten over, en daar na het sout, dat onder gedaante als vlindertjes aan den helm blyft hangen: continueert met uw vuur zo lange tot 'er niet meer overgaat: doet dan alles los, en doet het vlugge sout met de geest in een lang gehalsde kolf, set'er een helm op, en luteert alles met een natte blaas toe, set de matras in het sand en stookt met een sagt vuurtjen, zo sal al het *Sal volatile*, even als in het *Sal viperae* gefegt is, sublimeren, scheid dan dit vlugge sout af en bewaart het digt in een phiool glas.

L I

't Is

(a) Ik kan niet bevinden dat de *Salia volatilia* veel vershibelen van elkanderen, alleenig dat het ene grover van deelen is als het andere, daarom werkt het ene veel waardiger als het andere, maar aangaande de kragten, kunnen sy alle op het selve uit, nameijk om het vuur te dooden en onse vogten te verlammen. (b) Nog is het veel beter dese vlugge sesten te aromatisieren met verscheide specerijen, want dan dooden sy niet alleenig het suur, maar de traac-loopende deeltjes des bloeds, werden daardoor in meerder beweginge gehouden, zo dat den omloop van het bloed en van d'andere vogten, daar door bevoordert werd, in welke den draad van ons ligchaam leven bestaat.

Is een deftig middel in de quarteynen en quaadaardige koorfen; het opend alle verftoppingen, en dryft de fchadelyke vogten door het fweeten weg, doet ook pis dryven. Men geeft het in van zes tot feftien grein in eenig bequaam vogt, filtreert het overige dat in de kolf oft matras gebleven is, zo fal de *Spiritus* daar uit druppen, zo blyft in de *filtrum* een weinig olie die fwart en feer ftinkend is, die de koude vogten doet verdwynen, is goed voor verlamde leden, en om de vrouwtjes, als fe opflygingen hebben, onder de neus te vryven.

De geest kont gy op een fand vuur diffilleren, om het dikke neerfetsel daar van af te fcheiden, en heeft de felve kragt als het fout, men geeft het in met eenig bequaam vogt van agt droppelen tot twintig.

Als men twee drachmen *Spiritus* onder twee oncen *Spiritus vini* mengt, beftryken fy daar de verlamde leden mede: s'is ook goed tot pynen fpruitende uit een koude oorfaak, als ook tot de heupe-gigt.

Soo gy de ftoffe die in de kolf overig is, calcineert, en dat met water nit loogt, zo blyft'er maar een weinig vaft fout na de evaporatie, dat d'eigenfte kragten heeft als het gemeene *Sal alcali*.

Aanmerkingen des Auteurs.

DE pis der jongelingen werd boven andere verheven, om dat daar meer fout in is, fy moet ook vers fyn en met een langzaam vuur uitgedampt werden, op dat de fermentatie en al te grote hitte de vlugge fouten niet met de *Phlegma* op en ligten. De *Spiritus* is niet anders als het vlugge fout dat in een weinig *Plegma* gefmolten is. Dit *Sal volatile* is meer pisdryvende als andere fouten, maar is ook feer vies om te gebruiken.

Noit moet men dit middel in eenig fop ingeven: op dat het niet door de warmte van het fop, dat men altyt warm inneemt, de vlugge deelen des fouts, eer het de fieke gegeven werd, vervliegen.

Men kan ook uit de pis een *Sal volatile* maken, na datfe

datse in een vaatjen twee of dry maanden gefermentteert heeft, dat wel toegestopt is geweest, en al ist dat gy maar een derde van 't vogt door een langzaam vuur uitdampt, zo krygt gy een *Sal volatile*, dat door de fermentie sig heeft opgeligt; rectificceert dat vogt nog dry of vier reisen door de kolf, yder reis moet gy de *Phlegma* die inde kolfblyft weg gieten. Doet dan de *Spiritus urinae* in een kolf, set'er een helm op en distilleert, zo sal het vlugge sout sublimeren, enige doen'er Salpeter by.

Dit sout is veel doordringender als het andere, maar het verspilt meer ryd als het andere.

IV. HOOFSTUK.

Van den Honig, en Mede.

DE Honig is een lighaam bestaande uit een seer balsmagtige substantie van verscheide bloemen, die de byen scheiden en in haar huisjes brengen, tot haar voedsel; waar op *Virgilius* speelt, daar hy segr:

*Dees kleine Byen-swerm vliegt in de diepe nacht,
Met honig van de Thym vol zoet en geur'ge kracht,
Sy hegt end wonderbaar rontom haar pootjes vast,
En sitten op d' Arbuit en grijsse wil'oen vast,
Sy eten Cassi-bloem, het roode-geel Saffraan,
Na d' Linden-bloesem vet en hiacint sy gaan.*

Dese stoffe vergaderen sy met een wonderbare konst, en weten het aardig by een te stellen, en bereiden die als een lpyse tegens de winter; also laten zy plaats voor de fermentatie, die de aardagrigte stoffe aande syden send en daar als een *tartarum* blyft hangen, 't welk men *Wasch* noemt; in't midden vind men den *Honig*, welk vergadert zynde bewaart werd, de witte is lekkerst, maar de gele is best om medicamenten te bereiden, om datse spiritueuser is als de witte. Sy moer aan alle kante wel vereenigt syn, en van dikte niet te dik nog te dun. Men maakt'er *Mede* of *Honig-water* af voor de borst-qualen.

De wynagtige Mede maakt men met water en Meder'samen gekookt, het kookfel werd geklaart, dan doet men 't in een vaatjen, en men laat het in de Son gesten, tot datse als Spaanse wyn geworden is; hier uit maakt men ook geeft. Ook kanse veruiren als Wyn.

V. HOOFSTUK,

Spiritus en Oleum Mellis.

DOer vier pond van de beste *Honig* in een wyde steene kolf, distilleert daar al de vogrigheid af met een sagt vuur, tot dat'er de suire droppelen uit lopen: doet dan het vuur daar van onderen, en bewaart het water in een fles, zo hebt gy vyf en twintig oncen.

Het is goed om het hair te doen groeyen, met welk men dagelyks de kam nat maakt, of een spons om de wortels van het hair te vervogtigen.

De stoffe die'er in de kolf overgebleven is, doet die in een steene oft glase beleemde retort, maar laat twee derden van de retort ledig blyven, setse dan in een reverbereer-oven, doet'er een groote recipient aan, alles wel toe beleemt zynde, zo begint de distillatie met een sagt vuur, stookt zo dry uiren lang, op dat de retort warm werd, vermeerdert het vuur dan allenxkens, zo fullen de geesten daar langsamelyk met een weinigh swarte olie uitvliegen en den ontfanger met wolken vervullen, stookt zo lang tot'er niet meer uit en kome, Alles kout geworden zynde, maakt den ontfanger los, en giet de olie en de *Spiritus* door een klad-papier, zo sal de geest van de stinkende olie kunnen scheiden, maar daar komt weinigh olie over, bewaart die in een Phiool-glas, twaalf oncen geest sult gy hebben.

Men segt seer vast, dat men het onder de suleppen, om een aangename suirigheid te geven, kan mengen.

Gy kont de geest rectificeren, als gyse wederom in een glase retort in 't sand distilleert, die'er laaft komt moet men alleenigh bewaren, welke kragtiger is; men

gebruikte tot verouderde sweren om die te suiveren, en om spongicus vleis weg te doen eten.

De olie is seer goed tot een *Caries affis*.

't Geen in de retort overig blyft sal sesentwintig oncen wegen, zynde seer swart en spongicus, welke verbrandelyk is om de overige rook die'er in is; uit de asse van de verbrande stoffe werd niets uitgehaalt.

Aanmerkingen des Auteurs.

TOr de distillatie van den Honig, werden seer wyde vaten vereist, om datse veel ruimte nodig hebben om sig logtig te maken.

Het *Aqua mellis* is goed om 't hair te doen groeyen, wyl het de sweet-pypjes opend, sommige doen daar sap van Ajuin by om kragtiger te maken.

Somtyds gaar'er een weinig wasch over te gelyk met de geest, 't welk men in den ontfanger vind.

VI. HOOFSTUK.

Distillatie van Wasch.

DIt is een scheiding der olie van 't water en het sout. Smelt twee pond wasch in een aarde pan, doet dan daar by dry of vier pond gestoote potaard, of zo veel als genoeg is om een deeg te maken en om die in kleine bolletjes te formeren, welke gy in een retort van steen of glas beleemt sult doen, maar dat'er een derden deel ledig blyve; set de retort in den reverbereer-oven, en legr'er een ontfanger aan, alles toe geluteert zynde, ftookt eerst met een sagt vuur, zo komt'er een *Plegma* over, en daar na de geest: vermeerdert het vuur allenk, die in den ontfanger als borer sal stollen: continueert het vuur, tot dat'er niets meerder uit en gaat: doet dan den ontfanger los, en separeert de geest die met syn *Plegma* gemengt is, en de borer. Het is een seer goed openend middel, men geeftse van tien tot twintig droppelen in, met raapwater oft eenig ander toegeigend vogt.

Ll 3

Som-

Sommige gebruiken liever de boter van was als des zelfs olie om geswellen te doen verdwynen, die wy nu sullen beschryven.

Smelt de boter van Wasch in een aarde pan, mengt daar een goed gedeelte potaarde oft *Bolus* die gestoten is, onder: set de retort in 't sand, en legt'er een ontfaanger aan, alles toe geluteert zynde, stookt met een langzaam vuur in 't cerst, zo sal'er veel geest die onder *Plegma* gemengt is uitkomen; welke uitgedreven zynde, vermeerdert het vuur allenkens, zo sal'er een klare en geele olie over komen, als'er ontrent dry oncen zyn overgaan, zo legt'er een nieuw recipient aan; 't gene op het laatste overgaat is als een boter zo dik, welk gy met nieuwe *Bolus* oft potaarde moet rectificeren, en dese olie sal doorschynender syn als de vorige; scheid de olie van de geest en bewaartse van malkaar in een fles.

Het doet de geswellen seer verdwynen, en stilt de pyne van een koude oorzaak herkomstig, en geneest de spleten der tepels; men mengtse onder de salven en olien die verdwynen doen. Men kan den *Oleum cere* nog rectificeren op dat die des te klaarder werde.

Aanmerkingen des Autheurs.

DE substantie van het vaste Wasch, bestaat uit water met een vlug sout en olie, die onder elkanderen behoorlyk gemengt zyn, die met elkanderen verenigt, verbonden, en verknogt zyn; daarom werd des zelfs hardigheid vernietigt, als de beginselen van een gescheiden werden; 't is in yders distillatie aanmerkens waardig, van welke zo men de quantiteit van het water scheid, werd de olie suiverder.

Soje naukeurig wilt weten hoe veel men uit het water trekt, zo moet men de potaarde wel drogen, of in plaats stukken van potten en gestoote riggels nemen, die geen vogtigheid by sig hebben. Als gy dan twee en dertig oncen Wasch neemt, sult gy in de eerste distilla-

tie daar ook zo veel vogt uit krygen, namelyk twaalf oncen Phlegmatike geelt, en twintig oncen boter. In de tweede en derde distillatie hebje veertien oncen geelt, en ses oncen seer klare olie.

De *Spiritus cerae* is anders niet, als een weinig *Sal volatile acidum* dat in een weinig *Pblegma* gesmolten is: maar ten verdient geen geloof, 't geen van sommige geschreven is, namelyk, dat als men geel Waschr distilleert, dat daar uit, in een lang gehalsde kolf gedistilleert zynde, een vlug sout sublimeert, gelyk als andere vlagge fouten: want dit sout alhoewel het vlug is, zo is het egter niet dat het eer als syn *Pblegma* opklimt, het is een suir sout, het *Sal succini* seer gelyk. Ten is ook niet van die natuur als het *Sal alcali* der vlogge fouten, die zo ligt sublimeren: derhalven zo kanmen dese *Spiritus*, het sy hoe dat hy is, bewaren, en zo men hem sterker wil hebben, des selfs *Pblegma* met een sagt vuurtjen tot de helft toe uitdampen.

Uit veele swavelige stoffen, kan men de vlogge suire fouten trekken, gelyk als sy in de gemengde lighamen zyn, want dewylke in de takagtige en sagte deeltjes ingewentelt zyn, die des selfs beweginge wyken, zo breken sy haar punten niet als sy van het vuur voortgedreven werden, nog sy werden niet in't net gehaalt van zo een aardagtigen en vuurige stoffe, zo veel nodig is, om se poreus te maken, gelyk als de vlogge fouten.

Myns oordeels bevestigt dese operatie, als ook die van de *Succinum* geschreven hebben, 't geen ik in de Aanmerkingen van de beginsfels hebbe gelegt, dat namelyk het sout van yder gemengelt lighaam, suir is, en dat het *alcali* niet anders is als iets gemaakt en vermoimt; voorts schynen my alle experienten daar op niet te komen: maar ik ben zo gedoeft nog zo blind niet in myn meining, of ik wil wel iets waarfchynelyx, 't geen getoont kan werden, aannemen, want ik soek niet dan de waarheid t'ontdecken.

Nic-

Niemant moet denken dat ik zo waanwys ben en vol ydele glorie, dat hy geloof, ik van gevoelen te zyn, dat dese myne meininge en meer andere gedagten en operatien, die in dit boek gevonden werden, die van andere niet beschreven zyn, den Auteurs daar van sou begeeren te wesen. Want alhoewelfe begeeren, dat ikse gedagt, en by geen andere Auteurs gesegt hebben het syn (en geloof het geern dat het zo gedaan is) dat 'er veele sulx voor my dat hebben bedagt en dat meerder Methodelyk en klaarder hebben voortgebracht. In dese saak dan egter schiep ik alleen vermaak en verblyde my over de lof, dat de selfde gedagten my te binnen gekomen zyn, welke veele geleerde luiden hebben gedagt.

Einde des Vierden en laastten Deels.



REGISTER,

der Hoofd-ftukken.



An de Chymie in't gemeen. pag.	1
Beginfelen der Chymie.	3
Ovens der Chymiften.	28
Van het <i>Lutum</i> oft Leem.	36
Van de graden oft trappen des vuurs.	37
Uitleg van verſcheide woorden by de Chymi- ſten gebruikelyk.	39
Van de Mineralen.	43
Van het Gout.	46
Van de ſuivering des Gouts.	55
Amalgamatie des Gouts met Quikſilver om het ſelve tot een ontastbaar poeder te brengen.	58
Blixemend Goud, of Saffraan van Goud.	60
Van het Silver.	67
Suivering des Silvers.	69
<i>Crystalli Argenti</i> , genaamt <i>vitriolum Luna</i> .	74
<i>Lapis infernalis</i> , oft geduirig <i>causticum</i> .	77
<i>Tinctura Luna</i> , oft afverffel van Silver.	80
De Boom van <i>Diana</i> .	85
Van het Tin.	87
Om Tin te poederen.	88
Calcinatie des Tins, oft Kalk van Tin.	89
<i>Sal Jovis</i> , oft Sout van Tin en <i>Magiſterium Sa- turni</i> .	90
<i>Sublimatio Stanni</i> oft opgeheven bloem van tin.	93
<i>Magiſterium Jovis</i> , oft <i>Stanni</i> .	94
<i>Flores Jovis</i> , oft Bloem van Tin.	95
Van	

R E G I S T E R.

Van de bismuit; by de Francken <i>Etain de Glace</i> .	98
<i>Flores Bismuthi.</i>	99
<i>Bismuthi Magisterium</i> en Spaans-wit.	100
Van het Loot.	102
<i>Ceruis, Lithargyrium</i> , Kalcinatie des Loots en me- nie.	104
<i>Sal Saturni</i> , oft Sout van Loot en <i>Lac Virginis</i> .	106
<i>Magisterium Saturni.</i>	110
<i>Balsamum</i> oft <i>Oleum Saturni.</i>	113
<i>Spiritus ardens Saturni</i> , oft brandende geest van Loot.	114
Van het Koper.	119
Calcinerings des Kopers.	123
Suivering des Kopers en <i>Crocus Cupri.</i>	125
<i>Vitriolum cupri</i> oft <i>Veneris</i> , ofte Krystallen van Ko- per.	126
Andere Krystallen van Koper, en Spaans-groen. 129. <i>Spiritus veneris.</i>	131
Van het Yfer en Staals bereiding.	133
<i>Crocus Martis aperiens.</i>	136, 143, 144
<i>Crocus Martis astringens.</i>	147
<i>Sal</i> ofte <i>Vitriolum Martis.</i>	148, 150
<i>Tinctura Martis</i> met Wyn-steen.	152
<i>Extractum Martis aperiens.</i>	154
<i>Extractum Martis astringens.</i>	156
<i>Flores martis</i> oft <i>Mars diaphoreticus</i> , oft Iweet-dry- vend Yfer.	158
Van de <i>Mercurius</i> oft Quiksilver.	160
<i>Cinnabaris Artificialis</i> oft Vermilioen.	161, 163
<i>Sublimatum Corrosivum.</i>	176
<i>Sublimatum dulce</i> , <i>Mercurius dulcis</i> en Witten A- rend	

R E G I S T E R.

rend genoemt.	186
<i>Precipitatum album</i> , of witte precipitaat	190
<i>Precipitatum Rubrum</i> oft roode precipitaat.	195
<i>Turbith minerale</i> , oft geele precipitaat.	199
<i>Oleum</i> oft <i>Liquor Mercurii</i> .	200, 201
Andere precipitaten van <i>Mercurius</i> .	203
Van de Antimonie.	206
Gemeene <i>Regulus antimonii</i> .	208
<i>Sulphur auratum antimonii</i> .	212
<i>Vitrum antimonii</i> , oft antimoni-glas.	218
<i>Hepar antimonii</i> oft <i>Crocus metallorum</i> en <i>Vinum Emeticum</i> .	220
<i>Antimonium diaphoreticum</i> .	226, 229
<i>Flores Antimonii</i> .	229, 232
<i>Flores Antimonii Rubri</i> , oft roode bloem van Swavel.	234
<i>Butyrum</i> oft <i>Oleum glaciale antimonii</i> .	236
<i>Butyrum antimonii</i> en <i>Cinnabaris antimonii</i> , item <i>Mercurius</i> uit de <i>Cinnaber</i> te maken en <i>Sulphur antimonii</i> .	238
<i>Pulvis Algaroth</i> oft <i>Pulvis Emeticus</i> en <i>Mercurius viva</i> , item <i>Spiritus vitrioli Philosophicus</i> .	240
<i>Bezoardicum Minerale</i> .	242
Cauftike Olie van antimonie.	245
Een andere Olie van antimonie.	247
Van den <i>Arsenicum</i> oft Rortekruid.	249
<i>Regulus arsenici</i> .	250
<i>Arsenicum sublimatum</i> .	252
<i>Arsenici Causticum</i> .	254
<i>Oleum Causticum arsenici</i> .	255
Van de Kalk.	257
	Aqua

REGISTER.

<i>Aqua Phagadenica</i> , oft Water tot Sweeren, <i>aqua calcis</i> , en <i>precipitatum Luteum</i> .	262
<i>Atramenta Sympathica</i> , soo gefegt.	266, 268
Van de <i>Silex</i> of Kei-steen.	272
Calcin: of verkalking der Keijen en Kryftal.	273
Tinctuur uit Keijen oft <i>Tinctura Silicum</i> .	274
Water van de Keijen.	276
Van de <i>Hematites</i> oft bloed-steen.	278
<i>Sublimatio Hematitidis</i> , of <i>Flores Hematitidis</i> .	279
<i>Oleum de Lateribus</i> oft <i>Philosophorum</i> , dat is olie van Steen.	281
Van de Koraalen, oorfprong en foorten.	283
Solutie van Koraalen.	285
<i>Sal Corallorum</i> .	289
Tinctuur van Corallen.	290
Van het gemeene Sout.	292
Calcinatie van gemeene Sout, oft <i>Sal decrepitatus</i> .	296
<i>Spiritus salis</i> en <i>Spiritus salis dulcis</i> .	298
Van de <i>Nitrum</i> oft Salpeter.	304
De ftiiveringe des Salpeters.	307
<i>Crystallum minerale</i> , oft <i>Sal prunella</i> .	310
<i>Sal polychreston</i> .	312
<i>Sal Sulphuris</i> .	315
<i>Spiritus Nitri</i> .	318
<i>Spiritus Nitri dulcis</i> .	320
<i>Aqua Fortis</i> oft Sterk-water.	323
Fixatie van Salpeter tot een <i>Sal alcali</i> ,	325
Van de Sal armoniak, des selfs geboorte en ftiivering.	330
<i>Flores salis armoniaci</i> .	331
<i>Aqua</i>	

REGISTER.

<i>Aqua Regia</i> oft Konings-water.	332
<i>Spiritus volatilis salis armoniaci</i> , oft vlugge geest van Sal armoniak.	338
Een andere Preparatie van <i>Spiritus volatilis salis armoniaci</i> , als ook van de <i>Flores</i> en het <i>Sal fixum febrifugum</i> .	341
Vlugge soete geest van armoniak, of <i>Spiritus salis armoniaci dulcis</i> .	345
<i>Spiritus acidus salis armoniaci</i> .	348
Van de Vitriool oft Koper-rood.	349
<i>Gilla vitrioli</i> , oft <i>vitriolum vomitivum</i> .	352
Calcinatie des vitriols.	353
<i>Spiritus vitrioli</i> , oft geest van Koper-rood.	358
<i>Aqua Styptica</i> .	365
<i>Lapis Medicamentosus</i> oft genees-steen.	366
<i>Sal vitrioli</i> oft Sout van Koper-rood.	368
Van de <i>Alumen Rupeum</i> oft Klip-aluin en des selfs suivering.	369
Distillatie van Aluin.	370
Van de Solpher oft Swavel.	372
<i>Flores Sulphuris</i> , oft bloem van Swavel, en witte <i>Flores Sulphuris</i> .	373
<i>Magisterium Sulphuris</i> of <i>Lac Sulphuris</i> .	375
<i>Balsamus Sulphuris</i> oft Swavel-balsam.	377
<i>Spiritus Sulphuris</i> , oft geest van Swavel.	379
Van de <i>Succinum</i> of <i>Carabe</i> , Barn-steen gesegt.	381
<i>Tinctura succini</i> .	383
<i>Ol: en Spir: succini</i> , en des selfs rectificatie, als ook olie van Agaat en sout van de <i>Succinum</i> .	348
<i>Sal volatile succini</i> , oft vlug sout van Barnsteen.	389
Van de Ambergrys.	391

REGISTER.

Essentie van Ambergryns.	392
Van de Jalappa.	395
Resina oft <i>Magisterium Jalappæ</i> en andere dingen	396
Van de Rhabarber.	400
<i>Extractum Rhabarbari</i> en van allerlei planten.	400
Van de <i>Guajacum</i> of Pokhout.	403
Distillatie van <i>Guajacum</i> , om <i>Spiritus, Sal</i> , en olie te maken.	404
Van het papier.	408
Olie en geest van papier.	408
Van de Kaneel oft <i>Cinamomum</i> .	410
Olie oft essentie van Kaneel en des selfs <i>aqua Aetherea</i> , als mede olien van allerlei ruikende dingen, van <i>lignum rhodium</i> , Rosemaryn, Lavendel, Jenever, Nagelen, Anys &c.	411
<i>Tinctura Cinamomi</i> , oft uit-treksel van Kaneel, en voorts van allerlei planten.	414
Van de <i>Kina Kina</i> oft peruviaante bast.	415
Tinctuur van <i>Kina Kina</i> .	417
Extract van <i>Kina Kina</i> .	418
Van de Kruid-nagelen oft <i>Caryophylli</i> .	420
<i>Oleum Caryophyllorum per descensum</i> .	420
Van de Notemoscaat.	422
<i>Oleum nucis Moschata</i> , en andere olien meer.	423
Distillatie van ruikende planten, by voorbeeld <i>Melissa</i> , des selfs extract en vast sout.	425
Distillatie van planten sonder reuk, namelyk van <i>Cardus Benedictus</i> , en des selfs <i>Saleffentiale</i> en <i>Sal fixum</i> met het extract.	428
Van de Suiker.	430
Geest	

R E G I S T E R.

Geest van Suiker, oft <i>Spiritus sacchari</i> .	431
Van de Wyn des selfs fermentatie en verscheide soorten.	433
Distillatie van Wyn oft <i>aqua vite</i> , van des selfs effecten en den Azyn.	439
<i>Spiritus vini</i> , of geest van Wyn.	443
<i>Spiritus vini Tartarificatus</i> .	447
Water van de Koninginne van Hongariën, olie en essentie van Rosemaryn.	449
Van den Azyn.	451
Gedistilleerden Asyn, <i>Sal fixum</i> en <i>acetum radicatum</i> .	452
Van de <i>Tartarum</i> oft Wynsteen.	455
<i>Crystalli tartari</i> of gekrystalliseerde wynsteen.	456
<i>Tartarum solubile</i> oft smeltend Wynsteen.	458
<i>ChrySTALLUS tartari Chalybeatus, Martialis</i> gefegt.	459
<i>Tartarum martiale solubile</i> , oft smeltbare Wynsteen, die met yser gemaakt is.	451
<i>Tartarus Emeticus solubilis</i> .	463
<i>Tartari destillatio</i> oft <i>Spiritus</i> en <i>Oleum tartari</i> .	464
<i>Sal fixum Tartari</i> , en des selfs <i>liquor</i> , dat men <i>Oleum tartari per deliquium</i> noemt.	467
<i>Tinctura salis tartari</i> .	470
<i>Magisterium tartari</i> oft <i>Tartarum vitriolatum</i> des selfs effervescentie, runninge des melks. Waaron den Asyn sommige dingen bewaart: van de gylmakinge en koortsen.	473
<i>Sal volatile tartari, Spiritus volatilis tartari, Oleum</i> en <i>Sal fixum</i> , als ook <i>Sal volatile</i> van andere kruiden.	484
Van den <i>Opium</i> oft Eulsap.	489
Ex-	

R E G I S T E R.

<i>Extractum opii</i> oft <i>Laudanum</i> .	490
Van de Aloë.	499
<i>Extractum aloës</i> , <i>rosata</i> en <i>violata</i> , als ook Frankfortse Pillen.	500
<i>Elixir proprietatis</i> .	501
Van de tabak oft <i>Nicotiana</i> .	503
Distillatie van de tabak, of geest olie en sout.	504
<i>Extractum Panchymagogum</i> .	506
Van de Terpentyn.	510
<i>Spiritus</i> , <i>Oleum</i> , en <i>Colophonia</i> van Terpentyn, als ook de wyse om uit andere gommen en harften olien te distilleren.	511
Van de Benzoin.	513
<i>Flores</i> en <i>Oleum Benzoin</i> .	514
<i>Tinctura benzoini</i> .	515
Van de Kampher.	516
<i>Oleum Camphora</i> .	518
Van de gom ammoniak	520
<i>Spiritus</i> en <i>Oleum gummi ammoniaci</i> .	521
Van de Myrrhæ.	523
<i>Tinctura Myrrhæ</i> .	524
<i>Oleum Myrrhæ per deliquium</i> .	525
Van de Viper-slangen.	527
Distillatie der Vipers oft <i>Spiritus</i> , olie, <i>Sal volatile</i> en <i>Sal fixum</i> van Vipers als ook van andere gedierten.	535
Distillatie van de pis, oft des selfs geest, olie, vlug en vast sout.	541
Van den Honig en Meede.	544
<i>Spiritus</i> en <i>Oleum Mellis</i> .	545
Distillatie van Wasch.	547

Einde des Registers.

